

# 나부코와 사우스스트림 진행과정에 대한 지정학적 분석<sup>1)</sup>

남은영

(한양대학교 국제학대학원 러시아학과 석사과정)

- I. 서론
- II. 선행연구와 이론적 틀
- III. 나부코와 사우스스트림 적용
  - 1. 나부코와 사우스스트림의 진행경과
  - 2. 지정학적 분석
  - 3. 다국가간 파이프라인의 필요요소 분석
- IV. 나부코와 사우스스트림에 대한 전망
- V. 결론

## 초 록

천연가스의 중요성이 증가함에 따라 전세계적인 천연가스 수요가 증가하고 있으며 EU는 가장 큰 천연가스 시장 중 하나이다. EU 전체 가스 수입량의 절반 가까이는 파이프라인을 통해 러시아로부터 공급된다. 러시아와 우크라이나와의 가스분쟁 사태로 인해 에너지 공급안보에 위협을 받게 된 EU는 러시아에 대한 에너지 의존을 극복하기 위하여 나부코 프로젝트를 추진하였고 러시아는 이에 대한 대응으로 사우스스트림을 추진했다.

본 논문은 나부코와 사우스스트림 중 어느 파이프라인이 더 안정적인 가스공급에 적합한가라는 의문을 갖고 나부코와 사우스스트림을 비교해보는 것을 목적으로 한다. 양 파이프라인은 한정적인 가스공급원과 동일한 소비자를 갖고 있기 때문에 실제적인 경쟁관계로 보고 지정학적인 요소에 중점을 두어 진행과정을 분석해보고자 한다. 각 파이프라인의 진행상황을 Tassuo Masuda(2007)의 4단계 틀에 기반한 4층위 구조로 분류하고 양 프로젝트에서 다양한 행위자들 사이의 지정학적 측면을 살펴볼 것이다. 그리고 진행과정에서 나타나는 차이를 다국가간 파이프라인 건설의 필요요소에 기반하여 분석해본 후 두 파이프라인의 추후 진행에 대해 전망해보고 그러한 전개가 유럽의 공급안보 보장을 위한 당초의 목적에 적합한지 살펴보는 것으로 본 논문을 마무리하고자 한다.

1) 본 논문은 2012년 6월 15일 한국슬라브학회 하계학술회의 학문후속세대양성 패널 발표 후 수정 보충한 논문임

## I. 서론

전지구적으로 발생하고 있는 기후변화 상황에 따라 청정에너지원의 필요성이 증가하고 있는 현재 천연가스는 ‘blue fuel’로서 각광받고 있다. IEA는 2006년 보고서에서 다음 30년 동안 전세계적인 천연가스 수요가 2배 이상 증가할 것이라고 예측한 바 있다. 천연가스는 다른 화석연료들에 비하여 저탄소 고열량연료라는 특징을 가지고 있는데 이렇게 천연가스의 에너지자원으로서의 가치가 증가하고 있는 상황에서 많은 천연가스 에너지자원을 보유한 러시아, 중앙아시아 국가들의 중요성은 한층 커지고 있다. 이미 구소련 해체 이후 독립한 중앙아시아의 자원부국들에 대한 각국의 자원외교와 각축들은 ‘New Great Game’에 비유될 정도로 치열한 양상을 보이고 있다. 중앙아시아가 가진 천연가스의 중요성이 증가하면서 이 지역 국가들의 중요성도 증가하고 있다.

또한 천연가스의 중요성 증가는 자원을 보유한 러시아, 중앙아시아 국가들 뿐만 아니라 소비자인 유럽과도 밀접한 영향을 가진다. 기후변화에 적극적으로 대응하려는 입장을 취하고 있는 유럽에게 천연가스는 더더욱 중요한 에너지 자원인데 천연가스의 저탄소 고효율성은 지속가능한 성장을 추구하는 EU의 목표에 상당히 부합하기 때문에 EU의 천연가스 소비는 지속적으로 증가해왔다. 2010년 EU 27개국의 가스 소비량은 2009년 대비 7.2% 성장하여 그 추산은 5220억 입방미터에 이른다.<sup>2)</sup> 유럽 에너지 전체 수요에서 천연가스의 비율은 1990년 18%에서 2005년의 24%로 증가했고 2030년에는 30%로 성장할 것으로 예상된다.<sup>3)</sup> 유럽은 이미 천연가스에 대한 가장 큰 시장이고 그 위치는 2030년까지 지속될 것이다.

유럽의 천연가스 수입은 러시아에 상당부분 의존하고 있는데 2006년 이미 EU의 가스 소비량의 절반 가까이가 러시아(23%), 노르웨이(14%), 알제리(10%)로부터 수입되었고 2006년 EU 가스 수입량에서 러시아는 단독으로 42%를 차지했으며<sup>4)</sup> 2020년 이후 전체 유럽 가스 수요의 50% 이상을 러시아가 공급할 것으로 예상된다.<sup>5)</sup>

천연가스의 운송은 두 가지 방식을 통할 수 있는데 파이프라인을 통한 운송이나 LNG로 변환시킨 후 선박운송하는 방식으로 이루어진다. 두 가지 방식 모두 장단점이 있는데 LNG의 가장 큰 단점은 액화시설을 설치해야 하기 때문에 전체적인 가격이 비싸진다는 것이다. 전세계적인 추세를 볼 때 아시아, 태평양 지역은 LNG를 통한 운송에 대한 의존도가 크고 유럽, 유라시아 지역은 파이프라인에 대한 의존도가 크다.<sup>6)</sup> 카자흐스탄, 투르크메니스탄이나 아제르바이잔 같은 중앙아시아, 카스피해 연안의 천연가스 부국들은 내륙국가로서 선박운송이 불가능하기 때문에 파이프라인을 통한 운송에 100% 의존하고 있고 러시아의 경우도 전체 수출 물량 2214억 입방미터 중 파이프라인을 통한 운송이 2070억 입방미터, LNG를 통한 운송이 144억 입방미터

2) The European Union of the Natural Gas Industry, Natural Gas Consumption in the EU27 and Switzerland in 2010, 2011.03.07

3) NATURAL GAS DEMAND AND SUPPLY Long Term Outlook to 2030

4) Adrian Dellecker & Thomas Gomart, Russian Energy Security and Foreign Policy, Routledge, 1 edition, 2011.06.08

5) David Victor, Natural Gas and Geopolitics

6) BP, BP Statistical Review of World Energy, 2012.06

로 파이프라인을 통한 운송이 93%를 차지한다.<sup>7)</sup>

유럽이 러시아로부터 공급받는 천연가스 중 80%가 우크라이나를 통해 수입되는 상황인데<sup>8)</sup> 러시아와 우크라이나의 가스가격분쟁으로 인해 2006년과 2009년 러시아가 우크라이나를 지나 유럽으로 가는 가스공급을 중단하는 일이 발생했다.<sup>9)</sup> 이 사건 이후 유럽은 안정적인 가스공급을 위한 대안을 찾게 되었고 이미 2002년 제시되었던 적이 있는 나부코 가스 파이프라인 프로젝트(Nabucco gas pipeline project)<sup>10)</sup>가 이 사건을 계기로 다시금 부상하였다.

나부코와 사우스스트림(Southstream gas pipeline) 두 가스 파이프라인 프로젝트 모두 유럽에 대한 가스공급을 위해 제시되었는데 제시된 주체는 다르다. 먼저 나부코의 경우 소비자인 유럽 측에 의해 제안되었다. 두 차례의 우크라이나와 러시아 간의 가스분쟁으로 인해 유럽은 에너지 공급선 다변화의 필요성을 절감해 러시아에 대한 에너지 의존을 줄이기로 결정하고 러시아를 우회하는 가스관인 나부코 프로젝트를 제안하였다. 유럽은 나부코 프로젝트를 통해 러시아가 아닌 중앙아시아, 카스피해 연안, 중동의 천연가스를 들여오으로써 공급안보를 보장하려 했다. 두 번째로 사우스스트림의 경우는 공급자인 러시아에 의해 제시되었는데 러시아는 유럽시장에 대한 영향력 확대를 목적으로 유럽이 추진하던 나부코 프로젝트에 대한 대항마로써 사우스스트림 프로젝트를 제시했다. 두 가스관 프로젝트에 참여하는 국가들은 양 프로젝트를 경쟁관계로 생각하지 않는다고 여러 차례 밝힌 바 있지만<sup>11)</sup> 공급원으로 사용할 수 있는 가스 공급원은 한계가 있고 같은 소비자를 위한 계획이기 때문에 파이프라인의 가스공급원과 소비자에 대한 실제적인 경쟁관계라고 볼 수 있다.<sup>12)</sup> 비슷한 시기에, 같은 소비자를 위해, 다른 주체에 의한 파이프라인 건설 계획이기 때문에 두 프로젝트의 진행과정에 대한 비교, 분석을 통해 향후 진행을 예상해보는 것은 의미가 있을 것이라 생각한다.

두 파이프라인에 대한 비교에서 특별히 지정학적인 요소에 중점을 두고 비교하려 하는데 그것은 파이프라인 건설 시 경제적이거나 지리적인 많은 요소들이 필요하지만 그 이상으로 지정학적인 영향에 의해 파이프라인 건설이 좌우되기 때문이다. 에너지에 대한 지정학을 정의하는데 있어서 ‘Geopolitics of Energy’ 저널의 편집인이었던 Melvin A. Conant는 지정학(geopolitics)을 다음과 같이 정의했다. ‘geo’란 자원의 위치를 가리키고 ‘politics’란 공급자에 대한 접근에 영

7) BP, Ibid

8) Brian Whitmore, "Is an Energy NATO in the Offering?", RFE/EL Newslines, 2006.11.29(이유신, 2006년 러시아-우크라이나 가스분쟁의 원인에 관한 논의, 중소기업 통권 113권, 2007 봄에서 재인용)

9) 유럽, 가스분쟁 후폭풍속 대책마련 부산, 중앙일보, 2006.01.04, [Global Issue] 고래싸움에 새우등 터진다?...러-우크라 가스분쟁에 유럽은 '엄동설한', 한국경제, 2009.01.16

10) 2002년 2월 28일, OMV Gas & Power GmbH (오스트리아)와 BOTAS (터키) 사이에 나부코 프로젝트 초기 제안이 나왔고 6월 30일, 다섯 회사(오스트리아의 OMV, 헝가리의 MOL Group, 불가리아의 Bulgargaz, 루마니아의 Transgaz, 터키의 BOTAS)가 나부코 파이프라인 건설을 목적으로 하는 의정서를 체결했다. (출처: <http://www.gulfoilandgas.com>)

11) "나부코와 사우스스트림은 경쟁 관계이기보다는 상호 보완관계에 있다고 본다." (<인터뷰> 줘르차니 페렌츠 헝가리 총리, 연합뉴스, 2009.02.01)

러시아 외교부 당국자는 "러시아는 나부코 사업을 반(反)러시아 가스관 프로젝트로 생각하지 않는다"고 밝힌 바 있다. ("사우스스트림 완공, 나부코 앞설 것", 연합뉴스, 2009.05.18)

12) 나부코는 애초 아제르바이잔과 투르크메니스탄, 이라크 등 다수의 공급원을 염두에 뒀으나 터키-그리스-이탈리아를 연결하는 'ITGI', 아드리아해를 통과하는 'TAP', 그리고 러시아가 주축이 된 '사우스 스트림' 등 가스관 건설 프로젝트가 경쟁적으로 늘어나면서 공급원 확보에 어려움을 겪게 됐다. (유럽 "러 가스회포 못참아"...나부코 프로젝트 착수, 헤럴드경제, 2010.03.31)

사우스 스트림 프로젝트 실현이 점차 가시화함에 따라 유럽연합(EU)이 지지하는 경쟁 사업인 나부코(Nabucco) 프로젝트는 가스 공급원 확보에 더욱 어려움을 겪을 전망이다. (러-불가리아, '사우스스트림' 합작법인 설립 합의, 연합뉴스, 2010.11.14)

향을 끼치는 수출 또는 수입 국가 정부의 결정을 의미한다.<sup>13)</sup> 이러한 개념은 천연가스와 다른 탄화수소 에너지 또는 광물 자원에 일반적으로 적용할 수 있다. 지정학적 요인은 자원 또는 공급과 소비 사이의 불일치가 커질수록 그 중요성이 점차 커지는 경향이 있다.<sup>14)</sup> 이런 정의에 비추어 생각해볼 때 파이프라인은 자원과 소비의 불일치를 극복하기 위하여 자원 소재지(공급지)와 수요지라는 격지간의 공급을 위한 수단이기 때문에 파이프라인 건설 문제에서 지정학적 요인은 중요할 수밖에 없게 된다. 더 나아가 수출이나 수입국 정부만의 결정뿐만 아니라 파이프라인을 건설하는 데 있어서 참여하는 모든 국가 정부들의 결정이 공급자에 대한 접근(파이프라인 건설)에 영향을 끼치기 때문에 그런 국가들의 결정도 지정학적인 범주에 포함된다고 보아야 할 것이다.

지정학적 요인에 중점을 두고 두 가스 파이프라인에 대한 분석을 함에 있어서 Tatsuo Masuda가 2007년 작성한 논문인 ‘Security of energy supply and the geopolitics of oil and gas pipelines’에서 사용된 틀을 사용하여 가스 파이프라인 건설의 진행과정과 다국가간 파이프라인 건설의 필요요소, 지정학적 요인들을 살펴보고 각 프로젝트에 대한 전망과 완공이 유럽의 공급안보에 끼치는 영향에 대해 전망해보려 한다.

## II. 선행연구와 이론적 틀

### 1. 선행연구

국제적 가스 수송 시스템으로서 파이프라인을 분석한 연구들은 국내외에서 많이 있어왔다. 세계은행은 ‘Cross-Border Oil and Gas Pipelines: Problems and Prospects’ 보고서에서 국경간 파이프라인이 일반적으로 직면하는 문제와 사례에 대한 12가지 케이스를 정리한 바 있다. 세계에너지기구(IEA)는 워크샵 시리즈로 가스 공급 안정 문제에 대해 정책 결정자, 수출 부문을 포함한 국가간 가스 무역에 대한 보고서를 작성했다.

가스 수송 프로젝트에 대한 다양한 분석을 제시하는 연구들은 많이 있었다. 셸 글로벌 시나리오(Shell Global Scenarios) 같은 보고서는 사회적이고 지정학적 맥락에서 가스 인프라구조의 확대에 대한 내용을 다루었다.

특별한 지역의 파이프라인에 대한 연구들도 있는데 2000년에 아시아 태평양 에너지 연구소(Asia Pacific Energy Research Center)는 북동아시아의 가스 파이프라인 옵션과 동남아시아의 가스 파이프라인에 대한 두 개의 보고서를 출간했다. 베이커 연구소(Baker Institute at Rice University)는 극동러시아의 일본에 대한 가스 수출을 위한 파이프라인과 LNG 옵션을 비교하는 보고서를 작성했다. 국제응용시스템분석연구소(The International Institute for Applied Systems Analysis)는 중앙아시아 천연가스를 유럽과 아시아 시장으로 연결하는 루트에 대한 경제적인 모델을 정립하기 위한 보고서를 썼다. 다국가간 가스 무역에 대해 특별히 정치적이고 경제적인 부분에 중점을 둔 연구는 상대적으로 적었으며 미래 가스 무역의 경제적 모델과 역사적 사례 연

13) John F. Delvin, The Universe of Oil, Canadian Energy Research Institute, 1999(Tatsuo Masuda, Security of energy supply and the geopolitics of oil and gas pipelines, European Review of Energy Markets- volume 2, issue 2, 2007.12 재인용)

14) Tatsuo Masuda, Ibid

구를 통한 시나리오 탐사에 대한 연구도 있었다.<sup>15)</sup>

이 논문에서 참고하고자 하는 Tatsuo Masuda가 2007년 작성한 논문인 ‘Security of energy supply and the geopolitics of oil and gas pipelines’는 에너지 공급 안보와 파이프라인의 지정학에 대한 논문으로 3가지 파이프라인 사례를 선정해서 가스 파이프라인 건설의 진행과정과 다국가간 파이프라인 건설의 필요요소, 개별 파이프라인 건설과정에서의 지정학적 요인들을 다루었다.

## 2. 이론적 틀

본 논문은 Tatsuo Masuda가 작성한 ‘Security of energy supply and the geopolitics of oil and gas pipelines’(2007)을 이론적 틀로 사용하여 나부코와 사우스스트림을 비교하려고 한다. 특별히 Masuda의 이론틀을 전적으로 인용하는 이유는 다음과 같은데 다국가간 파이프라인을 분석하는데 있어서 그가 제시한 이론적인 틀에 대한 상당한 동의 때문이다. Masuda는 그의 논문에서 다국가간 파이프라인에 대한 건설과정의 복잡성을 언급하면서 다국가간 파이프라인 건설에 필요한 요소를 8가지로 언급하였다. 그가 자신의 논문에서 다국가간 파이프라인의 세 가지 사례를 비교분석함에 있어서 그 조건들을 활용하지는 않았지만 이 필요요소들이 파이프라인의 건설과정의 복잡성을 잘 설명하고 있으며 파이프라인 건설 진행과정에 충분한 영향력을 행사하는 변수들이라고 생각하기 때문에 이 논문에서는 이에 중점을 두어 나부코와 사우스스트림의 진행과정과 전망을 비교해보고자 한다.

그러나 본 논문이 Masuda의 이론적 틀에 상당히 기반하기는 하였으나 그의 논문과 차이를 두고 있는 점도 있는데 그것은 분석대상의 차이에서 기인한 것이다. Masuda의 논문은 다국가간 파이프라인 건설 과정을 4단계로 분류하고 각 사례를 이러한 4단계로 분류하여 비교하였다. 그러나 나부코와 사우스스트림 파이프라인 진행과정을 Masuda(2007)의 틀에 맞춰서 분석해본 결과 구상, 정치화, 상업화, 건설의 4단계가 분절적이고 단계적으로 나타나지 않는 모습을 보였다. Masuda가 다루었던 3가지 예(BTC 파이프라인, ESPO 파이프라인, IPI 파이프라인)와는 달리 나부코와 사우스스트림의 예에서는 각 단계가 겹치고 혼재하는 양상이 나타난 것이다. 나부코와 사우스스트림의 진행과정을 건설 단계 이전의 나머지 세 단계에 중점을 두고 살펴보았을 때 특히 정치화, 상업화 단계가 거의 동시에 나타나는 경향이 있었다. 따라서 이 논문에서는 4단계 분석틀에 의한 분석에는 크게 비중을 두지 않으면서 단지 파이프라인 건설 과정의 진행을 살펴보는 데 의의를 두었으며 양 프로젝트의 진행과정에서 나타나는 차이는 개별 프로젝트들이 가진 다국가간 파이프라인 실체화를 위한 조건들의 차이에서 오는 것이라 보았다. Masuda가 제시한 다국가간 파이프라인 건설 과정이 두 파이프라인의 사례에서는 ‘단계적’으로 나타나는 것이 아니라 다소간의 중첩이 존재하는 ‘층위적’인 과정으로 나타나는 것으로 수정하였으며 그것이 다양한 참여국가를 가진 파이프라인 프로젝트에서는 필연적인 것이라고 보았다. 이에 대한 자세한 내용은 III-3장에서 언급하기로 한다.

본 논문에서 적용하고자 하는 Tatsuo Masuda의 이론적 틀은 다음과 같다.

### 1) 다국가간 파이프라인 실체화의 필요조건들

전세계적으로 천연가스의 70% 가까이는 파이프라인을 통해 거래되는데<sup>16)</sup> Masuda(2007)에

15) Stanford Program on Energy and Sustainable Development & James A. Baker III Institute for Public Policy of Rice University, GEOPOLITICS OF NATURAL GAS: An Analysis of Prospective Developments in the Natural Gas Trade and Geopolitical Implications

16) BP, Ibid

의하면 국경을 지나는 파이프라인은 해양 운송보다 더 복잡한 문제에 직면하게 되어있다. 그렇기 때문에 Masuda는 자신의 논문에서 파이프라인의 건설은 처음 프로젝트가 제기되고 나서 실제 건설이 시작되기까지 10년 이상의 장기적인 시간이 소요될 수도 있다고 언급하였다. 다음의 조건들은 Masuda가 제시한 다국가간 파이프라인을 실체화하기에 필요한 조건들이다.

표1. Masuda가 제시한 다국가간 파이프라인 실체화에 필요한 조건<sup>17)</sup>

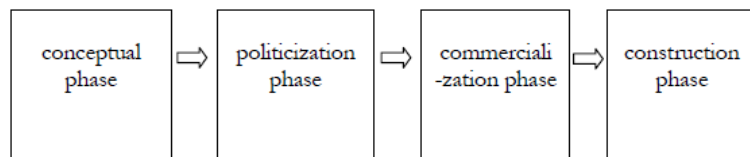
- |  |
|--|
| (1) 파이프라인 건설을 정당화하는 원유와 천연가스 자원의 유효성<br>(2) 파이프라인 건설을 정당화하는 원유와 천연가스 자원의 수요<br>(3) 파이프라인 건설을 위한 강력한 정치적 의지<br>(4) 수송국, 지방 권력이나 커뮤니티로부터의 지원<br>(5) 거대한 투자를 지원하기 위한 모험 자본과 자금 조달의 유효성<br>(6) 파이프라인 사업을 지속가능하게 만드는 적절한 재정적 레짐<br>(7) 수송국가와 이웃지역의 정치적이고 사회적인 안정성<br>(8) 파이프라인을 따라 전달되는 정치적 메시지로서 지정학적 위협의 적절한 관리 |
|--|

위의 8가지 조건을 각각 어떤 성격의 조건들인지 분류해볼 때 중 1, 2번은 지리적인 조건이고 5, 6번은 경제적(재정적)인 조건이며 3, 4, 7, 8번은 정치적(지정학적) 조건에 해당한다고 볼 수 있을 것이다. 따라서 이 논문에서는 두 파이프라인의 지정학적 요인에 중점을 둔 비교를 위하여 5, 6번 조건은 다루지 않는 것으로 한다.

2) 다국가간 파이프라인 건설의 4가지 단계<sup>18)</sup>

Tatsuo Masuda는 다국가간 파이프라인 건설을 ‘구상 단계(conceptual phase)’, ‘정치화 단계(politicization phase)’, ‘상업화 단계(commercialization phase)’, ‘건설 단계(construction phase)’ 4 단계로 나누었다.

그림1. Masuda의 다국가간 파이프라인 건설의 4가지 단계



출처: Masuda, Ibid

(1) 구상 단계

구상 단계는 파이프라인 프로젝트가 누군가에 의해 구상되거나 하나의 아이디어로서 공론화되었을 때를 말한다. 이 단계에서는 파이프라인에 대한 청사진이 만들어지고 기초 타당성 연구가 뒤따라야 한다. 구상 단계에서 중요한 것은 충분한 원유 또는 천연가스 자원이 파이프라인의

17) Tatsuo Masuda, Ibid

18) Tatsuo Masuda, Ibid

한쪽 끝에 위치해야 하며 다른 한쪽 끝에는 충분한 수요가 존재해야 한다는 점이다. 이 단계에서 이러한 수요와 공급 측면에 기초하여 몇몇 프로젝트들은 프로젝트를 지속할 수 있을 만한 경제성이 없다고 판단되어 폐기되기도 한다.

(2) 정치화 단계

Masuda는 다국가간 파이프라인 사업에서 이 단계는 피할 수 없는 단계이며 프로젝트와 관련된 지정학적 다양성의 정도와 범위를 판단하기 위해 필요한 단계이라고 보았다. 이 단계를 거치면서 처음 구상되었던 파이프라인의 루트가 변경될 수도 있고 관련된 플레이어들 간의 이익 갈등을 반영하여 프로젝트가 개선되기도 한다. 이 단계에서 특히 중요한 것은 수송국으로부터의 지원과 지방 세력의 협조이며 이것은 필수적이다.

Masuda는 파이프라인에 원유와 천연가스뿐만 아니라 정치적 메시지 또한 전달하는 기능이 있다고 언급했는데 이러한 정치적 메시지의 전달로 인해 종종 지역 세력 균형에 변화가 일어나거나 파이프라인으로 연결된 국가들간의 의존성이 강화된다고 보았다.

(3) 상업화 단계

Masuda는 이 과정이 파이프라인의 경제적이고 재정적인 생존을 결정하며 그렇기 때문에 매우 중요한 과정이라고 보았다. 파이프라인에 대한 투자 수요가 커짐에 따라 자본과 재정의 위험의 가능성도 커지게 되기 때문에 파이프라인 관세, 수송료, 투자 환수, 원유와 천연가스의 가격 산정 방식과 같은 적절한 재정적 레짐이 필요하다. 파이프라인 사업은 한 번 건설된 후에는 지속적으로 공급거래가 이루어지는 매우 장기적인 사업이기 때문에 그 모델은 파이프라인 서비스의 시작 이후 적어도 수십 년 동안 지속될 수 있도록 디자인되어야 한다.

(4) 건설 단계

앞서 언급한 단계들이 모두 지나고 나면 파이프라인 건설 단계는 비교적 짧은 기간 동안에 이루어지게 된다. 그러나 Masuda는 각종 기술적인 문제들로 인해 건설 단계 또한 수월한 것은 아니라고 보았다.

III. 나부코와 사우스스트림 적용

표2는 나부코와 사우스스트림에 대한 정보를 간략하게 정리한 표이다.

표2. 나부코와 사우스스트림 파이프라인의 비교

	나부코 Nabucco	사우스스트림 South Stream
길이	3,300km 육상 파이프라인	3,700km(해저 파이프라인 1,000 km)
수송량	1단계 연간 80억 입방미터 2020년 이후: 연간 310억 입방미터	630억 입방미터

잠재적 가스공급원	아제르바이잔, 투르크메니스탄, 카자흐스탄, 이집트, 이란, 이라크	러시아, 중앙아시아, 아제르바이잔 또는 북아프리카 또는 중동 가스(스왑 거래를 통한)
투자비용	90억 유로 (117억 달러)	190-240억 유로 (247-312억 달러) (초기 연간 수송량을 300억 입방미터로 계산)
총 프로젝트 스폰서	EU, 미국	러시아
스폰서의 목적	러시아 가스와 러시아에 대한 의존성 감소 우크라이나 같은 수송 국가의 지배를 줄일 수 있는 대안 루트 러시아의 힘 감소	우크라이나 같은 수송 국가의 지배를 줄일 수 있는 대안 루트 유럽에 대한 가스 판매 증가 유럽에 대한 영향력 증가
수송국가	터키, 불가리아, 루마니아, 헝가리, 오스트리아	러시아, 터키, 불가리아, 세르비아, 헝가리, 오스트리아, 슬로베니아, 그리스, 이탈리아
참여회사	Nabucco Gas Pipeline International GmbH: OMV (오스트리아), MOL (헝가리), Transgaz (루마니아), Bulgargaz (불가리아), BOTAS(터키), RWE (독일) (16.67%씩 소유)	South Stream AG: Gazprom (러시아)와 Eni (이탈리아)가 동등한 지위 진행과정에서 건설과 운영을 위한 가스프롬과 지역 회사들의 합작투자 회사 설립
운영계획	2014년(초기 수송량 80억 입방미터)	2015년 12월 31일
문제점	천연가스 공급처가 아직 미확정 (미계약 상태)	해저부분으로 인한 높은 비용 다각화할 여지가 없는 루트



출처: Nabucco vs. South Stream: The Effects and Feasibility in the CEE Region, 2009 번역 및 일부 업데이트(2012.6월 기준)



## 1. 나부코와 사우스스트림의 진행경과

### 1) 나부코 프로젝트

#### (1) 구상 단계 (2002년 2월 28일~ 2011년 5월 29일)

2002년 2월 28일, OMV Gas & Power GmbH (오스트리아)와 BOTAS (터키) 사이에 나부코 프로젝트 초기 제안이 나왔다.

2002년 6월 30일, 다섯 회사(오스트리아의 OMV, 헝가리의 MOL Group, 불가리아의 Bulgargaz, 루마니아의 Transgaz, 터키의 BOTAS)가 나부코 파이프라인 건설을 목적으로 하는 의정서를 체결했다.

2005년 6월 28일 나부코의 다섯 당사자들 사이에 합작투자협정이 맺어졌다. 이 협정은 나부코 파이프라인 프로젝트의 원칙을 담고 있다.

2006년 6월 26일 5개국 에너지장관들이 나부코 건설을 위한 합의문에 서명했다.

2008년 1월 8일 영국회사 Penspen이 프로젝트의 자세한 계획을 조정하기 위한 기술자로 지명되었다.

2008년 2월 28일 독일 RWE이 나부코 프로젝트의 여섯 번째 지분참여자로 참여했다.

2010년 8월 23일 그루지야와 이라크로부터의 두개의 공급라인이 확정되었고 각각 엔지니어링 작업은 지시되었다. 그러나 현재의 정치적 상황 때문에 나부코 가스 파이프라인은 제3의 대안인 터키-이란 국경으로의 연결계획은 없다.

2011년 5월 6일 나부코 파이프라인 프로젝트의 스케줄이 카스피해와 중동지역으로부터의 가스공급 시점의 변화로 인해 변경되었다. 건설은 가스 공급자들의 시점을 동시에 하기 위하여 2013년으로 예정되어있다.

2011년 5월 29일 나부코 프로젝트의 스폰서는 나부코 파이프라인에 아제르바이잔의 참여에 대한 확실한 대답을 기다리고 있다. 터키 에너지장관은 아제르바이잔에게 그들이 나부코에 참여하지 않는다면 터키는 이란과 이라크, 투르크메니스탄을 주 계획에 넣을 것이라고 경고했다.

#### (2) 정치화 단계 (2009년 7월 13일~ 2013년 1월 14일)

2009년 7월 13일 나부코의 수송국가들(Austria, Hungary, Romania, Bulgaria and Turkey)은 양카라에서 정부간협약을 체결했다. 정부간 협약 하에서 다섯 국가들은 자신들의 영토 안에서 하나의 법적 레짐에 의해 규율되는, 총 길이가 3300km에 달하는 나부코 파이프라인의 건설과 운영 촉진을 보장한다.

2010년 3월 5일 터키는 헝가리(2009년 10월), 오스트리아(2009년 12월), 불가리아와 루마니아(2010년 2월)에 이어 나부코 컨소시엄의 다섯번째 수송국가가 되는 비준과정을 완료했다.

2010년 4월 23일 나부코 가스 파이프라인은 파이프라인 건설에 필요한 파이프와 밸브 같은 아이템을 조달하기 위한 시작과정으로 선자격취득 과정을 착수했다. 전체 패키지는 35억 유로가 들고 회사들의 참여기한은 5월 17일까지였다.

2010년 6월 8일 터키와 아제르바이잔은 가스를 터키와 유럽으로 수송하기 위한 조건을 정하는 협정을 맺었다.

2010년 7월 21일 불가리아 정부는 EU의 지원을 받는 나부코 가스 파이프라인을 지원하기 위해 협정을 개선했다. 불가리아와 나부코 컨소시엄 사이에 이루어진 지원 협정은 법적인 규제와 불가리아 영토에서의 파이프라인 건설을 위한 다른 자세한 사항들의 윤곽을 정했다.

2012년 1월 18일 RWE는 비용 절감을 위해서 나부코 파이프라인 참여 계획을 폐기할지 모르고 경쟁하고 있는 아제리 가스를 터키를 통해 유럽으로 들여오기 위한 프로젝트를 병합할 가

능성도 있다.

2012년 5월 23일 나부코 파이프라인은 샤 데니즈 컨소시엄에 먼저 나부코 계획에서의 3900km에서 1300km로 줄어든 수정된 파이프라인 프로젝트를 제출했다. 나부코-웨스트라고 불리는 새로운 계획에 따르면, 파이프라인은 불가리아-터키 국경에서부터 오스트리아의 바움가르텐으로 카스피안 가스를 가져올 것이다.

2012년 5월 25일 BP는 당초 80억 유로로 추산됐던 건설비가 200억 유로까지 늘어나자 아제르바이잔 샤 데니즈 가스전의 공급루트로 더 이상 나부코를 고려하지 않는다고 언급하며 포기 의사를 밝혔다.

2012년 6월 28일 샤 데니즈 컨소시엄은 나부코-웨스트를 중부유럽에 대한 자신들의 운송 루트로 선택했다고 밝혔다.

2012년 9월 25일 헝가리 에너지 기업인 MOL이 나부코 지분 비율을 낮췄으며 당초에는 지분 매각을 희망했으나 인수 의사를 밝힌 기업은 없었다.

2012년 10월 8일 나부코 수송국가의 장관들은 나부코 파이프라인 프로젝트에 대한 모든 정치적인 지원을 확인하였다.

2012년 12월 13일 러시아가 지난 7일 사우스스트림 파이프라인 공사를 시작한 것과 아제르바이잔이 약속한 양보다 적은 가스를 공급한다는 것을 이유로 RWE가 나부코 프로젝트를 포기할 계획을 검토 중인 것으로 알려졌다.

2013년 1월 10일 나부코 컨소시엄, 주주들과 잠재적 투자자들은 나부코의 원칙에 합의했다. 샤 데니즈 컨소시엄에 의한 샤 데니즈 가스전의 수출루트의 발표는 2013년 6월 30일까지 이루어지기로 했다.<sup>19)</sup>

2013년 1월 14일 나부코 컨소시엄은 나부코에 관한 국가간 계약과 나부코-웨스트의 프로젝트 지원 계약의 유효성에 대한 정치적 선언을 하였다. 1월 10일과 14일의 합의 및 선언으로 나부코에서 합의하였던 원칙들이 그대로 나부코-웨스트에 적용될 것이다.

### (3) 상업화 단계 (2010년 9월 6일~ 2012년 6월 8일)

2010년 8월 23일 나부코 참여자들은 파이프라인의 공급자를 확정해야 된다는 것에 동의하였다. 정치적 상황을 고려하여 제외된 터키-이란 공급라인 이외의 터키-그루지야, 터키-이라크 두 개의 공급라인을 구상하였는데 이 두 라인은 아제르바이잔, 투르크메니스탄, 이라크 같은 다양한 공급자들을 고려한 라인이다.

2010년 9월 6일 유럽투자은행(EIB)과 유럽개발재건은행(EBRD)과 세계은행의 세계재정협력(IFC)는 나부코 가스 파이프라인 프로젝트의 지분참여자들과 financing letter에 사인했다.

2011년 4월 19일 나부코 파이프라인 컨소시엄은 2011년 말까지 나부코 프로젝트에 대한 투자자의 최종결정을 내리기로 했다.

2011년 6월 8일 나부코 파이프라인의 법적인 체제가 나부코 가스 파이프라인 International GmbH와 다섯 수송국가들(오스트리아, 불가리아, 헝가리, 루마니아, 터키)의 책임있는 장관들 사이에서 마침내 생산물분배계약으로 체결되었다. 생산물분배계약은 나부코 회사와 각 수송국가들 정부간의 양자간 계약으로 체결되었다.

19) 샤 데니즈 컨소시엄은 샤 데니즈 가스전의 가스 수출루트를 나부코 웨스트와 트랜스아드리아안 파이프라인(TAP) 중 어떤 것으로 할지 아직 결정을 내리지 못했으며 이에 대한 결정을 2013년 6월말까지 내리겠다고 밝혔다. 따라서 샤 데니즈 가스의 나부코 공급은 아직 불확실한 상태이며 이 결정을 통해 그간 있어왔던 샤 데니즈 컨소시엄의 나부코 합류와 탈퇴 반복이 마무리될 것으로 보인다.(출처: 샤 데니즈, 나부코 가스관 사업 참여 6월 말 결정, 연합뉴스, 2013.01.11)

2011년 9월 12일 나부코 컨소시엄은 유럽위원회가 요구한 카스피해 횡단 파이프라인에 대한 아제르바이잔과 투르크메니스탄의 법적 프레임워크 협상에 대한 요구를 환영했다.

2011년 9월 30일 Bayerngas가 나부코의 새로운 주주로 등장하여 주주는 총 6개로 늘었고 추후 지분 조정이 있을 계획이다.

(4) 건설 단계 (2013년 예정~)

나부코의 초기 계획은 2012년부터 건설에 착수하여 2014년부터 운영될 예정이었으나 현재는 착공과 운영 시점이 미확정 상태이지만 2013년에 착공을 시작하려는 계획이다.

2) 사우스스트림 프로젝트

(1) 구상 단계 (2006년 11월 14일~ 2010년 6월 7일)

2006년 11월 14일 가스프롬과 ENI가 2007년부터 러시아의 가스를 이탈리아로 직접 공급하기 위한 전략적 파트너 협정을 맺었다. 2010년까지 가스 공급량은 점진적으로 연간 30억 입방미터까지 증가시키기로 했다. 이탈리아에 대한 러시아의 가스공급계약은 2035년까지 지속될 예정이다.

2007년 6월 23일 가스프롬과 ENI가 사우스스트림 프로젝트 시행을 위한 양해각서를 체결했다. 양해각서는 사우스스트림의 디자인, 자금 조달과 건설 및 운영에 대한 직접적인 협력의 내용을 담았다.

2008년 1월 18일 사우스스트림 AG 특별목적법인이 스위스에서 등록되었다. 본 법인은 가스프롬과 ENI의 동등한 지위에서 설립되었다.

2010년 3월 2일 러시아와 크로아티아는 사우스스트림 가스 파이프라인의 크로아티아에서의 건설과 운영에 대한 협력협정을 체결했다.

2010년 6월 17일 가스프롬 운영위원회 의장인 알렉세이 밀러와 마케도니아 대통령인 Gjorge Ivanov의 만남에서 마케도니아는 사우스스트림 프로젝트에 참여하고 러시아로부터의 가스 수입량을 증가하는 것에 대한 관심을 표명했다.

(2) 정치화 단계 (2008년 1월 18일~ 2011년 12월 29일)

2008년 1월 18일 러시아와 불가리아는 불가리아를 지나는 수송 가스 파이프라인의 건설에 대한 정부간 협정에 합의했다. 불가리아 국회는 이 협정을 2008년 7월 25일 비준했다. 가스 파이프라인의 건설과 운영에 대한 회사의 소유권은 가스프롬과 불가리아 파트너에 동등하게 분배되었다.

2008년 1월 25일 사우스스트림과 Banatski Dvor UGS 시설 프로젝트에 대한 정부간 포괄합의에 사인했다. 동시에, 가스프롬 네프트는 국영회사인 Naftna Industrija Srbije(NIS)의 지배 지분 취득(51%)을 위한 기간과 조건에 서명했다. 세르비아 국회는 2008년 9월 9일 이 정부간 협정을 비준했다.

2008년 1월 25일 가스프롬과 OMV는 2007년 5월의 양해각서에 기초한 협력협정을 맺었다. 협정에 준하여, 가스프롬 그룹은 바움가르텐에 위치한 중앙유럽가스허브(CEGH)의 지분 50%를 받게 되었다. 동시에 중앙유럽가스허브는 완전히 OMV Gas International의 소유가 되고 OMV AG의 자회사가 되었다. 게다가 협정은 오스트리아와 이웃국가에서의 지하 가스 저장 프로젝트에 대한 각 회사들의 참여에 대한 일치된 의견을 포함한다.

2008년 2월 28일 러시아와 헝가리는 사우스스트림을 위한 정부간 협정에 사인했다.

2008년 4월 29일 러시아와 그리스는 그리스에서 사우스스트림 가스 파이프를 건설하기 위한 정부간 협정에 사인했다. 당사자들은 파이프라인 건설을 위해 당사자들이 동등한 지위를 갖는 합작투자회사를 설립할 것이다. 합작투자회사에서 정부 가스 회사 DEPA의 완전소유 자회사인 그리스 DESFA는 가스프롬의 파트너가 되었다. 그리스 국회는 이 협약을 2008년 9월 2일 비준했다.

2011년 12월 28일 터키는 자국의 배타적 경제수역에 사우스스트림 파이프라인을 건설하는 것에 대해 승인했다.

2011년 12월 29일 몬테네그로와 보스니아-헤르체고비나 연방 안의 스프스카 자치공화국이 이 프로젝트에 참여하고 싶어하는 자신들의 의지를 표명했다. 이 결정은 자국에 대한 타당성 조사 이후 더욱 자세히 표명될 것이다.

### (3) 상업화 단계 (2008년 2월 25일~ 2012년 11월 15일)

2008년 2월 25일 가스프롬과 국영회사인 Srbijagas는 세르비아를 지나 천연가스를 수송하는 가스 파이프라인 건설 프로젝트의 시행에 대한 협력협정에 사인했다. 협정은 타당성 조사를 시행하고 사우스스트림 파이프라인의 한 부분으로 운영될 최소 연간 수송량이 100억 입방미터인 가스 파이프라인의 세르비아 구간을 건설하기 위한 합작투자회사의 설립을 내용으로 한다.

2009년 3월 10일 가스프롬과 헝가리개발은행은 사우스스트림 파이프라인의 헝가리 구간의 건설과 운영, 유지에 대한 타당성 조사를 시행하기 위한 합작투자회사를 설립하는 계약을 타결했다.

또다른 계약으로, MOL과 가스프롬은 헝가리 남동쪽에 위치한 MOL의 Pusztafoldvar-Dus 가스전을 지하 가스저장 시설로 변환하기 위한 50-50 합작투자회사를 만드는 일에 동의했다. 이것은 지역 공급 안보를 크게 증가시킬 것이다.

2009년 5월 15일 가스프롬과 ENI는 사우스스트림의 향후 시행과 관련한 2007년 6월 23일의 양해각서의 두 번째 추가사항을 합의했다. 그 내용은 offshore 가스 파이프라인의 연간 수송용량을 310억 입방미터에서 630억 입방미터로 증가시키고 프로젝트 안에서의 마케팅 이슈를 제한하는 것이다.

2009년 5월 15일 가스프롬과 Srbijagas는 세르비아에서의 사우스스트림 시공을 위한 협력에 대한 기본협정을 체결했다. 협정은 프로젝트의 선투자 단계의 상호작용의 원칙과 사우스스트림의 세르비아 구간의 디자인, 건설, 운영을 위해 세워질 합작투자회사의 운영 매커니즘 뿐만 아니라 회사설립의 기한과 조건, 절차를 확정했다. 가스프롬은 합작투자회사의 51%의 지분을 갖고 Srbijagas는 49%를 갖는다.

2009년 5월 15일 가스프롬과 불가리아 에너지 홀딩스는 사우스스트림 프로젝트의 불가리아 부분을 지나는 천연가스 운송에 대한 협력 협정을 체결했다. 문서는 불가리아 부분에 대한 타당성 조사 기간 중의 협력과 합작투자회사에 대한 원칙을 정의했다.

2009년 5월 15일 가스프롬과 DESFA는 그리스에서 사우스스트림 프로젝트 시공을 위한 협력 협정 체제에 사인했다.

2009년 11월 가스프롬과 Srbijagas의 사우스스트림 세르비아 AG 합작투자회사가 설립되었다.

2009년 11월 14일 러시아와 슬로베니아 간의 협상의 결과에 따라 각 정부를 대표하여 블라디미르 푸틴과 Borut Pahor가 슬로베니아에서의 사우스스트림 가스 파이프라인 건설과 운영에 대한 협력협정을 체결했다.

2009년 11월 27일 가스프롬과 Electricite de France(EDF)는 사우스스트림 파이프라인의 offshore 부분 건설에서 EDF의 잠재적 계약에 대한 양해각서를 체결했다.

양해각서는 새로운 장기 가스매매계약에 대한 결론을 제시했다. 가스프롬은 러시아로부터 장기적으로 탄화수소 양을 보장하기 위한 접근권을 얻어 2008년 안정적인 유럽 고객들과 290억 입방미터를 제공받은 EDF에 가스를 제공할 수 있다. 양해각서에 따르면, 가스프롬과 EDF는 프랑스 그 외 다른 어느 곳에서도 전력부문에 대한 협력관계를 확장할 것이다.

2010년 1월 29일 가스프롬과 헝가리개발은행은 헝가리의 사우스스트림 시행을 목적으로 한 합작투자회사인 사우스스트림 헝가리 Zrt를 만들었다.

2010년 4월 24일 가스프롬과 OMV는 오스트리아에서의 사우스스트림에 대한 협력협정 체제에 사인했다. 협정은 가스프롬과 OMV가 사우스스트림의 오스트리아 부분에서의 시행을 하기 위해 4개의 기간과 조건을 설정했고 프로젝트의 선투자 과정에서 당사자들의 상호작용에 대한 원칙과 매커니즘을 명시하였다. 협정 하에서 당사자들은 사우스스트림의 오스트리아 부분에 대한 타당성 조사의 예비조사에 참여할 수 있다.

2010년 6월 7일 가스프롬과 DESFA는 그리스의 사우스스트림 디자인, 자금 조달, 건설과 시행을 담당하는 사우스스트림 그리스 S.A. 합작투자회사를 만들었다.

2010년 6월 19일 가스프롬, ENI, EDF는 사우스스트림 AG의 지분 분배구조에 프랑스 회사의 참여를 위한 특별한 단계를 제공하는 삼자 각서를 체결했다.

2010년 6월 19일 가스프롬과 ENI와 EDF는 3자간의 추가사항을 합의했는데 사우스스트림 AG의 지분공유 구조에 프랑스 회사의 진입에 관련한 특별한 내용을 담은 것이었다.

2010년 10월 13일 가스프롬과 트랜스가즈 S.A.는 루마니아의 사우스스트림 타당성 조사를 위한 각서에 사인했다. 조사 결과는 긍정적이었고 가스프롬과 트랜스가즈는 2011년 1/4분기에 러시아와 불가리아 사우스스트림 건설에 대한 정부간협약에 사인하기로 했다. 협정은 루마니아에서의 이후 시행에 대한 정치적이고 국제적인 법적 체제를 제공할 것이다.

2010년 10월 22일 가스프롬과 불가리아 에너지 홀딩스 EAD는 사우스스트림 파이프라인의 불가리아 부분 타당성 조사 협정에 합의했다.

2010년 11월 13일 가스프롬과 불가리아 에너지 홀딩스는 지분분배 협정과 사우스스트림 불가리아 구간 시행을 위한 사우스스트림 불가리아 AG 합작투자회사 설립 조항에 사인했다.

2011년 3월 21일 가스프롬과 Wintershall은 offshore 가스 파이프라인 건설 부분에서의 Wintershall 홀딩스의 참여에 대한 사우스스트림 프로젝트에 대한 양해각서를 체결했다. 이 양해각서는 또한 합작투자회사인 Wintershall Erdgas Handelshaus Zug (WIEE)에 대한 가스 공급에 대한 새로운 장기계약을 규정하고 있다.

2011년 3월 22일 가스프롬과 Geoplin Plinovodi는 슬로베니아의 사우스스트림 시행을 담당하기 위해 설립된 South Stream Slovenia LLC의 주주가 되었다.

2011년 9월 16일 사우스스트림 프로젝트의 offshore 부분에 대한 주주협정이 체결되었다.

협정에 따르면 독일 Wintershall Holding와 프랑스 EDF는 ENI의 30% 지분 감소를 통해 사우스스트림 프로젝트의 offshore 부분의 각각 15%를 취득한다. 그 결과, 사우스스트림 offshore 부분의 지분공유 구조는 다음과 같다: Gazprom - 50%, ENI - 20%, Wintershall Holding와 EDF - 각각 15%.

2011년 10월 3일 중남부 유럽의 참여국가들 각각의 가스파이프라인에 대한 타당성 조사와 offshore 부분의 타당성 조사를 포함한 사우스스트림에 대한 통합 타당성 조사가 완료되었다.

2011년 11월 21일 사우스스트림의 첫 번째 시설인 Banatski Dvor 지하 가스저장소가 세르비

아에 세워졌다. 이 지하저장소 시설은 남동부 유럽에서 가장 큰 것 중 하나이다.

2012년 2월 27일 가즈프롬과 Plinovodi는 사우스스트림 슬로베니아 LLC 주주협정의 보충협약에 사인했다. 이 문서는 슬로베니아의 파이프라인의 layout and parameters를 규정하고 있다.

2012년 8월 27일 가즈프롬과 불가리아 에너지 홀딩스 EAD는 불가리아에서의 사우스스트림 프로젝트 시행에 대한 보충협약에 사인했다. 이 문서는 불가리아로 통하는 가스 파이프라인의 진입지점을 규정했다.

2012년 10월 29일 가즈프롬과 세르비아는 사우스스트림의 최종투자결정에 사인했다.

2012년 10월 31일 헝가리에서의 사우스스트림에 대한 최종투자결정이 승인되었다.

2012년 11월 13일 가즈프롬과 슬로베니아는 사우스스트림의 최종투자결정에 사인했다.

2012년 11월 15일 가즈프롬과 불가리아는 사우스스트림의 최종투자결정에 사인했다.

2012년 11월 15일 사우스스트림 offshore 부분의 최종투자결정이 채택되었다.

(4) 건설 단계 (2012년 12월 7일~ )

사우스스트림은 2012년 말 착공하여 2015년 운영 시작을 목표로 하고 있다. 원래 2013년 착공 예정이었으나 터키의 건설 승인 결정에 따라 착공 예정을 앞당겼다.

2012년 1월 20일 당시 러시아 총리였던 블라디미르 푸틴은 사우스스트림의 진행을 앞당기는 세부적인 액션플랜에 따라 사우스스트림의 공사 개시는 예정되었던 2013년보다 빠른 2012년 12월에 있을 것이며 사우스스트림에 대한 최종투자 결정은 2012년 11월에 있을 것이라 밝혔다.

2012년 3월 27일 가즈프롬은 Southern Corridor gas transmission system (GTS)의 1구간에 대한 프로젝트 문서의 준비를 완료했다. 예정에 따르면 Southern Corridor GTS의 1구간은 사우스스트림과 병행하여 2012년 12월 초에 시작하여 2015년에 완공될 것이다. 2012년 12월 7일 사우스스트림이 착공을 시작하였다.

3) 나부코와 사우스스트림의 건설과정 도식화

Masuda의 4단계 이론을 변형하여 일부 중첩되는 구조를 가진 4층위 구조로 두 프로젝트를 도식화해보면 다음과 같다.

그림2. 나부코 파이프라인 건설과정 도식화



그림2는 앞서 Masuda의 4단계에 맞게 서술한 나부코 프로젝트의 진행과정을 기간별로 도식화한 것이다. 정치화단계는 2013년 1월 14일, 상업화단계는 2012년 6월 8일까지로 되어있지만 상업화단계는 아직 마무리되지 않아 더 길어질 것으로 보이며 최근의 관련 소식 업데이트가 없어 가장 근래의 사건의 날짜를 적어 위와 같이 표시하였다.

그림3. 사우스스트림 파이프라인 건설과정 도식화



두 프로젝트 모두 구상, 정치화, 상업화, 건설의 4단계 구조 중에서 모든 합의가 끝난 후 시작되는 건설단계를 제외한 3개의 단계는 중첩되고 혼재하여 나타나는 특성을 보이고 있다. 이러한 특성 때문에 일직선적인 단계구조가 아니라 층위적인 구조로 나타내보았다.

건설 이전의 세 단계에 중점을 두어 살펴볼 때 나부코 프로젝트의 경우 구상단계에서 거의 10년 정도의 시간이 소요되었으며 사우스스트림과 비교해볼 때 정치화단계로의 진입이 지나치게 늦었다는 점이 특징이다. 사우스스트림의 경우는 구상단계에서 약 5년 정도의 시간이 소요되어 나부코보다 늦게 구상되었음에도 불구하고 더 빨리 구상단계를 마무리할 수 있었으며 구상단계 중에 정치화단계와 상업화단계가 거의 동시에 시작되었다. 두 프로젝트 모두 일직선상의 단계적인 구조보다는 중첩된 부분이 있는 층위적 모습을 보이고 있으나 사우스스트림은 비교적 단계적인 진행에 가까운 모습을 보이고 있다. 나부코 프로젝트의 경우 최근 나부코-웨스트 파이프라인으로 프로젝트가 대폭 축소되어 추진되다보니 최근까지도 정치화단계가 이어지고 있으며 상업화단계에 대한 최근의 업데이트된 소식은 없으나 정치화단계 완료 이후에 상업화단계가 마무리되어야 하는 특성상 추후에도 지속적으로 정치화단계와 상업화단계에 대한 진행과정들이 이어질 것이며 나부코-웨스트에 대한 정치화단계가 어느 정도 자리에 오른 후에 상업화단계도 마무리가 될 것으로 보인다.

## 2. 지정학적 분석

Masuda는 자신의 논문에서 세 가지 파이프라인의 사례에서의 행위자들의 지정학적 움직임을 한 눈에 볼 수 있는 다이어그램으로 표시하였다. 개별 다이어그램에 각각 세 행위자들의 지정학적 움직임이 표현되어 있었으나 본 논문에서 다루는 사례는 훨씬 많은 행위자가 참여하고 있으며 EU 안에서도 개별 국가들의 입장이 상당히 다르기 때문에 적절히 표현할 수 있는 다이어그램을 구상해보려 했으나 쉽지 않았다. 그로 인해서 간략히 각 행위자들이 상호의존적임을 표현하는 정도에 그치게 되었다. 각 행위자들의 입장 사이에 한 방향의 화살표를 사용하였으나 이는 각 행위자들의 행위가 상호의존적이며 순환적으로 서로 영향을 끼침을 의미하는 것이다. 파이프라인 프로젝트와 관련된 개별 국가들마다 자신들의 이익 또는 입장에 따라 양 프로젝트에 대한

입장이나 지지가 다르다. 그리고 개별 국가들의 입장이 변화하는 것에 따라 프로젝트의 진행은 영향을 받게 된다.

나부코와 사우스스트림의 행위자들을 따로 도식화하기보다는 상당히 일치되는 행위자들이 참여하고 있기 때문에 두 프로젝트에 참여하는 국가들의 입장을 한 그림 안에 표시하는 것이 더 낫다고 판단했다.

그림4. 나부코와 사우스스트림 프로젝트의 지정학

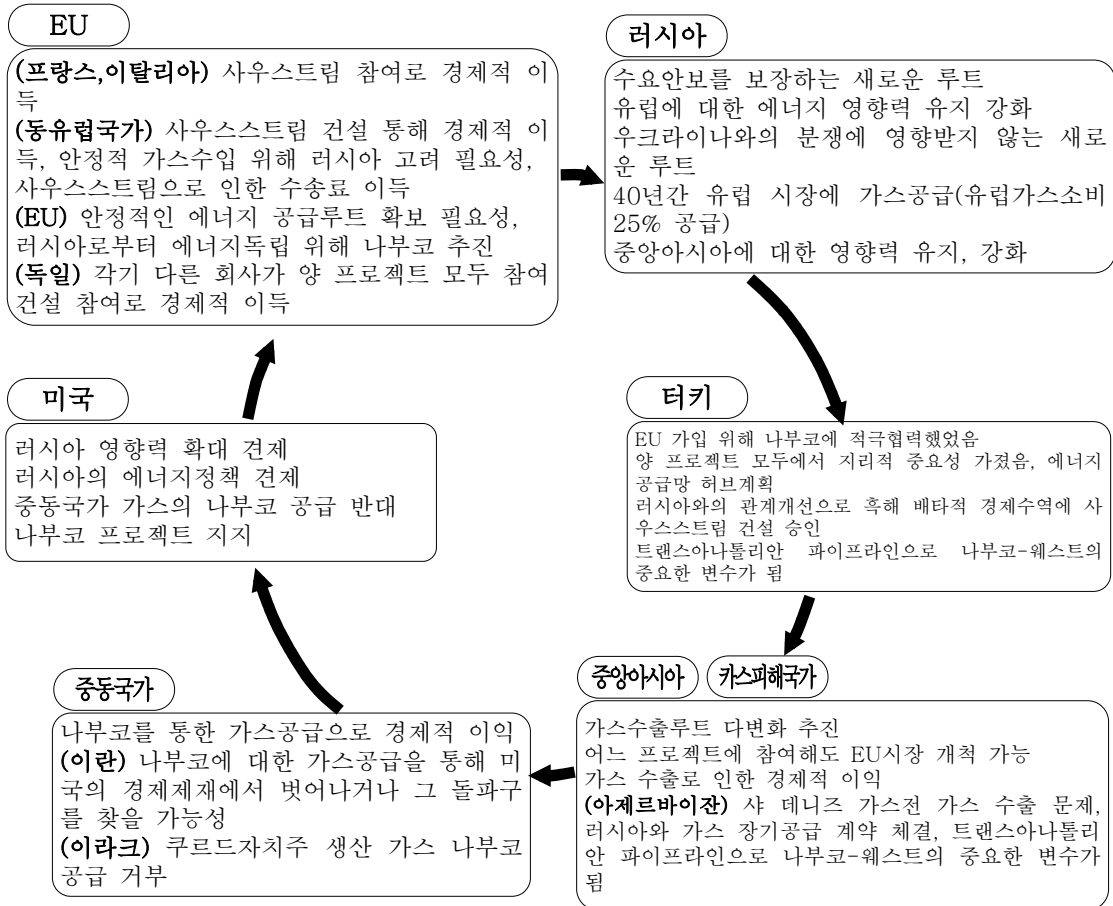


그림4와 같이 나부코와 사우스스트림 프로젝트에는 크게 여섯 가지 지정학적 행위자가 존재하는데 EU, 러시아, 미국, 터키, 중동국가와 중앙아시아국가가 그것이다. 물론 EU 안에서 각 프로젝트의 참여를 비롯한 프로젝트와 개별 국가와의 연관성으로 개별 국가가 얻을 수 있는 이득에 따라 세부적인 지정학적인 요인이 등장하게 된다. 이렇게 크게는 여섯 행위자들은 서로 상호작용을 통해 그들이 가진 정치적인 상황과 결정에 변동이 발생하여 각 국가 정부들의 결정은 변화하고 그것은 파이프라인 프로젝트에 영향을 끼치게 된다. 먼저 러시아는 사우스스트림 프로젝트의 추진자이다. 유럽으로 40년 간 가스를 공급해온 최대공급자인 러시아는 우크라이나와 여러 차례 가격분쟁을 빚은 경험이 있어 우크라이나를 우회하며 수요안보를 보장하는 파이프라인의 설립을 원하는 입장이다. 에너지자원과 파이프라인을 정치적 수단으로 사용한다고 평가받아 온 러시아로서는 유럽에 대한 안정적인 가스 공급 루트 확보를 통해 영향력 또한 확보하기를 원하고 있으며 중앙아시아, 카스피해 국가에 대한 영향력을 유지, 확대하기를 원하는 입장으로



서 그들 국가들과 유럽의 직접적 가스 거래 수단인 나부코 프로젝트를 견제하고 있다. 대조적으로 EU와 미국은 나부코 프로젝트의 추진 및 지지자인데 EU 중 개별 국가들은 각 프로젝트에 대한 참여로 각각 다른 이득을 얻을 수 있어 내부적 입장들은 다양하다. 그 중 가장 특징적인 지정학적 행위자들은 오스트리아, 헝가리, 불가리아 같은 중동부 유럽 국가들인데 자국의 안정적인 가스 수급을 위해서 두 프로젝트 모두에 참여하고 있는 국가들이다. EU의 일원으로서 EU의 가스 공급안보를 위한 프로젝트인 나부코에도 참여하지만 전통적으로 러시아와 상당히 가까운 관계였던 동유럽으로서 러시아와의 관계를 경시할 수도 없기 때문에 두 프로젝트에 모두 참여하여 어떤 쪽이 성공하든 안정적인 가스를 공급받겠다는 실리적인 태도라고 볼 수 있다. 그 외에 프랑스와 이탈리아는 사우스스트림 컨소시엄에 참여하고 있기 때문에 자국이 참여한 프로젝트를 지지하는 입장을 가지게 되고 독일의 경우는 나부코에만 참여하고 있었으나 최근 사우스스트림에도 참여하였다.

그 다음으로 중앙아시아, 카스피해 연안 국가와 중동국가는 나부코 또는 사우스스트림의 잠재적 가스공급원이라는 위치를 갖고 있다. 그러나 중앙아시아 국가들 중에서 나부코에 가스를 공급할 수 있다는 의지를 나타낸 투르크메니스탄을 제외하고는 다른 어떤 국가들도 특별한 입장표명을 않고 있으며 카스피해 연안 국가인 아제르바이잔은 나부코 사업 초기부터 나부코에 가스를 공급하겠다는 입장을 표명하고 나부코 사업 추진업체들과 지속적인 협상을 벌여왔으나 상업적 구매 계약을 체결하는 단계에 이르지 못한 상황이었다. 그런데 2012년 5월 아제르바이잔의 샤 데니즈 가스전 개발을 담당하는 BP는 더 이상 나부코를 샤 데니즈 가스전의 공급라인으로 생각하지 않는다고 밝히면서 나부코 프로젝트에 가스를 공급하지 않겠다는 의사를 드러내었다.<sup>20)</sup> 반면, 러시아와 아제르바이잔 정부는 2011년 1월 2030년까지 구매량에 제한이 없는 가스공급 장기계약을 체결하여 아제르바이잔의 입장은 EU와 러시아 중 러시아 쪽으로 기울었다고 볼 수 있겠다. 러시아와 아제르바이잔의 가스 구매계약은 조제 마누엘 바호주 유럽연합(EU) 집행위원장의 아제르바이잔 방문에서 나부코 가스관을 포함하여 서방이 주도하는 가스관에 아제르바이잔이 가스를 공급할 의사가 있다는 내용의 선언서를 체결한 후 일주일 뒤 이루어졌는데 러시아가 물량 상한선을 두지 않은 계약을 체결한 데다가 2030년에는 수입량을 130억 입방미터까지 확대할 계획이기 때문에 현실적으로 아제르바이잔이 나부코 프로젝트에 공급할 수 있는 가스물량은 많지 않은 상황이다.<sup>21)</sup> 샤 데니즈 가스전의 나부코-웨스트 공급 여부는 아직 확정되지 않았다. 중동국가들 역시 처음부터 잠재적 가스공급국으로 언급되었고 몇몇 국가가 나부코에 대한 가스공급을 긍정적으로 생각하고 있다는 의사를 피력했으나<sup>22)</sup> 실제로 중동국가들의 가스

20) 나부코 컨소시엄의 크리스티앙 돌레잘 대변인은 21일 프랑스 파리에서 열린 콘퍼런스에서 가스관 가동에 필요한 양의 가스를 확보하는 게 가능하리라 확신하고 있다고 말했다고 블룸버그가 전했다. 이달 초 레인하르트 미츠켈 나부코 컨소시엄 대표는 2015년에 이라크로부터 80억㎥의 가스를 공급받고, 아제르바이잔의 샤 데니즈 가스전에서도 같은 양의 가스를 공급받게 될 것이라고 밝혔다. (출처: "나부코 가스 확보 확신" <컨소시엄>, 연합뉴스, 2009.10.21)

나부코 프로젝트의 주요 가스 공급업자로 간주돼온 BP는 이에 앞서 이날 프로젝트 탈퇴를 선언했다. BP의 개발 및 마케팅 담당 이사 이언 콘은 나부코 탈퇴 사실을 확인하면서 "BP는 더이상 나부코 가스관을 아제르바이잔에서 생산하는 가스의 공급 루트로 생각하지 않고 있다"고 밝혔다. (출처: BP 탈퇴로 '나부코' 가스관 프로젝트 타격, 연합뉴스, 2012.05.26)

21) 보도에 따르면 가스프롬 사장 알렉세이 밀레르는 지난 21일 상트페테르부르크에서 아제르바이잔 국영석유회사(GNKAR) 회장 로브나 아브둘라예프와 올해부터 2030년에 이르는 장기 가스 구매 계약을 체결했다. (출처: 러, 아제르바이잔과 대규모 가스 구매 계약, 연합뉴스, 2011.01.25)

22) 이날 협정식에는 주제 마누엘 바호수 EU 집행위원장과 리처드 모닝스타 미국 유라시아 에너지특사가 참여한 가운데 이라크, 시리아, 이집트 대표들도 참석해 "우리는 나부코를 통해 가스를 공급할 의도가 있다"고 밝혔다. (출처: 터키 등 5개국 가스관 건설추진 협정, 서울경제신문, 2009.07.14)

공급이 이루어지기는 어려울 것으로 보인다. 그 이유를 살펴보면 이집트의 경우 국내시장에 대한 가스 공급도 여의치 않은 상황이며 이란의 경우는 나부코 프로젝트의 강력한 지지자인 미국이 이들 국가의 나부코 가스공급 참여를 완강히 거부하고 있고<sup>23)</sup> 이라크의 경우는 중앙정부가 쿠르드자치주의 가스를 나부코에 수출하는 것을 거부한 바 있다.<sup>24)</sup>

또 다른 지정학적 행위자인 터키는 나부코와 사우스스트림 프로젝트 모두에 협력하는 모습을 보였다. 터키는 오랫동안 EU 가입을 원해왔던 국가로서 EU가 지지하는 나부코 프로젝트에 적극적으로 참여하였고, 전통적으로 러시아와의 관계가 좋지 않았기 때문에 러시아의 사우스스트림 프로젝트 진행을 위협하는 국가로 보였다. 러시아의 경우 우크라이나를 통하지 않는 가스 파이프라인을 설치하기 위해서는 흑해 통과가 필수적이었는데 흑해 해저 파이프라인 건설에 대해 터키 정부로부터 터키의 배타적 경제수역 부분에 대한 건설 승인을 받지 못하면 우크라이나의 배타적 경제수역에 해저 파이프라인을 설치해야 하는 문제가 있었기 때문이다. 그렇게 되면 우크라이나를 우회하는 파이프라인을 건설하려는 러시아의 의도는 실패하게 되고 사우스스트림 프로젝트 전체가 당초 계획을 어긋나게 될 상황이었다. 실제로 터키와 러시아의 흑해 해저 파이프라인 건설 승인에 대한 협상은 사우스스트림의 정치화 단계에서 가장 마지막에 이루어졌다. 2011년 12월 러시아는 터키와의 협상을 성공적으로 끝내고 건설 승인을 받았을 뿐만 아니라 터키와의 두 가지 가스공급 장기계약을 각각 2021년과 2025년으로 연장하였다.<sup>25)</sup> 터키가 러시아에게 자국의 배타적 경제수역 내에 해저 파이프라인을 건설하도록 승인해준 이유는 최근 러시아와의 확대되고 있는 에너지협력관계와 터키 정부의 '에너지 공급망 허브' 계획 때문인 것으로 보인다.<sup>26)</sup> 나부코-웨스트 프로젝트와 관련해서는 트랜스아나톨리안 파이프라인이 새로운 변수로 등장하면서 터키의 영향은 커지게 되었다.

### 3. 다국가간 파이프라인의 필요요소 분석

앞서 이론적 틀 부분에서 언급하였듯이 Masuda의 파이프라인 건설 과정에 대한 4단계 이론적 틀을 그대로 적용하기에는 문제점이 있어 층위적 구조로 적용을 변경하였다. 이러한 차이가 빚어진 이유를 살펴보면 각 파이프라인 건설 프로젝트에 참여하는 참여주체들의 수 차이가 하나의 원인이라고 볼 수 있다.

Masuda의 예에서 각 파이프라인 건설과정에 참여한 국가는 모두 3개국씩이었다.(BTC 파이프라인: 아제르바이잔/그루지야/터키, ESPO 파이프라인: 러시아/중국/일본, IPI 파이프라인: 이란/파키스탄/인도) 그러나 나부코의 경우 6개국, 사우스스트림의 경우 12개국이 프로젝트에 참여하고 있어 참여주체가 Masuda가 분석한 다른 파이프라인들에 비해 매우 다수라고 할 수 있다. 각 프로젝트 참여국들이 양자합의를 기본으로 하는 합의과정을 거쳐 합의를 도출해내기 때문에 정치화 단계가 매우 길어지게 되고 각 국가들 간의 입장이나 상황의 변동에 따른 변화도 계속 뒤따르게 된다. 이런 특성은 참여주체 수가 많은 파이프라인일수록 두드러지게 나타날 것이며 프로젝트를 추진하는 강력한 정치적 힘과 의지가 부족할수록 심해질 것으로 보인다. 이 문제는 앞

23) 카스피해와 중동의 석유·가스를 유럽으로 수송하는 '허브' 지위를 추구하는 터키는 이란이 '나부코' 프로젝트에 가스 공급국으로 참여하기를 희망하고 있지만, 미국은 미국-이란 관계가 정상화하기 이전까진 이란의 나부코 참여를 반대한다는 입장을 고수하고 있다. (출처: 터키, 작년 이란에 17억 달러 수출, 연합뉴스, 2010.01.08)

24) 이라크, 쿠르드 가스 나부코 수출 거부, 연합뉴스, 2009.05.19

25) 터키, '사우스 스트림' 건설 최종 승인(종합), 연합뉴스, 2011.12.28

26) 러-터키 가스·석유 협력 증진 추진, 연합뉴스, 2010.01.14

서 살펴본 다국가간 파이프라인 건설을 위한 필요요소 중 파이프라인 건설 추진을 위한 강력한 정치적 의지의 부재가 지정학적 위험 관리로 연결되는 부분이라고 볼 수 있다. 나부코와 사우스스트림 모두 기존에 존재하던 어떤 파이프라인보다도 많은 국가를 경유하기 때문에 이와 같은 현상이 나타났으며 사우스스트림의 경우 프로젝트를 추진하는 러시아라는 강력한 힘이 존재하기 때문에 나부코보다 늦게 구상되었음에도 더 짧은 정치화 단계를 거칠 수 있었다. 사우스스트림의 정치화 과정이 짧았던 또 다른 이유는 강력한 추진자인 러시아가 추진자이면서 가스 공급의 주체이기 때문에 파이프라인 운영에 필요한 가스를 시작부터 담보할 수 있었기 때문이다. 나부코의 경우 파이프라인의 가스를 확보하기 위해 매우 길고 복잡한 과정을 거쳤으며 아제르바이잔의 샤 데니즈 가스전으로부터의 가스공급 여부가 여러 차례 번복됨에 따라 프로젝트 자체가 폐기되거나 크게 축소될 위험에 처했다.<sup>27)</sup> 이런 면에서 공급원의 확보가 파이프라인 건설과정(또는 현실화)에 매우 중요한 요소임을 알 수 있다. 일반적인 파이프라인들이 공급자와 수요자가 서로 이해관계에 따라 양자협약을 맺고 수송국과의 협상을 거쳐 건설되는 것과 달리 나부코는 수요자들이 공급 안정을 꾀하고자 계획한 파이프라인이기 때문에 안정적인 공급원의 확보가 가장 중요한 사안이었으며 수송국가들과 협약을 맺는 정치화 단계까지도 가스공급원이 확정되지 않아 불안한 진행을 보여왔다. 러시아에 대한 에너지 의존을 벗어나기 위한 추진으로 나부코의 추진주체들은 중앙아시아와 카스피해 연안국가, 또는 중동의 에너지까지 대안으로 삼을 수 있다는 입장이었지만 나부코 프로젝트의 강력한 지지자인 미국의 반대로 이란과 이라크 같은 중동 공급원의 활용이 어려워졌고 투르크메니스탄을 제외한 중앙아시아 국가들도 공급에 대한 확실한 입장표명을 보류하고 있으며 카스피해 연안의 아제르바이잔 가스를 끌어올 수 없어지자 나부코 프로젝트는 존재 자체가 논의될 상황에까지 처했었다. 그 후 나부코는 프로젝트를 재정비하여 기존의 프로젝트의 1/3에 불과한 1300km인 나부코-웨스트 파이프라인으로 수정하여 추진하고 있지만 아직까지도 가스공급원이 명확히 확보되지 않아 추후 진행을 장담하기는 어려울 것으로 보인다.

강력한 추진자의 존재라는 변수로 돌아가서 사우스스트림에 대한 강력한 추진자인 러시아와 달리 나부코의 추진자에 해당하는 EU는 왜 자신의 목소리를 못 내고 있는가를 생각해볼 필요가 있을 것이다. 먼저 첫 번째로는 EU는 개별 국가들의 연합체로서 개별 국가들의 이익과 EU의 이익 또는 회원국 전체의 이익이 같지 않으며 각국의 에너지기업들의 이익 또한 다르다는 점을 들 수 있겠다. 위의 다이어그램을 살펴보면 EU를 구성하고 있는 국가들 중에서도 자신들의 이익에 따라 개인 플레이를 하는 국가들도 있으며 나부코와 사우스스트림에 양다리를 걸치는 국가들도 있다는 것을 알 수 있다. EU의 입장과 개별 회원국들의 입장이 완전히 일치하지 않는다는 점에 이어 EU라는 조직의 특성이 강력한 추진자로 영향력을 발휘하기 어렵게 하였다는 점을 두 번째 이유로 들 수 있겠다. EU는 각 회원국들의 공동체이기도 하지만 회원국 각국 정부보다 높은 위치에 서있다고 보기 어렵고 EU 집행위원회, 에너지위원회와 같은 각종 위원회들 간의 조율도 한 국가 내부의 부처 조율보다 어려울 수밖에 없다. 뿐만 아니라 EU 집행위원회는 유럽 내 거대 에너지기업을 분리하고 경쟁체제를 도입하는 것에 주력하고 있어 도리어 집행위원회가 러시아와의 경쟁에 가장 큰 위협으로 표현될 정도이다.<sup>28)</sup> 세 번째로는 막대한 공사비가 드는 프로젝트인 만큼 글로벌 금융위기 이후 흔들리는 유럽의 재정이 프로젝트의 강력한 추진에 부수적인 걸림돌로 작용했을 것이라 생각한다.

27) "러' 우회 나부코 가스관 사업 완전 폐기 가능성", 연합뉴스, 2012.05.28

28) 독일 에너지 기업 E.ON의 CEO인 Wulf Bernotat는 파이낸셜타임즈를 통해 "EU의 집행위원회가 EU 에너지 기업들에 있어서 러시아보다 더 큰 위협이다." 라고 말한 바 있다.

지금까지 언급한 내용을 바탕으로 나부코와 사우스스트림 프로젝트를 살펴보면 다국가간 파이프라인의 필요요소 중 첫 번째 요소인 파이프라인 한 쪽 끝에 적절한 가스 자원이 존재해야 한다는 것과 세 번째 요소인 프로젝트를 추진하기 위한 강력한 정치적인 의지가 존재해야 한다는 두 가지 부분에서 큰 차이를 보이고 있다. 이러한 차이점이 두 프로젝트의 추진과정과 속도의 차이로 이어졌고 현재 나부코와 사우스스트림의 진행상황을 보면 나부코-웨스트로 크게 축소된 후에도 여전히 흔들리고 있는 나부코의 경우와 달리 사우스스트림은 2011년 터키의 흑해 배타적 경제수역 내에 사우스스트림 해저부분 가스 파이프라인 설치에 대한 터키 정부의 승인을 마지막으로 모든 수송국가들과 합의를 끝냈고<sup>29)</sup> 2012년 12월 7일 공사 착공을 시작했다.<sup>30)</sup>

#### IV. 나부코와 사우스스트림에 대한 전망

이미 살펴본 바와 같이 나부코와 사우스스트림 프로젝트는 역대 최다국을 경유하고 최다거리를 가진 거대한 가스 파이프라인 프로젝트이다. 2002년 처음 나부코 파이프라인의 구상이 등장하고 2006년 이에 대항하기 위해 러시아의 사우스스트림이 구상된 이후 상당한 시간이 경과되었고 각 프로젝트에도 진전사항이 있었다.

2012년 모든 수송국과 합의를 마치고 12월 초 착공한 사우스스트림은 건설과정에서 큰 문제가 발생하지 않는 한 예정대로 2015년 말에 공급을 시작할 수 있을 것으로 보인다. 사우스스트림의 완공과 이를 통한 가스공급은 동유럽의 러시아의 의존성을 심화시킬 것이며 유럽 전체의 가스수요에서 러시아가 차지하는 비중을 한층 증가시킬 것이다.

나부코 프로젝트의 경우, 가스공급원을 확보해야 하는 중요한 문제가 남아있는데 이미 사우스스트림 쪽이 더 빠른 진전을 보이고 있어 먼저 공급을 시작할 것으로 전망되기 때문에 경쟁 파이프라인인 나부코는 더더욱 가스공급원을 확보하기 어려워질 것이다. 가스 공급원 중 하나로 고려되었던 아제르바이잔의 샤 데니즈 가스전의 경우 컨소시엄의 중심적 위치에 있는 BP가 계속 입장을 번복하고 있어 그때마다 나부코 프로젝트의 존재가 위협받아왔다. 샤 데니즈 가스전의 가스를 나부코-웨스트를 통해 공급할 것인지에 대한 최종 결정을 올해 6월까지 발표할 예정이기 때문에 역시 나부코-웨스트는 상당히 위태로운 상황이고 나부코 입장에서는 다른 가스 공급원을 안정적으로 확보해놓을 필요가 있다. 두 번째로 기대되는 가스 공급원이며 가스 공급 용의가 있음을 밝힌 투르크메니스탄의 가스를 이용하기 위해서도 우선적으로 해결되어야 하는 몇 가지 문제가 있었다. 첫 번째로 투르크메니스탄의 가스를 나부코 공급선의 한 시작점인 그루지야 라인에 연결하려면 카스피해를 지나야 한다는 것이었다. 투르크메니스탄과 나부코 측은 카스피해 횡단 파이프라인 건설을 추진해왔으나 아직도 해결되지 않은 카스피해 영유권 다툼으로 건설은 쉽지 않을 것이며 근시일 내에 영유권 문제가 해결될 가능성도 없기 때문에 카스피해 횡단 파이프라인 건설 가능성은 상당히 낮다고 볼 수 있다.<sup>31)</sup> 또 다른 방법은 투르크메니스탄 가스를 선박운송으로 카스피해를 횡단한 다음 아제르바이잔을 통과해 나부코의 그루지야 라인에 연결하는 것인데 카스피해 선박 운송의 비용이 상당히 높기 때문에 경제적 실리를 따져볼 때는 크게 효율적이지 않은 방법이었다. 간단히 첫 번째 문제는 투르크메니스탄의 가스를 기존의 나

29) 러-터키, 유럽행 천연가스 공급라인 건설 합의, 아시아경제, 2011.12.28

푸틴 "사우스스트림 가스관 건설 내년 말 시작", 머니투데이, 2011.12.30

30) 러시아, 사우스스트림 가스관 공사 착수, 연합뉴스, 2012.12.08

31) 카스피해 횡단가스관 건설 합의 실패, 연합뉴스, 2008.11.30

부코 프로젝트의 한 쪽 끝에 연결하는 방법이 어떤 식으로든 경제적이지 않았다는 것으로 요약할 수 있겠다. 이 문제는 나부코-웨스트로 수정된 프로젝트에서도 여전히 존재한다. 나부코-웨스트의 경우 기존의 나부코 프로젝트에서 터키 부분 및 그루지야, 이란 라인을 제외한 프로젝트이다. 그렇기 때문에 나부코-웨스트는 트랜스아나톨리안 파이프라인에 연결되는 것을 전제로 하고 있고 트랜스아나톨리안 파이프라인에 연결되지 못한다면 가스 공급을 받을 수가 없다. 트랜스아나톨리안 파이프라인은 기본적으로 아제르바이잔과 터키 사이의 파이프라인이며 정확하게는 그루지야-터키 국경에서 터키-불가리아 국경 구간이며 자세한 경로는 아직 정해지지 않았다. 이 파이프라인의 가스공급원은 샤 데니즈 가스전이 될 것이며 카스피해 횡단 파이프라인을 통해 모자라는 가스를 투르크메니스탄의 가스로 채우려는 계획이다. 그렇기 때문에 결국 샤 데니즈 가스전 참여의 불확실성과 카스피해 횡단 파이프라인 건설의 불확실성은 나부코가 나부코-웨스트로 축소된 이후에도 여전히 존재하며 심지어 트랜스아나톨리안 파이프라인의 진척에 따라 나부코-웨스트가 진행될 수밖에 없어 변수가 하나 더 등장한 셈이다.<sup>32)</sup>

다시 투르크메니스탄 가스가 나부코 프로젝트의 가스 공급원이 되기 위해 해결되어야 할 문제로 돌아와서 두 번째로 투르크메니스탄이 세계 4위의 천연가스 확인매장량을 보유한 가스부국이기는 하지만 이미 너무 많은 물량을 수출하고 있다는 사실이 고려되어야 할 것이다. 현재 투르크메니스탄은 러시아, 중국, 이란에 천연가스를 수출 중인데 2011년 기준으로 러시아에 대해 101억 입방미터를 수출했고 중앙아시아-중국 파이프라인을 통해 중국에 143억 입방미터, 이란에 대한 수출물량도 102억 입방미터였다.<sup>33)</sup> 중국에 대해서는 연간 최대 300억 입방미터, 이란에 대해서는 현재 연간 최대 140억 입방미터(추후 200억 입방미터까지 증가 계획)를 수출하기로 한 계약을 체결한 상태다. 뿐만 아니라 2012년 5월 23일 TAPI 파이프라인 건설이 타결됨에 따라 투르크메니스탄은 TAPI 파이프라인의 건설이 완공되는 2016년부터 연간 수송량이 270억 입방미터로 계획된 이 파이프라인에도 가스를 대야 하는 입장이다.(TAPI 파이프라인도 추후 330억 입방미터까지 증가될 계획) 2006년 발견된 투르크메니스탄의 사우스올로탄 가스전(South Yolotan gas field)이 최소 4조 입방미터, 최대 14조 입방미터의 가스를 보유한 것으로 알려져 있기는 하나 이 매장량에 대한 논란이 존재하고 있으며 현재 투르크메니스탄의 천연가스 생산 상황을 고려해볼 때<sup>34)</sup> 러시아, 중국, 이란, TAPI에 가스를 공급하고도 나부코에 충분한 공급을 할 수 있는 물량 생산을 기대하기란 어려운 일이다. 따라서 투르크메니스탄 가스의 나부코 파이프라인 공급에 대해서도 불확실성이 크다고 보여진다.

작년 5월 본 논문의 초안에서는 나부코와 사우스스트림의 전망에 대해 나부코가 근시일 내에 확실하고 충분한 가스공급원을 확보하지 못한 상태에서 사우스스트림이 개통된다면 나부코 프로젝트는 사실상 진행이 어렵다고 보았었는데 그 이유로 수요가 한정적인 시장에 후발적으로 진입하게 되는 경우의 어려움을 언급하였다. 앞서 간략히 보았듯이 사우스스트림의 최종 연간 수송량은 630억 입방미터로 나부코의 310억 입방미터의 두 배를 넘는다.(초기 계획에 따른 수송량의 경우 사우스스트림은 300억 입방미터, 나부코는 80억 입방미터) 이미 사우스스트림이 운영

32) 트랜스아나톨리안 파이프라인(Trans-Anatolian gas pipeline: TANAP)은 그루지야-터키 국경에서 터키-불가리아 구간에 건설될 예정이며 정확한 경로는 미정이다. 이 프로젝트는 2011년 11월 17일 이스탄불에서 열린 제3회 흑해 에너지 경제 포럼에서 제의되었고 2011년 12월 26일 터키와 아제르바이잔은 파이프라인의 운영과 건설에 대한 양해각서에 사인하였다. 2012년 봄 기술적-경제적 타당성 조사가 시작되었고 2012년 6월 26일 터키와 아제르바이잔 간에 파이프라인에 대한 정부간협약이 체결되었다. 파이프라인의 건설은 2014년에 시작해 2018년에 마무리되는 것으로 예정되어 있다. (출처: 위키피디아)

33) BP, Ibid

34) 2011년 투르크메니스탄의 가스생산량은 595억 입방미터였고, 최대 생산기록은 2008년의 661억 입방미터였다. (출처: BP Statistical Review of World Energy, 2012.06)

되고 나서 나부코가 시장에 진입하려면 가스공급원 확보뿐만 아니라 처음 계획만큼의 수요를 확보하기도 어려울 것이며, 실리 추구를 위해서 사우스스트림과 나부코 프로젝트에 모두 참여했던 국가들이 이미 사우스스트림이 개통된 후에도 나부코에 참여할지 여부 또한 보장할 수 없기 때문에 나부코 프로젝트가 폐기 위험을 넘긴다 해도 프로젝트의 축소는 피하기 어렵고 그렇기 때문에 그 전망이 낙관적이라고 보기는 어렵다고 보았던 것이다. 실제로 나부코 프로젝트가 현재 폐기 위험은 넘기고 나부코-웨스트로 축소되어 추진되고 있으나 현재 상황도 낙관적이지 않기는 마찬가지이다. 나부코-웨스트 프로젝트로 축소되면서 경로가 크게 단축되었고 그것은 곧 공사비 절감으로 이어지기 때문에 경제성이 상승했다는 평가도 있지만 실제적으로 경제성이 우위에 있다 하더라도 가스 공급원과 수요가 확보되지 않은 프로젝트는 폐기 위험을 항상 안고 있는 상황이라고 볼 수 있다.

그렇다면 사우스스트림이 우위에 있는 현재 상황에서 처음 양 프로젝트가 제기된 상황으로 돌아가서 이러한 진행이 유럽의 천연가스 공급 안보를 보장하고 러시아에 대한 에너지 의존을 탈피하겠다는 EU의 목적에 부합하는 전개인가를 다시 생각해볼 필요가 있을 것이다. 사우스스트림의 개통으로 러시아와 기타 공급원으로 합류할 수 있는 중앙아시아 국가들의 가스가 유럽으로 대량 공급되게 되면 우크라이나와 러시아의 가격 분쟁으로 인해 가스 공급이 중단되는 일은 더 이상 없어지겠지만 유럽의 공급 안보 보장이 이루어졌다고 보기는 힘들 것이다. 러시아와 우크라이나의 가스 분쟁이 단순히 가격협상 실패로 인한 경제적인 원인으로 인한 것이 아니라 이면에 정치적 의도가 있었다는 분석들은 상당한 타당성을 갖고 있으며 러시아가 구사하는 ‘파이프라인 정치’에 대한 다른 분석들에 의하면 사우스스트림이 개통된 후에도 러시아가 사우스스트림을 정치적 수단으로 이용할 가능성은 다분하다고 보여진다. 그렇다면 유럽의 공급안보는 다시금 위협받을 수밖에 없으며, 사우스스트림으로 인해 현재보다 러시아에 대한 의존성이 더 높아져버린 후의 타격은 지금보다 훨씬 커지게 될 것이고 러시아는 유럽에 대해 더 큰 영향력을 확보하게 될 것이다. 더 나아가, 러시아를 배제한 중앙아시아와 유럽 간의 가스 매매 가능성이 낮아지게 되어 러시아 이외의 다양한 수출 루트를 모색하는 중앙아시아로서도 러시아의 영향력에서 쉽게 벗어나기 어려워질 것이다. 따라서 러시아는 사우스스트림의 성공을 통해 유럽과 중앙아시아 모두에서 자신의 영향력을 강화하는 성과를 거두게 될 것으로 보인다.

## V. 결론

EU의 에너지 공급 안정을 위해 추진되었던 나부코 프로젝트는 현재 강력한 정치적 추진자의 부재와 적절한 가스공급원의 미확보로 인해 그 진행이 불투명해지고 급기야 프로젝트가 상당히 축소된 반면 나부코의 경쟁 파이프라인으로 러시아가 추진해온 사우스스트림은 상대적으로 늦은 제안에도 불구하고 2012년 12월 초 착공에 성공했다.

지정학적인 분석을 통해 살펴볼 때 두 프로젝트는 모두 기존에 존재했던 어떤 파이프라인보다도 더 많은 참여주체들을 가진 특성이 있었는데 많은 국가들이 참여하는 만큼 다양한 상황과 정치적 관계에 의해 개별 국가의 정치적 결정이 변동될 위험이 크다. 이러한 지정학적인 위험을 관리하는 데 있어서는 파이프라인 추진에 대한 강력한 정치적 의지를 가진 주체가 필요한데 EU와 달리 러시아는 강력하게 사우스스트림을 추진하면서 개별 국가들과 협상을 거쳐왔고 그 결과 빠른 진행을 이룰 수 있었다. 또한 파이프라인 한쪽 끝에는 적절한 수요가 다른 한쪽 끝에는 적절한 가스공급원이 존재해야 한다는 요소에서 볼 때 프로젝트의 시작부터 러시아로부터의

가스공급이 담보되었던 사우스스트림이 아직까지도 확정된 가스공급계약을 체결하지 못한 나부코보다 신속하게 추진될 수 있었던 점은 당연하다고 할 수 있겠다. 초기 나부코와 수정된 나부코-웨스트 프로젝트 모두 아제르바이잔의 샤 데니즈 가스전과 투르크메니스탄으로부터의 가스공급으로 운영될 가능성이 높았으나 샤 데니즈 컨소시엄의 BP가 참여와 탈퇴를 여러 차례 반복 중이라 안정적인 공급처로 보기 어렵다. 샤 데니즈 컨소시엄이 확실히 나부코-웨스트에 합류할지 여부는 올해 상반기 중으로 결정될 것이다. BP의 미합류 또는 가스가 부족할 경우 나부코-웨스트는 투르크메니스탄의 가스를 공급받아 운영할 예정에 있으나 현실적으로는 투르크메니스탄의 가스를 끌어오기 위한 카스피해 횡단 가스관의 필요성과 투르크메니스탄이 이미 많은 국가에 가스를 수출하고 있는 상황에서 과연 나부코에 가스공급이 가능할 만큼 충분한 물량을 생산할 수 있을지에 대한 의구심이 선제적으로 해결되어야 하는 문제이며 나부코-웨스트 프로젝트의 입장에서는 아제르바이잔의 샤 데니즈 가스전의 가스이든 투르크메니스탄의 가스이든 트랜스아나톨리안 파이프라인과의 연결로 공급받아야 하는 입장이라 해당 파이프라인의 진척상황 또한 새로운 변수로 등장하게 되었다.

지난 5월 사우스스트림의 앞선 진행상황과 위협에 처한 나부코의 상황을 비교해서 처음 EU의 목적인 에너지 공급 안보의 보장에 대해 살펴보았을 때 사우스스트림이 먼저 가동되면 나부코가 적절한 공급 뿐만 아니라 수요도 확보하기 어려울 우려가 있어 시장 진입이 어려울 것이기 때문에 폐기 또는 프로젝트 축소의 과정을 밟을 가능성이 상당하다고 보았었다. 실제로 그 이후 나부코 프로젝트는 사실상 나부코-웨스트 파이프라인으로 축소되는 안이 제시되었고 현재 나부코 프로젝트는 나부코-웨스트로 대체되어 추진되고 있다. 이와 대조적으로 사우스스트림은 지난 12월 착공되었는데 나부코의 축소와 사우스스트림의 앞선 착공은 애초 목적과 반대로 유럽은 러시아에 에너지에 더 큰 의존성을 갖게 되고 러시아는 중앙아시아와 유럽 모두에 더 큰 영향력을 행사할 수 있는 발판이 되는 셈으로 볼 수 있겠다.

이미 건설 단계에 들어선 사우스스트림의 경우는 건설과정에서 큰 문제가 없는 이상 예정대로 착공될 것으로 보인다. 나부코-웨스트의 경우는 아직 정치화, 상업화단계가 마무리되지 않아 건설 단계에 돌입하기는 한참 멀은 것으로 보인다. 건설에 돌입하기까지의 상황으로는 러시아의 사우스스트림이 우세한 상황으로 볼 수 있으나 최근 사우스스트림 착공식 이후 미국 상원의원인 리처드 루가(Richard Lugar)가 NATO 국가들의 러시아 에너지 의존 심화를 피하기 위해 미국이 적극적으로 남부통로(southern corridor)<sup>35)</sup>의 건설을 지지해야 한다는 내용을 담은 보고서를 발간한 바 있어<sup>36)</sup> 러시아와 미국 간의 갈등이 예상되며 미국이 어떤 식으로 나부코-웨스트를 적극 지원할지, 어떤 상황이 빚어질지는 아직 예측하기 어려운 상황으로 그 경과를 지속적으로 지켜볼 필요가 있다고 생각한다.

이 논문에서는 나부코와 사우스스트림을 지정학적인 면에 중점을 두어 비교하고자 했으나 몇 가지 미흡한 점이 있었다. 먼저 참고하였던 이론적인 틀과의 차이점에서 빚어지는 문제점이 있었다. 크게 두 가지 차이점이 존재하였는데 첫 번째 차이점인 파이프라인 건설과정의 각 진행단계가 명료하게 분절적으로 나타나지 않는 점은 기존의 단계적인 구조가 아니라 층위적인 구조로 변경하여 해결해보려 하였다. 그러나 두 번째 차이점인 행위자 수의 차이는 행위자들의 지정학적 입장을 다이어그램으로 표시하는 데 상당한 어려움을 주었다. 다양하고 많은 행위자들의

35) 현재 검토되는 남부통로는 나부코-웨스트(Nabucco-West) 가스관과 TAP(Trans-Adriatic Pipeline) 가스관이 있다.

36) Sen. Richard G. Lugar, U.S. natural gas exports could break Russian dominance, Washington Times, 2012.12.12

중앙아시아 둘러싼 미·러 신경전 고조, The AsiaN, 2013.01.01

입장과 파이프라인을 둘러싼 지정학을 간단하게 표현하기 위해 노력해보았으나 결국 단순하게 행위자들 간에 영향을 주고 받는다는 상호의존적인 표시에 그칠 수밖에 없었다. 적절한 다이어그램을 구상하였다면 양 프로젝트에서의 지정학적 흐름을 좀 더 간단하고 명확히 표현할 수 있었을 것 같아 무척 아쉬움이 남는다. 두 번째 문제점은 각 파이프라인 프로젝트의 지정학적인 문제를 좀 더 자세히 들여다보기 위해서는 각 파이프라인 수송국과 파이프라인 추진자들 사이의 수송료와 가스공급 가격 계약 조건 등의 세부적인 정보가 필요하지만 현실적으로 정보를 얻기가 쉽지 않아 각 국가들의 지정학적 결정을 더 자세한 맥락에서 들여다보지 못한 한계점이 있었다는 것이다. 세 번째로는 파이프라인 프로젝트 자체가 많은 요소들을 고려해야 하는 복잡한 문제로 정치, 경제, 사회, 제도와 환경적인 많은 요소들에 대한 이해와 분석이 필요한 영역이라는 점에서 본 논문에서 그런 다양한 면들을 다 고려하지 못한 점이 미흡한 부분인 것 같다. 본 논문은 파이프라인 프로젝트에서 특별히 지정학적인 부분에 중점을 두어 살펴보았지만 추후에는 다양한 요소들에 대한 분석으로 파이프라인 문제를 좀 더 심도깊게 바라볼 수 있기를 희망한다.



참고문헌

<영문자료>

- Tatsuo Masuda, Security of energy supply and the geopolitics of oil and gas pipelines, European Review of Energy Markets- volume 2, issue 2, 2007.12
- Roland Lajtai, Annamária Czinkos, Tamás Dinh, Nabucco vs. South Stream: The Effects and Feasibility in the CEE Region, 24th World Gas Conference, 2009.10.5-9
- Coby van der Linde, The geopolitics of EU security of gas supply, European Review of Energy Markets- volume 2, issue 2, 2007.12
- Yuri Yegorov & Franz Wirl, Gas Transit, Geopolitics and Emergence of Games with Application to CIS Countries, USAEE-IAEE WP, 2010.02
- David Victor, Natural Gas and Geopolitics
- The European Union of the Natural Gas Industry, Natural Gas Consumption in the EU27 and Switzerland in 2010, 2011.03.07
- Stanford Program on Energy and Sustainable Development & James A. Baker III Institute for Public Policy of Rice University, GEOPOLITICS OF NATURAL GAS: An Analysis of Prospective Developments in the Natural Gas Trade and Geopolitical Implications
- Adrian Dellecker & Thomas Gomart, Russian Energy Security and Foreign Policy, Routledge, 1 edition, 2011.06.08
- Paul Stevens, Transit Troubles: Pipelines as a Source of Conflict, A Chatham House Report
- Kimberly Marten, Disrupting the Balance: Russian Efforts to Control Kazakhstan's Oil, PONARS Policy Memo No. 428, 2006.12
- BP, BP Statistical Review of World Energy, 2012.06

<국문논문>

- 김연규·엄구호, 카스피해 에너지의 지정학: BTC 송유관 개통의 지정학적 의미, 국제지역연구 제10권 제2호 pp.25~54, 2006.07.30
- 이유신, 중앙아시아 가스자원의 합의와 가스관 경쟁 - 러시아와 서방세력을 중심으로 -, 대한정치학회보 17집 2호 pp.287~309, 2009.10
- 이유신, 2006년 러시아-우크라이나 가스분쟁의 원인에 관한 논의, 중소연구 통권 113권, 2007 봄
- 서밀희, 러시아, 유럽의 가스파이프라인 건설사업 추진현황과 시사점, 수은해외경제, 2009. 12
- 백훈, 남·북·러 가스관 사업의 정책적 접근, 동북아경제연구 제23권 제4호 pp.93~123, 2011.12
- 김우식, 러시아, EU, 중국의 중앙아시아 에너지 정책: 나부코와 사우스스트림을 중심으로, 한양대학교 국제학대학원 원우논문집, 2010

<신문기사>

Alessandro Torello & Jan Hromadko, Nabucco Gas-Pipeline Plan May Be Downsized, The Wall Street Journal, 2012.02.20

(<http://online.wsj.com/article/SB10001424052970204909104577233110933098498.html>)

Anatoly Medetsky, Putin Kicks Off South Stream Construction, The Moscow Times

<http://www.themoscowtimes.com/business/article/putin-kicks-off-south-stream-construction/472791.html#ixzz2ILa8UeaF>

Margarita Assenova, Energy Security in Europe: The Uncertainties of South Stream and the Delays of Nabucco, Eurasia Daily Monitor, 2012.12.14

([http://www.jamestown.org/programs/edm/single/?tx\\_ttnews%5Btt\\_news%5D=40249&cHash=bf9551c605d808fa2217717158e54232](http://www.jamestown.org/programs/edm/single/?tx_ttnews%5Btt_news%5D=40249&cHash=bf9551c605d808fa2217717158e54232))

Sen. Richard G. Lugar, U.S. natural gas exports could break Russian dominance, Washington Times, 2012.12.12

(<http://www.washingtontimes.com/news/2012/dec/12/us-natural-gas-exports-could-break-russian-dominan/>)

<인터뷰>

쥬르차니 페렌츠 헝가리 총리, 연합뉴스, 2009.02.01

"사우스스트림 완공, 나부코 앞설 것", 연합뉴스, 2009.05.18

유럽 "러 가스횡포 못참아"...나부코 프로젝트 착수, 헤럴드경제, 2010.03.31

러-불가리아, '사우스스트림' 합작법인 설립 합의, 연합뉴스, 2010.11.14

"나부코 가스 확보 확신"<컨소시엄>, 연합뉴스, 2009.10.21

BP 탈퇴로 '나부코' 가스관 프로젝트 타격, 연합뉴스, 2012.05.26

러, 아제르바이잔과 대규모 가스 구매 계약, 연합뉴스, 2011.01.25

터키 등 5개국 가스관 건설추진 협정, 서울경제신문, 2009.07.14

터키, 작년 이란에 17억 달러 수출, 연합뉴스, 2010.01.08

이라크, 쿠르드 가스 나부코 수출 거부, 연합뉴스, 2009.05.19

터키, '사우스 스트림' 건설 최종 승인(종합), 연합뉴스, 2011.12.28

러-터키 가스·석유 협력 증진 추진, 연합뉴스, 2010.01.14

"러' 우회 나부코 가스관 사업 완전 폐기 가능성", 연합뉴스, 2012.05.28

러-터키, 유럽行 천연가스 공급라인 건설 합의, 아시아경제, 2011.12.28

푸틴 "사우스스트림 가스관 건설 내년 말 시작", 머니투데이, 2011.12.30

카스피해 횡단가스관 건설 합의 실패, 연합뉴스, 2008.11.30

샤 테니즈, 나부코 가스관 사업 참여 6월 말 결정, 연합뉴스, 2013.01.11

러시아, 사우스스트림 가스관 공사 착수, 연합뉴스, 2012.12.08

중앙아시아 둘러싼 미·러 신경전 고조, The AsiaN, 2013.01.01

러, 흑해경유 유럽行 가스관 착공 최종 결정, 가스신문, 2012.11.28

헝가리, 나부코 사업 지분 축소, 연합뉴스, 2012.09.25

‘러’, 흑해해저 관통 유럽行 가스관 내달 착공, 연합뉴스, 2012.11.21

#### <인터넷사이트>

나부코 ([www.nabucco-pipeline.com](http://www.nabucco-pipeline.com))

사우스스트림 (<http://south-stream.info/?L=1>)

Gulf Oil and Gas E-Marketplace (<http://www.gulfoilandgas.com>)

Europe's Energy Portal (<http://www.energy.eu>)

[http://www.indexmundi.com/european\\_union/natural\\_gas\\_consumption.html](http://www.indexmundi.com/european_union/natural_gas_consumption.html)

