

# 외국인직접투자가 몽골 및 중앙아시아 경제발전에 미치는 영향 분석

The Impact of FDI on Economic Growth in Mongolia and Central Asia

나른츠츠그(Narantsetseg)

단국대학교 무역학과 강사(제1저자)

박현희(Hyun Hee Park)

단국대학교 무역학과 조교수(교신저자)

## 목 차

- |                           |          |
|---------------------------|----------|
| I. 서론                     | V. 결론    |
| II. 몽골 및 중앙아시아 국가들의 현황 분석 | 참고문헌     |
| III. 선행연구 및 연구모형          | ABSTRACT |
| IV. 실증분석                  |          |

## 국문초록

본 연구에서는 몽골 및 중앙아시아 5개국(카자흐스탄, 우즈베키스탄, 키르기스스탄, 타자카스탄, 투르크메니스탄)의 경제발전에 외국인직접투자(FDI)와 무역(TRADE) 등의 변수들이 어떠한 영향을 미쳤는지를 실증 분석을 통해 확인하고자 하였다.

1995년~2015년까지 자료를 기반으로 실증분석 한 결과 카자흐스탄과 투르크메니스탄을 제외한 나머지 국가들의 경제성장에 FDI가 영향을 미친 것으로 확인되었고, 무역의 경우 모든 국가들에게 통계적으로 유의 하지 못한 것으로 나타났다.

이러한 실증분석 결과를 바탕으로 우리가 알 수 있는 것은 개발도상국가의 경제성장을 위해서는 무역도 중요하지만 본질적인 문제라 할 수 있는 경제의 취약성을 극복하기 위해서는 해외직접투자가 필수적임을 알 수 있다. 특히 내륙국 혹은 접경국가와의 교통 및 물류망에 대한 정부의 적극적 태도가 필요하며, 성숙되지 못한 시장경제로 인한 교역 및 투자의 제약성을 극복할 수 있는 기반을 조성하는 정책실행이 중요하다는 시사점을 제시할 수 있다.

**주제어** : 해외직접투자, 몽골, 중앙아시아, 벡터오차수정모형, 단위근 검정

## I. 서론

최근 세계통상환경은 미국의 자국우선주의, 영국의 EU 탈퇴, 중국 경제구조의 변화 등 보호무역주의와 비관세장벽 등으로 인해 불확실성이 커져가고 있다. 이러한 상황에서 우리나라는 안정적인 수출시장과 자원확보를 위해서 몽골 및 중앙아시아 국가들과 경제동반자협정 및 신규 FTA를 통해서 신규시장을 개척할 필요성이 제기되고 있는 상황이다.

중국은 2013년 9월 시진핑 국가주석이 중앙아시아와 동남아시아 순방 중 ‘일대일로’ 전략을 2049년 완공 목표로 제기한 후 현재까지 연선국가 지도층과 회담을 지속하면서 ‘일대일로’ 건설을 위한 기반을 다지고 있는 상황이다. ‘일대일로’는 동아시아와 유럽 경제권을 연결하는 프로젝트로 완성될 경우 총 64개 국가를 포괄하는 경제벨트가 구축될 전망이다. 이러한 중국의 ‘일대일로’ 물류협력 추진으로 인해 중앙아시아 국가들도 최근 경기침체임에도 불구하고 다자개발기구와 중국 등의 투자를 통해 인프라 개발을 추진하고 있으며, 아시아 지역의 육상운송과 해상운송 네트워크를 강화하기 위해 여러 협력에 참여하고 있다.

중앙아시아 지역 국가들은 1991년 구소련 붕괴 이후 외국인직접투자가 활성화되면서 무역량 증가와 함께 경제성장이 진행되기 시작하였다. 예를 들어 카자흐스탄의 무역구조는 전형적인 자원수출국의 특징을 보이고 있으며, 수출에서 광물자원이 차지하는 비중이 2015년 71.6%로 매우 높은 수준이다. 우즈베키스탄 경제에서 농업 부문은 26.1%로 가장 높은 비중을 차지하고 있으며, 중앙아시아 국가들 중에서는 풍부한 노동력을 바탕으로 제조업이 비교적 발전한 편이며, 무역구조는 원자재 수출국가로서의 면모를 나타내고 있으며, 주요 수출품은 에너지(25.9%), 식료품(10.2%), 면화(5.7%) 등이다.<sup>1)</sup>

몽골은 세계 10대 자원부국<sup>2)</sup>이자 유럽대륙과 아시아대륙의 연결점에 있는 중요 국가로 몽골과 경제동반자 관계 강화를 강화하기 위해 한-몽 EPA 가능성을 검토 중이다. 이러한 몽골도 시장경제체제로 전환하는 과정에서 많은 어려움을 겪었으며 더욱이 2008년 세계적인 금융위기로 경제는 더욱 침체기를 맞이하였으나, 세계경제의 급격한 회복으로 2009년 GDP가 46억 달러에 달할 정도로 경제가 회복되면서 그 이후 안정적 경제성장을 이루어 가고 있는 국가이다. 하지만 최근 세계 광물시장 가격하락에 따라 외국인직접투자의 감소와 원자재 수출이 급격히 감소하여, 2017년 GDP 성장률이 2%에 그칠 것으로 세계은행은 전망하고 있다.

1) 한국수출입은행, 「중앙아시아 인프라·플랜트 개발과 우리의 참여방안」, 2016, pp.2-106.

2) 몽골의 구리의 매장량은 세계 2위, 형석 3위, 석탄 4위이고, 희토류는 전세계 매장량의 16%를 보유하고 있는 세계 10대 자원부국이다.

몽골 및 중앙아시아 국가들의 경제위기의 타개와 경제발전을 위해서는 지속적이고 대규모의 해외직접투자의 유입이 필요하며 활발한 교역이 매우 중요한 요인으로 작용할 것으로 본다. 따라서 본고에서는 1995년부터 2015년까지의 자료를 이용하여 몽골 및 중앙아시아의 경제성장에 해외직접투자와 무역량이 미치는 영향에 대하여 분석하고자 한다. 각 변수들의 변화가 경제성장에 미치는 효과를 분석하기 위하여 관련 시계열 자료를 사용하였으며 시계열 자료들이 가지는 허구적 회귀(spurious regression)현상에 의한 자료의 불안정성 여부를 검증하기 위하여 Dickey-Fuller의 ADF 검정통계량(augmented dickey-Fuller test statistic)을 이용하여 단위근 검정을 실시하였다. 그리고 몽골 및 중앙아시아 5개국에 대하여 벡터오차수정모형(VECM)을 통해 해외직접투자와 무역규모가 경제성장에 어떠한 영향을 미치는지에 대한 동태적 효과를 분석하였다. 분석결과를 활용하여 국가별 특성에 따라 경제발전에 단계별 맞춤형 성장모형에 대해 의미 있는 시사점을 도출하고자 한다.

본 논문의 구성은 다음과 같다. 제 I 장은 서론으로 연구의 목적을 기술하고 제 II 장에서는 몽골 및 중앙아시아 국가들에 대한 경제 현황 및 경제적 특징을 비교 분석하였으며, 제 III 장에서는 해외직접투자와 무역규모가 경제발전에 미치는 영향을 분석한 선행연구를 검토하고 연구모형을 설정하였다. 제 IV 장에서는 수집된 데이터를 통해 실증분석 결과를 도출하고 이에 대해 시사점을 제시하고, 제 V 장은 결론으로 본 연구의 내용을 요약 및 정리하였다.

## II. 몽골 및 중앙아시아 국가들의 현황 분석

### 1. 경제현황

세계은행은 중앙아시아 및 몽골에 대해 2014년부터 2019년까지 경제성장률에 대해 보고를 하고 있으며 세계은행이 발표한 자료는 <표 1>에 정리되어 있다. 2016년 기준 경제성장률이 가장 높은 국가인 우즈베키스탄은 2015년 8%의 GDP 성장률을 기록하였으며, 2016년 7.3%, 2017년에는 7.4%로 증가할 것을 전망하였고 2019년까지 지속적으로 7.4%의 성장을 전망하고 있다. 우즈베키스탄도 천연가스, 석탄, 금, 은, 석유 등 천연자원을 풍부하게 보유하고 있으며, 중앙아시아 국가 중 가장 먼저 성장한 카자흐스탄보다 높은 성장률을 이룰 것으로 전망하고 있지만, 세계 광물자원 가격변동에 따라 경제성장률도 좌우 될 수 있다.

그 다음 순으로 투르크메니스탄이며, 석유·가스 산업에 따른 공업 비중이 급속히 성장하고

있으며, 2000년에서부터 2008년까지 경제성장률이 10%를 상회하였으나, 2010년 9.2%의 기록이 2014년까지 연속하였다. 글로벌 금융위기 이후 지속되는 경제위기로 인해 투르크메니스탄 경제성장률은 6% 대를 유지하고 있지만 다른 중앙아시아 국가들과 비교해 봤을 때 두 번째의 경제성장률을 보여주고 있다.

〈표 1〉 몽골 및 중앙아시아 국가들의 실질 GDP 성장률(%) 비교

국 가	2014	2015	2016 <sup>e</sup>	2017 <sup>f</sup>	2018 <sup>f</sup>	2019 <sup>f</sup>
우즈베키스탄	8.1	8.0	7.3	7.4	7.4	7.4
투르크메니스탄	10.3	6.5	6.2	6.5	6.8	7.0
키르기스스탄	4.0	3.5	2.2	3.0	3.7	4.9
타지키스탄	6.7	6.0	6.0	4.5	5.2	4.5
카자흐스탄	4.2	1.2	0.9	2.2	3.7	4.0
몽골	8.0	2.3	0.1	2.0	3.5	3.7

자료: 1. <http://www.worldbank.org/en/publication/global-economic-prospects/data?region=LAC>  
2. e-기준, f-전망치.

키르기스스탄은 주요 부존자원으로 금, 석탄, 석유, 천연가스, 수은, 수력자원 등을 보유하고 있으며, 가장 중요한 산업은 금이다. 때문에 국제 금 시세 변동에 민감하고 취약한 경제구조를 나타나내고 있다.<sup>3)</sup> 경제성장률의 경우 2016년 2.2%에 그쳤는데 더 주목할 점은 2011년 6.0%, 2012년에는 -0.9%, 2013년에는 10.9%를 기록하였다는 점이다.<sup>4)</sup> 따라서 연간 경제성장률의 변동이 큰 폭으로 나타나고 있는 것으로 보아 안정적인 경제성장 구조를 가지고 있지 않다는 점을 알 수 있으며, 세계은행에서 발간하는 자료에 따르면 올해부터 조금씩 성장이 증가할 것으로 전망하고 있다.

타지키스탄과 키르기스스탄은 중앙아시아 5개국 중 부존자원 빈약국으로 알려져 있고, 정보통제가 심하여 경제적 활동이 제한적인 국가들이다. 하지만 최근 들어 국가 이미지와 주변 국가들의 경제성장에 따라 외부적으로 큰 관심을 기울이고 있는 것이 경제성장에도 지대한 영향을 미치고 있다. 따라서 타지키스탄은 주요 광물자원 개발, 외국자본 유치 등 부존자원을 개발하고 이러한 현상이 경제성장에 큰 도움을 주고 있다. 2014년에는 6.7%로의 양호한 성장을 보였지만 2017년에는 4.5%로 하락할 것이라 전망되고 있는데 이는 최근 세계경제 침체로 인한 것으로 볼 수 있다.

3) 이윤정, 「키르기스스탄 농업현황과 시사점」, 한국농촌경제연구원, 2015.

4) World bank, <http://www.worldbank.org/en/publication/global-economic-prospects/data?region=LAC>, 2017

카자흐스탄의 경우 1991년 소련에서 독립하여 정치적 안정과 자원산업을 바탕으로 중앙아시아 5개국 가운데 가장 높은 경제성장을 보이고 있는 국가이다. 2000년부터 GDP 성장률은 평균 10%로 지속적인 경제발전을 해 왔으나, 최근 석유값 하락에 따른 경제부담이 커지고 있어 2013~2016년까지 0.9%로 하락하다가, 2017년부터 2.2%, 2018년에는 3.7% 등 점점 오를 것으로 세계은행은 전망하고 있다.

몽골은 2011년 17.5%이라는 엄청난 경제성장률을 기록하였으며, 이것은 몽골경제 역사상 가장 높은 성장률이다. 몽골 경제성장의 요인은 광물자원을 통한 외국투자자본유입에서 비롯된다고 볼 수 있다. 하지만 최근 외국인 투자 위축과 국제 원자재 가격하락으로 광산개발이 늦춰지며, 경제성장에 큰 타격을 입었으며, 2016년에 0.1%로 극심한 경제침체를 겪고 있으나 세계은행의 발표에 의하면 2017년 이후에는 회복세로 돌아설 전망이다

## 2. 해외직접투자(FDI) 현황

중앙아시아에 대한 외국인 투자 동향을 살펴보면, 독립이후인 1992년부터 가장 최근인 2015년까지 외국인투자 유입 현황에 대해서 알 수 있다. 카자흐스탄 정부가 자원개발에 적극성을 가지고, FDI를 유치하고 있는 풍부한 에너지자원을 활용하여 국가건설을 빠르게 한 것이다. 따라서 FDI는 지속적으로 증가하여 왔으며, 2014년에 투자액은 956억 8천 달러에 달하였지만, 2015년부터 IMF 저유가 현상, 러시아 경제성장 둔화 등의 리스크로 인해 카자흐스탄에 대한 외국인직접투자도 급격히 감소하고 있는 추세이다<sup>5)</sup>.

투르크메니스탄은 석유·가스 산업에 따른 공업의 비중이 높은 나라이다. 공업 분야의 외국인투자가 증가하면서 2000년부터 2009년까지 중앙아시아 국가 중 카자흐스탄 다음으로 높은 경제성장률을 기록하였다. UNCTAD의 2016년 세계투자보고서(World Investment Report)에 따르면 2010년부터 2015년까지 꾸준한 상태를 유지한 것을 알 수 있다.

우즈베키스탄은 지역 전체 FDI 흐름과 가장 차별적인 모습을 보이는 국가이다. 역내 다른 국가들은 글로벌 금융위기를 전후하여 큰 폭의 증감을 보였지만, 2007년부터 2011년까지 16억 달러 내외의 수준의 꾸준한 FDI 유입세를 보였다.<sup>6)</sup> 하지만 2011년 이후부터 급격한 감소를 하면서 지속적으로 내려가는 현상을 보이고 있으나, 이는 외환거래에 대한 제약, 외국인 직접투자에 대한 정부의 비일관적인 대응, 열악한 인프라 등이라고 할 수 있다.<sup>7)</sup>

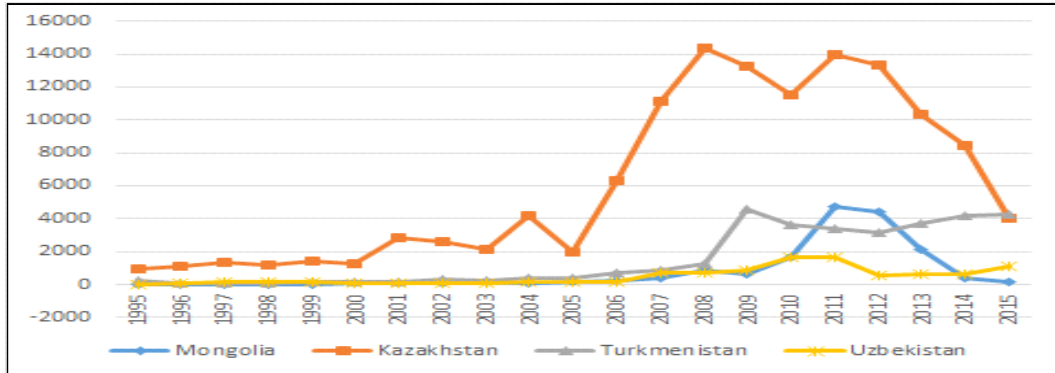
5) 나르츠즈끄·김세영, “체제전환국의 외국인직접투자 결정요인 분석: 카자흐스탄, 우즈베키스탄 및 몽골을 중심으로”, 「무역연구」 제13권 제2호, 한국무역연구원, 2017.

6) UNCTAD, FDI Statistics.

7) 한국무역보험공사, “우즈베키스탄 정치·경제 동향”, 「무역보험」 통권198호, 2016, pp.28-31.

〈그림 1〉 몽골 및 중앙아시아 국가에 대한 FDI 현황

(단위 : 억불)



자료: UNCTAD, FDI Statistics. <http://unctadstat.unctad.org/> 에서 작성.

중앙아시아 5개국 중 에너지 비수출국인 키르기스스탄과 타지키스탄에 대한 투자는 카자흐스탄, 우즈베키스탄, 투르크메니스탄에 비해서 적은 편이다(<그림 1>에서는 중앙아시아 5개국 중 카자흐스탄, 투르크메니스탄, 우즈베키스탄과 몽골에 대한 외국인 직접투자 현황을 볼 수 있다). 특히 두 국가는 인프라 개발이 거의 이루어져 있지 않아 물류운송기반이 열악한 상태이며, 키르기스스탄은 중앙아시아에서 유일하게 WTO에 가입하는 등 대외개방도가 높은 편이지만, 외국인투자는 주로 농업과 인프라 건설에 집중되어 있다. 하지만 중앙아시아 국가들보다 외국인투자가 낮은 타지키스탄의 경우 최근 풍부한 광물자원과 독립이후의 멈춘 석유 가스부문 개발을 위해 각국이 투자진출을 시도하고 있으며, 인프라 부문에 대한 투자에도 관심을 기울이고 있다.

몽골은 세계 10대 자원부국으로 구리(세계 2위), 인(세계 3위), 석탄(세계 4위), 텅스텐(세계 5위) 등 광물자원을 다량으로 보유하고 있다. 몽골은 풍부한 광물자원에 비해 전력기술과 인프라 구축이 필요한 실정이며, ‘몽골 국가 개발전략 2007~2021년’을 수립하여 진행하고 있으며, 자원개발과 연계한 정부의 투자유치 의지가 높아 향후 대규모 인프라 수요를 예상하고 있다<sup>8)</sup>. 몽골의 외국인직접투자도 1993년부터 지속적으로 증가를 하고 있으며, 최근 2013년까지 광업 부문의 급성장에 힘입어 경제성장률이 10%대를 상회한 바가 있다. 그러나 2014년 이후 중국 경기 둔화에 따른 석탄 수출 감소 등으로 크게 둔화되고 있으며, UNCTAD의 2016년 세계투자보고서에 따르면, 몽골로 유입된 외국인직접투자가 지속적으로 감소한 것을 알 수 있다. 따라서 몽골 정부에서 이에 따른 정책을 구성하여, 풍부한 자원 개발 및 외국인 직접 투자를 유치할 수 있는 전략을 세분하게 실천하는 것이 바람직하다.

8) 한국수출입은행, ‘원자재가격 하락에 따른 몽골 경제동향 분석’, 2016, pp.1~10.

### 3. 무역 현황

몽골 및 중앙아시아 국가들의 수출현황을 살펴보면, 2001년 이후부터 꾸준히 늘어나고 있으며, UNCTAD 자료에 의하면 2014년도 몽골 및 중앙아시아 총 수출액은 1조 171억 달러, 2015년에는 769억 달러로 전년대비 많이 감소하는 현황을 알 수 있다. <표 2>에는 몽골 및 중앙아시아 국가들의 수출과 수입 현황 및 무역수지가 정리되어 있다. 이 표에서 볼 수 있는 것처럼 카자흐스탄은 2001~2011년 혹은 2012년에서 2015년 기간 동안 8.1배로 가장 높은 수출 증가세를 나타내고 있다. 다음은 천연가스 수출에 힘입어 수출이 급증한 투르크메니스탄이 4.9배로 높은 증가세를 보였으며, 우즈베키스탄은 3.7배, 키르기스스탄은 3.3배, 타지키스탄은 1.8배 증가하는 것을 알 수 있다. 그리고 카자흐스탄을 제외한 모든 국가의 경우 수출보다 수입이 많아 무역수지가 적자를 보이고 있다.

<표 2> 몽골 및 중앙아시아 국가에 대한 수출입 및 무역수지 현황

(단위 : 억불)

구분		1995	2000	2005	2010	2011	2012	2013	2014	2015
카자흐스탄	수출	5250.2	8812.2	27849	59970.8	84335.9	86448.8	84700.4	79459.8	45955.8
	수입	3806.7	5040	17353	31106.7	36905.8	46358.4	48805.6	41295.5	30567.7
	무역수지	1443.5	3772.2	10496	28864.1	47430.1	40090.4	35894.8	38164.3	15388.1
	총무역액	9056.9	13852.2	45202	91077.5	121242	132807	133506	120755	76523.5
몽골	수출	473.3	535.8	1065	2899.2	4817.5	4384.7	4269.1	5774.33	4669.3
	수입	415.3	614.5	1184.3	3278	6598.4	6738.4	6357.8	5236.67	3797.5
	무역수지	58	-78.7	-119.3	-378.8	-1780.9	-2353.7	-2088.7	537.66	871.8
	총무역액	888.6	1150.3	2249.3	6177.2	11415.9	11123.1	10626.9	11011	8466.8
우즈베키스탄	수출	3430	2817	4749	11695	13254	11210.2	12000	11500	10000
	수입	2750	2697	3666	8689.48	10472.1	12034.2	13138	13000	11500
	무역수지	680	120	1083	3005.53	2781.84	-824.05	-1138	-1500	-1500
	총무역액	6180	5514	8415	20384.5	23726.14	23244.43	25137.98	24500	21500
키르기스스탄	수출	408.938	510.9	672	1755.9	1978.9	1893.8	2058.2	1896.5	1470.2
	수입	522.334	558.1	1102	3222.8	4261.2	5373.9	6069.7	5732.4	4069.5
	무역수지	-113.4	-47.2	-430	-1466.9	-2282.3	-3480.1	-4011.5	-3835.9	-2599.3
	총무역액	931.272	1069	1774	4978.7	6240.1	7267.7	8127.9	7628.9	5539.7
타지키스탄	수출	750	785	909	1195.3	1256.8	1359.7	1161.8	977.3	891
	수입	810	675	1330	2656.9	3206	3778.2	4150.7	4297.4	3436
	무역수지	-60	110	-421	-1461.6	-1949.2	-2418.5	-2988.9	-3320.1	-2545
	총무역액	1560	1460	2239	3852.2	4462.8	5137.9	5312.5	5274.7	4327
투르크메니스탄	수출	1880	2506	4944	6500	13000	16500	16800	17500	14000
	수입	1365	1786	2947	5700	7600	9900	10000	10000	8000
	무역수지	1521.7	1464.2	940	-889.2	-2806.5	-2372.7	-2256.1	-3760.3	-2654.3
	총무역액	3245	4292	7891	12200	20600	26400	26800	27500	22000

자료: 1. UNCTAD, <http://unctadstat.unctad.org/wds/TableViewer/tableView.aspx> 에서 작성.  
 2. CA: Central Asia, Mon: Mongol



몽골은 키르기스스탄과 우즈베키스탄보다 4.1배로 높은 수출 현황을 나타내고 있다.<sup>9)</sup> 2015년 기준, 국별 수출이 전반적으로 감소하였으며, 이는 세계 글로벌 금융위기 및 세계 광물자원 가격 하락에 의한 영향 때문이라고 볼 수 있다. 특히 러시아 경기침체가 중앙아시아에 상당히 부정적 효과를 미치고 있다.

몽골 및 중앙아시아 국가들은 지속가능한 경제성장을 이룩해 나가는데 있어서 본질적인 문제점을 내재하고 있으며, 내륙국 혹은 이중내륙국(Double Landlocked Country)이라는 지리적 특수성에 따른 교통 및 물류망의 한계, 시장경제 미성숙으로 인한 교역 및 투자의 제약성, 에너지 자원에 대한 과도한 의존성이 경제성장의 공통적 장애요인으로 작용하고 있다.<sup>10)</sup>

몽골 및 중앙아시아 국가들은 1991년 구소련으로부터 독립한 후 러시아에 대한 경제 의존도가 높았으며, 특히 지리적으로 인접한 러시아와 체제전환국 간의 무역이 대부분 이루어졌다. 그러나 1993년도부터 몽골 및 중앙아시아 국가들은 중국과 경제협력을 강화하기 시작하였다. 따라서 오늘 날 특히, 몽골은 중국과 러시아에 대한 총 수출입뿐만 아니라 정치, 경제적 의존도가 가장 높은 편이며, 최근 광물자원개발로 인해 외교적으로 다변화를 추진하고 있다.

### Ⅲ. 선행연구 및 연구모형

#### 1. 선행연구 검토

외국인직접투자에 대한 연구는 전 세계적으로 많이 연구가 되어 있으나, FDI가 국가 경제 성장에 미치는 영향에 대한 연구는 주로 중앙아시아 보다 중국을 비롯한 주변국가 중심으로 많이 이루어져 있다.

Kwan and Kwok(1995)은 1952~1985년 연간자료를 이용하여 GDP와 수출 간의 Granger-Causality를 분석한 결과 유의한 관계가 있는 것으로 확인했으며, Shan and Sun(1998)은 1978~1996년까지 VAR모형을 통해 수출과 GDP간 유의한 인과관계가 존재함을 밝히고 있다.<sup>11)</sup>

Basu, Chakraborty and Reagle(2003)은 아시아, 아프리카, 유럽 및 중남미 23개국을 대상으로 패널분석을 하였으며, FDI가 GDP 성장에 영향이 있는 것으로 분석되었다. 또는 무역개방을

9) 산업연구원, “중앙아시아 산업구조와 한·중앙아시아 산업협력 전략”, 2010, pp.96~120.

10) 박정호 외, “중앙아시아 주요국의 경제발전 전략과 경험 확대방안”, 대외경제정책연구원, 2017, pp.2~14.

11) 최창환, “무역·ODA·FDI가 남미 경제발전에 미치는 영향 분석: 4개국 비교를 중심으로”, 『통상정보연구』 제17권 제3호, 2015, pp.115-130.



성장시키는 중요한 요소로 FDI가 강조되었다. 장·단기적으로 개방경제에서는 FDI와 GDP는 양방향 인과관계가 있는 것으로 나타났으며, 폐쇄적 경제에서는 GDP 성장에 외국인직접투자가 장기적으로 영향이 미치는 것으로 분석되었다.

Johnson(2006)은 FDI가 기술 유출과 물적 자본 유입의 결과로 경제 성장에 긍정적인 영향을 미친다고 가정을 하였다. 따라서 가정을 확인하기 위해 90개국을 대상으로 패널 및 횡단면 분석을 수행한 결과 FDI 유입이 개발도상국의 경제성장을 향상 시키지만 선진국의 경제성장을 개선시키는데 영향을 못 미치는 결과를 확인하였다.

Jyun-Yi, Wu and Hsu-Chin Chiang(2008)은 실증분석을 통해 FDI가 경제성장을 촉진하는지를 분석하였다. 분석 결과에 따르면 1975년부터 2000년까지 관찰된 62개국의 표본을 기반으로 한 FDI만으로는 경제성장 기여는 불확실한 역할을 한 것으로 나타났다. 하지만 경제 초기 단계에 GDP와 인적자본은 FDI를 설명하는데 중요한 요소임을 알 수 있었다. 또한 FDI는 호스트 국가 초기 GDP와 인적 자본의 수준이 높을 때 긍정적이고 중요한 영향을 미치는 것으로 나타났다.

Nuzhat Falki(2009)은 1980-2006년까지 자료를 사용하여 파키스탄의 경제성장에 FDI와 국내 자본, 노동력이 영향을 미치는지에 대해 분석했다. 분석결과, 파키스탄의 경제성장에 FDI유입 간의 인과관계가 있다고 결론을 내렸다.

Mohammad, A., Almfraji and M. K. Almsafir(2013)은 FDI가 지난 수십 년 동안 직간접적으로 경제성장에 영향을 미쳤다는 것을 간주했다. 따라서 본 연구는 FDI와 경제성장(Economic Growth) 간의 관계, 특히 1994-2012년까지 기간 동안 관계를 검토하였다. 분석결과를 보면, FDI와 EG는 상당한 긍정적인 관계가 있는 것으로 나타났으며, 어떤 경우에 따라 음(-)의 결과를 나타낸 것을 확인하였다. 그리고 이러한 결과에서 인적 자본, 금융 시장, 국내외 투자와 무역 등이 경제성장에 영향을 미치는 것으로 분석되었다.

Seyoum, M., Wu, R. and Lin, J.(2014)은 1970-2011년까지 연간 균형 패널 데이터를 사용하여 아프리카 23개국의 FDI와 경제성장 사이의 Granger 인과관계를 조사했다. 실증분석 결과는 FDI와 경제성장 간의 Granger 인과관계는 양방향으로 나타났다.

Metaxas, Th., and Kechagia P.(2016)은 FDI은 주로 개발도상국으로 유입되는 중요한 형태의 자본이며, 이는 호스트 국가의 경제 성장, 거시경제 안정성, 인프라 및 정부 정책에 결정적인 영향을 미친다. 본 연구는 중앙아시아 국가들로 유입된 FDI에 초점을 맞추어 우즈베키스탄의 다른 국가들과 반대로 FDI가 제한적일 경우를 연구하였다. 우즈베키스탄은 시장규모와 천연자원으로 인해 주로 FDI를 유치했다고 주장했다.

## 2. 연구모형

몽골 및 중앙아시아의 경제성장(GDP)에 영향을 미치는 요인들은 여러 가지가 있을 수 있으나 본 연구에서는 개발도상 국가들의 경제성장에 선진국의 FDI 투자액과 Trade 규모 등으로 한정하여 다음과 같은 단순 모형을 설정하였다.

$$\log GDP_{it} = \alpha + \beta_1 \log FDI_{it} + \beta_2 \log TRADE_{it} + \epsilon_{it} \dots \dots (1)$$

여기서,

$\log GDP_{it}$  는 경제성장을 나타내는 GDP(US\$)에 대해 log를 취한 값

$\log FDI_{it}$  는 i국 t기의 외국인직접투자 유입액(US\$)에 대해 log를 취한 값

$\log TRADE_{it}$  는 i국 t기의 무역규모(US\$)에 대해 log를 취한 값

$\epsilon_{it}$  는 교란항

일반적으로 짝을 이루는 시계열 변수들 사이의 인과관계를 알아보고 통계적인 특성과 상호작용을 살펴보기 위해 주로 사용되는 모형이 벡터 오차수정모형(VEC : Vector Error Correction)이다. 변수들 사이에 공적분이 있는 경우 VEC 모형을 사용하게 되는데 본 논문에서도 이 모형을 통해 분석하고자 한다<sup>12)</sup>.

$$\Delta Y_t = F Y_{t-1} + G(L) \Delta Y_{t-1} + \epsilon_t \dots \dots (2)$$

여기서,  $Y_t$ 는 I(1) 시계열의 n 차원 벡터

$$F = A(1)$$

$$G(L) = G_0 + \sum_{i=1}^m G_i L^{i-1}, \quad G(L) = - \sum_{h=i+1}^m A_h$$

$\epsilon_t$ 는  $n \times 1$ 인 iid(0,  $\Sigma_\epsilon$ )인 선형예측오차 벡터임<sup>13)</sup>.

- 12) 최창환, “무역·ODA·FDI가 남미 경제발전에 미치는 영향 분석: 4개국 비교를 중심으로”, 『통상정보연구』 제17권 제3호, 한국통상정보학회, 2015, pp.115-130.  
13) 나른즈즈프·최창환, “수정오차모형을 통한 중앙아시아 체제전환국들의 FDI 결정요인 분석”, 『통상정보연구』 제18권 제1호, 한국통상정보학회, 2016, pp.109-125.

### 3. 연구 자료

본 연구의 분석기간은 1995년부터 2015년까지 연간자료를 사용하였으며, 몽골 및 중앙아시아 5개국 등 6개 국가의 연도별 자료를 이용하여 실증분석을 하고자 한다. 본 연구의 신뢰도를 위해 자료는 세계은행(<http://data.worldbank.org/>)에서 발표하는 몽골 및 중앙아시아 5개국의 GDP, FDI 등의 자료를 사용하였다. 주로 세계은행이나 UNCTAD 등 국제기구 자료를 사용하였고, 가능한 기간내 최근자료를 분석하였다. TRADE 자료는 UNCTAD에서 제공하는 총 수출(Net Export) 및 총 수입(Net Import)자료를 이용하였다.

## IV. 실증분석

### 1. 단위근 및 공적분 검정

해외직접투자와 무역규모가 경제성장에 미치는 효과를 분석하기 위하여 시계열자료를 사용하였으며, 시계열 자료들은 자료의 안정성(stationarity progress) 여부가 중요하다. 만일 어떤 시계열자료가 불안정 시계열자료라면 한 변수를 다른 변수에 대해 회귀분석 하는 경우 실제로는 두 변수 사이에 아무 관계가 없는 데도 불구하고 유의성이 높은 회귀식이 추정되는 허구적 회귀(spurious regression)<sup>14)</sup> 현상이 초래될 수 있다<sup>15)</sup>. 따라서 본 연구의 대한 실증분석에 앞서 우선적으로 시계열 자료의 안정성 여부에 대해 단위근 검정(Unit root test)을 실시하여야 한다. 시계열 자료의 안정성을 검증하기 위하여 Dickey-Fuller의 ADF 검정 통계량(Augmented Dickey-Fuller test statistic)을 이용하여 단위근 검정을 실시한 결과 차분변수는 안정적인 것으로 확인되었다(<표 3> 참조).

14) 불안정한 변수들 간에 회귀분석을 실시하는 경우 실제로는 변수들 간에 관련이 없어도 불구하고 설명력( $R^2$ )이 높게 나타나고 F-통계량이나 추정계수의 t-통계량이 유의한 것으로 나타나서 이들에 의존한 검정은 오류를 발생시키게 된다. 관련 세부내용은 Granger and Newbold(1974), Philips(1986) 등 참조.

15) 박현희, “한-EU FTA 협상에서 관세환급제도에 대한 논의와 경제적 효과”, 『통상정보연구』 제12권 제2호, 한국통상정보학회, 2010.6, pp.213-237.

〈표 3〉 단위근 검정 결과

구분		ADF			
		수준변수		차분변수	
		t-Statistic	P-value	t-Statistic	P-value
카자흐스탄	GDP	-0.29	0.90	-5.14***	0.00
	FDI	-1.21	0.64	-5.61***	0.00
	TRADE	-1.11	0.68	-5.60***	0.00
키르기스스탄	GDP	-0.06	0.94	-2.89**	0.05
	FDI	-0.96	0.74	-9.35***	0.00
	TRADE	-0.82	0.79	-4.42***	0.00
몽골	GDP	0.42	0.97	-2.80**	0.07
	FDI	3.23	1.00	-7.17***	0.00
	TRADE	-0.74	0.81	-3.82**	0.01
타지키스탄	GDP	0.31	0.97	-4.12***	0.00
	FDI	-2.64	0.10	-5.47***	0.00
	TRADE	-0.69	0.82	-3.06***	0.00
투르크메니스탄	GDP	0.28	0.97	-4.32***	0.00
	FDI	-0.49	0.87	-4.89***	0.00
	TRADE	-0.56	0.85	-3.65**	0.01
우즈베키스탄	GDP	0.72	0.98	-4.03***	0.00
	FDI	-1.48	0.52	-3.97***	0.00
	TRADE	-0.40	0.88	-4.66***	0.00

주: MacKinnon(1991)에 의한 ADF 임계치를 사용함.

\*\* 5%, \*\*\* 1% 수준에서 유의함을 의미.

여러 변수들의 장기적인 균형관계가 성립하는지 여부를 확인하기 위해서 공적분 관계(cointegrated) 분석을 할 수 있다. 즉 I(1)시계열로 이루어진 변수 모형이 장기 균형관계를 보일 때 이를 공적분 되어있다고 하는데 개념적으로는 I(1)시계열의 구조식의  $et$ 가 I(0)시계열일 때 long-term equilibrium cointegrated equation이라고 할 수 있다. 두 변수 간에 장기적인 균형 관계를 확인하기 위해서 공적분 분석을 한 결과 최소한 1개 이상의 변수 간에 공적분 관계가 존재하는 것으로 확인되었다(<표 4> 참조).<sup>16)</sup>

16) 최창환, “무역·ODA·FDI가 남미 경제발전에 미치는 영향 분석: 4개국 비교를 중심으로”, 『통상정보연구』 제17권 제3호, 한국통상정보학회, 2015, pp.115-130.

〈표 4〉 공적분 검정 결과

공적분 수		Eigenvalue	Trace Statistic	5% Critical Value	Prob.**
카자흐스탄	None*	0.78	46.5	29.7	0.00
	At most 1*	0.42	17.6	15.4	0.02
	At most 2*	0.31	7.09	3.84	0.00
키르기스스탄	None*	0.76	37.0	29.7	0.00
	At most 1*	0.57	13.6	15.4	0.09
	At most 2	0.00	0.12	3.84	0.72
몽골	None*	0.87	74.3	29.7	0.00
	At most 1*	0.74	34.2	15.4	0.00
	At most 2*	0.36	8.52	3.84	0.00
타지키스탄	None*	0.69	36.6	29.7	0.00
	At most 1	0.49	15.2	15.4	0.05
	At most 2	0.15	2.96	3.84	0.08
투르크메니스탄	None*	0.82	48.7	29.7	0.00
	At most 1	0.41	15.1	15.4	0.05
	At most 2*	0.23	5.09	3.84	0.02
우즈베키스탄	None*	0.78	42.9	29.7	0.00
	At most 1	0.45	13.4	15.4	0.09
	At most 2	0.09	2.00	3.84	0.15

## 2. Granger 인과관계 검정

실제로 현실에서는 한 변수가 다른 변수의 움직임을 유발시키는 원인변수인지를 알지 못하는 경우가 많다. 이 때 그랜저 인과관계(Granger Causality Test) 검정방법을 사용하여 이러한 문제를 쉽게 해결할 수 있으며, 각 변수간의 인과관계 방향을 검증하였다.

Granger 인과관계 검정 결과를 보면, 카자흐스탄의 경우 외국인직접투자 (FDI)와 경제성장 간의 인과관계가 있는 것으로 나타났으며, 경제성장 GDP와 FDI는 서로 인과관계가 있는 것으로 나타났다. 또한 Trade가 원칙적으로는 경제성장에 영향을 미칠 수는 있지만 Granger 인과관계 결과에서는 Trade와 GDP는 인과관계가 없는 것으로 나타났으며, 반대로 GDP와 Trade는 인과관계가 있는 것으로 나타났다.

마지막으로 Trade와 FDI는 양방향으로 인과관계가 없는 것으로 나타났다. 키르기스스탄의 경우 GDP와 FDI는 인과관계가 있었으나, 반대로 FDI와 GDP는 인과관계가 없는 것으로 분석되었다.

〈표 5〉 Granger 인과관계 검정 결과

구분	인과관계	F-통계량	P-통계량
카자흐스탄	FDI $\Rightarrow$ GDP	3.24	0.06*
	GDP $\Rightarrow$ FDI	3.58	0.05*
	TRADE $\neq$ GDP	2.11	0.15
	GDP $\Rightarrow$ TRADE	4.48	0.03**
	TRADE $\neq$ FDI	1.54	0.24
	FDI $\neq$ TRADE	1.76	0.20
키르기스스탄	GDP $\Rightarrow$ FDI	3.05	0.08*
	FDI $\neq$ GDP	0.95	0.41
	TRADE $\Rightarrow$ FDI	3.33	0.07
	FDI $\neq$ TRADE	0.18	0.82
	TRADE $\neq$ GDP	0.26	0.76
	GDP $\neq$ TRADE	0.34	0.71
몽골	GDP $\Rightarrow$ FDI	2.97	0.08*
	FDI $\neq$ GDP	2.17	0.15
	TRADE $\neq$ GDP	0.46	0.63
	GDP $\Rightarrow$ TRADE	3.73	0.05*
	TRADE $\neq$ FDI	2.64	0.10
	FDI $\neq$ TRADE	0.95	0.40
타지키스탄	GDP $\neq$ FDI	1.16	0.33
	FDI $\neq$ GDP	0.42	0.66
	TRADE $\Rightarrow$ FDI	6.52	0.01**
	FDI $\neq$ TRADE	1.29	0.30
	TRADE $\neq$ GDP	2.56	0.11
	GDP $\neq$ TRADE	1.52	0.25
투르크메니스탄	FDI $\neq$ GDP	2.49	0.11
	GDP $\Rightarrow$ FDI	2.78	0.09**
	TRADE $\neq$ GDP	0.28	0.75
	GDP $\Rightarrow$ TRADE	3.34	0.06**
	TRADE $\Rightarrow$ FDI	5.41	0.01**
	FDI $\Rightarrow$ TRADE	5.36	0.01**
우즈베키스탄	GDP $\neq$ FDI	0.80	0.46
	FDI $\neq$ GDP	1.64	0.23
	TRADE $\neq$ FDI	2.39	0.13
	FDI $\neq$ TRADE	0.24	0.78
	TRADE $\Rightarrow$ GDP	6.97	0.00***
	GDP $\neq$ TRADE	1.16	0.34

Trade는 FDI와 인과관계가 있는 것으로 나타났으며, FDI와 Trade는 인과관계가 없는 것으로 나타났다. 또한 Trade와 GDP는 양방향으로 인과관계가 없는 것으로 분석되었다. 몽골 같은 경우, GDP와 FDI는 서로 인과관계가 있으며, 또는 GDP와 Trade는 인과관계가 있는 것으로 나타난 반면에 나머지 변수들은 서로간의 인과관계가 없는 것으로 분석되었다. 타지키스탄의 경우 Trade와 FDI만 인과관계가 있으며, 그 외 변수는 인과관계가 없는 것으로 나타났다.

투르크메니스탄의 경우 GDP와 FDI, GDP와 Trade, Trade와 FDI, FDI와 Trade가 서로 인과관계가 있는 것으로 분석되었다. 우즈베키스탄의 경우 Trade와 GDP간의 인과관계가 있는 것으로 나타났으며, 그 외의 변수는 서로 인과관계가 없는 것으로 분석되었다.

따라서 Granger 인과관계결과를 종합하면, 각국마다 결과가 다르겠지만 경제성장 GDP에 외국인직접투자 (FDI)와 무역(Trade) 변수들이 영향을 미치는 것을 알 수 있다.

### 3. 오차수정모형 추정결과

몽골 및 중앙아시아 5개국에 대한 벡터오차수정모형(VEC)을 통해 FDI·Trade가 경제성장 에 어떠한 영향을 미치는지에 대한 동태적 효과를 분석하였다. Schwartz Criteria을 사용하여 적정시차를 1로 취하여 실시한 오차수정모형의 추정결과는 다음<표 5>와 같다. 실증분석 결과 모형의 적정성을 나타내는 F값은 몽골 및 중앙아시아 5국가 회귀분석 모형에 모두 적합한 것으로 확인되었으며, 모형의 설명력을 나타내는 R<sup>2</sup> 값이 0.42~0.72 사이로 나타났으며, 카자흐스탄 및 몽골을 제외한 모든 국가는 적절한 것으로 볼 수 있다.

<표 6> 오차수정모형 추정결과 요약

구분	카자흐스탄	키르기스스탄	몽골	타지키스탄	투르크메니스탄	우즈베키스탄
CointEq1	-0.693	-0.925	1.857	0.183	0.070	-0.322
	[-2.291]	[-4.659]	[1.632]	[1.803]	[4.168]	[-1.903]
D(LNFDI(-1))	-0.007	0.074**	0.089**	0.037**	-0.098	0.098*
D(LNTRADE(-1))	-0.175	-0.684	-0.343	0.461	0.269	0.100
R2	0.40	0.70	0.37	0.42	0.72	0.55
F값	2.372*** (P값<0.01)	6.605*** (P값<0.01)	2.058** (P값<0.01)	1.058* (P값<0.05)	3.673*** (P값<0.01)	4.107*** (P값<0.01)
1인당 GDP (2015년 기준)	10,510	1,103	3,967	925,9	6,672	2,132

주: 1. EC는 오차수정항, D는 차분변수, (-1)은 시차변수를 의미함.

2. [ ]의 수치는 t-statistic \* 는 10%, \*\*는 5%, \*\*\*는 1% 수준에서 유의함을 나타냄.



분석 결과를 구체적으로 살펴보면, FDI의 경우 모든 국가 경제성장에 장·단기적으로 영향을 미치는 것을 확인하였다. 카자흐스탄과 투르크메니스탄에 관한 FDI 유입이 GDP 성장률에 영향을 안 미치는 것으로 나타났다. 따라서 카자흐스탄과 투르크메니스탄의 경제성장률이 2012년 이후부터 정체되거나 혹은 하락세를 나타내고 있었으며, 러시아의 경기침체가 중앙아시아 주요국의 경제 전반에 걸쳐 상당히 부정적인 효과를 미치고 있다<sup>17)</sup>.

몽골 FDI 현황을 보면 2007년 이후부터 급격한 경제성장을 나타냈으며, 특히 몽골 같은 경우에 2011년 FDI가 전년대비 386%나 증가한 49억 8,600만 달러에 달한 것을 확인할 수 있었으며, 이는 바로 몽골의 ‘오유톨고이<sup>18)</sup> 광산’ 관련된 기계 및 장비 등의 투자가 급증했기 때문이다. 하지만 2015년 글로벌 경제위기, 2016년 몽골 경제가 선진국 금융위기 확산과 외국인투자 감소로 인해 마이너스 성장률을 겨우 넘겼으나, 2017년에는 전전년 2%를 기록한 것으로 보인다<sup>19)</sup>. 그 외의 나머지 국가인 키르기스스탄 (+0.007), 타지키스탄 (+0.037), 및 우즈베키스탄 (+0.098)에 경제성장에 외국인직접투자가 큰 영향을 미치는 것으로 나타났다. 무역(Trade) 변수의 경우 모든 국가들에게 통계적으로 유의 하지 못한 것으로 나타났다. 그 이유는 몽골 및 중앙아시아 국가들이 수출보다 수입이 강한 국가임을 알 수 있으며, 결론에서 자세하게 설명하겠다.

## V. 결 론

중앙아시아는 시장경제 전환이후 마이너스 성장과 하이퍼인플레이션 등으로 일정 기간 동안 어려움을 겪었으나, 세계 최대 자원부국으로 21세기 들어 본격적인 경제성장의 궤도에 진입하고 있다. 중앙아시아 국가들 중 카자흐스탄, 투르크메니스탄 및 우즈베키스탄은 광물 자원 등 원자재 수출을 중심으로 무역이 이루어지고 있으며, 키르기스스탄과 타지키스탄은 부존자원이 빈약함으로 인해 중앙아시아 5개국 중 상대적으로 경제성장률도 위의 3개국보다 낮다. 몽골은 2009년 이후부터 세계경제 침체로 인한 광물가격 하락으로 경제적으로 큰 충격을 받았으며 몽골 경제회복을 위해 몽골이 추진하는 정책과 최근 중국에서 진행 중인 “일대일로”와 “AIIB” 출범을 계기로 중국·몽골·러시아를 관통하는 경제대로를 건설하려는 계획이

17) 박정호 외, “중앙아시아 주요국의 경제발전 전략과 경험 확대방안”, 대외경제정책연구원, 2017, pp.2-14.

18) 오유톨고이 (Oyu-Tolgoi)는 몽골에 있는 구리·금이 풍부한 광산업.

19) 나른즈르그·김세영, “체제전환국의 외국인직접투자 결정요인 분석: 카자흐스탄, 우즈베키스탄 및 몽골을 중심으로”, 『무역연구』 제13권, 제2호, 한국무역연구원, 2017.

서로 일치하여 몽골의 경제부흥의 전환점이 되고 있다.

몽골 및 중앙아시아는 중국과 러시아이라는 경제력이 강한 나라들로 인해 앞으로 외국인 직접투자는 물론 무역도 활성화 될 것으로 예상되고 있다. 이러한 상황에서 본 연구는 몽골 및 중앙아시아 경제발전이 앞으로 이들 국가의 경제성장에 외국인직접투자(FDI)와 무역(Trade)이 어떠한 영향을 미칠 수 있는지 혹은 그 동안에 어떠한 영향을 주었는지에 대해 1995년~2015년까지 자료를 이용하여 실증분석을 실시하고자 하였다.

분석결과 몽골과 중앙아시아 5개국에는 FDI가 장·단기적으로 유의한 결과를 나타냈으며, 특히 카자흐스탄과 투르크메니스탄을 제외한 모든 국가에 경제성장에 큰 영향을 미친 것으로 확인되었고, 무역(Trade)의 경우 모든 국가에서 통계적으로 유의하지 못한 것으로 나타났다.

중앙아시아 및 몽골은 해외직접투자로 인해 중앙아시아 지역에서 높은 경제성장률을 경험하고 있는 국가들이며, 특히 대외무역은 지하자원 혹은 에너지자원에 대한 의존도가 점점 높아져 가는 상황이다. 그래서 이런 상황을 감안하여 중앙아시아 및 몽골은 대외무역의 개방도를 높여 나아가야 하고, 특히 주변강대국인 러시아와 중국보다는 제3국가가 등장해야 할 시기라고 보고 있다. 따라서 한국, 일본 등 자원이 풍부하지 않는 국가들과 향후 긴밀한 대외관계 구축이 필요하며 이들 국가로부터의 해외직접투자 유치가 중요하고, 이들 국가의 정부와 기업 등의 적극적인 진출이 요구된다.

본 연구결과에 의하면 몽골 및 중앙아시아 국가들의 지속적인 경제발전을 위해서는 FDI 유입이 계속 증가하는 것이 바람직하며, 외국인투자유입으로 인해 인프라 구축, 실업률 감소와 무역에도 긍정적인 효과를 줄 있음을 알 수 있다. 실증분석을 바탕으로 본 연구의 시사점을 정리해보면, 개발도상국인 몽골 및 중앙아시아 국가들이 발전하는 데에 있어서 주변 국가 혹은 지역간에 인프라를 구축함으로써 물류 확대, 수출입 증대, 해당 지역의 경제발전을 촉진하는 것이 중요하다. 또한 FDI는 향후 중앙아시아 및 몽골의 대외경제의존도를 높이게 될 것이며, 이러한 상황은 한국과 같은 제3국들의 수출시장으로써의 몽골 및 중앙아시아가 큰 역할을 할 것이라 예측해 볼 수 있다. 이에 비추어 몽골 및 중앙아시아 국가들은 수입보다 수출을 증대시킬 수 있는 경제구조를 만들어가야 하고 해외직접투자를 하는 국가들의 자원에 대한 의존도를 향상시키기 위해 각국의 외교 및 경제적 측면을 분석해 볼 필요성이 있다고 본다.

## 참 고 문 헌

- 김기홍, “Analysis of Industrial Competitiveness and Trade Effects between South Korea and India”, 『무역학회지』 제36권 제1호, 한국무역학회, 2011.
- 김은화·박창수, “수출과 경제성장 관계에 있어 FDI의 역할: 중국의 실증분석 사례”, 『응용경제』 제12권 제3호, 한국응용경제학회, 2010.
- 나른츠르크, “체제전환국의 외국인직접투자 결정요인 분석: 몽골과 중앙아시아 5개국을 중심으로”, 단국대학교 대학원 박사학위논문, 2015.
- 나른츠르크·김세영, “체제전환국의 외국인직접투자 결정요인 분석: 카자흐스탄, 우즈베키스탄 및 몽골을 중심으로”, 『무역연구』 제13권 제2호, 한국무역연구원, 2017.
- 니른츠르크·최창환, “수정오차모형을 통한 중앙아시아 체제전환국들의 FDI 결정요인 분석”, 『통상정보연구』 제18권 제1호, 한국통상정보학회, 2016.
- 대외경제정책연구원, 『중국의 ‘일대일로’ 추진 현황 및 평가와 전망』, KIEP 북경사무소 브리핑 Vol.20 No.11, 2017.5.12.
- 박정호 외, 『중앙아시아 주요국의 경제발전 전략과 경험 확대방안』, 대외경제정책연구원, 2017.
- 박현희, “한-EU FTA 협상에서 관세환급제도에 대한 논의와 경제적 효과”, 『통상정보연구』 제12권 제2호, 한국통상정보학회, 2010.
- 산업연구원, 『중앙아시아 산업구조와 한·중앙아시아 산업협력 전략』, 2010.
- 왕봉안, “벡타오차수정모형(VECM)을 이용한 한국과 중국 31개성·시·자치구의 교역량에 관한 결정요인 분석 연구”, 단국대학교 대학원 박사학위논문, 2015.
- 이윤정, 『키르기스스탄 농업현황과 시사점』, 한국농촌경제연구원, 2015.
- 이준원, 『신규 FTA 우선협상대상국 발굴 연구』, TRADE FOCUS 16호, 한국무역협회, 2017.5.
- 최창환, “무역·ODA·FDI가 남미 경제발전엔 미치는 영향 분석”, 『통상정보연구』 제17권 제3호, 한국통상정보학회, 2015.
- 한국무역보험공사, “우즈베키스탄 정치·경제 동향”, 『무역보험』, 통권198호, 2016.
- 한국수출입은행, 『원자재가격 하락에 따른 몽골 경제동향 분석』, 2016.
- 한국수출입은행, 『중앙아시아 인프라·플랜트 개발과 우리의 참여방안 특별연구과제』, 2016.
- Basu, P., Chakraborty, C., and Regal, D (2003), Liberalization, FDI and Growth in Developing Countries: A Panel Cointegration Approach Economic Inquiry, 41(3), pp.510-516.
- Bevan, A. A. and S. Estrin (2004), The Determinants of Foreign Direct Investment into European Transition Economies, *Journal of Comparative Economics*, Vol. 32, pp.775~87.

- Cazzavillian, G. & Olzewski, K.(2012), International between foreign financial services and foreign direct investment in Transition Economies: An empirical analysis with focus on the manufacturing sector, *Research in Economics*, 66(4), pp.305-319.
- Chih-Chang, W. J-Y. (2008), Does Foreign Direct Investment Promote Economic Growth? Evidence from a Threshold Regression Analysis, *Economics Bulletin*, 15(12), pp.1-10.
- Cem, Tintin(2013), Essays on Foreign Direct Investment and International Trade, The Institute for European Studies and the Economics Department, PhD defence.
- Dunning, J. H. (2000), The Eclectic Paradigm as an Envelope for Economic and Business Theories of International Business Activity, *International Business Review*, Vol. 11, No. 1, pp.9-31.
- Falk, N. (2009), Impact of Foreign Direct Investment on Economic Growth in Pakistan, *International Review of Business Research Papers*, 5(5), pp.110-120.
- Gage, J. and M. Leshner (2005), Intertwined: FDI in Manufacturing and Trade in Services, OECD Trade Policy Working Paper No. 25, Paris: OECD.
- Johnson, A (2006), The Effects of FDI Inflows on Host Country Economic Growth. GESIS Working Paper Series. Sweden: Royal Institute of Technology.
- Mohammad, A., Almfracji and M. K. Almsafir(2013), Foreign Direct Investment and Economic Growth Literature Review from 1994 to 2012, *Procedia - Social and Behavioral Sciences* 129 (2014) pp.206-213.
- Seyoum, M., Wu, R. and Lin, J.(2014) Foreign Direct Investment and Economic Growth: The Case of Developing African Economies, *Social Indicators Research*, 122(1), pp.45-64.
- Sharpe, M. E., Nur Ozkan-Gunay(2011), Determinants of FDI Inflows and Policy Implications: A Comparative Study for the Enlarged EU and Candidate Countries, *Emerging Markets Finance & Trade*, Vol. 47, Supplement No. 4, pp.71~85.
- T., Metaxas and P., Kechagia(2016), FDI in Central Asia: The Case of Uzbekistan, *Econometrics and International Development*, 16(1), pp.64-73.
- UNCTAD (2014), World Investment Report 2014: FDI from Developing and Transition Economies: Implications for Development, New York and Geneva: United Nations.
- UNCTAD (2015), World Investment Report 2015: Towards New Generation of Investment Policies, New York and Geneva: United Nations.
- UNCTAD, FDI Statistics.
- World Bank, Global Outlook Summary: January 2017 Forecasts.

## ABSTRACT

# The Impact of Foreign Direct Investment on Economic Growth in Mongolia and Central Asia

Narantsetseg\* · Park Hyun Hee\*\*

This paper attempts to investigate FDI-Trade have been viewed a power affecting economic growth in Mongolia and five Central Asian countries(Kazakhstan, Uzbekistan, Kyrgyzstan, Kazakhstan and Turkmenistan) directly and indirectly using the Vector Error Correction Model.

The results of empirical analysis based on data from 1995 to 2015 confirmed that FDI had a significant impact on economic growth in the rest of countries expect Kazakhstan and Turkmenistan, and Trade was not statistically significant for all countries.

Accordingly we've come to below conclusion in consideration of the results of the statistics survey. It is urgently required to implement the policies on promoting foreign investment at first in order to recover economic decline though the international trading is considered important in developing the economics of developing countries. Especially, the landlocked countries, namely the countries having same border should focus on promoting the development of transport and freight forwarding systems between the countries, implementing the policies on trade relationships and foreign direct investments throughout the nation in consideration of the low- level of market economic conditions.

**Key Words** : FDI, Mongolia, Central Asia, VECM, Unit Root Test

---

\* First Author, Department of International Trade, Dankook University

\*\* Corresponding Author, Department of International Trade, Dankook University