### 해외경제연구소

# 유망진출산업 분석시리즈 (3) 우즈베키스탄

I . 경제현황 및 한-우즈베키스탄 경제협력 관계 ··················· 1
Ⅱ. 경제발전정책 및 투자환경 6
Ⅲ. 유망진출산업 12
1. 에너지 플랜트 산업 12
2. 운송 인프라 산업19
3. ICT 산업 ·······25
IV. 우리기업의 진출방안 31



#### 해외경제연구소 공식 모바일 앱

- 최신 연구자료 실시간 업데이트
- 구글 플레이와 애플 앱스토어에서 '해외경제정보'로 검색

확인 : 팀 장 이혜경 (6255-5707)

hyekyung@koreaexim.go.kr

작성 : 선임연구원 조영관 (6255-5759)

ykj@koreaexim.go.kr



# │. 경제현황 및 한-우즈베키스탄 경제협력 관계

### 1. 경제현황

□ 우즈베키스탄 경제는 2015년까지 8%대의 경제성장률을 유지했으나, 국제원자재시장의 가격하락과 세계경기침체의 영향으로 6%대로 하락

< 표 1 > 우즈베키스탄의 주요 경제현황 및 전망 (2013 ~ 17년)

구 분	단위	2013	2014	2015	2016°	2017 <sup>f</sup>
경 제 성 장 률	%	8.0	8.1	8.0	6.0	6.0
명 목 G D P	억 달러	572	632	655	668	671
1 인 당 G D P	달러	1,890	2,064	2,115	2,131	2,117
소비자물가상승률	%	11.7	9.1	8.5	8.4	9.6
경 상 수 지 / G D P	%	2.9	0.7	0.1	0.0	0.2
재 정 수 지 / G D P	%	2.4	2.2	0.9	0.0	0.1

자료: IMF

- 경상수지와 재정수지의 GDP 대비 흑자비중도 지속적으로 줄어들었음.
- □ 우즈베키스탄은 2000대 중반까지 밀, 목화 등의 농업생산이 GDP에서 차지하는 비중이 30%에 달하였으며, 점차 국내외로부터의 광물, 에너지 부문에 대한 투자가 늘어남에 따라 공업의 비중이 증가하고 있음.
  - GDP 구성에서 공업이 차지하는 비중은 1995년의 27.8%에서 2015년 에는 34.6%로 상승하였음.
  - 반면, 농업이 차지하는 비중은 1995년의 32.3%에서 2015년에는 18.3%로 크게 감소하였음.

< 그림 1 > 우즈베키스탄 GDP 구성

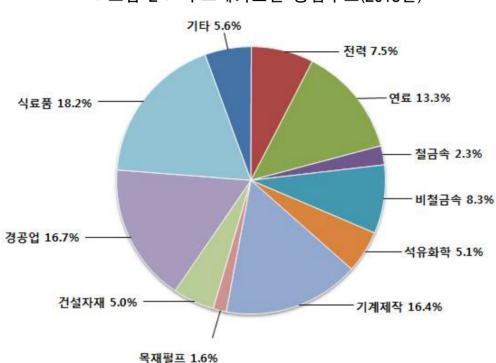
2005년

1995년 공업 32.3% 27.8% 서비스 33.9%

농업 28.0% 서비스 48.8% 2015년 공업 34.6% 서비스 47.1%

자료: EIU

- □ 천연가스를 비롯한 에너지와 석유화학, 광물 등이 주요 공업생산 부문
  - 전력, 가스, 석유, 금속, 석유화학 등 자원 및 에너지 관련 부문의 비중이 36.5%를 차지함.



< 그림 2 > 우즈베키스탄 공업구조(2015년)

자료: Обзор состояния экономики и основных направлений внешнеэконом ической деятельности Республики Узбекистан(2016)(우즈베키스탄 경제 현황과 대외경제의 주요 방향)

- □ 우즈베키스탄의 주요 교역대상국은 중국, 러시아, 카자흐스탄, 스위스, 한국으로 한국은 우즈베키스탄의 다섯 번째 교역상대국
  - 중국으로의 수출과 수입비중이 동시에 증가하며, 중국과의 교역 비중이 크게 상승하는 추세임. 특히 수입비중이 급속히 증가하여 2005년의 7.1%에서 2015년에는 20.8%로 상승하였음.
  - 우즈베키스탄은 중앙아시아-중국 가스관을 통해 중국으로 천연가스를 수출하고 있으며, 제조업 제품들을 수입하고 있음.

#### < 표 2 > 우즈베키스탄 주요 교역대상국(2015년)

(단위: 백만 달러)

=	국가명	수 출	수 입	총 계	비중(단위: %)
중	국	1,152	2,461	3,613	19.6
러	시 아	547	2,459	3,006	16.3
카져	다흐스탄	928	1,274	2,202	12.0
<u></u>	위 스	1,688	85	1,773	9.6
한	국	15	1,506	1,521	8.3
소	계	4,330	7,785	12,115	65.8
총	계	6,551	11,860	18,411	100.0

자료: 한국무역협회

### 2. 성장잠재력

- □ (안정적인 천연가스 수출) 가스관을 통해 천연가스를 러시아, 카자흐스
   탄, 중국 등으로 수출하고 있음.
  - 2015년에는 전체 75억 m³를 수출했으며, 국가별로는 러시아 33억m³, 카자 흐스탄 26억m³, 중국 15억m³ 등을 기록하였고, 중국으로는 새로운 가스관이 건설을 통해 향후 수출 규모가 늘어날 것으로 전망됨.

< 표 3 > 우즈베키스탄의 원유 및 천연가스 현황

에너지원	현황	2014년	2015년
	생산량(백만 톤(천 배럴/일))	3.1(66)	3.0(64)
원 유	소비(백만 톤(천 배럴/일))	2.8(59)	2.8(59)
	매장량(억 배럴)	6	6
	생산량(억 m³)	573	577
천연가스	소비(억 m³)	488	503
	매장량(조 m³)	1.1	1.1

자료: BP, Statistical Review of World Energy(2016).

- □ (풍부한 노동력) 2015년 기준으로 인구수는 3,130만 명으로 중앙아시 아에서 가장 많으며, 교육수준이 높은 풍부한 노동력을 보유하고 있음.
  - 인구는 1991년 독립 직후 2,060만 명, 2000년 2,465만 명, 2010년 2,856만 명, 2015년 3,130만 명으로 빠른 속도로 늘어나고 있으며, 최근 10년 동안의 연평균 인구증가율이 1.78%에 이르고 있음.

○ 생산가능인구의 비중이 전체 인구의 68.8%, 15세 미만 인구 26.5%, 64세 이상 4.7%를 기록하고 있으며, 평균 연령은 26세로 풍부한 노동력을 보유하고 있음.

### 3. 한 · 우즈베키스탄 경제협력 현황

- □ 한국과 우즈베키스탄의 교역규모는 2014년 20억 6,000만 달러로 최대를 기록했으며, 한국의 대 우즈베키스탄 수출이 전체 교역의 약 98% 이상을 차지하고 있음.
  - 한국의 수출 품목은 1990년대 중반에 우즈베키스탄에 설립된 대우자동차 (현재 GM) 공장에 대한 자동차 부품(2016년 전체 수출에서 36.4% 기록)이 가장 높은 비중을 차지하고 있음.
  - 한국은 우즈베키스탄으로부터 제지원료, 면직물, 섬유사 등의 품목을 수입하고 있음.

< 표 4 > 한국의 대 우즈베키스탄 주요 수출 품목(2016년)

(단위: 천 달러, %)

품목명	수출액	비중
자 동 차 부 품	338,530	36.5
 자 동 차	67,984	7.3
원동기 및 펌프	51,313	5.5
- 공기조절기 및 냉 난 방 기	42,765	4.6
계 측 제 어 분 석 기	39,945	4.3
합 성 수 지	28,283	3.1
기 계 요 소	23,426	2.5
레 일 및 철 구 조 물	16,158	1.8
기 타	319,267	34.4
<u>총</u> 계	927,671	100.0

주: MTI 3단위 기준 자료: 한국무역협회

### □ 우리기업의 우즈베키스탄에 대한 투자

○ 우리기업의 우즈베키스탄에 대한 투자는 약 6억 7,470만 달러를 기록하고 있으며, 2000년대 중반에 활발한 투자가 이루어진 이후 다소 감소하였음.

○ 주요 투자 부문은 제조업 부문이 64.4%로 가장 높은 비율을 기록하고 있으며, 부동산 임대(8.1%), 출판, 영상, 방송통신 및 정보서비스업 (6.1%), 금융업(5.1%) 등이 그 다음으로 높은 비율을 기록함.

#### < 표 5 > 한국의 대 우즈베키스탄 업종별 투자(2016년 말 누계기준)

(단위: 천 달러, %)

업종대분류	<b></b>	신규법인수	투자금액	비중
농업, 임업 및	Į 어업	2	758	0.1
광	업	7	43,208	6.4
제 조	업	119	434,611	64.4
 건 설	업	28	4,190	0.6
도 매 및 4	느 매 업	26	7,958	1.2
- 운 수	업	14	23,596	3.5
숙박 및 음	식 점 업	8	17,239	2.6
	남송통신 네 스 업	6	41,010	6.1
금 융 및 5	브 험 업	8	34,487	5.1
부동산업 및	임 대 업	16	54,542	8.1
기	타	32	2,839	0.4
합	계	266	674,652	100.0

자료: 한국수출입은행

# Ⅱ. 경제발전정책 및 투자환경

### 1. 주요 경제발전전략

□ 경제발전 전략들을 통해 에너지 플랜트 육성을 통한 에너지 부문의 고부 가가치화, 제조업 위주의 산업 다각화, 외국인 투자환경 개선 등을 추진

< 표 6 > 우즈베키스탄의 주요 경제발전 전략

명칭	목표	주요 추진 내용	형태(포고 대통령)
2015~2019 경제구조 개혁, 현대화 및 신업 다양화 계획	구조개혁, 현대화, 산업 다각화, 하이테크놀로지 생산부문 발전과 세계시 장에서 경쟁력 있는 제 품 생산	전력, 석유가스 및 석유화학, 화학, 기계, 섬유 및 가죽 등 부문 발전	2015년 3월 대통령령 (카리모프)
	1. 정부와 사회의 민주주의 확대	의회와 정당의 역할강화, 행정 시스템 개혁, 전자정부 완성	
	2. 법치 보장과 향후 법제도 시스템 개혁	법적 시스템(민법, 형법, 경제법) 등 완성	
2017~2021 우즈베키스탄 의 향후 발전	3. 경제 발전과 자유화	경제현대화, 신업다각화, 금융 개혁, 개인 소유와 기업 활동 보장, 대외경제관계 확대, 외국인 투자 적극 유치, 관광부문 발전, 농업 개혁	2017년 2월 대통령령
ㅋ ㅎㅜ ᆯᆫ 전략	4. 사회부문의 발전	고용 및 소득 증대, 사회보장 및 보건, 여성의 사회-정치 참여, 주택 공급, 도로운송 현대화, 교육 및 문화, 예술, 스포츠 발전	(미르지요예프)
	5. 안전보장 및 민족간 화합, 종교적 관용, 건설적인 대외 정책	국가 주권 강화, 주변 국가들과 인전망 구축, 대외적 국가 이미지 개선	
2017~2019 완제품 및 조로품 생산의 국산화 프로그램	국내 제조업 생산 확대	완제품 및 조립품 등 제조업 의 국산화 생산율 2017년 36%, 2018년 45%, 2019년 50% 달성 추진	2017년 2월 대통령령 (미르지요예프)

자료: 'О программе мер по обеспечению структурных преобразований, модернизации и диверсификации производства на 2015-2019 годы' (2015~2019 경제구조 개혁, 현대화 및 산업다양화 계획), 'О стратегии действий по дальнейщему развитию республики Узбекистан'(우즈베키스탄의 향후 발전전략), 'О мерах по дальнейщей реализации перспективных проектов локализации производстваа готовых видов продукции, комплектующих изделий и материалов на 2017-2019 годы'(2017~2019 왼제품 및 조로돔 생산의 국산화 프로그램).

□ 2017~2021 우즈베키스탄의 향후 발전전략: 2017년 2월 7일 대통령령 <sup>1)</sup>
<ul><li>○ (특징) 새롭게 취임한 미르지요예프 대통령의 향후 5년 동안 주요 정책 방향을 제시한 것으로 의미를 가짐.</li></ul>
<ul> <li>○ (5대 추진 방향) ①경제발전과 자유화, ②정부와 사회의 민주주의 확대 ③법치 보장과 향후 법제도 시스템 개혁, ④사회 부문의 발전, ⑤안전 보장 및 민족간 화합, 종교적 관용, 건설적 대외 정책</li> </ul>
○ ('경제발전과 자유화' 주요내용) 경제의 현대화와 산업다각화, 금융 시스템의 대대적 개혁, 개인 소유와 기업 활동의 절대적인 보장, 대외 경제관계 확대, 외국인 투자 적극 유치, 효율적인 관광부문 발전, 농업 개혁 등이 주요 과제로 제시됨.
□ <b>수입대체 산업화 전략</b> : '2017~2019 완제품 및 조립품 생산의 국산회 프로그램' <sup>2)</sup> 을 2017년 2월 대통령령으로 발표
<ul><li>○ (목표) 수입의존도가 높은 제조업의 국내생산 비중을 높여서 산업 다각화 실현</li></ul>
○ (성과) 2000년부터 추진된 수입대체정책을 통해 55억 달러 규모의 4,800여개 생산품을 국내에서 생산하게 되었고, 2017년에는 11억 달러 규모의 수입대체 생산 효과가 발생할 것으로 평가됨.3
<ul> <li>○ (전망) 국산화 생산율은 2017년 36%, 2018년 45%, 2019년 50%를 달성할 것으로 예상되며, 2019년까지 34억 달러에 달하는 1146개의 국산회 프로젝트가 추진될 전망으로 122개의 상품에 대해 국내생산이 추진됨</li> </ul>

□ '2015~2019 우즈베키스탄 구조 개혁, 현대화 및 산업다각화 프로그램

(Uzbekistan structural reform, modernization and diversification)':

<sup>2015</sup>년 3월 대통령령으로 발표\*

<sup>1)</sup> 대통령령 'О СТРАТЕГИИ ДЕЙСТВИЙ ПО ДАЛЬНЕЙШЕМУ РАЗВИТИЮ РЕСПУБЛИКИ УЗБЕКИСТАН'

<sup>2)</sup> http://uzavtosanoat.uz/ru/programmy-razvitiya.html

<sup>3)</sup> https://www.gazeta.uz/ 2017.3.17.

<sup>4) 2015</sup>년 3월 4일 대통령령 'О ПРОГРАММЕ МЕР ПО ОБЕСПЕЧЕНИЮ СТРУКТУРНЫХ ПРЕОБРАЗОВАНИЙ, МОДЕРНИЗАЦИИ И ДИВЕРСИФИКАЦИИ ПРОИЗВОДСТВА НА 2015-2019 ГОДЫ'

- (목표) 구조개혁, 현대화, 산업다각화, 하이테크놀로지 생산부문 발전과 세계적으로 경쟁력 있는 제품 생산과 이를 통한 경제성장
- (주요 추진 부문) 석유화학 부문의 고부가가치화와 섬유 및 가죽, 전자 제품, 건축자재 등 분야에서 제품 경쟁력 제고
- **(투자 규모)** 408억 달러 규모의 846개 투자 프로젝트(외국인 투자 및 차관유치 211억 달러 규모의 135개 프로젝트 포함)
- (계획) 기계제작, 석유화학, 화학, 섬유, 식료 등이 공업 생산에서 차지하는 비중을 2014년의 62%에서 2020년에는 67%로 증대
  - \* 석유화학: 천연가스 가공생산 확대를 통한 석유화학 생산품의 고부가가치화 화학: 복합비료, 폴리머, 메탄올, 생활화학 제품 생산을 위한 최신 기술 도입 및 수출다변화

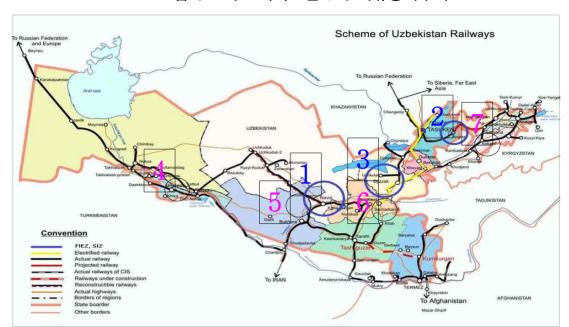
기계: 외국 주요기업과의 합작을 통해 농기계, 트럭, 부품 생산 국산화를 위한 신규 설비 구축

섬유. 가죽: 우즈베키스탄 국내의 원료 가공을 통해 국내외 시장에서 경쟁력 있는 제품 생산

○ (투자혜택) 외국인 투자 지분이 50% 이상인 30만 달러 이상의 프로 젝트는 정부 예산으로 전력 등 공공 인프라를 건설하며, 2020년 1월 까지 프로그램과 관련된 프로젝트에서 우즈베키스탄에서 생산되지 않는 장비, 원자재, 부품 수입시 관세 면제

### 2. 경제특구정책

- □ 경제특구에 행정, 인프라, 세제 등의 혜택을 제공하여 외국인 투자 유치를 통해 지역 원자재를 활용한 수출 유망 기업을 육성하고 제조업 부문의 발전을 추진
- □ 나보이, 안그렌, 지작 세 곳에 경제특구가 운영되고 있으며, 경제특구 활성화를 위해 2016년 10월 대통령령 '자유경제구역 활성화및 확대 추가 방안' 발표
  - 기존의 자유산업경제지역(나보이(Navoi)), 특별경제구역(안그렌(Angren), 지작(Jizzax)) 등의 경제특구 명칭을 자유경제구역으로 통일



< 그림 3 > 우즈베키스탄 7개 자유경제구역

자료: Logistics Cluster. (www.logcluster.org)

- \* 기존 특구: 1(나보이), 2(안그렌), 3(지작)
- \* 2017년 1월 신규 지정 특구: 4(하자로습), 5(기지두반), 6(우르굿), 7(코칸드)
- 기존에 특구별로 상이하였던 조세 혜택 등을 일원화함. 특히, 기존 나보이 자유경제구역 투자유치의 걸림돌이었던 300만 유로의 최소투자 금액이 30만 달러로 인하되어 외국인 투자유치에 긍정적인 요인으로 평가됨.
- □ 2017년 1월의 대통령령으로 4곳에 자유경제구역을 추가하기로 결정함.
  - 새로운 자유경제구역은 사마르칸드주 우르굿(Urgut), 부하라주 기지두반 (Gijduvon), 페르가나주 코칸드(Kokand), 호레즘주 하자라습(Hazorasp) 등 네 곳으로, 향후 30년 동안 자유경제구역으로 운영되며 연장 가능함.5)
  - 투자유치 부문: 과일 및 농산물 가공, 섬유, 신발, 가죽, 환경 친화 화학, 제약, 식료, 전자, 기계, 자동차, 건축자재 등.

<sup>5)</sup> https://regulation.gov.uz/ru/documents/1080

구 분	우르굿	기지두만	코칸드	하자로습
위 치 (수도 타슈켄트 로부터의 거리)	중부(330km)	중부(530km)	동북부(240km)	서부(940km)
면 적	42ha	_	_	_
주 요 투 자 유 치 산 업	기계, 자동차, 과일 가공	과일 가공, 섬유, 건축자재, 에너지, 광물	건축자재, 식료, 화학, 섬유, 가죽, 신발	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·
지 역 주 요 산 업	자동차, 버스	과일, 면화, 광물	에너지, 면화, 화학,	설탕, 섬유
특 징	기존에 19개의 합작기업 운영	나보이 자유경제 구역 인근	키 르 기 즈 과 의 국경 인근	투르크메니스탄과의 국경 인근

#### < 표 7 > 우즈베키스탄의 새로운 4개 자유경제구역

자료: www.gazeta.uz 2016.10.27; www.centre1.com 2017.1.18

#### □ 세제 혜택

○ 토지세, 소득세, 재산세, 사회세, 통합세, 도로 및 학교 기금의 납부를 일정기간 차등 면제

#### 경제특구 투자금액별 세제 특혜 기간

- o 30만 달러 ~ 300만 달러: 3년 면제
- o 300만 달러 ~ 500만 달러: 5년 면제
- o 500만 달러 ~ 1,000만 달러: 7년 면제
- o 1.000만 달러이상: 10년 면제 (이후 5년 간 소득세, 통합세의 50% 감면)
- 우즈베키스탄에서 생산되지 않는 부품, 장비, 원자재, 건축자재 등의 관세(통관수수료 제외) 면제

### 3. 투자환경

### □ 기업 경영 환경

- 기업경영지수는 최근 크게 개선되는 추세로 2014년의 141위에서 2015년과 2016년에는 각각 87위를 기록
- 창업, 자금조달, 계약실행 등에서는 높은 평가를 받고 있으나, 건축인 허가, 조세납부, 수출입절차 등에서는 낮은 순위에 머물러 있음.

< 표 8 > 우즈베키스탄의 기업경영지수(2013 ~ 2010	< 3	<del>I</del> 8 =	> 우즈베키	스타의	기업경영	영지수(2	013 ~	2016
------------------------------------	-----	------------------	--------	-----	------	-------	-------	------

		2013	2014	2015	2016
	종합순위	146	141	87	87
1	창업 (Starting a Business)	21	65	42	25
2	건축인허가 (Dealing with Construction Permits)	159	149	151	147
3	전력공급 (Getting Electricity)	173	145	112	83
4	재산등록 (Registering Property)	136	143	87	75
5	자금조달 (Getting Credit)	130	104	42	44
6	소액투자자보호 (Protecting Minority Investors)	138	100	88	70
7	조세납부 (Paying Taxes)	168	118	115	138
8	수출입절차 (Trading Across Borders)	189	189	159	165
9	계약실행 (Enforcing Contracts)	40	28	32	38
10	사업청산 (Resolving Insolvency)	63	77	75	77

주: 전체 189개국 대상

자료: World Bank, Doing Business 2014; Doing Business 2015; Doing Business 2016; Doing Business 2017

#### □ 미르지요예프 정부의 경제 활성화 및 투자 확대 정책

- '기업활동 발전, 사적소유 보장, 비즈니스 환경 향상을 위한 추가 방안' 대통령령(2016년 10월)
  - (목적) 사적 소유권에 대한 보장, 관료규제 해소 등을 통한 국내외 기업의 투자 환경 개선
  - (주요 내용) 2017년 1월 이후 기업 활동에 대한 비정기적 감독조사 제도 폐지, 의회내에 기업활동 보장을 위한 기구 설립, 효율적인 업 무를 위한 은행 규제 완화, 반부패 법 제정 등
- 투자의 최대 문제점인 외환 관리제도 개선
  - 2017년 2월 1일부터 곡물, 광물 등을 비롯한 16개 품목을 제외하고 수출 소득의 의무 환전비중을 기존의 50%에서 25%로 인하하였음.<sup>6</sup>
    - \* 16개 품목들은 기존의 50% 의무 매각 비율이 유지되며, 밀, 우라늄, 구리, 천연 가스, 석유화학제품(운송 포함), 폴리에틸렌, 비철금속, 은행서비스업 등이 포함됨.
- 이외에도 정부는 2,000 달러 이내의 외화 국외반출 신고의무 폐지, 법인 설립 없이 외환시장에서 외화취득 가능 등의 외환시장 자유화에 대한 법안을 준비하고 있음.

 そ한국수출입은행
 - 11 

 keri.koreaexim.go.kr

<sup>6)</sup> www.lex.uz 2017년 2월 1일 정부 내각 결의 «О внесении изменений и дополнения в Порядок осуществления хозяй ствующими субъектами обязательной продажи выручки в иностранной валюте».

# Ⅲ. 주요 유망산업

### 1. 에너지 플랜트 산업

# [1] 산업현황 및 전망

- □ 에너지 플랜트 건설의 필요성
  - (에너지 고부가가치화) 천연가스, 원유 등의 풍부한 에너지 자원의 고부가 가치화를 위해 에너지 플랜트 산업 육성
  - (노후 인프라 설비 개선) 중앙아시아 최대의 전력생산국이나, 노후화한 송전망으로 인해 연간 전력 생산의 약 20%가 송전 과정에서 손실됨. 세계은행에 따르면 우즈베키스탄의 발전설비 가운데 40%가 노후화한 것으로 평가되고 있으며, 이에 따라 새로운 설비의 건설이 필요함.
  - (안정적 전력공급) 또한 향후 대규모의 산업 생산과정에서 늘어나는 전력수요 에 대응하고, 수출 확대를 위해 전력생산 확대를 위한 설비 개선이 필요함.
- □ **정부 주요 전략**: '2015-2019 우즈베키스탄 구조개혁, 현대화 및 산 업다각화 프로그램'
  - 풍부한 에너지 자원을 활용한 에너지 자원의 고부가가치화 정책을 추진하며, 에너지 플랜트 설비 구축을 통한 효율적인 생산 강조
    - \* 2019년까지 부하라 정유공장 현대화, 무바렉 가스처리공장 건설, 우즈베키스탄 -중국 4차 가스관 건설 등의 프로젝트 추진

### □ 발전소 현황과 전망

- (발전소 현황) 2016년 기준으로 화력발전소 10개, 수력발전소 29개 등 모두 39개 발전소가 운영되며, 태양광 발전소를 건설하고 있음.
- **(전력 생산 현황)** 우즈베키스탄은 2016년 590억 kWh의 전력을 생산하였으며," 전체 발전소들의 전력 발전 용량은 1,230만 kWh로 중앙아시아 전력망(Central Asian Power System: CAPS)<sup>8)</sup>의 발전 용량의 50%를 차지함.

 K한국수출입은행
 - 12 

 keri.koreaexim.go.kr

<sup>7)</sup> http://easttime.ru 2017.1.21

<sup>8) &#</sup>x27;중앙아시아 전력망'에는 우즈베키스탄, 남부 카자흐스탄, 키르기즈, 타지키스탄, 투르크메니스탄이 참여하며 에너지를 관리하고 있다. Farkhod Aminjonov, "Central Asian Countries' Power Systems Are Now Isolated, But Not Everyone Is Happy!," EURASIAN RESEARCH INSTITUTE. 2016.3.14.

○ (전망) 현재의 설비 현대화 및 신규발전소 건설을 통한 생산량 증대 계획으로 2016년~2025년 가스 화력발전소의 연간 성장률이 2.4%에 이를 것으로 전망<sup>9</sup>

#### 우즈베키스탄 전력 부문 현황

- o 전체 전력의 90% 이상을 화력발전소에 의존하며, 탈리마잔, 시르다리아, 노보안그렌, 타슈켄트 4개의 화력발전소가 화력발전소 전체 생산의 85%를 차지함.
- o 화력발전소의 전력 생산 1차 원료는 가스 90.8%, 원유 5.3%, 석탄 3.9% 등으로 구성되어 있음.
- o 전체 송전선의 길이는 약 25만km에 이르고 있음.
- o 전력생산은 발전소 건설 및 현대화에 따라 증가하고 있으며, 2005년의 475.8억kWh에서 2016년에는 590억kWh로 증가함.
- o 생산된 전력의 일부는 타지키스탄, 키르기즈, 아프가니스탄 등으로 수출하고 있음.

#### < 표 9 > 우즈베키스탄 전력 생산 및 소비 현황

단위:TWh

구 분	2016°	2017 <sup>f</sup>	2018 <sup>f</sup>
전체 발전량	59.0	62.5	63.6
화력 발전량	47.0	50.4	51.4
소비량	52.2	54.2	56.1
수출량	0.5	0.8	0.4

주 : 1TWh = 10억 KWh

자료: BMI

- □ 신재생에너지 개발: 정부 전략으로 에너지 자원의 유한성 극복을 위한 방안으로 태양력, 수력 등을 이용한 신재생에너지 발전을 추진
  - 2017~2021년 기간 동안 18억 8,000만 달러를 신재생에너지 개발에 투자 하여 5개의 태양광 발전소, 13개의 수력발전소 건설을 추진
    - \* 소요예산은 해외 차관(8억 달러), 기업 자체예산(8.54억 달러), 우즈베키스탄 재건개발펀드(1.1억 달러), 우즈베키스탄 은행 대출(1.13억 달러)로 충당될 계획<sup>10)</sup>

조재동 | 2017-05-26 11:01

<sup>9)</sup> BMI, Industry Forecast, 2017. 1. 20

<sup>10)</sup> http://www.easttime.ru 2017. 3. 15

○ 태양광 발전 : 연중 일조일이 300일 이상으로 태양광 발전에 유리한 조건으로 2021년까지 500MW(11억 달러) 규모의 태양광 발전소 건설 계획

< 표 10 > 우즈베키스탄 에너지플랜트 산업에 대한 SWOT 분석

강점(Strengths)	약점(Weaknesses)
○ 에너지플랜트 건설을 통한 에너지 고부가	○ 프로젝트 파이낸스(PF) 등에 대한 사업
가치화 정책 추진	경험 부족
<ul><li>태양광 발전 등 신재생에너지 부문에</li></ul>	○ PPP 등과 같은 외국인 투자 유치를
대한 대내외 투자	위한 제도 취약
기회(Opportunities)	위협(Threats)
<ul><li>다자개발기구의 수력발전, 전력망 현대화</li></ul>	○ 국제에너지 가격의 변동에 따른 투자
등에 대한 지원	지연 가능성
○ 주변국의 경제발전에 따른 전력수출	○ 신규 에너지플랜트에서 생산되는 석유
증대 가능성	화학제품에 대한 판매망 확보

자료: 저자 작성

### (2) 주요 추진사업

### □ 가스 플랜트, 발전소, 송전망 및 전력설비 등이 주요 추진사업

- (가스플랜트) 칸딤, GTL(Gas-To-Liquid), MTO(Methanol-To-Olefin) 등이 대규모 사업으로 한국 등을 비롯한 외국기업과의 합작을 통해 추진 계획임.
- **(발전소)** 시르다리야, 나보이, 탈리마잔 화력발전소 등과 타슈켄트 수력 발전소 등의 건설 및 현대화를 추진하고 있음.
- **(송전망 및 전력설비)** 카라칼팍스탄 변전소, 탈리마잔 송전시스템 등의 건설 및 현대화 등이 주요 추진 사업

### □ 태양광 발전소 건설 계획

○ 2020년까지 사마르칸드, 나만간, 수르한드리야 등 세 지역에 각각 100MW급의 태양광 발전소(7억 달러)를 건설하며, 먼저 사마르칸드에 발전소 건설을 추진하고 있음.

#### □ 가스관 건설: 우즈베키스탄-중국 간 제4차 가스관 건설 계획

○ 중앙아시아-중국 제4차 가스관(투르크메니스탄-우즈베키스탄-타지키스탄 -키르기즈-중국, 연 300억 ㎡ 운송, 1000㎞)의 우즈베키스탄 구간(210㎞, 8억 달러)이 2017년부터 건설될 계획임.



< 그림 4 > 중앙아시아-중국 가스관

주: 라인 A~C: 1, 2, 3 차 가스관, 라인 D: 4차 가스관

자료: 윤지현, 「투르크메니스탄 천연기스 수출의 대외적 변수와 해결과제」, 대외경제정책연구원, p. 14.

#### 우즈베키스탄 - 중국 가스관 현황

- o 우즈베키스탄과 중국 간에는 투르크메니스탄으로부터 시작된 세 개의 가스관(투르크메니스탄-우즈베키스탄-카자흐스탄-중국, 1830km)이 2009년(연 150억 m³ 수송량), 2010년(연 150억 m³ 수송량), 2014년(연 250억 m³ 수송량) 각각 건설(1-3차 가스관)되어 가스를 운송하고 있음.
- o 이 가스관을 통해 우즈베키스탄은 중국으로 2014년 24억 m³, 2015년 15억 m³를 수출하였음.<sup>11)</sup>

<sup>11)</sup> BP, Statistical Review of World Energy(2015, 2016).

#### < 표 11 > 주요 에너지 플랜트 프로젝트

구 분	현황	프로젝트 내역	금액
	완료 (2012~2016)	수르길 가스플랜트	39억 달러
가스플랜트	추진 (2014~2017 예정)	GTL(Gas to Liquid) 플랜트	56억 달러
	계획	수르한다리아 가스플랜트	_
	완료 (2013~2016)	탈리마잔 회력발전소(2×450MW)	9억 4,000만 달러
	완료 (2012~2016)	타슈켄트 회력발전소(370MW)	5억 1,200만 달러
		안그렌 화력발전소(150MW)	2억 4,200만 달러
화력발전소		시르다리야 제2화력 발전소(3,000MW)	
7 12 2 2	추진	나만간 투라쿠르간 화력발전소(2×450MW)	10억 달러
		타히아타쉬 화력발전소(2×230~280MW)	7억 달러
		나보이 발전소(450MW)	5억 4,700만 달러
	계획 (2018~2021)	탈리마잔 2단계 화력발전소(900MW)	9억 1,000만 달러
수력발전소	추진	타슈켄트 수력발전소 현대화	1억 2,500만 달러 (IsDB 1억 달러, 우즈베키스탄 정부 2,500만 달러)
	추진	사마르칸드 태양광발전소(100MW)	2억 7,500만 달러
태양광발전소	계획	나만간 태양광발전소(100MW)	2억 1,000만 달러
	(2017~2020)	수르한드리야 태양광발전소(100MW)	2억 1,000만 달러
거리시니!	완료 (2012~2014)	탈리마잔 송전선	9,700만 달러 (세계은행 지원)
전력설비 (송전선, 변정소 등)	추진 (2015~2017)	엘리칼라-카라쿨 송전선	1억 9,000만 달러 (ADB 지원)
변전소 등) 	계획	카리칼팍스탄, 호레즘(3개의 변전소)	

자료: BMI, 언론자료를 토대로 정리

### (3) 외국기업의 진출현황

#### □ 중국, 러시아, 일본 기업과의 활발한 협력

- 중국 기업은 CNPC가 2013년 무바렉(Mubarek) 가스플랜트 현대화 프로젝트에 참여하고, Singyes Solar Technologies Holdings사가 2016년 12월 사마르칸드의 100MW 발전소 공사를 수주(1억 4,700만 달러 규모, 2017년 4월~2018년 4월)<sup>12)</sup> 하는 등의 투자를 하고 있음.
- 러시아의 가스프롬은 2017년 4월 '우즈벡 석유가스'사와 생산물분배 협정을 체결하고, 수르한드리아 지역에서 가스 채취 및 가스플랜트 사업을 추진할 계획임.
- 일본 미쯔비시 컨소시엄은 투라쿠르간, 나보이 화력발전소 건설에 투자 하고 있음.
  - 미쯔비스 컨소시엄에는 일본 미쯔비시, 미쯔이, 동경전력서비스 등이 참여하고 있음.
  - \* JICA(Japan International Cooperation Agency: 일본국제협력기구)는 투라쿠르간 화력 발전소(7억 달러), 탈리마잔 화력발전소(3억 달러) 등의 프로젝트를 지원하고 있음.

#### < 표 12 > 외국기업의 주요 우즈베키스탄 에너지 플랜트 사업 투자

참여 국가(기업)	부문	금액	현황
중국(하얼빈 전력)	안그렌 화력발전소(150MW)	24억 달러	완료 (2016)
미국(GE) 설비투자	타슈켄트 화력발전소(370MW)	5억 1,200만 달러	완료 (2016)
일본(미쯔비시 컨소시엄)	투라쿠르간 화력발전소(900MW)	11억 달러 (JICA 7억 달러 지원)	계획 (2017)
일본(미쯔비시 컨소시엄)	나보이 화력 발전소(450MW)	_	추진
중국(Singyes Solar Technologies Holdings)	사마르칸드 태양광발전소(100MW)	1억 4,700만 달러	추진
러시아(가스프롬)	수르한다리아 가스플랜트	_	추진
러시아(루코일)	칸딤가스전	26억 6,000만 달러	추진
중국(CNPC)	중앙아시아-중국 4차 가스관	8억 달러 (우즈베키스탄 구간 시업 금액)	추진

자료: 언론자료를 토대로 정리

<sup>12)</sup> BMI, Industry Forecast, 2017. 1. 20.

### (4) 다자개발은행의 지원

#### $\square$ ADB

- 탈리마잔 2단계 화력발전소(4억 5,000만 달러), 타히아타쉬 화력발전소 (2억 3,000만 달러) 건설과 고압송전망의 건설, 카라칼팍스탄, 호레즘 지역의 변전소 건설 등에 지원하고 있음.
  - CAREC 사업으로는 2015년 기준으로 53억 1,000만 달러가 우즈베 키스탄 에너지 부문에 지원됨.<sup>13)</sup>

### □ 세계은행

○ 탈리마잔 송배전선 사업(9,700만 달러)과 타슈켄트시, 타슈켄트주, 시르다 리아주의 전력소비량 자동측정 및 조절기 설치 사업(1억 8,000만 달러)을 추진하고 있음.

# (5) 우리기업의 진출현황

□ 한국기업의 에너지 플랜트 수주동향

< 표 13 > 한국기업의 우즈베키스탄 에너지 플랜트 수주 현황

부문	사업	참여 기업	금액	현황
가스플랜트	수르길	한국가스공사, 롯데화학, GS 컨소시엄	39억 달러	완료
화력발전소 (2개의 450MW)	탈리마잔	현대건설	8억 1,000만 달러	완료
화력발전소 (230~280MW)	타히아타쉬	현대엔지니어링, 현대건설	4억 5,700만 달러	추진 (2017~ 2019)
가스플랜트	칸딤	현대엔지니어링(EPC)	20억 달러	추진
경유, 항공유, 나프타, 액화가스 등	GTL (Gas-To-Liquid)	현대엔지니어링	13억 달러	추진
가스플랜트	MTO (Methanol-To-defin)	GS 건설	45억 달러	계획

자료: 관련기업 홈페이지, 언론자료 등을 토대로 정리

<sup>13)</sup> http://www.carecprogram.org CAREC(Central Asia Regional Economic Cooperation Program)은 2001년 ADB의 주도로 설립된 지역개발협력체로 우즈베키스탄을 비롯한 10개국과 ADB, EBRD, IMF, IDB, UNDP, WB 등이 참여하고 있음. 2001년부터 2015년까지 166개의 프로젝트에 277억 달러가 투자됨. 이 가운데 운송망 부문이 78%, 에너지 부문이 20%를 차지함.

- (수르길 사업) '우즈벡 석유가스공사'와 한국컨소시엄(한국가스공사, 롯데화학, GS E&R)이 50%씩 합작투자를 통해 가스전을 개발하고 석유화학제품을 생산하는 39억 달러 규모의 사업으로 2015년 10월 준공
- 이 외에 우리기업이 참여한 칸딤 가스플랜트, 탈리마잔 화력발전소, MTO 프로젝트 등이 추진되거나 계획되고 있음.

#### □ 우리기업 진출의 특징

○ 우즈베키스탄 정부의 적극적 지원: 수르길 사업의 경우, 우즈베키스탄 정부가 투자협정서(Investment Agreement)를 체결(2010년 2월)하고, 이 투자협정서 보장내용을 승인하는 대통령령을 공표(2011년 8월)하며 적극적으로 지원함.

### 2. 운송 인프라 산업

# (1) 산업현황 및 전망

- □ 운송인프라 건설의 필요성
  - (지리적 취약성 극복) 이중내륙국이라는 지리적인 취약성을 극복하기 위해 다양한 운송 인프라 사업이 추진되고 있음.
  - (국제 물류 발전) 이중내륙국으로 주변의 다른 국가들과 연계된 운송 인프라 개발이 매우 중요하여, 이를 통해 물류운송 산업을 육성하고, 유라시아 대륙의 물류 중심국으로 발전하고자 함.

### □ 국제물류지수 개선추세이나 여전히 열악한 것으로 평가

○ 중앙아시아의 다른 국가들과 마찬가지로 운송 및 물류 환경이 매우 열악한 편으로 2016년 세계은행의 물류 지수에서 전체 평가대상 160 개국 가운데 118위를 기록. 특히, 국제운송, 물류추적 등의 부문에서 낮은 순위를 기록하고 있음. ○ 2015년의 129위에 비해서는 국제물류순위가 11단계 상승하여 점차 물류환경이 개선된 것으로 평가됨.

< 표 14 > 중앙아시아 국가들의 국제물류지수(2015년)

국 가	종합 순위	분야별 순위					
<u>۱</u> ۲۲	순위	통관	물류인프라	국제운송	물류경쟁력	물류 추적	적시운송
카 자 흐 스 탄	77	86	65	82	92	71	92
우즈베키스탄	118	114	91	130	116	143	114
투르크메니스탄	140	143	103	127	145	154	142
타지키스탄	146	156	150	152	151	144	159
키 르 기 즈	153	150	130	151	143	115	126

주: 2015년 전체 평가대상국은 160개 국가

자료: World Bank, Logistics Performance Index, 2016.

#### □ 정부 전략

- ('2015~2019년 통신 및 도로-운송 인프라 발전과 현대화 프로그램')<sup>14)</sup>
   16개의 철도 프로젝트, 1,800㎞의 국도를 포함한 2,700㎞에 달하는 도로 건설 및 재건 추진
- ('2015~2019년 우즈베키스탄 철도 발전전략') 철도 수송 개선을 위해 전력화, 기관차 설비 개선, 고속철도 구매 등 사업 추진

#### 우즈베키스탄 운송 부문 현황

- o (도로) 42,530km(2016), 이 가운데 국제운송로 3,626km, 국도 16,909km, 지방도 21,921km 등
- o (철도) 4,237km(2015년), 이 가운데 392km(9.3%) 복선화, 674km(16%) 전력화<sup>15)</sup>
- o (운송) 2015년 기준 화물운송은 도로 13억 9,980만 톤, 철도 6,720만 톤, 항공 2만 4,600만 톤을 기록함. 승객운송은 도로 2,010만 명, 철도 75억 1,140만 명, 항공 220만 명을 수송함.

keri.koreaexim.go.kr

- 20 -

<sup>14) 2015</sup>년 3월 6일 대통령 행정령 O Программе развития и модернизации инженерно-коммуникаци онной и дорожно-транспортной инфраструктуры на 2015-2019 годы

<sup>15)</sup> World bank.

- ('2016~2020년 서비스 부문 발전 프로그램')<sup>16)</sup> 운송 서비스 부문의 지속 적 성장을 목표로 하며, 승객운송은 2020년까지 2016년의 1.5배, 화물운 송은 1.6배 성장 추진
  - \* 연평균 승객운송 성장률 전망: 7%('16년) → 7.5%('17년) → 8.2%('18년) → 8.9%('19년) → 9.4%('20년)

#### < 표 15 > 우즈베키스탄 운송인프라 산업에 대한 SWOT 분석

강점(Strengths)	약점(Weaknesses)
○ "2015~2019년 도로-운송 인프라 발전과 현대화 프로그램"등 정부의 적극적인 운송 인프라 개선 정책	○ 정부의 강력한 영향력으로 인한 민간 부문의 발전 미흡
<ul><li>'카자흐스탄~우즈베키스탄~오만'철도 건설을 비롯한 다수의 국제운송로 건설 계획</li></ul>	<ul><li>사업추진 과정에서 정부의 관료주의로 인한 사업 추진 지연</li></ul>
기회(Opportunities)	위협(Threats)
○ AIIB, ADB 등과 같은 다자개발기구의 프로젝트 추진 확대	○ 이중내륙국으로서 운송인프라 개발 여건 취약
○ 중앙아시아 지역에서 중국의 일대일로 사업 추진	<ul><li>대외경제 환경 변화에 따른 국제운송</li><li>프로젝트 추진의 지체 가능성</li></ul>

자료: 저자 작성

### (2) 주요 추진사업

### □ 부문별 주요 사업 현황

- **(도로 건설)** 2019년까지 5억 9,000만 달러를 투자하여 2,700km의 도로를 건설할 계획이며 2021년까지 2,280km의 아스팔트 도로, 418 km의 콘크리트 도로 건설을 추진함.<sup>17)</sup>
- (철도 전력화) 철도의 전력화 비중이 2015년 기준으로 전체 철도의 16%로 매우 낮아 철도 운송의 효율화를 위해 13개의 구간에 대해 전력화 추진
  - \* 마로칸드-카르쉬(140km, 2017년 완공 예정), 카르쉬-테르메즈(325km, 2017년 완공 예정), 사마르칸드-부하라 전력화 및 고속화(272km) 등을 추진하고, 나보이-카니메흐-미쉬켄트(326km, 2017년 완성 계획), 팝-나만간-안디잔 전력화(145km, 2017~2020), 코간드-마르길란-안디잔(141km) 전력화 계획

keri.koreaexim.go.kr

<sup>16)</sup> ПОСТАНОВЛЕНИЕ КАБИНЕТА МИНИСТРОВ РЕСПУБЛИКИ УЗБЕКИСТАН 'О ПРОГРАММЕ РА ЗВИТИЯ СФЕРЫ УСЛУГ НА 2016-2020 ГОДЫ' 2016.2.26 www.lex.uz

<sup>17)</sup> BMI, Industry Forecast, 2017. 1. 20.

- (고속철도 운영) 고속철도인 '아프로시압(Afrosiyob)'이 타슈켄트-사마르칸드-부하라 구간에서 운영되고 있음(타슈켄트-사마르칸드 구간은 2011년, 사마 르칸드-부하라 구간은 2016년부터 운영됨).
  - \* 아프로시압은 스페인 탈고사 제작 고속철인 'Talgo 250'을 사용
- (공항 현대화) 안디잔 공항, 테르메즈 공항 현대화 사업을 계획하고 있음.

< 표 16 > 주요 운송 프로젝트

부 문	사 업	금액 및 특징	현황
	A373 고속도로(타슈켄트-오쉬) 75km 도로 재건설	1억 7,500만 달러(ADB 지 원)	추진
도로	CAREC 6 회랑(타지키스탄 아이니 -우즈베키스탄과의 경계)	타지키스탄, 우즈베키스 탄 양국 정부 공동투자, ADB 1억 달러 지원, OPEC 펀드 1,400만 달러 대출	계획
고소처드	타슈켄트-사마르칸드	_	완료 (2011)
고속철도	사마르칸드-카르쉬	_	완료 (2015)
	안그렌-팝 철도 건설	16억 3,000만 달러	완료 (2013~2016)
÷1 =	마로칸드-카르쉬 등 13개 철도 구간에 대한 전력화		추진
철도	타슈켄트 순환 철도	전체 2억 6,500만 달러 (정부 예산 1.85억 달러, 우즈벡재건개발펀드 8,000 만 달러)	계획
국제 회랑	카자흐스탄-우즈베키스탄-투르크 메니스탄-이란-오만 철도	_	계획
공항현대화	타슈켄트 국제공항 현대화	4억 3,000만 달러	계획 (2017~2020)

자료: BMI, 언론자료를 토대로 정리

- □ 운송 인프라 부문의 최대 사업: 안그렌-팝 철도(124km) 건설
  - (목적) 페르가나 지역과 다른 우즈베키스탄 지역을 연결하는 운송에서 타지키스탄을 통과해야 하는 어려움이 있었으나, 이 구간 연결을 통해 우즈베키스탄 영토내에서의 운송이 가능함.

조재동 | 2017-05-26 11:01

- (전망) 완공 초기 연 60만 명의 승객과 460만 톤의 화물을 운송할 수 있을 것으로 기대.
- **(투자규모)** 전체 사업비는 16억 3,000만 달러 규모이며, 우즈베키스탄 정부(10억 890만 달러), 세계은행(1억 9,500만 달러), 중국 수출입은행 (3억 5,000만 달러)의 지원으로 건설됨.
- □ **국제운송로 건설 추진**: 다자개발은행들이 지원하는 국제운송로 프로젝트가 활발하게 추진
  - (서유럽-서중국 국제운송로와 연결되는 도로 건설을 추진하여, 물류 루트를 개선) 타슈켄트-쉼켄트(카자흐스탄) 도로 현대화 사업(CAREC 3 회랑의 37㎞ 4차선 도로, 3억 3,120만 달러 규모)
  - (카자흐스탄-우즈베키스탄-투르크메니스탄-이란-오만 국제운송로 계획) 중앙아시아와 이란, 중동 지역을 연결하는 운송로 추진
  - (투르크메니스탄-아프가니스탄 철도와 연결) 우즈베키스탄 남부 지역과 국제운송로를 연결하여, 동서로 연결되는 운송루트 개선

# (3) 외국 기업의 진출현황

- □ 중국 기업은 페르가나 계곡을 연결하는 캄칙 협곡의 터널 구간 건설을 포함하여, 안그렌-팝 철도(124km) 건설에 참여하였음.
  - 2016년 3월 캄칙터널 19.2km 건설을 완공하였으며, 이 구간은 '중국 철도터널그룹(China Railway Tunnel Group)'과 우즈베키스탄 기업이 공동으로 건설하였음.

< 표 17 > 외국기업의 우즈베키스탄 운송 참여

참여 기업	부문	금액
스페인(탈고)	고속철도 차량 판매(2009년 계약 체결)	_
중국(철도터널 그룹)	캄칙 터널(안그렌-팝 철도) 구간 건설	4억 5,500만 달러

자료: 언론자료를 토대로 정리

- 터널 건설 투자규모는 4억 5,500만 달러이며, 이 가운데 3억 5,000만 달러는 중국 수출입은행의 투자임.
- 안그렌-팝 철도는 우즈베키스탄에서 키르기즈를 거쳐 중국으로 연결됨.

< 그림 5 > 안그렌-팝 철도



자료: 세계은행

#### < 그림 6 > 캄칙 터널



자료: 세계은행

□ 마로칸드와 카르쉬 간의 철도 전력화 사업에 중국의 '통상경제사 (CNTIC)'는 2,887만 달러, 미국의 'Belam'사는 5,000만 달러 규모의 설비를 공급하였음.

### (4) 다자개발은행의 지원

#### $\square$ IBRD

○ 안그렌-팝 철도 전력화 사업에 1억 9,500만 달러를 지원하였으며, 2015년 에 시작되어 2021년 완공을 목표로 추진되는 타슈켄트주, 나만간주, 안디 잔주, 페르가나주 등의 지방도로 건설을 위해 2억 달러를 지원하고 있음.<sup>18)</sup>

#### $\square$ ADB

- 사마르칸드-호쟈다블렛 341km 철도 현대화, 켈레스-사마르칸드-카르쉬 320km 복원 등을 지원하였음.
  - CAREC 사업에서는 3억 8,800만 달러의 카르쉬-테르메즈(325km, 2017년 완공), 나보이-카니메흐-미쉬켄트(326km, 2017년 완공), 팝-나만간-안디잔 (145km, 2017~2020) 구간 등의 전력화가 추진되고 있음.

<sup>18)</sup> BMI, Industry Forecast, '17. 1. 20.

### (5) 우리기업의 진출현황

□ 우리기업의 운송 부문 수주동향

< 표 18 > 한국기업의 우즈베키스탄 운송분야 참여

참여 기업	사업	금액	부문	현황
포스코 건설	CAREC A380 메샤클-투르쿨(91km) 건설	1억 3,215만 달러	도로 건설	완료 (2010~ 2014)
	CAREC A380 키실락-가질(85km) 건설	1억 7,500만 달러	포포 신달	완료 (2013~ 2015)
삼보 기술단	CAREC-2 85km 구간 감리	350만 달러	도로 감리	완료 (2012)
	CAREC-2 74km 구간 감리	290만 달러	포포 됩니 	완료 (2012)
인천공항 컨소시엄*	타슈켄트 국제공항 현대화 사업	36억원	공항현대화 (타당성 조사)	완료 (2016)

<sup>\*</sup> 인천공항컨소시엄은 한국교통연구원, (주)유신, 희림건축으로 구성자료: 관련기업 홈페이지, 언론자료 등을 토대로 정리

○ ADB에서 지원하는 CAREC 사업에 삼보기술단이 감리, 포스코 건설이 도로 건설 부문을 수주하였음.

### □ 우리기업 진출의 특징

- 다자개발은행이 지원하고 우즈베키스탄 정부가 추진하는 도로 건설 사업의 입찰에서 우리 기업들이 수주에 성공한 경험이 있음.
- 우리 정부의 EDCF 사업으로 추진되는 타슈켄트 국제공항 현대화 사업의 타당성 조사를 우리 기업들이 수주하였음.

# 3. ICT 산업

### [1] 산업현황 및 전망

	ICT	부문	발전의	필요성
--	-----	----	-----	-----

- (ICT 부문 발전) 낙후한 ICT 환경을 개선하고, ICT 산업 발전을 통한 경제전반의 경쟁력 강화 제고
- (전자정부) 정부부처, 공공기관의 전자정부, 전자업무 시스템을 구축하고, 교육 부문의 정보화 시스템 구축이 필요함.

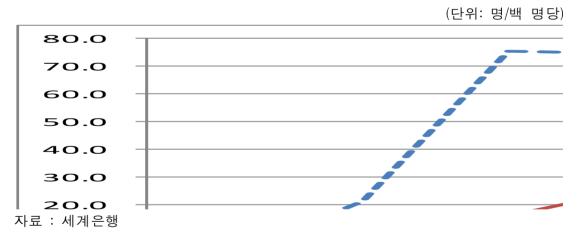
#### □ 국제 ICT 지수는 여전히 낮은 순위에 머물러 있음.

- 국제 ICT 평가인 'ICT 지수'에서 2016년에 175개국 가운데 110위를 기록하여 세계 평균에 미치지 못하는 단계임.
- \* CIS 국가들 가운데는 러시아가 43위. 카자흐스탄이 52위로 높은 순위를 기록함.<sup>19</sup>

#### □ 다양한 ICT 부문의 발전 추세

○ 인터넷 사용자수는 2007년의 7.5명에서 2015년에는 42.8명으로 증가, 이동통신 가입자 수는 2007년 21.3명에서 2015년의 73.3명으로 급격히 증가하는 추세임.

< 그림 7 > 이동통신 가입자 및 인터넷 가입자 수



○ UZ 도메인수는 지난 10년간 10배 늘어났고, 소프트웨어 생산기업은 2012년에 비해 2015년에 44% 증가하였음.

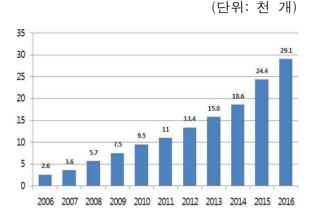
★한국수출입은행 - 26 - keri.koreaexim.go.kr

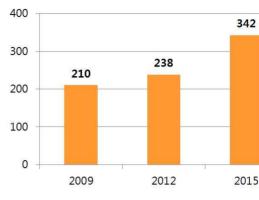
<sup>19)</sup> ITU(2014), Measuring the Information Society Report, p. 42; ITU(2016), Measuring the Information Society Report, p. 12.

#### < 그림 8 > UZ 도메인 수

#### < 그림 9 > 소프트웨어 생산기업







자료: www.mitc.uz

자료: www.mitc.uz

#### □ 정부의 ICT 발전전략

- '2013~2020 우즈베키스탄 정보통신 발전 프로그램'('13. 6월)
  - (전자행정) 정부기관들의 전산망 도입 및 정부행정 시스템에 '단일 창구' 시스템 도입
  - (전자정부) 전자정부 정책을 추진하기 위한 통신 및 자료기반 구축
  - (광범위한 적용) 국민의 광범위한 일상에 현대 정보통신 기술 도입
- '2013~2020 우즈베키스탄 정보통신 발전 프로그램 추진 현황'('16. 7월)<sup>20)</sup>
  - 통신기기 발전, 통신망, 통신 인프라 등과 관련된 17개 프로젝트를 포함 하여 28개의 국가 정보-통신 시스템 인프라 구축을 위한 방안 추진
    - \* 2,000여개의 정부기관이 홈페이지를 운영하고 있으며, 정부기관들이 7만 여건의 정부 자료서비스를 법인이나 개인에게 제공하고 있으며, 기업의 57%가 이러한 서비스를 이용하고 있음.
- '2016~2020 서비스 부문 발전 프로그램'<sup>21)</sup>으로 정보통신 서비스 부문의 발전 목표

РАЗВИТ

<sup>20)</sup> http://www.lex.uz/pages/getpage.aspx?lact\_id=3018552

<sup>21)</sup> ПОСТАНОВЛЕНИЕ КАБИНЕТА МИНИСТРОВ РЕСПУБЛИКИ УЗБЕКИСТАН 'О ПРОГРАММЕ ИЯ СФЕРЫ УСЛУГ НА 2016 — 2020 ГОДЫ' 2016.2.26 <a href="https://www.lex.uz">www.lex.uz</a>

#### < 표 19 > 우즈베키스탄 ICT 산업에 대한 SWOT 분석

강점(Strengths)	약점(Weaknesses)
<ul><li>중앙아시아 최대 인구 및 높은 인구 증가률에 따른 수요 확대</li></ul>	○ 통신망, 인터넷 설비 등 인프라 환경 취약
○ "2013~2020 정보통신 발전 프로그램" 을 통한 정부의 공공 및 교육기관에 대한 ICT 환경 개선 정책	○ ICT 소프트웨어 산업 취약 및 ICT 관련 전문인력 부족 ○ ICT 관련 법제도 취약
기회(Opportunities)	위협(Threats)
○ 다자개발기구의 전자 정부 사업 지원 ○ 한국, 일본, 인도 등 외국정부나 기업 들의 ICT 관련 협력 지속	○ 정부의 인터넷 언론 통제, 인터넷 환경 규제 등 통제 지속

자료: 저자 작성

### [2] 주요 추진사업

#### □ 국민생활 전반과 학교 교육에서의 ICT 보급율 개선

- 광대역 통신망 구축, 디지털 TV 및 라디오 보급, 와이파이 이용지역 확대 등을 통해 국민들의 생활에 편의를 제공하고자 함.
- 학교에서의 ICT 교육과 담당 교사들에 대한 재교육을 실시하며, 관련 기자재를 공급함.

### □ 공공기관 및 학교의 정보시스템 개선

- 국가지리정보시스템, 우편 ICT 시스템, 교육정보화 등 전자정부, 학교 ICT 발전을 추진함.
- 정부내에 정보통신부를 비롯한 ICT 관련 부처를 설립하고, 다양한 ICT 부문의 발전과 전자정부 시스템 도입, 통신 인프라 현대화 등 담당하도록 함.
  - \* 주요 ICT 기관 설립: 2012년 국가 ICT 위원회(CCITT), 2004년 우즈베키스탄 정보 통신청(UzACI), 2015년 정부 내각에 정보통신부를 설립

### □ 소프트웨어 제작 등과 관련된 ICT 산업 발전 추진

○ 전자정부, 교육 관련 소프트웨어 등이 취약하며, 우즈베키스탄의 소프트웨

어 산업이 매우 취약함.

### (3) 외국 기업의 진출현황

#### □ 외국기업의 ICT 부문 수주 및 협력 동향

- 인도는 2006년 4월에 우즈베키스탄-인도 정보기술센터를 설립하여 IT 교육을 지원하고 있음.
- 일본의 NEC사는 1997년 타슈켄트 ICT 대학에 통신 센터를 개설하였고, 2000년대 초부터 주요 도시들에 광섬유 통신망 건설, TV 전송시스템 구축 등의 사업을 추진하였으며, ICT 위원회와 공동으로 정보, 통신 교육 프로그램을 지속적으로 운영하고 있음.

### (4) 국제기구 및 다자개발은행의 지원

< 표 20 > 국제기구 및 다자개발은행의 ICT 지원

참여 기구	부문	기간	금액
UNDP	'공공서비스 향상을 위한 전자정부 발 전' 공동 프로젝트(UNDP와 우즈베키스 탄 정부 공동프로젝트)		100만 달러 (UNDP와 우즈 베키스탄 정부가 각 50만 달러 씩)
ADB	'효율적인 공공 관리를 위한 전자정 부' 프로젝트	2015년 12월~ 2017년 6월	150만 달러
세계은행	'기업환경 향상을 위한 전자정부 기술 및 법적 강화' 프로젝트	2015년 1월~ 2017년 12월	100만 달러

자료: www.egovernment.uz

○ ADB, 세계은행 등 다자개발은행은 신흥국의 공공부문 효율화를 위하여 전자정부 관련 프로젝트를 추진하고 있음.

### (5) 우리기업의 ICT 부문 투자 및 진출현황

- □ 우리기업의 ICT부문 투자 및 수주동향
  - LG CNS는 2015년 9월 우즈베키스탄 국영기업과 합작법인을 설립하여 현지 IT 분야에 진출

주한국수출입은행 - 29 - keri.koreaexim.go.kr

- 법인과 개인의 데이터베이스 시스템 구축, 전자정부 통합 플랫폼 사업, 국세통합시스템, 타슈켄트 교통카드 사업, 디지털 도서관 구축 등을 추진하고 있음.
- KT는 2007년에 현지 유선 통신업체를 인수하며 진출하여, 브로드밴드 등 인터넷 분야와 유선통신 부문에서 사업 활동을 하고 있음.

< 표 21 > 한국 기업의 우즈베키스탄 ICT 부문 투자 현황

진출형태	참여 기업	사업부문	현황	금액
투자	LG CNS (자회사 LG CNS Uzbekistan 설립)*	현지 법인의 국세통합시스 템, 교통카드, 디지털 도서 관 등 추진 계획	추진 (2015~)	135억 원
	KT(현지회사 East Telecom 인수)	유무선통신, 인터넷 서비스 사업	추진 (2007~)	_

<sup>\*</sup> LG CNS 51%, 현지 정보통신기술개발부 산하의 국영기업인 '우즈텔레콤'과 '유니콘'이 각각 29%, 20% 지분 보유

자료: 관련기업 홈페이지, 언론자료 등을 토대로 정리

< 표 22 > 한국 기업의 우즈베키스탄 ICT 부문 수주 현황

진출형태	참여기업	사업 부문	현황	금액
	한국거래소	증권시장 및 IT 시스템 현대화사업	추진	65억 원
수주	KOICA K-Water	ICT 기반의 통합물관리 마스터플랜 수립 및 시설기반강화 시범사업 사업 관리 용역	추진 (2016~2020)	700만 달러
	KT	지능형 원격검침 구축사업	추진 (2015~)	1억 1,000만 달러

자료: 관련기업 홈페이지, 언론자료 등을 토대로 정리

### □ 우리기업 진출의 특징

- 양국의 긴밀한 협력을 토대로 전자정부 부문에서 다수의 협력 성과
  - 전자정부 프로젝트와 관련하여 KSP 사업을 실시하였으며, KOICA에서 'IT 교육 사업'을 추진하고 있음.
  - 정부 ICT 위원회, 타슈켄트 ICT 대학의 고위직에 한국 전문가들이 임명되어 한국의 정보통신 경험을 전수하였음.
- EDCF 사업을 통해 국가지리정보시스템, 전자도서관, 전자정보 통합데 이터센터 구축 등 전자정부와 관련된 프로젝트가 활발하게 추진됨.

# Ⅳ. 우리기업의 우즈베키스탄 진출방안

### □ 정부의 적극적인 외국인 투자환경 개선정책 고려

- (투자유치정책) 미르지요예프 정부의 자유경제구역 확대, 외환관리제도 자유화 등의 정책으로 투자 환경이 점차 개선될 것으로 전망됨.
  - 자유경제구역은 2017년 1월 기존의 나보이, 안디잔, 지작 등 3개 지역에서 4개 지역이 추가로 지정되어 7개 지역으로 확대되었음.
  - 2017년 2월, 일부품목을 제외하고 수출기업의 외화소득 의무매각 비율이 기존의 50%에서 25%로 축소되는 등 우즈베키스탄 투자의 큰장애요인인 외환관리제도가 점진적으로 개선될 것으로 전망됨.
- (국제기구의 평가) 세계은행의 기업경영지수, 국제물류지수가 전반적 으로 상승 추세를 기록하고 있음.
  - 국제 ICT 지수는 낮은 순위이나, 정부의 정책과 다자개발기구, 외국 정부의 지원으로 ICT 관련 인프라가 지속적으로 개선되는 추세임.

### □ 다자개발은행의 프로젝트 지원을 고려한 진출

- (에너지 인프라, 운송, ICT 부문 포함) 주요 투자 및 지원 분야에는 발전, 태양광 발전, 전력 등의 에너지 인프라, 도로 및 철도 등 운송 인프라, 사회부문에서는 ICT, 보건, 교육 등이 포함됨.
- (세계은행) IBRD, IDA는 27개 투자 프로젝트, 30개 지원 프로젝트를 실시하였으며, 이 가운데 16개 투자 프로젝트와 28개 지원 프로젝트 가 마무리됨.(2015년 10월 기준)<sup>22)</sup>
  - 전체 프로젝트 지원 규모는 약 20억 달러이며, 부문별로는 수자원 분야에 대한 지원이 약 6억 4,800만 달러(33%)로 가장 많고, 에너지(4억 1,500만 달러, 21%), 운송 부문(3억 9,500만 달러, 20%)의 비중이 높음.

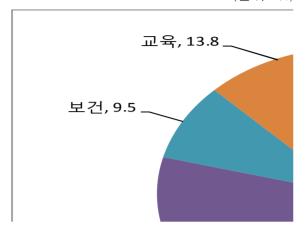
<sup>22)</sup> World Bank, 2016년 4월.

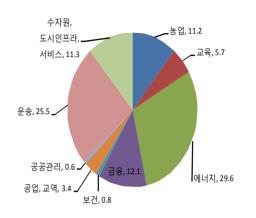
#### < 그림 10 > 세계은행의 우즈베키스탄에 대한 부문별 지원 비중(금액 기준)

#### < 그림 11 > ADB의 우즈베키스탄에 대한 부문별 지원 비중(금액 기준)

(단위: %)







#### □ 기존의 양국 협력 지속추진을 통한 유망산업 부문 진출

- (신정부와의 협력) 2016년 12월 출범한 우즈베키스탄의 신정부와 양국 사이의 긴밀한 정부가, 기업가 협력, 교류 지속
  - 양국은 다른 중앙아시아 국가들에 비해 많은 상호 방문과 정상회담을 개최(우즈베키스탄 대통령은 1992년 이후 8차례 방한)하고, 경제부처 간의 무역경제공동위원회를 8차례 개최하는 등 정부 간 협력이 활발하게 진행되고 있음.
  - 양국 기업 간이나 투자 유치, 무역상담 활동이나 교육기관, 문화단체 간의 교류, 협력도 활발하게 이루어지고 있음.
- (EDCF·KSP 연계) 우리정부의 협력 사업인 KSP 및 EDCF 지원 프로 젝트와 관련된 기반구축 협력 지속 추진
  - (KSP) 에너지 효율화 정책 자문, 전자정부 구축 등 효율적 경제개발 운용을 위한 우리나라의 경험을 전수하였으며, 이를 토대로 에너지, ICT 부문 협력 확대
  - (EDCF) 기존의 추진 사업인 통신망 현대화, 교육정보화, 병원 건립 등의 추진과 관련한 ICT, 보건 부문 협력 확대

### □ 유망산업 부문별 양국간 협력방안 및 협력체계 구축

- (에너지 플랜트) 수르길 사업과 같은 기존의 성과를 토대로 우즈베키 스탄 정부와의 긴밀한 협력을 통한 현지 진출 추진
  - 에너지 플랜트 사업은 우즈베키스탄 정부의 주요 전략 사업으로 정부와의 협력으로 안정적인 사업을 추진할 수 있음.
- (운송 인프라) 다수의 다자개발은행 건설 사업이 추진되는 가운데, 지난해 출범한 AIIB 프로젝트들이 추진될 것으로 전망되므로 다자개발 은행 사업 수주를 적극적으로 추진할 필요가 있음.
  - 기존의 ADB에서 추진하는 CAREC 사업 수주 경험을 토대로 현지 정부가 발주하는 다자개발기구의 사업에 참여

- (ICT) 정부 및 공공기관의 행정 효율과 국민생활의 정보화 수준 향상을 위해 우즈베키스탄 정부가 기대하는 ICT 부문의 협력 사업을 추진
  - \* 우즈베키스탄 정부는 2016년 4월 우리 정부에 대해 슈르탄 가스화학단지 증설 등 플랜트 부문과 IT 기반 우편망 현대화, 국가데이터센터 등 ICT 부문에 대해 우리 기업의 투자를 제안한 바 있음.
  - 현지 공공기관들의 전자정부 사업에 참여하는 것과 함께 기존의 한국기업 진출 경험을 토대로 다양한 ICT 부문 기업의 현지 진출을 고려할 수 있음.

#### < 표 23 > 우리기업의 에너지플랜트, 운송 인프라, ICT 부문 진출방안

분야	투자 유망 (기회요인)	우리의 강점요인	진출방안	진출부문
에너지 플랜트	우즈베키스탄 정부의 전략 추진사업	기존의 우리기업의 수르길 프로젝트의 성과	- 기업, 정부, 정책금융기관 간의 협력을 통한 수주	- 가스 플랜트 - 태양광 발전소 - 송전선
운송 인프라	다자개발은행 사업 투자를 통해 다수의 프로젝트 추진	우리기업의 ADB 사업 수주 경험	<ul> <li>'해외인프라 수주투자 지원센터' 등을 통한 지원 체계 확대</li> <li>다자개발은행의 프로젝트 수주를 위한 정부와 민간의 협력 체계 구축</li> <li>외국기업과의 공동 프로 젝트 수주를 위한 협력 추진</li> </ul>	- 도로 공사 및 감리 - 공항 현대화 - 도로 건설
ICT	정보통신 인프라 구축, 전자정부 구축 지속 추진	<ul><li>기존의 다양한 전자정부 사업 성과</li><li>한국 IT 기업 진출 성과</li></ul>	<ul><li>교육정보화, 전자도서관, 사이버보안 등 KSP, EDCF 사업과 연계</li><li>ICT 관련 무상 교육 실시</li></ul>	- 스마트 시티 - 전략점 시스템 - ICT 소프트웨어

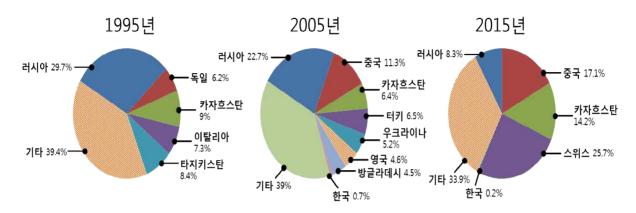
자료: 저자 작성

문의: 해외경제연구소 지역연구팀 선임연구원 조영관(02-6255-5759) ykj@koreaexim.go.kr

# 부록 1

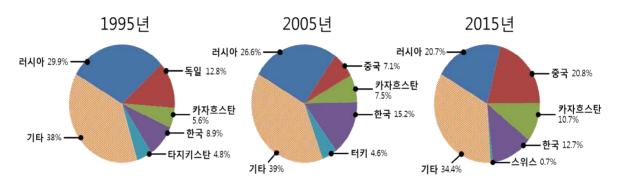
# 우즈베키스탄 교역 관련

### 1. 우즈베키스탄의 주요 수출국



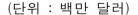
자료: 한국무역협회

### 2. 우즈베키스탄의 주요 수입국



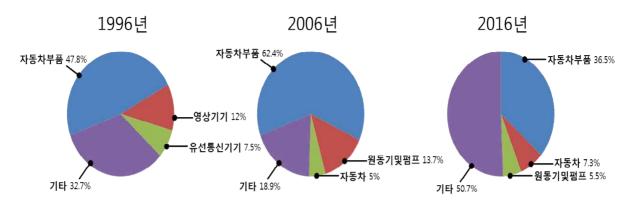
자료: 한국무역협회

### 3. 한국과 우즈베키스탄의 교역





# 4. 한국의 대 우즈베키스탄의 주요 수출품 비중 변동 추이



자료 : 한국무역협회

# 부록 2

# 우즈베키스탄 기존 3개 자유경제구역

구 분	나보이	안그렌	지작
설립 시기	2008년 12월	2012년 4월	2013년 3월
면 적	564 ha (배후단지 121 ha)	1638 ha (물류센터 36.7 ha)	524 ha (지작 416 ha, 시르다 리아 108 ha)
위 치 (수도 타슈켄트 로부터의 거리)	중부 지역(400 km)	북동부 지역(70 km)	중부 지역(200 km)
지 역 의 주요 산업	화학, 석유화학, 경공업, 광물 채굴, 건축자재	광물 채굴, 건축자재, 경공업, 식료품	광물원료 가공, 농업, 경공업, 건축자재
기 업 현 황	22개 입주 (16개 가동)	17개 입주 (11개 가동)	20개 입주 (12개 가동)
유 치 주요 대상	수출 기업	국내 소비제품 생산기업	중국 기업

자료: IFMR(2015), Состояние и перспективы развития свободных экономических зон в Республике Узбекистана(우즈베키스탄 자유경제구역 현황과 발전전망), р. 41; КОТКА, 우즈베키스탄 자유경제지구 법 개정, 2016.12.2.

# 부록 3

# 우즈베키스탄 앞 유·무상 원조 실적

# 1. 우즈베키스탄 앞 EDCF 지원실적(2017년 2월말 기준)

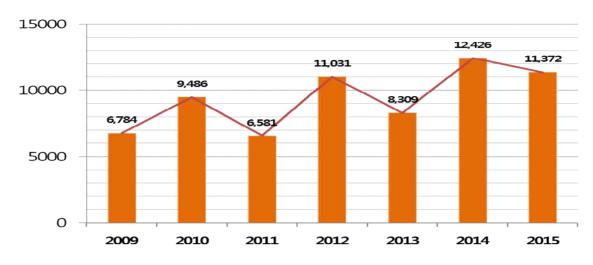
시어대	스이 내기	승인액	
사업명	승인시기	백만원	백만달러
통신망현대화	1996.10	12,486	15
 직업교육시설개선	1999.12	39,251	35
 직업교육개발	2003.12	30,495	27
교육정보화	2006.03	34,838	30
의료기기공급	2009.04	11,383	10
국가지리정보시스템	2011.11	17,487	15
	2013.12	117,824	103
	2014.06	16,441	14
교육정보화 2차 사업	2015.05	37,806	33
타슈켄트 국제공항 신여객터미널 건설	2016.12	229,128	200
전자정부 통합데이터센터 건립	2016.12	30,932	27
합 계(건)		578,071	509

### 2. 우즈베키스탄 앞 KSP 실적

연도	사업명
2004	우즈베키스탄의 제조업 육성과 수출촉진 방안
2009	우즈베키스탄 나보이 자유산업경제특구(FIEZ) 설립
2010	우즈베키스탄의 혁신기반 및 지속가능한 경제발전을 위한 중장기 계획
2011	우즈베키스탄의 국가혁신시스템의 강화전략
2012	우즈베키스탄의 산업혁신전략
2013	우즈베키스탄 농업 및 혁신전략
2014	우즈베키스탄의 핵심 정책분야 지원: 산업클러스터, 사이버보안, 과학기술, 보험
2015	우즈베키스탄 핵심 정책분야 지원: 경제특구, 공공예산, 산업진흥, 고등교육

# 3. 우즈베키스탄 앞 무상원조 실적

(단위: 천 달러)



자료: KOICA

### 4. 우즈베키스탄 앞 무상원조 지원분야

(단위: 천 달러)

항 목	금 액
교육분야	5,225
공공행정분야	3,240
기술환경에너지분야	1,617
농림수산분야	980
보건분야	310

자료: KOICA

# < 참 고 문 헌 >

대외경제정책연구원, 투르크메니스탄 천연가스 수출의 대외적 변수와 해결과제, 2016. 3 KOTRA, 우즈베키스탄 자유경제지구 법 개정, 2016. 12.

BMI, Industry Forecast, 2017. 1. 20.

BP, Statistical Review of World Energy, 2015, 2016.

EURASIAN RESEARCH INSTITUTE, "Central Asian Countries' Power Systems

Are Now Isolated, But Not Everyone Is

Happy!," 2016. 3. 14.

ITU, Measuring the Information Society Report. 2014, 2016.

World Bank Doing Business 2014, 2015, 2016, 2017.

World Bank, Краткий обзор программы в Узбекистане, 2016. 4. (우즈베키스탄 프로그램 개관)

World Bank, Logistics Performance Index, 2016.

СЕК, Экономика Узбекистана, 2015.(우즈베키스탄 경제)

Обзор состояния экономики и основных направлений внешнеэкономической деятельности Республики Узбекистан, Торговое представительство россий с кое в Републике Узбекистан, Ташкент. 2016.(우즈베키스탄의 경제현황과 주요대외경제정책 방향)

IFMR, Состояние и перспективы развития свободных экономических зон в Республике Узбекистана, 2015. (우즈베키스탄 자유경제구역 현황과 발전전망)

О программе мер по обеспечению структурных преобразований, модернизации и диверсификации производства на 2015-2019 годы (2015~2019 경제구조 개혁, 현대화 및 산업다양화 계획)

О стратегии дей ствий по дальней щему развитию республики Узбекистан(우즈베키스탄의 향후 발전전략)

О мерах по дальней щей реализации перспективных проектов локализации производстваа готовых видов продукции, комплектующих изделий и материалов на 2017-2019 годы (2017~2019 왼제품 및 조류품생산의 국산화 프로그램).

www.lex.uz (2016.2.26자 검색)

www.logcluster.org

http://gmpnews.ru/ (2017.3.10자 검색)

https://www.gazeta.uz/ (2017.3.17자 검색)

http://uzavtosanoat.uz/ru

www.gazeta.uz (2016.10.27자 검색)

www.centre1.com (2017.1.18자 검색)

www.mitc.uz

http://www.carecprogram.org

https://www.egovernment.uz

http://www.easttime.ru (2017.3.15자 검색)