

한국의 산업화 과정소개와 이디오피아 산업화 및 협력방향 모색

-이두희 연구위원(지역발전연구센터)

I. 출장개요

- 출장자: 이두희
- 출장국가: 이디오피아(Ethiopia)
- 출장목적:
 - Adama 과학기술대학이 주체하는 국제컨퍼런스에서 한국의 산업화 과정 소개와 이디오피아 산업화 및 협력방향 모색
 - Adama 과학기술대학과 이디오피아 산업부(Ministry of Industry)와 공동으로 작업중인 이디오피아 산업개발전략 컨설팅
- 주요 일정

일시	주요 일정
9월4(화)~5일(수)	【 인천/북경/아디스아바바(이디오피아)】
4일19:00-5일06:10	인천 → 북경(중국) → Addis Ababa(이디오피아) 도착 아디스아바바(Addis Ababa) → 아다마(Adama)
9월 5일(수)	【 Adama 과학기술대학 및 산업부 1차 워크숍 】
14:00-18:00	-Adama 과학기술대학 팀과 Institutional setup을 주제로 한국사례 발표 -한국의 산업제도와 역량 구축 과정
9월 6일(목)	【 Adama 과학기술대학 국제 컨퍼런스 참석】
08:00-18:00	- 과학기술을 통한 지속가능한 발전이라는 주제 발표 및 토론 - 신흥국의 경제발전 교훈을 통해 이디오피아 경제에 적용한 산업개발 방안을 중심으로 발표와 토론
9월 7일(금)	【 Adama 과학기술대학 국제 컨퍼런스 참석 】
08:00-12:00	- Adama 지역 산업단지 및 공장 방문 전문가 및 담당자

13:00-18:00	면담 - 이디오피아 아다마 지역 산업시찰(섬유공장, 풍력단지)
9월 8(토)	【 Adama 과학기술대학 국제 컨퍼런스 참석: 주제 발표 】
08:00-18:00	- 과학기술을 통한 지속가능한 발전이라는 주제 발표 및 토론 - 한국의 산업화 과정과 이디오피아 산업에 대한 시사점을 중심으로 주제 발표
9월 9(일)	【 Adama 과학기술대학과 산업부 담당자와 2차 워크샵 】
10:00-14:00	-Adama 과학기술대학 팀과 산업부 공무원과 함께 이디오피아 산업발전을 위한 Institutional setup 및 산업발전 전략에 대해 한국사례 발표 및 토론 -한국의 산업제도와 역량 구축 과정
9월10(월)~11일(화)	【 아디스아바바/북경/인천】
10일(월) 11:00 11일01:30-12일00:10	아다마(Adama) → 아디스아바바(Addis Ababa) 상파울루(브라질) → LA(미국) → 인천(서울)

II. 주요 내용

1. 이디오피아 산업발전 전략 컨설팅

□ 제1차 이디오피아 산업발전 전략 컨설팅

- 일시 : 2012.09.05(수)
- 장소 : 아다마과학기술대학(Adama Science and Technology University, ASTU)
- 참가자 : 아다마과학기술대학(ASTU)의 TF팀 교수 및 연구진과 우리나라자문팀 (금동화(전 과학기술원(KIST) 원장과 이두희 박사)
- 주요발표내용 : 우리나라 산업화 과정을 통해 시사점과 이디오피아 산업발전 전략에 시사점.
 - 제1세션에서는 금동화 박사가 한국의 산업화 과정에서 과학기술의 영향과 제도가 산업화에 어떻게 영향을 미쳤으며 이디오피아 산업발전 전략에 담을 것인지 발표
 - 제2세션에서는 이두희 박사가 기술혁신과 산업화가 어떤 관계에서 발전하였는

지, 한국의 산업화 과정을 통해 설명하고 산업 관련 제도 및 혁신시스템에 대한 시사점을 발표

- 한국의 산업화 과정을 3단계 시기로 산업화 및 정책과 시사점을 중심으로 주제 발표
- 모방시기(1962~1979년)의 산업정책 (대기업, 중소기업, 산업정책, R&D정책 등), 창조적 모방시기 (1980~1997년)의 산업정책, 혁신시기 (1998년 이후)의 산업정책을 살펴본 후, 교훈과 시사점 및 양국가 간 산업협력 방안 등
- 산업협력 분야와 관련해서 우리나라 모방시기와 유사한 중저급 기술협력 지원 모델 제안(Innovation Sharing Program, ISP 제안)

○ 아다마과학기술대학교 교수와 연구진의 질문 및 답변

- 한국 사례에서 산업 구축, 무역진흥, 인력 양성을 위한 제도와 몇 가지 컨센서스가 얻어진 성공요인을 설명하고 질의응답 형태로 진행.

<사진> 아다마과학기술대학에서 한국 산업화 관련 발표 및 토론 장면



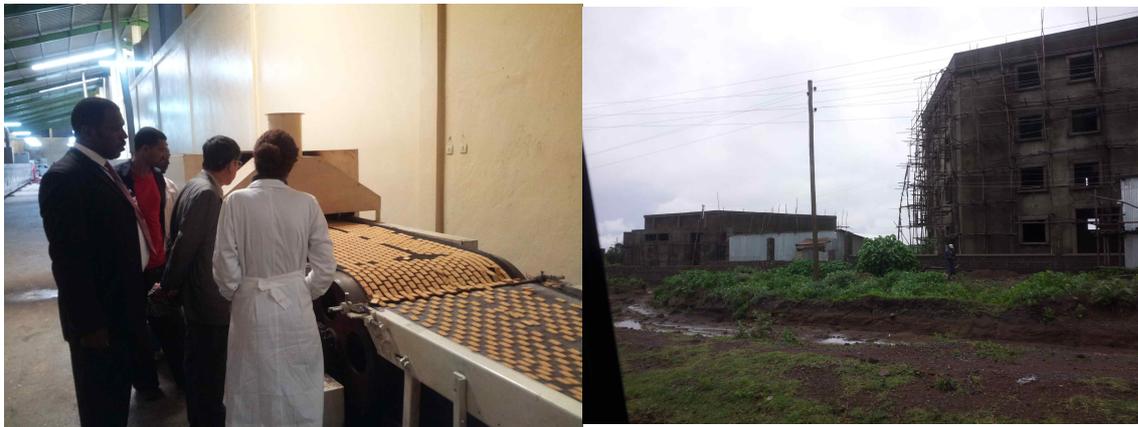
□ 이디오피아 산업단지 현장 조사 및 기업 담당자 면담

- 일시 : 2012.09.07(금)
- 장소 : 아다마시 산업단지 2곳과 중소기업단지 및 주요 공장
- 참가자 : 아다마시 공무원과 우리나라자문팀(금동화(전 과학기술원(KIST) 원장

과 이두희 박사)

- 아다마시 산업단지 및 완성된 산업단지를 방문하여 주요 기업의 공장 담당자와 면담
 - 건설중인 신 산업단지의 경우 과자를 만드는 공장과 간단한 합석과 철판을 만드는 공장을 방문
 - 제조과정에 특별한 기술이나 장비가 갖추어져 있지 않고 유휴노동 및 중저급기술 및 장비로 간단한 생산 구조
 - 토지 및 노동 비용에 대한 강점이 있으나 인프라는 열악한 환경
 - 철도는 거의 없고 도로는 건설 중이며 기존의 도로는 교통체증이 심함.

<사진> 아다마시에 건설중인 산업단지와 과자공장 현장



- 주로 식음료 관련된 공장과 약간의 자동차 관련 공장 및 초기단계의 금속가공 등이 주요한 입주 기업
 - 재정이 열악하나 정부와 지방정부의 해외투자 유치에 적극적

<사진> 아다마시 구 산업단지에 있는 밀가루 공장과 단지 현장

- 중소기업에 대한 정부 및 지방정부의 의지는 강하는 재정적인 지원 및 공공연 구기관의 지원은 아직 미흡



- 한국의 이장규 교수(전 서울대 교수)가 아다마과학기술대학교 총장으로 오면서 기술지원 및 산학협력에 중요성이 강조
- 아다마시의 적극 지원과 함께 중앙정부의 지원도 이루어지고 있으나 산업현장에는 아직도 연계 협력에는 미흡
- 그러나 고급인력이 아다마과학기술대학교로부터 지원되면서 향후 산업인력 보급과 기술개발에 가능성이 있음.

<사진> 아다마시 중소기업 단지에 있는 가구 공장과 단지 현장



□ 제2차 이디오피아 산업발전 전략 컨설팅

- 일시 : 2012.09.09. (일)
- 장소 : 아다마과학기술대학(Adama Science and Technology University, ASTU)
- 참가자 : 아다마과학기술대학(ASTU)의 TF팀(교수 및 연구원), 이디오피아 산업부(MOI) 소속 연구진 및 공무원, 우리나라자문팀(금동화(전 과학기술원(KIST))

원장과 이두희 박사)

- 주요발표내용 : Adama 대학 + MOI 팀 합동회의로 이미 9월 5일과 국제컨퍼런스에서 발표한 내용을 요약해서 발표하고, Ethiopia 측의 Textile과 Metal 분야 현장실사 및 작업 내용을 예로 발표하고 공유함.
- 이디오피아 산업발전 2020 비전 등 장기 산업전략 및 산업발전을 위한 제도 등을 검토하면서 토론을 통해 컨설팅

<사진> 제2차 워크숍을 마치고 단체사진 및 식사



2. 아다마과학기술대학 주체 국제컨퍼런스

□ 과학기술을 통한 지속가능한 발전 모색

- 일시 : 2012.09.06.(목)~09.08.(토)
- 장소 : Chafe Oromia Meeting Hall, 아다마시(이디오피아)
- 참가자 : 각국 기술, 산업, 경영 전문가, 한국(이근 교수 외 5명)
- 이디오피아 산업발전을 위한 다양한 분야의 부문을 나누어 3일간 진행되었으며, 아프리카, 유럽, 미국, 인도 및 신흥국가의 전문가 참여
- (1) 정부의 역할과 공공정책, (2) 과학기술 교육 및 대학과 산업 협력, (3) 산업 기술과 인적자원 개발, (4) 기술개발과 산업화, (5) 이디오피아 산업화 계획 등

으로 구성된 국제컨퍼런스

○ 이디오피아 산업화 계획 세션에서 주제발표

- 1962년 수교 당시 우리나라 산업과 현재의 모습비교 및 산업현황 소개.
- 한국의 산업화 과정을 3단계 시기로 산업화 및 정책과 시사점을 중심으로 주제 발표
- 모방시기(1962~1979년)의 산업정책 (대기업, 중소기업, 산업정책, R&D정책 등), 창조적 모방시기 (1980~1997년)의 산업정책, 혁신시기 (1998년 이후)의 산업정책을 살펴본 후, 교훈과 시사점 및 양국가 간 산업협력 방안 등
- 산업협력 분야와 관련해서 우리나라 모방시기와 유사한 중저급 기술협력 지원 모델 제안(Innovation Sharing Program, ISP 제안)
- 이디오피아 산업화를 위한 제언과 전문가 및 참가자와 질의 및 응답

<사진5> 국제컨퍼런스 광경 및 단체사진



□ 국제컨퍼런스 중 산업시찰

- 일시 : 2012.09.07.(금) 오후시간
- 장소 : 아다마시에 있는 ELSE(터키 섬유공장)와 풍력단지

- 참가자 : 컨퍼런스 참가자
- 이디오피아 산업을 이해하기 위해 외자유치의 성공 사례인 터키 본사의 ELSE 섬유공장과 풍력단지(중국기업 투자)를 방문
- 이디오피는 자국의 산업화를 위해 외자유치 및 기술이전을 위해 노력

<사진> 이디오피아 아다마시 산업시찰(ELSE섬유공장, 풍력단지)



III. 주요 시사점

□ 아프리카에서 성장잠재력이 높은 이디오피아

- 나이지리아 다음으로 인구가 많은 이디오피아(8,800만)는 산업화 및 도시화로 인프라 수요가 높고 자원개발이 한참 진행중인 아프리카 신흥국
 - 금·아연 등 풍부한 광물자원과 석유탐사로 자원개발 협력 가능성이 높은 국가
 - 1950년 한국전쟁때 참전국으로 동맹국
 - 그러나 아프리카에서 가난한 국가로 2011년 기준 1인당 실질 GDP는 220달러에 불과
- 최근 높은 성장률에도 불구하고 많은 인구 규모로 인해 1인당 소득수준은 최빈국에 속함.

- ODA등 개발협력 가능성이 높고, 산업 및 자원협력 분야 가능

□ 산업인프라역량 강화를 비롯한 산업 및 자원 협력

- 아프리카에서 높은 인구 및 도시화와 산업화로 인프라 협력 사업이 확대 되고 있음.
 - 유럽, 미국, 일본, 중국 등은 자원 및 아프리카 진출의 요충지로 이디오피아와 개발협력을 지원
 - 세계 각 국의 ODA를 비롯한 개발협력 자금이 집중
 - 그러나 이디오피아 정부는 산업화를 통한 지속가능한 발전에 대한 각국의 개발협력은 미흡
- 우리나라도 ODA 투자가 이루어 지고 있으나 이디오피 정부가 필요로 하고 기대하고 있는 산업화에 대한 협력은 미흡
 - 이번 아다마과학기술대학의 국제컨퍼런스는 이러한 산업역량강화를 통한 이디오피아 산업화를 목표로 하고 있다는 점에서 시사점이 높음.
 - 우리나라도 아다마과학기술대학과 산업부(MOI)가 연구중인 산업발전 프로젝트에 대한 지원과 관심을 가질 필요가 있음.
- 이디오피아에 대한 개발협력사업의 효율화를 위해 이디오피아 정부가 원하는 산업역량강화를 위한 가장 기초단계인 산업인프라강화 사업에 우리정부의 지원과 협력이 필요
 - 이디오피아 장기비전 및 산업전략 프로그램 작성 지원과 산업단지 등 각종 인프라건설 지원 및 중저급 기술지원, 공공연구원 지원등을 통해 실질적인 이디오피아 산업화에 경험 전수 및 협력
 - 우리 정부의 산업인프라역량 강화사업에 대한 지원을 통해 우리나라 기업의 진출과 교역확대 기대

- 우리기업과 정부가 함께 참여하는 민관협력(PPP) 형태의 ODA 사업으로 산업 인프라역량강화 사업을 지경부 등 관련 부서가 고려
- 기업의 사회적 책임(CSR)을 활용한 지원도 유용한 지원이 됨.