

요르단 과학기술혁신전략 수립 자문사업 (1차 현지방문) 출장보고서

목 차

I. 출장 개요	1
II. 출장 세부일정	3
III. 일정별 세부내용	4

KDI 한국개발연구원

국제개발협력센터 정책연구실

I. 출장 개요

□ 사업개요

○ 제목(영문명): Jordan National STI Strategy:

A joint KDI/World Bank Group Initiative

○ 일시 / 장소: 2011년 1월 17일(월) - 1월 21일(금) / 요르단 암만

※ 입출국일 포함 일정 : 1.15(토) - 1.23(일)

○ 주 최: 한국개발연구원(KDI), 세계은행연구소(WBI)

○ 주요면담자: 12개 기관 35여명

성 명	소속 및 직위
Khaled Blshuraydeh	과학기술최고위원회(HCST) 위원장
Karmi	HCST 과학기술혁신전략수립책임자
Omar Hamarneh	El Hassan Business Park 대표
Yarub Al-Qudah	요르단기업개발공사 사장

○ 국내전문가

성 명	소속 및 직위	역 할
정 성 철	前 STEPI 원장	한국연구진 대표

○ 해외전문가

성 명	소속 및 직위
Jean-Francois Rischard	前 세계은행 부총재(Vice President)
Kurt Larsen	세계은행연구소(WBI) 기술혁신팀장
강 윤 진	WBI 공공부분 선임스페셜리스트(기재부 파견 과장)
Wael Mansour	세계은행 중동사무소 이코노미스트

□ 주요내용

○ 요르단 과학기술혁신 전략 수립기관(과학기술최고위원회(HCST))와의 자문지원 방향, 향후 추진일정 및 역할분담 논의

○ 2010년 중동 및 북아프리카 대상 혁신정책컨설팅(RIAL_MENA) 결과 공유 및 혁신의 중요성 공유

□ 배경 및 목적

- 오늘날 혁신(Innovation)은 경제개발 및 국가경쟁력 강화의 핵심요소로 국제사회는 과학기술혁신을 바탕으로 선진국에 진입한 한국과 선진국의 성공사례에 깊은 관심을 표명하며 이에 대한 공유를 희망함.
- 이러한 요구에 부응하여 정책경험을 공유하고자 KDI와 세계은행은 2006년부터 거시경제, 교육, R&D, ICT분야 등을 포함한 혁신정책 및 지식경제에 대한 정책연찬회를 개최하였고 2009년부터는 그 효과를 극대화하고 지역특성을 반영하고자 아시아 및 중동/북아프리카지역을 대상으로 지역별 공동연구 및 현지자문을 실시하였음.
- 요르단은 상기 사업을 통해 우리측이 제안한 ‘국가혁신전략 및 실행세부계획 수립의 필요성’에 큰 관심으로 보였으며 계획국제협력부 장관이 ‘요르단 과학기술혁신전략 2012-2016 수립’ 참여를 공식 요청하였음. 이에 현지방문을 통한 현황 및 수요를 파악한 후 비교우위를 가지고 있는 분야에 대한 자문 사업을 실시하고자 함.
- 세계은행과 공동으로 처음 시도하는 협력파트너의 여건 및 수요에 부합한 맞춤형 종합컨설팅인 삼각협력사업(요르단, 세계은행, KDI)을 통해 KDI는 개발도상국 경제발전전략의 컨설팅 기관으로서 대내외적 위상을 강화하고, 세계은행 및 요르단과의 네트워크를 확고히 하여 아태지역을 뛰어넘어 전세계적인 혁신정책 정보교류 허브로서의 역할 증대를 기대함.

II. 출장 세부일정

일 자	시 간	방 문 기 관	면 담 자
1.16 (일)	17:00	사전 협의미팅	KDI, WB 전문가
1.17 (월)	8:00	사전 협의미팅	KDI, WB 전문가
	9:00	El Hassan Business Park	Omar Hamarneh (CEO) 외 5명
	11:00	과학기술상임위원회 (The Higher Council for Science & Technology)	Khaled Blshuraydeh (Secretary General) 외 7명
	16:30	Business Development Center	Nayaf Stetieh (CEO) 외 3명
1.18 (화)	08:00	요르단투자청 (Jordan Investment Board)	Awni Mufleh(CEO Advisor) 외 4명
	09:30	요르단전문가협회 (Jordan Exporter's Association)	Halim Abu Rahmeh(Vice Chairman) 외 3명
	11:00	요르단기업개발공사 (Jordan Enterprise Development Corporation)	Yarub Al-Qudah (CEO) 외 2명
	12:30	요르단상공회의소 (Jordan Chamber of Industry)	Maher Al-Mahrouq (Director General)
	14:00	과학기술상임위원회 (The Higher Council for Science & Technology)	Khaled Blshuraydeh (Secretary General) 외 3명
		국립농업연구소(National Center for Agricultural Research & Extension)	Faisal Awawdeh (Director General)
16:00	Business Development Center	Nayaf Stetieh (CEO) 외 3명	
1.19 (수)	08:30	재무부 (Ministry of Finance)	Manhal Shoter (Sr. Finance Economist) 외 1명
	09:30	산업무역부 (Ministry of Industry and Trade)	Loay Munir Sehwill (Director) 외 1명
	11:00	고등교육부 (Ministry of Higher Education)	Nasri Al-Rabadi (Director General)
1.20 (목)	09:00	요르단대학(University of Jorda)	Majdy Tawfeek (엔지니어링&기술학과장)
	09:45		Azmy Mahafza(의대학과장)
	11:00	Wrap-Up 미팅(HCST)	Khaled Blshuraydeh (Secretary General) 외 7명
1.21 (금)	09:00	내부 협의미팅	KDI, WB 전문가

Ⅲ. 일정별 세부내용

- 이번 요르단 1차 현지방문의 목적은 현지 현황 및 수요 파악을 주 목적으로 진행한 지난 2010년 중동 및 북아프리카 대상 혁신정책컨설팅(RIAL_MENA) 현지수요조사(2010.4)와는 달리 1) 요르단 과학기술혁신 전략 수립기관(과학기술최고위원회(HCST))과의 자문지원 방향, 향후 추진 일정 및 역할분담 논의하고 2) 2010년 혁신정책컨설팅 결과 공유 및 혁신의 중요성을 방문기관과 공유하는 것에 중점을 두고 추진함.

- 본 1차 현지방문을 통해 새롭게 파악된 사항은 아래와 같음.
 - 세계은행 중동지역국은 WBI와 별도로 Development Policy Loan(DPL)¹⁾ 지원에 대한 논의를 요르단 정부와 최근까지 진행하였으며 최근 협의를 완료함.
 - 지원규모는 1억불로 3개 분야(국가경쟁력, 노동, 혁신)에 대한 Development Policy Review(DPR) 실시 후 정책권고안 이행시 DPL 지원

 - WBI는 본 STI 계획수립자문사업과 함께 상기 DPR 혁신분야 담당을 희망하고 이에 대한 노력을 이행함.(추후 담당하는 것으로 확정)

 - 본 사업의 요르단 파트너인 계획국제협력부(MoPIC)와 과학기술최고위원회(HCST) 간의 의사소통 부재로 이미 위원회는 독자적인 STI 추진계획을 보유하고 있으나 (DPL 지원을 조건으로) 추진 중인 STI 2012-2016 자문에 KDI/WBI Team이 참여하는 것으로 결정함.

1) 개발정책차관: 세계은행이 제시하는 정치경제사회시스템 개혁안 및 권고안을 수용하고 이행을 약속시 대상수여국에 장기간에 걸친 대규모 차관을 제공, 프로그램명이 Social Reform Loan에서 변경됨.

- 이러한 상황에서 KDI는 본 사업의 목적인 ① 요르단 과학기술혁신 전략 수립 지원을 통한 요르단 경제사회발전에 이바지, ② 요르단 현황 파악 및 관계 증진, 그리고 추가적인 협력사업 발굴에 부합할 수 있도록 아래와 같이 추진방향을 재정의함.
 - 과학기술혁신전략 자문보고서 출판(요르단-KDI-WBI 삼각협력보고서)
 - 요르단 STI 2012-2016 전략 수립 자문 포함
 - 요르단 기업사례연구(Case Study)
 - 한국초청 Study Tour
 - ※ 요르단 통계시스템 구축의 필요성 강조 및 후속사업 유도

1

요르단 과학기술혁신전략 (National STI Strategy 2012-16) 수립 자문

- 사업추진 배경
 - KDI/WBI Team은 지난 2010년 요르단, 레바논, 시리아를 대상으로 실시한 혁신정책프로그램(Rapid Innovation Action Learning: RIAL)의 일환으로 4월 현지사전수요조사를 실시하고 현지조사를 바탕으로 작성한 보고서(Candid Review)를 공유하고자 7월 레바논에서 상기 3개 국가를 대상으로 혁신정책세미나를 실시함.
 - 혁신정책세미나에서 KDI/WBI Team은 경제발전을 위한 혁신국가로의 도약을 위해서는 국가혁신전략이 절대적으로 필요함을 강조하였으며 참가국 중 요르단과 시리아에서 자국을 대상으로 한 후속사업 추진을 요청함. (다만 시리아의 경우 미국경제제재 등 민감성을 고려하여 우선추진국가에서 제외함)

□ 요르단 STI 전략 수립 진행현황 및 향후 협력방안 논의

- 요르단 정부의 대외논의창구인 계획국제협력부(MoPIC)는 요르단 과학기술혁신(STI) 정책수립을 주관하는 과학기술최고위원회(HCST)와 협력을 요청하였으나 HCST와 MoPIC과의 의사소통 부재로 이러한 논의사항이 HCST에 사전에 명확히 전달이 되지 않음.
- 아울러 HCST는 UNESCO의 지원으로 독자적인 STI 추진계획을 작성 중에 있었기에 본 자문사업에 큰 관심을 보이지 않는 당황스러운 상황이 발생함. 또한 HCST 위원장은 이공계 출신으로 혁신보다는 과학기술에 초점을 맞추고 있는 상황이어서 과학기술 이외의 혁신의 중요성에 대해 이야기한 세계은행측의 의견을 듣지 않는 상황이 발생함.
- HCST와의 2차 미팅을 통해 세계은행은 최근 요르단정부와 세계은행간 결정된 개발정책차관(Development Policy Loan: DPL)에 대해 설명함. 본 DPL은 1억불의 규모로 3개 분야(국가경쟁력, 노동, 혁신)에 대한 현황보고서(Development Policy Review: DPR)를 바탕으로 제안된 정책권고안을 이행할 경우에만 지원이 되며 DPR의 혁신분야는 WBI Team에서 담당할 예정임을 강조하고 본 정책자문사업이 DPL 선결조건을 수행하는 데 있어 도움을 될 것임을 설명함.
- HCST측에서는 이러한 상황에서 본 STI 전략수립에 KDI/WBI Team이 많은 도움이 될 수 있다는 점을 인식하고 본 자문사업 협력 추진에 대한 의지를 보임.
- KDI/WBI의 제안으로 이미 구성되어 있는 Task Force의 담당분야를

아래와 같이 재정의하고 향후 추진일정으로 다음과 같이 결정함.

<추진일정>

- ① 5월 초 : 1차 초안작성
- ② 9월 말 : 최종초안 작성
- ③ 11월 : National Conference(10월 초 예정) 이후 최종안 확정

<5 Task Forces>

- ST&I Institutional frame work, policies and legislation,
- Infrastructure and human resources
- Government Funding
- Productivity and competitiveness, and private sector R&D
- National innovation system

2 한국초청 Study Tour

□ 한국초청 Study Tour 추진방안 논의

- o KDI는 과학기술혁신을 통해 성공적인 경제성장은 물론 1997년 아시아 금융위기 또한 이를 통해 한단계 도약하여 경제선진국에 진입한 한국의 경험을 소개하고 Study Tour를 통해 이러한 한국의 경험을 STI Task Force Team이 직접 배울 수 있는 기회를 제공하고자 본 Study Tour를 구상하였음을 설명함. 본 Study Tour의 성과가 STI 전략수립에 직접적으로 도움이 될 수 있기를 희망한다고 말함.
- o 본 Study Tour의 대표단 구성은 STI 수립사업 추진단장(Dr. Karmi)을 필두로 및 각 TF에서 최소 1명 이상 참석이 꼭 필요하며 총 인원은

12명 정도가 적당할 것으로 이야기 함.

- o 특히 각 TF별로 자문이 필요한 사항(당면문제)을 KDI에 사전 전달하면 KDI는 이에 적합한 전문가를 섭외하여 개별컨설팅을 제공할 예정이며 아울러 관련기관 방문도 동시에 추진할 예정임.
- o 마지막으로 한국방문일정 중 한국에서 얻은 조언을 바탕으로 한 TF별 추진계획 발표시간을 통해 Action Learning이 이루어질 수 있도록 구성하는 등 사업 추진방향을 소개함.
- o 이에 HCST는 상기 모든 사항에 대해 동의하고 구체적인 일정/내용/구성 등에 대한 요르단 측의 아이디어를 정리하여 KDI로 전달하겠다고 답함.

3

요르단 기업사례연구(Case Study)

□ 요르단 기업사례연구 소개 및 향후 추진방향 논의

- o KDI/WBI Team은 지난 2010년 4월 요르단 현지사전수요조사를 통해
 - ① 요르단 정부의 통계의 중요성에 대한 인식 부재, ② 국가차원의 통계 작성/관리시스템에 부재에 대해 인식한 점을 이야기하고 국가전략을 수립하기 위해서는 자국의 현재 상황을 명확히 인식해야 하는 단계가 가장 기본이 되지만 요르단의 경우 이러한 기초작업부터 제대로 하기가 어렵다는 점을 강조함.

- o 다만 현 상황에서 이러한 근본적인 문제를 해결하기에는 어렵기에 현실적으로 도움을 줄 수 있는 방법으로 현지 혁신기업에 대한 사례연구(Case Study)가 적합할 것으로 판단하였음을 설명함.
- o 본 사례연구는 요르단이 강점을 가지고 있는 서비스 산업 (Pharmaceutics, Agriculture, Water, Tourism, IT 등)은 물론 제조업 등을 포함한 20여개 기업의 성공/실패사례를 분석하는 형태가 좋을 것으로 판단되며 연구결과는 STI 전략 수립에 직접적으로 도움을 줄 수 있는 기초데이터로서 활용이 가능할 것임을 강조함. 아울러 본 기업사례연구의 결과는 요르단은 물론 중동지역 MBA School의 수업교재로 활용될 수 있는 가능성도 소개함.
- o 본 사례연구에 필요한 연구방법론 및 Questionnaires 작성은 KDI/WBI Team이 공동으로 수행할 예정이며 KDI의 경우 한국전문가와 현지담당 기관(컨설턴트)의 1:1 매칭구도로 실시간 자문을 제공하는 역할을 수행하고, 세계은행은 현지수행기관 및 컨설턴트 선정작업을 지원할 예정임. 요르단 현지기관은 KDI/WBI의 가이드라인을 바탕으로 현지 사례연구를 실시하는 구도임.
- o 본 사업의 사업제안서 및 연구방법론/Questionnaires 의 초안은 요르단 측의 파트너인 El Hassan Science Park(Dr. Omar, CEO)에 전달하고 구체적 논의를 진행할 예정임.

□ 요르단 정책자문보고서 출판 논의

- 일반적으로 비혁신국가의 경우 혁신을 위한 역량이 부족한 경우가 많으나 요르단의 경우 이미 혁신국가로 발돋움하기 위한 기본조건(우수한 교육시스템, 풍부한 인재, 다수의 아랍어-영어 2개 언어 자유구사자, 우수한 관광 및 천연자원(실리카), 정치사회안정 등)이 충분함에도 비혁신국가로 남아있는 점은 아이러니함.
- KDI는 이러한 특이성을 갖춘 나라들에 대한 정책자문서는 세계은행에서도 출판한 경험이 별로 없기에 본 요르단사업의 성과를 세계은행 회원국과 공유한다면 많은 정책적 함의를 제공해 줄 수 있을 것으로 판단됨을 강조. 아울러 과학기술혁신 분야의 성공사례인 한국경험을 동시에 소개하기 위해 정책자문보고서 출판은 필요함을 설명함.
- 이에 세계은행도 본 정책자문보고서의 당위성을 인식함은 물론 KDI의 강력한 추진의지를 확인함. 본 보고서는 전세계적으로 읽힐 수 있는 보고서를 목표로 보고서 수정/보완(에디팅)에 충분한 시간을 투자하여 세계은행에서 출판할 예정임.
- 본 보고서는 아래와 같은 내용으로 구성하기로 잠정 결정하고 향후 요르단 사업의 추진상황을 고려하여 내용의 수정 및 추가/보완을 실시하기로 함. 향후 추진일정(Time Table), 예산, 업무분담, 요르단 측의 역할 등 구체적인 사항은 추후 논의하기로 합의함.

<정책자문보고서 목차>

- 개요
- 요르단 혁신분야 현황 및 자문성과
 - ※ candid review, aide memoires, Development Policy Review, Jordan Enterprise Survey 등 활용
- 요르단 기업 사례연구(Case Study)
 - ※ Questionnaires 등은 Annex로 추가
- 한국초청 Study Tour 사업결과
- 한국의 산업과학기술혁신 정책 경험
- 시사점 및 결론
- 요르단 STI 2012-2016 최종결과(Annex로 추가)

5

요르단 현황 및 혁신의 중요성 공유

- ※ KDI/WBI Team에서 작성한 별도의 'Aide Memoire' 및 'A Candid Review of Jordan's Innovation Policy' 자료 참고