
사우디아라비아 지식기반경제 프로젝트 출장 보고서

2012. 11. 16 - 25

목 차

출장개요	1
1. 출장지 및 기간	1
2. 출장자	1
3. 면담일정	2
I. 총괄팀	3
1. Working Group Meeting	3
2. Supervisory Committee Meeting	7
3. NICDP	10
4. Meeting with H.E. the Minister	11
II. S&T/Innovation(과학기술혁신분과)	11
1. MoEP 혁신 담당자 면담	11
2. NICDP	13
3. 지식경제 프로젝트 사우디 TF 미팅	14
4. Chamber of Commerce	15
5. TAQNIA	15
6. KACST	17
7. Dr. Anas 면담 (KACST 국제공동연구센터 관련)	20
8. Working Group TF 미팅 : 분과별 세션	20
9. Kind Saud University / Riyadh Techno Valley	23
III. Education&HRD(교육인력분과)	27
1. MoE 담당자 면담	27
2. TVTC 담당자 면담	30
3. MoL 담당자 면담	33
4. Working Group Task Force Workshop	34
5. MoHE 담당자 면담	37
IV. CIT(정보통신기술분과)	40
1. MCIT 및 Yesser 담당자 면담	40
2. Naseej (사우디 ICT 서비스 기업) 면담	42

3. 지식경제 프로젝트 사우디 TF 미팅	44
4. SAGIA 방문	44
5. Working Group TF 미팅 : 분과별 세션	44
V. Government Capacity(정부역량분과)	46
1. Ministry of Civil Service	46
2. SAGIA	53
3. Working Group Meeting	54
4. IPA	56
5. King Saud University	58
VI. Industry(산업분과)	62
1. NICDP	62
2. MoPM	63
3. MODON	64
4. SABIC	66
5. Working Group Meeting	67
VII. SME(중소기업분과)	70
1. Badir (Program for Technology Incubator) 담당자 면담	70
2. Bank Albilad 은행장 면담	71
3. MoCI, Deputy Minister of Industrial Affairs 면담	72
4. KSA 한인회 면담	72
5. Almarai 사 Marketing / Operations Managers 면담	73
VIII. PFS(예비타당성조사분과)	74
1. MoH 담당자 면담 (1)	74
2. MoH 담당자 면담 (2)	74
3. MoH 담당자 면담 (3)	74
IX. Budget(예산편성분과)	76
1. MoF Deputy Minister HE 등 면담	76
X. ESDI(경제사회개발지수분과)	77
1. CDSI	77
2. MoEP	79

□ 출장개요

① 출장지 및 기간

- 출장지: 사우디아라비아 (리야드)
- 출장기간 : '12년 11월 16일(금) ~ 11월 25일(일), 출·입국일 포함
- ※ 우천식 & 박헌주 박사 제외 나머지 연구진 23일(금) 귀국함

② 출장자 (총 16명)

Name		Affiliate	Position
총괄반	우천식	산업·경쟁정책연구부, KDI	프로젝트 PM
	박헌주	KDI 국제정책대학원	교수
	정지영	산업·경쟁정책연구부, KDI	초빙전문위원
	박진희	산업·경쟁정책연구부, KDI	연구원
과학기술혁신	김기완	산업·경쟁정책연구부, KDI	부연구위원
	최석준	서울시립대학교	교수
교육/인적자원	박정수	이화여자대학교	교수
	김영철	재정·사회정책연구부, KDI	부연구위원
	박대권	서울대학교, BK21	박사후 연구원
정보통신기술	고상원	국제협력연구부, KISDI	국제협력 연구실장
정부역량	최창수	고려대학교	교수
산업	안상훈	산업·경쟁정책연구부, KDI	연구위원
중소기업	강동수	거시·금융정책연구부, KDI	선임연구위원
	남창우	거시·금융정책연구부, KDI	연구위원
예비타당성	이호준	재정투자평가실, KDI	부연구위원
예산편성	박수민	연구본부, KDI	초빙연구위원

3] 면담 일정

	Coordination (총괄반)	S&T, Innovation (과학기술혁신)	Education & HRD (교육, 인력개발)	CIT (정보통신기술)	Government Capacity (정부역량)	Industry (산업)	SME (중소기업)	PFS (예비타당성조사)	Budget (예산편성)	ESDI (지표개발)
11.17 (토)		· 14:00~15:00 MoEP	· 14:00~16:00 MoE	· 10:00~12:00 MCIT & Yesser	· 12:20~13:10 MoCS		· 14:00~15:30 Badir			· 14:00~15:30 CDSI
11.18 (일)		· 8:00~10:00 NICDP	· 12:00~17:00 TVTC	· 12:30~13:30 Naseej	· 10:20~10:50 MoCS	· 08:00~10:00 NICDP	· 09:00~10:00 Al-Bilad Bank		· 10:00~12:00 MoF	
14:00~16:00 / 지식경제 프로젝트 사우디 TF 미팅										
11.19 (월)	· 15:00~17:00 MoEP	· 13:30~14:30 TAQنيا · 14:30~15:30 KACST		· 15:10~16:45 SAGIA	· 09:00~11:10 MoCS · 15:10~16:45 SAGIA · 19:30~22:00 MoCS 관계자	· 08:00~10:00 MoPM · 10:00~14:00 MODON · 14:00~19:00 SABIC	· 10:30~11:00 MoCI · 19:00~21:00 사우디 한인회			
11.20 (화)		· 8:20~10:30 KSU/Tech.Valley · 11:00~11:15 MoEP (Dr Anas)	· 9:00~11:00 MoL				· 09:30~11:00 Almarai	· 09:30~17:00 MoH		
09:30~16:00 / Working Group TF 미팅										
11.21 (수)		· 13:20~15:30 Tech.Valley	· 12:00~14:00 MoHE		· 09:10~11:00 IPA · 12:00~14:00 KSU					· 14:15~15:00 MoEP
12:00~13:30 / Supervisory Committee 미팅										
11.22 (목)	· 14:00~15:30 Dr Joharji									
11.23 (금)	· 20:30~22:00 Dr Joharji									
11.24 (토)	· 16:00~17:00 MoEP · 18:00~21:00 Prof. 김응선									
11.25 (일)	· 11:00~12:00 CCES · 12:00~13:30 한인회장					· 08:30~10:30 NICDP				

1. Working Group Meeting

Date	Nov. 20, 2012 (Tuesday)
Time	09:00-16:00 (Riyadh time)
Location	Ministry of Economy and Planning
KSA Side	Approx. 20 experts from different entities (public & private; final list TBC)
KDI Side	KDI delegation (17 all together)
Agenda	<ul style="list-style-type: none"> - Introducing the project, reporting on its progress so far, - Holding break-up sessions on six research module: 1. Education and Human Capacity, 2. Science Technology and Innovation, 3. Communication Information Technology, 4. Industrial Diversification and SME promotion, 5. Capacity Building of Government Officials, 5. Project Coordination - Wrap-up for overall observation and suggestions for follow-up work

Overall proceeding

- During the plenary session, DM Hebib, Dr. Mrayati, Dr. Joharji, and Dr. Al-Faris greeted the participants and introduced the overall background, structure, and progress and future plans of the KBS project as well as the goals of today’s Working Group meeting. Dr/ Woo followed and delivered an comprehensive introductory presentation on the project.
- After the plenary session, the KDI delegation and the Saudi experts were divided into six respective groups corresponding to their research module to get to know each other first, and then share ideas on the project in general as well as jointly deliberate on the respective groups’ agenda in particular. The working group meetings lasted for 4 hours, from 11am to 3 pm, where the members of the KDI delegation made presentations on their respective groups’ selected working action programs and in-depth studies for feedback from and discussion with the participating Saudi experts.
- All the participants were re-convened at the end of the day for a final wrap-up session. What follows are the key contents of the summary

reports verbally made by the representatives of the six respective groups made in the wrap-up session. Due to time constraint, no further horizontal discussion was made, and thus no formal conclusion and suggestions of the whole Working Group set forth.

□ Break-out by Research Module

Education & Human Capacity

- Since some of the action programs contained still some highly-abstract concepts or ideas, the working group members requested that they be more concretized as the work progresses.
- With a firm consensus on the proposed action programs, the KDI team and the Saudi working group members agreed on moving on to the next stage: how to better adapt and institutionalize the proposed programs in the Saudi national context.
- Finally, both sides agreed upon keeping in contact with each other on a regular basis for close interaction and joint deliberation.

Science, Technology, and Innovation

- The working group members had some trouble visualizing the linkages between the selected action programs and their respective importance or impact. Therefore, it was recommended that the KDI team draw a bigger picture delineating the relationship between the two, linking them more clearly with the final goal or policy objectives.
- When making substantive action programs, the KDI team and the working group members agreed to better consider or include the views of various stakeholders in STI such as universities, companies, and government entities.
- Both sides also agreed to make a cyber room where they could share ideas and give feedbacks on a regular basis.

Communication, Information and Technology

- Both sides agreed to closely communicate with each other as project partners, providing clearer or more detailed information about each other's ideas or requirements. Until the next working group meeting, two sides agreed to keep in touch through emails and video conferences in order to keep everyone on the same page or track.

Industry & SME

- General discussions on the industry diversification were carried out. Participants from the KDI and KSA sides shared the idea in common that in order to build a competitive industrial base, the role of the government is first and foremost important, followed by a harmonious cooperation between the private and the public sector.
- There was indeed an active discussion among KSA participants, particularly between participants from the private and the public sectors. NICDP briefed on the initiatives and achievements made by itself and the government. Private sector experts highlighted regulation on entry of foreign firms, inefficient transportation, and difficulty in recruiting the right people as key barriers or issues. In terms of fostering new talents in this field, it was suggested that the government develop a national certificate system to provide better incentives.
- Both sides agreed to exchange emails regularly for further and continued discussion.

Government Capacity Building

- The working group members agreed on the importance of enhancing the capacities of Saudi public officials. However, some serious concerns were expressed about adopting an elite-track civil service recruiting system, because such an introduction could create a conflict between the new officials and the existing existing – senior-level – officials. The KDI team was advised to build a system in which the conflict could be minimized.
- Both sides agreed to exchange emails as well as by other means to

keep in touch and closely collaborate with each other on the project.

Coordination Group

- It was re-emphasized that when developing action programs and conducting in-depth studies, the project team needs to ensure the adequate representation and engagement of the civil society groups, NGOs, and etc. such as Al-Aghar Group. For the sake of public dissemination, both sides agreed to write an executive summary in front of the interim/final report to deliver essential contents to the general public more effectively. It was suggested by one of the working group members that the public workshops be held in other parts of Saudi Arabia as well as the currently proposed ones—say, southern and northern regions—for better consensus building and for greater drawing of people’s attention on the project.
- Other discussions touched on such reform issues as various social and institutional obstacles to increasing female labor market participation and the need for or desirability of increasing a sense of urgency and importance of undertaking institutional, structural or efficiency-enhancing reforms for transforming the economy into a knowledge-based one. As a way to facilitate such reforms, the merits of such measures as external anchoring in the form of OECD membership were discussed as well.
- Both sides agreed on close cooperation on the project, both as a group and on the individual basis

Overall Observation and Suggested Follow-up Points

- Forging up and launching of the Working Group: Very valuable and timely. Good working level partner of the KDI team. An essential progress to ensure active engagement and valuable micro-level inputs of important Saudi filed experts and thus more responsible and realistic project outcomes (overall strategy, action programs and in-depth studies)

- Saudi WG Members: Members need to be adjusted in consideration of today's actual turnouts: any communication problem need to be fixed quickly, if any. Working level staffs of MoEP need to be assigned to each group.
- Further Orientation for the WG Members: More efforts needed to equip the WG members to with in-depth and through understanding of the overall background and progress of the KBS project, including the contents of the project output documents produced so far (strategy report, two background reports a as well as the materials prepared for this first WG meeting)
- Follow-up actions: need to ensure some effective mechanisms for intended follow-up communication and interaction between the KDI team and Saudi members. Need to centralize some mechanism such as communication channel, device, and timeline.
- For all above, the KDI team will closely collaborate with Dr. Joharji, the Saudi coordinator of the WG, quickly coming up with a follow-up guideline and operational plan.

2. Supervisory Committee Meeting

Meeting with	Supervisory Committee H.E. Minister Al Jasser (MoEP), President Suwaiyel (KACST), Vice Minister Al Sabti (MoE), Chancellor Al Sultan (King Fahd Univ), Chancellor Al-Omar (King Saud Univ.), Chancellor Al Tayb (Abdul Aziz Univ.), Chancellor Al Amail (Noura Univ.), Chancellor Brahim (Hail Univ.) -to be checked (7)
Date	12:00-13:30, Nov. 21, 2012 (Wednesday)
KDI interviewers	CS Woo, HJ Park, JS Park, KW Kim, SW Ko, SH Ahn, CW Nam, JY Jung (8)
Agenda	Progress check of implementation plan

- Regarding the reason why KDI's presentation had to begin 1 hour behind schedule, Minister Al Jasser explained that 'substantive discussion' took place among SC members on KBS, before KDI team were brought in to the meeting room.

- Dr. Woo and six module leaders updated SC members on progress so far, and plans ahead.

Feedback from MoEP Minister Al Jasser

- Evaluating the presentation, MoEP Minister said it was impressive and dealt with main issues that have to be tackled, and that details were immense. He also stressed that T/F and working group shall give concrete feedbacks to KDI team for better decision making and implementable policy design.
- He pointed out that statistics of employment in the private sector has to be updated, saying that the figure has significantly improved, albeit not sufficient yet.
- Evaluating the general progress in the Kingdom, MoEP Minister stated that the country is not moving backward, nor does it move forward and stressed that ‘critical mass’ should be changed for the Kingdom to be knowledge based society, but such thing is not happening.
- Regarding SME’s issue, the Minister said that the SMEs in the Kingdom have perhaps been downgraded due to the illegal status of many foreign workers in that sector. He said that although SMEs should be the key to solving unemployment of a country, SMEs in the Kingdom solves unemployment of other countries only. He stressed that distortion should be attacked from other directions, if no progress is being made.

Feedback from MoE/HE VM (check)

- MoHE Vice Minister Al Sabti (check) expressed his disagreement with KDI’s education part presentation in general, saying that it contained ‘dangerous statements’ about KSA’s education, particularly higher education sector. He said that the problem is because private sector is not hiring, adding that excellent young students can’t find jobs after studying abroad. He urged KDI team to follow up what have been done (efforts and achievements by the government on education so

far). He also blamed private sector for problems in R&D, stating that private sector looked down the academia even it offers excellent ideas.

- MoHE VM also suggested that existing policy initiatives by sector/area be categorized for example, science technology into 'right steps but matter of time', SME into 'not getting enough attention', government capacity into 'haven't thought about'.

Feedback from KACST President

- KACST President Suwaiyel stated that KDI's evaluation that R&D in KSA is curiosity driven is 'not true'.

Minister Al Jasser's response

- Addressing MoHE VM's concern, MoEP Minister stated that it was a good suggestion, but explained that such categorization is already taking place in the process of action program selection, and stressed that 'reinforcement of existing strategy' is the base of KBS strategy. He also added that 'that's why T/F and W/G are involved' in KBS project.

Dr. Woo's response

- Addressing raised concerns and points, Dr. Woo explained that private sector issue was not dealt with in the first stage work enough, but will be so in the second stage. He also stressed that KDI team believed that, despite existing good policy initiatives, outcome was less than desirable in the Kingdom, due to lack of interaction and coordination within different actors and ministries. He promised to take a holistic view of the structural issues, and that true valued added will be offered in the second stage work.

3. NICDP

○ 일시 및 장소 : 2012. 11. 25(일) 8:30~10:30 / NICDP

○ 참석자 : Assam Shalabi 청장 (NICDP), 우천식 (KDI)

□ KDI 팀 방문에 대한 의견:

○ 기관 및 산업발전전략에 대한 관심, NICDP Implementation plan 등에 대한 자문의견, 기타 등등 매우 고마움

○ 그러나 초기 단계의 일반적 질의를 넘어 좀더 구체적인 성과가 있었으면

* VP Al-Faris의 KBS/E WG에 참여가 좋은 계기가 될 것으로 기대

□ NICDP => NIDP 확장개편안 확정, 추진 중

○ 외부 전문가 (consultant) 충원 계획. 이런 차원에서 KDI 및 한국연구자들과의 협력 모색

□ NICDP 협안업무와 관련한 구체적인 자문/협조 요청 사안

1) SME technical support center 설립: concept 및 implementaton (Saleh 박사 담당)

* 기타 SME 지원은 NICDP 핵심관심 업무 벗어남.

* 일종의 national center로서 직접적인 지원 제공이 아니라 민관 공급기관/업체와의 연계

* 연관 전문서비스 전반에 걸친 national HQ로서의 역할도 고려가능
- not only technical but also Legal, Financial, HR, Managerial

* 단계적으로 technical center => 종합 center로 발전 가능

2) Industrial information center (산업관련 전문 D/B 구축 및 분석) 설립

* KDI 업무에 흥미 (우천식, 김동석 박사가 소개한 바 있음)

* 본격적으로 할 경우, KINITI - KIET 유관업무

3) 프로젝트의 타당성 등에 관한 Economic Analysis Function 확충

* PIMAC 및 과거 KDI의 4+9 사업 감리사업과 연관

4) Promotion of "Target" Industry - Oceanic Shipping Business (w/ some shipbuilding) - 구상 단계의 자문

* HRI - KIET 등과 연계 brokerage. 올 12월 말까지 필요

* 확인/유의: potential conflict of interests with Korean firms in business - 현대상선, 해운 등.

4. Meeting with H.E. the Minister

Meeting with	H.E. Minister Al Jasser, Dr. Osama Mansouri, Dr. Ghazi Joharji, Dr. Anas Al Faris, Dr. Mohammad Mrayati (MoEP)
Date	16:00-16:30, Nov. 24, 2012 (Saturday)
KDI interviewers	CS Woo (1)
Agenda	Progress check of implementation plan

Organization of the meeting

○ H.E. the Minister of Economy and Planning held a meeting with H.E. the Chairman of the Organizing Committee Dr. Cheonsik Woo, Head of the Experts Delegation of the "Korean Institute for Development". The meeting was convened in the Minister's office at 4 p.m. on Saturday 10/1/1434, corresponding to 24/11/2012, and was attended by the following members of the secretariat of the project on "The National Strategy for Transformation to Knowledge Society":

- Dr. Osama Mansouri
- Dr. Ghazi Joharji
- Dr. Anas Al Faris
- Dr. Mohammad Mirayati

Opening remark

○ H.E. the Minister welcomed the head of the visiting Korean delegation and inquired about his impressions as regards the progress made yet. In response the head of the Korean delegation expressed his happiness over this successful visit, by all accounts, and during which meetings were made with officials in 22 agencies in both public and private sectors.

○ He also expressed pleasure and satisfaction on the realized achievements as work is proceeding very well with the hope that during 3 weeks at the most agreement would be reached on 50 work programs along with in-depth studies in order to enable the Korean side to finalize the interim report on schedule.

Discussion on the contents of the report

○ However, he pointed out that the plan did not include all

macroeconomic policies since debate on macroeconomic issues may be deferred to a period after launching the project, probably during the coming two or three years. This is so since the development and reform of macroeconomy is a difficult process that requires a long time.

○ The Minister, however, responded to this by stating that it would not be possible to implement the programs of the sectoral economy while neglecting macroeconomy which forms a framework for implementing sectoral programs. For instance we can not implement a program addressing industrial diversification while we neglect the labor market which is regarded as one of the macroeconomic policies closely related to it. Such being the case it is imperative to set up a program for the development of labor market even if such program is not worked out in-depth and elaborately.

○ Responding to the Minister's perspective Dr. Woo declared the Korean team readiness to touch on all macroeconomic policies in brief and to set up complete work programs for some macroeconomic concerns selected from the following four issues:

- Support system of small and medium enterprises.
- Venture capital.
- Leading national establishment.
- Characteristics of elite government officials.

It is also possible to select one of the following two topics to be an in-depth study in the field of macroeconomics:

- General strategy to reform macroeconomy.
- Labor market general problems.

○ Dr. Woo said that the Korean experts may need assistance by some specialists in microeconomics. To this possibility the Minister said that on reaching such stage we may seek the assistance of whom ever we want. As for the labor market it is possible to benefit from the study being conducted by King Abdul Aziz City for Science and Technology which deals with "Hafiz" and "Nitagat" programs. Moreover, the Ministry of Labor has different studies and international experts from whom it is possible to choose.

○ The Minister indicated the importance of writing some lines under the title of each program to explain what it means, in addition to an executive summary in two or three pages on the strategy. He also expressed to the Korean team the necessity of providing this as soon as possible in order to guide members of the work team and work groups when they choose the (50) work programs and the in-depth studies which are supposed to be finalized during the coming three weeks.

○ Discussion then focused on the four workshops and it was agreed to hold them in two stages where two consecutive workshop would be held in each stage provided that the first stage would be in January 2013. Dr. Woo said he believed the time is short and would not allow completion of the required preparations to hold the workshops. The Minister, however, emphasized that the workshops could be held on the proposed schedule or they may be postponed for one or two weeks, according to the circumstances of the organizing universities.

○ Dr. Woo proposed holding a number of small informal workshops for the work groups in addition to a brain storming workshop in addition to a brain storming workshop in which the Korean delegation would participate, in addition to the targeted groups.

○ H.E the Minister emphasized that all details of the workshops would be determined this week. He said that he would address as soon as possible those responsible in the agencies to inform them about the proposed schedule for holding the workshops. H.E even added that he would reach them by telephone if that is needed so as to make preparations for organizing the workshops on the specified dates without delay, especially since it has been agreed that the duration of a workshop is one day and each workshop would be closed and can be controlled, through choice of those invited. The workshops would serve in deepening our understanding of the project and our ability to deliver its concept in the proper form.

II S&T/Innovation 분과 (혁신 분과)

1. MOEP 혁신 담당자 면담

- 일시 및 장소 : 2012. 11. 17(토) 14:00~15:00 / MOEP 회의실
- 참석자 : Dr. Mrayati, Dr. Ghazi Joharji (MOEP), 김기완(KDI), 최석준(UOS), 박헌주(KDI School)
- PoD 관련 논의 내용¹⁾
(* 주로 Dr. Mrayati(과학기술 자문관 자격)와 논의²⁾)

[PoD 1]

- 액션 프로그램(implementation plan이라는 용어도 사용)과 심층연구는 아직 확정되지 않았으며 앞으로 두 달 정도의 사우디 내부 협의를 거칠 것으로 예상. 구성될 Working Group TF는 Dr. Joharji가 코디네이터 역할을 맡을 예정.
- MOEP(혹은 Dr. Mrayati의 견해?)에서는 1단계 전략 보고서에서 도출된 총 70여개의 정책 제언에서 50개 내외를 추려내서 액션 프로그램화 하는 것을 생각하고 있으며, 이는 매크로 및 마이크로 블록 전체를 포괄해야 할 것임.
- 그런데 현재 KDI의 액션 프로그램 제언은 마이크로 블록에만 초점을 맞추고 있으며 1단계 보고서에서 제안된 매크로 블록에 대한 내용은 포함되어 있지 않다는 인상. 또한 1단계의 정책 제언과 2단계의 액션 프로그램 간의 명확한 연계고리가 보이지 않는다는 인상. 이에 대해서는 향후 Working Group TF 등을 통해 조정되어야 할 것이며 필요시 추가될 수도 있음.
 - 이에 대해서는 1단계 보고서 이후 논의 과정에서 액션 프로그램의 중복, 실현 가능성 등을 고려해서 압축적으로 제안된 것으로 매크로 블록의 핵심 아젠다들은 심층연구 방식으로 제안되어 있음. (박헌주)
- 제안된 혁신 분과 심층연구는 (1) 매우 중요하다고 생각하며, (2) 산업기술개발 못지않게 대학/공공연 기술의 이전(spin-offs, transfer)도 중요하기 때문에 균형적으로 다루어질 필요가 있으며, (3) SME를 어떻게 육성할 것인가가 중요

1) ① Discussion on the scope and contents of action plans and ‘in-depth study’, ② Current coordination process of innovation-related initiatives (e.g. NSTIP, Industry Cluster Program, Economic Cities) and future prospects, ③ Current system of performance management and evaluation on NSTIP and plans of future reform, ④ Demand on the separate agency for accumulating R&D- and innovation-related statistics and managing evaluations.
2) MOEP 내에서 과학기술/혁신 관련 책임자는 Dr. Mrayati 자신이며 따라서 향후 관련 이슈들은 자기와 논의할 수 있다고 밝힘.

한 대상이 될 필요가 있고, (4) 다른 국가들에 대한 사례연구는 이미 많이 축적되어 있기 때문에 한국의 사례를 보다 집중적으로 다룰 필요가 있음. (예를 들어, Korea-Saudi Profile Matching을 통한 사우디의 missing institutions이나 정책 식별 등)

[PoD 2]

- 현재 사우디에서는 NSTIP, 클러스터 프로그램, 경제자유도시(Economic Cities) 등 각각의 Initiative에 대해 Steering/supervising committee가 구성되어 있고 이들 위원회에 참여하는 관계 부처/기관의 대표들을 통해 조정이 이루어지고 있음.
- 반면 이들 Initiative들을 총괄하는 범사우디 차원에서의 조정 기제는 없다고 할 수 있음. 혁신 관련 정책들 간의 조정은 중요하다고 생각하며 이에 대한 대응이 필요.

[PoD 3]

- 현재 NSTIP를 통한 연구지원 funding은 KACST에서 관리하고 있으며 기선정된 15개 전략기술 분야를 중심으로 bottom-up 방식으로 대학/KACST 연구자들의 지원을 받아 선정·지원하고 있음. (* 상세한 내용은 KACST 및 대학(KSU) 면담 결과 참조)
- 사우디 내의 Performance management가 취약한 것은 사실이며 이를 개선하기 위한 제도 개선이 필요하다고 판단함.

[PoD 4]

- KACST에서 2회에 걸쳐 “Science and Technology Indicators” 작업을 했다고 알고 있으며 이에 대해서는 KACST에 확인할 필요.
- 과학기술 관련 통계 축적은 중요하지만, 현재 국왕의 칙령에 의해 사우디의 통계 관련 행정은 모두 CDIS가 관장하는 것으로 되어 있기 때문에 타 기관에서 통계 수집을 할 수 없음. 단, 다른 국왕의 칙령에 의해 허용되는 경우에는 가능함. (예를 들어 MOHE의 인적자원 및 과학기술혁신 관련 통계, KACST의 통계 조사 등)
- 따라서 통계 관련된 사항은 우선적으로 CDIS와 협의할 필요가 있음.

2. NICDP (* 산업 분과 일정으로 혁신 관련 논의만 정리)

- 일시 및 장소 : 2012. 11. 18(일) 08:00~10:00 / Chamber of Commerce 회의실
- 참석자 : NICDP President 외 관계자, 안상훈, 정지영, 김기완, 최석준(이상 KDI 연구진)
- 논의 내용 (* 주로 NICDP 대표의 주도로 논의가 진행)

- 클러스터 프로그램의 최근 현황

- National Industry Plan에 따른 Implementation Plan을 지금 수립 중에 있음 (* 최근 Supervisory committee에 의해 승인되었음 - 입수자료 참조)
- 기존의 5개 산업 분야 중 Home appliance는 제외되었으며 새로이 Pharma industry를 추가할 계획으로 해외 컨설팅 회사에 의해 타당성 검토 작업이 진행 중에 있음.
- 준비 중인 실행계획에서는 종전의 참여기관(stakeholder)의 범위를 확대하여 총 27개 부처/기관이 참여하는 것으로 기획되어 있음.

- 해외 기업 유치로 통한 기술 내재화 전략

- NICDP에서 채택하고 있는 전략은 bottom-up 방식이 아니며 클러스터 내에 downstream이 가능한 해외 기업을 유치하고 이들의 집적을 통해 기술 확산이 일어나도록 유도하는 방식임.
- MOCI 자체적으로 유치 기업들에 대한 인센티브를 제공하고 있으며 이는 SAGIA나 MODON과 관계없음.

- Industrial R&D 관련

- MOCI 산하에 “SME Technical Center”가 신설될 예정이며, 이 기관은 중소기업들을 대상으로 기술 컨설팅과 자문, 지원 등의 역할을 수행할 계획임.

- 기타 의견

- 정량화된 목표나 소요예산 규모를 미리 제시하면 항상 이를 문제시하고 축소하려는 경향이 있음(MOF, MOEP). 이에 따라 수립 중인 Implementation plan에서는 구체적인 수치를 제시하지 않음.
- [KDI 팀에 대한 제언] 현행 계획과 지식경제 이행이라는 장기 목표 사이에는 missing link가 있음. 예를 들어 서비스의 경우 산업 다각화나 고용 창출을 위해 매우 중요할 수 있지만 이에 대해서는 아무도 구체적인 내용을 제시하지 않고 있는 상황.

3. 지식경제 프로젝트 사우디 TF 미팅

- 일시 및 장소 : 2012. 11. 18(일) 14:00~16:00 / MOEP 회의실
 - 참석자 : Dr. Anas, MOEP 관계자, 사우디 TF 멤버, KDI delegation
 - 주요 논의 내용 : KDI 측 발표에 대한 토론 (* 혁신분과에 대해서만 정리)
-
- 이미 NSTIP가 존재하고 ‘innovation eco-system’을 정립하는 연구를 한 바 있는데 슬라이드에 표현된 “institutional framework for industrial technology development”의 구체적인 내용은 무엇인가? 기존의 계획이나 프레임워크를 대체하겠다는 것인지? (Al Aghar 그룹 CEO)
 - NSTIP나 ‘eco-system’에 대한 논의나 파악하고 있음. KDI 연구에서 제안하는 바는 이러한 계획에도 불구하고 현재 사우디 혁신 시스템 상에 약점(또는 missing links/elements) - 특히 demand/industry-side에 기초한 R&D 활동의 상대적 취약 - 이 존재하며 이를 기존 정책의 보완이나 신규 프로그램을 통해 보완하겠다는 의미이지 기존 NSTIP를 대체하거나 revisit 하겠다는 의미가 아님. (김기완)
 - Action program과 심층연구(in-depth study) 간의 정확한 관계는 무엇인가? 제시된 내용만으로 보면 action program은 매우 브로드한 정책방향이고 구체적으로 무엇을 할 것인지는 명확히 제시되지 않은 것으로 보임. 이러한 점에서 심층연구와의 차별성이 뚜렷하지 않음. (사우디 대학)
 - 액션 프로그램과 심층연구 설정에 대한 총괄반 입장 설명. (우천식)
 - TF 미팅이고 현재 action program은 KDI 측의 제안으로 추후 확정될 예정이기 때문에 구체적으로 논의하지 않음. 액션 프로그램은 사우디 측과의 협의를 통해 구체화할 것이며 프로그램별 세부 지표와 목표, 예산 수요 등에 대한 검토가 이루어질 것임. 우선적으로 액션 프로그램이 확정될 필요가 있음. (김기완)
 - 액션 프로그램의 경우 명확하고 의미 있는(meaningful) 지표 설정이 중요. 예를 들어 대학 연구의 경우 논문 인용횟수가 중요한가? 현재 설정된 목표 지표들이 적절한지 검토가 필요. (사우디 대학)
 - 정량지표에 대해서는 추후 보완이 이루어질 것이며 그 과정에서 코멘트를 충분히 고려하도록 하겠음. (Dr. Anas)
 - 대학의 경우 교육, 연구, 상용화라는 세 가지 기능이 있음. 그런데 제시된

action program들은 상용화 측면만을 지나치게 강조하는 경향이 있음. 대학의 3가지 기능들에 대한 ‘균형 잡힌’ 접근이 필요함 (Dr. Alajlan (KSU Prof. and Innovation Center Director))

→ 대학의 기능에 대해서는 전적으로 공감함. 최근 사우디 대학이나 KACST에서 연구 성과(논문, 특허)가 증가하고 있는 것은 이미 1단계 Background report에서 언급한 바 있음. 2단계 연구에서는 기추진 내용보다는 사우디 혁신 시스템 상의 약점(weak points)에 초점을 맞출 필요가 있다고 판단하여 action program을 제안하였음. (김기완)

4. Chamber of Commerce

* MOEP와 Chamber of Commerce 간의 의사소통 문제로 인해 방문계획 취소

5. TAQNIA

○ 일시 및 장소 : 2012. 11. 19(월) 13:30~14:30 / KACST 회의실

○ 참석자 : Eng. Fahad Ibrahim Al Hussein (CEO), Eng. Kamal Hossain Al Horaibi, Mr. Alhakam Alhasson, Eng. Ahmed A. Alshadooki (발표자료 송부/Commercial Services Director) (이상 TAQNIA), 최석준, 김기완(이상 KDI 연구진)

○ TAQNIA 측의 발표 (* 상세한 내용은 발표자료 참조)

- TAQNIA의 최근 추진상황에 대해 설명
- TAQNIA는 2011년 국왕의 칙령에 의해 설립된 public-private entity (5년 내 기업공개를 목표로 하고 있음). 현재 KACST 내에 사무소(holding company)가 위치해 있으며 staff 수는 12명, 추후 미국 실리콘 밸리 등에 지소 개설 예정.
- TAQNIA는 기술개발/R&D에서 상용화 및 제품생산으로 이어지는 연계고리의 현재 missing link를 보완하는 것을 주된 임무로 설정. TAQNIA의 사업 분야는 크게 3가지로 구분 : TAQNIA Industries, TAQNIA Investment, TAQNIA Services.
- TAQNIA Industries는 사우디 내의 유망 Start-up 들을 발굴하고 이들에게 financing을 제공하는 역할을 담당. 현재 KACST 및 대학 기술의 상용화 중개

를 목적으로 KACST가 보유한 기술³⁾에 대한 평가 작업을 진행 중이며, 평가는 제3기관(Saudi 내의 Bank)가 담당.

- TAQNIA Investment는 business model 개발과 더불어 이를 바탕으로 국내 및 해외 기술 start-up에 투자하고 이들을 사우디 내로 유치하는 활동을 할 예정. 중점 투자 분야는 사우디 사회에 대한 전략적 중요성과 산업 다각화/고용 창출 가능성 등을 종합적으로 고려하여 선정할 계획. 현재 Booz and company의 1단계 컨설팅이 완료되고 2단계로 사우디의 전략 기술/산업 분야의 검토와 이를 바탕으로 전략 기술/산업 선정과 business model 개발이 추진되고 있음. (2013년 3월 경 종료 예정). 2단계 기획 결과를 바탕으로 taqnia investment의 전략적 목표와 투자방향을 설정하고 본격적인 사업에 착수할 예정.
- TAQNIA Services는 기술 이전 및 상용화와 관련된 전문 서비스와 분석 등을 제공하는 일종의 ‘기술이전 전문 서비스업체’를 지향하고 있음.

< PoD 관련 논의⁴⁾ >

- Current status : 첨부한 TAQNIA 발표 자료 참조
- KACST 및 대학과의 협력 : KACST와는 현재 전략적 협정 체결이 진행 중에 있으며 KACST 보유 기술(NSTIP를 통해 지원된 대학 생산 기술도 포함 - 최근의 IPR 제도 개선을 통해 NSTIP 지원 project에서 도출된 특허의 소유권은 KACST에서 일괄 관리)
- KDI 연구팀에 대한 제언 : 이보다는 오히려 한국의 경험에서부터 많은 것을 배우고자 함. 특히 한국이 아무 자원도 없는 상황에서도 KBE로 성공적으로 이행했다고 평가하고 어떻게 가능했는지를 TAQNIA의 활동과 관련해서 적극적으로 파악하려 하고 있음

* 이와 관련 현재 KDI 연구진 내에서 진행되고 있는 ‘산업 분과’의 작업을 언급하였으며, 이에 대해 지대한 관심과 함께 기회가 된다면 의견을 교류하기를 희망함.

< 기타 토론 >

- 한국의 기술이전, 상용화 촉진 정책 사례
 - o 한국에서 대학/공공연의 기술이전 촉진 정책이 반드시 성공적이라 볼 수 없

3) KACST에서는 새 IPR Policy를 통해 NSTIP를 통해 지원된 연구결과물에 대한 지재권을 KACST가 독점적으로 보유하고 있다고 주장. 반면 이후 King Saud University의 경우

4) ① Progress status of business model development by TAQNIA, ② Opinion on the future collaboration opportunities with KACST and other universities, ③ Specified proposals to the KDI team for an effective utilization of TAQNIA's potentials.

다는 점을 언급. 구체적인 정책 사례로는 대학/공공연 보유 기술의 DB화 및 활용 촉진, 대학/공공연의 인큐베이터, 산학협력 촉진을 위한 정책 수단 등을 소개

- 한국의 기술역량 축적 과정을 돌이켜 보면 반드시 대학/공공연 기술의 spin-off로 이루어진 것은 아니며 오히려 이러한 정책적 노력은 1990년대 이후 산업화와 산업구조 고도화가 일정 궤도에 오른 이후 시작되었음을 지적. 즉, 초기 단계에서 한국의 산업기술 축진은 대학/공공연 기술의 이전보다는 거꾸로 demand side의 산업을 육성하고 이들에 필요한 기술을 제공하는 방식으로 이루어졌다는 점을 언급함.

– TAQNIA Investment의 구체적인 business model

- Fund of funds 형태는 아니며 국내 및 해외 기업들에 대한 직접 투자를 계획하고 있음. 예를 들어 실리콘 밸리의 start-up에 대한 실사와 기술평가 등을 통해 투자 의향과 사우디 국내 유치 등을 적극적으로 추진할 계획

– TAQNIA 발전 방향에 대한 토의

- 이와 관련 이전 미팅에서 언급(이정협 박사)한 바 있는 사우디의 풍부한 capital과 공공부문의 procurement 수요를 바탕으로 한 국내 기업 육성 및 해외 기업 유치 전략이 하나의 business model이 될 수 있음을 피력
- TAQNIA 측에서는 이에 동의하며 SABIC과 같이 대형 국내 기업 육성이 충분히 가능할 것이라고 평가함.
- KDI 측에서는 대학 연구역량이 초기 단계이고 공공연(KACST) 보유 기술의 상용화 가능성이 일천하며 석유화학 이외 산업의 발전이 저조한 현 상황을 고려할 때, 기술 이전 보다는 business model에 기초한 investment가 오히려 TAQNIA의 핵심 사업분야가 될 필요가 있음을 지적하고 이에 TAQNIA 측도 동의하는 분위기.

– TAQNIA의 TF 참여.

- TAQNIA에서는 Working Group TF에 참여할 예정이며 이를 통해 KDI 측과의 향후 긴밀한 협조가 지속되기를 희망.

6. KACST

- 일시 및 장소 : 2012. 11. 19(월) 14:30~15:30 / KACST 회의실
- 참석자 : Prof. Al-hargan, 김기완, 최석준 (KDI 연구진)

< PoD 관련 논의⁵⁾ >

- Action program 및 in-depth study에 대한 의견
 - 현 단계에서 특별한 의견은 없으며 전반적인 방향성은 옳다고 보고 있음. 구체적인 내용에 대해서는 이후 Working Group TF를 통해 보완될 것으로 예상
 - Prof. Al-hagan(현재 TF 멤버)이 직접 Working TF 참여할 예정.
- Incubation program 및 공동연구센터 장기 전략 관련
 - 인큐베이션에 대해서는 이미 SRI를 통해 전략을 세운 바 있으며 현 단계에서는 이로 충분하다고 판단하고 있음. 다만 인큐베이션 프로그램이 KACST 내부 예산 배분 우선순위에서 밀리는 바람에 충분한 예산을 확보하지 못해 추진에 어려움이 있었으나 향후에는 상황이 개선될 것으로 기대하고 있음.
 - 공동연구센터는 Dr. Anas가 책임을 맡고 있기 때문에 그와 직접 논의할 필요가 있음. (* 아래의 Dr. Anas와의 면담 내용 참조)
- NSTIP의 성과관리시스템
 - KACST에서 NSTIP를 통해 대학으로 지원하는 과제들에 대한 평가는 2년 전부터 AAAS에의 위탁을 통해 시행되고 있으며, 종료 과제 평가 역시 마찬가지로 이루어질 계획 (* 과제 선정률은 약 50% 정도)
 - 이러한 점에서 KACST가 수행하는 funding agency 역할에 대해서는 일부 성과관리가 이루어지고 있다고 볼 수 있음.
- KACST의 전문화 필요성
 - 이전 면담에서와 마찬가지로 현 단계에서 KACST 기능의 독립이나 전문화에 대한 고려는 하지 않고 있음.
 - 반대로 KACST가 과학기술 분야 전문인력을 보유하고 있기 때문에 정책 기획이나 평가에 있어서도 이 전문성을 활용할 수 있다는 장점을 보유하고 있음. 예를 들어 현재 논의되고 있는 SDI의 경우 MOEP 내에 위치한다면 S&T 전문 분야의 기획이나 조정에서 많은 어려움이 있을 것임.

5) ① Discussion on the scope and contents of action plans and 'in-depth study', ② Current governance structure on NSTIP and its challenges, ③ Long-term vision and strategy of 'Incubator Program' and 'cooperative research centers' at KACST, ④ Possibility of restructuring/reorganization of KACST. (e.g. differentiation according to the functions, 'refocusing' of a few institutes towards industrial R&D)

< 기타 논의 >

- 대학/공공연구소의 R&D 지원이 장기적인 차원에서 인적자원 육성을 위해 가지는 중요한 의미를 명확히 인식할 필요가 있으며 이에 따른 지속적인 정부의 지원이 필요하다는 견해
- KACST의 대학 연구 지원 및 평가
 - o 현재 KACST에서 Strategic Technology 분야를 중심으로 대학으로 지원하는 총 규모는 20 billion SR 가량임(이것이 연간 규모인지 총액인지는 확인 필요). 이에 비해 MOE나 MOHE에서 대학으로 지원하는 연구비 규모는 100 million SR(MOHE) ~ 300 million SR(MOE) 가량으로 상대적으로 작은 규모임.
 - o 그러나 아직 예산을 다 소진하지 못한 상황으로 자금은 있지만 지원 조건을 충족하는 과제제안이 부족한 상태. 대학에서는 연구자금이 없다고 계속 호소하고 있지만 실제로 NSTIP를 통한 funding을 잘 모르거나 알고 있어도 (연구역량 부족으로) 이를 활용하지 못하고 있는 면이 더 큼. (KACST funding 분야에는 기초과학도 포함되어 있음)
- S&T 통계 보고서 : 추진되었지만 아직 마무리되지 못했다고 함. 대신 Thomson- Leutuers에 위탁하여 분석한 사우디 논문/특허 통계 자료를 자료로 보내움 (* 첨부문서 참조)
- 현재 사우디의 기업지원방식(SIDF subsidy)의 문제
 - o SIDF와 같이 기업들에게 자금을 제공하는 방식에 심각한 문제가 있음. SDIF는 전혀 경쟁력이 없는 전통적 업체들에게 자금을 제공하고 있으며 fund 운영방식 또한 out-of-date 되어 있음.
 - o 이처럼 oil money를 비효율적인 방식으로 한계기업들에게 subsidize하는 것은 결과적으로 기술기반 start-up들의 출현·성장을 저해하게 될 가능성이 높음.
 - o 이와 관련해서 KDI에서는 SDIF, HRDF 등 fund 방식으로 사우디 국민들에게 보조금을 제공하는 기금들의 문제점과 개선방안에 대해 검토할 필요가 있음.

7. Dr. Anas 면담 (KACST 국제공동연구센터 관련)

- 일시 및 장소 : 2012. 11. 20(화) 11:00~11:15 / MOEP
- 참석자 : Dr. Anas (KACST의 공동연구센터 책임자), 김기완
- Cooperative research centers (KACST)의 장기 전략 관련
 - 아직 장기 전략이 수립되지는 않았으나 추후 기존 센터들의 평가와 조정, 전략 수립 등을 추진할 계획으로 있음.
 - 해외에서 관심을 가지는 대학/기관이 많으며 매우 큰 잠재력을 가지고 있음을 강조함.
 - 사우디와 같이 내부 기술역량이 아직 일천한 상황에서 효과적인 기술협력 및 내재화 전략이 매우 중요하다는 데 있어서는 공감대 형성
 - 추후 액션 프로그램 작성 과정에서 세부 토의하기로 함.

8. Working Group TF 미팅 : 분과별 세션

- 일시 및 장소 : 2012. 11. 20(화) 11:30~14:30 / MOEP
- 참석자 : Prof. Al-hargan(KACST), Dr. Rafee Yusuff(Al-Aghar/Ismalic Development Bank), Mr. Fawzan(MAWHEBA), Dr. Mrayati(MOEP), 김기완, 최석준 (KDI 연구진)

< 전반적인 논의 내용 > (최석준 교수 정리)

- 산업이 없고 산업체에서 R&D를 하는 것이 적기 때문에 기술의 상업화나 기술 이전이 잘 안 일어나는 것임.
 - 혁신문제는 S&T 분야 외에 비즈니스 모델 등 전반에 걸친 이슈로 다른 부분에서도 강조되어야 할 것임. (Dr. Yusuff)
 - Industry-driven S&T policy를 시행할 경우 정부가 민간기업에게 R&D를 하고 대학 연구소 등과 협력하도록 할 필요.
 - Techno-valley는 민간기업, 지역, 대학 사정에 따라 운영되는 것으로 이들 간의 조정 문제는 별개의 문제 : Techno-valley 간의 중복이 반드시 문제가 되는가? (Prof. Alhargan)
- * KSU에서는 테크노밸리간 조정 문제가 중요하다고 강조, 그러나 KACST에서는 다

른 문제라는 인식을 갖고 있음.

- 문맥 상 기존에 있는 프로그램(예: incubation, techno-valley)의 경우 “set up”이라는 용어 보다는 “enhancing” 등의 표현이 적절 : 이미 시행되고 있는 사업에 대해서는 내용을 강화한다는 표현으로 순화.
- 투자 대비 효율성 면에서 선진국에 비해서는 떨어질지 몰라도 MENA나 GCC 국가 중에서는 상위권이라 볼 수 있을 것 : 별도 agency 만들 필요가 있는지 검토 필요. 효율성 면에서 개선 여지는 있지만 우선순위의 문제.
- 산업 선별에 있어 MOCI의 자동차와 같이 사우디에 인력이나 전문성이 없는 산업군 선택은 문제이며 “새로운 개발프로그램”을 선정하는 것에도 영향을 줄 것임. (Prof. Alhargan)
- 기업에 대한 Funding의 경우 다양한 프로그램이 이미 존재 (funding bank 등). 그러나 transparent하게 운영되지 않으며 risk-taking을 안하려는 것이 문제.
- 돈이 문제가 아니라 사람과 법규(legislation)가 문제 : 현재 사우디 혁신 시스템의 발전을 가로막는 법/규정 등에 대한 검토가 필요. (Mr. Fawzan)
- 적절하게 작용하는 mechanism이 없는 것이 근원적인 문제로 이것이 innovation을 막는 주요 원인으로 작용함.
- 위험을 수반하지 않으려는 벤처 캐피탈은 해결하기 어려운 문제.
- 기술이전이나 창업을 저해하는 제도나 법률을 만들어서 해결하는 것이 필요 : 예) 대학교수는 창업을 해서 CEO가 될 수 없음. (기술이 있고 돈이 있어도 공무원 신분이기 때문에 불가능)
 - * KSU의 경우 Techno-valley 내에 교수들도 창업을 할 수 있으며, 논문/특허 성과에 대해 상대적으로 파격적인 인센티브를 제공하고 있음(예를 들어, royalty의 60%). 이를 볼 때 현재 제도 하에서 완전히 불가능한 것은 아닌 것으로 보임.
- 발표자료로만 보면 액션 프로그램들을 선택한 기준이나 중요성에 대한 linkage가 없어 이해하기가 어려움. (Dr. Yusuff)
- 전체 프로젝트의 big picture가 필요하고 개별 액션 프로그램의 목표 수치가 사우디 국가 전체의 macro 목표 수치와 연계되어야 할 것임. (Prof. Alhargan)
- Legislation and funding이 중요함. 다양한 방식으로 재원을 조달하고 운영하는 것이 가능하며 다양한 방안을 검토하고 논의할 필요가 있음. (Mr. Fawzan)
- Money(budget) + strategy + implement가 병행되어야 할 것임.

- 심층연구의 경우 best practices에 대한 강조가 필요하며 사우디와 한국의 제도를 mapping하고 사우디에서 빠져 있는 부분(missing links or component)을 찾아 제시하는 것도 필요. (Dr. Yusuff)
- 대학, 기업 등 주요 참여자간에 다른 입장을 고려한 심층 분석이 필요.
- WG TF 멤버들이 공유할 수 있는 메일링 리스트를 만들어 프로젝트 진행상황에 대한 update와 필요 자료에 대한 요청, comment, suggestion 요청 등을 수행할 계획.

< Wrap-up session 발표 내용 > (김기완 정리, 주요 points 중심)

- 주요 논의 내용
 - o 제안된 액션 프로그램과 심층연구가 향후 사우디 혁신 시스템 개선을 위해 중요한 요소들이라는 데에는 공감대가 있음. 하지만 전반적인 “innovation eco-system”을 포괄하도록 하는 것이 바람직
 - o 현재 자료에서는 1단계 작업의 문제 인식과 정책제언, 그리고 액션 프로그램 간의 논리적 연계고리(logical links)가 명확하지 않음. 또한 액션 프로그램의 목표 수치와 거시적인 KBE 목표 수치 간의 연계가 이루어질 필요가 있음.
 - o 다루지 못한 중요 이슈 제안 : 1) 혁신적 창업 촉진을 위한 legislation에 대한 검토와 개선, 2) 현재의 funding mechanism(SIDF, HRDF)에 대한 비판적 검토와 대안 제시가 중요. (코멘트로 받아들여지길 요청)
- 향후 WG 작업 방향
 - o KBE 프로젝트가 실효성을 가지기 위해서는 제안하는 액션 프로그램이 어떻게 budget으로 연결되는지에 대한 고리를 마련하는 것이 중요.
 - * 현재 사우디에서 budget을 마련하는 방식은 두 가지가 있다고 함. 1) 대형 umbrella initiative를 승인받고 내부에서 priority에 따라 예산 배분, 2) 개별 프로그램을 가지고 MOF와 협의해서 예산 확보)
 - o WG TF 작업 방향 : 우선적으로 메일링 리스트를 통한 feedback, 필요 자료의 수집, progress update 등이 이루어질 것이며 필요시 video conference 등도 고려할 수 있음. WG TF 작업은 두 방향으로 이루어질 것으로 예상되는데 하나는 KDI 팀에 의해 주도되는 feedback+collaboration이고 다른 하나는 MOEP 주관 하에 액션 프로그램과 심층연구를 finalize하고 사우디 측의 의견을 모아나가는 방식임.

- 오늘 참석자들에게 개별적으로 부탁한 사항 : 전반적/구체적 액션 프로그램 내용에 대한 코멘트(Dr. Yusuff), 법/규제 및 funding 관련된 제안의 background material or short position paper. (Mr. Fawzan)

9. King Saud University / Riyadh Techno Valley

(1) KSU

- 일시 및 장소 : 2012. 11. 20(화) 08:20~10:30 / KSU 회의실
- 참석자 : Prof. Fahad M. Alkolibi (Vice Rector for Development and Quality, 다른 일정으로 중간에 이석), Prof. Prof. Ali S. Al-Ghamdi (Vice President for Graduate Studies, 중간에 합류, Prof. Alkolibi 대체), Dr. Mohammad Aldughaisem (Vice Dean for Business Development), Dr. Abdulaziz N. Aldusari (CEO of Riyadh Techno Valley), 최석준, 김기완 (KDI 연구진)

< PoD 관련 논의6) >

[PoD 1]

- 현재 KSU의 R&D funding 구조는 크게 정부자금과 민간자금으로 구분.
- 정부자금은 (1) 정부(MOE)로부터 직접 받는 약 10 million USD 가량의 자금과 20개 가량의 Research center에 대한 MOHE의 연구지원금, (2) KACST의 Strategic Technology Program에 의해 bottom-up base로 지원되는 연구자금 (약 half billion SR)⁷⁾으로 구성.
- 민간자금은 국왕이나 독지가의 donation, endowment 등을 통해 이루지고 있음. Research chair는 public fund에 의해 지원(MOHE?)

[PoD 2]

- Technology Licensing Office가 있으며 staff은 6~7명 가량. (그 중 3명의 specialists)

6) ① Current structure of project/R&D funds management and opinion on the necessity of PMS (Performance Management System), ② Status of 'Technology Licensing Office' and future prospect (How are the research results being disseminated or commercialized in current structure?), ③ Long-term strategy of "Techno-Valleys" and demand on establishing or improving current strategy, ④ Opinion on the necessity of 'industrial R&D program' and the possible contribution of Saudi universities for this direction.

7) KACST 연구지원금 중에서 KSU가 약 43% 가량을 수령하고 있다고 하며 다른 대학과의 격차가 큰 편.

- 사우디 내에서는 KSU 외에도 KFUPM에 TLO가 있는 것으로 파악되며, IPR에 대한 관심과 투자가 커지고 있음.
- TLO는 Riyadh Techno Valley 내에 위치하고 있으며 KSU 보유 특허/기술의 외부 이전을 중개하는 역할을 하고 있음. (* KSU는 연간 35개 내외의 국제특허를 출원하고 있다고 함. 구체적인 성과는 아직 미흡하지만 RTV 방문시 파악한 바에 따르면 현재 solar cell panel을 포함한 2~3개 특허가 상용화되었다고 함)
- NSTIP 지원받은 연구의 IPR 소유권을 KACST가 가진다는 Prof. Alhargan (KACST)의 설명과 달리, KSU에서는 이에 반대하였고 협의 결과 50:50로 소유권을 가지기로 결정되었다고 함. 또한 KACST의 100% IPR 소유에 대해서는 강한 반대 의사를 피력함. (* 이에 대해서는 추후 확인 필요).

[PoD 3]

- KSU, KFUPM의 Techno valley 외에 Jeddah (KAUST), Makkah에 새로이 Techno valley가 조성되기 시작했다고 함.
- 사우디 내 Techno Valley 간의 조정, 연구분야의 중복 문제(* 실제 문제인가?)가 있으며 이를 조정하기 위한 개선을 필요하다고 판단함. (Dr. Aldusari)
- RTV의 경우 지금까지 14개의 Start-up에 대한 지원이 있었으며, RTV에는 기업가 정신 제고를 위한 센터가 위치하고 있음.

[PoD 4]

- KSU 역시 상용화 연구 쪽을 강화하고 있음.
- KACST에만 관심을 가질 것이 아니라 KSU와 같이 역량을 갖춘 대학에도 KDI 팀이 관심을 가질 필요가 있음. (* KSU는 2012 상하이 대학 랭킹에서 203위를 차지)
- 또한 다른 국가(예: 한국)와 비교해 보면 사우디에서는 기업의 대학연구에 대한 투자가 미흡하며 향후 강화될 필요.

< 기타 논의 내용 >

- KSU 대학교수들의 연구 및 상용화에 대한 인센티브를 3년 전부터 제공하고 있음. SCI 논문이나 특허 출원시 장려금 지급, 특허 상용화 수입의 60%를 교수에게 제공. (40%는 RTV/KSU)

(2) Riyadh Techno Valley

- 일시 및 장소 : 2012. 11. 21(수) 13:20~15:30 / RTV Center
- 참석자 : Dr. Aldurasi(CEO of RTV), 최석준, 김기완 (KDI 연구진)

< 논의 내용 >

(* CEO 안내로 RTV Center 전역을 돌아보고 여러 사람들과 만남)⁸⁾

- 전반적인 소개 : RTV 현황, 주요 센터들 현황, 유관 정책과의 관계, SRI International의 R&BD 및 eco-system 관련 자문 결과 등.
- 현재 상황 : RTV 센터(약 8층의 현대식 건물, RTV office와 Innovation Center, incubator 들이 입주)
 - KSU에 있던 나노기술연구센터(국왕의 endowment로 설립되었음), 당뇨병 연구센터, Solar energy 연구소 등을 이전하는 공사가 마무리 단계이며, SABIC 연구센터(석유화학/플라스틱 연구센터) 건설 계획.
 - 연구자들을 위한 숙소 건물(300인 가량 수용)도 1차 완공되어 가고 있음.
 - 작은 Science part 형태의 1단계 사업으로 부지 및 기반공사가 진행되고 있으며 1단계 완료 후 2단계 확장을 계획
 - 일부 사우디 현지 대기업(SABIC)을 제외하고는 가시화된 기업의 투자나 연구소 유치는 확정된 것이 없음.
- IPR and incentives
 - KSU 개발 기술의 상용화를 중개하는 역할을 수행. 기술이전과 관련된 Bylaw를 최근 정립하였다고 함 (* 입수자료 참고)
 - KSU 교수들의 연구 및 상용화/spin-off 지원을 위한 인센티브를 제공하고 있음.
 - * 대학 교수들에 대한 인센티브는 현 시스템 하에서도 가능하며 이를 통해 교수들을 연구/상용화로 유인하고 있다고 함.
- Innovation Center
 - 학생들의 발명정신, 기업가 정신 제고를 위한 교육/컨설팅 기관으로 기능하고 있으며 국제 경진대회에의 참여 등을 지원하고 교육기회를 제공

8) CEO(Dr. Aldusari)는 매우 직선적이고 독단적인 타입으로 한국의 사례를 잘 알고 있고 우리나라의 테크노밸리 케이스를 사우디에 의욕적으로 적용하려 노력하고 있는 것으로 판단됨.

– Riyadh Technology Investment

- 일종의 벤처캐피탈 컨셉으로 이해하고 있으며 국내외 기업에 대한 투자와 사우디(RTV) 유치 등을 추진. TAQNIA와 유사한 컨셉이지만 TAQNIA가 보다 대규모 기업에 투자하는 반면 여기는 start-up 중심의 소규모 기업에 초점

– Incubation

- 지금까지 14개의 incubation program이 진행되었으며, 그 중 여성/아동 실시간 위치추적 시스템을 개발한 성공 케이스(“Calltech”)가 나타남. (* 3개 학교와 계약을 했으며 성공을 거두고 있다고 함)

– 총평 관찰 (최석준 교수)

- 가시적인 성과가 있기에는 상당한 시간이 요할 것으로 보이며 현재의 모습은 대외 홍보에 치중하는 인상이 강함.
- 매년 KSU에서 소요 예산을 지원하는 방식으로 운영되며 장기계약으로 안정적인 지원을 받는 것은 아닌 것으로 보임.
- Spin-off 기업이나 벤처캐피탈 등에서 수입이 발생할 것으로 예상하고 있으나 향후 상당기간 수익 창출은 어려울 것으로 전망
- 기술을 보유한 한국 연구자나 중소기업이 현지 자금과 연구인력을 활용하여 비즈니스를 시도할 수는 있을 것으로 보이나 지적재산권 문제나 현지 문화 등이 걸림돌로 작용할 것으로 보임.

III Education & HRD (교육·인력개발 분과)

1. MoE 담당자 면담

○ 일시 및 장소 : 2012. 11. 17(토) 14:00~16:00 / Educational Knowledge Center 회의실

○ 참석자 : Dr. Mansour bin Abdul Azin bin Salamah, Dr. Khaled al-Shemas (King Abdullah bin Abdul Aziz Public Education Deveolpment Project), Dr. Ali. A. Al-almaey (Director General of Planning & Policies), Dr. Manal R. Loubani (f, Teacher Training 담당, Education Consultant of Vice Minister's Office), Dr. May G. Albaidy(f, Assistant General Director of Planning & Policies), 박정수(EWU), 박수민(기획재정부), 김영철(KDI), 박대권(SNU)

○ Miscommunications

사우디: 전체 시스템의 비효율에 대한 평가를 기대, 우리 전략보고서를 한 번도 보지 못했다고 함.

우리: Action Program 및 In-depth Study Agenda 제안.

○ KSA 전반에 대한 설명

- HR부문에 많은 시간과 노력을 양적인 확장에 들였다: 예산과 노력

- Demographic Distribution: quantity wise

특정 지역에는 외국 또는 다른 지역에서 온 노동력이 편재

따라서, 인구 집중 문제는 qualitative and quantitative wise한 접근 필요. 그런데, 충분한 infrastructure가 없어서 evaluation과 accountability 문제를 해결할 수 없다.

- Benchmarking과 관련된 문제

1. 현대화, modification이 필요한 건 사실이다. 그런데 한국적 학습이 사우디의 학습 사이클에 맞는 지는 clarify해야 함.

2. 전세계 케이스에 대한 벤치마킹

전세계 최고의 사례를 벤치마킹 해야 한다.

[PoD 1] Full fledged E learning Program

○ 사우디의 Infra Structure

-Data Center: 훌륭

-Connectivity연결: 새로운 프로젝트가 시작되서 괜찮아질거다. (5000개 이상 학교 연결)

-학교: 그러나 High band가 아니라 ADSL. 동영상이 아닌 Text Base만 가능함.

○ E-learning과 관련된 많은 계획이 진행 중: Virtual Class도 곧 시행될 거다. Constraints가 많지만 그것을 극복할 수 있는 새로운 위원회가 설립되었다. 2012년에는 프로그램 통합에 priority를 두고 Steering Committee가 일할 거다. 사우디는 모든 학생들을 타게팅하는 종합 프로그램이 존재한다.

예산상의 어려움은 없다. (2 billion Dollars Budget): 아직 승인은 나지 않았다.

[PoD 2] Nationwide Competency Test - Math & Science Test

○ 10년 전에는 pilot 프로그램이 있었다.

○ Curriculum을 McGrawhill에서 수입 번역해서 교과서 바꿨으나 별 효과 없었다. 예산은 1bill SR 썼다. 성공하지 못한 이유는 Teacher Training이 성공적이지 못했기 때문.

○ 교사 Professional Development는 주로 on the job training으로 이루어지는데 기간이 매우 짧다. 따라서 교과교육과 관련되는 내용까지 다루기 힘들다. 60만명 교사에 대한 training의 initiative가 없다.

○ 대학교육대비

과학,수학,영어, 아라빅 모두 약하다. (sign과 format이 다르다.)

- 고등학교 교육 질적인 수준 제고의 필요 공감

○ Dr. Khaled al-Shemas

-학교는 죽었다. (School is dead, clinically). 학생들은 동기부여가 되지 않지만 다른 무엇인가를 하느라고 바쁘다.

- 학교는 느리다. 그래서 계속된 평가가 필요하다. 왜냐하면 제도가 좋다고 하더라도 실행이 나쁜 경우가 많기 때문이다.
- 따라서 Standard, Accountability 등이 모두 재평가되어야 한다.
- Decentralization은 capacity차원에서 봐야한다. 즉, local에 capacity가 없다.
- 지역적으로 Assessment를 하면 모두가 100점을 받는다. 그래서 국가차원의 national exam이 필요하다.
- 가까운 미래에 Evaluation & Assessment of National Exam이 실시된다. 2013년에. 시스템 구축하는 데는 시간이 걸린다.

- 예전에는 3,6,12학년에 대한 3번의 national exam이 있었다. 모든 공립, 사립학교를 포괄했다.
- 새 제도는 시험을 통해서 교육을 평가할 거다.: 교육부 바깥의 독립적 평가기관이 주도할거다. 현재 standard 개발을 위해서 학교와 학군 수준에서 열심히 일하고 있다.
- 새 제도는 국왕의 승인을 받았고 조기 교육에 대해서 언급하고 있다. 국제기준에 적합한 standard를 개발하고 있다.

[PoD 3] Enhancing the School Based Management System through Inviting Principals Program

- 사우디는 앞으로는 나간다. 그러나 천천히 나간다. (moving forward but slowly)
- 약점: 1. professional development가 충분하지 않다.
- 2. accountability가 중앙집중적
- : 결국 curriculum이 문제다 심지어 80년대까지는 curriculum specialist가 없었다.
- 과거 전략적으로 특정 학군에서 New Model School을 도입했었다. 이런 제도 도입했었지만, 결국 능력이 안 됐다.
- Instructional leadership의 부재로 가능하지 않았다. Managerial leadership으로 안 된다. 사우디에서는 교장의 봉급이 그리 매력적이지 못하다. 따라서 accountability와 performance에 근거한 새로운 봉급체계가 필요하다.

○ School leader의 empowerment가 필요하다. 그러나 leader여야지 manager 여서는 안된다.

- 즉 accountability가 planning과 budgeting 중심으로 되면 manager를 필요로 할 뿐이다. 학교에서는 leader가 필요하다. 장부만지고 행정 일하는 건 그런 manager는 학교를 강하게 할 수 없다.

- instructional leadership에 기초한 leader가 필요하다.

○ 현재 시행되고 있지는 않지만 Multiple Level Teacher System 정책에 대한 준비가 되어 있다. classroom activity와 portfolio를 종합한 authentic data를 기반으로 할거다.

2. TVTC 담당자 면담

○ 일시 및 장소 : 2012. 11. 18(일) 12:00~17:00 / TVTC 부청장실

○ 참석자 : Dr. Hamad O Alogla (Vice Governor for Training), Adel Ibrahim al-Hobayb (General Manager), Eng. Mohammed A. Abahussain (Director General), Eng: Nasser Bani Al-harhi (Deputy Director General), Fahd M. Almuhaitheef (English Curricula Specialist, Quality & Vocational Accreditation Member), Dr. Ibrahim A. Al-Zkeri (Director General for Research & Vocational Studies), 박정수(EWU), 김영철(KDI), 박대권(SNU)

○ MoE(초중고교), MoHE(25개 대학)와 함께 인력 공급의 중요 축을 담당 (2012년 현재 260000 여 명 등록)

- 훈련생의 57%가 25세 이하

○ 도전과 한계를 공감

- 150개의 훈련 영역, 기술적 발전, 시장 수요, 훈련 영역에 있어서의 도전

- NOSS(National Occupational Skill Standard)를 정비

- 250 NOSS에 1200개의 훈련 프로그램이 있음.

- 모든 아랍권 국가에 개방되어서 현재 16개국 이 이 프로그램에 참여 (아랍권 유

일의 기관)

○ 성공적인 훈련을 위한 조건들

1. 시장의 수요에 근거한 훈련 프로그램

- KDI Link가 필요함: TVTC & Korea Initiative

2. 충분한 인프라스트럭처

3. Trainer (가장 중요한 요인)

- 현재 300,000 훈련생을 13,500명이 담당. 장기적으로 40,000명까지 증원할 계획

- trainer의 40%정도는 질적 수준 문제 따라서 재교육이 중요한 아젠다 공감

○ National System for Joint Training

- MoL, TVTC, Saudi Chamber of Commerce & Industry, Human Resources Development Fund와 Private Sector들의 연합체

- 총 훈련시수 중 3/4이 현직 훈련에 사용됨.

- NHRD와 비슷한 모습을 보이지만, MoE와 MoHE는 완전히 배제되어 있음.

○ 대학교육은 시장수요에 못미치는 인력배출 70%는 unqualified

- 대학교육 중 dropout된 사람들을 TVTC가 흡수하고 있음.

○ 싱가포르 보고서에 잘 나타나 있는 것처럼 직업교육에 대한 사회적인 낮은 인식이 가장 큰 문제

- 직업에 따른 사회적 차별이 큰 장애물임

- 뉴질랜드와 많은 상황이 비슷함. 뉴질랜드가 변화하는 것을 보고, 사우디도 변화가능하다고 생각.

- 나의 아이들을 세 가지 교육 체제 중의 한 곳 (MoE, MoHE, TVTC)의 직업교육훈련으로 보내겠다.

○ 낮은 예산지원이 걸림돌

- HRDF를 거의 사용하지 못함.

- 좋은 교육과정을 개발하기 힘들
- 인식의 문제
 - TVTC에서 발급하는 Associate Degree가 MoHE에서의 BA Degree와 전혀 연계가 되지 않음.
 - 관료들은 상황이 변화할 것이라고 믿지를 않음.
 - TVTC의 Trainer들은 정부 공무원이기 때문에 훈련시키는 데 어려움이 있음 : 법규를 돌아서 훈련시켜야 함.
 - 분석적 접근이 필요
- 통계가 중요하지도 않고, 통계에 대한 의식이 별로 없음.
 - 통계미비에 대해서는 정치가 개입된 것으로 이해(정치가 숫자를 바꿈).
 - mindset이 바뀌어야 함
- e-learning을 통한 LLL 강조에 공감
 - 새로운 기술로 문화를 바꿀 수 있다고 생각
 - 문제는 e-learning을 통해서 어떻게 좋은 방향으로 의식을 바꿀 수 있을지가 관건.
 - web-based learning을 통하여 certificate도 발급하려고 함.

:사회적 책임, 누구에게나 열려있음.
- 영어교육의 한계도 공감하며 컴퓨터 기술도 관건
 - 고등교육에서는 영어로 가르치고, TVTC는 아라빅으로 가르침.
 - 대학에서 가르치는 영어도 부족하고, TVTC는 영어로 안 가르쳐서 부족함.
 - 회사에서는 영어로 지원자들을 가르기 때문에 TVTC 졸업자들은 불리한 실정.
 - 대학 졸업자들은 유리하기는 하지만 영어가 부족하여 회사들 불만.
 - Interlink를 통하여 100명의 미국 Trainer가 연 6000명의 훈련생 훈련
 - 결국 외국인을 대체할 수 있는 직업 수요를 감당할 수 있는 TVET 강조
- 컴퓨터 스킬의 문제

- 시뮬레이션과 소프트웨어 분야에서 꼭 필요함.
 - 회사 차원에서 컴퓨터를 교육함.
- 통계의 경우 노동부가 가지고 있음 (2007년부터)
 - TVTC는 통계가 매우 약함.
 - 10%의 TVTC 졸업생이 직업을 갖지 못하는 것으로 통계상 나타남.
- 여성의 노동참여 문제
 - 2006년부터 TVTC에서 여성 교육을 시작함.
 - 14기관이 여성교육을 실시하고 있는데, 40개로 확대할 예정

3. MoL 담당자 면담

- 일시 및 장소 : 2012. 11. 20(화) 9:00~11:00 / MoL 회의실
 - 참석자 : Dr. Ahmad 차관보외 2인(Dr. Maliae...), 박정수(EWU), 김영철(KDI), 박대권(SNU)
- 노동시장의 수요와 공급은 분절화 인식과 이의 통합된 기제를 만들어야 한다는 NHRD 시스템에 대체로 공감
 - 현재도 Human Resource Development Fund의 장이 위원장으로 있는 Higher Education Committee가 일정정도 이 역할을 수행하고 있으나 책임성의 한계, MoE, MoHE, TVTC 참여
 - 교육과 job사이의 Mismatch가 아니라 wage의 mismatch임을 강조. (시장 수요에 맞추어 인력 공급을 하고 있다고 강조.)
 - 법적 근거를 갖고 조정기제를 마련하는 부분 공감
 - MoL이 주도권을 쥐는 부분에 대해서는 주요 의제가 실업, 요구임금과 현장에서의 실제 임금과의 격차, 민관합동생산 모델(public private production model) 등이 더 관심 영역, 실업보험, 여성인력의 참여 증대
 - 사우디 인력은 3무가 문제, 영어, 컴퓨터 literacy, commitment

- HR 예측센터의 기능, MoI, MoE, MoHE, MoL, TVTC 등이 협업; 통계청이 담당
- 1년에 TVTC를 통해서만 77,000 인력이 공급되나 직장이 부족

4. Working Group Task Force Workshop

- 일시 및 장소 : 2012. 11. 20(화) 12:00~16:00 / MoEP 로비
- 참석자 : Prof. Saad Haj Bakry, Ph.D. (Dept. of Comp. Eng., King Saud Univ.), Dr. Khalid I. Al-Awwad (과거 교육부 관료. Member of Consultative Council, Chairman of Dar Massarat for Studies and Development), Dr. Amal Abdullah Al-Hazzaa (Deputy Secretary General Assistant for Female Section, Mawhiba), Dr. Madary Alshalan (Princess Noura Univ.), 박정수(EWU), 김영철(KDI), 박대권(SNU)

○ 문제의 요소를 정의하자! Define the Elements of Problem.

: 어떤 지식을 중요시할 것인가? 즉, 사고 지향적 교육 (Thinking Driven Teaching)이 필요하다. 학생들을 생각하도록 만들어야 한다!

○ 의미가 다르게 쓰이는 것들이 많은데, 결국 합의해야할 것은 다음이다 : 지식기반경제에서 필요로 하는 것이 무엇인가?, 기존 국가발전계획과의 차별화는 무엇으로 할 것인가?

○ 무엇보다도 사우디에서는 교사에게 힘이 실려야한다(Empowerment).

- 교사에 대한 존경이 점점 더 감소하고 있기 때문에, 교사에게 힘을 실어줘야 한다.

- 더 많은 훈련을 받은 교사(supervised teacher)가 필요하지 노동자가 필요한 것이 아니다.

- 교사 준비는 쉽지 않아서 자격있는 사람이 많지 않다. 그러나 보니 존경도 별로 없다. 따라서 Teacher Training이 필요하다.

- 교사들의 봉급은 높은 편이지만 교사 스스로 자신들을 전문가(Professional)라고 생각하지 않는다.

- 훈련비용으로 1인당 6-7000SR정도 든다.

- 지식을 키우는 교육에서 의식(mindset)을 바꾸는 교사훈련으로 바뀌야 한다.
- 사우디는 고등교육기관의 교수방법이 약하다. 따라서 유아교육부터 강조해야 한다. 고등교육이 현실을 잘 반영하지 못한다. 학생들에게 과제를 주고 하도록 해야 한다. Term paper도 없는데, 이것도 쓰도록 해야한다. 결국 이러한 훈련을 통하여 개인의 인성을 바꿔야 한다: 생각하는 사람이 되어야 한다.
- 교수방법에 대한 다양한 접근(Interdisciplinary Approach)가 필요하다. 교수방법의 요소에 대해서 초점을 맞추는 필요가 있다. 그런데, 너무 파편화 되어있는 교수방법을 통합해서 모델을 만들 필요가 있다.
- 학생들은 아직 가공되지 않은 다이아몬드(Unpolished Diamond)다. 따라서 교수방법을 혁신해서 학생들의 자질을 계발시켜야한다.

[PoD 1] Enhancing the School Based Management System through Inviting Principals Program

- 교장의 90%가 관리자 역할을 한다. 교장들이 교수·학습(Teaching & Learning: 교육의 핵심)에 초점을 맞추도록 해야한다. 지금은 너무 중앙집권화되어 있는데, Semi-independent하도록 해야한다.
- Saudi Leading Schools이 10년 전부터 있었다. Charter School과 같은 것인데 꽤나 성공적이다. 많은 pilot program과 initiative가 있었는데 교장들의 commitment가 없었다. 그러다보니 그냥 문서상으로만 존재하게 된다.

○ Dr. Madary Alshalan

- 자치(Self-Administration)이 어떤 지역에서는 성공, 어떤 지역에서는 실패했다. 실패한 곳은 지역 정치 때문이다. 성공한 요인과 실패한 요인을 연구해볼 필요가 있다.
- 중앙집권화 자체가 문제가 아니기 때문에, 지방분권화가 해결책이 아니다. 사람들은 책임감있지 않기 때문에(not accountable), 제대로 된 통제(good control)가 필요하다. 즉 학교를 평가하면 신뢰를 얻는다(Evaluate Schools & Trusteed).

[PoD 2] Nationwide Competency Test - Math & Science Test

- 과거에 수학과 과학에 대한 시험이 있었다. 그런데 결과가 참담했다.
- TIMMS에서 꼴찌를 했다.

- 12년 전에 시작해서 커리큘럼을 개발했다. 미국 McGrawhill의 교과서를 비싼 가격으로 도입했다. 그런데 그거가 문제였다.
- 커리큘럼, 교수방법, 평가는 함께 해야한다. 그걸 못해서 교사들은 새로운 교과서를 가르치는 방법(how to teach)을 몰랐다. 교사들을 재교육해야했다.
- Dr. Amal Abdullah Al-Hazzaa
 - 학생들은 똑똑하지만 아직 다듬어지지 않았을 뿐이다(smart but unpolished).
 - 모히바에서 학생들에게 수학올림피아드를 준비시켰더니 2년만에 74등에서 29등으로 등수가 올라갔다.
- Prof. Saad Haj Bakry, Ph.D.
 - Korean Profile을 만들어 달라.
 - 사우디의 약점이 무엇인지, 사우디가 어떻게 그것들을 극복하고 한국의 profile들을 해낼 수 있을지 알려 달라.
 - Korean Profile이 사우디에 어떻게 연결될 수 있을지 생각해달라.
- Dr. Amal Abdullah Al-Hazzaa
 - 한국의 구체적인 프로그램을 보고 싶다. 프로그램을 보여달라!

[PoD 3] Reform of College Entrance Examination

KSA: 고등교육이 정부 지원의 최우선

- 교원양성대학(Teachers College)에는 집안 형편이 어려운 학생들이 주로 입학한다. 대학들에는 quality issue가 있는데, 일정 수준을 맞춰야 한다. 어려운 학생들이 주로 교원양성대학에 입학해서 교원 지망생이 quality demand에 도달하지 못하는 딜레마가 있다.
- 졸업을 하기 위해서는 교육부가 주관하는 시험에 합격해야 하는데, 많은 학생들이 실패한다. 대다수의 학생들이 최소 기준선을 통과하지 못한다.
- 그래도 한국에 비하면 지극히 덜 경쟁적(2:1 수준)
- KSA는 대학에 입학하기 위해서 3가지 시험을 본다. 역시 의학이나 공학 전공이 대학에 들어가기 힘들지만 대부분 전공을 찾아서 대학진학 한다.

[PoD 4] Full Fledged E-learning

- 사우디의 이해: 보조수단으로써의 E-learning이 아닌 cyber 교육으로 학위를 취득한다고 생각.
 - 따라서 Accreditation(평가인증)이 중요함
 - off-line교육과 같은 credit을 가질 수 없음
- 하드웨어와 소프트웨어 모두가 중요하지만 결국은 콘텐츠가 이슈임.
 - 예를 들어, 전자 교과서(e-textbook): 실패
 - 비싼 가격을 지불한 기술에 옛 교과서를 넣어서 배운다.
 - 고등교육의 경우 National Center for E-Learning & Distance Learning을 통하여 E-library를 운영
- 공교육에 Master Plan이 없다.
 - Master Plan의 필요성을 느낌
 - 한국의 사례를 보여준다면 큰 도움이 될 것임.

5. MoHE 담당자 면담

- 일시 및 장소 : 2012. 11. 21(수) 12:00~14:00 / MoHE 회의실
- 참석자 : Dr. Mohammed A. Al-Musad (Senior IT Consultant, 좌장), Prof. & Dr. Abdulmohsen S. Aloqaili (Advisor and General Supervisor of Planning and Statistics Dept.), Prof. Saad Haj Bakry, Ph.D. (Dept.of Comp. Eng., King Saud Univ.), Dr. Mishal Al Shammari (Consultant), 박정수(EWU), 박대권(SNU)
- KDI 보고서에 대한 코멘트
UNESCO 통계를 참고로 해서 실제와 틀린 것 많다. 통계 자료가 인구를 충분히 반영하지 않았다. 최근에 새로운 자료가 나와서 한 부 줌.

○ SDI에 대한 논의

MoHE에서 Development Policy를 가르칠 대학원 수준의 고등교육기관을 제안중이다. 개발 정책과 관련되어 연구원과 학생들이 동시에 있는 고등교육기관을 원한다고 함. 즉, SDI 내에 SDI School을 세우려고 한다고 하며, KDI와 같은 모델이라고 이야기함. KACST의 경우 대학원생이 없기 때문에, 대학원 수준의 고등교육기관이 필요하다는 설명.

[PoD 1] Brain Saudi 21

– 대규모 연구자금 분배에 대해서 2가지 Research Fund가 있다는 설명.

1. 15개의 우수 연구 센터에 대해서 700Million SR을 지원.

2. 다른 기금은 12개 새로이 설립된 대학을 상대로 진행 중인데 first come first served가 아닌 경쟁으로 결정. but 규모 미미

– 대학원생에 대한 장학금 지급에 대해서는 좀 다른 설명이 필요함. 사우디의 경우 학부생에게는 모든 학비는 지급하지만 stipend는 지급하지 않음. 그래서 연구를 담당한 대학원생들에게 stipend까지 지급하는 것이 BS21의 계획이라고 하자, 현재 사우디의 대학원생들은 대부분 파트타임 학생이어서 stipend 지급 필요성을 느끼지 못한다고 함.

– King Abdulah Scholarship 프로그램을 운영. 외국에 진학하는 대학원생에게 15000SR이 지급되는 완전 무료 대학원생 프로그램.

– Research보다는 Teaching이 중요하다는 점을 강조. “Research Led by Teaching”이 일종의 모토임. 또한 Teaching은 NCAAA에서 주관하고 있다고 함.

– Prof. Aloqaili: 1. 지역의 요구는 더 많은 교육과 구직(more teaching & finding job)이다. 2. 사우디와 한국은 40여년 전에는 인간발달지수가 같았다. 그러나 지금은 엄청난 차이가 있다. 우리는 한국의 사례를 벤치마킹하고 싶다(repeat the example). 즉, 성공적인 Profile을 비교하고 벤치마크하고 싶다. 3. 사우디는 Worldwide Best Practice를 원한다. 중요한 몇 가지가 있다. 1) diversification of economy source다. 외국인이 블루칼라와 그 아래 직업을 담당하고 있고, 사우디의 대졸자들에게는 교육(Teaching)이 중요하다. 좋은 교육이 좋은 연구를 가져온다. 교육이 사우디에서는 중요한 요소다. 2) ICT Innovation 3) Legislation & Freedom 4) Political Regime, 노동과 교육을 연결시키는 협력이 모든 부처 차원에서 필요하다. (박대권 의견: NHRD이야기는 안 했지만, NHRD의 필요성을 이미 절감하고 있다고 판단.)

[PoD 2] NCAAA

- : 현재 대학교육의 질 제고를 목적으로 있는 NCAAA에 더하여 대학교육과 노동 시장을 조정해주는 또 다른 NCAAA를 제안.
- NCAAA는 정부로부터 독립된 의사결정을 하며, 주로 그 업무는 External Quality에 관한 것임(졸업과 평가인정(Accreditation)). Internal Quality를 위한 기관으로는 NCAE (Assessment & Evaluation)이 존재
 - 사우디에는 졸업생을 대상으로 하는 프로그램이 존재하지 않는데, Global Market에 적합한 Market Driven Degree가 요청됨.
 - 인적자본과 관련하여 TVTC와는 전혀 연계되어 있지 않고, 관계가 그리 좋은 편은 아님. TVTC의 대부분 학교는 고등학교 수준인데 고등교육부 산하의 고등교육기관과는 단절이 심함. MoHE와 TVTC 기관이해하고도 관련
 - 사회가 Information Society ⇒ Knowledge Society ⇒ Wisdom Society로 발전 하는데, 매 단계마다 Solid Base가 있어야 하고, Jump는 없음. 따라서 KDI에 대해서도 Solid한 보고서와 제안을 기대함.

[PoD 3] Empowering Rector

- : 한국의 대통령 및 장관 지명, 직선제를 거쳐 총장추천위원회가 총장을 선출하는 제도의 변천과정을 설명함
- 현재는 King과 Cabinet에 의해서 Political Appointment(총장과 부총장)가 이루어지고 있음. 따라서 최소한의 Standard가 있어야 한다는 거에 대해서는 동의
 - 이에 대해서 Dr. Mishal Al Shammari는 Agency Theory로 설명. 즉, 삼성, 현대, LG의 경우도 가족기업인데 잘 되지 않느냐며, 반론 제기. 즉 rector selection process를 합리화한다고 해서 empowering이 되는 것은 아님. 이에 대해서 다른 참석자들은 동의는 하는 듯 했지만, standard는 있어야 한다며, 이러한 내용들을 보고서에 담아주기를 바람.

[마지막 요청사항] Apply Korean Profile to KSA. 즉, 성공과 실패 사례를 모두 고려하여 KSA에 가장 적합한 Profile을 요청. 앞으로의 Contact Person은 Senior Consultant인 Dr. Mohammed A. Al-Musad가 담당하기로 함.

IV CIT (정보통신기술 분과)

1. MCIT 및 Yesser 담당자 면담

- 일시 및 장소 : 2012. 11. 17(토) 10:00~12:00 / MCIT 회의실
- 참석자 : Dr. Abdulrahman S. AlOrainy(Advisor to the minister of Communication and Information Technology), Ali. S. Al-Soma (Director General of E-Government Program:Yesser), 고상원(KISDI)

<Action Plan 관련 Comment>

- 우선 브로드밴드 관련 Plan이 빠진 것에 대한 우려를 표명. 사우디 정부 내에서 이미 잘 추진되고 있다는 사우디측 의견을 고려하여 브로드밴드 관련 plan을 action plan에서 누락시켰으며, 사우디 측에서 누락을 원하지 않는다면 브로드밴드 initiative를 다시 포함시킬 수 있음을 설명.
- 현재 제안된 액션 프로그램은 대부분 MCIT에서 추진중인 National Communications and IT Plan(NCITP)와 중복.
- ①Local Content Publisher Initiative, ② 중소기업 서비스 우선구매 제도 도입, ③ Tablet PC Subsidy Program, ④ CIT HRD에 있어 한국의 SCM 모델 도입, ⑤ 한국 정보화 촉진기금과 같은 펀드 조성, ⑥ 오픈소스 소프트웨어 중소기업 보급 등 Action Plan 각각에 대해 현재 MCIT에서 진행 중이거나 실행계획이 있는 유사 프로그램을 서면으로 한국측에 전달해 주었음(아랍어 Version)
- 제안된 CIT 분과 심층연구는 일자리 창출이라는 목표를 가지고 CIT 중소기업 육성을 하는 것이 매우 중요하기 때문에 필요성에 대해서는 동의. 다만 현재 제안된 Action Plan, 혁신분과나 중소기업 분과 등과 내용의 중복이 있을 수 있다는 점은 설명함

[Action Plan 1] Local Content Publisher Initiative

- 현재 사우디에서 “아랍어 콘텐츠, 전자 사이트 및 applications 지원”이라는 목표를 가지고 추진되는 사업과 유사. 현재 진행되는 프로젝트로는 i)디지털 컨테이너[기억장치]들을 갖고 있는 도서관들과 정보 센터들, 기관들을 연결하기 위한 통합 전자 포털을 개설, ii) 인터넷 상에서 디지털 방식으로 고등 교육 성과

물(output) 제공, iii) 아랍어 콘텐츠 확산을 위해 지역적 콘텐츠를 풍성하게 만드는 전략 지원, iv) 사회규범과 일치함을 전제로 현재 도입된 온라인 및 전자 게임들에 대해 연령등급제 적용 등이 있음

[Action Plan 2] 중소기업 IT 서비스 기업에 대해 우선구매 제도 도입

- 현재 중소기업 창업지원 및 사업분야 개척이라는 목표로 여러 가지 프로그램이 진행 중이며 우선 구매제도는 현재 승인을 기다리고 있는 올해 NCITP에 포함됨. 현재 진행중이거나 계획 중인 프로그램은 i)중소기업들에게 정부 사업 집행의 일정 비율 할당을 통해서 중소기업의 성장을 촉진하기 위한 적절한 기제 수립, ii) 통신과 정보 기술 분야의 중소기업들에게 정부의 자금 조달 메커니즘 개발, iii) 사우디의 신생 기술 기업들의 성장을 지원하기 위한 국가 주도의 CIT 분야에 벤처캐피탈 설립, iv) CIT분야의 중소기업들에 대한 정부의 직접 투자 확대, v) 소기업들에 대해서는 쉽게 퇴출될 수 있는 파산제도 제정

[Action Plan 3] Tablet PC Initiative

- 이와 관련된 프로그램으로는 저소득층에 대한 컴퓨터와 인터넷 접속 서비스가 있음. 다만 저소득층에 대한 Hardware 지원 서비스는 저소득층이 통신비 부담 능력 등이 없을 때는 효과가 없음. 직접 언급은 안 했지만 사우디에서도 실패한 사례가 있는 것으로 추후 확인 되었음

[Action Plan 4] 한국의 SCM 모델 Benchmarking

- 노동부의 주도로 이미 구인, 구직자간에 Job-Matching을 도와 Website가 개설되어 있음. 노동부의 구인, 구직 Job Matching은 Ex-post matching이고 한국의 SCM 모델은 Ex-ante Matching임을 설명.
- 관련된 정책목표로는 CIT분야의 국가 공무원 교육과 교육성과물 증대 및 개선, 세계적인 기업들로부터 지식과 경험 이입(移入)과 이전 확대 등이 있으며, 이 두 가지 목표 하에 i) CIT분야 종사자와 대학 졸업자의 교육과 고용을 위한 전문 기구 설립 검토, ii) CIT 분야 전공 졸업예정 학생들에게 시장 진입 전에 기술과 업무 문화를 훈련시키기 위한 민간 부문과 대학의 협력 프로그램 개발, iii) 민간 부문의 대기업들을 통한 CIT 기술 전문 연구소 설립, iv) 아동대상의 프로그램 작성 조기 교육 실시, v) 제도개선을 통해 기업의 국가공무원 대상 ICT 훈련 유인 제공 등이 현재 시행중이거나 혹은 향후 시행 예정임

[Action Plan 5] 한국의 정보화 촉진 기금 Benchmarking

- 기금 설치까지는 고려하고 있지 않지만, 보다 여유 있는 예산이 필요하다는 점에는 동의함. 특히 브로드밴드 구축, 보편적 서비스 등을 위해서는 많은 예산이 소요됨

[Action Plan 6] Open Source Software 보급

- 이와 관련해서도 이미 OSS를 부분적으로 채택할 것을 정부 기관과 준정부기관에 강제하는 정책이 시행 중(혹은 시행될 예정): 확인 필요
- KACST에서 FOSS를 개발하여 보급하는 프로그램을 진행 중임

<향후 계획>

- 현재의 Action Plan이 시행중이거나 시행계획이 세워져 있는 정책들과 차별성이 없다는 문제점임. 사우디의 경우 CIT부문은 무선통신의 보급률 확대와 함께 매우 빠르게 성장하고 있기 때문에 이에 대한 대응을 MCIT와 CITC, YESSER 등이 발빠르게 하고 있는 편인 것으로 판단됨. 올해 NCITP에 들어간 일부 내용은 KDI 1,2차 Mission Trip으로부터 Cue를 얻은 것 같기도 함.
- Broadband initiative는 요청에 따라 포함시키는 방향으로 결론 내림. 비록 이미 추진은 되고 있고, recommendation에 따라 추진 일정이 크게 바뀌지는 않겠지만 조금 더 정책추진의 힘을 얻을 수 있다는 점에서 포함시켜주기를 요구
- In-Depth study와 Action Plan을 조화시키면서도 차별화 시켜야 하는 점이 과제로 남음

2. Naseej (사우디 ICT 서비스 기업) 면담

- 일시 및 장소 : 2012. 11. 18(일) 12:30~13:30 / Chamber of Commerce 회의실
- 참석자 : Abduljabbar Al-Abduljabbar (Executive President of Naseej), 고상원(KISDI), 박진희(KISDI) T. Rajeh(MOEP)

<회사에 대한 일반적인 논의 내용>

- 도서관 정보화 등에 강점을 가진 기업으로 대학, 교육부 등의 수주를 받고 있음. 종업원은 350명 정도로 사우디 리야드를 헤드쿼터로 UAE, 이집트, 레바논, 쿠웨이트 등에 진출해 있음 사우디에서 고용하고 있는 인력은 200명 정도임. 고용은 5년 전과 비교해서 2배 증가. 65~70%의 수요가 대학으로부터 오고, 35~30%의 수요는 정부, SOE로부터 옴. Tax는 2.5%를 내고 있음.

<정부정책 및 시장상황에 대한 의견>

- 정부가 CIT 시장활성화를 위한 의지는 있는 듯 하나, 중소기업을 지원하는 구체적인 프로그램은 턱없이 부족함. NCITP에서도 중소기업 육성의 의지를 보였으나, 구체적인 Action Plan이 부족. Ad-Hoc 성격을 가진 Action Plan이 있을 뿐임.
- CIT 인력에 대해서도 불만이 많은데, 수요와 공급의 Mismatch가 양적 뿐만 아니라 질적으로도 존재함. 우선 CIT인력에 대한 수요는 계속 증가하는데 절대적인 공급규모가 부족한 것으로 판단됨. 질적인 인력 부족은 양적인 부족 문제보다 심각한데 CIT 스킬뿐만 아니라 Attitude와 같은 Soft skill도 부족한 편임.
- 상공회의소에 있을 때, National Apprentice Program을 본인이 initiate함. 실무능력을 갖춘 인력을 SME의 도움을 받아 양성하는 프로그램으로 인력이 부족한 SME와 실무능력이 부족한 CIT 전공자가 모두 Win-Win 할 수 있는 프로그램으로 향후에도 이 프로그램에 대한 지속적인 지원이 필요함. Funding은 HRDF를 통해 이뤄지고 있음
- 현재 Local IT Service기업의 가장 큰 불만은 Saudization임. 즉 MNC들은 Saudization 규제의 적용을 받지 않기 때문에 인건비 측면에서 사우디 기업보다 경쟁력이 있음. Saudization에 의해 고용된 사우디인력은 보통 동일한 능력과 기술을 지닌 이민자보다 많게는 50% 정도의 프리미엄을 받고 있음. 물론 고기술직으로 갈수록 프리미엄은 줄어들지만, 여전히 기업에게는 부담이 됨. 규제가 없다면 사우디 국적 인력을 고용할 기업은 없을 것임. 비대칭적인 규제는 폐지되어야 함

<Quick Win에 대한 의견>

- Apprenticeship 프로그램의 확대, 정부 우선 구매제도, 중소기업의 R&D와 HRM 지원을 통한 Capacity building
- TAQNIA에 대한 기대를 표명

3. 지식경제 프로젝트 사우디 TF 미팅

- 일시 및 장소 : 2012. 11. 18(일) 14:00~16:00 / MOEP 회의실
 - 참석자 : 사우디 TF 멤버, 고상원
 - 주요 논의 내용 : 발표에 대한 토론
- 특별한 Comment 없었음

4. SAGIA 방문

- 일시 및 장소 : 2012. 11. 19(월) 15:10~16:45 / SAGIA 회의실
- 참석자 : 박헌주(KDI School), 고상원(KISDI), 최창수(고려대학교), Saud K. Al-Faisal(Deputy Governor for Investment Affairs), Dr. Ayedh H. Al-Otaibi (Manager, Policy Development Department), Meshari S. Al-Khaled (Head of Asia & Austria), Khalid M. AlSadhan (Financial Consultant)
- 주요 논의 내용 : ICT MNCs' Activities in KSA, Brain Circulation, SAGIA의 보상체계 등에 대해 논의, 논의 내용은 Government 팀 정리 내용 참조

5. Working Group TF 미팅 : 분과별 세션

- 일시 및 장소 : 2012. 11. 20(화) 11:30~14:30 / MOEP
- 참석자 : Saad S. Al-Qousi (CITC), Saddiq Al-Tayeb(CITC), Basim Al-Shafi(Ministry of Civil Service), Abdulrahman Trabzouni (Head of Emerging Arabia at Google), Abduaziz Al-Harqan (KACST), 고상원(KISDI)

< 전반적인 논의 내용 >

- Action Plan의 우선순위 설정, In-Depth Study의 필요성에 대해서는 대체적으로 동의
- 우선 순위는 다음과 같이 정해짐
브로드밴드, 콘텐츠 publisher 보조금, 중소기업 서비스 정부구매, 태블릿 PC 구매 보조, 오픈소스 소프트웨어 보급, 정보화 촉진 기금 설치, 한국의 SCM 모델 벤치마킹

- 구글의 책임자, 규제담당 CITC 공무원 Al Tayeb 등은 일정이 있어 논의에 크게 참석하지 못함.
- 현재 진행되고 있는 프로그램과의 중복에 대한 언급이 많음. 중복되는 프로그램에 대해서는 MCIT, YESSER와의 면담 결과 참조
- 프로그램은 존재해도 예산이 없어 작동하지 않는 정책이 많음. 브로드 밴드 구축은 모든 프로그램이 시행될 수 있는 기반이 되므로 우선순위가 가장 높음
- 중소기업의 경우는 Incubator가 중요. Incubator 프로그램 담당자인 대학교수가 TF에 포함되어 있어 Incubation과 HRD가 특히 강조됨. KACST는 FOSS(Free and Open Source Software)도 담당하고 있어 향후 많은 도움을 받을 수 있을 것으로 판단됨

<향후 WG 작업 방향>

- KACST, MCIT 담당자와 연락하며 Action Plan, In-Depth Study를 추진
 - Action Plan의 Priority에 대해서는 동의를 이미 구하였고, KACST가 중소기업, FOSS에 input을 해 주고, CITC는 나머지 부분에 대한 Input을 해 줄 것을 기대.
 - 단 정보화 촉진기금에 대해서는 MOF에서 CIT 분야만 기금설립을 추진할 이유가 없기 때문에 MCIT를 Focal Point로 해서는 매우 추진 확률이 낮은 것으로 의사를 표명. 정보화 촉진기금 설치 Action Plan은 추후 상황을 지켜보면서 가능성이 없으면 Drop시킬 예정

V Government Capacity (정부역량 분과)

1. Ministry of Civil Service

□ 1차 회의

- 일 시: 2012. 11. 17(토) 12:20-13:10
- 장 소: MoCS 회의실
- 면담자: Ibrahim Saleh Aljuhaiman(Deputy Assistant for Classification & Recruitment), Jazi A. Al-Hajri (Manager of Studies and Programs of Labor Force), Eng. Basem Alshafi (Minister Advisor & CIO), Saleh Alshehri (MoEP)
- 참석자: 최창수

□ 주요 논의 내용

- KBES 과제 수행의 핵심 전략으로서의 이번 연구과제 핵심 내용을 다음과 같이 세 가지로 설명함.
 - 중간 관리층의 역량 부족의 원인이 무엇인지를 파악
 - 한국의 행정고시와 같은 엘리트 트랙(elite-track) 시험 제도의 도입 가능성을 검토하고 가능하면 구체적인 방안을 수립
 - 엘리트 트랙 시험 제도가 도입될 경우 이를 통해 선발된 인력에 대한 교육훈련 프로그램 개발 계획 제시
- 미팅 초반부는 KDI 팀이 작성한 PPT 설명하면서 MoCS측이 질문하는 식으로 진행하였고, 이후 PoD를 중심으로 질문하고 MoCS가 답하면서 의견 교환하는 방식으로 진행함.
- 과제에 대한 협조를 요청하고 앞으로 1-2 차례 추가 미팅을 갖기로 하였으며 실무 담당자인 Mr. Al-Hajri와 Mr. Alshafi와는 저녁식사를 하면서 이야기를 나누기로 함. Mr. Alshafi는 이번에 Working Group에 새로 참여하는 사람이라고 함.
- 11. 18(일) 10:00-12:00 또는 11. 20(화) 오전 중 Minister를 면담할 수 있도록 추진하기로 함.

□ 충원과정

- 공무원의 인사관리에 관한 Civil Service Law가 있으며 여기에서 인사 관리 전반에 관한 자세한 내용을 규정하고 있음. (우리나라의 시행령 등에서 규정하는 내용까지 포함)
- 행정공무원의 경우 학력, GPA, 경력, 졸업 후 실업기간(1년에 2점 최대 20점 부여) 등의 요소로 구성된 선발기준을 적용해 지원 서류 검토 후 선발
- 교육공무원들은 별로 비교적 엄격한 충원시스템을 운영하고 있다고 함.
- 1년 동안은 일종의 Probation Period로 부처의 각 부서에 순환배치에 부처의 업무와 사정을 익히도록 하며, 이 기간 동안에는 해임이 가능함.
- 현재 MoCS의 장관은 충원과 Grade 승진 모두에 대해 시험을 실시하는 방안에 대해 자주 언급하였고 Vision을 삼으려 한다고 말함. 그러나 이러한 제도의 도입을 위한 TF나 조직은 구성되어 있지 않다고 함. (장관의 생각이 구체적으로 어느 정도 인지 등에 대해 확인 필요)
- 엘리트 트랙 충원 시험제도를 실시하려면 Civil Service Law를 바꾸어야 하고 Council of Minister 등 상부의 다수 조직에서 승인해야 가능함.

□ 교육훈련

- 매년 부처별로 최소 5% 이상의 인력을 교육시키도록 하고 있으며 각 부처는 업무성과 미흡자나 적극적이지 않은 자는 교육훈련에서 제외함.
- 교육훈련을 마치면 그에 따른 점수가 부여되어 나중에 승진 등에 반영됨.

□ 보직 및 승진

- 직무분석은 모든 직위에 대해 다 되어 있다고 함.
- 해당 직급에서 G6-G9은 최소 4년, G10-G11은 최소 2년, G12-G14은 최소 7년 근무해야 승진이 가능한데 박사학위는 1년 근무한 것으로 간주.
- 승진은 Seniority Rule에 기초해 이루어지 지며 매년 여러 가지 항목에 대한 평가서를 Manager(과장정도)가 국장과 상의해서 장관에게 제출하며, 이 자료도 활용됨.

- G10 이상은 장관이 추천하고 국왕이 승진여부 결정하는 시스템.
 - 승진은 빈자리가 생겼을 경우 최소근무연한을 채운 사람이 지원하는 방식.
- 기본적으로 인간관계를 중시하는 문화가 있음.
- 현재 MoCS의 최대 관심 이유는 성과평가임. 구체적인 평가지표에 따라 체계적으로 평가하는 시스템 구축에 관심이 있다고 언급. 정의적 문화 때문에 지표에 따라 자동적으로 평가되는 시스템을 선호하는 것 같다는 느낌을 받음.

□ 2차 미팅

- 일 시: 2012. 11. 18(일) 10:20-10:50
- 장 소: 장관 및 MoCS의 Jazi A. Al-Hajri 사무실
- 면담자: Minister of MoCS, Abdulrahman bin Abdulah Al-Barak, Jazi A. Al-Hajri (Manager of Studies and Programs of Labor Force), Saleh Alshehri (MoEP)
- 참석자: 박헌주, 최창수

□ 주요 논의 내용

- KBS 과제 수행의 핵심 전략 중 하나인 연구과제, 즉 엘리트 트랙 시험 제도에 대해 장관이 관심을 보임.
 - 현재의 충원제도에 문제가 없으나(we are satisfied with current recruitment system), 미래를 생각하면 공공부문의 역량강화가 필요함.
 - 현재의 Civil Service Law에 충원에 관한 권한이 MoCS에 있다고 규정되어 있다고 하면서 얼마든지 가능하다고 언급(법 조문 확인 필요).
- 한국, 일본, 싱가포르 등의 공무원제도에 대해 연구하였고 한국의 제도에 큰 관심을 가지고 있음을 언급함.
 - 특히 한국-사우디 아라비아간 오랜 우호관계를 언급하면서 협력강화 필요성을 언급함.
 - 현재 성과평가 및 지표개발에 관한 작업을 전문가에게 위탁해 성과평가 시스템을 구축하고 있음. (Mr. Hajri 또는 다른 사람을 통해 인터뷰가 필요할 것으로 판단됨)

- KDI GS의 석박사 학위과정에 관심을 표명해 박헌주 교수가 알아보겠다고 답변함.

□ Short 미팅

- 면담자: Mosa Ahmed Al-Chonaem (Director of Training & Scholarship), Jazi A. Al-Hajri (Manager of Studies and Programs of Labor Force)
- 참석자: 박헌주, 최창수
- MoCS에서 교육훈련 담당부서는 Director of Training & Scholarship과 Secretary General of Training & Scholarship으로 나뉘어져 있음.
 - 전자는 MoCS 공무원들의 교육훈련을 담당하고 후자는 MoCS 이외 나머지 부처들의 교육훈련을 담당함.
- Mr. Al-Chonaem은 MoCS 공무원들의 교육훈련 담당자로서 한국에서 장학금을 제공해서 KSA의 공무원들을 교육시킬 수 있는 프로그램 여부에 대해 문의함.
 - MoF로부터 받은 교육훈련 예산이 충분하지 않아 추가적으로 더 많은 인원을 교육시키기 위해서는 외국 또는 외부기관으로부터의 초청 프로그램을 발굴해야 한다고 설명.,
 - 현재 JAICA에서 KSA공무원들을 교육시키는 프로그램 진행.
- 승진에 필요한 각 직급별 승진연한은 4년이며, 승진에 6점 정도가 필요하다고 언급. 그러나 Mr. Hajri는 승진대상 직위의 Vacancy와 후보자들의 수 즉 경쟁률에 따라 달라진다고 언급하여 추가적인 확인 필요.
 - 교육을 받을 경우 승진에 필요한 점수 확보 가능. 특히 IPA에서 12일짜리 Program을 이수할 경우 1점이 주어지기 때문에 이 프로그램에 경쟁이 치열한 편임.
- MoCS의 Employment Office for Civil Service는 G6 이상의 공무원 보직과 승진을 담당하고 G6 미만은 각 기관이 담당
 - MoCS는 G6 미만에 대해 기본적 guideline을 제공하고 전산망 (electronic personnel management system)을 통해 감독함.

- MoCS의 Employment Offices는 여성 및 남성 담당부서를 가지고 있는데 각각 70명 정도의 인력을 가지고 있고, MoCS 소속이지만 별도의 건물을 사용함.

□ 3차 회의

- 일 시: 2012. 11. 19(월) 09:00-11:10
- 장 소: MoCS 면담자별 사무실
- 면담자: Ibrahim Saleh Al-Juhaiman (Dep. Ass. for Classification & Recruitment), Secretary General for Training & Scholarship (이름 모름), Jazi A. Al-Hajri (Manager of Studies and Programs of Labor Force), MoCS 통계담당자
- 참석자: 박헌주, 최창수

□ 주요 논의 내용

- MoCS의 Contact Point인 Mr. Hajri가 안내하여 위 면담자들의 사무실을 방문하여 면담 실시함.
- KSA 정부의 Job Description System
 - 총 10개 분야로 나누어지고 각 분야별로 3단계로 세분화 되어 최하위 단계에서는 총 3,800여개로 직무가 나누어짐.
 - 10개 분야는 speicalist, administrative support, religion, manual, finance, public administration, library, operation, education, diplomacy 등임(정확한 명칭은 복사자료 번역 후 확인 필요)
 - Mr. Al-Juhaiman(G 15)로 친절하게 설명해주었고 필요한 자료(아랍어본) 복사해줌.
 - 각 직위별로 직무의 의무(duty), required skills(직무기술), minimum qualification (학력 경력 등)이 규정되어 있음. (사례 복사해옴)
 - 새로운 보직을 받을 경우 해당 직급 기준으로 후보자의 과거 2 Grade(예: G8 직위의 경우 후보자의 G7 및 G6)의 직무내용을 검토하여 관계성 판단 후 결정
 - 직렬이 다를 지라도 유사한 경력을 쌓으면 다른 직렬의 보직도 받을

수 있음. 예를 들면 Finance 직력의 경우 MoCS에는 G12가 최고 직위이기 때문에 보직 경력, 학력 등의 경험이 있으면 다른 직렬로 이동해 승진할 수 있음.

- 세분화된 직위분류제를 채택하고 있지만 채용에 직접적으로 연결된 Open System은 아니며 G6에서부터 승진해서 올라가는 Closed System.
- 총원은 금년도 27,000명 정도
 - 각 부처가 MoF에 필요인력을 요청하면 MoCS가 적절성을 협의한 후 Higher Commission for Civil Service에서 결정
- KSA정부의 직급체계는 다음과 같음
 - Minister grade
 - Excellency grade(viceministerlevel)--
The above two grades are appointed bytheKing
 - 15thgrade(deputy minister level)
 - 14thto10th
 - 9th(Ph.D.'sentrylevel)
 - 8th(MA degree holders' entry level)
 - 7th(engineering BS degree holders' entry level)
 - 6th(BA degree holders' entry level)
- 교육훈련의 경우 In-country 및 Out-country로 구분됨.
 - In-country의 경우 각 부처가 알아서 하고 MoCS는 매년 총 정원의 5% 이상이 교육훈련을 받도록 하는 등의 일반적 guideline만 제시
 - Out-country의 경우 1년 미만의 교육훈련은 Training으로 1년 이상의 학위과정을 Scholarship으로 구분함.
 - 각 부처가 Out-country 대상자를 선정해 MoCS에 서류 제출하면 적격성 검토한 후 Committee on Training & Scholarship에서 최종 결정 (후보자 서류 샘플 복사함)
 - 이 위원회는 1977년 국왕의 명(Royal Decree)에 따라 설립되었고, MoCS 장관이 위원장이 되며 MoF, MoHE, MoEP 등 관련 기관의 차관급 인사 또는 유사직급의 책임자 등 총 8명으로 구성)
 - 매년 약 1,000명을 선발하는데 탈락률은 20-30% 정도로 대부분이 선

정됨.

□ Short 미팅

- 일 시: 2012. 11. 19(월) 19:30-22:00
- 장 소: Raddison Blu Hotel, 이탈리아 식당
- 면담자: Jazi A. Al-Hajri (Manager of Studies and Programs of Labor Force)
- 참석자: 최창수

- 추가적인 정보 획득 및 MoCS의 Contact Point인 Mr. Al-Hajri와의 친분을 위해 저녁식사를 함께함
 - Mr. Hajri는 우호적이며 필요한 정보를 제공해주고 있어 많은 도움이 됨. 추가적으로 필요한 정보는 e-mail로 보내면 그에 해당하는 정보를 주기로 했음.
 - 반면 MoCS의 모든 사람들을 자기를 통해 연결하고 통제하려는 인상을 줌. 토요일 미팅시 함께 했던 Mr. Al-Shafi에 대해서는 MoCS에 온지 얼마 안되어서 부처의의 사정에 대해 잘 모른다고 하면서 약간 배제하려는 느낌을 받음.
 - 전반적으로 다른 사람과의 만남을 주선해 주지만 항상 자기가 함께 만나기를 원함.
- 현 MoCS 장관이 Civil Service System의 개혁을 위해 King Saud University와 IPA 등의 전문가 400여 명에게 의뢰해 성과평가 (performance evaluation) 시스템 및 지표 개발, 시험문제 개발 등의 프로젝트를 진행 중에 있다고 함.
- Elite-track civil service system의 에 대해 문화적으로 가능하다고 답변함.
 - 자신도 유능한 사람을 부하직원으로 데려오기 위해 친분관계가 있는 Employment Office 책임자에게 부탁해서 후보자들을 직접 인터뷰하고 미국대학 석사학위 소지자 2명, 영국석사 학위 소지자 1명을 채용했다고 함.

- Mr. Hajri는 필요한 모든 사항에 대해 정보를 주기로 약속하였으며 협력관계에 대해 적극적이지만 다른 한편으로는 모든 말을 그대로 신뢰하지 않는 것이 좋겠다는 판단임.

2. SAGIA

- 일 시: 2012. 11. 19(월) 15:10-16:45
 - 장 소: SAGIA Governor's Reception Room
 - 면담자: Saud K. Al-Faisal (Deputy Governor for Investment Affairs), Dr. Ayedh H. Al-Otaibi (Manager, Policy Development Department), Meshari S. Al-Khaled (Head of Asia & Austria), Khalid M. AlSadhan (Financial Consultant)
 - 참석자: 박헌주, 고상원, 최창수
- SAGIA에 대한 Saud K. Al-Faisal 왕자의 소개가 있었음.
 - 약 250명의 직원이 있고 The National Competitiveness Center의 경우 15명의 직원이 있는데 사무직을 제외하면 연구직은 7명 정도라고 함.
 - SAGIA의 주요 기능은 Licencing, Improving Investment Environment, Invest Promotion 세 가지임.
 - 정부로부터 약 115 Mil Riyal을 보조받고 이의 약 80%에 해당하는 금액을 Licencing Fee로 받고 있는데 Licencing Fee 수입은 감소하는 추세임.
 - SAGIA의 성공요인에 대해서는 민간분야 보다 못하지만 공공부문 보다는 많은 보상을 제공하고 장기적인 관점에서의 혜택, 주택대출 교육훈련 기회 등을 제공함으로써 우수인력을 확보하고 있음.
 - 인력은 대학졸업자는 거의 없고 인력회사 등을 통해 충원하고 있음.
 - 임금 등은 Quasi-government 조직들에 대한 임금 등을 결정하는 정부 위원회가 있어서 민간분야처럼 자유롭게 임금체계를 설정하지는 못하고 정부의 규제를 받고 있음.

- 공공부문의 개혁과 관련해서는 분권의 필요성을 제시함
 - 즉 지방의 목소리나 수요가 중앙정부로 전달되지 않고 중앙정부의 관점에서 계획되고 예산이 지원되는 체제여서 비효율적임을 지적함.
 - 지방정부들의 연합체(Council)가 자신들의 입장을 모아서 중앙정부에 전달하는 등 진전이 이루어지고 있음.
 - 해외유학생들의 상당수는 다시 돌아오고 있기 때문에 Brain Drain은 거의 없다고 보며 공개경쟁시험을 통한 충원등 일정한 경쟁을 도입하는 것은 충분히 Acceptable 하다고 봄.
 - KSA의 발전을 위해서는, 예산지출의 효율성 제고, 조직운영의 생산성 향상, 권한부여(empowering), 교육훈련이 필요하다고 지적함.
 - 자신들의 업무에 대해 부정적이고 간섭이 많았던 MoJ 등의 직원들을 영국, 말레이시아, 한국 등으로 단기 연수를 보냈더니 시각이 많이 바뀌었다며 해외국가에 대한 벤치마킹과 교육훈련의 중요성을 제시함.

3. Working Group Meeting

- 일 시: 2012. 11. 20(화) 12:30-14:30
- 장 소: MoEF 로비
- 면담자: Dr. Tariq M. Al-Salloum (Prof. of Administration & Public Policy), Fahad A. Abualnasr (CEO, Al-Aghar Group)
- 참석자: 박헌주, 최창수

- Governance 팀의 In-depth Study 주제인 Elite-track Civil Service System에 대한 background, 내용 등을 간략히 설명한 후 의견을 청취하는 식으로 진행.

- 정부조직의 변화에 대해서는 문화적 요인으로 부정적 행태에 대한 지적이 매우 많았고, 공무원들의 mind-set을 바꾸는 것이 중요하다는 점을 강조함.
 - 우리나라의 안면 문화와 같은 문화가 있어서 다양한 제도적 장치가 구비되어 있지만 실제로는 거의 사용되지 않는다고 지적하면서

probation period를 예로 제시함. 첫 1년 동안 능력이 미흡하면 면직할 수 있지만 실제로 면직되는 경우는 거의 없음.

- 국민들의 정부에 대한 인식이 부정적임을 지적하면서 공직이 일종의 patrimonial & rent seeking의 대상이 되고 있다고 지적함.
- 대학에 들어가도 보조금을 주는 등 정부가 제공하는 공짜 혜택이 익숙해져 있고 공무원만 되면 열심히 일할 motivation을 갖지 않는다고 함.

○ 전반적으로 Elite-track Civil System의 idea에 대해서는 동의하면서도 성공가능성에 대해서는 확신하지 못하는 반응을 보임.

- Elite-track 시험제도를 통해 선발되더라도 이들보다 고위직 사람들이 위협을 느껴 elite-track 출신들을 소위 왕따 시킬 가능성이 높음을 지적함.
- 이 제도가 성공하려면 Royal Decree에 의해 전면적으로 실시해 critical mass를 확보하는 것이 중요함을 제시함.
- 또한 이 시험제도가 아닌 기존의 제도를 통해 들어온 공무원들과의 관계 및 갈등 문제도 고려할 필요성이 있음을 지적함.

○ 두 가지 실행방안이 가능한 것으로 의견을 모음

- 첫 번째 방안은 시험적으로 특정 기관 또는 조직에 제한적으로 도입하는 것인데 이 방안은 실현가능성은 상대적으로 높으나 효과는 크지 않을 것이며 기존의 고위 관료와 다른 관료들에 저항이 심할 것으로 예상된다고 함.
- 두 번째 방안은 Royal Decree 등에 의해 전면적으로 실시하는 것인데 Royal Decree에 의한 제도화 없이는 부처와 공무원들의 저항에 부딪힐 가능성이 많음을 지적함.
- 두 경우 모두 외국 유학생들을 Target으로 하여 선발한다면 세계화 추세에 맞는 인력 선발이라는 점에서 저항을 감소시킬 명분이 있다는 점에 의견을 같이함.

- IPA의 경우 elite-track civil service exam을 출제하고 관리할 능력이 있고 다수의 대학(예: King Saud Univ.)들도 시험과 교육훈련에 필요한 역량을 갖추고 있다고 주장함.
 - IPA의 경우 고급인력도 faculty에 포함되어 있으며 교육훈련도 잘 되어 있는 편이라고 언급함.
- 한편, Tea time 시간에 Dr. Tariq M. Al-Salloum은 전면적인 도입이 성공가능성이 높고 우리 팀의 policy recommendation이 성공적으로 실행되기 위해서는 Council of Minister 사무국의 담당자들을 면담하는 것이 좋다고 언급함.
 - 사무국의 공무원들이 Council of Minister에 올라가는 문건에 대한 작업을 하기 때문이라고 함.

4. IPA

- 일 시: 2012. 11. 21(수) 09:10-11:00
- 장 소: Office of the Deputy Director General for Training Affairs
- 면담자: Dr. Salah M. Al-Maayouf (Deputy Director General for Training Affairs), Dr. Saeed A. Al-Garni (Acting Deputy Director General for Research & Information)
- 참석자: 최창수
- 도착해서 Manager of Raud Mass Communication이 안내해 도서관, IT시설이 갖추어진 강의실 및 Conference Room, Auditorium 등을 안내해 보여줌.

교육과정

- 총 300여개 이상의 교육과정이 있고 총 170개 공공기관의 교육수요를 담당하고 있음.
 - 공공부문에 대한 교육과정은 G1-G10, G11-G12, G14-G15로 나누어

- 져 있음. (받아온 자료를 통해 추가 확인 필요)
- G11 이상의 교육은 심포지움 세미나 등의 형식이 주를 이루고 있음.
 - 공공 교육과정은 general program과 specialized program으로 구분함. General program은 종합적인 과정인데 비해 specialized program은 각 공공기관의 수요에 해당하는 skill과 knowledge를 제공하는 6 hours부터 3-5일 과정까지 다양함.
 - Pre-service training의 Diploma 과정은 2.5 year 과정으로 이 과정을 마치면 G7로 공무원이 될 수 있음. 하위직 예를 들면 G5가 이 과정을 마치고 G7 공무원으로 돌아가기도 함.
 - 정부의 직무분석(job description)자료를 모두 가지고 있어 이에 해당하는 교육을 제공하고 있음.
 - 그러나 각 직급별로 필요한 역량평가를 실시하거나 한 적은 없고 skill과 knowledge전달 중심의 교육으로 직급에 맞는 종합적인 관리능력을 제공하는 프로그램은 부족한 것으로 판단됨.
 - 한국의 승진자 교육과정을 설명하자 다소 놀라는 듯 했으며, 직급별 직무역량 도출과 이에 따른 교육과정에 대해 관심을 보임. KSA정부가 중장기 교육 프로그램을 제도화해서 정책화 할 경우 이를 수행할 수 있다고 말함.
 - 또한 선제적으로 필요한 교육과정을 개설하기 보다는 각 정부 기관의 요청에 의해 교육과정을 개설하는 것으로 보임.
- 채용과 관련해 일부의 ministry나 공공기관은 Vacancy가 생기면 일괄적으로 Job Open 공고를 내고 현직 및 민간인 등 누구나 자격조건을 갖춘 사람을 해당 직위별(종류) 시험으로 뽑는 제도가 있다고 함. (범위와 전체 신규채용에서의 비중 등은 확인 필요)
- Research의 경우 연구결과가 나오면 Symposium과 보고서 등을 통해 결과를 공유하는 노력을 하며, 공식적으로 500개 이상의 출판물을 직접 발간하였음.
- 정부로부터 다양한 연구 과제를 수행하며 대외비(예: 정부조직구조

- 개편) 과제도 있음.
- 교관들은 주로 대학졸업자를 선발해 일정 교육을 시키고 해외 연수 또는 유학 후 돌아오면 교수법(teaching method) 교육 후 교육에 투입함.
 - 따라서 정확한 faculty profile을 분석해야 하겠지만 전반적인 차원에서 knowledge based society로의 전환을 위한 고품질의 교육이 이루어지고 있는 지에 대해서는 의문이 있음.
- 현 MoCS 장관의 제도 개선 움직임에 대해서는 자세히 모르고 있는 듯했으며, 정부조직의 역량에 관해서는 상층부 리더쉽의 문제를 매우 조심스럽게 은유적으로 제시하였음.
- 즉 역량있는 인력은 상당히 있으나 상층부의 리더쉽 부재로 충분히 활용하지 못한다는 뉘앙스의 언급을 함.
 - 그러나 상층부가 G11-G15 인지 또는 그 이상의 수준인지에 대해서는 언급하지 않음.
 - 공무원 충원제도의 문제점 등에 대해서도 언급하기를 주저함.(동석한 MoEP 수행자를 의식하였기 때문으로 판단됨)
- 면담에서 KSA 행정과 정부에 관한 IPA발간 영문서적 2종과 IPA 발간 영문 및 아랍어 소개자료, 그리고 아랍어로 된 교육과정 소개 자료 샘플을 받았음.
- 다음 번 방문 시 사전에 시간을 조율해 만나기로 하였고, 한국 공무원 교육기관 및 행정관련 연구기관에 대한 자료와 교류를 희망해 이메일을 통해 연락하기로 함.

5. King Saud University

- 일 시: 2012. 11. 21(수)
- 장 소: Conference Room, College of Business Administration, King Saud Univ.
- 면담자: Prof. Moaddi M. Almeth-hib (Dean, College of Business

Administration), Prof. Mazen F. Rasheed (Vice Dean, College of Business Administration), Prof. Ahmed S. M. Alameri (Former Dean, College of Business Administration), Assistant Prof. Tariq M. Al-Salloum (Dept. of Public Administration)

- 참석자: 최창수

- KDI팀의 수행 과제의 내용과 Government Capacity Team의 방문목적에 대해 간략히 소개하고 KSA의 Civil Service System에 대해 논의를 진행함.

- KSA 정부의 문제점에 대해 상당히 비판적인 견해를 제시함.
 - 전반적으로 KSA 사회 전체의 문화와 가치관 등이 공무원의 competence 보다 더 중요한 문제이므로 이에 주목해야 함을 언급함.
 - 특히 고도의 집권화된 정부체제와 Top-down 방식의 정부운영, 그리고 상위직 leadership selection의 문제 두 가지가 해결되어야 하고 이 두 가지만 잘 해결된다면 변화는 오히려 쉽게 일어날 수도 있다는 의견을 제시함.
 - 교육분야의 경우 MoHE가 고도로 집권화 되어 있어 모든 사항이 중앙에서 거의 일방적으로 결정되어 대학의 자율성이 거의 없음을 지적함.
 - 또한 대학에 전문가들이 많이 있고 연구도 진행되고 있는데 이들의 연구결과나 성과가 정부의 정책이나 project에 반영되지 않고 있으며 대학의 의견이 bottom-up으로 정부에 전달되는 통로가 거의 없는 것이 큰 문제라고 언급함.

- KSA의 KBS에 대해서는 그동안 MoEP에 매우 많은 계획과 전략 (planning & strategy)이 있었지만 제대로 실행된 적이 없음을 지적함.
 - 먼저 계획이 구체적이지 못하고 목표도 측정이 어렵게 추상적으로 되어 있었으며, 대략적으로 만들어지면 추진되지 않은 채 그냥 방치되는 경우가 대부분이었다고 지적함.

- 각 기관별 계획들이 따로 따로 추진되고 예산과 연계되지 않았으며 계획들 간의 조정도 이루어지지 않았다고 함. MoEP가 조정역할을 했어야 하는데 그렇지 못했음을 지적함.
- Prof. Ahmed S. M. Alameri가 이상과 같은 문제점을 강하게 언급하자 Prof. Mazen F. Rasheed는 MoEF가 예산권도 없고 충분한 권한도 없었던 것이 그 원인임을 지적함. 동시에 MoF가 너무 강력한 권한을 가진 Ministry of Ministry라며 MoF의 권한을 나누어야 한다고 제시함.
- KDI의 과제에 대해서는 개도국에서 선진국으로의 발전한 한국이 경험을 반영하면 KSA의 문제점을 잘 해결해 줄 수 있을 것으로 기대한다고 언급함.
- 보다 전체적인 시각(holistic approach)에서의 접근이 중요함을 언급하였음.

○ Government Capacity와 관련해서는 Civil Service System 전체에 대한 개혁이 필요하다고 지적함

- 현재 Civil Service System 관련 법 조항 중에는 비실용적인 (impractical) 부분이 상당히 많아 개혁이 필요하다고 지적함. 즉 법규는 있으나 실제로는 적용되지 않는 조항이 상당수 임.
- 공직이 상위직 조차도 nepotism등에 의해 충원되는 경향이 있고, 지난 해 3,000명이 승진했는데 대부분 실적과 관계없이 Seniority와 nepotism에 의해 이루어졌다고 주장함.
- 충원과 보직, 교육훈련과 관련해서는 A 분야로 선발된 공무원이 실제로는 B 분야에서 근무하면서 A 분야의 교육훈련 프로그램을 이수한 후 그대로 B 분야에서 근무하는 현상이 많이 있다고 함. 즉 직무와 교육훈련이 연계되지 않고 있고 교육훈련은 상관이 부하 직원에게 주는 일종의 선물(gift)라고 언급함.
- 교육훈련은 40년 전의 오래된 방식(old style)을 그대로 유지하고 있으므로 전면적으로 개혁해야 함.
- 현재 150,000명 정도의 해외유학생이 있는데 이들에 대한 선발기준,

전공 분야 등이 비체계적이고 유학하고 돌아와도 이들을 체계적으로 활용할 수 있는 방안이나 조직이 없어 MoHE 직원들이 이 기관 저 기관에 전화로 문의해 어떤 분야에 사람이 필요한지 묻고 있는 실정이라고 언급함.

- 11월 20일의 WG Meeting member인 Prof. All-Salloum의 주선에 의해 갑작스럽게 이루어진 미팅이라 시간이 가능한 시간이 1시간 밖에 없어서 아쉬움을 표함.
 - King Saud Univ. 측 참석자들이 주로 총론 중심으로 이야기를 해서 구체적인 내용에 대해서는 충분하게 논의를 하지 못한 것이 아쉬웠음.
 - 대학 홈페이지에 교수 개인별 이력과 연구 실적이 제시되어 있다고 하면서 내용을 확인한 후 상호 협력할 수 있는 방안을 찾아보기로 하였으며, 이메일을 통해 연락하고 2월 방문 시 미리 스케줄을 잡아 논의할 수 있는 기회를 갖기로 함.
 - 논의 주제와는 별도로 우리나라 대학과 Korea Univ. 및 KDI와의 교류에 관심을 표함.
 - 미국에서 공부한 학교를 물으며 자신들도 모두 미국 유학파라며 자긍심을 나타냈음.

VI Industry (산업분과)

1. NICDP

Meeting with	Azzam Y. Shalabi, NICDP President, etc.
Date	November 18, 2012
KDI interviewers	SH Ahn, JY Jung, KW Kim, SJ Choi
Agenda	NICDP's programs for industrial diversification and industrial R&D, SME support

- NICDP has updated “Industrial diversification strategy” recently
 - Tanmya program renamed as “National Industrial Development Program”
 - Board members from MoF, MoE, MoL, have agreed on the plan (yet to be officially affirmed and approved)
 - Home appliance dropped
 - Pharma has been added
 - Operation budget increase of 77 mn SR per year decided
 - No incentive budget defined

- Selection criteria
 - Not to pick industry, but to pick targets and goals
 - Should be competitive from the first place (Competitiveness can't be promoted)
 - Should be export oriented; Import substitution is a short term view, and primary goal is national security (in GCC context)
 - Should not be bottom up

- Perceived bottlenecks
 - **Lack of incentive system design (which is partly due to MoF)**
 - No problem with budgeting (MoF)

- Progress on Auto project (Jaguar)
 - 3500-4500 Saudi jobs will be created
 - 100% government financed auto company decided to be established

to partner with Jaguar.

- SME support and identified problems
 - SME technical center in NICDP
 - Bring technical support, inspection and quality control
 - No national level strategy for SME (technical support well covered by NICDP)
 - Perceived issue is on how to create business model out of innovation

- Other issues perceived by NICDP president
 - Little knowledge creation out of oil/petrochemical sector
 - No discussion on how to improve value added in service sector
(USA Huston: great oil sector related, high value added business service sector. Why not in KSA? Why drilling service and all that related to oil sector in KSA remain low value added, foreign worker dominant?)

2. MOPM

Meeting with	Nasser Y. Al-Rashed, Advisor of MoPM, Eng Khalid H. Al-Senani, Director of Gas supplies and Pricing Dep.
Date	November 19, 2012
KDI interviewers	SH Ahn, JY Jung, SM Park
Agenda	MoPM's role in industrial diversification, and their perceived bottlenecks

- Role for the economy in general
 - Allocation of gas and energy

- Role for industrial diversification
 - Creating jobs and enhancing value added in petro/mineral related downstream

- Training institute for plastic, petroleum, aluminum (Ras-J, Yanbu, Jubail) and minerals
 - R&D support
 - Technology and equity investment in inbound FDI projects
- Evaluation on auto project
 - Less than desirable due to slow progress
- Bottlenecks
 - Labor market: training the youth and find jobs for them
 - Low trust in Saudi workers: hard to convince private companies to hire Saudis
 - But can be solved: recent survey shows satisfaction with Saudi workers improved
- Recommendation
 - Investigate HRDF: where labor market - industry - training linkage and problems to be found (generally positive example)
 - Training for 2 years, finding jobs for the graduating trainees, partial salary subsidy

3. MODON

Meeting with	Tariq Alshuhayeb, Director of business development
Date	November 19, 2012
KDI interviewers	SH Ahn, JY Jung, SM Park
Agenda	Function and perceived bottlenecks of MODON

- Organization
 - Chair from MoCI
 - BoD
- Roles

- Developed 29 industrial cities (to be 40)
 - Development plan includes paving road (to connect to cities), delivering utility, connecting telecom communication, building factories and commercial complex (hotels, hospitals, shopping centers)
- Issues and Bottlenecks
- Scarcity of useful land (useful meaning within 30-100km from a city)
 - Paving road and Delivering utility (no support from government utility entity; MODON has to connect all)
- Development process/ scheme
- Location decided by Ministry of Municipality around 13 different regions
 - Funding source from MoF
 - Yearly budgeting and expenditure: 1bn in 2011, 2bn SR in 2012
 - Fund managed by Saudi Investment Fund (75% of costs financed for free)
 - Land allotted to companies based on capital, employment and production schedule
 - 1-2 SR out of 100 SR rents collected from the tenants, the rest subsidized on 20 year contract
 - No monitoring on firms' performance once contracted and moved in
 - High demand in Riyadh, Damman, Jeddah, but under utilization in others

◇ Findings

- 산업도시의 선정은 기업의 수요나 산업 개발 계획 보다는 '토지 균형 개발' 니즈에 근거함
- 기업의 수익성 및 경쟁력에 대한 평가 및 관리와 연계되어 있지 않음
- 20년 계약 조건 등에 대한 기업의 평가를 들을 필요
- 도시와 멀리 떨어져있는 점이 큰 문제점일 듯
- 대도시 제외한 대부분의 도시는 공실률이 높아 유지비용이 장기적

으로 큰 부담이 될 수 있음

4. SABIC

Meeting with	Abdullah Saeed Bazid, Exec Vice President; Eng. Abdullah Omar Al-adhan, GM intl. trade & econ, corporate strategy and planning
Date	November 19, 2012
KDI interviewers	SH Ahn, JY Jung, SM Park
Agenda	Success factors of SABIC and perceived bottlenecks

- Business
 - Petrochemical, fertilizer, metal → Plastic / Construction material
 - Filling up missing value between input and output

- Bazid's role
 - Strategy, regional support, economic forecasting, supply chain, sales platform, market intelligence

- Success factors as perceived by Bazid
 - When SABIC established, price factor was not big (down market)
 - Funded from MoF
 - Good managerial knowhow mainly acquired from foreign partners
 - Plant operation, technology, market access directly acquired through JV
 - Focused business, strict financial discipline, marketing capability, first class supplier management learned from partners
 - Focus on human capacity through training
 - Training center for downstream
 - Big investment as government's role for training is insufficient

- Now
 - Geo expansion: 60% investment abroad (ceiling of resource allocation by the government: can't grow in domestic market)
 - Tech upgrading

- Product diversification
(New, increasing focus on technology, new product development, and environmental issues)
- Bottlenecks
 - Low investment on training
 - No match between core competency/value added and job creation
 - No coordination in the government (MoPM and MoCI promote conflicting agendas)
 - No consistency in industrial policy
 - No link btw innovation, education, corporate sector, and social norms
(How to transfer Korea’s experience to Saudi? Saudi context, social constraint should be considered)
 - No qualification standard for engineers and products
 - Issue of how to inspire people → can be solved because Saudis are passionate. Only materials need to be provided to the leaders to take actions

5. Working Group Workshop

Saudi participants	<ul style="list-style-type: none"> • Mohammed I. Al-Faris, Vice President, business and project evaluation, NICDP • Yousef A. R. Al Dossary, President, Yousef Bin Ahmed Al Dossary & Brothers • Eng. Kamal Hossain Al Horaibi, Industry operation dep. TAQNIA • Alhakam Alhasson, BDM, TAQNIA
Date	November 20, 2012
KDI participants	SH Ahn, JY Jung, SM Park, CW Nam
Agenda	Existing initiatives and bottlenecks (industrial diversification and SME)

Al-Faris, VP of NICDP

- Government concerns are how to increase value added and create

Saudi jobs (in non oil and gas sectors)

- Good policy initiatives are ready but **no agency responsible for coordination**. Different agencies with different initiatives
- Korea blocked Japanese car imports in the process of auto industry development. With WTO, Saudi is in different environment, but has GCC and domestic market as an opportunity
- Chicken and egg problems -> **no incentive system to break status quo**
- **Need anchor projects**
- **No discipline on working hours. During oil booms and busts, working hour rule has been broken and hasn't been fixed**

Dossary, head of a private company

- The government didn't support when GM tried to build a GCC strategic warehouse and logistics center (It has the center in Dubai now), by not issuing registration to it.
- Regarding auto, Saudi shouldn't rely on foreign companies too much. Saudi has auto parts companies, plastic and other resources, 7 ports and good logistics.
- **Private companies need support from the government but can't find one unified channel to appeal.**
- **Private companies eager to hire Saudis, but don't know whether to find the ppl with right quality. There are no trusted job market/screening/matching mechanisms. For example, need to hire truck drivers with good pay. How to find them? If to build an auto company, where to find engineers and who to train them?**
- SMEs have to have guarantors to secure loans from banks. How to find them?
- **Problems with Industrial Cities are transportation.** Saudis do not want to commute 2 hours (when road condition and public transportation are bad) everyday, particularly no women. Companies in industrial cities can't find Saudis to work in the cities.
- **Transportation costs** and minimum wage issue is big.

- MoCI tries to be 'operator' but it should be 'mediator'.
- Saudi can create large sized enterprises in shipbuilding, marine, oil related machinery such as drilling machine and target GCC and MENA. It has competitive advantage.
- To compete for GCC and Africa, auto for example, should compete with Chinese

VII SME (중소기업 분과)

1. Badir (Program for Technology Incubator) 담당자 면담

- 일시 및 장소 : 2012. 11. 17(토) 14:00~15:30 / Badir 담당자 사무실
 - 참석자 : Mr. Al-Eisa, Mr. Al-Sahhaf (Badir), 강동수, 남창우(KDI)
 - 논의 내용
- 전반적으로 정책입안자들이 Knowledge-based economy에 대한 인식이 부족
 - Knowledge-based economy를 이루려면 기본적으로 법률과 규제의 시스템으로 이루어져야하는데 벤처기업을 포함 SME를 지원할 수 있는 기본적인 법률체계 및 규제시스템이 전무한 상황
 - SME의 경우 법적인 지원체계 통한 금융지원 체계가 이루어져야 하는데 soft structure와 hard structure가 모두 갖추어져 있지 않은 상황
 - 예를 들어서 Bio-tech 프로젝트에 대한 지원을 요청할 경우, 금융정책기관은 사업에 대한 이해부족과 사업실패율이 높다는 이유로 전혀 지원에 대한 노력을 기울이지 않는 상황
 - 특히, 다른 금융기관 및 SAGIA를 포함하는 정책기관들은 SME에 대한 기본적인 이해 부족으로 지원의 필요성을 인식하지 못하고 있음.
 - KACST는 조금은 지원에 대한 이해의 폭은 가지고 있으나 산학협력에 대한 지원체계가 없는 상황. 특히, 대학교내에서 법적으로 start-up 기업을 창업할 수 없는 상황
 - 현재 Badir는 75개의 기업에 대한 인큐베이터지원을 해주고 있음.
 - 지원기업들의 산업은 기계, ICT, 그리고 Bio-tech기업들이 대부분으로 사업 실패율에 대한 예상은 경제여건에 따라서 달라 쉽게 예상하고 있지는 못하지만 기업을 인큐베이터해서 성공시키기는 쉽지 않은 상황
 - 하지만 법적지원체계의 부족은 기업의 실패율을 높일 수 밖에 없음.
 - 벤처캐피탈에 대한 기본법제 및 규제가 없으며 벤처를 지원하려는 기본적인 펀드조차 조성되어 있지 않은 상황
 - Badir는 현재 자체 벤처캐피탈펀드를 가지고 있지 않음. 또한 다른 금융기관의 경우도 명목적인 벤처펀드를 조성하지 않은 상황
 - Saudi Credit Investment Bank의 경우 펀드를 조성하여 start-ups에 대한 지원을 해주어야 하지만, 사실 상 지원이 이루어지고 있지 않은 상황

- start-up기업과 정부정책기관을 연결시켜주는 entity의 필요성을 역설
 - 정부는 innovative 기업보다는 이발소, 택시드라이버에게 금융지원을 해주는 상황

2. Bank Albilad 은행장 면담

- 일시 및 장소 : 2012. 11. 18(일) 09:00~10:00 / 은행장사무실
 - 참석자 : Bank Albilad 은행장, 강동수, 남창우(KDI)
 - 논의 내용
- 정부는 진정성있는 노력을 하고 있지 않고 있으며, SME financing 자체가 현재 문제임.
 - 현재 SME 정책은 실질적인 사우디의 고용효과를 나타내지 못하고 있는 상황
 - Albilad를 포함하여 현재 사우디은행들은 기업평가를 제대로 하지 못하고 있는 상황
 - 기업들이 대출을 받기위해 가져와야 하는 사업계획서나 재무제표는 제대로 작성되지 못하고 있고, 현실적이지 않은 경우가 많음.
 - SME를 위해서는 금융 뿐 아니라 컨설팅을 포함하는 창업과 기업운영에 대한 교육서비스도 제공하는 종합 정부지원기관이 필요
 - 은행의 경우 금융지원에 있어서 명확한 정보와 기업에 대한 평가가 필요하므로 1차적으로 기업의 사업에 대한 컨설팅을 지원하고 사업계획서를 작성하도록 도와주는 서비스가 필요
 - KSA를 위한 향후 SME 정책방향
 - 먼저, 통일된 SME sector의 정의(definition)가 필요하고 기본법체계가 뒷받침되어야 함. 특히, financing이 되기전에 먼저 기업 및 정책입안자들에 대한 education이 수반되어야 함.
 - SME에 대한 인식의 전환 필요
 - KSA의 경제적 상황을 고려할 때 석유화학, 건설 및 철강쪽의 산업에서 대기업과 연계된 SME를 정책적으로 지원하는 것이 필요
 - 특히, Saudis와 외국인노동자의 임금차이를 극복하기 위해서는 Saudis에 대한 직업훈련이 절실히 필요한 상황
 - SME financing에 대해서는 점차적으로 SME에 대한 의무대출비율을 높여 중소기업쪽으로 유동성이 공급되도록 하여야 하고, Venture capital은 부유한 개인투자자와 정책입안자에 대한 교육 및 시장을 조성하여야 함.

3. MOCI, Deputy minister of Industrial Affairs 면담

- 일시 및 장소 : 2012. 11. 19(월) 10:30~11:00 / Deputy Minister 사무실
- 참석자 : Deputy minister Al-Maimani, 강동수, 남창우(KDI)
- 논의 내용

- National Center for SME를 계획중

- 현재 정부차원에서 National Center for SME를 설립할 계획으로 50 initiatives를 수립
 - 50 initiatives 중 MOL(Ministry of Labor)와 협의하여 약 14 initiatives를 선정, public sector와 private sector를 연결하는 기관을 설립
 - 일본의 컨설팅리포트(2011)를 바탕으로 조직도를 구성하여 설립계획을 세우고 있음.
 - Country level이나 Ministry level의 기관이 될지는 아직 구체적이지 않고, MOL의 Dr. Abdul Aziz-smile(?)이 구체적인 계획을 기획하고 있는 상황
- 하지만, 공식적으로 (no official decision) 어떠한 SME정책도 결정된 것이 없음.
 - 기관별로 다른 SME definitions을 가지고 있고 SME development와 관련된 법령은 존재하지 않음.

4. KSA 한인회 면담

- 일시 및 장소 : 2012. 11. 19(월) 19:00~21:00 / 호텔 레스토랑
- 참석자 : 김 압둘라, 김희조, 신대섭, 조형구 (한인회), 강동수, 남창우 (KDI)
- 논의 내용

- KSA에서의 외국인의 사업환경에 대한 논의

- KSA에서 사업환경의 장점은 풍부한 유동성자금과 부지이용의 용이
 - SIDF에서 사업규모의 50%까지 지원(연 2.5% 이자율)하고 고용된 현지인 비율이 50%이상이면 법인세 2.5%
 - 또한, 현재 한국에 대한 인식이 전환되면서 한국적인 문화나 상품에 대한 수요가 급증할 것으로 예상

- 하지만, 어려운 점은 행정적인 절차의 번거로움과 Saudization에 의한 현지인 고용비율을 맞추어야 하는 것
 - 사업초기에 사업허가를 얻어 내기가 쉽지 않음.
 - KSA내에서 외국인고용에 대한 허가를 받기 위해서는 1인 750 SAR
 - 고용된 사우디인에 대한 임금은 외국인보다 상대적으로 높고 낮은 생산성을 보이고 있음.

5. Almarai (Dairy Production Company), Marketing과 Operation Managers와 면담

- 일시 및 장소 : 2012. 11. 20(월) 9:30~11:00 / Almarai 회의실
- 참석자 : Chief Operating Officer Georges P. Schorderet, 강동수, 남창우(KDI)
- 논의 내용

- KSA에서의 사업환경에 대한 논의

- 노동공급이 풍부하여 인력을 고용하는 어려움이 없음.
 - 교육과 직장경험이 다양한 Saudis를 고용하고 있으며, 성실하게 근무하고 있음.
 - 추가적으로 좋은 지식을 갖춘 훈련이 잘 된 노동력의 공급이 좀 더 필요
- 하지만 가격통제로 인해 추가적인 투자를 하기가 어려움.
 - 지속적인 유제품수요증가에도 불구하고 가격통제로 인해 추가적인 투자를 지연하고 있는 상황
 - 특히, 상품포장 등에 있어서 많은 하청업체에 수주를 줌으로써 상당한 고용효과를 발생함에도 불구하고 정부의 가격통제는 지속되고 있음.
- 또한, 정부기관의 관료적인 특성에 의해 행정처리가 효율적이지 않아 업무처리 속도가 떨어짐.

- KSA에서의 금융환경에 대한 논의

- 현재 SIDF와 은행대출을 통해 낮은 이자비용으로 금융을 조달하고 있음.
 - SIDF의 경우 연 2.5%의 장기 fund와 연 3.0%의 은행대출을 이용하고 있음.
 - Almarai는 수익성이 높은 사업체로 금융조달에 전혀 문제가 없음.
- 전체적으로 KSA는 사업하기 좋은 환경으로 향후 지속적인 경제성장과 젊은 세대 인구의 증가로 민간소비도 지속적으로 증가할 것으로 전망

1. MOH 담당자 면담(1)

- 일시 및 장소 : 2012. 11. 20(화) 9:30~11:00 / MOH 회의실
- 참석자 : Dr. Balkhair, Mr. Alhedaihy (MOH), 우천식, 이호준(KDI), Saad Almousa (MoEP)
- 논의 내용
 - 사우디 보건부가 추진하고 있는 eHealth program 소개
 - 보건시스템에 IT기술을 도입하여 의료 수준과 의료 환경을 업그레이드시키는 계획
 - eHealth program은 10년에 걸친 중장기 프로그램으로 하부에 약 80개, 향후 100개의 프로젝트를 진행할 계획임.

2. MOH 담당자 면담(2)

- 일시 및 장소 : 2012. 11. 20(화) 11:30~14:00 / Dr. Zamakhshary 사무실
- 참석자 : Dr. Zamakhshary (MOH), 이호준 (KDI), Saad Almousa (MoEP)
- 논의 내용
 - eHealth program 에 대한 보건부의 의지를 강조
 - 이번 조사에서 eHealth program과 관련한 연구를 진행해주길 희망
 - Center of Excellency 담당자를 비롯하여 MoH 내 eHealth 관련 담당자들의 협조를 약속함.

3. MOH 담당자 면담(3)

- 일시 및 장소 : 2012. 11. 20(화) 16:00~17:00 / Center of Excellency(MOH) 팀장 사무실

- 참석자 : Dr. Bashaikh (MOH, Center of Excellency 팀장), Dr. Balkhair (MoH), 이호준 (KDI), Saad Almousa (MoEP)
- 주요 논의 내용
 - eHealth program 내의 세부 프로젝트를 분석하기에는 개별 프로젝트의 규모가 작고 자료의 한계가 있어 적절치 않음.
 - eHealth program 전반에 대한 편익을 산정하기로 합의함.
 - eHealth program에 대한 자료를 추후 최대한 제공하기로 함.
 - 또한, eHealth program 준비 단계에서 사우디 정부가 작성한 예상 효과 관련 보고서를 제공하기로 함.
 - 자료를 바탕으로 우리나라 예비타당성조사의 방법론을 적용하여 eHealth program의 편익을 추정하기로 함.
 - 구체적 자료 협조는 사우디 정부가 하겠으나, 자료구하기 힘든 내용은 방법론 위주로 서술하기로 함.

IX Budget (예산편성 분과)

1. MOF Deputy minister HE 등 면담

- 일시 및 장소 : 2012. 11. 18(일) 10:00~12:00 / MOF 회의실
- 참석자 : Deputy minister, (PIF), (MOF), 우천식, 안상훈, 박수민(KDI)
- KBE 프로젝트 Budgeting 향후 지원 방안에 대해 첫 토론

[주요 논의 내용]

- KBE 프로젝트 발주 기관인 사우디 정부 MoPE가 KBE 프로젝트 실행 계획 (Action Program 등)에 대한 Budgeting도 해줄 것을 요청함에 따라 사우디 정부 예산 편성 주무 부처인 Ministry of finance를 방문하여 KBE 프로젝트 Budgeting 지원 방안에 대해 토론하고 향후 협의 방향을 첫 논의
- KDI 방문팀은 예산편성 지원 방향에 대해 논의하기에 앞서 KBE 프로젝트 현재 진행 상황을 공유함으로써 예산 편성 지원 방식 토론을 위한 배경 지식을 공유(1단계 추진 결과와 2단계 추진 방향 등)
- 위와 같은 배경지식에 기반하여 Mof와 KDI팀은 KBE 프로젝트 예산편성을 다음과 같이 지원하기로 상호 양해
 - (1) 우선 KBE 프로젝트에 대한 Mof의 공감과 지원 의지를 확인
 - (2) 별도의 기금 등을 설치하지 않고 사우디 정부의 기존 예산·기금 등 현행 재정 체계를 활용하여 해당 예산을 반영하는 것으로 협의 (불필요한 행정 부담 예방)
 - (3) Education, ST, ICT 등 각 분과별로 사우디 정부 해당 기관과 KDI팀이 논의 중인 item들(Action Program 등)의 목록과 개괄적인 내용을 사전에 Mof와 공유하고 Mof 차원에서 줄 수 있는 사전 guide-line(Action Program별 체크리스트, 잠정적 예산편성 파트너 기관 등)이 있을 경우 이를 미리미리 제공함으로써 예산 편성의 효율성을 높이고 Mof의 예산 협의(budget negotiation) 부담을 줄이기로 협의 - KDI팀에서 위와 같은 정보 공유를 위한 표(matrix)의 초안을 작성하여 상호 공유하기로 협의

1. CDSI (Central Department of Statistics & Information)

Meeting with	Mohanna bin Abdulkarim Al-Mohanna, Director General of Central Department of Statistics & Information (CSDI) (and Supervisor General of Census Project) 4013058 0555418899
Date	14:00-15:30, Nov. 17, 2012 (Saturday)
KSA attendees	Mohammad Alfarraj (manager in charge of economic stats) 966 597573339
KDI interviewers	AHN, Sanghoon; JUNG, Jiyoung; PARK, Jinhee
Agenda	Availability of data sets for ESDI and Industry research modules, and analyses and target settings of other modules

Points highlighted by interviewee

- CDSI has 15 branches and each br is responsible for different subject incl. population, macroeconomics, private sector, management statistics, etc.
- Since three years ago, the top leadership of KSA has emphasised the importance of statistics in policy making
 - CDSI has moved out of MoEP as a separate entity
 - CDSI has been upgrading data collection and management capacity (e.g., online databank for population and economy now ready)
- Officially, CDSI is responsible for collecting (or managing collection of data by relevant ministry), managing, and disseminating all the data relevant to government ministries, agencies, and to some extent, private sector. It collects data for government agencies (or help them collect data), and has access to it.
- CDSI has completed field data collection 3 months ago, and it now holds updated data sets on various aspects (such as national accounts, industry survey data etc.)

- There remains reluctance among Saudi officials to disclose sensitive social indexes such as gini coefficients. Thus, it requires formal order/decision from the high level to be provided with these data. The General Director of CDSI is one of the members in high level.

Actions to be taken

- For any missing/required data in EDSI model, industrial module, and others, KDI should send a list of data that they request to Director General, and ccee Mohammad Alfarraj by next week.
- Mohammad Alfarraj to be the counterpart for questions, but emails requiring actions to be sent to Direct General (Alfarraj responsible for economy branch only)
- The General Director has promised to provide with all of the information and required data sets to KDI. If CDSI does not possess exactly what KDI is looking for, they promised to replace them with suitable alternatives that they have.

Other findings

- Director General concerns that SDI, if created by KDI's recommendation, might cause competition or threats the status of CDSI. CDSI now has a branch for statistics analysis.
- Director General is aware of the content of KBS project. He believes that national strategy making is data heavy, and CDSI has an important role (although unseen on the surface) in it.

2. MoEP

Date	Nov. 21, 2012 (Tuesday)
Time	14:15-15:00 (Riyadh time)
Location	Ministry of Economy and Planning
KSA Side Attendees	Waleed A. El-Safty (Macroeconomics modeling and IS advisor, MoEP) Dr Mrayati, XXX
KDI Side Attendees	Dr Woo Cheonsik, Prof. Park Hunjoo, Ms Jung Jiyoung, Mr Park Jinhee
Agenda	- Induction into ESDI model - Data availability - Agreement on exchanging feedback and follow ups

Main points exchanged

- Dr. Woo briefed on the purpose of the ESDI model and how KDI plans to run a simulation by using the model. KDI participants inquired about KSA's model - how the model works, where it could fit into the ESDI model.
- KSA experts explained that they also have a similar type of model known as 5 year plan model.
 - But its data is not as disaggregated as what KDI is looking for.
 - In terms of data availability, KSA experts believed that they have almost all the data that KDI is searching for. However, no data collection is being made on the employment by education, gender, and Saudi & non-Saudi personnel.
 - Since CDSI is the only official data provider in KSA, the KSA experts advised KDI to coordinate with both CDSI and KSA experts via Dr Habib in obtaining requested data sets

Actions to be taken

- Ms. Jung to send an update questionnaire to KSA with more elaborations and specific questions ASAP.
- Dr. Mrayati to consult Dr. Habib on collaboration mechanism between MoEP and CDSI, and deliver his feedbacks on each of KDI's points of discussion which will be sent by Ms. Jung to Dr. Mrayati and Mr.

El-safty.

- Mr. El-safty to send the following items to Ms. Jung
 - A document explaining their model
 - Times series of variables included in LTS report and the updated data/projections in excel file.
 - Feedback on the ESDI: composition and appropriateness of each variable
 - If the data that KDI requested are somewhat not available, alternatives or proxy measures