

출장보고서

1. 출장 개요

- ☐ 목 적 : 스웨덴 과학경제청 산하 The Growth Analysis와 스웨덴 미래기획위원회가 공동 주최하는 “Pathways to Sustainable Growth” 국제 컨퍼런스 참석, 스웨덴의 혁신지원기관 방문 및 사회복지 개혁 전문가 면담 조사
- ☐ 출장지 : 스웨덴 스톡홀름
- ☐ 출장자 : 현오석 원장, 고영선 연구본부장, 김기완 부연구위원
- ☐ 기 간 : 2012년 10월 16~20일
 - 출장 세부 일정¹⁾
 - 1월 16일(화) 출국(인천 → 프랑크푸르트(경유) → 스톡홀름)
 - 1월 17일(수) 기관 방문 및 전문가 면담
 - * 스웨덴 사회복지개혁 전문가 면담 : (오전) Prof. Joakim Palme (Uppsala 대학), (오후) Dr. Mattias Lundbaeck (Ratio Institute)
 - * 기업혁신지원기관인 VINNOVA 방문 : (오후) 기관 소개 및 Dr. Braendstroem과 스웨덴 기업 R&D 지원 시스템 토의
 - * 스웨덴 정책 및 재계 인사 면담 : (저녁) Prof. Thorngren 등 스웨덴의 정책 담당자, 연구자 및 재계 인사와 만찬
 - 1월 18일(목) Growth Analysis/스웨덴 미래위원회 공동 주최 컨퍼런스 “Pathway to Sustainable Growth” 참석 및 발표
 - 1월 19~20일(금~토) 귀국(스톡홀름 → 프랑크푸르트(경유) → 인천)

2. 출장 활동 내역

A. 스웨덴 Growth Analysis/미래위원회 주최 컨퍼런스

☐ 컨퍼런스 개요

- 스웨덴 과학경제청 산하 Growth Analysis와 ‘스웨덴 미래 위원

1) 세부 일정은 첨부한 “Program KDI Sweden Visit”를 참조.

회’(Commision on the Future of Sweden)는 경제적, 사회적, 환경적으로 지속가능한 성장을 달성한다는 장기 목표가 어떻게 효과적으로 수행할 수 있으며 국내외 정책 사례로부터 어떤 교훈을 얻을 수 있는가를 주제로 국제 컨퍼런스를 개최함.

- 컨퍼런스는 2012년 10월 19일 스톡홀름의 7A Strandvaegen (Conference Center)에서 개최됨.
- 컨퍼런스에는 스웨덴의 경제, 산업 및 환경 정책 담당자와 관련 연구자, 산업계 인사 등과 더불어 해외에서는 한국(KDI), 중국(DRC), 브라질(CGEE) 등 총 70여 명이 참석함.
- KDI 측에서는 현오석 원장이 Plenary Panel Discussion에 참여하였으며, 김기완 박사와 고영선 본부장이 ‘한국의 녹색성장’에 대한 Parallel Workshop에 발표·참석함.

☐ 주요 논의내용

- Keynote Speech를 통해 스톡홀름 대학의 Johan Rockstroem 교수(Executive Director at Stockholm Resilience Center)는 온실가스 증가로 야기된 기후변화의 현황과 중장기적으로 인류 전체에 미칠 영향, 그리고 이에 대한 국제적인 대응 현황 등을 종합적으로 발표함.
- Keynote Speech에 뒤이어 개최된 Plenary Panel Discussion은 해외 참석자들을 중심으로 앞서 제기된 당면 과제들에 대한 여러 국가의 정책적 대응과 그로부터 얻을 수 있는 교훈에 대한 토의 방식으로 진행됨.
- Panel Discussion에는 현오석 원장(KDI, 한국), Zhang Junkuo 교수(Director of Research Institute of Market Economy/DRC, 중국), Gwythian Prins 교수(Director of the Mackinder Program for the Study of Long Wave Events at London School of Economics, 영국), Antonio Galvao 박사(Director at the Center for Strategic Studies and Management/CGEE, 브라질), 그리고 Johan Rockstroem 교수가 참여함.
- 토론에서는 중국의 최근 기후변화 대응 정책 현황에 대한 소개, 브라질의 아마존 보존에 관련된 정책 사례 소개, 유럽연합(EU) 차원에서의 기후변화 대응 현황과 한계점(Prof. Prins) 등이 논의됨.
- 우리나라의 경우 2009년 발표된 ‘녹색성장’ 국가 비전 및 전략이 기후변화 대응에 대해 가지는 함의를 중심으로 의견을 제시함. 현오석 원장은 단지 환경 보호 측면에서만이 아닌 경제사회적 발전을 함께 고려하는 포

- 팔적인 Sustainable Growth 접근이 중요하다는 점을 강조함.
- 오후 세션은 총 5개의 주제를 중심으로 구성된 Parallel Workshop 방식으로 진행됨(첨부한 컨퍼런스 프로그램 참조).
 - Parallel Workshop의 주제는 (1) 지속가능 경제에서 기업 및 창업자의 역할과 도전, (2) 지속가능 발전을 위한 정책 수단으로서의 평가, (3) 지속가능 발전의 목표 수립과 효과적 정책 입안과 관련된 시나리오와 예측(foresight)의 역할, (4) 기후변화 및 지속가능 발전을 위한 EU 혁신 정책 프레임워크의 전망, (5) 한국의 녹색성장 전략과 혁신정책에 대한 함의로 구성됨.
- 김기완 박사는 Parallel Workshop의 한 세션에서 “한국의 녹색성장 전략과 혁신정책에 대한 함의”라는 주제 발표를 하였으며, 워크숍 참석자들과 한국 및 스웨덴의 관련 정책 현황과 전망에 대한 토의를 진행함.
 - 발표 내용은 한국의 압축적인 경제성장 과정 및 우리나라의 혁신 시스템 전반에 대한 간략한 소개와 더불어 ‘녹색성장’ 비전 및 국가전략의 내용과 구체적인 실천 내용, 그리고 이 정책이 R&D 및 혁신정책에 대해 가지는 함의의 순으로 구성됨(첨부한 발표자료 참조).
 - 워크숍 참석자들은 한국의 녹색성장 전략 사례에 대한 큰 관심을 보였으며, 이러한 정책 수립이 어떠한 과정을 통해 이루어졌는지, 환경 및 기후변화 이슈의 일반 대중에 대한 홍보는 어떻게 실시되고 있는지, 구체적인 정책 수단들의 효과와 전망은 어떠한지 등에 대한 질의응답이 이루어짐.
 - 이와 더불어 혁신정책을 기후변화 대응의 중요한 수단으로 간주해야 한다는 발표자의 주장에 공감하고 스웨덴 및 EU 차원에서 진행되고 있는 정책들에 대한 토의와 의견 교환이 이루어짐.
- 오후의 Plenary Panel Discussion에는 모두 스웨덴 인사들이 참석하였으며, 스웨덴의 현재 지속가능 발전 관련 정책 현황에 대한 비판적 검토와 앞으로의 과제에 대해 자유토론 형식으로 진행됨.
 - 참석자들은 학계, 연구계 및 정책담당자 등 다양한 배경을 가지고 있었으며 이에 따라 각자의 시각에서 논의를 전개하는 과정에서 현상 인식과 향후 과제에 대한 의견에서 상당한 차이가 나타나기도 하였음.
 - 기존의 지속가능 발전 관련 정책들이 충분한 효과를 거두지 못하고 있으며 이를 극복하기 위해서는 창조적이고 혁신적인 정책 수단의 도입이 필요하며 이를 위해서는 해외 사례를 적극 참고할 필요가 있다는 점이 언급됨.
- 컨퍼런스는 공동주최기관인 스웨덴 미래위원회의 Petter Hojem의 Closing

Remark로 마무리됨.

- 스웨덴 미래위원회 측에서는 컨퍼런스 참석자 모두에 대한 감사를 표하고 미래위원회에서는 컨퍼런스에서 제기된 다양한 이슈와 제언들을 충분히 검토하여 향후 위원회 보고서에 반영할 계획임을 밝힘.
- 이와 더불어 Growth Analysis의 Dan Hjalmarsson(General Director)은 참석자 모두에 대한 깊은 감사를 표명함.

B. 스웨덴 사회복지 전문가 면담²⁾

□ Prof. Joakim Palme 면담

- 일시 및 장소 : 1월 17일(수) 09:00-10:00 / Growth Analysis 회의실
- 참석자 : Prof. Joakim Palme (Uppsala 대학 교수), 현오석 원장, 고영선 연구본부장, 김기완 박사 (이상 KDI), Niklas Kviselius, Martin Flack (이상 Growth Analysis)
- * Palme 교수는 사회복지정책 연구의 권위자의 하나로 2000년대 초 정부 사회복지개혁위원회에 참여하였으며 진보 성향으로 평가됨.
- 주제 : 스웨덴의 사회복지 개혁 과정 소개 및 평가
- 주요 논의 내용
 - 스웨덴의 복지국가가는 정부가 사전에 치밀하게 계획하여 만들었던 모델이 아니며, 역사적 맥락 속에서 독특한 형태로 진화한 결과임.
 - 스웨덴에서는 Gunnar Myrdal 등 스웨덴 경제학과(Swedish School of Economics)의 영향도 컸는데, 실증분석에 기초한 정책제안이 제도개혁에 영향을 미쳐왔음.
 - 1920년대에 경기침체와 더불어 스웨덴은 심각한 인구감소의 위기를 겪었음. 젊은이들이 미래에 대한 불확실성으로 인해 아이를 낳지 않았음. 1920년대에는 또한 노사분쟁도 심하였음. 1차 대전 이후 노조와 사용자는 대타협을 이루게 됨. 사용자는 근로자를 고용·해고할 자유를 얻는 대신 임금을 높은 수준에 유지시키기로 약속함. 이처럼 스웨덴은 사회갈등을 해결하는 제도적 장치를 갖추어나갔음.
 - 스웨덴은 국가 전체에 걸친 임금압축(wage compression)을 특징으로 하는 연대방식(solidaristic)의 임금정책을 추구해 왔음. 이에 따라 경쟁력 없는 기업은 도태되었으며, 대규모 수출기업 중심으로 경제구조가 형성되어 왔

2) 면담 이전에 KDI에서 송부한 질문지는 <첨부 1>을 참조.

음. 이들은 이윤을 자본투자 및 잉여 근로자의 재훈련에 투입해 왔음. 1950년대부터 적극적 노동시장정책이 시행되어 왔음. 스웨덴 근로자들은 세계화(globalization)에 대해 적대적이지 않음.

- Gunnar Myrdal의 부인인 Alva Myrdal은 여성의 노동시장 참여를 주창하였음. 이를 위해 ① 장기요양 및 보육 서비스와 시설의 확장, ② 부부 분리과세제도 도입(1970년대), ③ 출산/육아휴가 법제화(1974년) 등이 이루어졌음.
- 보편적 복지제도는 1930년대에 처음으로 국가건설(nation-building) 차원에서 도입되었음. 두 번째로 1950년대에 소득비례 사회보험제도(상병수당 및 연금)가 도입되면서 보편적 복지제도가 확산되었음. Myrdal 부부는 “하나의 국가를 창설하는 일(creating one nation)”의 중요성을 역설하였음. 교육을 받은 자들이 중산층 및 빈민층의 모범이 되어야 한다는 것이었음.
- 1980년대 이후 사회서비스 공급의 유연화, 시장화, 자유화가 진행되고 있음. 이는 국가독점체제에 대한 불만에서 시작되었음. 최근 이를 분석한 결과에 의하면 효율성이 제고되었다는 증거를 찾을 수는 없었으나, 이는 효율성이 제고되지 않았다는 뜻이 아니라 분석에 필요한 자료가 부족하다는 뜻임.
- 1994년 이후 재정긴축에 돌입하였음. 국민들도 그 필요성을 잘 알고 있었고 정부의 긴축정책을 지지하였음. 긴축정책이 지나치게 가혹하였다는 평가가 있으나 재무부는 의회의 압력으로 인해 어쩔 수 없이 긴축정책을 추진하였음.

□ Ratio Institute 방문 및 Dr. Mattias Lundback 면담

- 일시 및 장소 : 1월 17일(수) 15:30-17:00 / Ratio Institute (Stockholm)
- 참석자 : Prof. Nils Karlson (CEO, Ratio Institute), Dr. Mattias Lundbaeck (Ratio Institute), 현오석 원장, 고영선 연구본부장, 김기완 박사 (이상 KDI), Niklas Kviselius (Growth Analysis)
- * Ratio Institute는 스웨덴의 보수 성향 Think Tank로 스웨덴 경제사회 전반의 이슈에 대한 정책 연구를 수행하고 있음. Dr. Lundbaeck은 사회복지정책 전문가로 다방면의 정책기획·집행 및 연구 경험 보유
- 주제 : 스웨덴의 사회복지 개혁 과정 및 그 영향에 대한 토의
- 주요 논의 내용
 - 사회복지 개혁의 한 사례로 상병수당제도의 변천에 대한 소개

* 1991년 소득대체율이 삭감되었고 1993년에는 처음 14일까지는 사용자 부담하는 제도가 도입되었으며, 2005년 Co-payment 제도가 도입됨.

* 2008년 근로능력 유무의 판정을 받도록 의무화되었으며, 이를 통해 이전과 같은 직업은 아니더라도 다른 직업에서 일할 수 있다면 근로능력이 있는 것으로 판정

- 1990년대 말과 2000년대 초에 상병수당 수급자가 급증하면서 제도개선의 필요성이 제기되었음. 상병수당을 1년 이상 받으면 자동적으로 장애연금 수급자가 되기 때문에 문제가 심각하였음.
- 제도개선은 사민당(Social Democratic) 정부가 이미 제안하였고, 연합정부(Alliance)가 들어서면서 실행에 옮김. 연합정부는 제도개선을 공약으로 제시했기 때문에 국민들은 이를 인지하고 연합정부에 투표하였음. 노조 등의 반발이 컸으나 연합정부는 제도개선을 추진함.
- 제도개선 이후 상병제도 및 장애연금 수급자가 급감하고 있음. 이들과 더불어 적극적 노동시장정책 참여자 및 공공부조(소득조사가 있는 가족단위 급여) 수혜자들의 합은 20-64세 인구의 20.1%(2004년)에서 14.4%(2011년)로 감소하였음.
- 사회서비스의 시장화는 빠르게 진행되고 있음. 장기요양의 경우 민간부분의 비중은 1993년 6% 미만이었으나 2010년 16%를 초과하였음. 지역별로 0~57%에 이르는 큰 차이를 보이고 있음. 사회서비스의 시장화는 이데올로기의 영향이라기보다 전산화의 영향이라 생각됨.
- 법인세율은 22%로서 아일랜드(20%)보다 높지만 다른 나라보다 낮은 편임. 연합정부는 상속세를 폐지하였음.
- 2007년에 EITC를 도입하였고 2009년에 Negative Income Tax를 도입하였음. 스웨덴에서 공공부조의 역할은 작은 편임. 20-64세 인구의 1.8%(2011년)에 불과함. 스웨덴 역시 청년 및 저숙련 집단의 실업률이 높은 수준임. 저숙련 집단의 경우 근로유인 제고 및 직업능력 향상이 쉽지 않음.

C. VINNOVA 방문³⁾

□ 방문 개요

- 일시 및 장소 : 1월 17일(수) 10:30-12:00 / VINNOVA 회의실
- 참석자 : Dr. Jonas Braendstroem (Chief Strategist, VINNOVA), 현오석 원장,

3) 면담 이전에 KDI에서 송부한 질문지는 <첨부 2>를 참조.

고영선 연구본부장, 김기완 박사 (이상 KDI), Niklas Kviselius, Martin Flack (이상 Growth Analysis)

○ 주제 : VINNOVA 소개 및 기업 R&D 지원 관련 이슈 토의

○ 주요 논의 내용

- VINNOVA는 2001년 스웨덴 Ministry of Enterprise, Energy and Communications 산하의 정부 혁신지원기관으로 설립되었으며, 스웨덴 기업 및 연구기관의 R&D 및 혁신 활동을 지원하는 Agency 역할을 수행하고 있으며 EU Framework Programme의 R&D 부문에 대한 스웨덴 공식 창구로도 기능
- VINNOVA는 스톡홀름과 브뤼셀에 사무실을 두고 있으며 총 200명 가량의 인력을 보유하고 있음.
- VINNOVA에서 관리하고 있는 R&D 자금은 2010년 현재 21억 SEK(스웨덴 크론) 가량으로 전체 스웨덴 R&D 투자(1,120억 SEK, 2009) 및 정부 R&D 투자(295억 SEK, 2010)의 작은 부분을 차지
- VINNOVA에서 지원하는 자금은 기업뿐만 아니라 대학의 R&D 프로젝트에도 지원되고 있으며(대학으로 약 40%의 자금이 투입) 산-학-연 간의 협력을 적극 장려하고 있음. 스웨덴의 경우 Research Council을 통한 대학교초연구에 대한 지원도 이루어지고 있기 때문에, VINNOVA는 보다 응용 가능성이 높은 연구 프로젝트나 기업과의 공동연구 프로젝트들을 주로 지원하는 등 차별성을 확보하기 위해 노력하고 있음.
- 2010년부터 “Challenge-driven Innovation” 프로그램을 도입·운영하고 있는데, 이는 경제사회적으로 수요가 제기되는 이슈를 공고하고 이의 해결을 위한 연구과제를 선정하여 지원하는 방식임 (‘Innovation Procurement’). 선정된 과제에는 VINNOVA 연구비가 지원되며 그 결과는 문제 해결을 위해 활용됨.
- 2013년에는 “Eco-Innovation”을 전략으로 설정하였으며, 세부적으로 (1) R&D 및 국제협력, (2) “Innovation Procurement”, (3) IT, BT 분야의 테스트 베드(test-beds) 구축 등을 중점 추진할 계획임.
- VINNOVA를 통해 지원된 연구 결과의 지식재산권(IPR)은 원칙적으로 연구수행주체에 귀속되도록 되어 있으며, 공공재원이 투입된다는 점에서 연구 결과의 확산(dissemination)을 위해 노력할 것과 그 구체적인 내용을 연구협약 체결시 명시하도록 하고 있음.
- 최대한 공정하고 객관적인 과제 선정 및 평가 절차를 확립하기 위해 노력하고 있으나 스웨덴의 규모를 고려할 때 전문가 풀(pool)의 제약이 발

생할 수 있으며, 이러한 이슈를 극복하기 위해서는 국제적인 전문가 풀을 활용하는 방안이 대안이 될 수 있을 것으로 보고 있음.

< 첨부 1 > 스웨덴 사회복지 개혁 관련 KDI 질문지

Questions regarding social welfare policies in Sweden

1. Sweden implemented a fundamental reform of its pension system in 1997, adopting a notional defined contribution system. At around the same time, the income replacement rate of social insurance programs was reduced to 75 percent in 1996 and then raised back to 80 percent in 1998. Have there been any changes in pension and other social insurance programs in the 2000s?
2. In Korea, tax-based public assistance programs play an important role in the fight against poverty because of the limited coverage of social insurance programs. For example, only about 60 percent of Korean workers are currently contributing to the National Pension Scheme, and only a small fraction of the elderly are receiving old-age pension benefits. Public assistance programs aim to fill such gaps in coverage.

The most important assistance program is the Basic Livelihood Security Program which provides means-tested cash benefits to the bottom 3 percent of the entire population. The program is under the supervision of the Welfare Ministry and is jointly funded by the central and local governments. There have been several criticisms on the program, including the weak work incentives given to program participants; a weak linkage with the labor market programs as the latter are administered by the Labor Ministry; and the heavy financing burden on local governments and their general lack of interest in the program.

Are public assistance programs also an important policy issue in Sweden? How are they funded and administered? Have there been changes in the programs in the 2000s?

3. In the areas of healthcare, long-term care, child care, and education, the Swedish government has introduced “quasi-markets” to increase competition among service providers, some of whom are for-profit companies. What has been the overall assessment on the experiment? How large is the market share of the for-profit

sector?

4. Sweden is often regarded as providing a model for active labor market programs. How are the programs funded and administered? Have there been changes in the programs since the 1990s? What has been the overall assessment on the programs?
5. The unit labor cost in Sweden has barely changed since the 1990s, meaning that Swedish products have been able to maintain price competitiveness in the global market. What would explain such achievements?
6. There was a major tax reform in 1990/1991. Sweden joined the EU in 1995 and enacted reforms to boost productivity in the retail and banking sectors. Can you explain these reforms in some detail? Did you witness similar reforms in the 2000s? Do these reforms, together with welfare reforms, indicate that Sweden has been moving away from a rigid welfare state and toward a more market-friendly economic system?
7. Was the adoption of the 3-year budgeting framework in the mid-1990s, which has enabled Sweden since then to achieve and maintain a strong fiscal position, a part of this movement? Or was it a policy decision that would have been made anyway regardless of the character of the ruling party to overcome the crisis in the early 1990s?

< 첨부 2 > VINNOVA 방문 관련 KDI 질문지

Points of Discussion at the Meeting with VINNOVA

1. 'Policy mix' for an effective support to the business R&D

Direct supports to the business R&D in a form of grants or subsidies may be an effective policy instrument for improving the competitiveness of industries, but they can also have negative side-effects such as 'moral hazards' of the participating firms or distortion of business-own R&D activities. On this ground, many OECD countries are implementing various tax incentives and sometimes very careful in introducing direct support programs for business R&D.

What is the Swedish response to establish an 'effective policy mix' for promoting business R&D and how important is the role of direct supports such as VINNOVA grants?

2. Effects of support for the Swedish SMEs

Sweden is similar to Korea in the point that business innovation activities are considerably concentrated on large companies. Based on the recognition that a vital SME sector is one of the preconditions for sustained economic growth and creation of job opportunities, Korea has implemented various policies to promote SMEs' innovation activities including creation of a dedicated ministry for SME issues. However, the results have not been always successful: The productivity gap between SMEs and large enterprises remains high, and the outcomes of supported SMEs seem not to correspond to the amounts of financial supports.

How is the performance and outcomes of direct support to SMEs in Sweden? Do you have any quantifiable evidence on the positive effect of R&D financing for SMEs?

3. Linkage between academia and business

According to the statistics on VINNOVA's brochure, about 40% of VINNOVA's grants are going to the universities.

In case of Korea, we have also tried to strengthen the linkage between academia and industries in order to facilitate the knowledge flow between different sectors. But at the same time, we have recognized that academia and businesses have different interests and motivations and, thus, a harmonized and effective collaboration between them is sometimes very difficult.

Does VINNOVA expect the money going to universities will bring out corresponding outcomes for the business? Are there specific policy instruments to promote the collaboration between academia and businesses?

4. Emphasis on 'sustainable development'

According to the information drawn from the homepage of VINNOVA, 'sustainable development' is one of the priority areas of VINNOVA's funding. On which background has this area been selected and how is the status and future prospect of Swedish innovation capability in this area?