

2012. 5. 23.

보도자료

이 자료는 2012년 5월 23일(수) 15:00시 부터 보도해 주시기 바랍니다.

KDI 홍보팀

TEL 02) 958-4030 FAX 02) 960-0652 E-mail press@kdi.re.kr

녹색성장 정책 추진에 따른 일자리 창출성과 분석

황수경 KDI 연구위원
윤윤규 노동연구원 연구위원

1. 연구의 필요성과 방법

- 본 연구는 「녹색성장 5개년계획 (’09~’13)」에 의해 추진된 사업의 일자리창출 성과를 평가하고 향후 녹색성장 정책 추진에서의 시사점을 구하고자 함.
 - 당초 ’09~’13년간 「5개년계획」 시행을 통해 107.4조원의 재정을 투입할 경우, 118~147만명의 고용유발효과가 나타날 것으로 분석 (강성진, 『녹색산업의 국민경제 파급효과』, 2009)
 - 「5개년계획」 추진이 3년 지난 현 시점에서 직접적으로 창출된 일자리 성과와 파급효과까지 고려한 일자리 창출 성과의 총량을 중간 평가하고 이를 기반으로 녹색부문 재정투입의 일자리 창출 성과를 제고할 수 있는 방안을 모색
- 본 연구에서는 일자리창출 성과를 분석하기 위해 1) 「5개년계획」 재정사업의 직접 참여인원 분석, 2) 산업연관분석에 의한 고용유발효과 분석을 병행하여 수행

- 직접 참여인원 분석은 「5개년계획」에 포함된 691개 사업의 재정 투자 세부내역과 신규 및 기존 참여인원* 실적을 토대로 분석
 - 이를 위해 본 연구는 녹색성장 5개년계획에 포함되는 전체 사업들에 대해 사업 현황 및 참여인원 실태를 조사
 - * 참여인원 실적은 취업자수가 아닌 연환산인원으로 평가되었으며, 이는 한 사람이 1년 동안 수행하는 작업량을 의미(산업연관표상 '연인원'과 동일)
- 이와 함께 산업연관분석 모형을 활용, “투자→생산→고용”으로 이어지는 파급효과를 측정하는 방식으로 정부정책에 의한 신규투자 증대에 따른 일자리창출 효과를 분석
 - 재정투입 규모는 2005년 불변가격 산업연관표를 활용, 상대가격이 시간에 따라 변화하는 부분을 일정 정도 조정
 - 보상비(토지, 건물 등), 해외부문 지출 등 국내 생산활동과 직접 관련성이 없는 부분을 투입규모에서 제외하여 추정의 정확성을 높이고자 하였음.

2. 「5개년계획」의 재정투입 실적

- 정부는 녹색성장 5개년계획('09~'13년) 수행을 위해 3대 부문, 10대 전략과제, 50대 세부과제라는 정책위계구조 하에 5년간 약 107.4조 원의 국가재정 투입을 계획
 - 3대 부문별 재정투입 계획을 보면, 기후변화 적응 및 에너지 자립 부문에 전체 녹색예산의 절반을 넘는 56.9조원, 신성장동력 창출 부문에 28.6조원, 그리고 삶의 질 개선과 국가위상 강화 부문에 27.9조원을 투입할 계획
 - 2011년까지의 재정투입 누계실적은 68.8조(5개년 목표치의 약 64%)이며, 기후변화 적응 및 에너지 자립 부문 40.9조원(59.5%), 신성장동력 창출 부문 12.6조원(18.3%), 삶의 질 개선과 국가위상 강화 부문 15.3조원(22.2%)임.

<표 1> 「5개년계획」의 재정투입 계획 및 실적(예산)

(단위: 조원)

	'09	'10	'11	소계 ('09~'11)	'12	'13	계 ('09~'13)
▪5개년계획	17.4	24.2	25.7	67.3	20.6	19.4	107.4
▪예산*	17.2	24.7	26.9	68.8	22.3	21.1	112.3

주: * '12년은 예산안, '13년은 국가재정운용계획 기준

자료: 녹색성장위원회(2009), 『녹색성장 5개년 계획』; 기재부, 내부자료(2012).

<표 2> 「5개년계획」의 3대 부문 10대 전략과제별 재정투입계획 및 실적(예산)

(단위: 조원)

3대 부문	10대 전략과제	5개년계획 ('09 ~ '13)		3년실적 ('09 ~ '11)	
기후변화 적응 및 에너지 자립	1. 효율적 온실가스 감축	5.7	(5.3)	2.8	(4.0)
	2. 탈석유·에너지 자립 강화	14.9	(13.9)	10.2	(14.9)
	3. 기후변화 적응역량 강화	36.3	(33.8)	27.9	(40.6)
	계	56.9	(53.0)	40.9	(59.5)
신성장동력 창출	4. 녹색기술개발 및 성장동력화	11.3	(10.5)	4.2	(6.2)
	5. 산업의 녹색화 및 녹색산업 육성	4.6	(4.3)	2.4	(3.5)
	6. 산업구조의 고도화	10.9	(10.1)	5.0	(7.2)
	7. 녹색경제 기반조성	1.8	(1.7)	1.0	(1.5)
계	28.6	(26.6)	12.6	(18.3)	
삶의질 개선과 국 가위상 강화	8. 녹색국토·교통의 조성	25.3	(23.6)	13.7	(19.9)
	9. 생활의 녹색혁명	1.9	(1.8)	1.1	(1.6)
	10. 세계적인 녹색성장 모범국가 구현	0.7	(0.7)	0.5	(0.7)
계	27.9	(26.0)	15.3	(22.2)	
총계		107.4	(100.0)	68.8	(100.0)

자료: 녹색성장위원회(2009), 『녹색성장 5개년 계획』; 기재부, 내부자료(2012).

3. 녹색 재정사업의 직접 참여인원

□ 「5개년계획」의 691개 재정사업 주관기관을 대상으로 조사한 결과, '09~'11년간 재정사업에 직접 참여한 전환산인원은 542만명으로 추정*

○ 이 중 녹색사업 시행기관(기업)이 기존에 고용하고 있던 인력을 녹색사업에 전환배치한 경우를 제외한 신규인원은 15.6만명으로 추계

* 조사항목별로 결측치가 많아 실측치를 토대로 추정(항목별 응답률 41~52%)

<표 3> 연환산 사업참여 인원

(단위: 만 명)

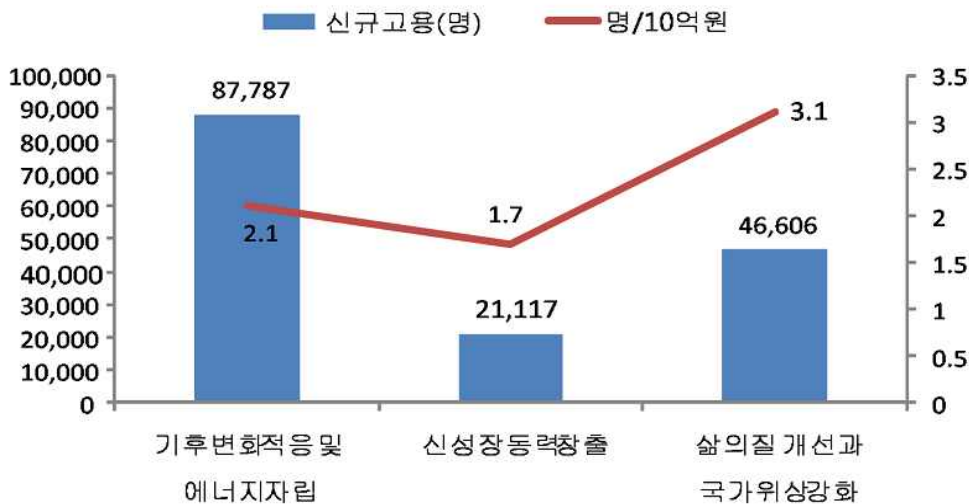
	2009	2010	2011	'09 ~ '11계	연평균
신규인력1)	4.5	5.6	5.5	15.6	5.2
기존인력2)	10.8	13.9	13.9	38.6	12.9
계	15.3	19.5	19.4	54.2	18.1

주: 1) 녹색재정사업 시행기관(기업)이 녹색재정사업을 위해 새로이 고용한 인력(연인원)
 2) 녹색재정사업 시행기관(기업)이 기존에 고용하고 있던 인력 중 녹색재정사업에 투입한 인력

□ 3대 부문별로 사업참여 신규인원을 살펴보면, 기후변화 적응 및 에너지 자립(8.8만개; 전체의 56.4%), 삶의 질 개선과 국가위상 강화(4.7만개; 전체의 30.0%), 신성장동력 창출(2.1만개; 전체의 13.6%) 순임.

○ 재정투입 10억원당 연환산 사업참여 신규인원은 삶의 질 개선과 국가위상 강화(3.1명), 기후변화 적응 및 에너지 자립(2.1명), 신성장동력 창출(1.7명) 순

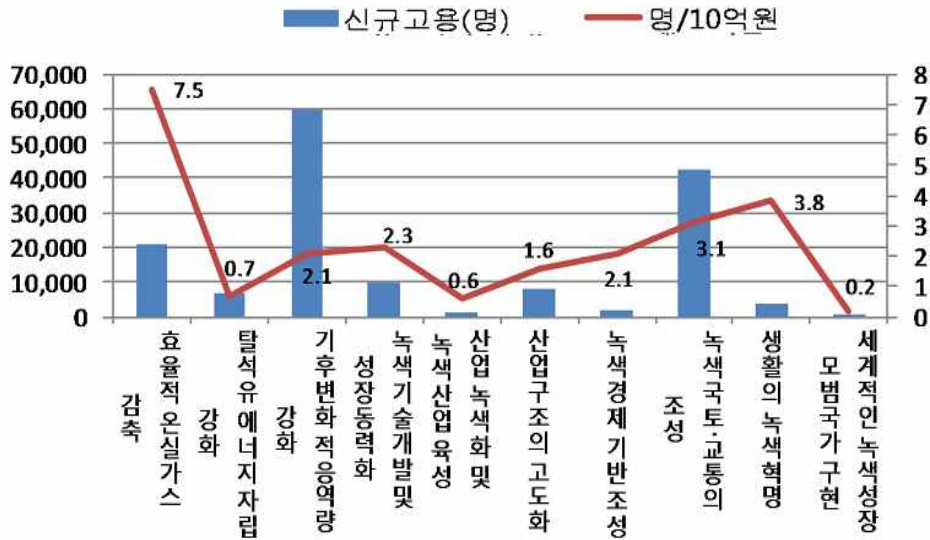
[그림 1] 3대 부문별 연환산 사업참여 신규인원 ('09-'11 누계)



□ 10대 전략과제별 연환산 사업참여 신규인원은 기후변화 적응역량 강화(6.0만명), 녹색국토·교통의 조성(4.2만명), 효율적 온실가스 감축(2.1만명) 등의 순임.

○ 재정투입 10억원당 연환산 사업참여 신규인원은 효율적 온실가스 감축(7.5명), 생활의 녹색혁명(3.8명), 녹색국토·교통의 조성(3.1명) 등의 순으로 나타남.

[그림 2] 10대 전략과제별 연환산 사업참여 신규인원 ('09~'11 누계)



4. 산업연관분석에 의한 고용유발효과

□ 총 고용유발효과

- 3년간('09~'11년 누적기준) 5개년계획 추진(56.0조원*)에 따른 고용유발효과는 약 76.4만개로 재정투입액 10억원당 창출된 일자리수는 13.7개 수준
- 5년간('09~'13년) 총 89.9조원*의 녹색부문 재정투입에 따른 고용유발효과는 121.3만명으로 추정되어, '09년 계획 당시 시나리오1의 추정치와 유사

* 경상가격 재정투입(각각 68.8조원, 112.3조원) 중 보상비 등을 제외하고 불변가격으로 환산한 금액

<표 4> 수립 당시 「5개년계획」의 고용유발효과(강성진, 2009)

	시나리오1 (최소추정치)	시나리오2 (최대추정치)
고용유발효과	118.0만명	146.9만명
비고	재정지출을 요소투입 증가로 보아 부문내 2차 파급효과 고려 (외생화 분석)	재정지출을 최종수요 증가로 보아 부문내 2차 파급효과 고려 (내생화 분석)

<표 5> 「5개년계획」에 따른 일자리유발효과

	'09	'10	'11	소계 (‘09~‘11)	'12	'13	합계 (‘09~‘13)
취업유발효과(개)	295,358	325,846	356,572	977,777	291,094	267,372	1,536,243
(개/10억원)	20.2	16.5	16.5	17.7	16.5	16.5	16.8
고용유발효과(개)	215,703	261,809	286,496	764,008	233,886	214,827	1,212,721
(개/10억원)	14.7	13.2	13.2	13.7	13.2	13.2	13.5

□ 녹색부문과 비녹색부문의 고용유발효과 비교 (‘09~‘11)

- 산업연관표상 350개 산업분류 중 「5개년계획」에 포함된 691개 재정사업이 속한 66개 산업을 「녹색부문」, 속하지 않은 284개 산업을 「비녹색부문」으로 분류
- ‘09~‘11년간 총 56.0조원(불변가격 기준)의 재정을 비녹색부문에 투입하였다고 가정할 경우의 고용유발효과는 51.8만명 수준으로, 동일규모 재정을 녹색부문에 투입함으로써 약 24.6만명의 추가 고용유발효과가 있었던 것으로 평가

<표 6> 녹색부문과 비녹색부문 재정투입(56.0조원)의 고용유발효과 비교(‘09~‘11)

		비녹색부문 투자시	녹색부문 투자시
생산유발효과	경상가격(억원)	1,167,538	1,160,110
	불변가격 (‘05년기준:억원)	1,035,038	1,028,350
취업유발효과(개)		774,806	977,777
고용유발효과(개)		518,094	764,008

□ 3대 부문 및 10대과제별 고용유발효과 (‘09~‘11)

- 3대 부문별 고용유발효과는 기후변화 적응 및 에너지자립 부문이 3년간(‘09~‘11년 누적기준) 45만개로 삶의 질 개선과 국가위상강화(19만개), 신성장동력 창출(15만개)부문에 비해 높음.

- 10대 과제별 고용유발효과 크기는 「기후변화 적응역량 강화」(30만개), 「녹색국토·교통의 조성」(17만개), 「탈석유 에너지 자립강화」(14만개) 등의 순

○ 3년간('09~'11년 누적기준) 재정투입 10억원당 고용유발효과는 불변가격 기준으로 삶의 질 개선과 국가위상강화(16.4개), 기후변화 적응 및 에너지자립(13.5개), 신성장동력 창출(13.3개) 순

- 10대 과제중에는 녹색성장 모범국가 구현(16.6개), 생활의 녹색혁명(16.2개), 녹색국토·교통의 조성(16.0개) 등이 재정투자 10억원당 고용유발효과가 큼.

<표 7> 3대부문 10대과제별 고용유발효과

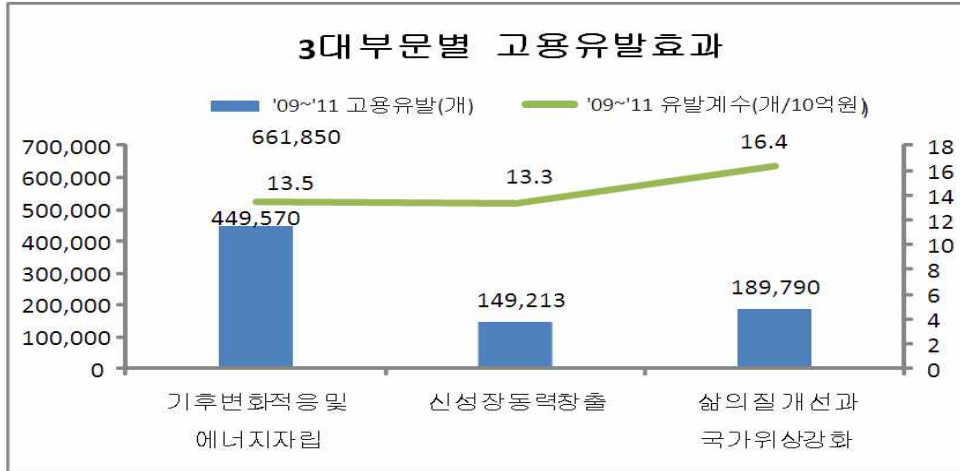
(단위: 개)

3대 부문	10대 과제	'09~'11 고용유발효과		'09~'13 고용유발효과	
		기후변화 적응 및 에너지자립	효율적 온실가스감축 탈석유 에너지 자립 강화 기후변화 적응역량 강화	30,192 141,518 296,905	449,570
신성장동력 창출	녹색기술개발 및 성장동력화	52,252	149,213	90,428	259,277
	산업의 녹색화 및 녹색산업 육성	28,116		46,910	
	산업구조의 고도화	64,818		117,617	
	녹색경제 기반조성	13,075		22,193	
삶의 질 개선과 국가위상 강화	녹색국토·교통의 조성	169,318	189,790	298,655	334,830
	생활의 녹색혁명	15,347		27,047	
	녹색성장 모범국가 구현	636		1,160	

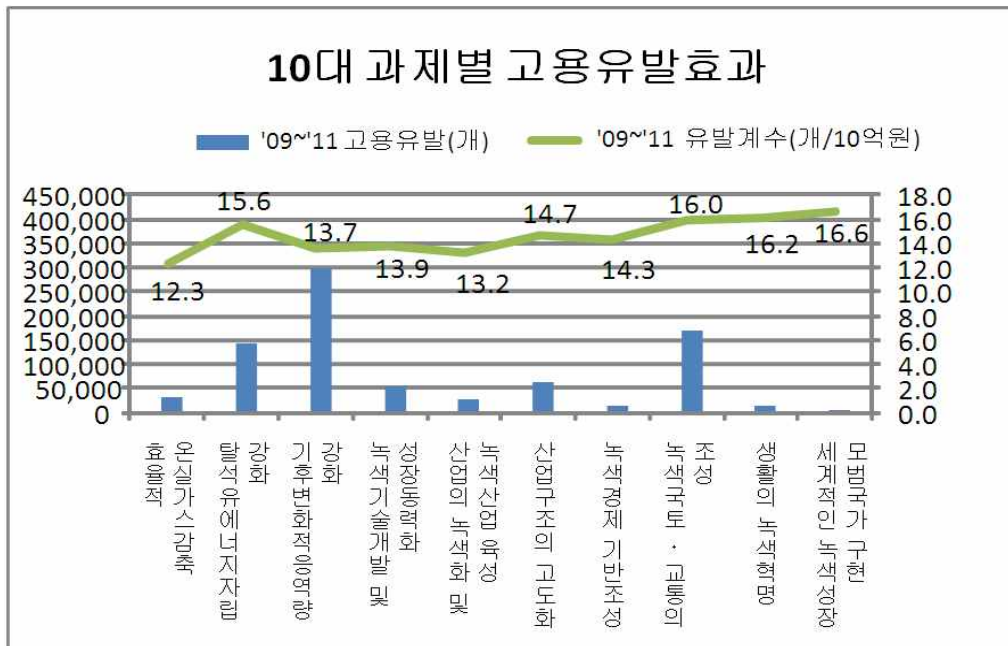
<표 8> 재정투자 10억원당 고용유발효과: 3대부문 10대과제별

3대 부문	10대 과제	'09~'11 개/10억원		'09~'13 개/10억원	
		기후변화 적응 및 에너지자립	효율적 온실가스감축 탈석유 에너지 자립 강화 기후변화 적응역량 강화	12.3 15.6 13.7	13.5
신성장동력 창출	녹색기술개발 및 성장동력화	13.9	13.3	13.9	13.3
	산업의 녹색화 및 녹색산업 육성	13.2		13.2	
	산업구조의 고도화	14.7		14.8	
	녹색경제 기반조성	14.3		14.5	
삶의 질 개선과 국가위상 강화	녹색국토·교통의 조성	16.0	16.4	15.8	16.2
	생활의 녹색혁명	16.2		16.2	
	녹색성장 모범국가 구현	16.6		16.5	

[그림 3] 3대 부문별 고용유발효과



[그림 4] 10대 전략과제별 고용유발효과



5. 정책적 시사점

□ 지속적 녹색재정투자의 필요

- '09년보다 추정방법을 정교화하여 재추정한 결과, 녹색재정투자의 총 고용유발효과는 5개년 계획 수립시('09년) 추정치(시나리오1)와 유사
- 동일규모의 재정 투입시 녹색부문의 고용유발효과가 비녹색부문보다 크게 나타나 에너지와 기후변화 대응 차원에서 추진하는 녹색 성장 사업이 우리 경제의 고용창출력 제고에도 도움이 됨을 시사

- 특히 서민층 고용안정을 위해 전문지식이나 기술이 없어도 일자리를 얻을 수 있도록 사회적기업 지원, 지역 맞춤형 일자리 사업 등 지역사회 일자리 창출형 녹색사업을 확대할 필요

□ 재정사업의 일자리 창출 성과관리 강화

- 이번 조사를 통해 일부 재정사업의 고용실적통계가 체계적으로 관리되지 않고 있는 것으로 나타남.
- 특히 재정이 투입되어 창출된 신규일자리가 재정사업 완료 이후에도 지속되는지의 여부, 참여자의 학력·숙련 수준 등을 파악할 수 없어 일자리의 질에 대한 평가가 이루어지지 못함.
- 일정규모 이상의 재정사업은 고용DB를 체계적으로 관리토록 하는 등 일자리 창출 성과관리를 강화해야 할 것으로 판단

□ 일자리 창출 성과평가체계의 구축

- 재정사업의 일자리 창출효과를 사업간 비교·평가 가능하도록 표준화된 고용영향평가 모델을 구축하여 이를 적용하여 일자리 창출을 위한 재정투입사업의 효율성 및 효과성 제고
- 사업 목표에 일자리 창출이 포함되었는지 여부와 재정투입 규모에 따라 일자리 창출 성과 사전평가 필수 사업과 사후평가 사업, 일자리 창출 성과평가 제외 사업으로 구분하여 추진 (범부처 사업에 적용)
- 일자리 창출 성과가 뚜렷한 사업에 대해 심층평가를 실시하여 환경요인 및 성과 원인 분석이 새로운 재정사업 수립에 환류(feedback) 되어 향후 일자리 창출 성과를 향상시킬 수 있는 체계 구축

〈참고〉 10대 과제별 주요사업 예시

3대 부문	10대 과제	사업 예시
기후변화 적응 및 에너지자립	효율적 온실가스감축	온실가스관리 인프라 구축, 숲가꾸기, 수도권대기개선 등
	탈석유 에너지 자립 강화	신재생에너지·LED조명·에너지절약시설 확충, 폐기물자원화 사업 등
	기후변화 적응역량 강화	국가하천정비, 작물시험연구, 산림 생물다양성 증진, 상하수도 정비 등
신성장동력 창출	녹색기술개발 및 성장동력화	에너지자원융합원천기술개발, 생명산업 기술개발 등
	산업의 녹색화 및 녹색산업 육성	녹색기업창업지원, 해외진출기반 육성, 개발 기술사업화지원 등
	산업구조의 고도화	바이오·IT·신소재·나노융합 등 기반강화, 생태관광육성 등
	녹색경제 기반조성	클린사업장 조성, 에너지인력 양성, 사회적기업 육성 등
삶의 질 개선 과 국가위상 강화	녹색국토·교통의 조성	고속철도 확충, 자전거 인프라, 녹색도시 조성, 생태하천 복원 등
	생활의 녹색혁명	환경교육 강화, 녹색체험지원, 탄소포인트제, 그린리더양성 등
	녹색성장 모범국가 구현	녹색성장국제협력, 지구환경금융부담금 등

- ❖ 문의: 황수경 KDI 재정·사회정책연구부 연구위원(02-958-4107)
윤윤규 노동연구원 연구위원(02-3775-5558)

본 연구는 경제·인문사회연구회 협동연구로 수행되었으며, 『녹색성장 정책 추진에 따른 일자리 창출성과 및 전망 연구』 보고서로 발간되었습니다.