

복지향상을 위한 과학기술 정책의 방향

Science & Technology Policy for Welfare

서지영*

요약문

향후 한국사회에서는 사회적 소외계층의 생활환경개선과 더불어, 국민 모두의 건강하고 활기찬 생활을 지원할 수 있는 보다 적극적이고 효율적인 복지서비스에 대한 수요가 증가할 것으로 전망된다. 이러한 사회적 니즈는 우리나라 복지정책이 사회적 취약계층에 대한 시혜적 차원에서의 복지제도개선에 머물러 있을 것이 아니라, 사회·경제·문화 등 다양한 영역에서 지식 및 기술의 생산방식을 전환할 것을 요구한다. 복지의 관점으로 과학기술정책을 살펴보고, 변화의 방향을 모색할 시점이다. 본 논문은 과학기술정책이 기존의 성장패러다임에서 벗어나, 진정한 의미에서 복지와 성장의 선순환을 이루는 시스템을 갖추어야 한다는 점을 주장한다. 이를 위해서는 그 문제의 심각성에 비해 연구개발 투자가 저조한 분야에 대한 개선과 더불어 기술공급 위주의 정책에서 벗어나야 한다는 점을 강조한다.

핵심어 : 복지, 삶의 질, 미래대응, 국가연구개발 사업, 과학기술정책

I. 서론

1. 복지담론의 양적증가 및 이슈의 변화

원고는 최근 “복지”화두는 우리사회 가장 뜨거운 이슈로 거론되고 있다. 국내 4대 일간지 나타난 복지관련 사설이 1993년 약 50회 정도에서 2011년 275회로 증가한 것을 보아도 “복지”문제가 국민의 최대 관심사 중 하나인 것으로 짐작된다 (안상훈, 재정포럼 2012 발표자료)¹⁾. 이러한 “복지이슈”는 양적 팽창 이외에, 그 질적인 측면에서도 변화했다. 이는 두 가지 현상에서 알 수 있는데, 첫째, 기존의 전통적인 ‘00을 위한 지원금 증가’ 나 ‘00을 위한 혜택’과 같은 특정한 계층의 복지를 벗어나서, “국민의 복지”, “차세대 복지” 등 전국민의 복지와 미래세대의 복지까지 확장되었다. 둘째, 기존의 복지논의가 주로 연금제도의 개선 및 신규 수립과 같은 제도개선의 틀 안에서 진행되었다면, 이제는 양질의 일자리 창출, 고령사회 대비, 보육 및 교육의 질 향상, 건강권 강화, 주거환경개선 등의 국민생활 전반에 걸친 이슈로 확대되었다. 이러한 경향으로 볼 때, 최근 복지담론은 사회적 소외계층에 대한 지원금이나 혜택증대 등과 같은 지엽적 복지제도 개선에서 벗어나, 국민 모두의 안정된 삶의 기반 구축으로 확장되고 있다고 판단된다.

이제 복지의 향상은 단지 소외계층에 대한 지원금 증액뿐만 아니라, 국민 모두의 건강하고 활기찬 생활에 대한 정부의 공적서비스를 의미한다. 이러한 국민적 수요에 대응하기 위해서는 다양한 정책분야에서 적용되었던 정책방향과 전략에 대한 성찰적 검토가 필요하다. 우리 정부가 지난 수십년 간 ‘더 많은 생산’, ‘더 빠른 성장’ 을 지향해 온 국정방향과 철학에 대한 성찰적 제고와

* 독일 베를린 공과대학에서 사회학(기술사회학)박사학위를 취득하고 현재 과학기술정책연구원 부연구위원으로 재직 중이다. 관심분야는 복지, 고령화, 녹색기술, 수요지향적 연구개발, 융합연구 등이다.

1) 조사 결과에 따르면, 조선, 동아, 경향, 한겨레 신문 사설에서 ‘복지’가 기사화 된 빈도수는 1993년 50회, 1994년 69회, 1996년 155회, 1997년 73회, 1998년 77회, 1999년 87회, 2000년 92회, 2001년 134회, 2002년 97회, 2003년 106회, 2004년 125회, 2005년 160회, 2006년 237회, 2007년 214회, 2008년 176회, 2009년 166회, 2010년 223회, 2011년 275회이다.

더불어, 성장의 결과가 국민복지 향상으로 이어질 수 있는 정책을 마련해야 하는 과제를 안고 있다. 경제, 문화, 과학기술 등 다양한 분야에서 국민의 복지향상을 위한 정책 수립이 필요해 졌다.

2. 복지관련 연구개발의 방향과 목표에 대한 점검 필요

지난 2006년 미래 국정운영의 방향을 제시한 「비전 2030」이후, 과학기술분야에서도 ‘삶의 질’, ‘공공복지안전’, ‘따뜻한 과학’ 등 성장일변도의 과학기술 개발을 반성하는 새로운 개념들이 등장하기 시작하였고, 그와 관련된 연구개발 과제들도 증가추세를 보이고 있다. 그리고 국민의 복지향상에 대한 기대가 증대함에 따라 향후 정부의 ‘복지’분야 연구개발 투자 증가 또한 예상된다. 기존의 성장중심 과학기술정책에서 벗어나 복지향상을 위한 과학기술에도 정책적 역량을 증대시킬 필요가 커지고 있다. 그런데 지금까지 복지관련 연구개발 사업들은 정책의 방향과 목표, 전략이 뚜렷하지 않은 가운데, 시의적 요구에 대한 즉각적 대응에 치중한 경향이 있다고 보여진다.

다음에서는 기존의 복지관련 연구개발 사업의 성과와 한계를 국민복지향상이라는 관점에서 살펴보고, 향후 발전방향을 모색해 보겠다. 이를 위하여 우리 정부의 복지에 대한 인식, 그러한 인식에 바탕을 둔 복지향상을 위한 연구개발 사업 현황과 한계, 향후 다양화, 복잡화 되어가고 있는 국민의 복지수요에 대한 대응 방안을 살펴보도록 하겠다.

II. 우리나라 복지의 나아갈 방향

우리 정부가 인식하고 있는 복지의 범위와 비전은 무엇일까? 우리 정부는 지금까지 어떤 목표와 전망 속에서 복지정책을 수립해 나갔던 것일까? 이는 아직도 많은 복지학자들의 논의 대상이다. 우리나라 복지담론의 변화를 사적으로 살펴보면, 크게 두 가지 흐름이 있음을 알 수 있다 (서지영, 2012). 하나는 국가가 취약계층의 생존조건 마련을 위해 국가재정을 투입한다는 의미에서의 시혜적 복지에서 시작하여 차츰 복지재정의 투입이 생산력 증대로 이어지는 방향으로의 변화이다. 또 하나는 사회취약계층의 긴급한 구호에서 벗어나, 국민모두의 안정된 삶의 기반을 구축하는 방향으로의 변화이다. 이러한 변화들은 역대 정부에서 제시된 정책과 제도에서 확인할 수 있다.

1. 우리나라 복지정책의 변화

지난 이승만 정부, 박정희 정부 시기의 복지정책은 사회적 취약계층의 기본적 생존에 대한 지원 차원에서 시행되었으며, 전쟁고아와 미망인의 보호, 시설보호 등에 중점을 두었다. 박정희 정부 시기에 본격적으로 추진된 경제성장 정책은 국정의 그 어느 것보다 큰 비중을 가지고 있었다. 유신 시기에 도입된 의료보험 및 의료보호 제도는 정부의 부담을 최소화하는 사회보험 방식으로 설계되었으며, 정부의 역량은 경제성장에 집중되어야만 했다. 전두환 정부 및 노태우 정부 시기에는 의료보험 확대, 최저임금제 도입, 국민연금제도 실시의 국민복지 3대 정책의 시행과 주요 사회보장제도인 공적연금제도, 의료보험제도, 산재보험제도가 도입되었다. 그러나 복지 효과증대 보다는 재정부담의 최소화에 주력하여 생활보호수혜자와 의료부조 대상자, 저소득층의 공공부조제도를 보완하는 성격으로 이루어졌다. 김영삼 정부 시기에는 문민정부라는 기치를 내걸고 등장하여 다양한 분야의 개혁과 동시에 복지분야에서도 과감한 개혁이 기대되었으나, 복지개혁안이 포함된 제7차 경제사회발전 5개년계획을 사문화시키고, 신경제 5개년계획을 추진함으로써 자유시장 경제체제를 강화하는데 주력하였다. 1995년 ‘삶의 질 세계화를 위한 국민복지 구상’을 발표하여 “삶의 질”의 화두를 던진 바 있으나, 이를 뒷받침 할 만한 구체적 방안을 내놓지 못한 채 캐치프레이즈에 그친 바 있다. 이 시기에 이르기까지 우리나라 복지정책에서는 공적부조 지급수준이나 정부지원시설의

증가 등 세부적인 변화만이 나타났을 뿐, 사회발전의 지향점으로서 복지국가의 비전을 제시하지는 못했다고 할 수 있다. 김대중 정부는 1997년 12월의 외환위기 속에서 집권하였는데, 경제위기로 인한 복지수요의 폭발적 증가와 경제위기 극복이라는 두 가지 과제를 동시에 해결해야 하는 어려운 상황에서 시작하게 되었다. 이 시기 대두된 복지정책의 목표는 ‘생산적 복지(workfare, welfare to work)’로서 사회적 취약계층에게 사후적으로 빈곤에 대한 보조를 하는 것이 아니라, 사전적으로 일할 기회 제공하여 빈곤의 악순환을 끊을 수 있도록 하겠다는 것이었다. 그러나 이러한 정책이 실효성을 갖기 위해서는 불합리한 하청구조, 고용의 유연안정성, 노동환경 개선 등과 같은 적극적 정책이 동반되어야 한다. 노동환경은 여전히 취약한 상태에서 노동을 통한 복지를 주창함으로써 실효를 거두기 어려웠다. 결과적으로 ‘노동의 강요’라는 비판을 얻게 된다 (백두주, 2011). 노무현 정부는 ‘사회비전 2030’과 ‘새로마지플랜 2010’ 등과 같은 복지국가에 대한 장기비전을 제시함으로써 지식경제화와 저출산·고령화가 야기하는 사회문제에 적극 대처하고자 하였다. 그러나 이 시기 복지정책에는 김대중 정부 시기의 자유주의적 복지이념에서 비롯된 생산적 복지의 기조가 자리잡고 있었으며, ‘복지’를 중심에 놓고, 국가발전의 새로운 틀을 설계하는 복지국가 전략 수립에는 미치지 못하는 못하였다. 이명박 정부는 2008년 출범과 함께 ‘새 정부의 국가비전: 선진일류국가 건설’을 제시하며, ‘능동적 복지’를 5대 국정지표의 하나로서 도입하였다. 그러나 초기 국정지표를 제시할 당시의 야심찬 도전에 비해 2009년과 2010년의 복지예산의 증가는 이전 정부에서 도입된 제도 운영의 자연증가분을 제외하면, 매우 미미한 수준이다 (최재성, 2010 참조, 서지영, 2012 인용).

2. 우리나라 복지의 나아갈 방향

위에서 우리나라 복지정책에 대해 살펴보았다. 그 중심에는 복지와 경제성장의 연계라는 문제가 지속적으로 존재해 왔다. 복지와 경제성장의 연계라는 화두는 김대중 정부에서 본격적으로 생산적 복지(workfare)라는 개념으로 등장했다. 이 개념 하에서 복지의 수혜대상은 경제성장에 도움을 줄 수 있는 사람으로 국한된다. 복지확대는 국가재정부담 규모라는 좁은 틀에서 저울질 되는 이러한 정책기조는 노무현 정부와 이명박 정부에서도 크게 달라지지 않는다.

그러나 최근 복지논의에서는 전통적으로 제기되었던 생계보장 및 사회안전망 확충과 더불어 생애 전 주기별 균형적 제공과 미래 위험에 대한 예방적 복지에 대한 수요가 커지고 있다.²⁾

우선, 생애주기적으로 누구나 경험하며, 누구나 갖는 기본적인고도 보편적 욕구(universal needs)에 대한 정부의 보다 적극적인 정책적 개입에 대한 필요성이 커지고 있다. 오늘날 출산, 육아, 교육, 보건, 노동의 문제는 한 개인의 성실성에 기대어 해결되기 어려운 사회적 문제로 인식되고 있다. 특히 저출산, 고령화 경향이 심화됨에 따라 실질적인 ‘요람에서 무덤까지’의 복지서비스가 더욱 필요해 지는 것이다. 그러나 이러한 보편적 욕구에 대한 정책적 응답이 사회적 취약계층에 대한 특수한 욕구(또는 범주적 생활보장)를 등한시 하는 형태로 제시되어서는 안된다.

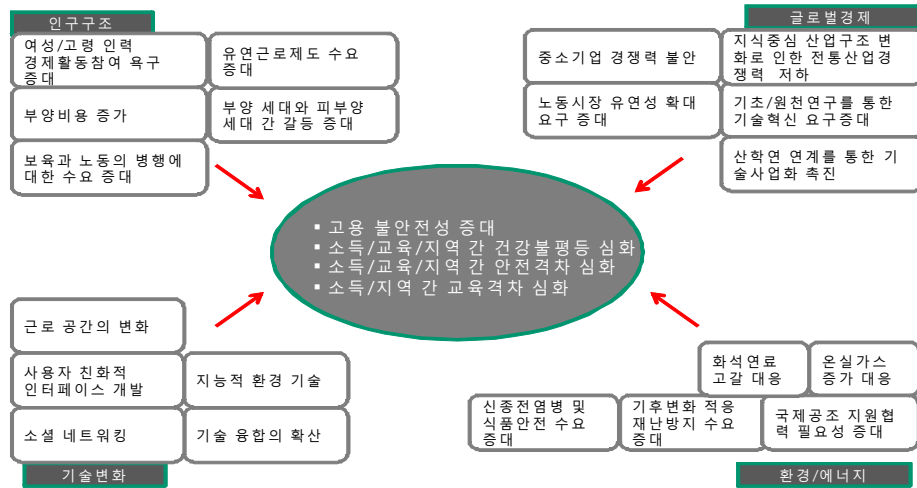
둘째, 결과적 재분배를 넘어 사회적 위험에 대한 예방적 복지로 전환되어야 한다. 결과적 재분배, 다시 말해 소득의 재분배가 아니라, 기회평등이 더욱 중요하다는 말이다. 앞서 언급한 생애주기적인 복지서비스 또한 사회적 격차와 불평등을 해소하고 사회통합을 촉진하는 방향으로 시행되어야 할 것이다. 사회적 기회평등, 사회적 이동성 (social mobility), 사회적 배제(social exclusion)를 극복하고, 사회적 기회평등을 통해 사회적 이동성을 높여, 궁극적으로는 사회적 자본의 확충에 이르러야 한다는 것이다 (참조: 양재진 외, 2008).

셋째, 복합적 복지위협 요인에 대한 체계적 대응이 필요하다. 글로벌화, 기후변화, 인구구조변화 등 사회변화의 메가트렌드가 점차 국민의 일상생활의 변화로 구체화되어 가는 가운데, 국민의 복

2) 각 정당 복지관련 정책을 살펴보면, 복지지출 확대 뿐만 아니라, 보건/교육/보육/주거 등과 같은 국민의 일상생활 전반에 걸친 복지과제 및 어린이/청장년/고령자 등 인간의 생애전주기에 걸친 복지 서비스 제공을 강조하고 있음

지를 위협하는 요인들은 점차 다양하고, 복합적인 양상을 띠 것으로 예상된다.

[국민의 복지 위협요인으로 작용할 것으로 예상되는 경제, 사회 변화]



위에서 언급한 우리나라 복지의 나아갈 방향을 고려할 때, 지금까지 우리 정부가 복지를 인식하는 틀이 갖는 한계를 벗어날 필요가 있다. 우리나라 역대 정부의 복지정책의 변화과정을 살펴보면, 초기 빈곤층에 대한 원조중심에서 고용문제나 교육문제와 같은 사회투자의 문제로 확대되어가는 추세를 보인다. 김대중, 노무현 정부 이후 우리나라는 과거 발전주의 복지레짐이 추구하는 ‘최소복지국가 (the minimalist welfare state)’를 벗어나, 복지국가로의 진입로에 서 있다는 것을 말해준다 (참조: 양재진, 2008).

그러나 아직도 복지와 성장의 연계는 아직도 단기적 산업성장이라는 매우 협소한 복지인식의 틀 안에서 제기되고 있으며, 복지는 성장을 위한 수단으로서 인식되고 있는 점이 큰 한계로 보인다. 인구 고령화, 에너지 위기 등과 같은 새로운 사회변화에 대한 투자는 ‘고령친화산업’ 또는 ‘녹색산업’ 등과 같은 경제성장의 관점에서 이루어는 지는 것을 볼 수 있다(참조: 최재성, 2010)³⁾.

다음에서는 복지에 대한 이러한 인식이 과학기술 연구개발에는 어떻게 반영되고 있는지를 살펴보기로 한다.

III. 복지의 관점에서 살펴 본 과학기술 연구개발 현황

1. 과학기술정책 및 각 부처 연구개발 현황

2006년 8월, 정부 종합대책인 「함께 가는 희망한국 Vision 2030」이 발표되면서 기존의 성장위주 과학기술정책 패러다임 변화에 대한 필요성이 제기되었다. 이에 이어 2007년에 발표된 「기술기반 삶의 질 향상 종합대책」은 삶의 질 개선에 대한 10대 분야를 선정하고 각 분야에 필요한 중점 추

3) 녹색기술개발 및 녹색산업육성사업이 경제적 효과창출에 더 큰 비중을 두고 있다는 점은 사업성과 평가 시스템에서도 나타난다. 국민복지향상의 관점에서 볼 때, 녹색기술개발 및 녹색산업육성사업에 있어 사업의 성과를 측정할 때, 녹색효과 및 경제적 효과가 동일한 비중으로 반영되어야 함. 그러나, 사업의 녹색효과를 실질적으로 측정하여 이를 사업성과에 반영하는 시스템은 마련되어 있지 않은 가운데, 기존의 기술개발 및 산업육성에서 적용되는 경제적 효과측정에 의존하고 있음.

진요소를 정한 바 있다. 삶의 질 향상이라는 화두는 「제2차 국가과학기술기본기술계획」에도 반영되어 삶의 질 향상을 위한 중점 과학기술 개발 분야가 추가되었다. 2011년에 수립된 「국가과학기술 아젠다」는 빈부격차의 심화, 고령화 사회 등 사회변화로 야기되는 갈등에 관한 과학기술적 대응을 언급하고 있다.

이상에서 우리나라 최상위 과학기술정책에서 ‘삶의 질’이나 ‘복지’가 명목상으로는 이미 정책목표로서 설정되었다는 것을 알 수 있다. 그러나 추진전략 및 실행계획 수준으로 내려오면, 실질적인 내용을 담고 있지는 않으며, 다만 기존에 제기되지 않았던 정책 아젠다가 전면에 등장한 것으로 보인다.

다음은 각 부처에서 추진하고 있는 연구개발 사업들을 살펴보겠다.

[표 1. 각 부처의 복지관련 연구개발 사업 (2010~2011)]

정부 부처	사업명	사업 내용
교육 과학 기술부	공공복지 안전연구사업	- 고령화 및 신체적 장애를 극복하고, 자연 및 인위재해로부터 공공 안전을 보장하여 삶의 질 선진화 목적 - 2010년에서 2014년, 총 5년 - 총사업비 800억원 투입예정 - 2011년 총 11개 과제, 108억원 투입
지식 경제부	국민편익증진 (QoLT)기술개발 사업	- QoLT기술(Quality of Life Technology)은 사회적 약자를 비롯한 국민의 사회문제해결 생활여건개선 등에 활용되는 기술, 과학기술을 이용하여 장애인의 경제적·사회적 활동 지원 목적 - 2010년에서 2013년, 총4년 - 2010년 총 10개 과제, 90억원 투입
	바이오 의료기기 산업 원천 기술개발사업	- 고령화 시대 대비 바이오 의료기기분야의 산업 핵심·원천기술 개발 - 2008년 시작 계속 사업 - 총사업비: 과제당 20~30억원, 5~7년 지원
농림수산 식품부	수의과학기술개발 연구사업	- 국가 재난형 가축질병의 진단·예방·방역 및 확산방지기술개발 - 2008년에서 2015년, 총 8년 - 총사업비 1791억원
보건복지부	감염병 위기대응 기술개발	- 기후환경 변화에 따른 신변종 감염병의 확산 등 국가 차원의 위기 대응 - 2010, 2011년 150억원 투입, 2012년 140억원 투입
	인수공통전염병 인체감염대응 기술개발	- 조류인플루엔자등 인수공통전염병에 국가적 대응 - 2010년 총 29개 과제, 36 억 원, 2011년 37억 원 투입
	노인·장애인 재활보조기구 개발	- 노인·장애인 등을 위한 공적급여품목중 수입에 의존하고 있는 고가의 재활보조기구를 대체하기 위한 핵심부품 및 제품 개발 - 2010, 2011년 24억원 투입
	질병극복 중개연구	- 인구 고령화 및 환경, 생활습관의 변화, 스트레스 등으로 인한 주요질병의 사회 경제적 부담 감소를 위한 연구 지원 - 2012년 475억원 투입
	희귀질환 중개연구	- 2012년 신규 사업, 40억원 투입
	저출산대응 기술개발	- 저출산 고령화에 따른 막대한 의료비 증가 등에 대한 국가 차원의 복지 대응 - 2012년 신규 사업, 15억원 투입

환경부	환경조사연구	- 환경보건, 생활환경, 교통환경 등 국민들 생활환경 여건 다각도 조사, 주요 정책이나 방안 수립 기초 마련 - 2010년 227억원, 2011년 226억원 투입
	생활공감 환경보건 사업	- 아토피 등 다양한 환경보건 문제로 생기는 인체 및 생태계피해를 예방하기 위한 미래 환경보건 기반기술 확보 - 2012~2021년까지, 총 10년 - 총 사업비 1,792억 원 소요예정, 2012년 30억원
소방방재청	자연재해저감 기술개발	- 자연재해 분야 피해저감 기술 및 시스템 개발 - 2003년 사업 시작, 2011년 까지 296억원 투입
	안전관리 기술개발	- 인적재난 분야 피해저감 기술 및 시스템 개발 - 2003년 사업 시작, 2011년 까지 182억원 투입
농진청	농업생명자원연구	- GMO 안전성 관련 국가정책지원 기반 확보, GMO 작물 안전성 평가 기술개발 및 체계 구축 - 2002년 사업 시작, 2011년 까지 988억원 투입
	농업환경연구	- 생태양식 변화 규명 및 모니터링, 산사태 방지를 위한 토양 특성기반연구, 기상 재해 빈발 취약성 지도 작성 및 조기경보시스템 구축, 농경지 유실/매몰 제어 및 예방기술개발 - 2007년 사업 시작, 2011년 까지 432억원 투입
	재난형 가축질병 사전예방 및 보존체계 구축	- 질병 예방 기술 및 가축 저항력 강화 기술개발
식약청	안전성 관리기반연구	- 인체 유해가능 물질에 대한 위해평가 연구 및 첨단 분석기술을 활용한 안전성 예측·평가 기술 - 1999년 사업시작, 2011년까지 1,340억원
기상청	기후변화감시 예측 및 국가정책 지원 강화	- 국가 기후변화대응 전략 수립을 위한 과학기초 정보 생산 및 지원 - 2009년에서 2010년까지 108억원 투입
	지진감시기술개발사업	- 국내 지진기술개발 인프라 강화 - 2009년부터 시작, 연간 34억원
	수치예보 기반의 장단기 홍수·가뭄 예측 기법 개발	- 재해성 기상(집중호우, 폭설) 등에 대한 단·중기 예보능력 향상 제고 - 2005년 시작, 2010년까지 95억원 투입

(자료: 각 부처 연구개발 예산 및 표준연, 2012, “공공복지안전 중장기발전전략 기획연구”를 참조하여 작성)

위의 표에서 보는 바와 같이 각 부처의 연구개발 사업은 건강과 안전분야에 걸쳐 다양하게 추진되고 있다. 연구개발비 또한 증가하고 있음을 알 수 있다.

그러나 각각의 연구개발사업들이 국가 최상위 정책의 목표나 각 부처의 최상위 정책과 서로 연계를 가지며, 실질적인 복지효과를 창출할 수 있는 구조로 진행되고 있는지에 대해서는 의문이다.

다음에서는 보건복지부 상위 정책인 “국민건강증진 종합계획 2020 (이하 HP 2020)” 과 연구개발사업을 사례로 과학기술 정책목표와 연구개발 사업과의 연계성에 대해 살펴보겠다.

2. 정책목표와 연구개발 사업의 연계 취약: 보건복지부 국민건강종합계획과 연구개발 사업을 사례로

국민 모두의 건강권 보장을 위한 정부가 제공해야 하는 가장 기본적인 서비스는 건강검진, 건강생

활 실천, 영양개선 등과 관련된 것이다. 우리나라의 의료보장서비스는 이와 같은 내용을 이미 포괄하고 있으며, 관련된 조사도 시행 중이다 (예. 국민영양조사). 그럼에도 불구하고, 최근 발표된 건강불평등 관련 연구들을 보면, 아직도 해결해야 할 국민건강관리의 문제가 많이 남아 있다는 것을 알 수 있다 (서울시 건강불평등 심포지엄 자료, 2012). 이와 같은 문제에 보다 체계적으로 접근하기 위해 정부는 “제 3차 국민건강증진종합계획 (2011~2020)”을 수립한 바 있다. 이는 가장 최근에 수립된 정부의 건강관리 계획으로서 “온 국민이 함께 만들고 누리는 건강세상”이라는 비전을 제시하고 있다. 건강의 포괄적인 개념인 신체, 정신, 사회적, 영적 건강개념을 추구하고, 건강증진의 정의에서 중시하는 각 구성원의 적극적인 자기건강관리 참여와 기본권으로서 평등하게 건강을 누릴 수 있다는 개념을 적용한 것이다. 종합계획을 통해 정부는 “건강수명의 연장과 건강형평성의 제고, 포괄적 건강의 정의와, 건강증진의 기본이념인 스스로 건강 관리이념 및 기본권으로서의 건강개념을 적용하여, 국민 모두가 활기찬 건강과 장수를 누리는 사회의 구축을 지향한다”고 밝히고 있다 (복지부, 2010). 그러나, 실제로 보건복지부의 연구개발사업을 살펴보면, 명목상으로는 ‘국민건강증진’이라는 목적으로 추진되고 있는 연구개발 사업이라 할지라도 그 세부 내용측면에서는 민간 의료서비스 시장과 관련된 질병의 치료나 기술개발 등 경제성장위주의 불균형적 사업구조를 가지고 있다는 점을 볼 수 있다.

[표 보건복지부 연구개발 사업계획 (2010, 2011)]

예산 (단위:억 원)	2010	2011
일반회계	1,196	3,371
국립암연구소운영지원	434	481
그린코스메틱연구개발지원	60	82
임상의과학자양성	13	69
범부처전주기적신약개발		50
시스템통합적 항암신약개발		50
국립소록도병원임상연구비	1	1
정책연구개발	11	11
생물자원지역거점은행운영	33	40
임상연구인프라조성	393	392
질병관리본부(인건비+기본경비)	79	94
한국보건산업진흥원운영	131	131
국립한방임상센터건립	42	
특별회계	8	
공주병원, 나주병원, 마산병원, 목포병원, 부곡병원, 서울병원, 국립재활원, 춘천병원	8	
국립재활연구소운영 및 재활연구		10
기금	1,879	2,022
보건의료기술연구개발	1,656	2,022
의료기기산업육성		40
면역백신개발(감염병위기대응기술개발)	150	150
보건의료기술연구개발	1,281	1,385
연구중심병원구축(선도형특성화연구사업)	225	218
질병관리	155	162
유전체실용화	51	52
인수공통전염병인체감염대응기술개발	36	37
질병관리연구지원	68	73
한약약선도기술개발	68	68

3. 비관심 분야의 연구개발 투자비

인구구조의 변화, 건강불평등의 심화, 기후변화로 인한 알려지지 않은 위험의 증가 등에 대한 선제적 대응은 미래사회를 대비하는 복지수요라 할 수 있겠다. 이들 중에서 정부가 적극적으로 제공해야 할 공적 서비스의 영역은 다음과 같은 5개 분야로 파악된다. 이들 사업들을 5개 연구주제로 나누어 살펴보면 다음과 같다.

[표 2. 2006년-2010년 총 5년간 주요 5개 분야 연구개발투자금액]

(단위:백만원)

5개년연구비 (2006-2010)	장애/재활 (백만원)	고령화 (백만원)	산업안전 (백만원)	대유행 전염병 (백만원)	재난/재해 (백만원)	5년 연구비 합계 (백만원)
연구비 (백만 원)	65,315	77,117	2,889	A: 117,674 B: 339,708	별도	55,796,000
국가 총 연구비 대비 비중	0.117%	0.138%	0.005%	A: 0.211% B: 0.608%	별도	100.0%

* 산업안전분야 연구개발은 대부분 산업안전보건공단 산하 산업안전연구원에서 산재기금을 투입하여 수행함. 산업안전보건공단의 연구개발투자금액은 대체로 년 평균 20억 내외임

* 고령에서 항노화 연구, 신약개발 연구 등과 같은 일반적 바이오, 의약품 연구개발은 제외

* 재난·재해의 경우, 2012년 감염병 연구가 재난재해분야에 포함되었으나, 2006~2010년까지 연구개발체계에서는 포함되어 있지 않음.

* 대유행전염병의 경우, 2010년 자료가 확보되지 않아 2005~2009년 연구비를 활용함. A: 동물로부터 전파되는 동물질병 및 인수공통질병, B: 인간감염병

* 재난, 재해의 경우, 2012년의 자료만 확보되어, 5개년 예산의 비교는 불가하나, 국민의 건강과 안전 보장과 관련된 매우 중요한 분야라는 측면에서 표에 함께 제시함. 2012년 연구개발비는 총 79,635 백만원이며, 이는 2012년 총 국가연구개발투자비의 약 0.5%에 해당한다 (인간 및 동물감염병 연구는 제외)

위의 표에서 볼 때, 장애인과 고령자와 관련된 연구개발 사업은 국가 총 연구개발비의 0.04% 정도에 그치고 있으며, 산업안전 분야는 0.001% (산업안전보건공단 포함할 경우, 0.015%), 대유행 전염병 대응 분야는 0.073%에 그치고 있다.

이러한 저조한 연구개발 투자에 비해 현실에서 제기되는 연구개발의 필요성은 점차 커지고 있다. 산업안전의 경우, 세계적으로 유통되는 화학물질 중 노출기준이 마련되지 않은 물질이 약 10만 여 종임에 비해, 우리나라에서 노출기준이 설정되어 있는 물질은 175개에 불과한 실정이며, 이로 인해 결과적으로 위험진단의 과정에서 물질의 분석이 불가하여 ‘측정불가’의 판정이 내려지는 경우가 많다 (박정임, 2012). 이러한 상황 속에서 유해물질의 접촉 및 흡입으로 인한 산업안전 사고 등이 증가할 것이 우려된다 (한국보건사회연구원, 2011; 한국보건사회연구원, 2010, 김신범, 2010; 이권섭 외, 2010). 위험 예방을 위해서는 유해물질에 대한 정보와 대응 지식이 축적되어 있어야 하고, 위험의 관리를 위해서는 진단 기술이 개발되어야 하나, 신종유해물질의 관리에 필요한 기본적인 지식축적과 진단기술은 매우 취약한 형편이다. 과학기술연구개발 투자의 불균형을 보여주는 것이다.

IV. 결론

복지의 관점에서 과학기술정책과 부처별 연구개발 사업을 살펴본 결과, 몇 가지 문제점을 발견할 수 있었다. 과학기술정책 상의 비전 및 목표와 연구개발 내용 상의 연계가 취약하다. 국가 최상위 과학기술정책은 이미 국민복지와 미래사회 위험에의 대응을 과학기술의 기여해야 할 사회적 목표로 제시하고 있다. 그러나 부처차원에서 진행되고 있는 연구개발사업은 이러한 목표를 충실히 이행할 수 있는 구조를 가지고 있지 않다는 것을 알 수 있다. 이는 연정책목표에 반영된 장기적 전망과 단기적 세부 사업을 연계시켜줄 수 있는 추진전략이 부재하기 때문인 것으로 보인다. 위에서 살펴 본 보건복지부의 연구개발 사업의 경우, 보다 명확히 복지효과를 창출할 수 있는 사업구조를 가져야 한다. 그러나, 현재 추진되고 있는 다양한 보건연구개발사업 및 보건의료서비스의 접근성 확대 등과 관련된 사업들에는 연구개발의 건강증진 효과를 검증할 위한 매커니즘 설계는 포함되어 있지 않다(강영호, 2007). 이는 정부의 정책적 지원이 연구개발 및 생산에 집중되어 있기 때문이다. 이러한 상황에서 연구개발의 성과가 실질적인 복지향상에 기여하는 데는 한계가 있다. 예를 들면, 국민건강권 보장이라는 복지적 목표가 달성되기 위해서는 의료보험제도의 합리적 설계도 필요하지만, 의료서비스에 대한 물리적 접근성 강화, 국민이 스스로 질병에 대한 예방과 관리를 할 수 있는 시스템 구축, 새로운 건강위험요인에 대한 조기 발견 및 대응방안에 대한 지식축적 등 다양한 측면에서의 노력들이 함께 어우러져야 한다.

정부가 과학기술적 측면에서 정책적으로 지원해야 할 부분은 기술개발뿐만 아니라, 기술이 적용되는 시스템 내의 구성요소들 간에 정보/지식과 자원의 흐름이 원활할 수 있도록 하는 것이다 (Johnson, 2002; Edquist et. al., 2008). 기술확산 및 검증의 시스템이 제대로 갖추어지지 못하여 복지향상에 실질적인 효과가 창출될 수 있을 지에 대한 우려를 갖게 한다.

또한 복지향상을 위한 연구개발의 범위와 투자가 아직도 협소한 범위 내에서 이루어지고 있다. 국민의 복지향상을 위한 정책적 대응은 복지제도 개선뿐만 아니라, 복지를 위협하는 요인들의 복합적 상호작용을 효과적으로 통제하는 데 까지 광범위하게 이루어져야 한다는 것이다. 현재 양질의 일자리 창출, 고용안정성과 같은 복지과제들이 중요한 정치적 관심사로 떠오르고 있다.

그러나 작업장의 안전성 확보를 통한 노동자의 건강권 확보가 이루어지지 않는다면, 일자리의 질은 저하될 수 밖에 없다.

복지는 특정 분야의 연구개발 사업으로서가 아니라, 국가 연구개발정책의 지향점으로 인식되어야 한다. 최근 ‘복지와 성장의 선순환’에 대한 논의가 활발하지만 이러한 논의가 구하고자 하는 답이 복지를 통해 즉각적인 경제적 성장효과를 얻는데 집중된다면, 궁극적으로는 지속가능한 복지의 가능성을 축소시키는 결과를 초래할 것으로 우려된다. 복지와 성장의 선순환을 성공적으로 이끌어 내기 위해 복지수요의 성격과 규모에 적합한 기술확산 채널의 설계 및 복지효과분석의 결과를 연구개발에 피드백 할 수 있는 개방적 혁신환경 조성이 필요하다. 복지향상을 위해 도출된 연구개발 성과가 자동적으로 복지효과창출을 보장하지는 않기 때문이다.

참고문헌

- 강영호(2007), “건강불평등 연구의 역사적 발전”, 『예방의학회지』 40(6), pp. 422-430.
- 국민건강보험공단(2010), 「건강보장 선진화를 위한 미래전략」.
- 김신범·김 원·최인자·곽현석(2010), “한국에서의 직업성 암 예방을 위한 제언”, 『한국환경보건학회지』, 제 36권 제 6호.
- 백두주(2011), “한국 사회정책의 변화와 효과 -김대중,노무현 정부를 중심으로”, 『담론 201』 14(1), pp. 83~120.
- 보건복지부(2008), 「보건의료 선진화를 위한 제도개선 방안」.
- 서지영(2012), 「공공복지향상을 위한 과학기술정책 방향과 중점과제」, 과학기술정책연구원. 발간예정
- 서지영(2012), “과학기술정책은 복지를 어떻게 인식하고 있는가?”, 『과학기술정책지』, 과학기술정책연구원.
- 양재진(2008), “한국 복지정책 60년 : 발전주의 복지체제의 형성과 전환의 필요성”, 『한국행정학보』 제42권 제2호 (2008여름), pp. 327~349.
- 이권섭·김현욱·이혜진(2011), 「국내 화학물질 정보제공 실태분석과 콘텐츠의 다양화 방안 연구」, 산업보건안전연구원.
- 최재성(2010), “이명박(MB)정부의 사회복지정책 특성과 과제: ‘친기업 보수우익’에서 ‘친서민 중도실용’?”, 『한국사회복지조사연구』, Vol. 25, 2010, pp.1~29.
- 한국개발연구원(2012), 「중장기 미래트렌드와 향후정책과제」.
- 한국보건사회연구원(2010), 「식품안전분야의 사회적 위험요인 중장기관리전략 수립」
- 한국보건사회연구원(2011), 「식품안전 환경변화에 대응하기 위한 국가 아젠다 개발 등 추진전략 수립」.
- 한국생산성본부(2011), “미래의 트렌드와 생산성”, 『Productivity Report』, 2011, 제 4호.
- 한국정보화진흥원(2011), “미래사회 메가트렌드로 본 10대 미래기술 전망”, 『IT & Future Strategy』, 2011, 제 5호.
- Edquist, C. and Johnson, B.(1997), “Institutions and Organisations in Systems of Innovation”, in: Edquist, C. (Ed.), *Systems of Innovation: Technologies, Institutions and Organizations*, London/Washington, Pinter.
- Johnson, A.(2001), “Functions in Innovation System Approaches”, *Paper for DRUID's Nelson-Winter Conference*, Aalborg, Denmark.