

고용위기 시기(2008-2010) 한국 공공고용 서비스기관 생산성 변화 분석: 맘퀴스트 생산성지수 분석을 중심으로

최 석 현*

정 지 아**

..... <目	次>
I. 서론	IV. 분석결과
II. 공공고용서비스(PES) 기관의 성과구조	V. 결론
III. 연구방법 및 자료	

<요 약>

본 연구의 목적은 경제위기 시기였던 2008년부터 2010년까지 한국의 46개 전국 고용지청 단위 고용서비스기관의 생산성 변화를 측정하는 데 있다. 한국의 고용서비스는 2008년 발생한 세계경제위기로 인한 2009년의 고용위기에 대응하는 과정에서 급속한 발전을 경험했다. 따라서 본 연구에서는 2008년에서 2010년까지의 고용서비스기관의 생산성변화를 맘퀴스트(Malmquist) 생산성 지수를 이용해 분석함으로써 실업문제 해결에서 공공고용서비스의 역할을 탐색했다. 분석에 사용된 투입변수는 구직지수, 구인자수, 구직자중 취약계층비중, 운영비, 인건비에산이며, 산출변수는 취업자수, 취업자중 고용보험 신규가입자 비중, 6개월 고용유지자 비중, 취업자 중 취약계층 비중이다. 분석한 결과, 지난 3년간 고용서비스에 대한 투자확대가 기관의 생산성 증가로 이어지지 않고, 오히려 전체적으로 하락을 경험한 것으로 나타났다. 요컨대, 고용위기 시기인 2009년에는 효율성 향상과 기술적 진보로 인해 대도시지역소재 기관은 생산성 향상을 성취했지만 비대도시지역은 오히려 기술적 퇴보로 인하여 생산성이 하락한 것으로 분석되었다. 반면에 안정화 시기인 2010년에는 대도시지역 기관은 생산성이 하락한 반면, 비도시지역 기관은 정체상태인 것으로 분석되었다.

【주제어: 공공고용서비스, 고용정책, 적극적노동시장정책, 효율성, 생산성】

* 주저자, 한국고용정보원 부연구위원(shsego@naver.com)

** 교신저자, 동국대학교 교수(jeah.jung@gmail.com)

논문접수일(2012.1.17), 수정일(2012.5.16), 게재확정일(2012.5.27)

I. 서론

2008년의 글로벌 경제위기 이후로 고실업문제로 어려움을 겪고 있는 선진국들과 달리 2011년 현재 3%대의 실업률을 유지하고 있는 한국은 표면적으로 성공적으로 실업문제를 관리하고 있는 것으로 보인다. 이러한 공식적 통계와는 달리, 학업, 취업준비, 구직포기자 등 “사실상 실업상태”에 있는 사람들을 감안한다면 체감 실업률은 11%에 이르며, 특히 청년층은 20%대에 이르러 한국 역시 실업문제가 심각하다는 것을 알 수가 있다(이준엽 외, 2011). 이런 점에서, 한국에서는 표면적인 실업률과 상관없이 실업문제의 완화가 시급한 정책적 과제인 것은 분명해 보인다.

이 같은 상황 하에서 한국 정부는 고용서비스에 대한 투자 확대를 정책적 수단으로 선택함으로써 다양한 경제주체들의 실업문제에 적극적으로 대처해오고 있다. 예컨대, 2005년 “고용서비스 선진화 방안”을 도입함으로써 지금까지 정책적 관심이 상대적으로 적었던 공공 고용서비스를 발전시키기 위한 본격적인 발전방안이 모색되었으며, 이에 따라 인프라 확충, 즉 소규모 고용센터들의 통합으로 인한 대형화, 자체청사의 확보, 그리고 워크넷(Work-net) 등과 같은 노동시장 정보시스템 확충 등이 지속적으로 이뤄져왔다.

공공고용서비스(Public Employment Service; PES)가 실업률 하락과 일정한 관련성을 내포하고 있다는 일련의 실증적 연구결과를 접할 수 있으나(예, 채구목, 2001), PES에 투여되는 공공자원 증가에 조용하여 고용성과를 달성하고 있는지에 대해서는 자신 있게 장담하기 어려운 것이 사실이다.

따라서 향후 PES의 지속적인 발전을 모색하고 사회적 정당성을 획득하기 위해서는 PES에 투입되는 자원의 양이 증가함에 따라 고용성과 또한 증가하고 있는지에 대한 실증적 분석이 이뤄져야 할 것이다. 특히, 경제위기에 대처하기 위하여 지난 몇 년간 적극적으로 이뤄진 PES 투자 대비 서비스가 제대로 작동하고 있는지를 지속적으로 평가하고, 이에 따른 적절한 대책을 마련하기 위해서는 PES 기관의 동태적 생산성변화를 측정하고, 변화의 원인을 파악해야 한다.

그러므로 본 연구는 2008년에서 2010년까지 3년 동안의 한국 PES 기관의 동태적 생산성을 분석하여 고용서비스 발전의 정당성을 확보하는 동시에 향후 생산성을 지속적으로 확보하기 위한 방안을 논의하고자 한다. 이 기간을 분석기간으로 선택한 이유는 2008년 글로벌 경제위기로 인해 2009년 발생한 고용위기를 대처하기 위해 PES 예산이 확대되는 등, 1997년의 경제위기 이후 PES 기관의 규모가 비약적으로 확대되었던 시기였기 때문이다(고용노동부, 2011).

본 연구의 구성은 다음과 같다. 먼저 2절에서는 한국 PES의 현황과 조직적 특성을 살펴보고, 선행연구들을 토대로 하여 한국 PES 기관의 생산성 분석을 위한 분석틀 또한 탐색한다. 3절에서는 본 연구에 사용될 연구 방법 및 자료 그리고 투입-산출변수들을 제시한다. 4절에서는 맘퀴스트 생산성 지수(Malmquist Productivity Growth Index; MPI) 분석 방법과, 2008년에서 2010년까지의 PES 기관 행정통계 자료를 활용하여 PES 기관에 대한 투입대비 산출에 대한 생산성을 분석한다. 마지막으로 분석 결과의 정책적 함의를 제언함으로써 한국 PES 기관의 생산성을 향상시킬 수 있는 방안을 제시한다.

II. 공공고용서비스(PES) 기관의 성과구조

1. 분석대상: 고용지청산하 종합고용센터

최근 PES는 실업보험 관리업무, 훈련, 상담, 고용안정 프로그램 등의 시행과 관리업무, 고용정책 수립과 평가에 필요한 노동시장관련 데이터의 생산과 구직자와 구인자들이 필요로 하는 노동시장 정보 제공 서비스 등의 취업지원서비스와 유기적으로 연계되어 실업자들의 취업 능력의 계발 및 유지에 초점을 맞추고 있다(OECD, 2001). 이와 같이 PES 활동 영역이 확장됨에 따라 “고용서비스는 모든 국민에게 고용정보의 제공, 직업지도 및 취업알선 서비스를 제공하고, 직업능력이 부족한 구직자에게는 직업능력을 개발, 향상시켜 적성과 맞는 일자리를 갖도록 지원하며, 기업에게는 필요한 인재를 적기에 찾아줌과 동시에 중소기업에게는 인력의 채용과 관리에 필요한 컨설팅 서비스까지 제공하고 취약계층에게는 일을 하는데 필요한 복지서비스까지 연계하여 제공함으로써 평생직업생활과 기업의 인사관리를 지원하는 서비스”로 자리매김하고 있다(유길상 외, 2010: 1).

이를 위해 PES는 크게 1) 직업알선 서비스, 2) 노동시장 정보, 3) 실업수당 및 기타 관련 수당, 4) 적극적 노동시장 프로그램, 5) 취업관련 생활보호제도 등으로 구성 되어, 실업자들의 생계를 보조하는 한편, 적극적인 구직활동을 촉진함으로써 직장에 빠른 시일 안에 취업을 할 수 있도록 지원하는 역할을 맡고 있다(OECD, 1999). 이 같은 PES의 개념 변화에 발맞추어 한국의 PES기관 또한 단순한 구직급여 지급업무뿐만 아니라 고용보험제도와 연관된 고용안정, 훈련, 모성보호 업무 등 고용보험사업 업무와 더불어 고용관련 민간부문 규제업무 등 100여개의 업무분야를 담당하게 되었다.

이 결과, PES 기관의 조직구성도 복잡해지고 이로 인해 각 업무를 담당하는 인원 또한 증가하고 있다. 가령, 한국 PES 기관에서 담당하는 업무분야가 급증하고, 이에 투입되는 인

력이 증가함에 따라 정부는 2005년부터 PES 기관의 수적인 확장에서 조직의 규모를 대형화로 발전전략을 수정하여 추진하고 있다(한국조직학회, 2009; 최석현·오성욱, 2011). 이에 따라 2001년 이후 소규모 PES 기관을 통폐합하는 한편, 고용보험 가입장과 가입노동자들이 상대적으로 많은 대도시지역 PES 기관의 규모는 확대되었다(<표1 참조>).

〈표 1〉 고용센터 조직 및 인력 현황

구분	1998	2001	2004	2006	2008	2009
조직(개소)	99	168	118	85	82	81
인력(명)	2,056	2,492	2,347	2,940	2,919	3,071

※98년 이전에 지방노동관서내 직업안정과, 고용보험과에서 고용안정센터로 통합

상술하면 권역별로 배치되어 있는 6개 청 종합센터는 4개 부서, 기획총괄과, 취업지원과, 기업지원과, 직업능력개발과로 구성되어 있다. 각 부서의 업무를 살펴보면, 기획총괄과는 센터의 운영을 지원하는 것을 주업무로 하고 있으며, 취업지원과는 고용보험 수급자 및 일반 구직자 취업지원, 실업인정 및 실업급여 지급, 구인업체 개척, 청소년, 고령자, 여성 가장 등 취약계층에 대한 취업지원업무를 담당하고 있다. 기업지원과는 고용안정사업과 기업지원, 외국인력 채용, 고용보험 수급자격 관리 등을 주업무로 하며, 직업능력개발과는 직업훈련 과정 및 시설 인/지정, 관리감독, 직업훈련 지원 등의 업무를 맡고 있다.

〈표 2〉 고용센터 조직

청종합고용센터	지청 종합센터			
	A형	B형	C형	D형
기획총괄과	기획총괄과	기획총괄과	기획총괄팀	기획총괄팀
취업지원과	취업지원과	취업지원과	취업지원팀	취업지원팀
기업지원과	기업지원과		기업지원팀	
직업능력개발과				

이 같은 다양한 업무들을 소화하기 위해 고용센터 내의 각 부서는 또다시 여러 개의 팀이 구성 된다. 기획총괄과에는 운영지원팀, 지역협력팀, 노동시장 분석팀, 부정수급 전담팀 등으로, 취업지원과는 취업지원 1팀, 취업지원 2팀, 직업진로지도팀, 취업특별지원반 등으로, 기업지원과는 기업지원팀, 고용보험팀으로 그리고 마지막으로 직업개발과는 직업능력개발팀으로 구성된다(노진귀·노용진, 2009).

이러한 고용센터의 조직구성은 지청단위 고용센터로 내려가면 고용센터가 소재한 지역적

상황에 따라 크고 작은 변화를 경험하게 된다. <표 2>에서 알 수 있듯이 지청단위 고용센터의 조직적 유형은 4가지 형태의 유형을 가지게 된다. 먼저 서울의 6개 지청이나 부산, 울산 등 산업지역에 위치한 A 형은 직업능력개발과를 제외한 3개부서로 구성 되며, 전주, 청주와 같은 지역 거점도시에 속하는 B 형은 여기서 다시 기업지원과를 제외시키고 관련 업무는 기획총괄과와 취업지원과에서 담당하게 된다(노진귀·노용진, 2009). 또한 강릉, 진주와 같은 지방중소도시에 위치한 고용센터는 과체제가 아니라 기획총괄팀, 취업지원팀, 기업지원팀 등의 팀제로 구성 된 C 형 조직 형태이다. 마지막으로 태백, 영월과 같은 고용센터는 운영지원팀과 취업지원팀 등 2개의 팀으로 구성되어 있는 D형의 조직형태를 띠고 있다(최석현·오성욱 2011).

조직의 유형별 문제점을 살펴보면, A 유형 및 B 유형과 같이 대도시지역에 위치한 PES 기관은 조직규모의 확대와 서비스 간의 연계성 강화에도 불구하고 PES 기관의 집중적인 취업지원 제공확대 보다는 과도한 행정업무와 이를 처리할 인력의 충원과 같은 문제점을 발생시키고 있다(최석현·오성욱, 2011). 일례로 2009년에 실시된 전국 PES 기관의 업무량 조사에서 구직급여 업무가 전체업무에서 17.7%, 피보험자자격신고가 11.9%, 부정수급 업무가 7.6%의 비중을 차지하는 것으로 조사되었으며, 실업자들의 실질적인 취업에 도움이 되는 취업지원서비스 업무량은 4.7%에 불과한 것으로 나타났다(한국조직학회, 2009). 특히, 서울 지역과 같이 대규모 고용보험 가입자들이 소재한 대도시지역의 PES 기관일수록 이러한 관리업무량이 가중되는 조직 구조를 갖는 것으로 나타나고 있다.

반대로 C형과 D형으로 대표되는 비대도시지역 PES 기관은 하나의 PES 기관이 지리적 여건으로 여러 개의 시군지역을 관할하기 때문에, 서비스 접근성이 떨어진다는 문제점을 안고 있다. 2009년 조사에 따르면, 전국고용센터 중에서 11개 기관(15.49%) 만이 관할지역 내에 단일 지자체를 두고 있으며, 그 외 전국 고용센터는 평균 3.5개의 지자체를 보유하고 있는 것으로 나타났다. 특히 관할지역 내에 5개 이상의 다수 지자체를 보유하고 있는 PES 기관도 무려 20개(28.17%)에 달하는 것으로 나타났다(한국조직학회, 2009). 비록 비대도시지역의 PES 기관이 처리하는 구직, 구인 업무가 대도시지역의 PES 기관에 비해 상대적으로 적더라도 조직형태의 특성으로 인해 서비스 대상자들에게 충분한 서비스를 제공할 수 있는 역량은 한계점을 가질 수밖에 없을 것이다.

한국 PES 기관의 또 하나의 특징은 지난 몇 년 간의 발전에도 불구하고, PES의 조직유형과 상관없이 인프라에 대한 투자가 여전히 부족하다는 것이다. <표 3>에서 알 수 있듯이, 한국 PES 기관의 종사자 1인당 경제활동인구 규모는 7,887명으로 고용서비스 선진국인 독일이나 영국에 비하여 월등히 높은 수준으로 나타나고 있어, PES 기관의 업무량 부담이 상당히 클 것으로 예상된다. 이와 같은 상황 하에서 고용위기에 따른 PES 기관의 규모 확대

는 다음과 같이 지역별 혹은 조직유형별로 차별적인 생산성 변화로 이어질 가능성이 높을 것으로 예상된다.

첫째, 상대적으로 노동가능인구 규모가 크고 접근이 용이한 대도시지역을 중심으로 고용 위기로 인한 실업자수 증가가 큰 폭으로 이뤄질 가능성이 높으며, 이에 따라 PES 기관 규모의 확대는 이러한 실업자 수 증가를 보다 효율적으로 처리하여 생산성 증가로 이어질 가능성이 높다. 반면, 비대도시지역의 PES 기관은 상대적으로 적은 노동가능인구와 접근성으로 인하여 PES 기관이 처리하는 구직자수 증가가 적을 가능성이 높다. 따라서 이러한 상황에서 규모의 증가는 오히려 생산성을 떨어뜨릴 가능성이 높을 것이다.

둘째, 고용위기가 안정화된 시기에도 PES에 대한 자원투입을 계속 확대한다면 구인기업이 상대적으로 대도시지역의 경우 경기회복으로 인해 PES 기관의 생산성은 높아질 수 있으나 비대도시지역의 경우 적은 구인기업으로 인해 PES 기관은 생산성이 떨어질 가능성이 높을 것이다.

〈표 3〉 2009년 현재 주요국의 PES 현황

	프랑스	독일	영국	캐나다	덴마크	일본	한국
PES 직원(명)	28,362	96,489	70,407	13,240	6,400	12,158	3,093
PES직원 1인당 경제활동인구(명)	1,005	452	443	1,231	453	5,461	7,887

자료: 오성욱 외(2011)

2. 공공고용서비스기관의 효율성과 생산성에 관한 선행연구

PES의 목적은 취업에 일시적, 구조적 어려움을 겪고 있는 실업자들에게 그들의 취업으로 요인을 극복하도록 도와줌으로써 사회의 전반적인 실업률을 낮추는 데 있다고 할 수 있다(OECD, 2005). 1980년대 이후 실업급여에 초점을 맞추던 실업대책이 이른바 적극적노동시장정책(Active Labour Market Policy)로 전환이 이뤄지는 가운데, 고용서비스 정책에 투자가 유럽국가들을 중심으로 활발하게 이뤄졌다. 따라서 PES의 효율성과 생산성을 제고하는 문제 또한 자연스럽게 관심사로 떠오를 수밖에 없었다(OECD, 2005).

이에 따라 PES 기관의 효율성과 생산성 분석에 적극적으로 활용되고 있는 자료포락분석(DEA)과 맘퀴스트생산성지수(MPI) 분석 등을 사용하여 PES 기관간 비교 평가하는 시도들이 점차 늘어나고 있다. 이와 관련된 최초의 연구는 Calvin 과 Stafford(1985)의 미국 고용서비스 기관에 관한 실증연구이다. 이들의 연구는 미국 51개주 고용서비스기관을 대상으로 DEA 기법을 이용하여 PES 기관의 효율성 분석을 실시한 선구적 연구로서 의미를 가질 수

있다. 하지만 이들은 주단위 고용서비스를 분석대상으로 선택함으로써 실질적으로는 PES 기관이 아니라 미국 각주의 고용서비스의 효율성을 분석했다고 볼 수 있다. 따라서 본격적으로 기관 효율성을 평가한 연구는 Vassilliev 외(2003)가 스위스 지역고용서비스기관(Regional Employment Offices; REO)을 대상으로 실시한 효율성 분석이라고 할 수 있다. 이 연구에서 스위스 REO의 효율성은 고용서비스에 투입되는 자원을 가지고 실업자의 재취업 자수는 늘리는 한편, 장기실업으로의 진입, 실업급여보장 기간 종료, 취업후 재실업으로 진입하는 사람들의 규모를 줄임으로써 높일 수 있다고 보았다(Vassilliev, et al., 2003). 따라서 이들은 Calvin 과 Stafford(1985)의 연구와 달리 투입변수를 장기실업자로 전환된 실업자수, 실업급여 수급기간이 종료된 실업자수, 재취업후 4개월 내 재실업자 된 인원으로 세분화했다. 또한 REO에서 상담 및 취업알선을 통해 실업자들의 재취업을 지원하는 직업상담원(job counsellor)수를 투입변수로 추가했다.

이러한 투입, 산출변수들을 이용하여 도출된 각 REO의 효율성지수에 영향을 미치는 환경적 요인들을 파악하기 위해, 지역 단기 외국인 노동자 비율, 장기 거주 외국인 노동자 비율, 여성 노동자 비율, 파트타임 근로자 비율, 등록된 구직자들 중 여성구직자 비율을 환경변수로 설정하여 결정요인 분석을 실시했다.¹⁾

Sheldon(2003) 또한 비슷한 시기에 스위스의 REO를 대상으로 효율성 분석을 시도했다. 그는 기관의 효율성 구조를 파악하기 위해 취업애로사항에 조응하여 서비스 업무량에 차이가 발생한다는 가정 하에 구직 및 구인의 양적, 질적인 측면과 REO의 실제 활동상황을 반영할 수 있는 14개의 투입변수들을 설정했다.

한편, Althin과 Behrenz(2004)은 스웨덴 PES 기관의 1993년 자료를 가지고 효율성을 분석한 결과를 제시하였다. 그들은 기존 선행 연구들과 달리, 투입·산출변수를 기관운영에 직접적으로 투입된 예산, 인원과 업무활동의 결과로 취업이 된 구직자로 한정시켰다. 즉, 이 연구에서는 투입변수로 1) 고용서비스 기관 종사자수, 2) 기관의 고정자산, 3) 컴퓨터 등 전산화시설 등 기관이 서비스 제공에 직접적으로 이용되는 인적·물적 자원을 투입변수로 설정·사용하고 있다. 더 나아가, Althin과 Behrenz(2005)은 2004년 연구에서 제시된 투입·산출변수들을 이용해 1992년에서 1995년까지의 스웨덴 고용서비스기관의 MPI 생산성 분석에 그대로 적용했다. 이 연구는 지금까지 공공고용서비스기관의 생산성을 분석한 유일한 연구라고 할 수 있다.

1) 그 결과, 지역고용서비스 지역 관할내 단기외국인노동자 비율이 높을수록, 장기외국인노동자비율이 적을수록 기관의 효율성이 높아지는 것으로 나타났다. 또한 여성인구가 많을수록 기관의 효율성이 높아지는 것으로 나타났다. 고용서비스기관과 직접적으로 연관되어 있는 환경변수로는 실업보험에 가입되지 않는 구직자들 비율이 높을수록 기관의 효율성이 높아지는 것으로 나타났다(Calvin and Stafford, 1985).

한국 PES 기관의 효율성 분석은 강황선과 윤태원의 연구(2010)가 현재까지 유일하다. 이들은 2006년에서 2008년까지의 고용지청 산하의 고용센터의 성과자료를 바탕으로 DEA 분석을 실시했다. 이 연구는 한국 고용지청의 효율성은 행정인력보다는 직업상담원수에 유의미한 영향을 받는다는 분석결과를 토대로, 구직자들에게 양질의 서비스를 직접적으로 제공할 수 있는 조직구조로의 개편을 통해 고용지청의 효율성을 향상시킬 수 있다고 주장하고 있다.

<표 4>에 따르면, 국가별 PES 기관의 특성 및 연구자의 시각 차이로 인해, 설정된 산출 변수와 투입변수는 연구별로 상이하다는 것을 알 수 있다. Calvin과 Stafford(1985)처럼 지역의 인구와 서비스업 종사자수, 환경변수를 고용서비스의 투입변수로 설정한 반면, Sheldon(2003)은 PES 기관의 구직자별 특성에 따라 차별적으로 발생하는 서비스 난이도에 따라 자원투입량이 차이가 난다는 가정에 입각해 투입변수를 설정했다. Althin과 Behrenz(2004, 2005)은 고용서비스의 제공에 직접적으로 사용되는 인적·물적 자원을 투입변수로 한정시킨 연구들도 있다. 강황선과 윤태원(2010)은 해외 선행연구들과 달리, 구인자수를 환경변수로 설정, 구인자 규모가 조직의 성과에 관련성이 떨어지는 요인으로 보았다.

이 같이 투입변수 설정에서 나타나는 다양성은 기관에 투입되는 자원의 양과 종류를 정확하게 측정할 수 없는 어려움에서 비롯되었다. 특히, Sheldon의 연구(2003)처럼, PES 기관의 업무량과 투입되는 인적·물적자원이 기관에 접수되는 구직자수와 구인자수에 의해 직접적으로 영향을 받고, 이는 다시 지역 노동시장의 환경에 영향을 받는다는 점을 고려한다면, 투입변수 선정은 환경변수가 투입변수 간의 구분기준에 관한 연구자의 주관적 판단에 좌우된다고 할 수 있다.

<표 4> 선행연구의 투입, 산출변수

연구	투입변수	산출변수	분석대상 (연도)
Calvin and Stafford (1985)	1)서비스기관의 인건비 2)주의 실업자수 3)주인구, 4)인구밀도, 5)서비스산업종사자인구	1)취업알선자의 임금, 2)서비스로 알선취업된 청년구직자수 3)알선으로 취업된 성인 구직자수	51개주 고용서비스 기관 (1977~1982)
Vassilliev, Luzzi, Fluckier and Ramirez (2003)	1)장기실업진입자수 2)실업급여수급기간종료자수 3)취업후 4개월이내 재실업신고자수 4)직업상담원수 5)실업급여 수급대상자중 구직등록자수	1)취업자수	스위스 132개 지역 고용서비스기관 (1998년 4월~ 1999 년 3월)
Sheldon	1)기관에 등록된 총 구직자수,	1)기관의 월평균취업자수	스위스 126개 지역

(2003)	2)총 구인등록수, 3)총 구직자중 숙련기술자 비중, 4)총 구직자수 중 내국인 비중 5)총 구직자중 44세 이하 비중, 6)총 구직자중 적극적 구직활동자 비중, 7)총 구직자중 남성 비중 8)상담원수/총구직자수, 9)행정인원수/총구직자수, 10)상담횟수/총구직자수, 11)부정수급 적발횟수/총구직자수, 12)실업급여 수급 잔여일/총구직자수, 13)일자리 알선 횟수/총구직자수, 14)총구직자중 적극적노동시장 프로그램 에 참여자 비중	2)취업자중 일정기간이상 고용을 유지 취업자 비중	고용서비스기관 (1997년 7월~1998년 2월)
Althin and Behrenz (2004, 2005)	1)상담원수 2)행정인원수 3)업무보조자수 4)고용서비스 기관 사무실의 넓이 5)전산망에 연결된 컴퓨터 수	1) 기관에 구직등록을 한 인원 중 노동시장에서 취업에 성공한 구직자 수 2)고용서비스 프로그램을 이수한 후 취업에 성 공한 구직자수 3)임금보조와 보호고용을 통한 취업자수	-스웨덴 297 고용서 비스기관 (1993년) -스웨덴 253 고용서 비스기관 (1992~1995)
강황선·윤태원 (2010)	1)예산 2)사무인력수 3)상담원인력수 4)신규구직자수	1)취업자수	-한국 47개 고용지청 (2006-2008)

그럼에도 불구하고, 앞에서 언급한 선행연구들을 바탕으로 하여, PES 기관의 성과 구조를 다음과 같이 정리해볼 수 있다. 위의 <표 4>에서 정리된 것처럼, PES 기관의 업무량은 근본적으로 구직자뿐만 아니라 구인자 규모에 영향을 받을 수밖에 없다. 상기했듯이 한국 PES 기관에서도 구직업무 및 구인업무를 독립된 업무영역으로 구별하고 특히 구인업무는 “빈일자리 개척사업”, “채용대행 프로그램” 등을 통해 기업지원과에서 체계적으로 PES 기관이 적극적으로 일자리를 발굴해서 기업의 생산성을 높일 수 있는 인력을 공급하는 한편, 구직자들이 보다 일자리에 대한 많은 정보를 얻도록 하고 있다(최석현·오성욱, 2011).

또한 PES 기관의 업무량은 구직 특성에 따라 차이가 발생할 수 있는데, 위 Vassilliev 외 (2003)와 Sheldon(2003)처럼 구직인원 중 심각한 취업장애요인을 보유한 이들에게는 특별히 제공되는 서비스 프로그램의 종류 및 소요시간이 늘어날 수밖에 없다. 이에 따라 서비스에 투입되는 자원과 업무량 또한 늘어날 수밖에 없다. 이와 같이 PES 성과에 관한 선행연구들은 구인·구직의 규모와 특성에 근거한 투입변수들과 더불어 기관 안에서 서비스에 직접적으

로 투입되는 인력과 시설 및 프로그램 운영비를 투입자원으로 설정하고 있다.

이외에도 거의 모든 선행연구들은 고용서비스의 산출변수로서 취업자수를 설정하고 있다. 하지만 산출변수 내에서 산출의 질을 비교하기 위하여 고용유지율, 취약계층 취업자수, 취업자의 임금수준 등으로 세분화하여 산출변수로 활용하는 경향이 있다. 일반적으로 성과변수를 총 취업자수로 단순화시키면, 기관의 성과를 위하여 취업에 실제적인 어려움을 겪고 있는 실업자들보다는 고학력자와 같은 취업에 상대적으로 수월한 실업자 혹은 일용직과 같이 단기간에 많은 구직자들을 취업시킬 수 있는 일자리에 저숙련 노동자들을 취업시키는 "Cherry-picking/Creaming" 등의 부작용이 발생할 가능성이 높다(OECD, 2005). 이러한 맥락에서 상대적으로 취약계층이 많은 지역이나, 대졸자수가 적은 지역, 지역 노동시장의 상황이 상대적으로 불리한 지역에서의 PES기관은 성과평가에서 불이익을 받을 수밖에 없다. 따라서 산출변수를 세분화하려는 시도는 이러한 지역환경변수가 효율성과 생산성의 측정결과를 왜곡하는 것을 방지하려는 위함이다.

Ⅲ. 연구방법 및 자료

1. 자료와 변수

본 연구에서는 2008년에서 2010년까지 3년 간 PES 기관의 투입자원과 이로 인해 달성된 취업성과를 분석대상으로 했다. 본 연구가 이 시기를 분석대상으로 설정한 이유는 2008년 하반기에 발생한 세계금융위기로 인하여 2009년부터 실업문제에 대처하기 위한 수단으로 고용서비스에 집중적인 투자가 이뤄졌기 때문이다. <표 5>을 보면 2008년까지 총취업자수가 증가하는 이른바 안정화 국면이었다면, 2009년 1/4분기부터 세계경제위기의 여파로 실업문제가 본격적으로 악화되기 시작해 위기국면으로 진입했으며, 2009년 4/4분기에 이르러 위기국면이 안정화시기로 전환되기 시작하였다.

피상적으로 2008년을 안정국면, 2009년을 위기국면, 2010년을 안정화국면으로 구분을 할 수 있지만, 2009년의 고용위기국면을 기점으로 2008년과 2010년 간의 차이점은 두드러진다. 즉 2010년에 임시직, 일용직, 자영업 분야에서 취업자수의 감소가 2010년에 심화되어, 노동시장에서 취업취약계층이 차지하는 실업난은 경제위기 이전으로 회복되지 않고 있다. 따라서 PES 기관에서는 고용위기 이후에도 이러한 취약계층을 위한 고용서비스에 지속적으로 투자를 해야 할 것으로 보인다.

〈표 5〉 종사상 지위별 취업자 증감 (전년동기대비)

(단위: 천명)

	총취업자	상용직	임시직	일용직	비임금근로자 (자영업자)
'08 3/4	142	348	-83	-56	-67
'08 4/4	54	316	-94	-85	-83
'09 1/4	-147	318	-136	-109	-220
'09 2/4	-134	313	-5	-133	-309
'09 3/4	-1	386	124	-155	-356
'09 4/4	-5	515	105	-235	-391
'10 1/4	133	651	-36	-243	-239
'10 2/4	433	766	43	-185	-189

자료) 통계청, 경제활동인구조사(<http://kosis.kr/>)

본 연구에서는 워크넷 DB와 고용보험 DB에서 추출한 2008년부터 2010년까지, 3년 동안 47개 전국 고용지청 산하 고용센터의 성과 데이터를 이용하여 고용서비스 생산성 변화를 분석했다.²⁾ 이를 위해서 선행연구를 토대로 하여 <표 6>과 같이 투입요소로 인건비, 운영비, 구직자수, 구직자중 취약계층비중, 구인자수를 설정했다. 구직자수와 구인자수를 투입변수로 설정한 이유는 선행연구에서 밝혔듯이, 개별 PES 기관의 노력에 따른 그 규모가 변화하는 특성과 규모 변화에 따른 업무량 변화에 결정적 영향을 주기 때문이다. 다음으로 인건비 항목에는 기관운영과 각종 고용지원 사업을 진행하는 행정인력, 취업상담 및 실업급여 지급과 관련된 업무를 하는 상담원, 그리고 행정인턴과 계약직직원 고용에 투입되는 모든 인건비가 포함되었다. 그리고 운영비는 고용서비스기관을 운영하는 데 필요한 사무실관리비, 물품비 등 고용지원프로그램에 책정된 예산이 포함되었다.

다음으로 구직자수와 구인자수를 투입변수로 설정했다. 선행연구에서 밝혔듯이 고용서비스 업무량은 실업자 및 구인인원의 증감과 밀접하게 관련되어 있기 때문이다. 고용보험 혹은 실업보험의 의무적 가입이 보편화되어 있는 고용서비스 선진국과 달리 한국의 경우 임금근로자의 고용보험 가입률은 2010년 현재 약 58%에 머물고 있는 실정이다. 따라서 노동시장 내에 존재하는 구직자들 중 일부만이 고용센터에 서비스를 신청하고 있다. 상술하면 실업시 민간고용서비스 혹은 비공식적 구직경로를 이용하여 구직활동을 하고 있는 근로자

2) 한국 PES는 고용노동부 전국지방고용노동지청 산하에 고용센터를 설치, 고용서비스를 전달하고 있다. 대부분의 고용지청은 산하에 1개의 고용센터를 운영하고 있으나, 지리적 위치나 관할 인구를 고려하여 산하에 2-3개의 소규모 고용센터를 운영하는 경우도 있다. 하지만 기초행정단위는 고용지청으로서 고용센터의 예산배분과 집행이 지청단위별로 행해지고 있으며 따라서 PES 기관의 효율성과 생산성 변동에 영향을 미치는 기관의 특성을 반영하기 하기 위해서는 고용지청을 분석단위로 설정하는 것이 합리적이다.

의 비중이 높을뿐더러, 한국 노동시장의 주요 특징 중 하나인 높은 비경제활동인구 비중에서 볼 수 있듯이, 민간고용서비스와 PES 모두에서 배제된 집단도 상당수 존재한다(고용노동부, 2011). 따라서 PES 기관에 서비스를 신청하는 구직자수 규모는 노동시장 환경 변화에 근본적인 영향을 받기도 하지만 적극적으로 이러한 구직자들에게 고용서비스를 제공하고자 하는 PES 기관의 노력에 따라 구직자 규모는 변화할 수밖에 없다.

다음으로 산출변수로는 고용보험 취업자수를 설정했다. 현재 상당수의 비정규직과 중소기업 취업자들이 고용보험의 혜택을 받지 못하고 있다고 보고되고 있다(고용노동부, 2011). 이런 점에서, PES를 통해 취업을 한 구직자중 고용보험을 취득을 한 근로자의 경우, 보다 나은 양질의 일자리에 취업을 한 경우라고 해석할 수 있다. 또한 PES 기관에서도 고용보험 가입이 가능한 일자리에 구직자를 취업시키는 것이 그렇지 않은 것보다 어려울 것이다.

또한 PES 기관의 서비스로 취업을 한 경우의 취업의 질을 성과로 활용하기 위하여 취업 이후 6개월 이상 고용을 유지한 취업자의 비율을 산출변수로 설정했다. 고용기간을 6개월 이상으로 설정한 이유는 첫째 고용보험법에 따르면 6개월 이상 고용보험 가입시 실업급여 수급자격이 부여되어 재실업시 안정적으로 재취업을 시도할 수 있으며, 둘째 현재 PES 기관의 성과로서 취업후 고용을 6개월까지 유지한 취업자를 PES 기관에서 기관의 성과차원에서 통계지표로 집계하고 있기 때문이다.

〈표 6〉 고용서비스기관 투입변수와 산출변수

구분		변수정의
투입물	구직자수	고용지청에 구직신청을 한 실업자
	구직자중 취약계층 비중	구직자중 장애인, 고령자, 여성가장, 기초생활수급자 비중
	구인자수	구인기업이 채용 신청한 근로자수
	운영비	시설관리비, 프로그램운영비
	인건비	공무원, 직업상담원, 행정인턴 인건비
산출물	취업자수	고용보험을 취득한 취업자수
	취업자 중 취약계층비율	취업자 중 장애인, 고령자, 여성가장, 기초생활수급자 비중
	고용보험취득비중	총 취업자 중(워크넷 기준) 고용보험 가입자 비중
	고용유지비중	취업자 중 6개월 동안 고용유지를 한 비중

2. 연구방법: 맘퀴스트 생산성 지수(MPI)

본 연구는 2008년의 세계경제위기로 촉발된 2009년의 고용위기에 대응수단으로 발전된

한국 PES 기관이 증가된 자원과 업무량에 비해 한국 사회의 실업문제에 효율적으로 대처하고 있는가를 살펴보는 데 목적이다. 이를 위해 2008년에서 2010년까지의 PES 기관의 활동을 동태적 생산성 분석틀에서 분석하고자 한다.

일반적으로 기업 경영에서 사용되는 생산성(productivity) 개념은 “노동, 자본 등 생산요소의 투입물과 생산과정을 통해 얻어지는 산출물을 비교한 것이다.”(유금록, 2003: 253) 따라서 일반적으로 생산성은 투입물에 대한 산출물의 비율로 정의되고 있지만(이정동·오동현, 2010), 효율성(efficiency) 개념과는 달리 생산성 개념은 시계열적 기술변화를 포함하고 있다(유금록, 2003).³⁾

특정 조직의 생산성을 측정하는데 다양한 분석방법이 사용되고 있지만 여기서는 본 연구의 목적에 적합한 산출기준 맘퀴스트 생산성지수(Malmquist Productivity index: MPI)를 이용할 것이다. 먼저 MPI는 PES 기관과 같이 다양한 투입물의 엄격한 규정이 어렵고, 투입과 산출요소에 대한 시장가격의 측정이 어려운 공공기관의 생산성 분석에 활용하기 용이하다(원구환, 2006; 전진환·김종기, 2010).⁴⁾ 뿐만 아니라, MPI는 서로 다른 시점 간의 생산성을 비교한 다음 변화의 원인을 효율성변화와 기술변화로 분해하여 측정할 수 있어 생산성변화의 요인을 보다 구체적으로 파악할 수 있다. 따라서 이러한 MPI의 특성 때문에 본 연구의 목적 달성에 유용한 연구방법이라 하겠다.

MPI는 스웨덴의 경제학자 맘퀴스트(S. Malmquist)가 제시한 거리함수에 기반하여 Cave, Christensen과 Diewert(1982)가 발전시킨 것으로, 이후 Fare, Grosskopf, Norris와 Zhang (1994)이 생산성 지수를 분해함으로써 생산성 변화 요인을 분석하는데 유용한 측정도구로 자리잡았다(이정동·오동현, 2010).

MPI는 산출기준(output based) 생산성지수와 투입기준(input based) 생산성 지수로 구별될 수 있다. 본 연구에서는 투입물에 대해 최대로 생산된 산출수준의 차이정도를 고려하는 산출기준 MPI를 사용하며, 따라서 이에 기반하여 MPI에 관한 정보를 요약하고자 한다. 아래 식과 같이 거리함수(distance function)는 주어진 관측치와 생산변경선 간의 거리를 표현한 것이다.

$$D_0(x, y) = \inf \{ \delta | (x, y/\delta) \in P(x, y) \}$$

3) 생산성은 보통 각 생산요소의 투입량에 대한 산출량의 비율로 측정되는 편요소생산성(partial factor productivity)과 총생산요소의 투입량에 대한 산출량의 비율로 측정되는 총요소생산(total factor productivity)로 구별된다(유금록, 2003)

4) MPI는 “공통의 기술에 대하여 각 자료점(data point)의 거리들의 비율을 계산함으로써 두 시점간의 생산성 변화를 측정하는 것이다.”(유금록, 2003: 255).

x 는 투입벡터, y 는 산출벡터, $P(x,y)$ 는 투입과 산출벡터로 형성된 생산가능집합을 의미한다. δ 는 실수값으로서 모든 산출물들의 수준을 동일 비율로 변화시켜 생산가능집합의 경계, 즉 생산변경에 도달할 수 있도록 하는 값이다. 이런 점에서 관측치가 생산변경에 있다면 거리함수는 1의 값을 갖겠지만, 생산가능집합의 내부에 위치하게 되면 1보다 작은 값을 갖게 될 것이다. 거리함수에 시간 개념을 적용시켜, 두 시점 간 맘퀴스트 생산성 변화지수를 도출하려면 4가지 종류의 거리함수를 계산해야 한다(이정동·오동현, 2010: 223-230).

이를 위해서는 관측된 투입산출 자료들을 이용하여 먼저 생산가능집합을 구성해야 한다. 생산가능집합을 구성할 때는 자유가처분성, 볼록성, 불변규모수익을 가정하여 관측점들을 선형결합 방식으로 생산변경을 표현하고, 이를 다시 자료포락분석 모형을 적용하여 산출기준 기하평균 맘퀴스트 지수를 다음과 같이 분해할 수 있다.

$$\begin{aligned}
 M^{t,t+1}(x^t, y^t, x^{t+1}, y^{t+1}) &= \left[\frac{D_0^t(x^{t+1}, y^{t+1})}{D_0^t(x^t, y^t)} \cdot \frac{D_0^{t+1}(x^{t+1}, y^{t+1})}{D_0^{t+1}(x^t, y^t)} \right]^{1/2} \\
 &= \frac{D^{t+1}(x^{t+1}, y^{t+1})}{D^t(x^t, y^t)} \times \left[\frac{D^t(x^t, y^t)}{D^{t+1}(x^t, y^t)} \cdot \frac{D^t(x^{t+1}, y^{t+1})}{D^{t+1}(x^{t+1}, y^{t+1})} \right]^{1/2} \\
 &= EC \times TC.
 \end{aligned}$$

위의 식에서 EC와 TC는 각각 효율성 변화율(Rate of efficiency change)과 기술 변화율(Rate of technical change)을 나타낸다. 효율성 변화율 EC는 t 기와 $t+1$ 기의 특정 분석대상 관측치가 이전 시점에 비해 생산변경선(frontier line)으로부터 더 멀어졌는지 혹은 더 가까워졌는지를 표현하는 값이며, 만약 더 가까워졌으면 관측대상이 추격효과(catching up effect)를 보여주는 것이다(이정동·오동현, 2010). 반면, 생산변경선이 전체적으로 상승하면 동일한 수준의 투입량으로 보다 많은 양을 산출할 수 있으며, 이는 기술진보를 의미한다. 그 반대의 경우는 기술퇴보라 할 수 있다. 따라서 TC는 생산변경선의 변화 폭을 의미한다.

IV. 분석결과

본 연구는 맘퀴스트 생산성지수(MPI)를 이용하여 한국 PES기관의 동태적 생산성을 분석했다. <표 7>은 2008년부터 고용지청산하 고용센터의 투입물 및 산출물의 변화량을 요약적으로 나타내고 있다. 2008년에 비하여 2009년에 투입요소와 산출요소의 고용지청 평균값이 전체적으로 증가했다. 먼저 2008년 하반기에 발생한 세계금융위기의 여파로 2009년에 들어

실업자수 증가로 인한 구직자수가 급격히 증가했다. 하지만 2010년에 들어와서는 구직자수는 다시 소폭의 감소추세를 보이고 있다. 이러한 전체적인 구직자수의 증감에도 불구하고, 구직자중 취약계층의 비중은 소폭의 변화만 있었던 것으로 나타나고 있다. 반면, 구인자수는 3년 동안 지속적으로 증가하고 있으며, 특히 2009년과 2010년 사이에 급격하게 증가한 것으로 나타나고 있다. 또다른 투입변수인 PES기관 운영비 항목에서는 2009년 큰 폭의 증가세를 보이고 있으나, 상기한 <표 5>을 통해 알 수 있듯이, 2009년 하반기부터 고용상황이 안정되기 시작하자 2010년 예산에서는 운영비가 줄어든 것으로 나타났다. 하지만 인건비는 2008년부터 2010년까지 지속적으로 상승하고 있으며, 특히 2009년에 비하여 2010년에 큰 폭으로 증가하였다.

<표 7> PES 기관별 투입-산출물 평균 변화

구분		N	평균(표준편차)		
			2008	2009	2010
투입물	구직자수	46	34,119.5 (18976.05)	43,821.8 (24820.4)	42,066.1 (23296.87)
	구직자중 취약계층 비중	46	0.2109 (0.0555)	0.2024 (0.0613)	0.2161 (0.0978)
	구인자수	46	12,159.9 (7653.16)	13,163.6 (8162.14)	16,670.9 (10923.39)
	운영비	46	638,275.3 (440461.3)	1,108,493 (724700.1)	735,976.8 (478517.9)
	인건비	46	1,932,745 (1155051)	2,077,799 (1232793)	2,502,808 (1269542)
산출물	취업자수	46	13,415.0 (7528.373)	17,492.8 (9869.93)	16,900.8 (9208.83)
	취업자중 취약계층비중	46	0.1830 (0.059)	0.1820 (0.0696)	0.1849 (0.0784)
	고용보험취득비중	46	0.7965 (0.0558)	0.8134 (0.0419)	0.7942 (0.0430)
	고용유지비중	46	0.6175 (0.0294)	0.5711 (0.0412)	0.5826 (0.0387)

<표 7>과 같이 이러한 3년 간의 투입물과 산출물의 변화추세를 살펴보면, 2009년 고용지청에 할당된 평균예산은 증가했지만 인력충원보다는 기관의 시설확충과 고용지원프로그램의 신규도입 등에 예산이 집중적으로 편성되어 있는 보인다. 하지만 고용위기가 안정화국면에 접어든 2010년의 운영비 예산은 감소한 반면, 시설과 프로그램을 관리하는 인력의 충원

에 따른 인건비 예산은 증가했다.

〈표 8〉 PES 기관 소재지별 투입-산출물 평균 변화

	2008		2009		2010	
	대도시	비대도시	대도시	비대도시	대도시	비대도시
1	13,939.00	13,107.86	18,606.88	16,906.9	17,443.76	16,437.07
2	0.18	0.19	0.18	0.18	0.17	0.19
3	0.80	0.80	0.82	0.81	0.79	0.79
4	0.61	0.62	0.57	0.56	0.58	0.58
5	36,310.18	32,835.38	47,297.24	41,813.14	44,906.24	39,900.66
6	0.21	0.21	0.20	0.20	0.21	0.22
7	12,589.24	11,908.28	13,361.88	13,019.03	17,752.88	15,827.34
8	954,927.06	452,651.83	1,532,725.12	873,563.6	1,092,387.88	535,179.90
9	2,769,883.65	1,442,008.14	2,788,519.59	1,668,791	3,475,270.29	1,938,443.62

주: 1. 취업자, 2. 취업자중 취약계층비중, 3. 고용보험 신규취득비중, 4. 고용보험 유지비중, 5. 구직자, 6. 구직자중 취약계층 비중, 7. 구인자수, 8. 인건비, 9. 운영비

대도시지역의 기관과 비대도시지역의 기관을 구분하여 살펴보면, 먼저 2008년에는 대도시지역과 비대도시지역의 평균구직자수는 약 4천 명 정도의 차이를 보이고 있다. 하지만 2009년 고용위기 시기에는 이 차이가 더욱 심화되어 대도시지역의 고용서비스 기관들에서 업무량이 큰 폭으로 증가한 것으로 나타난다. 여기서 주목해야 할 점은, 안정화시기인 2010년에는 대도시지역 고용서비스기관의 평균 구직자수는 줄어든 반면, 비대도시지역의 평균 구직자수는 증가하여 두 지역 간의 구직자규모의 차이가 줄어든 것으로 보인다. 반면, 기관에 업무량을 가중시키는 구직인원의 특성 부문, 즉 구직자중 취약계층 비중은 지역과 년도에 상관없이 일정하게 유지된 것으로 보인다.

인건비 항목에서는 대도시지역과 비대도시지역 고용서비스기관의 인건비 모두 2009년에 큰 폭으로 증가하고 2010년에 다시 줄어들으나, 두 대도시의 인건비 차이는 거의 두 배로 격차가 커진 것으로 나타나고 있다. 운영비에서는 2009년에는 소폭의 증가를 기록했지만 2010년에는 대도시지역의 PES 기관을 중심으로 큰 폭의 증가세를 보이고 있다.

연도 혹은 지역에 따라 고용서비스기관의 투입물 변화는 큰 편인데 반해, 산출물의 변화는 상대적으로 크지 않아 보인다. 취업자수는 2009년도에 증가를 했다가 2010년도에 소폭 감소하는데, 취업자중의 취약계층비중, 취업자중 고용보험취득자비중, 취업 후 6개월 이상 고용유지를 하고 있는 취업자의 비중 등은 지역과 연도별로 큰 차이를 보이지 않고 있는 것으로 나타나고 있다.

이러한 투입물과 산출물의 지역별, 연도별 편차에 따르면, 2009년의 고용위기시기, 구직자수 및 예산의 증가가 서비스 질과 성과로 반영되었는지는 불확실하다고 잠정 판단할 수 있다.

이와 같은 예상 하에 본 연구는 MPI 분석을 실시하여서 효율성 변화율(ΔEC), 기술 변화율(ΔTC), 생산성 변화율(ΔM)에 대하여 요약하면 <표 9>과 같다.

<표 9> PES 기관 연도별 생산성 지수변화

	2008-2009	2009-2010	기하평균
ΔEC (표준편차)	0.9979 (0.0255)	1.0011 (0.0232)	0.9993
ΔTC (표준편차)	0.9978 (0.1209)	0.9901 (0.1180)	0.9890
ΔM (표준편차)	0.9957 (0.1234)	0.9913 (0.1217)	0.9884

먼저, 전국 PES 기관의 2008년에서 2009년 사이의 효율성 변화율을 살펴보면, 투입물이 증가했으나 기관들의 전체 효율성은 감소하여, 이른바 기술적 퇴보 현상을 경험했던 것으로 나타났다. 이러한 이유로 인해, 동일기간동안 고용지청의 생산성변화율이 0.9957로, 2008-2009년 사이에 생산성이 약 0.5% 감소한 것으로 나타났다.

반면 2009년에서 2010년 사이의 효율성 변화율을 살펴보면, 약 0.1% 증가한 것으로 나타났다. 하지만 기술 변화율과 생산성 변화율은 각각 0.9901과 0.9913으로 오히려 감소했다.

<표 9>에 의하면, 2008년에서 2010년까지 3년 동안 생산성을 지속적으로 향상시킨 고용지청은 11개 지청에 불과해, 결국 전체 고용지청의 약 76%는 생산성 하락을 경험한 것으로 나타났다.

각 지청별로 결과를 세분화하여 살펴보면, 우선 2009년에 가장 혁신적인 PES 기관은 대도시지역 고용지청인 A23 인 것으로 나타났다. A23은 2009년에 생산성을 약 31% 향상시켰으며, 이것은 전적으로 기술변화에 의한 것이었다. 하지만 A23은 2010년에 생산성 변화율이 0.9110로서 생산성이 약 9% 하락한 것으로 나타났다. 반면 2009년에 생산성이 가장 많이 하락한 고용지청은 비대도시지역 지청인 BE5이다. BE5는 이 기간 동안 효율성변화는 없었지만 큰 폭의 기술적 퇴보로 인하여 생산성이 가장 많이 하락했다.

2010년에 가장 많이 생산성을 향상시킨 기관은 대도시지역에 위치한 A21 고용지청이다. A21은 2009년에는 약 21%의 생산성 하락을 경험했지만, 2010년에는 전년 대비 약 45%의 생산성 향상을 성취한 것으로 나타났다. 이러한 생산성 향상은 전적으로 기술적 진보로 귀

결된다. 반면 비대도시지역에 위치한 BD4 고용지청은 두 번째로 생산성을 크게 증가시킨 기관으로 나타났다.

2008년에서 2010년 사이에 지속적으로 생산성을 향상시킨 고용지청은 두 기관(BD1과 BE2)에 불과했다. BD1 고용지청은 2년 연속 기술진보에 기인하여 생산성을 향상시켰으며, BE1의 경우 2009년에는 효율성 증가로 인해 생산성이 향상되었으며, 2010년에는 효율성과 기술성이 동반 상승하여 생산성이 향상된 것으로 나타났다.

〈표 10〉 PES 기관별 생산성 분해

고용지청	2008-2009			2009-2010			기하평균
	△EC	△TC	△M	△EC	△TC	△M	
A11	1.0000	0.9768	0.9768	0.9453	0.9452	0.8935	0.9342
A12	1.0000	1.0201	1.0201	1.0000	0.9734	0.9734	0.9965
A14	1.0086	1.1266	1.1364	1.0348	0.9249	0.9571	1.0429
A13	1.0000	0.9473	0.9473	1.0000	0.9766	0.9766	0.9618
A17	1.0000	0.9399	0.9399	0.9349	0.9530	0.8909	0.9151
A16	1.0306	1.1373	1.1721	1.0003	0.9422	0.9424	1.0510
A15	1.0524	1.1328	1.1921	1.0025	0.9429	0.9453	1.0616
A41	0.9485	1.1981	1.1364	0.9688	0.9488	0.9192	1.0220
A42	1.0000	0.9084	0.9084	1.0000	0.9062	0.9062	0.9073
BB1	0.8655	0.9886	0.8556	1.0652	0.9784	1.0422	0.9443
BB4	0.9723	1.0019	0.9741	1.0542	0.9709	1.0236	0.9985
BB14	0.9996	0.9717	0.9713	1.0280	1.0137	1.0420	1.0060
BB6	1.0000	1.2033	1.2033	0.9869	0.9415	0.9292	1.0574
BB5	0.9983	1.0356	1.0339	1.0222	0.9759	0.9975	1.0155
BB13	1.0000	0.9522	0.9522	1.0000	1.0031	1.0031	0.9773
BB7	1.0000	1.1900	1.1900	1.0000	0.9704	0.9704	1.0746
BA2	1.0057	1.0292	1.0350	0.9767	0.9739	0.9512	0.9922
BA1	1.0000	1.1290	1.1290	1.0000	0.9460	0.9460	1.0335
BA3	1.0000	1.0123	1.0123	1.0000	0.9217	0.9217	0.9660
BA4	1.0000	0.9666	0.9666	1.0000	0.9041	0.9041	0.9348
BA5	1.0000	0.9843	0.9843	1.0000	1.1887	1.1887	1.0817
A21	1.0000	0.7936	0.7936	1.0000	1.4530	1.4530	1.0738
A23	1.0000	1.3127	1.3127	1.0000	0.9110	0.9110	1.0935
A22	1.0000	1.0432	1.0432	1.0000	0.7229	0.7229	0.8684
BC1	1.0000	1.1229	1.1229	1.0000	0.9580	0.9580	1.0372
A71	0.9997	1.0802	1.0799	0.9964	0.9828	0.9792	1.0283

BC4	0.9745	1.0056	0.9799	1.0262	1.1910	1.2222	1.0944
BC2	1.0166	0.8465	0.8605	0.9727	0.9780	0.9513	0.9048
BE5	1.0000	0.7007	0.7007	1.0000	1.0149	1.0149	0.8433
A31	0.9950	0.7641	0.7603	1.0050	1.1307	1.1364	0.9295
A32	1.0059	1.0257	1.0318	0.9782	1.0039	0.9819	1.0065
BD6	1.0003	0.9323	0.9325	1.0000	0.9967	0.9967	0.9641
BD2	1.0216	0.9619	0.9827	1.0465	0.9643	1.0091	0.9958
BD1	1.0000	1.0257	1.0257	1.0000	1.0139	1.0139	1.0198
BD4	1.0175	0.7865	0.8003	1.0000	1.3855	1.3855	1.0530
A51	0.9873	1.1227	1.1085	1.0131	0.9758	0.9886	1.0468
BF1	0.9674	0.9308	0.9004	0.9628	1.0120	0.9743	0.9366
BF2	1.0000	1.0925	1.0925	1.0000	0.9913	0.9913	1.0407
BE3	1.0000	0.9696	0.9696	1.0000	0.8864	0.8864	0.9270
BE2	1.0000	0.9915	0.9915	1.0000	0.9745	0.9745	0.9830
BE7	0.9876	0.8380	0.8277	1.0125	0.9753	0.9875	0.9041
A61	1.0000	0.9417	0.9417	1.0000	0.8995	0.8995	0.9204
BH2	1.0000	0.9261	0.9261	1.0000	0.8209	0.8209	0.8719
BG1	1.0000	0.8893	0.8893	1.0000	0.9749	0.9749	0.9311
BH1	1.0137	0.9685	0.9818	1.0000	1.0126	1.0126	0.9971
BE1	1.0362	0.9726	1.0079	1.0183	1.0112	1.0297	1.0187

주: 제시된 DMU는 고용지청을 일련번호화한 것이다. 일련번호의 앞자리 중 A는 특별광역시권 고용지청이며, B는 중소도시권의 고용지청을 지칭한다.

생산성 변화율을 지역별로 구분하여 살펴보면, 서울특별시와 광역시 그리고 그 외 지역 간의 생산성 변화 패턴이 큰 차이를 보이고 있음을 확인할 수 있었다. 앞에서 언급했듯이 서울 등 대도시지역 PES 기관은 고용위기 상황(2008년-2009년) 하에서도 효율성 및 기술성을 향상시켜 전체적인 생산성 향상을 성취했다. 하지만 비대도시지역의 기관들은 효율성과 기술성 모두 하락하여 전체적인 생산성 하락이라는 결과를 초래하고 있다.

한편 2009년과 2010년 사이 대도시지역의 기관들은 약 3%의 생산성 하락을 경험했으며,

〈표 11〉 지역별 생산성 분해

	2008-2009		2009-2010		기하평균	
	대도시지역	비대도시지역	대도시지역	비대도시지역	대도시지역	비대도시지역
△EC	1.0017	0.9958	0.9929	1.0059	0.9972	1.0005
△TC	1.0277	0.9802	0.9760	0.9982	0.9945	0.9857
△M	1.0295	0.9759	0.9692	1.0042	0.9918	0.9864

이는 주로 기술적 퇴보에 기인하는 것으로 보인다. 반면 비대도시지역의 기관들은 효율성과 기술성의 상반된 변화에 의해 생산성이 거의 변화가 없는 것으로 분석되고 있다.

V. 결 론

고용서비스는 지난 몇 년 동안 공공분야에서 괄목할만한 발전을 경험한 분야 중 하나이다. 경제의 일자리 창출능력이 점점 낮아지고 있는 상황에서 노동시장의 유연성 확대와 비경활인구의 노동시장 참여확대를 통한 경제성장 지속이라는 고용정책 목표는 PES에 대한 투자를 확대시키는 배경이 되고 있다(고용노동부, 2011). 상기했듯이 PES가 한 사회의 실업문제 완화에 일정한 효과를 가지고 있다는 연구결과들이 제시되고 있지만, 이와는 별도로 한국사회에서 PES에 투여되는 자원이 늘어날수록 고용성과 또한 비례적으로 향상되고 있는지에 대해서는 아직까지 충분한 연구가 진행되고 있지 않았다. 이런 점에서 본 연구는 2008년의 글로벌 경제위기로 촉발된 2009년의 고용위기 시기에 급격히 늘어난 고용서비스 시설과 인력에 조응하여 PES 기관의 생산성 또한 증가했는지 분석함으로써 향후 PES 발전 방향을 제시하는 데 목적을 두었다.

요약컨대, 고용위기를 경험했던 2009년을 포함하여 지난 3년간의 고용서비스 생산성은 지속적으로 하락하고 있는 것으로 분석되고 있다. 실업문제 악화로 인한 PES 기관에 구직신청을 하는 인원이 증가하고, 이에 따라 서비스 제공으로 인해 취업자수 또한 증가하고 있지만, 투입된 자원과 늘어난 업무량에 비하여 산출의 규모나 질은 향상되고 있지 않는 것으로 보인다.

특히 2008년부터 2010년까지 지속적으로 생산성을 향상시킨 PES 기관이 단지 두 곳에 불과하다는 결과는 한국 PES 기관의 활동을 면밀하게 재점검해야 할 필요성을 시사한다. 이러한 맥락에서 본 연구는 PES 기관의 생산성 향상을 위해 기관의 조직개편과 더불어 효과적인 성과관리체계가 도입되어야 한다고 주장한다. 특히 대도시지역 소재 PES 기관의 생산성을 높이기 위해서는 행정인력을 줄이고, 구인·구직서비스를 담당하는 전문인력의 규모를 확대하는 조직개편을 통해 보다 고객 지향적인 성격을 강화해야 한다. 예를 들어, 강황선과 윤태원 연구(2010)와 최석현과 오성욱의 연구(2011)는 구인·구직서비스를 제공하는 직업상담원들의 숫자가 커질수록 기관의 효율성이 높아진다는 분석결과를 제시하여 이러한 주장을 뒷받침하고 있다. 노동가능인구의 규모가 큰 대도시지역 소재 PES 기관은 비대도시지역의 PES 기관에 비하여 구직인원이 많을 뿐더러, 또한 대규모 고용보험 가입장이 많은

관계로 고용보험관리와 기업채용대행과 같은 기업지원 업무량도 상당하다(한국조직학회, 2009). 그러므로 대도시지역의 PES 기관은 행정업무에 상당한 인원을 투입할 수밖에 없으며, 그 결과 기관의 규모에 비해 취업지원서비스업무에는 오히려 인원이 부족하여 효율성이 떨어질 수 있다. 하지만 주의할 점은, PES 기관의 인원을 아무리 많이 늘린다 하더라도 서비스 업무가 비효율적으로 조직되어 있거나, 반복, 중복적인 업무들로 구성되어 있다면 PES 기관의 생산성을 향상시키는 데는 한계가 있다는 것이다. 이런 점에서 PES 기관의 생산성을 향상시키려면 한편으로 효율적 선도기관의 운영기법을 벤치마킹하고 활용하는데 노력해야 하고, 다른 한편으로 운영규모의 조정을 통해 규모의 적정성을 유지하려는 노력을 병행함이 바람직 할 것이다. 선진국 사례에서도 그동안 고용서비스 생산성을 높이기 위한 방안으로 조직 효율성 제고가 적극적으로 고려되어 왔다. 특히 호주는 센터링크(Centrelink) 도입을 통해 가족지원서비스, 청년수당, 실업부조, 구직지원서비스, 원주민 고용에 대한 임금보조, 세금지원, 부모 부양지원, 장기실업자 등에 대한 심리치료, 고용진입지원금 등의 서비스를 유기적으로 결합하여 제공하고 있다. 또한 미국 원스톱 경력 센터(One-stop Career Centre), 영국의 Jobcentre Plus 등도 고용, 훈련, 근로관련 복지 서비스를 ones-stop으로 제공하는 초점을 맞추고 있으며, 고용서비스기관의 업무 부담을 덜어 효율성을 높이기 위해 지역협력사업을 강화하고 있다(오성욱 외, 2011).

이외에도 PES 기관의 생산성을 향상시키기 위해서는 고용서비스 기술혁신을 뒷받침할 수 있는 정보통신기술의 도입, 업무 담당자의 전문화 등이 고려되어야 할 것으로 보인다. 지난 3년 동안 지속적으로 PES가 기술적 퇴보를 경험했다는 본 연구의 분석결과는 최근의 공공자원의 투자가 시설 및 인력확충을 중심으로 이뤄졌으며, PES 기관의 기술적 진보를 성취할 수 있는 투자에는 상대적으로 관심이 부족했다는 것을 보여주고 있다. 따라서 향후 투자는 PES에 대한 투자가 차상위계층 등 PES를 원활히 이용할 수 없는 위치에 있는 이들과 더불어 노동시장 내에서 지금까지 사적 연결망 등 PES 이외에 다양한 경로를 통해 구직을 시도하는 이들의 PES에 대한 접근성을 강화하는데 초점을 맞춰야 한다. 더불어 이를 통해 이들이 보다 신속하고, 원활하게 자신이 원하는 직장에 취업을 할 수 있도록 효율적인 서비스 체계가 구축이 되어야 할 것이다. 더불어 업무를 담당하는 이들의 전문성을 향상시키기 위한 교육·훈련과 성과관리에 보다 많은 관심을 쏟아야 할 것이다.

종합하면, 향후 한국 PES 기관의 생산성을 높이기 위해서는 업무 통합과 연계를 통한 one-stop service 구현, 행정업무의 서비스업무 전환, 업무의 지속성과 전문성 확보, 일상적 성과관리체계 확립, 구축 등에 초점을 맞춰 발전전략을 수립해야 할 것이다.

참고문헌

- 강황선·윤태원. (2010). 공공조직의 이론기반 성과평가에 관한 연구-구조상항이론의 유용성 탐색. 「한국거버넌스학회보」, 17(1): 53-77
- 김성한. (2009). 실직자 재취업에 미치는 고용지원서비스 효과분석. 「사회복지정책」, 36(4): 441-461.
- 고용노동부. (2011). <2011 고용백서>. 서울: 고용노동부.
- 노진귀·노용진. (2009). <고용서비스 전달체계의 현황과 과제>. 서울: 고용노동부.
- 문신용·윤기찬. (2010). 「공공서비스의 통합적 분석-성과분석 평가의 이해」. 서울: 삼영사.
- 서수덕. (2011). 대학도서관의 효율성 및 생산성 변화분석. 「산업경제연구」, 24(1): 47-72.
- 신종각·이상현. (2010). 「국가 고용서비스 개선을 위한 정책대안 연구」. 서울: 한국고용정보원
- 신현태·김경호. (2009). 지역복지서비스의 효율성 평가-대구광역시 종합사회복지관을 중심으로. 「사회과학연구」, 25(4): 305-322.
- 전진환·김종기. (2010). 지방의료원의 효율성 및 생산성변화 분석. 「한국콘텐츠학회논문지」, 10(5): 303-313.
- 오성욱·김균·최석현. (2011). 「고용서비스 주요과제 및 발전방안」. 서울: 고용노동부
- 유길상·김동현·강금봉·최석규. (2010). <국내의 공공고용서비스 민간위탁 추진 실태 분석을 통한 효율화 방안 모색>. 서울: 고용노동부.
- 유금록. (2003). 공공부문의 생산성 및 서비스 질 측정방법. 「정책분석평가학회보」, 13(1): 251-272.
- 유금록. (2008). 공공부문의 효율성과 영향요인 분석: 도시개발공사를 중심으로. 「한국행정학보」, 42(3): 79-109.
- 유금록. (2010). 공공도서관의 효율성 평가: 부트스트랩 자료포락분석. 「행정논총」, 48(3): 275-303.
- 이상수·한하늘. (2010). DEA와 Tobit 모형을 이용한 대도시 공공도서관의 효율성 영향요인 분석. 「정보관리연구」, 41(2): 111-131.
- 이정동·오동현. (2010). 「효율성 분석이론: 자료포락분석방법」. 서울: IBBOOK
- 이준협·최성근·김동빈. (2011). 「청년 체감실업률 20%시대의 특징과 시사점」. 서울: 현대경제연구원
- 이혁주·박희봉. (1996). 도시행정서비스의 생산특성과 비효율 분석. 「한국행정학보」, 30(4): 4121-4137.
- 임동진·김상호. (2000). DEA를 통한 지방정부의 생산성 측정: 인력, 재정과 공공서비스 관계를 중심으로. 「한국행정학보」, 34(4): 217-255.
- 원구환. (2006). 지방공기업의 생산성 분석. 「지방정부연구」, 10(4): 41-61.
- 한국고용정보원. (2008). 「고용보험통계연보」. 서울: 한국고용정보원
- 한국조직학회. (2009). 「고용지원센터 업무분석 조직진단을 통한 개선방안」. 서울: 고용노동부
- 채구목. (2011). 적극적노동시장정책이 실업에 미치는 영향. 「한국사회복지학」, 63(3): 187-211.
- 최석현·오성욱. (2011). 포락모형을 이용한 한국 고용서비스기관 효율성 결정요인에 대한 실증연구-

고용센터의 업무구성, 재정, 고용성과 사이의 관련성을 중심으로. 「한국정책학회보」, 20(4): 479-504.

- Althin, R. & Behrenz, L. (2004). An Efficiency Analysis of Swedish Employment Offices. *International Review of Applied Economics*, 18(4): 471-482.
- Althin, R. & Behrenz, L. (2005). Efficiency and Productivity of Employment Offices: Evidence from Sweden. *International Journal of Manpower*, 26(2): 196-206.
- Andersen, P. & Petersen, N. C. (1989). A Procedure for Ranking Efficient Unit in DEA. *Management Science*, 39(10): 1261-1264.
- Banker, R. D., Charnes, A. & Cooper, W. W. (1984). Some Models for Estimating Technical and Scale Inefficiencies in Data Envelopment Analysis. *Management Science*, 30(9): 1078-1092.
- Banker, R. D., Charnes, A., Cooper, W. W. & Schinnar, A. P. (1982). A Bi-external Principle for Frontier Estimation and Efficiency Evaluation. *Management Science*, 27(12): 1370-1382.
- Calvin, E. S. & Stafford, F. P. (1985). Efficient Provision of Employment Service Outputs: A Production Frontier Analysis. *Journal of Human Resources*. 20(4): 484-503.
- Charnes, A., Cooper, W. W. & Rhodes, E. (1978). Measuring the Efficiency of Decision Making Units. *European Journal of Operational Research*, 2(6): 429-444.
- Charnes, A., Cooper, W. W., Seiford, L. & Stutz, J. (1982). A Multiplicative Model for Efficiency Analysis. *Socio-Economic Planning Science*, 16(5): 223-224.
- Cooper, W. W., Seiford, L. M. & Zhu, J. (2004). *Handbook on Data Envelopment Analysis*. MA: Kluwer Academic Publisher.
- Farrell, M.J. (1957). The Measurement of Productive Efficiency. *Journal of the Royal Statistical Society*, 120(3): 253-281.
- Koopmans, T. C. (1951). An Analysis of Production as an Efficient Combination of Activities. in *Activity of Analysis of Production and Allocation* (edited by Koopmans, T. C.). New York: Wiley.
- Organization for Economic Co-operation and Development(OECD) (1999), *Employment Outlook 1999*. Paris: OECD
- Organization for Economic Co-operation and Development(OECD) (2005), *Employment Outlook 2005*. Paris: OECD
- Sheldon, G. (2003). The Efficiency of Public Employment Services: A Nonparametric Matching Function Analysis for Switzerland. *Journal of Productivity Analysis*, 20(1): 49-70.
- Vassilliev, A., Ferro Luzzi, G., Fluckiger, Y. & V. Ramirez. J. (2006). Unemployment and Employment Offices' Efficiency: What Can Be Done?. *Socio-Economic Planning Sciences*, 40(3): 169-186.

ABSTRACT

An Analysis of Productivity Growth in Korean Public Employment Offices in the Economic Crisis (2008–2010): A Focus on the Malmquist Productivity Index

Seok-hyeon Choi & Jea-ah Jung

This paper aims to measure productivity changes at 47 nation-wide Korean public employment service agencies (PES) from 2008 to 2010. Korea's PES significantly developed during this period in order to cope with and alleviate the unemployment problem that had worsened due to the global financial crisis of 2008. The productivity of these 47 Korean employment service agencies are evaluated using the Malmquist productivity index model. The results showed that the mean productivity change decreased 0.4 percent from 2008 to 2009, and decreased 0.9 from 2009 to 2010. Despite an overall increase in the amount of investments in PES, the PES productivity had not increased significantly.

In conclusion, it has been discovered that inefficiency in the large city-centered organization structure is acting as an obstacle for further productivity improvement in employment service. Therefore, reform in service organization structure in conjunction with increase in public service investments will secure the practical role of public employment service offices in lowering unemployment rates.

【Key Words: Public Employment Service, Malmquist Productivity Index, Active Labor Market Policy, Productivity】