

선진기업복지제도 도입지원사업의 경제적 효과성 분석

Economic Effectiveness of Advanced Enterprise Welfare System

권진아*, 안영규**, 김현수*, 박경일*
동국대학교 사회복지학과*, 동국대학교 경영학부**

Jin-A Kwon(kja2623@hanmail.net)*, Young-Gyu Ahn(ayg@dongguk.ac.kr)**,
Hyun-Soo Kim(hyunsoo,kim911@gmail.com)*, Kyung-Il Park(pki@dongguk.ac.kr)*

요약

본 연구는 자료포락분석(DEA : Data Envelopment Analysis)을 이용하여 선진기업복지제도 실행에 따른 경제적 효과성을 분석하여, 중소기업들이 선진기업복지제도를 적극 도입 시행하도록 기여하는데 그 목적이 있다. 이를 위해, 설문회수 자료 중 투입-산출 지표와 관련된 3가지 유형의 - A유형(기본+심화, 도입) 기업 36개, B유형(기본+심화, 미도입)기업 5개, C유형(기본, 미도입)기업 7개 - 총 48개 기업을 표본대상으로 하여 선진기업복지제도 도입과 관련된 경제적 효과성을 측정해 보았다. 분석 결과, 컨설팅을 받은 후 선진기업복지제도 중 어떤 하나의 제도라도 도입한 기업의 경제적 효과성이 컨설팅을 받은 후 관련 제도를 도입하지 않은 기업의 경제적 효과성보다 대체로 높게 나타나, 근로복지공단에서 실시하는 컨설팅을 통해 제도를 도입할 경우 긍정적인 경제적인 효과가 있음을 확인할 수 있었다. 이러한 연구결과를 통해 근로복지공단에서는 컨설팅을 보다 적극적으로 실시할 필요가 있으며 컨설팅만 받고 관련 제도 도입을 망설이는 기업을 찾아내고 그 이유에 대하여 구체적으로 파악해 볼 필요가 있음을 시사하고 있다.

■ 중심어 : | 선진기업복지제도 | 경제적 효과성 | 자료포락분석 | 투입-산출 지표 |

Abstract

The purpose of this study is to analyze the economic effectiveness of advanced enterprise welfare system utilizing DEA(Data Envelopment Analysis) and contribute to the adoption and implementation of the system conducted by Korea Workers' Compensation & Welfare Service(COMWEL). We classified 48 sample data into 3 categories : A category(basic consulting & intensive consulting, adoption) is 36, B category(basic consulting & intensive consulting, non-adoption) is 5, and C category(only basic consulting, adoption) is 7. A consulting fee is used as input variable, earning per employee and average employee tenure are used as output variables.

As a result from DEA, we find out the fact that the economic effectiveness of A category is better than the economic effectiveness of B and C category and it comes to the conclusion that the consulting service provided by COMWEL has a positive effect on the adoption and implementation of advanced enterprise welfare system. Therefore, COMWEL is required to perform consulting service to small & medium business more actively and is needed to look at the reason why some businesses hesitate to accept the relevant system.

■ keyword : | Advanced Enterprise Welfare System | Economic Effectiveness | Data Envelopment Analysis | Input Variable | Output Variable |

1. 서론

우리나라는 ‘한강의 기적’이라 불릴 정도로 세계에서 유례 없는 급속한 경제성장을 이룩하였다. 그 과정에서 기업복지 또한 함께 발전해왔다. 1970년대 후반까지 기업복지는 근로자 생계에 필수불가결한 버팀목이 되어 주었다. 임금만으로는 근로자의 의식주 및 건강의 기본적인 생계를 충족시켜 줄 수 없던 상황에서 사택, 기숙사, 기숙사, 식당, 의료시설 등의 기업복지제도는 제한적이고 간헐적으로 수립되어 온 공공복지의 미흡함과 틈새를 메워주는데 결정적인 역할을 해왔다[1]. 이러한 기업복지의 역할로 국가복지에 대한 필요성을 감소시키고 그 결과 서구 사회에 비해 복지국가의 형성이 늦추어지는 결과를 초래하기도 하였다[2].

그 후 우리나라는 산업사회에서 정보사회로 접어들게 되었고 이로 인해 근로자들의 관심도 종전의 생계보조적 차원에서 삶의 질 향상으로 옮겨져, 기업복지에 대한 요구가 보다 고차원적이고 다양해지게 되었다. 또한 산업사회시대의 압축 성장에 따른 대가인 대기업과 중소기업 간의 불평등 현상이나 경제·사회의 양극화 현상 등은 정보화 사회에 들어서면서 그 심각성이 심화되었다. 따라서 이러한 근로자들의 달라진 욕구를 반영하고 대기업과 중소기업 간의 불평등 현상을 해소하기 위해서는 종전과는 다른 새로운 형태의 선진기업복지제도가 요구되었다.

선진기업복지제도는 근로자의 사기진작과 기업의 경쟁력 제고를 위해 실시되는 퇴직연금, 사내근로복지기금, 우리사주, 선택적 복지, 근로자지원프로그램(EAP : Employee Assistance Program) 등의 복리후생 프로그램을 총칭하며 정부에서는 각종 세제혜택과 지원을 제공하여 선진기업복지제도의 도입·운영을 적극 권장하고 있다(근로복지기본법 제4조, 5조). 하지만 이러한 선진기업복지제도는 확대 시행 중에 있으나 도입 기업이 대부분 500인 이상의 대기업 중심이며 중소기업의 도입률은 아직 저조한 실정인어서, 오히려 중소기업에 종사하는 근로자와 대기업에 종사하는 근로자 간의 복지 불평등을 심화시키는 양상을 낳고 있다. 현재 우리나라의 중소기업은 나라 경제의 중추역할을 담당하고 있지

만 대기업에 비해 열악한 근무환경으로 인한 구직자의 외면으로 심각한 인력난을 겪고 있으며, 이직률이 대기업의 두 배 수준에 이른다. 온라인 취업포털 사람이나 커리어 등의 설문조사에 따르면, 대기업 입사를 원하는 이유에는 높은 연봉과 복리후생인 반면 중소·벤처기업 입사는 당장 취업 때문이라는 응답이 90% 이상에 달한다고 하는 결과를 보더라도 중소기업의 기업복지제도 시행의 필요성을 확인할 수 있다.

따라서 선진기업복지제도는 정부나 근로자 차원에서만 강조되고 있는 것이 아니라, 기업들 자신이 제도의 도입과 효율적 운용의 결과가 기업의 생산성과 경쟁력 확보에 긍정적인 효과를 낼 것이라는 확신을 가지고 있어야 성공적으로 정착할 수 있다. 이에 따라 2010년 이후 고용노동부와 근로복지공단은 중소기업 선진복지제도 도입의 필요성을 제도적 차원에서 실행에 옮기고 선진기업복지제도의 활성화를 위해 노력해 오고 있다. 그 중에서도 근로복지공단에서 실시하고 있는 선진기업복지제도 도입지원사업은 선진기업복지 컨설팅트가 중소기업 사업주에게 선진기업복지제도에 대한 정보를 제공하고 도입을 위한 컨설팅을 제공함으로써 실질적으로 제도를 도입하게 만드는 사업이다. 이를 위해, 근로복지공단 6개 지역본부에서는 선진기업복지지원단을 구성하여, 사업주 설명회와 현장 컨설팅(기본 및 심화) 및 온라인 상담 등을 통해 선진기업복지제도에 대한 이해를 높이고 있다[3].

그러나 근로복지공단의 이러한 노력에도 불구하고 중소기업 선진기업복지제도의 확산이 아직까지 저조한 실정인데, 그 이유로 2010년 근로복지공단에서 시행한 ‘중소기업의 선진기업복지제도 도입지원 방안’에 관한 연구 결과에 따르면 첫째, 기업복지제도의 효과성에 대한 낮은 인식, 둘째, 선진기업복지제도 도입·운영상의 어려움, 셋째, 체계적인 지원의 문제점 등을 들고 있다. 이는 선진기업복지제도의 시행주체인 사업주와 근로자들에게 관련 제도 도입에 따른 효과성을 체계적으로 인식시켜 줄 필요성이 있음을 시사한다. 즉, 기업과 근로자들이 선진기업복지제도 도입에 따른 효과성을 명확하게 인식할 경우, 비록 열악한 중소기업 경영현실일지라도 선진기업복지제도 시행과 확산에 더 많은 관심을

가질 것이다. 이를 위해서는 선진기업복지제도를 도입하는 기업에서 부담하는 비용보다 더 큰 편익이 발생한다는 경제적 효과성이 입증되어야, 관련 제도 도입과정에 정당성을 확보할 수 있을 뿐만 아니라 시행 및 확산과정에서도 명분을 얻을 수 있을 것이다.

선진기업복지제도의 효과성에 관한 선행연구를 살펴보면 대부분 기업복지제도의 만족도와 관련된 연구[4-7]가 주류를 이루고 있다. 그나마 제도의 효과성에 관한 연구[8][9]가 일부 진행되기는 했지만, 이들 연구들조차 대부분 선진기업복지제도의 유형 중 하나의 제도를 가지고 효과성을 측정했을 뿐 종합적으로 경제적 효과성을 살펴본 연구는 거의 없는 실정이다. 특히, 선진기업복지제도 도입을 고려 중인 개별 사업주 입장에서는 관련 제도 도입에 따라 기업의 당기순이익과 같은 경영성과에는 어떤 영향을 미치는지와 종업원들의 평균 근속년수와 같은 경제활동에는 어떤 영향을 미치는지를 살펴 볼 필요가 있다. 따라서 본 연구에서는 자료포락분석을 이용하여 선진기업복지제도 도입에 따른 경제적 효과성을 분석하고 이를 통해 선진기업복지제도의 확산 및 정착에 기여하고자 한다.

II. 선행연구 검토

1. 선진기업복지제도의 개념 및 유형

오늘날 기업에서는 점점 다양해지는 근로자의 복리후생에 대한 요구를 충족시키기 위해 새로운 형태의 선진기업복지제도를 개발·도입하였다. 선진기업복지제도는 이미 미국, 일본, 유럽 등에서 그 효과가 검증된 기업복지제도로, 근로자의 사기진작과 기업의 경쟁력 제고를 위해 실시하는 선택적복지, 사내근로복지기금, 퇴직연금, 우리사주, 근로자지원프로그램 등의 복리후생 프로그램을 총칭한다.

선진기업복지제도의 구체적인 유형으로 첫째, 퇴직연금제도는 사용자가 근로자의 노후생활안정을 위하여 제직 중에 현금 또는 현물 등을 적립하여 퇴직이후에 연금형태로 급여를 지급하는 것을 말한다. 2014년 말 기준으로, 전체사업장 중 15.8%가 퇴직연금제도에 가

입하였는데 500인 이상 사업장이 대부분을 차지한 반면, 100인 이하 사업장에서는 그렇게 활발하게 가입하지 않은 것으로 나타났다. 이러한 퇴직연금제도를 통해 근로자의 노후생활에 안정적인 대비책을 마련해줌으로써 근로자의 생산성을 향상시킬 수 있다. 또한 퇴직연금제도는 노사 간 합의를 전제로 시행되므로 노사 간 신뢰와 이해 증진에도 도움이 될 수 있다[10]. 한편, 퇴직연금 가입유형에는 확정각출형연금(DB), 확정기여형연금(DC), 개인형퇴직연금(IRP) 등이 있으며, 외부 금융기관에 사용주가 부담한 퇴직연금 적립금을 보관하면서(자산관리기관 역할), 적절한 금융자문을 받아 수익률을 달성하여(운영관리기관 역할) 퇴직시점에 연금 또는 일시금의 형태로 자금지급이 이루어진다.

둘째, 우리사주제도는 근로자가 자신이 근무하고 있는 회사의 주식을 취득 및 보유할 수 있도록 하는 종업원 주식소유제도를 확대한 것으로, 2001년 '근로자복지기본법'의 제정 및 공포와 2002년 1월 동법의 시행 그리고 2005년 동법의 개정 등 정부차원에서의 적극적인 노력으로 '신우리사주제'가 도입된 후, 여러 차례 변화를 겪었다. 2015년 말 기준으로, 우리사주 예탁조합수는 총 1,051개(상장법인 257개, 코스닥법인 295개, 기타 법인 499개)이며, 예탁주식수는 총 417,948천주(상장법인 299,934천주, 코스닥법인 47,478천주, 기타 법인 70,534천주)로 나타났다[11]. 그 동안 우리사주제도를 활성화 시키려는 정부의 노력에도 불구하고, 제도가 안고 있는 한계점(예를 들어, 우선배정제 중심의 우리사주취득, 조합원 자기계산에 의존한 자금조달, 장기보유 유도를 위한 세제·금융 지원 결여 등)으로 제도 본연의 목적과 취지를 제대로 못 살리고 있는 실정이다.

셋째, 사내근로복지기금제도는 기업의 이윤을 자기 기업의 근로자와 공유한다는 취지에서 시작되었으며 1983년 '근로의욕 향상을 위한 사내근로복지기금제도 설치·운영 준칙'을 노동부 지침으로 제정된 후, 1992년 법제화 되었고 2001년 개정되어 현재에 이르고 있다. 기업의 이익 중 일부 금액을 기금으로 출연하여 복지기금으로 조성하고 기금에서 발생하는 운용수익을 근로자의 주택구입자금 보조, 우리사주 구입비 지원, 생활안정자금 지원, 장학금, 재난구호금, 체육활동지원비, 근

로자의 날 행사비 지원 등의 형태로 지급한다. 이 때 사내근로복지기금 출연금은 직전 사업연도의 법인세 또는 소득세 차감 전 순이익의 100분의 5를 기준으로 노동사공동 운영협의회가 구체적인 액수를 협의·결정하며, 출연은 자발적으로 이루어진다. 2014년 말 기준, 사내근로복지기금 수는 총1,506개, 기금총액은 7조 1,034억원, 수혜대상자는 168만명, 기금평균액은 47,2억원에 이르고 있다[12].

넷째, 선택적 복지제도는 가장 널리 알려져 있는 수요자 중심의 맞춤형 기업복지제도도, 근로자는 정해진 금액한도 내에서 자신에게 필요한 복지항목을 직접 선택할 수 있기 때문에 ‘카페테리아식 복지제도’라고도 불리워진다. 우리나라는 1997년 한국 IBM에서 선택적 복지제도를 도입한 것을 시작으로, 1998년 제일제당과 1999년 한국가스공사가 도입하였고, 2005년 공무원 후생복지에 관한 규정(대통령령 제18841호)에 맞춤형복지의 근거 규정이 마련되면서 공공기관에서 많이 도입하였을 뿐만 아니라 대기업을 비롯한 중견기업 및 중소기업 등의 민간기업에서도 선택적 복지제도를 활발히 도입하고 있다.

마지막으로, 근로자지원프로그램은 전반적인 업무성과에 영향을 미칠 수 있는 근로자와 관련된 제반문제(예를 들어, 건강문제, 부부 가족생활상담, 법률문제, 재정문제, 알코올 약물문제, 정서문제, 스트레스 문제 등)를 해결하기 위해 개발된 사업장 기반의 프로그램으로, 미국에서 가장 널리 알려진 사회복지프로그램이다. 근로자지원프로그램을 통해 근로자와 경영진의 의사소통 통로의 장애를 없애고 갈등을 최소화시킴으로써 상호간 관계개선에 도움이 될 뿐만 아니라 개인적인 문제를 겪고 있는 근로자들에게 기업이 적극적인 도움을 제공한다는 긍정적인 이미지도 심어 줄 수 있다[13].

2. 근로복지공단의 선진기업복지제도 도입지원사업

근로복지공단에서는 선진기업복지제도 도입지원사업의 일환으로 공단 내 6개 지역본부에 선진기업복지지원단을 구성하여 상시근로자 수 500명 미만의 근로복지넷에 기업회원으로 가입한 사업장을 대상으로 사업주 설명회·현장컨설팅(소규모그룹 기본컨설팅 및

심화컨설팅) 및 온라인 후속상담 등을 실시하고 있다 [14]. 사업주 설명회는 전국 6개 권역(서울, 부산, 대구, 경인, 광주, 대전)별 선진기업복지지원단에서 사업주를 대상으로 설명회를 개최(매 분기 2회, 총 48회 실시)하고 있으며, 선진기업복지의 개념과 필요성 등을 설명하고 홍보자료를 배포하고 있다.

현장컨설팅은 기본컨설팅과 심화컨설팅으로 나누어진다. 기본컨설팅은 사업장의 신청에 따라 설명회 현장에서 소규모그룹 컨설팅을 실시하거나 사업장 방문컨설팅을 무료로 제공하고 있다. 이 때 주요 선진기업복지제도 전반에 대한 개념과 필요성, 효과, 도입절차 등을 안내하고 해당기업의 특성과 욕구에 맞는 제도를 추천해 주고 있다. 이러한 기본컨설팅을 통해 선진기업복지제도 도입을 결정한 기업을 대상으로 사업장 진단(설문 또는 인터뷰)·분석, 맞춤형 선진기업복지 설계, 운영기법을 전수하는 종합컨설팅 서비스인 심화컨설팅을 제공하고 있다. 마지막으로 온라인 후속상담서비스는 소규모그룹 기본 및 심화컨설팅의 컨설턴트가 직접 답변하고 관련 자료를 지원하는 온라인 서비스로, 기업복지에 대한 문의사항, 자료제공, 상담요청 사항을 24시간 내에 근로복지포털에서 상담해 주고 있다. 또한 전화상담에서는 설명회 개최, 컨설팅 사업개요, 지원단 소개, 기업복지 정보 등을 제공하고 있으며, 전문상담은 지원단(컨설턴트)으로 연계하여 제공하고 있다[3].

근로복지공단에서는 선진기업복지 도입지원사업을 시행한 첫해인 2010년에 6개 권역의 1,500개사를 컨설팅 했으며 24회의 설명회를 개최하였고 3,304건의 EAP 서비스를 제공하였으며, 10억원의 예산을 집행하는 등 괄목할 만한 성과를 거둘 수 있었다. 이러한 사업성과는 기업의 선진기업복지 도입지원사업에 대한 근로자의 요구와 기대가 높았기 때문에 가능했던 일이며, 선진기업복지 도입지원사업에 참여했던 기업의 6.7%인 101개사가 관련 제도를 도입하는 등 적극적인 의지를 표명하였다. 2014년에는 근로복지공단에서 실시하고 있는 선진기업복지 도입지원사업에 참여하거나 혹은 신청한 중소기업이 약 8,000개사에 이를 정도로, 기업에서는 선진기업복지제도에 대해 높은 관심을 보이고 있다.

3. 선진기업복지제도의 효과성과 관련된 선행연구

선진기업복지제도의 효과성에 관한 선행연구를 살펴보면 제도의 시행 시기 역사에 비해 제도의 효과성에 관한 연구는 그렇게 많지 않아 제도의 효과성을 입증하기에는 한계가 있다고 지적되어 왔다. 더구나 지금까지 진행된 연구들조차 선진기업복지의 효과성에 관한 연구라기보다는 근로자 자신이 기업에 제공하는 시간, 노력, 지식에 비하여 기업으로부터 받는 보상이 상호균형 상태에 있는지의 관점에서 근로자가 인식하는 기업복지제도의 만족도를 측정한 연구들이 대부분이었다. 이러한 기업복지제도의 만족도와 관련된 대표적인 선행연구로, 기업복지제도 유형과 수준에 따른 기업복지만족도[4], 기업복지만족도와 조직몰입 및 이직의도[5], 기업복지만족도와 조직공정성 및 조직시민행동과의 관계성[6], 기업복지만족과 직무만족도의 상관관계[7] 등이 있다.

김효선(2013)은 기업복지제도 유형과 기업복지만족도와와의 차이분석을 실시한 결과, 조사대상 기업이 어떠한 복지제도를 도입하든지 기업복지만족도에는 유의한 영향을 미치지 않는 것으로 나타났다. 또한 기업복지형태와 근속기간도 복지만족도에 상호조절효과를 갖지 않는 것으로 나타났는데, 이러한 분석결과는 중소기업에 종사하는 설문대상자들의 기업복지형태에 대한 이해 부족과 선택적 복지제도에 대한 정보 부재에 기인한 것으로 설명하였다. 이를 통해, 선진기업복지제도를 실시함에 있어 기업과 담당자 및 근로자 등에게 제도에 대한 인식개선과 이해 도모가 필요하며, 기업별 선진기업복지 담당자의 교육훈련 및 역할인식도 함께 진행되어야 한다고 주장하였다.

윤미경·김혜진(2015)은 중소기업에서 선택적복지제도가 기업복지제도 특성(다양성, 수혜수준, 커뮤니케이션)과 자기결정요소(자율성, 유능성, 관계성)를 매개로 기업복지만족도와 조직몰입 및 이직의도 등에 어떤 영향을 미치는지 살펴보았다. 기업의 선택적 복지제도 도입은 제도에서 오는 장점뿐만 아니라 종업원들의 긍정적 인식과 종업원들의 관계개선에 영향을 미쳐 복지만족도와 조직몰입을 높이고 이직의도를 낮추는 긍정적인 영향을 미치는 것으로 분석되었다. 특히 선택적 복

지제도가 조직몰입 및 이직의도에 미치는 영향에서 자기결정요소의 하나인 관계성이 중요한 매개변수로 나타나, 다양성이나 수혜수준의 상승에 일정한 한계가 있는 중소기업에서도 선택적 복지제도는 유용한 것으로 보였다.

하정화(2007)는 기업복지만족도를 독립변수, 조직시민행동을 종속변수 그리고 조직공정성을 조절변수로 두고 금융권 종업원을 대상으로 기업복지만족도가 조직시민행동에 미치는 영향과 조직공정성의 조절효과를 살펴보았다. 분석결과, 기업복지만족도는 조직시민행동에 정(+)의 영향을 미쳤으며, 기업복지만족도와 조직시민행동과의 관계에 있어 분배공정성은 조절효과를 나타내지 못한 반면, 절차공정성은 긍정적인 조절효과를 나타내었다. 결론적으로, 총 만족도, 질적 만족, 비용만족, 의사소통만족으로 구성된 기업복지만족도는 이타주의, 양심적 행동, 정당한 행동, 예의적 행동, 공익적 행동으로 구성된 조직시민행동에 긍정적인 영향을 미치는 것과 절차공정성의 긍정적 조절효과를 확인할 수 있었다.

정용모(2011)는 기업복지만족과 직무만족도와의 상관관계분석에서 이 둘 사이에는 유의한 상관관계를 가지는 것으로 나타나, 근로자의 직무만족도를 제고시키는 대책을 마련할 때 기업복지만족도와 관련된 요인을 체계적으로 고려할 필요가 있으며, 근로자의 이러한 요인에 대한 인식을 높이기 위해서 기업복지제도 운영과 관련된 커뮤니케이션 노력이 지속적으로 필요하다고 보고하였다. 또한 기업복지에 대한 분배·절차 공정성 지각과 직무만족과의 상관관계 분석결과에서도 분배공정성과 절차공정성 모두 직무만족을 좌우하는 중요한 요인으로서 유의한 영향을 미치는 것으로 나타났으며, 두 요인 중에는 분배공정성에 대한 지각이 좀 더 중요한 것으로 나타났다.

지금까지 살펴본 바와 같이 선진기업복지의 만족도에 관한 연구가 주류를 이루고 있으며, 선진기업복지제도의 효과성에 관한 연구는 왕은자·김계현(2007)과 박은주(2011) 등의 연구를 제외하고는 거의 없는 실정이다. 왕은자·김계현(2007)은 근로자지원프로그램 및 기업상담의 연구동향 분석에서 국외 문헌연구와 국내 온

라인 검색을 통해 ‘효과를 무엇으로 보는가’에 해당하는 효과변인의 특징을 내담자, 조직, 상담자의 수준에 따라 전반적인 만족도연구, 비용-이익연구, 심리-사회적 성과연구, 사례연구 등으로 분류하였다. 그리고 효과연구 결과의 타당성에 영향을 미치는 ‘효과를 어떻게 측정하는가’에 해당하는 연구방법의 특징을 기관, 프로그램, 연구설계, 연구기간, 측정변인 등으로 분류하여 연구동향을 분석하였다.

박은주(2011)는 근로복지넷 근로자지원상담의 운영 실태를 파악하고 효과측정을 위한 지표를 개발하고자 하였다. 이를 위해, 온라인상담 이용자와 오프라인상담 이용자 및 상담가 등을 대상으로 근로자지원프로그램의 실태파악을 실시하였으며, 효과측정을 위한 지표로 만족도 평가지표와 효과성 평가지표를 제시하였다.

구체적으로, 만족도 평가지표와 관련해서는 절대적 만족, 상대적 만족, 서비스 상품만족, 서비스 전달만족, 서비스 환경만족 등을 제시하였고, 효과성 평가지표와 관련해서는 스트레스 반응수준 전후 비교를 통한 심리적 성과와 직무성과수준 전후 비교를 통한 사회적 성과를 제시하였다. 지금까지 살펴본 선진복지제도의 효과성과 관련된 이들의 연구[8][9]에서는 선진기업복지제도의 유형 중 하나인 근로자지원프로그램의 효과성에 대해서만 살펴보았을 뿐 다른 기업복지제도에 대해서는 감안하지 않았다. 또한 이들의 연구에서는 연구동향의 분석 내지 효과성 측정지표 개발에 초점이 맞춰진 관계로 구체적이고 종합적인 실증분석 작업은 이루어지지 않았다.

앞서 설명한 바와 같이 선진기업복지제도의 도입은 대기업과 중소기업의 복지격차를 해소하고 협력적 노사관계를 통해 실질적인 생산성 향상 및 기업경쟁력을 강화할 수 있는 제도이나 현재 도입율이 저조한 실정이다. 제도의 도입율을 높이기 위해서는 경제적 효과성 분석을 통해 제도 도입 비용보다 발생하는 편익이 크다는 것을 입증시켜주는 것이 필요한데 이에 관한 연구가 미흡한 실정이다. 그나마 살펴본 바와 같이 극히 드물게 선진기업복지제도의 효과성에 관한 연구는 진행되었으나 이 또한 선진기업복지제도의 유형 중 한 가지 제도만을 가지고 분석한 연구들이며 경제적 효과성 분

석이 아닌 근로자들의 복지향상만족도만을 효과성 지표로 삼은 연구라 사업주와 근로자들에게 선진기업복지제도의 효과성을 입증하기에는 한계가 있다.¹⁾ 따라서 본 연구에서는 자료포락분석을 이용하여 선진기업복지제도 실행에 따른 경제적 효과성을 분석하고 이를 통해 중소기업들이 선진기업복지제도를 적극 도입 시행하는데 기여하고자 한다.

III. 연구방법

1. 연구모형

본 연구는 선진기업복지제도 실행에 따른 경제적 효과성을 분석하기 위해 Farrell(1957)의 효율성 측정 개념에 입각한 자료포락분석을 이용하였다. 자료포락분석은 선형계획법(liner programming)에 기초하여 다수의 투입물을 이용해서 다수의 산출물을 제공하는 의사결정단위(DMU : Decision Making Unit)의 상대적 효율성을 평가하는 방법을 말한다[15]. 자료포락분석모형의 효율성은 0과 1사이의 값을 가지며 1(0)에 가까울수록 해당 의사결정단위의 상대적 효율성은 높(낮)다고 할 수 있으며, 효율성뿐만 아니라 비효율성을 산출하고 비효율적 의사결정단위가 효율적 의사결정단위가 되기 위한 투입요소와 산출요소의 기본적인 정보도 제공한다[16]. 특히, 자료포락분석기법은 조직의 성과를 평가함에 있어 비효율성의 원인을 규명할 수 있으며, 상대적으로 효율적인 조직을 기준으로 하여 효율성을 개선할 수 있는 방안을 제시할 수 있다. 최근 자료포락분석은 영리 혹은 비영리조직을 망라하는 다양한 조직의 성과를 평가하는데 적용되고 있다[17].

일반적으로 자료포락분석모형에서 가장 널리 활용되는 모형은 Charnes, Cooper, and Rhodes(1978)가 제시한 CCR모형과 Banker, Charnes, and Cooper(1984)가

1) 왕은자·김계현(2007)의 근로자지원프로그램 및 기업상담과 관련된 리뷰논문에 따르면, 12편의 비용-이익연구에서 근로자지원프로그램 및 기업상담은 조직에 긍정적인 영향을 미치는 것으로 나타났다. 그러나 연구방법과 측정변수의 선정에 있어서는 연구자마다 달랐고 비용과 이익 산출을 위한 합의된 계산공식도 있는 것이 아니었다고 보고하였다.

제시한 BCC모형을 들 수 있으며, 투입요소에 초점을 두는지, 산출요소에 초점을 두는지에 따라 투입지향(input oriented)과 산출지향(output oriented)으로 구별할 수 있다[18].

1) CCR모형

CCR모형은 평가대상이 되는 모든 의사결정단위의 투입물의 가중합계에 대한 산출물의 가중합계의 비율이 1을 초과해서는 안 되며, 각 투입요소와 산출요소의 가중치들은 0보다 크다는 제약조건 하에 의사결정단위의 투입물 가중합계에 대한 산출물 가중합계의 비율을 최대화시키고자 하는 선형분수계획법으로 다음과 같이 나타낼 수 있다.

$$\begin{aligned}
 \text{Maximize } E_k &= \frac{\sum_{r=1}^s Y_{kr} U_{kr}}{\sum_{i=1}^m X_{ki} V_{ki}} \\
 \text{Subject to } E_k &= \frac{\sum_{r=1}^s Y_{kr} U_{kr}}{\sum_{i=1}^m X_{ki} V_{ki}} \leq 1
 \end{aligned}$$

$k = 1, 2, \dots, n$

$$\begin{aligned}
 V_{ki} &\geq \epsilon, & i = 1, 2, \dots, m \\
 U_{kr} &\geq \epsilon, & r = 1, 2, \dots, s
 \end{aligned}$$

여기서, Y_{kr} 는 k 번째 의사결정개체가 이용한 r 번째 산출물의 양이며, X_{ki} 는 k 번째 의사결정개체가 이용한 i 번째 투입물의 양이며, U_{kr} 은 모형에서 계산된 산출물 r 에 대한 가중치이며, V_{ki} 는 모형에서 계산된 투입물 i 에 대한 가중치이다. 따라서 CCR모형은 투입물 X_{ki} 의 선형적 배합에 대한 산출물 Y_{kr} 의 선형적 배합비율을 최대화시키는 가중치 U_{kr}, V_{ki} 를 선택하기 위한 방식으로 추정한다. 이 때 의사결정단위 k 의 효율성 E_k 가 가질 수 있는 가장 큰 값은 1이며, $E_k = 1$ 이면 의사결정단위 k 가 가장 효율적이며, $E_k < 1$ 이면 의사결정단위 k 는 비효율적인 상태에 있는 것으로 해석할 수 있다.

2) BCC모형

CCR모형은 규모에 대한 수익불변을 가정하기 때문에 규모의 효율성(scale efficiency)과 순수 기술 효율성(pure technical efficiency)을 구분하지 못한다는 단점을 가지고 있기 때문에 이러한 단점을 완화시키기 위하여 Banker, Charnes, and Cooper(1984)는 규모에 따른 수익변화를 가정하고 볼록성(convexity) 조건을 추가하여, 주어진 투입물 수준을 유지하면서 생산되는 산출물을 최대화시키고자 하는 BCC모형을 개발하였다. 따라서 BCC모형은 CCR모형의 제약식에 볼록성 조건을 나타내는 $eT\lambda = 1$ 을 추가함으로써 구할 수 있다.

$$\text{Max } z = u' Y_0$$

$$\begin{aligned}
 \text{S.t. } v^t X &= 1, u^t X_0 - v^t X_0 \leq 0, u^t \geq 0, v^t X \geq 0 \\
 X_0 &: DMU_0 \text{의 투입벡터}, & Y_0 &: DMU_0 \text{의 산출벡터} \\
 u^t &: \text{산출물에 대한 가중치의 벡터}, & v^t &: \text{투입물에 대한 가중치의 벡터}
 \end{aligned}$$

$$\text{Min } \theta$$

$$\text{S.t. } Y\lambda \geq Y_0, \theta X_0 - X\lambda \geq 0, \theta \text{ free}, \lambda \geq 0$$

$$\text{Min } \theta$$

$$\text{S.t. } Y\lambda \geq Y_0, \theta X_0 - X\lambda \geq 0, \theta \text{ free},$$

$$\lambda \geq 0, eT\lambda = 1$$

여기서 구해진 효율성은 규모의 효과가 배제된 순수 기술 효율성을 나타낸다. 따라서 규모의 효율성은 CCR 효율성을 BCC 효율성으로 나누어서 구할 수 있다(규모의 효율성 = E_{CCR}/E_{BCC}). 이 비율이 1보다 작으면 규모의 비효율성이 존재함을 의미하고, 1이면 현재의 투입-산출 규모가 최적인 것으로 판단한다. 결국 CCR 모형에서 구한 기술적 효율성은 BCC모형에서 구한 순수 기술 효율성과 규모의 효율성으로 분해되는데(기술적 효율성=순수 기술 효율성×규모의 효율성), 이를 통해 비효율성의 원인이 되는 요소와 그 정도를 알아낼 수 있다[19].

2. 연구대상

본 연구에서는 선진기업복지제도 도입지원사업의 경제적 효과성을 분석하기 위해 표본기업을 3가지 유형으로 구분하여 살펴보았다. 먼저, 근로복지공단으로부터

터 2010년부터 2012년 동안 기본컨설팅과 심화컨설팅을 받은 후 1개 이상의 선진기업복지제도를 도입한 기업을 A유형으로 분류하였고, 같은 기간 동안 기본컨설팅과 심화컨설팅을 받고서도 아무런 제도를 도입하지 않은 기업을 B유형으로 분류하였다. 그리고 2014년에 기본컨설팅만 받은 후 아직까지 선진기업복지제도를 도입하지 않은 기업을 C유형으로 분류하였다. [표 1]에서는 이러한 표본기업의 유형에 대한 조작적 정의에 대하여 보여주고 있다.

표 1. 표본기업의 유형

기업 유형	조작적 정의
A	2010년부터 2012년 동안 기본컨설팅과 심화컨설팅을 제공받은 기업 중 5가지 선진기업복지제도 중 1가지 제도로도 도입한 지 1년이 경과한 기업
B	2010년부터 2012년 동안 기본컨설팅과 심화컨설팅을 제공받고 5가지 선진기업복지제도 중 어떤 1가지 제도로도 도입하지 않은 기업
C	2014년에 기본컨설팅을 제공받고 5가지 선진기업복지제도 중 어떤 1가지 제도로도 도입하지 않은 기업

표본기업은 지역과 규모 및 업종 등을 고려한 층화표본추출법(stratified random sampling)을 활용하여 선정하였는데, 구체적으로 A유형에 속하는 기업은 518개, B유형에 속하는 기업은 377개, C유형에 속하는 기업은 377개를 각각 확보할 수 있었다. 이렇게 선정된 기업 중 설문참여의사를 밝힌 325개의 기업을 대상으로 설문지를 배포하여 최종 165개 기업으로부터 설문지를 회수할 수 있었다. 조사기간은 2014년 7월 29일부터 9월 1일까지 약 4주간에 걸쳐 실시하였으며, 회수된 설문자료 중 투입-산출 지표와 관련해서 불성실하거나 불충분하게 작성된 자료는 분석대상에서 제외시켰다. 따라서 최종표본기업에는 투입-산출 지표와 관련된 자료가 완전할 경우에만 분석대상에 포함시켰는데, A유형은 36개 기업, B유형은 5개 기업, C유형은 7개 기업을 최종표본기업으로 선정할 수 있었다.²⁾

2) 일반적으로 자료포락분석모형이 판별력을 유지하기 위해서는 의사결정단위의 숫자가 최소한 투입 및 산출 요소의 수의 합보다 3배 이상이 되는 것이 바람직한 것으로 알려져 있다[22]. 본 연구에서는 투입요소가 3개이고 산출요소가 2개이므로, 이 둘의 합인 5보다 3배

3. 측정도구의 구성

선진기업복지제도 도입과 관련된 투입요소인 비용과 산출요소인 편익에 대한 계량화작업이 선행되어야 선진기업복지제도 도입지원사업의 경제적 효과성을 측정할 수 있다. 김홍주·이희연(2005)은 국내의 자료포락분석에 적용된 공공부분 성과평가 연구를 검토하여 일반적으로 투입요인으로 인력과 재정 요인이 많이 이용되고 있음을 제시한 바 있다.

본 연구에서도 선진기업복지제도 도입과 관련된 투입요소로 공단에서 실시한 컨설팅 과정(기본+심화)에서 발생한 기업유형별 컨설팅비용을 산정하였으며,³⁾ 선진기업복지제도 실행에 따른 산출요소로 객관적으로 측정 가능한 기업차원에서의 최종 경영성과지표인 당기순이익과 개인차원에서의 만족도 대응지표인 근속년수를 산정하였다. 그러나 당기순이익과 근속년수를 총액으로 나타낼 경우 상대적 크기 비교가 어렵다는 측정단위문제가 발생할 수 있기 때문에 본 연구에서는 당기순이익을 종업원 수로 나누어 준 1인당 당기순이익과, 전체 근무기간을 종업원 수로 나누어 준 평균 근속년수를 산출요소로 두고 경제적 효과성을 추정하였다.

[표 2]에서는 지금까지 살펴본 투입요소와 산출요소 및 이와 관련된 변수 선정 등에 대하여 보여주고 있다.

표 2. 투입산출 요소와 관련된 변수 선정

요소	변수		측정지표
투입 (비용)	컨설팅 비용	A 유형	기본컨설팅 비용, 심화컨설팅 비용
		B 유형	기본컨설팅 비용, 심화컨설팅 비용
		C 유형	기본컨설팅 비용
산출 (편익)	1인당 평균	당기순이익/ 근속년수	당기순이익/종업원 수 전체 근무기간/종업원 수

이상, 즉 15개 이상의 의사결정단위가 있어야 하는데, 여기서는 유형별로 36개(A 유형), 5개(B 유형), 7개(C 유형) 기업, 총 48개의 의사결정단위가 존재하므로 자료포락분석모형의 판별력 유지조건에는 충족되는 것으로 판단된다.

3) 한편, 인력을 투입요소에 감안하지 않은 이유는 기업에서 인력은 고정비 성격을 띤 상수로 기업의 경영활동과는 무관하게 일정한 값을 가질 뿐만 아니라 기업에서 컨설팅을 받는 인력 역시 주로 실무담당자 1인에 국한되어 있기 때문에 효율성 측정 시 적합하지 않을 것으로 판단되었다. 그리고 인명의 심사자의 지적처럼 컨설팅비용 이외의 다른 추가적인 투입변수의 선정에 있어서도 저자들도 충분히 공감하는 바이며, 이에 대해서는 추후의 연구과제로 남겨둔다.

4. 분석방법

선진기업복지제도 도입과 관련된 경제적 효과성 분석은 자료포괄분석모형 중 주어진 투입물 수준을 일정하게 유지하면서 생산되는 산출물을 극대화하려는 산출 극대화 형태의 산출지향 CCC모형과 BCC모형을 통해 살펴보고자 한다. 이 두 모형은 지금까지 자료포락 분석을 이용한 경험적 연구에서 가장 많이 사용되고 있으며, 특히 공공부문의 상대적 효율성을 측정하고 평가하는 데 있어 유용성이 높다고 평가되어지고 있다[20]. 특히, 본 연구에서는 비용효율성을 구성하는 기술효율성과 배분효율성 중 주어진 제약조건 하에서 최적의 산출물 조합을 추정하는 배분효율성보다는 최적의 산출량을 추정하는 기술효율성 측면에서 효율성을 측정하였다.

그리고 상이한 투입요소의 측정단위문제를 해결하기 위해 규모의 효과도 감안한 규모의 효율성도 함께 측정하였다. 통계처리프로그램으로는 자료포락분석 프로그램 중 학계에서나 실무에서 일반적으로 많이 통용되고 있는 EMS(Efficiency Measurement System)을 통해 실증분석을 실시하였다.

IV. 분석결과

1. 기초통계량

[표 3]에서는 본 연구의 분석대상인 선진기업복지제도 도입과 관련된 투입요소와 산출요소의 기초통계량

에 대하여 보여주고 있다. 구체적으로, [표 3]에서는 투입요소인 기업유형별 컨설팅 비용의 표본수, 최대값, 최소값, 평균, 표준편차 등에 대해 보여주는 동시에 산출요소인 1인당 당기순이익과 평균 근속년수의 표본수, 최대값, 최소값, 평균, 표준편차 등에 대해서도 보여주고 있다.

[표 3]의 투입요소 중 A유형과 B유형은 기본컨설팅과 심화컨설팅을 받았으므로 1,000천원의 컨설팅 비용이 발생한 반면, C유형은 기본컨설팅만 받았으므로 100천원의 컨설팅 비용이 발생하였다. 다음으로, 산출요소 중 1인당 당기순이익의 경우에는 최대 2,732,950.7천원에서 최소 -512,051.4천원에 걸쳐 광범위하게 분포하였으며, A유형은 평균 127,876.1천원, B유형은 평균 22,871.8천원, C유형은 평균 -72,774.6천원의 1인당 당기순이익이 발생한 것으로 나타났다.

2. 경제적 효과성 분석결과

1) 산출기준 CCR모형

자료포락분석의 분석모형 중 모든 투입요소와 산출요소를 고려하여 제약조건 하에 평가대상이 되는 의사결정단위의 투입요소 가중합계에 대한 산출요소 가중합계의 비율을 최대화시키고 하는 산출기준 CCR모형을 이용한 선진기업복지제도 도입의 경제적 효과성을 분석한 결과는 [표 4]와 같이 나타났다.

[표 4]에서 선진기업복지제도 도입과 관련된 48개 의사결정단위에 대한 산출기준 CCR모형의 효율성 점수를 측정한 결과, 최대값은 100%, 최소값은 2.00%로 나

표 3. 투입·산출 요소별 기초통계량

요소		유형	표본수	최대값	최소값	평균	표준편차
투입	컨설팅 비용 (천원)	A	36	1,000	1,000	1,000	0
		B	5	1,000	1,000	1,000	0
		C	7	100	100	100	0
산출	1인당 당기순이익 (천원)	A	36	2,732,950.7	-7,941.9	127,876.1	457,421.5
		B	5	106,699.0	-111.4	22,871.8	46,883.0
		C	7	22,968.8	-512,051.4	-72,774.6	195,310.8
	평균 근속년수 (년)	A	36	15	2	5.5	3.3
		B	5	10	3	5.4	2.7
		C	7	7	2	3.4	1.7

표 4. 산출기준 CCR모형의 분석결과

유형	구분	효율성 점수(%)	구분	효율성 점수(%)
A	DMU 1	25.59	DMU 19	13.66
	DMU 2	37.50	DMU 20	13.62
	DMU 3	12.50	DMU 21	17.53
	DMU 4	15.88	DMU 22	15.56
	DMU 5	10.15	DMU 23	14.88
	DMU 6	12.90	DMU 24	7.60
	DMU 7	9.58	DMU 25	18.07
	DMU 8	25.00	DMU 26	8.34
	DMU 9	10.00	DMU 27	25.00
	DMU 10	37.77	DMU 28	5.00
	DMU 11	20.93	DMU 29	10.44
	DMU 12	36.37	DMU 30	12.50
	DMU 13	11.89	DMU 31	12.50
	DMU 14	25.00	DMU 32	100.00
	DMU 15	9.34	DMU 33	25.00
	DMU 16	7.50	DMU 34	5.00
	DMU 17	8.07	DMU 35	12.11
	DMU 18	9.30	DMU 36	13.56
	효율성 점수 평균		18.21	
유형	구분	효율성 점수(%)		
B	DMU 37	24.75		
	DMU 38	16.04		
	DMU 39	7.54		
	DMU 40	12.50		
	DMU 41	10.00		
	효율성 점수 평균	14.17		
C	DMU 42	5.86		
	DMU 43	10.00		
	DMU 44	70.00		
	DMU 45	2.69		
	DMU 46	3.32		
	DMU 46	2.00		
	DMU 48	2.00		
	효율성 점수 평균	13.70		

* : DMU : decision making unit의 약자로 의사결정단위를 말함.

타났고, A유형의 효율성은 평균 18.21%, B유형의 효율성은 평균 14.17%, C유형의 효율성은 평균 13.70%로 A유형의 효율성이 가장 크게 나타났고, 그 다음에 B유형 그리고 C유형의 순서로 나타났다.

그러나 유형별 의사결정단위의 평균값들 사이에는 큰 차이를 보이지 않았을 뿐만 아니라 그 값도 대체로 50%에 크게 미치지 못하는 비효율적인 값을 보이는 것으로 나타났다. 한편, 효율성 값이 100%에 가까울수록

가장 효율적인 최적의 의사결정단위가 되는데, A유형에서는 32번 의사결정단위가 가장 효율적인 것으로 나타났다. B유형과 C유형에서는 가장 효율적인 의사결정단위를 찾을 수가 없었다. 단, C유형의 44번 의사결정단위에서 70%의 상대적으로 높은 효율성 값을 보였다.

이를 통해, 선진기업복지제도 도입과 관련해서 기본 컨설팅과 심화컨설팅을 받은 후 관련 제도를 도입한 A유형에 속하는 기업의 효율성이 기본컨설팅과 심화컨

설팅을 받고 관련 제도를 도입하지 않은 B유형과 기본 컨설팅만 받고 관련 제도를 아직 도입하지 않은 C유형에 속하는 기업의 효율성보다 상대적으로 높게 나타났음을 일정 부분 확인할 수 있었다.

2) 산출기준 BCC모형

자료포락분석의 분석모형 중 앞서 살펴본 CCR모형에 규모에 따른 수익변화를 가정하고 제약조건에 볼록성조건을 추가한 산출기준 BBC모형을 이용한 선진기

업복지제도 도입의 경제적 효과성을 분석한 결과는 [표 5]와 같이 나타났다.

[표 5]에서 선진기업복지제도 도입과 관련된 48개의 사결정단위에 대한 산출기준 BCC모형의 효율성 점수를 측정된 결과, 최대값은 100%, 최소값은 13.00%로 나타났다. A유형의 효율성은 평균 40.92%, B유형의 효율성은 평균 36.50%, C유형의 효율성은 평균 35.96%로, CCR모형의 효율성 분석결과와 마찬가지로 A유형의 효율성 평균값, B유형의 효율성 평균값, C유형의 효율

표 5. 산출기준 BCC 효율성 분석결과

유형	구분	효율성 점수(%)	구분	효율성 점수(%)
A	DMU 1	67.04	DMU 19	27.32
	DMU 2	100.00	DMU 20	34.27
	DMU 3	33.33	DMU 21	33.48
	DMU 4	40.71	DMU 22	36.04
	DMU 5	26.74	DMU 23	35.42
	DMU 6	33.61	DMU 24	19.17
	DMU 7	21.85	DMU 25	42.70
	DMU 8	66.67	DMU 26	20.72
	DMU 9	26.67	DMU 27	66.67
	DMU 10	100.00	DMU 28	13.33
	DMU 11	54.05	DMU 29	27.00
	DMU 12	63.77	DMU 30	33.33
	DMU 13	28.32	DMU 31	33.33
	DMU 14	66.67	DMU 32	100.00
	DMU 15	18.14	DMU 33	66.67
	DMU 16	20.00	DMU 34	13.33
	DMU 17	20.47	DMU 35	24.16
	DMU 18	23.78	DMU 36	34.22
효율성 점수 평균		40.92		
유형	구분	효율성 점수(%)		
B	DMU 37	66.00		
	DMU 38	36.49		
	DMU 39	20.00		
	DMU 40	33.33		
	DMU 41	26.67		
효율성 점수 평균		36.50		
C	DMU 42	46.88		
	DMU 43	50.00		
	DMU 44	100.00		
	DMU 45	13.43		
	DMU 46	15.42		
	DMU 46	13.00		
DMU 48	13.00			
효율성 점수 평균		35.96		

* : DMU : decision making unit의 약자로 의사결정단위를 말함.

성 평균값 등의 순서로 높게 나타났으며, 유형별 평균값들 사이에도 큰 차이를 보이지 않았다. 그러나 BCC 모형의 유형별 의사결정단위 평균값(A유형 : 40.92%, B유형 : 36.50%, C유형 : 35.96%)은 앞서 살펴본 CCR 모형의 유형별 의사결정단위 평균값(A유형 : 18.21%, B유형 : 14.17%, C유형 : 13.70%)보다 높게 나타났지만, 이 역시 대체로 50% 미만의 효율적이지 못한 값을 보였다.

한편, 효율성 점수가 100%에 가까울수록 효율적인 의사결정단위인데, A유형에서는 2번, 10번, 32번 의사결정단위가, 그리고 C유형에는 44번 의사결정단위가 효율적인 것으로 나타난, 반면 B유형에는 효율적인 의사결정단위가 없었다. 이를 통해, 공단에서 실시하는 선진기업복지제도와 관련된 컨설팅을 받은 후 관련 제도를 도입한 기업(A유형)의 효율성이 그렇지 못한 기업(B, C유형)의 효율성보다 대체로 높게 나타났음을 확인할 수 있었다. 그러나 앞서와 마찬가지로 목적함수인 1인당 당기순이익이나 근속년수로 측정된 경제적 효과성이 유형별로 확연히 차이가 날 만큼 차별화된 특징을 찾아보기는 힘든 상황인 것으로 판단된다.

일반적으로 CCR모형의 결과값과 BCC모형의 결과값을 비교할 때, BCC모형의 결과값이 CCR모형의 결과값보다 높게 측정되는데, 이는 CCR모형의 프론티어가 원점을 지나는 직선인 반면, BCC모형의 프론티어는 분절적 선형으로 CCR모형보다 더 많은 의사결정단위를 프론티어 상에 나타낼 수 있기 때문이다. 지금까지의 효율성 측정결과를 살펴봐도 CCR모형의 효율성 측정 결과값에 비해 BCC모형의 효율성 측정 결과값이 높게 나타나 규모의 효율성 문제에 대하여 점검해 볼 필요성이 있다[19].

3) 규모의 효율성

규모의 효율성은 기관의 규모가 최적상태인가를 측정하는 것으로, 사회적 관점에서 최적의 생산규모는 규모의 증가나 감소가 나타나지 않은 수준에서 결정되는 '규모에 대한 수확불변현상(constant returns to scale)'의 규모효율성이 최대값인 1의 값을 가진다[21].

CCR모형의 효율성 점수값을 BCC모형의 효율성 점

수값으로 나누어서 준 규모의 효율성에 대한 분석결과 는 [표 6]에 제시되어 있다.

일반적으로 BCC모형에서는 효율적 집합에 속하지만 CCR모형에서는 비효율적인 집합에 속하는 의사결정단위의 경우 순수 기술 효율성만 충족되고 규모의 효율성은 충족되지 못하기 때문에 규모의 비효율성이 존재하는 것으로 해석할 수 있는데, 본 연구에서는 2, 10, 44번 의사결정단위가 이에 속하며 규모의 비효율성이 존재한다고 볼 수 있다.

또한 CCR모형의 효율성 점수값과 BCC모형의 효율성 점수값이 모두 100%이면 총효율성, 순수 기술 효율성, 규모의 효율성이 모두 1로 동일한 경우로 본 연구에서는 32번 의사결정단위가 이에 속하며 가장 효율적이라고 볼 수 있다. 즉, 규모의 효율성은 32번 의사결정단위가 1의 값으로 가장 효율적인 반면, 대부분의 다른 의사결정단위에서는 50% 이하의 낮은 값으로 나타나, 투입요소와 산출요소에 대해 다시 한번 점검해 볼 필요가 있을 것으로 보인다. 그리고 전체 선진기업복지제도 도입과 관련된 컨설팅사업의 평균적인 규모의 효율성은 약 39.6%로 측정되었으며, 이는 $60.4\% (=100\% - 39.6\%)$ 의 규모의 비효율성이 존재하는 것으로 볼 수 있다. 특히, 이러한 규모의 비효율성 증가현상은 A유형 ($0.575=1-0.425$)보다 B유형($0.612=1-0.388$)과 C유형 ($0.750=1-0.250$)으로 갈수록 더 심해져 선진기업복지제도와 관련해서 컨설팅만 받고 아직까지 관련 제도를 도입하지 않은 기업에 대해서는 보다 체계적인 관리가 수반되어야 할 것으로 보인다.

지금까지의 분석결과를 종합해 보면, 선진기업복지제도 도입과 관련된 전반적인 컨설팅사업에 대한 경제적 효과성에 대해서는 A유형에 속하는 기업들의 효율성 점수가 B, C유형에 속하는 기업들의 효율성 점수보다 상대적으로 높게 나타나는 것을 통해 컨설팅사업에 대한 효과성 및 필요성에 대해서도 일정 부분 공감하는 분석결과를 얻을 수 있었다. 또한 규모의 효율성 분석을 통해서도 아직까지 관련 제도를 도입하지 않은 기업에 대한 체계적인 관리의 필요성, 즉 컨설팅 이후에 수반되는 지속적인 후속조치의 필요성에 대해서도 일정 부분 확인할 수 있었다.

표 6. 규모의 효율성에 대한 분석결과

유형	구분	규모의 효율성	구분	규모의 효율성
A	DMU 1	0.382	DMU 19	0.500
	DMU 2	0.375	DMU 20	0.397
	DMU 3	0.375	DMU 21	0.524
	DMU 4	0.390	DMU 22	0.432
	DMU 5	0.380	DMU 23	0.420
	DMU 6	0.384	DMU 24	0.397
	DMU 7	0.438	DMU 25	0.423
	DMU 8	0.375	DMU 26	0.403
	DMU 9	0.375	DMU 27	0.375
	DMU 10	0.378	DMU 28	0.375
	DMU 11	0.387	DMU 29	0.387
	DMU 12	0.570	DMU 30	0.375
	DMU 13	0.420	DMU 31	0.375
	DMU 14	0.375	DMU 32	1.000
	DMU 15	0.515	DMU 33	0.375
	DMU 16	0.375	DMU 34	0.375
	DMU 17	0.394	DMU 35	0.501
	DMU 18	0.391	DMU 36	0.396
	규모의 효율성 평균		0.425	
유형	구분	규모의 효율성		
B	DMU 37	0.375		
	DMU 38	0.440		
	DMU 39	0.377		
	DMU 40	0.375		
	DMU 41	0.375		
	규모의 효율성 평균	0.388		
C	DMU 42	0.125		
	DMU 43	0.200		
	DMU 44	0.700		
	DMU 45	0.201		
	DMU 46	0.215		
	DMU 46	0.154		
DMU 48	0.154			
	규모의 효율성 평균	0.250		
A, B, C	규모의 효율성 전체 평균	0.396		

* : DMU : decision making unit의 약자로 의사결정단위를 말함.

V. 결론 및 함의

본 연구는 선진기업복지제도 도입 지원사업의 경제적 효과성을 분석하기 위해 2010년부터 2014년까지 선진기업복지제도 도입 지원사업에 참여한 중소기업 325곳의 관리자(실무 담당자 및 경영자)와 근로자를 대상으로 하여 선진기업복지제도 도입 이전과 이후의 경제

적 효과성에 어떤 차이가 있는지를 분석하였다. 본 연구의 분석대상은 3가지 유형으로 구분하였는데, 구체적으로 A유형(기본+심화, 도입) 36개, B유형(기본+심화, 미도입) 5개, C유형(기본, 미도입) 7개 기업 총 48개 기업을 선정하였다. 분석방법은 자료포락분석 프로그램 중 EMS을 이용하여 산출기준 CCR모형과 BCC모형의 효율성 점수값을 추정한 후 규모의 효율성도 측정하였

다. 분석 결과, 컨설팅을 받은 후 선진기업복지제도 5가지 중 어떤 하나의 제도라도 도입한 기업의 효율성이 컨설팅을 받은 후 제도를 도입하지 않는 기업의 효율성보다 대체로 높게 나타나, 근로복지공단에서 실시하는 컨설팅을 통해 제도를 도입할 경우 긍정적인 경제적 효과가 있음을 확인할 수 있었다. 이러한 결과를 바탕으로 몇 가지 함의와 제언을 하자면 아래와 같다.

첫째, 근로복지공단에서는 컨설팅을 보다 적극적으로 실시할 필요가 있는 동시에 컨설팅만 받고 관련 제도 도입을 망설이는 기업을 찾아내고 그 이유에 대하여 구체적으로 파악해 볼 필요가 있다. 즉, 관련 제도를 도입하지 않은 기업에 대한 체계적인 관리의 필요성과 컨설팅 이후에 수반되는 지속적인 후속조치의 필요성에 대해서도 일정 부분 확인할 수 있었다.

둘째, 자료포락분석 결과, 효율적인 것으로 나타난 기업을 발굴하여 모범사례로 전략적으로 활용할 수 있는 방안을 마련하는 동시에 이를 적극적으로 홍보하여 제도 활성화에 앞장설 필요가 있다. 특히, 근로복지공단의 컨설팅업무 강화방안을 마련하여 관련 제도 도입에 주저하는 기업에게 모범사례로 소개해줌으로써 관련 제도의 도입과 확산 및 성공적인 정착에도 기여할 수 있을 것이다.

셋째, 비용-편익과 관련된 경제적 효과성 분석결과, 교육컨설팅과 관련된 비용투입이 편익산출에 핵심적인 변수인데, 근로복지공단에서 투입한 컨설팅비용 규모가 전반적으로 크지 않아 컨설팅교육의 질적 우수성을 담보하기에는 미흡한 것으로 판단된다. 따라서 교육컨설팅의 효과성과 컨설팅 서비스의 질을 담보하기 위하여 컨설팅 회수와 규모를 점진적으로 확대하거나 컨설팅 인력의 전문성을 강화할 수 있는 보완책도 마련되어야 할 것이다. 그리하여 내실 있는 컨설팅 교육과 질 높은 컨설팅 교육서비스는 선진기업복지정책의 도입과 확산에 결정적인 도움이 될 것으로 사료된다.

* 본 논문은 2014년도 근로복지공단의 연구용역보고서 “선진기업복지제도 도입지원사업(컨설팅)효과성 분석 및 발전방향 모색을 위한 연구”의 자료를 부분적으로 활용하였음.

참 고 문 헌

- [1] 김의명, “선진기업복지프로그램이 한국 기업복지 제도에 제시하는 대안에 관한 연구,” 복지행정논총, 제17권, 제1호, pp.69-104, 2007.
- [2] 김정환, 박찬임, 오한수, *기업복지 실태와 정책과제*, 한국노동연구원, 2004.
- [3] 근로복지공단, *2014년 선진기업복지컨설팅 안내책자*, 근로복지공단, 2014.
- [4] 김효선, “기업복지행태가 기업복지만족도에 미치는 영향: 대구·경북지역의 중소기업을 중심으로,” 경영교육연구, 제28권, 제6호, pp.1-22, 2013.
- [5] 윤미경, 김혜진, “선택적 복지제도, 중소기업에서도 유용할 것인가?,” 한국노사관계학회 학술대회는문집, pp.201-233, 2015.
- [6] 하정화, *기업복지만족도와 조직공정성이 조직시민 행동에 미치는 영향*, 한양대학교 석사학위논문, 2007.
- [7] 정용모, *기업복지 만족과 직무 만족도의 상관관계 분석에 대한 연구: H사 사례를 중심으로*, 연세대학교 석사학위논문, 2011.
- [8] 왕은자, 김계현, “근로자지원프로그램(EAP) 및 기업상담의 연구동향 분석: 효과연구를 중심으로,” 상담학연구, 제8권, 제4호, pp.1411-1433, 2007.
- [9] 박은주, *근로자지원프로그램 효과측정지표개발*, 근로복지공단산재보험연구센터, 2011.
- [10] 도희록, *퇴직연금제도의 법적문제와 개선방안에 관한연구*, 계명대학교 석사학위논문, 2009.
- [11] <http://www.ksfc.co.kr>
- [12] <http://www.moel.go.kr/>
- [13] 노병일, *산업복지론*, 공동체, 2010.
- [14] 근로복지공단, *2012년 선진기업복지컨설팅 안내책자*, 근로복지공단, 2012.
- [15] A. Charnes, W. W. Cooper, and E. Rhodes, “Measuring the Efficiency of Decision Making Units,” *European Journal of Operational Research*, Vol.2, pp.429-444, 1978.
- [16] S. Talluri, “Data Envelopment Analysis: Models and Extensions,” *Decision Line*, Vol.31, No.3, pp.8-11, 2000.

[17] 김은정, 김현제, 조성한, "DEA기법을 활용한 서울지역 고등학교의 상대적 효율성 분석," 교육재정경제연구, 제15권, 제1호, pp.33-55, 2006.

[18] 박만희, 효율성과 생산성 분석, 한국학술정보, 2008.

[19] 소순후, 이경재, 조건, "DEA 기법에 의한 서비스 운영의 기술적 효율성 분석: 콜센터 서비스 사례연구," 한국산업정보학회 학술대회논문집, pp.316-321, 2008.

[20] K. Yoo, "Data Envelopment Analysis for Assessing the Relative Efficiency of Public Sector," Journal of Jeonbuk Administration, Vol.14, No.2, pp.1-20, 2000.

[21] 최석현, 이덕재, 고용서비스 상대적 비용: 효율성 분석을 통한 성과관리 개선방안 연구, 한국고용정보원, 2011.

[22] A. Boussofiene, R. G. Dyson, and E. Thanassoulis, "Applied Data Envelopment Analysis," European Journal of Operational Research, Vol.52, No.1, pp.1-15, 1991.

[23] 김홍주, 이희연, "자료포락분석을 활용한 지자체 도시개발공사의 효율성 분석," 국토연구, 제47호, pp.77-88, 2005.

[24] R. D. Banker, A. Charnes, and W. W. Cooper, "Some Models for Estimating Technical and Scale Inefficiencies in Data Envelopment Analysis," Management Science, Vol.3, No.9, pp.1078-1092, 1984.

저 자 소 개

권진아(Jin-A Kwon) 정회원



- 2009년 8월 : 동국대학교 사회복지학과(사회복지학석사)
- 2017년 2월 : 동국대학교 사회복지학과(사회복지학박사)
- 2010년 8월 ~ 현재 : 동국대학교 사회복지학과, 춘해보건대학교

외래교수

<관심분야> : 청소년복지, 서비스 질 관리, 비영리조직의 경영관리, 위험관리, 전략적 기획

안영규(Young-Gyu Ahn) 정회원



- 1996년 2월 : 경북대학교 경영학과(경영학석사)
- 2001년 2월 : 경북대학교 경영학과(경영학박사)
- 2006년 3월 ~ 현재 : 동국대학교 경영학과 교수

<관심분야> : 기업재무, 행태재무, 재무설계, 성과 측정 및 평가, 위험관리

김현수(Hyun-Soo Kim) 정회원



- 2006년 7월 : 중앙대학교 사회복지학과, 사회복지 석사
- 2008년 1월 : Case Western Reserve Univ., 사회복지 석사(MSSA)
- 2012년 5월 : Case Western Reserve Univ., 사회복지 박사(Ph.D)

• 2013년 3월 ~ 현재 : 동국대학교 사회복지학과 조교수
<관심분야> : 아동청소년 정신건강, 사례관리, 지역사회복지서비스 전달체계

박경일(Kyung-Il Park) 정회원



- 1987년 2월 : 부산대학교 사회복지학과(행정학석사)
- 1995년 2월 : 부산대학교 사회복지학과(행정학박사)
- 1991년 3월 ~ 현재 : 동국대학교 사회복지학과 교수

<관심분야> : 서비스 질 관리, 전략적 기획, 성과관리, 위험관리, 가족수당