

가중치 분석을 적용한 지역공동형 훈련성과 평가지표 개발

The Development of Key Performance Indicators for Regional Co-Training Programs, Using Analytic Hierarchy Process Technique

이영민

숙명여자대학교 여성인적자원개발대학원

Youngmin Lee(ymlee@sookmyung.ac.kr)

요약

본 논문의 목적은 가중치 분석을 통해 지역공동형 훈련성과를 효과적으로 점검할 수 있는 평가지표를 개발하는 것이다. 지표를 개발하기 위하여, 1단계에서는 선행연구 분석을 통해 예비지표 목록을 구성하였고, 2단계에서는 전문가 검토를 통해 지표의 적절성과 대표성을 점검하였으며, 3단계에서는 현장 훈련기관 전담자 검토를 통해 지표의 현장 적용 가능성을 파악하였고, 최종 성과 평가지표를 산출하였다. 4단계에서는 최종지표를 바탕으로 가중치 분석을 실시하였다. 연구결과, 협약기업 발굴 및 관리실적 영역(협약기업 참여율, 근로자 훈련참여율 등), 훈련실적 영역(수료율, 취업률 등), 비용효과성 영역(1인당 훈련비용), 만족도 영역(협약기업 만족도, 훈련생 만족도), 지역공동 훈련활성화 영역(지역인적자원개발협의체 운영, 지자체의 인력개발 의지 등)별 지표들을 개발하였다. 가중치는 지역산업의 훈련수요 대응, 협약기업 만족도, 지역인적자원개발협의체 운영 순으로 높았다. 또한 지역공동형 훈련성과 지표에 대한 지속적인 개선과 분석이 필요하다는 점을 제안하였다.

■ 중심어 : | 지역공동훈련 | 가중치분석 | 성과 평가지표 |

Abstract

The purpose of this paper was to develop the key performance indicators of regional co-training programs, using analytic hierarchy process method. Firstly, we pooled indicators by reviewing the literatures. The researcher checked the properness and representative of them and then, the training professionals reviewed them again. Finally, we finalized the indicators, depending on the indicator domains such as MOU (Memorandum of Agreement) company (the training participation rate of MOU companies, training participation of employees, and etc.), training performance (the completion of the program, employment rate, and etc.), cost-effectiveness (training cost per capita), satisfaction (satisfaction rate of MOU companies and training participants), and regional co-training enhancement (the operation of the committee, the will for training of the regional municipal government, and etc.). The weight size varied by the regional training needs, satisfaction of MOU companies, and regional committees of human resource development. We also suggested the continuous revision of the key performance indicators for regional co-training.

■ keyword : | Regional Co-Training | Weight Analysis | Key Performance Indicator |

I. 연구의 필요성 및 목적

지식 기반 사회가 도래하고, 혁신주도형 경제체제가 확산되면서, 경제성장에 따른 파급효과가 고용창출로 연결되지 않는 고용 없는 성장의 시대가 도래하였다. 우리나라는 요소투입을 통해 생산성을 증진하고, 일자리를 창출하던 경제 패러다임에서 기술혁신과 창조성에 기반을 둔 성장동력을 확보하기 위해 재정투입을 확대하고 있다[1]. 또한 저출산 고령화 사회로 진입하면서 복지수요와 재정은 가파르게 증가하고 있으며, 새로운 고용노동력의 발굴과 성장 잠재력의 확대는 국가의 긴급 과제가 되었다. 특히 수도권과 비수도권간 경제양극화 심화와 비수도권에서 수도권으로의 노동력의 이동과 지역경제의 침체에 따른 소득불균형의 심화와 일자리 창출과 유지는 우리사회가 함께 시급하게 해결해야 할 중요한 과제가 되었다[2].

정부에서는 경제 활성화와 국민소득 증대를 위해 일자리 창출과 지원에 국가적인 재정투입을 확대하고, 고용정책을 국정의 최우선 과제로 설정하여 추진하고 있다[3]. 또한 직접적인 재정투입과 맞춤형 훈련제공을 통해 일자리의 양적 창출과 유지를 촉진하고 고용서비스 지원제도 개선과 보조금 지원을 통해 일자리의 질적 수준 제고에도 관심을 기울이고 있다. 특히 정부에서는 기존의 실업자 훈련이나 재직자 훈련이 일자리 창출과 유지에 효과적이지 못하다는 다양한 분석결과들을 토대로 훈련시스템을 지속적으로 개편하고 있다. 대표적인 훈련 사업으로 국가인적자원개발 컨소시엄 사업이 있다[4][5]. 이 사업은 지역의 기업, 훈련기관, 자치단체, 사업주단체 등의 기관들이 공동으로 지역의 훈련수요를 반영하여 훈련을 제공하는 사업이다.

국가인적자원개발 컨소시엄 사업의 주된 구조는 기관이나 단체가 공동으로 훈련서비스를 제공하는데 초점을 맞추고 있다. 이 사업은 주로 중소기업과 협약을 체결하여 훈련을 공동으로 제공하는 중소기업 인적자원개발(HRD: Human Resource Development) 지원형, 특정 산업이나 직종과 관련된 기관들이 공동으로 훈련을 제공하는 전략분야 인력양성형, 그리고 특정 지역의 기업, 사업주단체, 지방자치단체, 훈련기관들이 공동으로 지

역의 훈련수요와 인력공급을 서비스하는 지역공동훈련 유형이 있다[6]. 국가인적자원개발 컨소시엄 사업중 최근 주목을 받는 유형이 지역공동형 직업훈련이다.

그런데 국가인적자원개발 컨소시엄 사업의 중소기업 HRD지원형과 전략분야 인력양성형의 경우, 사업 시기나 관심도를 반영하여 성과 평가지표가 개발되어 매년 점점이 이루어지고 있으나, 지역공동형 직업훈련형의 경우, 구체적인 사업의 성과를 파악하는 지표가 미비한 상황이다. 성과 평가지표가 구체적으로 제시될 수 있다면, 사업의 내용이나 지원방안을 수정하는데 기여할 것이다. 따라서 본 연구에서는 지역공동형 훈련사업의 효과성을 높이고자 성과 평가지표를 도출하고, 각 지표별 가중치를 적용하여 제시하고자 한다[24]. 연구문제는, 첫째, 지역공동형 훈련의 성과 평가지표는 무엇인가? 둘째, 각 성과지표의 가중치는 어떠한가?

II. 이론적 배경

1. 국가인적자원개발 컨소시엄 사업의 개요

국가인적자원개발 컨소시엄 사업은 초기 중소기업 직업훈련 컨소시엄사업이란 명칭으로, 2001년 대우조선해양 등 6개 기관을 대상으로 중소기업 근로자들의 직업훈련 참여 활성화와 유관 중소기업의 경쟁력 제고를 위해 처음 실시되었다. 초기 컨소시엄 사업은 훈련운영기관의 특성에 맞게 대기업형, 사업주단체형, 대학형의 3개 유형으로 운영되었다. 대기업형은 대기업의 유관 협력 중소기업 근로자들의 직업훈련을 실시하고, 사업주단체는 협회를 중심으로 관련 중소기업들에게 협회 차원의 주요 전략훈련을 제공하며, 대학형은 주로 지역소재 대학을 중심으로 대기업과 사업주단체가 없는 소외된 지역의 중소기업 근로자들을 대상으로 직업훈련을 제공하였다.

이후 2010년 중소기업 직업훈련 컨소시엄 사업을 명칭을 국가인적자원개발 컨소시엄 사업(CHAMP: Consortium for HRD Ability Magnified Program)으로 명명하고 사업의 형태도 대기업과 사업주단체 중심으로 중소기업 근로자들의 직업능력향상을 목적으로 훈

련을 제공하는 중소기업 인적자원개발형, 신성장동력 분야를 중심으로 국가 전략산업에 필요한 인력을 공급하는 전략분야 인력양성형, 지역의 직업훈련기관, 지방자치단체, 노동관서, 중소기업들이 공동으로 훈련을 제공하는 지역공동형 직업훈련으로 재분류되었다. 특히 지역 공동형 훈련의 경우, 지역의 직업훈련 인프라와 시설을 적극적으로 활용하면서, 지역기관들과 네트워크를 통해 훈련성과의 시너지를 높이는 방향으로 사업이 설계되어 추진되고 있다[표 1].

표 1. 국가인적자원개발 컨소시엄 사업의 유형과 특징

유형	역할 및 기능
중소기업 인적자원개발 지원형	대기업과 사업주단체가 중소기업과 협약을 체결하여 이들에 대한 체계적이고 지속적인 직업능력개발 지원하는 컨소시엄 유형
전략분야 인력양성형	특정 산업이나 직종에 대한 체계적인 인력양성 및 근로자의 직업능력개발을 목적으로 해당 산업 및 직종과 관련된 기업과 협약을 체결하여 훈련을 제공하는 컨소시엄 유형
지역 공동훈련형	특정 지역의 기업과 협약을 체결하여 해당 지역의 기업, 사업주단체 지방고용노동관서, 지방자치단체 등이 공동으로 훈련을 제공하는 컨소시엄 유형

국가인적자원개발 컨소시엄 사업의 운영목적과 기대 효과는 다음과 같다[7][8]. 첫째, 중소기업 근로자들에게 지속적이고 체계적인 훈련서비스를 제공하는 것이다. 특히 자체 교육팀이나 연수원 등의 인프라가 부족한 중소기업들에게 대기업과 사업주단체 등 훈련 역량이 뛰어난 기관들이 자신들의 노하우를 바탕으로 훈련을 제공할 수 있다는 것이 중요한 특징이다. 중소기업 근로자들은 기존의 전문 훈련기관들에서 제공하는 저가의 질 낮은 교육훈련 프로그램보다 자기 기업 특성에 맞는 맞춤형 훈련 프로그램에 참여하여 최적화된 내용들을 학습할 수 있다는 점에서 훈련성과를 극대화할 수 있다.

둘째, 중소기업 근로자들에게 단순히 공동 훈련 인프라와 프로그램만을 제공하는 것이 아니라, 참여 중소기업의 인력구성이나 훈련시스템을 보완할 수 있다는 점에서 유용한 훈련방식이 될 수 있다. 컨소시엄 사업을 통해 중소기업에 재직 근로자의 훈련을 통해 직업역량을 향상시킬 수 있을 뿐만 아니라 해당 중소기업의 요구를 반영하여 해당 기업에서 근무할 채용예정 근로자

들을 선발하여 공급할 수 있다. 중소기업 입장에서는 부족한 인력수요를 컨소시엄 사업을 통해 채용할 수 있고, 자사의 기술 특성에 맞게 맞춤형으로 훈련을 제공할 수 있어 적합한 근로자들을 구인할 수 있다.

셋째, 국가인적자원개발 컨소시엄 사업 자체가 대기업과 중소기업의 상생을 통해 인력의 원활한 양성과 활용을 지원할 수 있는 생태계를 구축할 수 있다. 대기업의 훈련 인프라와 훈련역량을 중소기업에 제공하고, 해당 중소기업에 필요한 기술 인력을 공급함으로써, 대기업에서 중소기업으로의 인력유출을 억제하고, 대기업에 제품과 서비스를 납품하는 중소기업 자체의 경쟁력을 향상시켜 결과적으로 대기업의 생산성과 경쟁력 제고에도 도움이 되는 선순환의 생태계를 구축할 수 있다. 또한 대기업이 혁신적으로 발전하는 기술 트렌드를 중소기업 근로자들에게 제공함으로써, 변화하는 시장 환경에 능동적으로 대처하여 상생과 공존의 생태계를 구축하는데 기여할 수 있다.

2. 지역공동형 훈련사업의 개요

국가인적자원개발 컨소시엄 사업의 주요 유형인 지역공동형 훈련사업(향후 명칭이 지역산업 맞춤형 인력양성체계로 변경되어 시행될 예정임)은 지역에 소재한 기업의 인력수요에 기반을 두어 지역의 인적자원개발 관련 기관들(훈련기관, 노동관서, 지방자치단체, 사업주단체, 노동단체 등)이 함께 훈련을 공동으로 제공하는 방식의 훈련유형이다[6]. 특히 지역의 인적자원개발을 공동으로 관장하고 조정할 수 있는 지역인적자원개발 위원회를 출범시켜, 훈련 전반을 조정하도록 하고 있다.

지역인적자원개발위원회에서는 훈련 수요조사를 토대로 지역 내 해당 훈련을 공급할 수 있는 공동훈련기관을 선정하는데, 해당 기관들은 지역의 직업학교, 지역 대학, 폴리텍대학, 대한상공회의소 인력개발원, 지역의 훈련기관들이 있다. 해당 기관들에게는 인건비, 운영비, 시설과 장비비, 훈련프로그램 개발비, 실비 수준의 훈련비용을 지급하고 있다. 사업에 선정된 훈련기관들은 지역 내 기업들과 협약을 실시해야 하고, 채용예정자 훈련을 실시하거나, 지역 중소기업 재직자 대상의 훈련을 제공해야 한다. 특히 채용예정자들의 경우, 취약계층을

우선적으로 선정하여 취업을 지원한다. 위원회는 이러한 훈련기관들을 상시적으로 모니터링하고 성과 달성도 정도를 점검하고 있다[표 2].

중소기업 인적자원개발형이나 전략분야 인력양성형 사업들과 달리, 지역공동형 훈련은 지역의 산업권역이나 노동권역을 반영한 훈련 수요 파악과 지역에서 역량이 탁월한 훈련기관을 활용하고 있다. 무엇보다도 지역 HRD 위원회 구성을 통해 훈련사업 추진의 거버넌스를 지역단위에서 구축하여 사업을 추진토록 하고 있다. 아울러 지역 내 훈련기관들의 역할 분담을 통해 훈련비용의 비효율성을 제어하고 있다.

표 2. 지역공동형 훈련사업의 유형과 특징

구분	내용
목적	지역 내 기업의 인적자원개발 투자를 확대하고 지역별 특성에 맞는 직업훈련 실시를 위한 공동훈련 실시
운영 기관	지자체-지역 내 기업 및 사업주단체 등이 공동 운영하고 - 공동훈련장은 지역 내 사업주단체, 대기업, 지자체 등의 시설 등을 활용
협약 기업	해당 지역 내 기업
운영 내용	의사결정 기구는 지역 HRD위원회 (지자체-지방관서-지역 내 기업 및 사업주 단체 등으로 구성)하고 훈련실시의 경우, 공동훈련장+지역 훈련기관(지역 내 대학, 전문훈련기관 등)을 주로 활용

3. 컨소시엄 사업 관련 기존 성과 평가지표

국가인적자원개발 컨소시엄의 사업의 성과를 파악하기 위하여 기존에도 몇 차례 연구가 수행되었다. 다만 해당 성과 평가지표는 초기 국가인적자원개발의 사업 내용을 반영하여 성과를 추출할 수 있는 방식을 주로 연구하거나, 객관적이고 정량적인 평가지표(예, 취업률, 수료율, 만족도 등)에 초점을 맞추고 있다. 김수원(2007)은 2006년도 컨소시엄 사업의 성과를 평가하기 위하여 훈련실적을 훈련 실시능력 여부(프로그램, 시설과 장비, 전문교사), 훈련성적을 평가하기 위해서 사업 규모와 취업률의 효과성, 예산 대비 훈련시간과 인원, 참여기간 수의 효율성, 적절성, 만족도, 비용편익분석 결과를 제시하였다[9]. 권순원, 장홍근, 김성재(2008)는 컨소시엄 운영기관 평가시스템 개발연구 1, 2를 통해 훈련실적 분야별로 훈련과정 수, 연 훈련인원, 수요인원과 수료율, 회원사의 훈련참여율, 참여 훈련생 및 참여

기업의 만족도 등을 성과지표로 제시하였다[10].

이영민, 최영섭, 홍성민(2009)은 CIPP 평가모형을 활용하여 훈련의 상황, 투입, 과정, 성과 측면을 평가하였는데, 성과평가 지표는 직무 만족도, 업무 몰입도, 업무 참여도, 업무 숙련도, 수행 정도, 현업 정도, 학습 분위기를 포함한 사회 심리적 지표와 1인당 생산량과 불량률 감소를 포함한 정량적 지표 등이었다[11]. 이찬(2011)은 자료포락방법(DEA: Data Envelopment Analysis)을 사용하여 훈련기관의 성과분석을 실시하였고, 투입 요소로는 운영비, 시설장비비, 프로그램 운영비, 추가운영비를 산출 요소로는 훈련과정 수, 훈련참여 기관 수, 훈련시간, 연인원을 변수로 활용하였다[12].

또한 이찬 등(2012)의 연구에서는 컨소시엄 훈련의 성과를 논리모형(Logic Model)에 따라 투입, 활동, 산출, 결과 등 4가지 측면으로 평가를 실시하였다[13]. 지표들로는 예산, 프로그램, 시설과 장비, 프로그램, 효율성 측면, 참여기업의 실적, 훈련계획의 적정성 등을 지표로 설정하였다. 기존 연구들을 정리하여 이영민, 최영섭, 홍성민(2009)의 연구에서 활용된 상황측면, 투입측면, 과정측면, 성과측면, 기타 측면에서 정리하면 아래 [표 3]과 같다. 기존 컨소시엄 사업 성과평가의 지표들 중 기타지표들은 감점 요인들로서 정부의 직업훈련사업 관리와 연관된 지표들이다.

표 3. 기존 컨소시엄 사업성과 평가지표

구분	주요 지표
상황 측면	기업과 운영기관 협의 기업과 운영기관의 상호관계 특성
투입 측면	예산, 프로그램, 시설장비, 전담자 및 훈련교사, 훈련계획의 적정성(요구분석 등), 훈련기관의 사업운영추진역량
과정 측면	운영기관의 이해도, 운영노력, 교육 프로그램의 충분성, 내실성, 적합성, 프로세스 매뉴얼 활용도, 운영기관으로부터의 안내와 보고, 운영기관과의 의사소통
성과 측면	효과성, 효율성, 적절성, 만족도, 비용-편익분석, 참여기업 실적
기타	지방관서 평가, 사업 감점요인 (허위보고 등)

III. 연구방법 및 연구결과

1. 연구절차

본 연구에서는 1단계로 기존 문헌과 선행연구 고찰을

실시하고, 2단계에서는 전문가 검토를 실시하였으며, 3 단계에서는 최종 성과 평가지표를 개발하였다. 마지막으로 4단계에서는 가중치를 부여하는 작업을 수행하였다. 구체적으로 1단계 국내 관련 문헌, 기존 컨소시엄 관련 연구, 훈련성과 관련 연구들을 참고하여 다양한 지표들을 도출하였다. 2단계에서는 성과평가, 교육훈련 평가, 훈련 연구자들의 의견을 반영하여 지표들을 축소하였다. 3단계에서는 컨소시엄 사업에 참여하고 있는 훈련기관들의 운영담당자들의 의견을 수렴하여 최종적으로 지표들을 도출하였다. 4단계에서는 전문가 풀을 구성하여 각 지표별로 가중치를 분석하여 성과 평가지표를 최종적으로 도출하였다.

2. 문헌연구를 통한 1차 성과 평가지표 도출

지역공동형 훈련사업과 관련한 국내 문헌과 선행연구들을 검토하여 예비 성과 평가지표 풀을 구축하였다. 선행연구 선별기준은 2000년대 후반 고용노동부의 직업훈련사업의 평가 관련 연구들을 중심으로 수집하였다. 대부분 관련 문헌들은 해당 훈련사업의 목적에 부합하고, 사업성과를 명확히 평가하는데 적합한 지표들로 구성되어 있다. 그러나 훈련 관련 연구나 사업에 활용되는 지표들은 대체로 취업률, 수료율, 고용유지율, 비용효과성, 만족도 등의 지표들을 포함하고 있다 [14-23]. [표 4]는 국내 문헌과 선행연구에 대한 검토 결과이다.

표 4. 국내 문헌 및 선행연구 검토결과

연구	주요 지표
이상준, 이수경, 이지은, 김한준(2012)	현장훈련 수요, 훈련직종 전망, 훈련 후 취업 가능성, 기간산업 적합성, 취업률, 수료율 등
황승록(2012)	1인당 매출액, 1인당 경상이익, 노동 생산성, 회사 이미지, 직원 이직 방지 등
전명숙, 김주섭, 최형재(2009).	취업률, 동종산업/직종 취업률, 고용유지율, 소득 변동, 자격증 취득률 등
지역인적자원 평가지표개발 및 투자실적분석 연구진(2005).	이해당사자의 요구, 사업추진여건, 교육훈련목표, 시설 및 환경여건, 예산과 비용, 수업, 자격증 취득률, 취업률, 만족도, 성취도 등
임세영 원상봉 조세형 조은정(2006).	학교장의 의지, 맞춤형 운영조직의 전문성, 기업체 선정, 참여 학생 모집, 맞춤형재, 담당교사, 훈련운영, 학습활동, 수료율, 만족도 등
오영훈, 김미숙, 김수원(2009)	중도탈락률, 훈련 참여율, 평균 취업률, 동일직종 취업률, 근속기간 훈련실적, 출결관리 등
조준모, 박상일,	사업추진의 당위성, 사업목표의 현실타당성, 사업

나영선, 안준기, 이재성(2010)	추진체계의 효율성, 예산배분의 효율성, 수혜집단의 적정성, 수요자 만족도 등
유경준, 이철인(2008)	구직기간, 취업률, 훈련 적합성: 동일 및 유사 직종 고용 여부, 임금소득 수준 및 임금소득 증가율, 비용편익분석 등
오영균, 고경훈(2007)	인구이동, 교육재정, RHRD 기반, 교육기회, 교육성과, 고용현황, 직업훈련 실시 등
김주섭, 장혜정, 강순희, 장홍근, 이규용(2011).	실업자 훈련, 국가기간 전략산업직종, 재직자훈련, 내일배움카드제훈련, 우편/인터넷 훈련의 평가지표별 비교 제시

이러한 문헌연구를 검토하고 컨소시엄 사업의 성격 을 반영하여 아래와 같은 성과 평가지표 풀을 구성하였다. 아울러 컨소시엄 사업의 특성과 훈련성과를 조합한 성과 평가지표 영역을 함께 개발하였다. 영역의 경우, 협약기업 영역, 훈련실적 영역, 비용-효과 영역, 취업지원 영역, 만족도 영역, 지역특화 영역, 장비 활용률 영역, 인력활용도 영역으로 분류하였다[표 5].

표 5. 개발된 1차 성과 평가지표

구분	주요 지표
협약기업 관리 실적	협약기업 수, 협약기업 유지율, 협약기업 참여율, 훈련참여율
훈련실적	훈련인원, 수료율, 양성훈련 실적
비용-효과	1인당 비용 A, 1인당 비용 B
취업지원	취업연계지원
만족도	협약기업 만족도, 훈련참여자 만족도
지역특화	지자체 대응투자비용, 지역 내 산업수요 대응정도, 지역협의체 운영
장비 활용률	훈련장비 활용률
인력활용도	양성 인력의 지역 활용도

3. 전문가 검토를 통한 2차 성과 평가지표 개발

성과평가, 훈련연구 전문가 18명에게 e-mail을 통해 1차로 도출된 성과 평가지표의 적정성, 타당성, 지표간 배타성 등에 대해 검토 받았다. 전문가들은 해당분야에서 10년 이상의 경력이 있고, 모두 박사학위를 소지하였다. 전문가들의 검토 결과, 1차 개발된 지표들중 취업 지원 영역의 경우, 성과 측정의 한계가 제기되어 삭제하였고, 협약기업 관리 및 교육훈련 실적 영역에서 협약기업 수에서 신규 협약기업 수로 측정내용을 보다 명확하게 조정하였으며, 훈련실적의 양성훈련 실적지표를 취업률과 고용유지율로 이원화하였다. 이 외에도 각 지표의 측정내용과 방법들을 보다 구체화하여 측정의 간명성과 측정내용의 대표성을 높이고자 하였다. [표 6]은 2차로 개발된 성과 평가지표이다.

표 6. 개발된 2차 성과 평가지표

영역	평가지표
협약기업 관리 및 교육훈련 실적	신규 협약기업 수, 협약기업 유지율, 협약기업 참여율, 훈련참여율
훈련실적	훈련인원, 수료율, 취업률, 고용유지율
비용-효과	1인당 비용 A, 1인당 비용 B
만족도	협약기업 만족도, 훈련참여자 만족도
참여중소기업 확대노력	지자체 대응투자비용, 지역 내 산업수요 대응 정도, 지역협의체 운영
장비 활용률	훈련장비 활용률
훈련과정의 특화	양성 인력의 지역 활용도

4. 최종 성과 평가지표 도출

지역공동형 훈련성과 평가지표를 최종적으로 도출하기 위해 기존의 문헌연구, 전문가 검토를 실시한 후, 실제 현장에서 지역공동형 훈련을 진행하던 운영기관 담당자 5인을 대상으로 간담회를 진행하였다. 담당자 5인은 직업훈련 관련 경험이 최소 5년 이상인 실무전문가들로서, 사업에 대한 이해가 매우 높았다. 이 간담회를 통해 1, 2차 개발과정에서 간과하였거나 중요도가 낮았던 지표들에 관해 질문하였다. 특히 참여중소기업 확대 노력, 장비활용률, 훈련과정의 특화 영역을 통합하여, 지역공동형 훈련에 적합한 지역공동훈련 활성화 영역을 새롭게 구조화하였다. 이들은 해당 지표를 구조화하는 것이 지표 활용성을 높일 수 있다고 제안하였다. 또한 지표의 내용과 측정방식을 보다 정교화 할 수 있고, 평가지표에 관한 현장 수용성을 높인다고 제시하였다. 최종 개발된 영역은 협약기업 발굴 및 관리실적 영역, 훈련실적 영역, 비용 효과성 영역, 만족도 영역, 지역공동훈련 활성화 영역으로 구분할 수 있었다. 최종적으로 개발된 성과 평가지표는 [표 7]과 같다.

표 7. 최종 개발된 성과 평가지표

영역	평가지표	평가내용
협약기업 발굴 및 관리 실적	신규 협약기업 수	20XX년도 신규 협약한 기업의 수
	협약기업 유지율	전년도 협약을 유지한 기업의 비율
	협약기업 참여율	20XX년과 20XX+1년의 협약기업 훈련 참여율 평균
	훈련참여율	20XX년과 20XX+1년의 협약기업 훈련 참여기업의 피보험자의 훈련 참여율 평균
훈련 실적	훈련인원	20XX년과 20XX+1년의 훈련에 참여한 근로자수 평균
	수료율	20XX년과 20XX+1년의 훈련에 참여한 근로자수의 수료율

	취업률	20XX년과 20XX+1년의 훈련에 참여한 근로자수의 취업률
	고용유지율	XXXX년 취업한 근로자의 6개월 후 고용유지율
비용 효과성	1인당 비용 A	컨소시엄 사업과 사업주위탁훈련의 비용효과성 분석
	1인당비용B	컨소시엄 사업만의 비용효과성 분석
만족도	협약기업 만족도	20XX년도 협약기업의 훈련만족도
	훈련생 만족도	20XX년도 훈련생의 훈련만족도
지역 공동 훈련 활성화	지역 내 산업관련 훈련수요에의 대응	훈련수요 대응에 관한 정성적 설문
	지자체 대응투자비용	20XX년과 20XX+1년의 지자체 대응 투자비용 평균
	지역인적자원개발 협의체 운영실적	협의체 운영에 관한 정성적 설문
	지자체의 인력개발 의지	인력개발에 대한 정성적 설문
	훈련 인력의 지역 활용도	인력의 지역 내 활용정도에 관한 정성적 설문
	장비 활용률	장비 활용에 관한 정성적 설문

5. AHP 가중치 분석결과

본 논문에서는 의사결정에 있어 가중치 설정을 위한 계층분석법(Antalytic Hierarchical Process)의 중요도 분석을 실시하였다[24]. Expert Choice 프로그램을 통해 분석을 실시하였고, 일관성 지수(CR: consistency ratio)는 모두 .1 이하로 나타나 유의미한 결과가 판단되었다. 구체적으로, 각 영역별 평가지표를 계층화하여 지표를 구성하였다. 다음으로 비교 가능한 평가요소들을 9점 척도를 이용하여 쌍대 비교하였다. 쌍대비교는 전문가들의 평가를 용이하게 하기 위한 과정으로 2차 성과 평가지표 도출과정에 참여하였던 전문가들을 대상으로 비교하였다.

다음으로, 쌍대비교를 통해 파악된 고유벡터를 활용하여 상대적 가중치를 산출하고 가중치의 일관성을 검증한 후 최종 가중치를 산정하였다. AHP 분석을 통해 가중치가 파악된 최종성과 평가지표는 아래 표와 같다. 가장 가중치가 높은 지표는 지역 내 산업관련 훈련수요 대응(13.5점), 협약기업 만족도(12.5), 지역인적자원개발 협의체 운영실적(7.6점) 등의 순이었다. 전문가들은 지역공동형 훈련의 특성상 지역의 협약기업 만족도나 산업 대응도 등이 사업의 성과를 가장 효과적으로 대표할 수 있다고 판단하였다.

표 8. 최종 개발된 성과 평가지표

영역	평가지표	가중치
협약 기업 발굴 및 관리 실적	신규 협약기업 수	1
	협약기업 유지율	2
	협약기업 참여율	3.5
훈련 실적	훈련참여율	4.5
	훈련인원	1.5
	수료율	2
	취업률	5
비용 효과성	고용유지율	5.5
	1인당 비용 A	5.5
	1인당비용B	5.5
만족도	협약기업 만족도	12.5
	훈련생 만족도	6.5
	지역 내 산업관련 훈련수요 대응	13.5
지역 공동 훈련 활성화	지자체 대응투자비율	5
	지역인적자원개발협의회 운영실적	7.6
	지자체의 인력개발 의지	7.2
	훈련 인력의 지역 활용도	7.2
	장비 활용률	4.5

IV. 제언

본 연구에서는 국가인적자원개발 컨소시엄 사업중 지역공동형 직업훈련 성과를 평가할 수 있는 지표를 개발하였다. 지역공동형 훈련성과의 평가지표 개발의 시사점은 다음과 같다. 첫째, 현재 제시된 지표의 타당도와 신뢰도를 높이기 위하여 현 지표를 적용하여 사업의 성과를 평가하고, 환류하는 작업이 필요하다. 해당 성과 지표는 적절한 개발절차와 방법론을 적용하여 개발되었으므로, 이 지표들을 적용하여 성과평가를 실시하여 해당 사업의 성과를 적절하게 판단하는 과정이 필요하다. 특히 해당 지표들을 개별 훈련기관들에게도 적용하여 기관들의 이해도를 높일 수 있을 것이다[25][26].

둘째, 연구에서는 지역공동 활성화 영역의 6개 지표가 정성평가 위주의 지표로 개발되어, 사업성과를 판단하는데 편이가 발생할 가능성이 있다. 특히 가중치 점수도 높은 편이라서, 성과평가 결과에 대한 합리적인 합의점을 추출하는데 장애가 될 수 있다. 따라서 정성평가 지표들의 경우, 실제 상황에 평가지표들을 적용하여 해당 지표들의 편이 발생, 논리적인 오류, 현혹효과, 근접 오류 등의 평가 시 오류가 발생하는지 확인할 필요가 있다. 특히 평가자 훈련체계를 수립하여 평가 시, 점수가 중앙 집중하는 경향이 나타나지 않도록 해야 한다.

셋째, 지역공동형 훈련사업의 특성을 반영하여 지속적으로 평가지표와 평가내용을 수정하고, 이를 통해 성과를 향상시킬 수 있는 방안을 마련할 필요가 있다. 현재 제안된 지역공동형 훈련 사업은 국가인적자원개발 컨소시엄 사업의 틀 내에서 운영되었던 세부 사업의 평가지표를 개발한 것이다. 따라서 최근 지역산업 맞춤형 훈련 사업으로 사업이 개편되고 있는데, 이 개편 사업의 특성을 반영하여 현재 제시된 지표들을 수정할 필요가 있다. 성과 평가지표는 사업목표, 사업내용, 사업운영방식에 따라 매우 상이한 성과를 산출할 수도 있다.

끝으로, 현재 제시된 지표에서 가중치 외에도 지역별 편차, 훈련 직종 차이, 훈련 관련 업종 등의 편차를 보정할 수 있는 보정치를 반영하는 것도 필요하다. 보정치는 가중치와 달리, 특정 변인의 영향으로 인해 초기성과 자체부터 차이가 나타나는 현상을 제어하기 위한 방안이다. 지표와 관련된 다양한 정보들을 추출하여 누적하면서, 보정이 가능한 부분이 있는지 파악하려는 노력이 필요하다.

참고 문헌

- [1] 배용호, 하태정, 김병우, 장병영, *성장과 고용 촉진을 위한 혁신정책의 방향*, 과학기술정책연구원, 2006.
- [2] 강경중, 윤여인, 최병학, *지방자치단체 주도형 지역인적자원개발 정책 연구*, 한국직업능력개발원, 2012.
- [3] A. Burton-Jones and J. C. Spender, *Oxford Handbook of Human Capita*, Oxford: Oxford University Press, 2011.
- [4] C. Secolsky and B. D. Denison, *Handbook of measurement, assessment, and evaluation in higher education*, Florence, KY: Routledge, Taylor & Francis Group, 2012.
- [5] M. Pilz, *The Future of Vocational Education and Training in Changing World*, Wiesbaden: VS Verlag & Springer, 2012.

[6] 고용노동부, 국가인적자원개발 컨소시엄 사업 매뉴얼, 고용노동부, 2013.

[7] 고용노동부, 2013년 업무보고, 내부자료, 2013.

[8] 산업인력공단, 지역·산업 맞춤형 인력양성체계 운영매뉴얼 초안, 산업인력공단, 2013.

[9] 김수원, “중소기업훈련컨소시엄 사업의 평가 및 분석”, 직업과 고용서비스연구, 제3권, 제2호, pp.21-45, 2008.

[10] 권순원, 장홍근, 김성재, 컨소시엄 운영기관 평가 시스템 개발 연구, 컨소시엄허브사업단, 2008.

[11] 이영민, 최영섭, 홍성민, “CIPP 평가모형 구성요소에 기초한 중소기업 훈련 컨소시엄 운영기관 담당자의 인식조사”, 산업교육연구, 제11권, 제2호, pp.91-113, 2009.

[12] 이찬, 컨소시엄 사업의 지원제도 분석 및 효율적 제도개편 방향연구, 컨소시엄허브사업단, 2011.

[13] 이찬, 정철영, 최영준, 문예원, “논리모형을 활용한 국가인적자원개발컨소시엄 사업 성과분석”, 직업교육연구, 제31권, 제1호, pp.195-216, 2012.

[14] 이상준, 이수경, 이지은, 김한준, 국가기간 전략 산업직종훈련 운영실태 분석 및 성과평가, 한국직업능력개발원, 2012.

[15] 황승록, “교육훈련 투자와 기업성과”, 페널 브리프 3월호, 2012.

[16] 전명숙, 김주섭, 최형재, 직업능력개발사업의 효과성 측정을 위한 통계지표 정비방안-실업자 훈련을 중심으로, 노동부, 2009.

[17] 지역인적자원 평가지표개발 및 투자실적분석 연구진, 지역인적자원개발관련사업의 평가지표개발 및 투자실적분석방안, 광주전남발전연구원, 2005.

[18] 임세영 원상봉 조세형 조은정, 기업·공공 연계 맞춤형훈련 평가모델 개발, 중소기업청, 2006.

[19] 오영훈 김미숙 김수원, 직업훈련기관 인증제 연구, 직업능력개발원, 2009.

[20] 조준모, 박상일, 나영선, 안준기, 이재성, 직업능력개발계좌제 시범사업 평가 및 개선방안 연구, 노동부, 2010.

[21] 유경준, 이철인, “실업자 직업훈련의 효과 추정”,

노동경제논집, 제31권, 제1호, pp.59-103, 2008.

[22] 오영균, 고경훈, “지역인적자원개발정책의 평가를 위한 지표의 설계에 관한 연구”, 지방행정연구, 제21권, 제3호, pp.269-294, 2007.

[23] 김주섭, 장혜정, 강순희, 장홍근, 이규용, 직업능력개발훈련사업 평가 개편방안 연구, 노동부, 2011.

[24] 박용성, AHP에 의한 의사결정, 교우사, 2009.

[25] 김순호, 정혜영, 이명훈, “연령별 가중치 분석을 통한 도시의 삶의 질 지표 선정”, 한국콘텐츠학회논문지, 제12권 제7호, pp.453-462, 2012.

[26] 김삼철, 김일태, “광주 문화산업클러스터 조성을 위한 평가지표 분석”, 한국콘텐츠학회논문지, 제13권, 제11호, pp.677-689, 2013.

저 자 소 개

이 영 민(Youngmin Lee)

정희원



- 1997년 2월 : 한양대학교 교육공학(이학사)
- 2001년 2월 : 한양대학교 대학원 교육공학(문학석사)
- 2004년 12월 : 미국 플로리다주립대 교육심리/교육공학과(철학박사)
- 2007년 9월 ~ 현재 : 숙명여대 여성HRD대학원 교수
<관심분야> : 인적자원개발, 직업교육훈련, 전문성과 문제해결, 팀 학습 등