

퍼지 다기준 의사결정법을 이용한 기업의 일자리 창출 평가지표의 가중치 도출

곽승준¹, 이주석^{2*}

¹고려대학교 경제학과, ²한국해양대학교 국제무역경제학부

Deduction of Attributes' Weight for Companies' Job Creation by Applying Fuzzy Decision Making Analysis

Seung-Jun Kwak¹, Joo-Suk Lee^{2*}

¹Department of Economics, Korea University

²Division of International Trade and Economics, Korea Maritime and Ocean University

요약 본 논문은 기업의 일자리 창출 평가체계 개발을 위한 평가항목 선정과 각 평가항목의 가중치를 구함으로써 정부의 기업 일자리 창출 지원과 관련된 정책의 효과를 정량적으로 평가할 수 있는 기초 자료를 제공하고 정책수립의 객관적인 방향을 제시하고자 한다. 이를 위하여 본 연구는 응답자들의 응답에 대한 모호성을 반영하는 퍼지 다기준 의사결정법을 적용한다. 연구결과 고용의 양적 측면과 고용의 질적 측면의 가중치가 비슷하였으며, 세부적으로는 최근 3년간 연간 고용증가율, 연간 순고용규모, 전체 근로자 중 비정규직의 비율, 전체 근로자의 평균고용기간, 전체 근로자의 월평균 임금, 매출액증가율 대비 고용증가율 순으로 가중치가 높은 것으로 나타났다.

Abstract This paper attempts to select the attributes of job creation and to rank them for evaluation of companies' job creation. And the results of this paper are expected to provide the information for the policies of job creation. In doing so, this paper applies fuzzy decision making analysis that reflects ambiguity and uncertainty in decision-making process. According to the results, the weight of quality of employment is similar with that of quantity of employment. In addition, annual employment growth rate, annual net employment are ranked as first and the percentage of irregular employment, the average length of employment of all workers, average monthly wages of all workers, and employment growth over sales growth rate are next ranked.

Keywords : Job creation, fuzzy decision making analysis, multi-criteria decision-making methods

1. 서론

과거에는 경제가 성장함에 따라 소비 및 투자가 활성화되어 자연스럽게 일자리가 늘어나는 것이 일반적인 현상이었다. 그러나 2000년대 이후 우리나라의 성장률 자체가 크게 하락하고 있는데다 성장을 하더라도 과거만큼 일자리가 늘어나지 않고 있어 고용 없는 성장(jobless

growth)이 사회적인 주요 이슈로 등장하였다. 실제로 2000년대 이후 우리나라의 고용수준은 외국에 비해 심각한 수준으로 1995년에서 2006년 사이 고용효과(고용탄력성: 1% 증가시 고용의 증가 비율)는 한국의 경우 0.214에 불과해, 미국의 0.629, 독일의 0.833, 일본의 0.310 등에 비하면 상당히 낮은 편이다. 이에 정부는 일자리 창출을 주요 국정과제로 삼아 양적인 측면에서 일

본 논문은 고려대학교 연구비에 의하여 수행되었음(과제번호: G1300650)

*Corresponding Author : Joo Suk Lee(Korea Maritime and Ocean University)

Tel: +82-51-410-4727 email: leejoosuk1905@gmail.com

Received October 7, 2015

Revised November 2, 2015

Accepted November 6, 2015

Published November 30, 2015

자리 창출에는 일정 수준의 성과를 거두었다. 실제로 2010년에서 2013년 사이의 고용효과는 0.60으로 통계가 작성된 이래 가장 큰 것으로 나타났다.

그러나 이러한 양적인 측면의 개선에도 불구하고 정규직과 비정규직의 임금격차 확대, 청년실업률의 급증 등으로 일반 국민들이 체감하고 있는 일자리 창출문제는 지속적으로 악화되고 있다. 산업연구원의 연구결과에 따르면, 20대 고용률은 2009년 58.2%에서 2014년 57.4%로 0.8%포인트 감소했으며, 비정규직 근로자의 비중도 20대는 2009년 30.6%에서 2015년 30.9%로 증가했다[1].

이에 따라 정부는 양적 측면뿐만 아니라 질적인 측면에서 일자리 창출을 위한 다양한 정책을 마련하고 있다. 그러나 정부가 영향을 미칠 수 있는 공공부분이 전체 경제에서 차지하는 비중이 낮기 때문에 일자리의 창출을 위해서는 민간 기업이 보다 많은 일자리를 창출할 수 있도록 유도하는 것이 중요하다. 따라서 지속적으로 양질의 일자리를 창출할 수 있는 산업 및 기업을 선별하고 동 산업 및 기업의 안정적인 성장을 위한 정부의 지원정책을 마련할 필요성이 제기되고 있다. 또한 정부의 지원정책이 보다 효과적으로 이루어지기 위해서는 상대적으로 양질의 안정적인 일자리를 창출할 수 있는 산업 및 기업의 평가와 관련된 보다 합리적인 기준 및 평가방안이 필요하다.

일자리 창출 평가지표와 관련된 기존의 연구사례들은 많지 않다. 다만 일자리 창출을 위한 정부사업의 성과 평가 또는 일자리의 질에 대한 성과 평가 등에 대한 연구들이 존재한다. 기존 연구들을 살펴보면 일자리 불일치와 일자리만족도의 결정요인을 분석한 연구에서는 일자리 만족도의 결정 요인으로는 임금수준, 고용안정성, 일의 내용, 근무환경, 근무시간, 발전가능성 의사소통, 인사고과 공정성, 복지후생제도 등을 제시하였다[2].

또한 일자리 지원사업 성과지표 연구에서는 일자리 지원사업의 성과 평가를 위해 예산효율성, 취업성과, 수혜자 만족도 등 세 가지 대분류와 항목별 소항목을 설정하였다[3]. 한편 서울시에서는 일자리의 양과 질을 모두 평가하는 서울형 일자리 성과지수를 개발하였는데, 일자리 창출수, 일자리 양질도(만족도, 월평균소득, 고용형태, 취약계층 고려여부를 기준으로 일자리의 질을 평가), 고용기간(1년을 기준으로 고용된 기간)을 반영해 사업별 일자리 성과지수를 구하고, 해당 기관이 시행하는 일자리 사업들의 성과지수를 모두 합한 뒤 별도의 보정공식

을 통해 기관별 일자리 성과지수를 도출하였다 [4]. 그러나 이러한 연구결과들은 평가를 위한 자료의 활용가능성, 평가항목선정의 적절성 등의 한계로 우리나라의 기업들과 산업들을 포괄적으로 평가할 수 있는 일자리 평가지표의 활용에는 제약이 있다.

이에 본 연구에서는 개별 기업의 일자리 창출 기여도를 과학적으로 평가하기 위하여 활용가능한 통계자료를 바탕으로 기업의 일자리 창출효과를 평가할 수 있는 다양한 지표들을 다각도에서 면밀하게 분석한 후 이를 종합화하여 보다 합리적인 기업의 일자리 창출 평가기준을 정립하고자 한다.

한편 기업의 일자리 창출 기여도 평가를 위하여 본 연구에서는 다기준 의사결정(multi-criteria decision making) 방법론을 활용하고자 한다. 대표적인 다기준 의사결정방법론으로 다속성 효용이론(MAUT, multi-attribute utility theory)과 계층화 분석법(AHP, analytic hierarchy process) 등이 있다. 그러나 이러한 방법론들은 의사결정자들이 자신의 선호를 명백하게 하나의 특정한 수치로 표현하기 어렵다는 한계가 있다. 예를 들어, ‘중요하다’는 응답을 수치로 표시할 경우, 같은 중요하다는 응답이더라도 응답자에 따라서 실제로 받아들이는 강도는 다를 수 있다. 이러한 경우 언어적인 표현으로 구분할 수 없는 응답자들의 응답에 대한 호호성을 반영하는 적절한 방법론의 적용이 요구된다. 이러한 호호성과 불확실성을 보완하기 위해 개발된 의사결정방법론이 퍼지 다기준 의사결정법(fuzzy decision making analysis)이다 [5]. 따라서 본 연구는 노동분야의 전문가들을 대상으로 기업의 일자리 창출 평가지표를 선정하고 퍼지 다기준 의사결정법을 활용하여 선정된 지표의 가중치를 도출하고자 한다.

이후의 본 논문의 구성은 다음과 같다. 먼저 2장에서 연구방법론인 퍼지 다기준 의사결정법에 대해 설명한다. 3장에서는 실증연구 절차를 검토하고, 4장에서는 분석결과를 제시한다. 결론은 마지막 장에 제시한다.

2. 퍼지 다기준 의사결정법

2.1 퍼지 다기준 의사결정법의 개요

특정 대상에 대하여 의견을 수렴하고 이를 바탕으로 그 대상을 구성하는 다양한 속성들의 상대적 중요도를 산출할 수 있는 방법론은 MAUT와 AHP 등 여러 가지

가 있다. 이러한 방법론들은 의사결정문제에 대한 의사결정자의 판단이 특정 수치로 표현된다. 그러나 의사결정의 대상이 되는 현실의 문제들은 매우 가변적(variable)이며 불확실한 경우가 일반적이다. 따라서 이러한 방법론들은 표현방식의 한계로 인하여 발생하는 표현의 부정확성(inaccuracy) 뿐만 아니라 수학적 이론이 가지는 한계점으로 인해 모호성과 불확실성을 처리할 수 없다는 문제점이 있다.

따라서 본 연구에서는 응답의 불확실성을 보다 명시적으로 반영할 수 있는 퍼지 다기준 의사결정법을 사용하고자 한다. 퍼지 다기준 의사결정법은 각 개인의 응답으로 나타난 언어적 표현을 수리적인 계산에 용이한 퍼지넘버(fuzzy numbers)로 변환할 수 있는 유용한 방법이다. 또한 퍼지넘버는 총합산값을 구하는 과정(fuzzy integrals)을 통해 정량화 될 수 있으며, 여타 방법론을 통해 계산된 결과들과의 비교분석이 가능하다[6],[7].

2.2 퍼지 다기준 의사결정법의 적용절차

퍼지 다기준 의사결정법의 분석구조는 크게 5단계로 구성된다. 첫 번째 단계는 k 개의 평가속성 즉, 본 연구에서 분석할 기업의 일자리 창출 평가지표들을 설정하는 것이다. 두 번째 단계는 응답자가 각 기업의 일자리 창출 평가지표들에 대해 평가할 수 있는 언어값을 정의하고, 응답자가 각 평가에 대한 확신의 정도를 묻는 언어값을 정의한다. 세 번째 단계는 퍼지넘버를 설정하는 것이다. 퍼지넘버란 응답자가 내린 의사결정을 특정 수치가 아닌 구간으로 표현하기 위한 수단이다. 즉, 퍼지넘버 $M = (a, b, c)$ 는 신뢰구간의 최소값 a 와 최대값 c 그리고 중간값 b 로 이루어져 있다. 즉, 응답자가 ‘중요하다.’라는 선택을 하고 이에 대해 퍼지넘버 M 을 $(0.5, 0.75, 1)$ 이라고 부여하면, ‘중요하다’라는 선택에 대해 최소 0.5에서 최대 1까지의 구간으로 수치를 부여한다는 것이다. 본 연구에서는 다음 식(1)과 같은 형태로 중요도와 확신의 정도에 대한 퍼지넘버를 설정하게 된다.

$$W = (a, b, c), \quad S = (o, p, q) \quad (1)$$

만약 응답자가 선택할 수 있는 언어값이 5개라면 다음 Table 1과 같이 세 원소로 이루어진 퍼지넘버는 1/4 간격으로 이루어진 값을 순차적으로 대응시킬 수 있다. 또한 Table 1에 제시된 퍼지넘버를 이용하여 식(2)와 같

이 퍼지신뢰지수(F_i)를 계산한다 [5],[7],[8].

$$F_i \cong (Y_i, Q_i, Z_i) \quad (2)$$

$$Y_i = \sum_t (o \cdot a) / k,$$

$$Q_i = \sum_t (p \cdot b) / k,$$

$$Z_i = \sum_t (q \cdot c) / k$$

Table 1. Fuzzy number for linguistic values

linguistic values		Fuzzy numbers
W	S	
never important	very uncertain	(0, 0, 0.25)
unimportant	uncertain	(0, 0.25, 0.5)
neutral	neutral	(0.25, 0.5, 0.75)
important	certain	(0.5, 0.75, 1)
very important	very certain	(0.75, 1, 1)

네 번째 단계에서는 총합산값(total integral values)을 계산하고 각 응답자에 대한 중요도(weights)를 도출한다. 퍼지신뢰지수(F_i)에 대한 총합산값은 식 (3)의 과정으로 구한다. 여기서 통상적으로 $\alpha = 0.5$ 가 가정된다. 이는 의사결정자가 낙관적이지도 않고 비관적이지도 않은 중립적인 상태에서 의사결정을 한다는 의미이다. 그리고 총합산값을 정규화(normalize)하여 최종적으로 각 항목별의 중요도를 구하게 된다[6],[7].

$$I_T^{\alpha} = \frac{1}{2} [\alpha Z_i + Q_i + (1 - \alpha) Y_i] \quad (3)$$

3. 실증연구절차

3.1 연구의 수행과정

기업의 일자리 창출기여도를 평가하기 위해서는 우선 바람직한 평가항목을 식별하고 선정하는 것이 무엇보다도 중요하다. 본 연구에서는 일차적으로 광범위한 문헌 조사를 통해 수집된 예비항목과 평가지표를 통해 1차 설문 실시하여 관련기관의 공무원, 연구원, 전공 교수 등 노동전문가 등에게 각각의 항목에 대한 견해를 수집하였다. 그 다음으로 관련 전문가들의 의견을 수렴하여 최종

적으로 평가항목과 평가지표를 결정하였다. 이후에는 결정된 최종적인 평가항목을 통하여 관련 전문가를 대상으로 추가 설문을 실시하여 평가항목간의 상대적인 중요도를 도출하였다.

3.2 예비 평가항목 및 평가단위의 선정

본 연구는 통계적 자료의 존재여부, 전문가 면담과 기존의 국내의 문헌을 참고하여 예비 평가항목을 선정하였다. 상위평가항목은 크게 일자리 창출을 직접 평가하기 위한 고용의 양적 측면과 창출된 일자리의 질을 평가할 수 있는 고용의 질적 측면으로 나뉘었으며, 고용의 양적 측면을 평가할 수 있는 세부항목으로는 고용된 노동자에서 퇴직한 노동자의 수를 제외한 연간 순고용규모, 최근 3년간 연평균 고용증가율, 일자리나누기를 통한 신규 고용규모, 채용 내정 또는 채용예정인원만 포함한 인턴채용규모, 매출 1억원 당 고용창출 인원 등을 선정하였으며, 고용의 질적 측면을 평가할 수 있는 평가항목으로 고용의 안정성과 고용여건 등의 관점에서 전체 근로자의 평균근로시간, 전체 근로자의 월평균 임금, 전체 근로자 중 비정규직 노동자 비율 등을 선정하였다.

기업의 일자리 창출 평가를 위해 선정된 예비 평가항목과 평가지표에 대해 총 20인의 고용노동부 공무원, 노동관련 국책연구소의 연구원, 교수 등 관련 분야 전문가를 대상으로 1차 설문을 실시하였다. 1차 설문의 목적은 문헌조사를 통해 얻은 예비 평가항목과 예비 평가단위를 관련분야 전문가에게 제시하여 기업의 일자리 창출의 평가지표구축을 위한 최종적인 항목을 결정하는데 있다. 1차 설문의 내용은 먼저 각 평가항목의 적절성 여부에 대해 질문한 이후 그 다음으로 각 평가항목을 측정할 수 있는 평가지표를 추가로 선정하는 순서로 구성하였다. 수집된 1차 설문의 결과를 종합하여 해당 평가항목이 적절하다고 대답한 응답자의 수, 즉 적절 응답수가 상위인 평가항목과 평가단위를 최종 평가항목과 최종 평가단위로 결정하였다.

한편 전문가 설문분석결과 일자리나누기를 통한 신규 고용규모의 경우 측정의 어려움과 지표가 일자리 창출에 긍정적인 영향을 미칠지 부정적인 영향을 미칠지 판단이 어려움으로 지표에서 제외할 것을 제안하였으며, 인턴채용규모의 경우 채용으로 이어지지 않더라도 근로의 경험을 제공한다는 측면에서 지표로 검토할 필요가 있다는 의견을 제안하였다. 응답자들은 전체 근로자의 평균

근로시간의 경우 근로시간이 고용의 질과 유의한 정(+)의 상관관계가 없으므로 제외되어야 한다는 의견이 있었으며, 전체 근로자의 월평균 임금의 경우 직급이나 직무 형태에 따른 구분과 시간당 임금과 같은 근로시간에 따른 임금 비율도 필요하다는 의견이 제안되었다. 전체 근로자 중 비정규직 노동자 비율의 경우 자발적 비정규직 구분 문제, 근로자 수 대비 파견 또는 사내 하도급 근로자 비율도 고려할 것을 제안하였다.

또한 전문가들은 제시된 예비적 평가항목 외에 몇 가지 추가적인 평가항목들을 제안하였다. 전문가들이 제안한 추가적인 평가항목으로는 전체 근로자의 평균 고용기간, 매출액 증가율 대비 고용증가율, 업무상 재해율, 임금 외의 복리비용 및 복지 혜택 및 휴가 일수, 1년간 직업훈련을 받은 자의 비율, 여성의 일과 가정의 양립과 관련된 항목 등이다.

한편 평가항목의 선정에 있어서 우선시 되어야 하는 것은 평가항목과 관련된 정량적 자료의 확보가능성이다. 그러나 국내의 기업들은 고용과 관련된 보다 세부적인 내부자료들을 발표하고 있지 않으며 체계적으로 자료를 파악하고 있지 않는 경우도 많다. 따라서 본 연구에서는 최종적인 평가항목의 선정을 위해서 확보가능한 자료의 존재여부를 우선적으로 고려하였다.

또한 전문가 자문 등을 거쳐 예비적 평가항목 외에 매출액 증가율 대비 고용증가율과 전체 근로자의 평균고용기간을 평가항목으로 추가하였다. 기업이 많은 일자리를 창출하더라도 매출액 증가율이 감소한다면 기업의 일자리 창출을 긍정적으로 판단할 수 없다. 따라서 일자리 창출지표 검토시 기업의 경영성과인 매출액 또는 당기순이익 또한 검토되어야 한다. 또한 고용의 질적 측면을 고려할 때 좋은 일자리란 높은 보수와 안정성이 평가의 핵심이 될 수 있다.

이렇게 기초문헌조사, 전문가 설문, 전문가 자문 등을 거쳐 평가자료의 확보가능성과 기업의 규모 및 업종에 무관하게 적용가능한 범용성을 고려한최종적인 기업의 일자리 창출 기여도 평가 항목을 설정하였다. 고용의 양적 측면에서는 연간 순고용규모, 최근 3년간 연평균 고용증가율, 매출액증가율 대비 고용증가율을 선정하였으며, 고용의 질적 측면에서는 근로자의 평균고용기간, 월평균 임금, 비정규직 근로자의 비율을 선정하였다.

Table 2. Final evaluation criteria

Quantity of hiring	annual net hiring size
	annual increasing rate of hiring for recent 3 years
	increasing rate of hiring per increasing rate of total revenue
Quality of hiring	average duration of employees' hiring
	average monthly wage of employees
	the ratio of temporary employees

4. 분석 결과

기업의 일자리 창출 평가지표 및 가중치 도출을 위한 전문가 설문조사는 1차 조사에 응답한 관련 전문가와 한국노동경제학회 회원 등을 대상으로 실시되었다. 응답결과를 토대로 도출된 평가항목별 가중치는 다음과 같다.

우선 고용의 양적 측면과 고용의 질적 측면에 대한 상대적 가중치 도출결과 고용의 양적 측면에 대한 가중치가 0.5020, 고용의 질적 측면에 대한 가중치가 0.4980으로 두 항목에 대한 가중치가 거의 유사한 것으로 나타났다.

Table 3. Relative weighting of quantity and quality of hiring

attribute	weight	rank
Quantity of hiring	[1]	0.5020
Quality of hiring	[2]	0.4980

고용의 양적 측면인 연간 순고용규모, 최근 3년간 연간 고용증가율, 매출액증가율 대비 고용증가율에 대한 가중치 결과는 다음 Table 4에 제시되었듯이 최근 3년간 연간 고용증가율과 연간 순고용규모가 차지하는 중요도가 각각 1위와 2위에 이르는 것으로 조사되었다.

Table 4. Relative weighting of quantitative aspect of hiring

attribute	weight	rank
Annual net hiring size	[2]	0.3836
Annual increasing rate of hiring for recent 3 years	[1]	0.4170
Increasing rate of hiring per increasing rate of total revenue	[3]	0.1994

고용의 질적 측면인 전체 근로자의 평균고용기간, 전체 근로자의 평균 월평균 임금, 전체 근로자 중 비정규직의 비율에 대한 가중치 결과는 다음 Table 5에 제시되었듯이 비정규직의 비율과 전체 근로자의 평균고용기간가 차지하는 중요도가 각각 1위와 2위에 이르는 것으로 조사되었다. 그러나 세 항목의 가중치는 거의 비슷한 것으로 나타났다.

Table 5. Relative weighting of qualitative aspect of hiring

attribute	weight	rank
Average duration of employees' hiring	[2]	0.3330
Average monthly wage of employees	[3]	0.3245
The ratio of temporary employees	[1]	0.3425

앞서 상위항목과 하위항목들의 최종적인 전체 순위와 가중치를 정리하면 아래 Table 6과 같이 나타낼 수 있다. Table 6에 제시된 바와 같이, 최근 3년간 연간 고용증가율, 연간 순고용규모, 전체 근로자 중 비정규직의 비율, 전체 근로자의 평균고용기간, 전체 근로자의 월평균 임금, 매출액증가율 대비 고용증가율 순으로 중요하게 평가되는 것으로 나타났다. 이러한 분석결과는 몇 가지 시사점을 제공한다. 첫째 기업의 일자리 창출 평가에 있어서 세부 항목의 관점에서는 질적인 측면보다는 양적인 측면의 중요도가 크다는 것을 확인할 수 있다. 둘째, 고용의 양적인 측면에 있어서 일자리 창출의 규모보다는 지속성이 더 중요하다는 것을 확인할 수 있다. 셋째, 일자리 창출의 평가에 있어서 기업의 경영 상황에 대한 중요성이 상대적으로 낮게 평가되었다. 이는 일자리를 창출하는 주체인 기업의 입장보다는 일자리 창출의 시급성이 중요하다는 것을 보여주고 있다.

Table 6. Total results of attributes' relative weights

attribute	weight	rank
Annual net hiring size	0.1926	2
Annual increasing rate of hiring for recent 3 years	0.2093	1
Increasing rate of hiring per increasing rate of total revenue	0.1001	6
Average duration of employees' hiring	0.1658	4
Average monthly wage of employees	0.1616	5
The ratio of temporary employees	0.1706	3

5. 결론

청년실업률의 증가, 고용없는 성장 등 일자리창출 문제가 악화되면서 정부 및 지방자치단체들은 일자리 창출 확대를 위한 다양한 정책을 추진 또는 계획 중이다. 그러나 정부가 직접적으로 창출할 수 있는 일자리는 공공부문에 한정되어 있기 때문에 국가 전체적인 일자리 창출에 직접적으로 기여하는 것은 한계가 있다. 따라서 일자리 창출 문제는 정부가 직접 일자리를 창출하기 보다는 기업들이 보다 많은 일자리를 창출할 수 있도록 유도하는 것이 중요하다. 정부가 민간 기업이 보다 많은 일자리를 창출할 수 있도록 유도하기 위해서는 우선 지속적으로 양질의 일자리를 창출할 수 있는 산업 및 기업을 선별하는 것이 중요하다. 또한 이를 위해서는 상대적으로 양질의 안정적인 일자리를 창출할 수 있는 산업 및 기업의 평가와 관련된 보다 합리적인 기준 및 평가방안이 먼저 마련되어야 한다.

이에 본 연구에서는 개별 기업의 일자리 창출 기여도를 과학적으로 평가하기 위하여 기업의 일자리 창출효과를 평가할 수 있는 다양한 지표들을 다각도에서 면밀하게 분석한 후 이를 종합화하여 보다 합리적인 기업의 일자리 창출 평가기준을 정립하고자 하였다. 이를 위하여 평가자료의 확보가능성, 기초문헌조사, 전문가 설문, 전문가 자문 등을 거쳐 최종적인 기업의 일자리 창출 기여도 평가 항목을 설정하였다. 또한 본 연구에서는 전문가의 가치판단에 근거하여 평가항목별 가중치를 도출함에 있어서 개별 평가항목의 가중치를 수학적으로 유도하는 퍼지 다기준 의사결정법을 적용하였다.

도출된 결과에 따르면 고용의 양적 측면과 고용의 질적 측면의 가중치가 비슷하였으나, 세부적으로는 최근 3년간 연간 고용증가율, 연간 순고용규모, 전체 근로자 중 비정규직의 비율, 전체 근로자의 평균고용기간, 전체 근로자의 월평균 임금, 매출액증가율 대비 고용증가율 순으로 고용의 양적 측면 평가항목들의 가중치가 높은 것으로 나타났다.

분석결과, 몇 가지 시사점들을 찾을 수 있었다. 첫째, 전문가들의 의견조사 결과 일자리 창출 기여도의 평가에 있어서 고용의 양적 측면만큼 질적 측면의 중요도가 높았다. 그러나 세부 평가항목 측면에서는 고용의 양적 측면과 관련된 세부항목들의 가중치가 높아 현재의 우리나라 경제 상황에서는 고용의 질보다는 절대적인 고용의 양이 우선시 될 필요가 있음을 보여준다. 또한 고용의 양

적 측면 평가에서 최근 3년간의 고용증가율의 가중치가 가장 높아 일시적인 기업의 일자리 창출보다는 지속적인 일자리 창출의 증가가 중요함을 보여주고 있다.

한편 본 연구는 다양한 규모와 업종의 기업들에 대하여 일자리 창출 기여도를 평가하기 위해 자료 확보가 가능한 6개의 평가항목을 설정하였다. 그러나 고용의 질적 측면의 경우 고용안정이나 고용여건뿐만 아니라 직무교육, 복리후생, 노사관계 등 다양한 평가항목을 추가적으로 고려하여야 하지만 관련 자료의 확보가능성과 평가항목으로의 적절성 등에 대한 추가적인 논의가 필요하다.

둘째, 보다 효과적인 일자리 창출을 위해서는 일자리 창출의 기여도가 높은 기업에 대한 정부의 적극적인 지원이 필요하다. 또한 일자리 창출을 위한 정부의 기업 지원이 효과적으로 운영되기 위해서는 민간 기업의 일자리 창출에 대한 역할과 기여도를 객관적으로 평가하여야 한다. 이러한 측면에서 본 연구가 노동분야의 다양한 전문가들의 의견을 취합하고 기업의 일자리 창출을 정량적으로 평가할 수 있도록 하였다는 점에서 의의가 있다.

그러나 본 연구의 경우 전문가들의 의견만을 반영하였기 때문에 일자리창출의 이해당사자인 기업과 노동자의 입장이 반영된 체계를 구축한다면 보다 다양한 정책적 시사점을 제공할 수 있을 것으로 기대된다.

References

- [1] Kim, J-Y. The policy implication and employment trend of young people after global financial crisis, The analysis of industrial economy, Korea Institute for Industrial Economics and Trade, 2015.
- [2] Ahn, J-Y. The decision factor analysis of the job mismatch and job satisfaction, Korea Labor Institute, 2007.
- [3] Lee, G-Y. A study on performance indicators for the jobs creation supporting projects, Korea Labor Institute, 2005.
- [4] Seoul Metropolitan Government, Performance index for job creation, 2010.
- [5] Kwak, S-J. and Lee, J-S. The Analysis of the House Demander's Preference on the Location Condition Factors in Cheonan, Regional Studies, 27 (1), 69-82. 2011.
- [6] Sohn, K. Y., J. W. Yang, C. S. Kang, "Assimilation of public opinions in nuclear decision-making using risk perception", Annals of Nuclear Energy, Vol. 28, 2001, 553-563.
DOI: [http://dx.doi.org/10.1016/S0306-4549\(00\)00076-1](http://dx.doi.org/10.1016/S0306-4549(00)00076-1)

- [7] Liou, T. S. and M. J. J. Wang, "Ranking Fuzzy numbers with Integral Value", Fuzzy Sets and Systems, Vol. 50, 1992, 247-255.
DOI: [http://dx.doi.org/10.1016/0165-0114\(92\)90223-Q](http://dx.doi.org/10.1016/0165-0114(92)90223-Q)
- [8] Zadeh, L. A., "Fuzzy Sets", Information and Control, Vol. 8, 1965, 338-353.
DOI: [http://dx.doi.org/10.1016/S0019-9958\(65\)90241-X](http://dx.doi.org/10.1016/S0019-9958(65)90241-X)

곽 승 준(Seung-Jun Kwak)

[정회원]



- 1984년 2월 : 고려대학교 경제학과 (경제학석사)
- 1992년 8월 : 밴더빌트대학교 대학원 경제학과 (경제학박사)
- 1995년 3월 ~ 현재 : 고려대학교 경제학과 교수

<관심분야>

응용미시계량, 환경 및 지역도시 경제학

이 주 석(Joo-Suk Lee)

[정회원]



- 1999년 2월 : 고려대학교 경제학과 (경제학석사)
- 2007년 8월 : 고려대학교 대학원경제학과 (경제학박사)
- 2014년 9월 ~ 현재 : 한국해양대학교 국제무역경제학부 교수

<관심분야>

응용미시계량, 환경 및 지역도시 경제학