

2017년

정책연구

# 타당성 조사를 위한 고용효과 분석방법론 연구



2017. 12.



한국지방행정연구원  
Korea Research Institute for Local Administration  
지방투자사업관리센터



## 연구진

### ▣ 「타당성 조사를 위한 고용효과 분석방법론 연구」

LIMAC 연구진: 전대욱 수석연구원(연구 총괄)

김서경 전문분석원

김한준 전문분석원





# 목 차

제 I 장 서론 .....	1
제1절 연구의 배경 및 목적 .....	3
제2절 연구의 범위 및 방법 .....	5
1. 연구의 범위 .....	5
2. 연구방법 .....	6
3. 연구의 흐름 및 주요내용 .....	7
제 II 장 고용효과 분석의 개념과 방법론 .....	9
제1절 고용효과 분석의 개념적 정의 .....	11
1. 고용 관련 개념적 정의 .....	11
2. 고용효과 관련 개념적 정의 .....	15
제2절 양적 효과 분석방법론 .....	18
1. 일반균형모형을 활용한 고용영향평가 방법 .....	18
2. 비실험방법을 활용한 고용영향평가 방법 .....	21
3. 산업 노동수요에 대한 부분균형적 방법 .....	22
4. 현행 고용영향평가 평가방법론 .....	23
제3절 질적 효과 분석방법론 .....	25
1. 고용의 질 구성요소 .....	25
2. 고용의 질 평가 지표 .....	26
제4절 소결 .....	32
제 III 장 고용효과분석 제도 및 모델 사례분석 .....	35
제1절 개요 .....	37
1. 고용효과분석 모델 도입 및 제도화 동향 .....	37
2. 고용효과분석 모델 및 제도화 분석의 개요 .....	38
제2절 고용영향평가 가이드라인 .....	40
1. 고용영향평가 제도 .....	40
2. 고용영향평가 가이드라인 .....	42



# 목 차

제3절 예비타당성조사의 고용효과분석 .....	47
1. 예비타당성조사의 고용효과분석 가이드라인 .....	47
2. 예비타당성조사의 고용효과분석 사례 .....	53
제4절 해외의 고용효과분석 제도화 사례 .....	58
1. 개요 .....	58
2. 유럽연합(EU)의 영향평가제도 .....	58
3. 유럽연합의 구조기금 고용효과 분석 .....	60
4. 독일 신재생에너지 고용효과 평가 .....	62
5. 호주 지방정부의 고용영향평가 .....	63
6. 『미국 경제회복 및 재투자법(ARRA)』에 의한 고용평가제도 .....	67
제5절 소결 .....	69
<b>제Ⅳ장 지방투자사업 심사제도에서의 고용효과 추정 .....</b>	<b>71</b>
제1절 지방재정투자사업의 고용효과 추정 .....	73
1. 지방재정투자사업 심사제도의 고용효과 도입 .....	73
2. 투자심사의뢰서 상 일자리 창출효과 기재사항 분석 .....	75
3. 매뉴얼에 제시된 사업 추진에 따른 고용효과 산출 예시 .....	82
제2절 타당성조사 일반지침의 고용효과 추정 .....	85
1. 타당성 조사 일반지침 상의 고용효과 관련 사항 .....	85
2. 지역경제 파급효과 분석의 고용효과 .....	86
제3절 지방재정투자사업의 고용효과 추정사례 분석 .....	91
1. 고용효과분석을 수행한 타당성 조사 사례 개요 .....	91
2. 타당성 조사 사례의 지역경제 파급효과 분석 .....	92
3. 타당성 조사 사례의 고용인력 수급분석 .....	95
4. 두 고용효과 분석의 비교와 시사점 .....	98
제4절 소결 .....	100



## 목 차

제 V 장 결론 : 지방재정심사제도의 개선과 타당성 조사의 고용효과 분석 도입방안 · 101

참고문헌 ..... 111



# 표 목 차

<표 II-1> 취업자 및 고용자(피용자) 정의 .....	12
<표 II-2> 연인원(Man Year), 전업환산(FTE) 및 경제활동인구 기준상의 고용자 정의 .....	13
<표 II-3> 일반균형모형의 비교 .....	19
<표 II-4> ILO ‘decent work’의 평가지표 .....	27
<표 II-5> EU ‘Quality in work’의 평가지표 .....	28
<표 II-6> 방하남 외(2007)의 고용의 질 평가지표 .....	29
<표 II-7> 고용노동부(2013) 질적 고용효과 측정의 항목 .....	30
<표 II-8> 고용노동부(2016)의 고용의 질 측정의 평가항목 체크리스트 .....	31
<표 II-9> KDI(2016)의 고용의 질 개선효과 평가항목과 활용 자료 .....	31
<표 III-1> 사업유형별 고용효과 산출 방식 .....	45
<표 III-2> 고용유발효과 평가기준(재정투자사업평가의 고용효과분석 가이드라인) .....	50
<표 III-3> 고용유발효과 평가기준(공공기관 예비타당성조사의 고용효과분석 가이드라인) ..	50
<표 III-4> 고용의 질 개선효과 평가항목 및 활용자료 .....	50
<표 III-5> 고용의 질 개선효과 종합평가서식(전문가의 자문 및 평가) .....	51
<표 III-6> 정책성분석 내 고용효과 분석항목의 신설 .....	52
<표 III-7> 고용효과 AHP 평점부여 .....	52
<표 III-8> 제주공항 인프라 확충사업의 고용유발효과 결과제시 .....	54
<표 III-9> 제주공항 인프라 확충사업의 고용의 질 평가를 위한 평가항목 .....	54
<표 III-10> 고용의 질 개선효과 평가항목 및 활용자료 1 .....	55
<표 III-11> 고용의 질 개선효과 평가항목 및 활용자료 2 .....	56
<표 III-12> 고용의 질 개선효과 평가항목 및 활용자료 3 .....	57
<표 III-13> 고용의 질 평가표 .....	57
<표 IV-1> 중앙투자심사 의뢰서 기본현황 항목 일부 .....	74
<표 IV-2> 투자심사의뢰서의 ‘사. 일자리 창출 효과’ 기재란 .....	75
<표 IV-3> 『사업체 노동력조사』의 산업별 근로자 임금(2016; 매뉴얼 p191, 표 2) .....	78
<표 IV-4> 예산비목별 일자리 1개 추가창출을 위한 평균지출액(매뉴얼 p191, 표 2) .....	79
<표 IV-5> 지출내역별 일자리 1개 추가창출을 위한 평균지출액(매뉴얼 p192, 표 3) .....	80
<표 IV-6> 산업별 일자리 1개 추가창출을 위한 평균지출액(매뉴얼 p193, 표 4) .....	81





## 표 목 차

<표 IV-7> 사업추진에 따른 고용효과 산출 예시(행정안전부 매뉴얼) .....	83
<표 IV-8> 지역간산업연관분석을 위한 최종수요 .....	93
<표 IV-9> 지역경제파급효과 분석을 위한 부문 설정 .....	93
<표 IV-10> 지역경제파급효과 분석 결과 .....	94
<표 IV-11> 연도별 부지면적당 종사자 수 .....	96
<표 IV-12> 부지면적당 고용인원 원단위 추정 .....	96
<표 IV-13> 김천1 일반산업단지 3단계 조성사업 고용인력 추정 .....	97
<표 IV-14> 김천시 경제활동인구 현황 .....	98
<표 IV-15> 김천시 고용수급분석 .....	98
<표 V-1> 투자심사의뢰서의 ‘사. 일자리 창출 효과’ 기재란의 개정안(신구 대조표) .....	105
<표 V-2> 매뉴얼 상 고용효과 산출 예시 개정(안) .....	106
<표 V-3> 지방재정투자사업의 고용의 질 평가를 위한 평가항목 개선(안) .....	109



## 그림목차

[그림 I-1] 연구의 논리적 전개과정 .....	8
[그림 II-1] 고용의 직접효과, 간접효과, 유발효과 .....	17
[그림 III-1] 고용영향평가 절차 .....	41
[그림 III-2] PIMAC 고용효과분석 체계 .....	48
[그림 III-3] 고용효과 분석방법 .....	51
[그림 IV-1] 지역간 산업연관표(IRIO)의 기본구조 .....	88
[그림 V-1] 지방재정투자심사 의뢰서 작성을 위한 고용효과 산출 흐름도 .....	104

타당성 조사를 위한 고용효과 분석방법론 연구

# 제 I 장 서 론





# 서론

## 【 제1절 】 연구의 배경 및 목적

- 새 정부의 국정기조에 부합하는 지방투자사업 관리방식의 변화가 필요한 시점임
  - 일자리 창출은 최근 십여 년간 가장 중요한 국정과제의 하나로 부각되고 있으며, 지난 정부에서도 일자리 중심의 국정운영 기조를 강화하기 위하여 2016년 초 이듬해 예산안 편성을 위해 부처별 ‘고용영향 자체평가’ 제도를 도입하였음
    - 동 제도를 통해 정부 각 부처의 사업담당자들은 일자리 창출에 영향이 클 것으로 기대되는 재정지출사업에 대해 자체적인 평가를 수행한 후, 고용노동부 및 한국노동연구원의 검증을 거쳐 그 결과를 기획재정부로 송부함
  - 문재인 정부에 들어서 국정과제 중 일자리 창출은 가장 중요한 추진과제로 부각되었으며, 따라서 지방투자사업을 통해 일자리 창출 효과를 제고시킬 수 있도록 행정안전부의 지방투자사업 관리정책의 변화가 요구됨
    - 문재인 정부 출범 이후 우선적으로 공공부문 지출의 일자리 창출을 늘리기 위해, 2017년부터 상기 고용영향 자체평가 제도를 ‘고용영향 평가제도’로 확대 실시하기로 결정하는 등 재정지출에 대한 일자리 창출효과 분석이 본격적으로 시행되기 시작하는 시점임
    - 한편 공공투자사업에 대한 고용효과 분석의 적용은, 기획재정부와 『국가재정법』에 의한 ‘예비타당성조사’를 수행하는 한국개발연구원 공공투자관리센터(이하 PIMAC)에서 지난 2013년 가이드라인을 작성하고 이후 2016년 개정안을 공표하면서 시범적으로 적용되기 시작하였으며, 새 정부에 들어선 2017년 10월에는 『공공기관 사업 예비타당성조사의 고용효과분석 적용기준』을 추가적으로 배포하는 등 공공투자사업의 고용효과 분석을 도입하고 있음

- 또한 『지방재정법』에 의한 ‘지방재정투자심사’에도 고용효과 분석을 도입하기 위해 관련 매뉴얼 개정을 통해 투자심사 의뢰서 등에서 자체적인 고용효과 분석결과를 산출하고 제시하도록 하고 있으며, 『지방재정법』에 의한 ‘타당성 조사’를 수행하는 한국지방행정연구원 지방투자사업관리센터(이하 LIMAC)에서도 본격적인 고용효과 도입이 요구되고 있음

- 따라서 본 연구에서는 지방재정법에 의한 타당성 조사에 고용효과 분석을 도입하는 것을 궁극적인 목표로, 관련된 분석모듈의 개발 및 기존 타당성 조사 결과의 사례를 분석하여 적용방안을 도출하고자 함
  - 지방투자사업을 대상으로 고용효과 분석 모듈의 개발을 통해 타당성 조사를 수행할 때 일자리 창출 효과를 진단·평가하여 지방재정투자심사 과정에서 이를 감안할 수 있도록 기존의 타당성 조사에서 고용효과를 추가하는 방안의 도출을 연구 목적으로 함
  - 이를 위해 본 과제는 공공부문의 지출이나 공공투자사업에서 기 도입된 고용효과 분석을 리뷰하고, 이로부터 지방투자사업 심사제도 중 대규모 투자사업을 대상으로 수행되는 타당성 조사에서의 고용효과 분석의 도입을 위한 분석 방법론의 개발 및 도입과 관련된 정책제언을 도출하고자 함

## 제2절 연구의 범위 및 방법

### 1. 연구의 범위

- 본 연구에서는 『지방재정법』에 의해 추진되는 행정자치부의 타당성 조사 대상인 지방투자사업으로 인한 일자리 창출 효과를 주요 분석대상으로 함
  - LIMAC 지침에서 다루는 산업단지 및 도시개발, 공공시설, 문화·관광·체육시설, 주거·복지·보건사업, 도로·교통인프라, 환경관련 투자사업 등 6개의 주요 투자분야에 대한 일자리 창출을 논의함
- 본 연구에서의 “일자리”란 임금을 받는 상근고용자수를 기준으로 하며, 비상근 혹은 파트타임 고용자의 경우 이를 상근으로 환산한 수치를 활용함
  - “일자리”란 고용·취업관련 국가 승인통계에서 활용되는 사람 수의 개념과, 연인원 기준(Man-Year)의 개념 및 보다 정교한 전업환산기준 취업자 수(Full-Time Equivalent)의 개념 등으로 구분됨
    - 국가통계의 경제활동인구, 취업자 및 실업자 등은 노동시간과 무관한 인구 기준이며, 산업연관분석에서 활용되는 연인원 기준은 한 사람이 일 년 동안 일하는 작업량을 기준으로, 전업환산기준 취업자 수는 파트타임이 아닌 풀타임(전업)으로 환산된 고용량을 의미
  - 본 연구에서의 “일자리”는 지방투자사업으로 인해 직접적으로 창출되는 고용을 중심으로 접근하며, 간접적으로 발생될 수 있는 취업까지로 일자리의 개념을 확장하지 않음
    - 고용은 임노동(paid-employed)만을 의미하지만, 취업은 임노동 외에도 자영업이나 농업 등 자가고용(self-employed)을 포함하는 개념임
- 본 연구에서는 지방투자사업으로 인해 직접적으로 창출되는 일자리의 양적 및 질적 수준의 진단을 통해 일자리 창출 효과를 논하고자 함
  - 고용의 “양적 효과”와 “질적 효과”는 고용량과 고용의 질을 의미하며, 양적 효과는 다시 “직접효과”와 “간접효과”로 구분됨(이상원, 2013: 8-12)

- 고용의 “직접효과”는 사업, 정책, 제도 그리고 법의 시행으로 인하여 직접적으로 (직접적인 대상이나 현장에서) 발생하는 고용효과를 의미하며, 예컨대 투자사업으로 인해 신설되는 시설이나 단지입주 기업에서 고용하는 신규인력을 의미함
- “간접효과”는 직접효과를 제외한 타 산업 및 국가경제 내에서 무기한 발생하는 효과를 의미하며, 통상적으로 산업연관(IO)분석에 의한 산업간 전후방 연쇄효과에 의한 타 산업의 고용효과를 들 수 있음
- 본 연구에서는 간접효과를 뜻하는 “고용유발효과”라는 표현을 자제하고, 보다 직접적인 효과를 의미하는 “고용효과” 혹은 “일자리 창출효과”로 칭함
  - 통상 “고용유발효과”는 산업간 전후방 연계효과로 인해 발생하는 고용 유발효과로서, 산업연관(Input-Output Analysis) 분석에 의해 주로 측정되며 공공투자지출의 발주로 인한 타 산업의 전후방 연쇄적인 매출효과를 고용효과로 환산한 “간접효과”를 의미함
  - 또한 산업연관분석이 활용되는 경우를 제외하고는 이 용어를 사용하지 않음으로써 직접효과를 추정하지 않고 간접효과만 추정한다는 오해를 회피하고자 함
- 본 연구에서는 지방투자사업으로 인한 양적 효과 중 직접적인 효과 분석을 우선적으로 고려하며(사업유형에 따라 필요시 간접효과도 분석), 질적 효과의 추정을 병행함
  - 고용노동부의 “고용영향평가”에서는 임노동(paid-employed)만을 고려하는 “고용효과” 외에 자영업 등(self-employed)을 포함한 “취업효과”를 동시에 고려하고 있으며, 고용 및 취업에 대한 직·간접 창출효과 및 양적·질적 창출효과를 모두 고려
  - KDI PIMAC의 예비타당성조사에서는 2014년부터 부분적으로 예타 대상 사업에 대한 고용효과를 분석해 왔으며, 2016년 공개된 지침에 따르면 고용효과 분석은 양적 효과 추정을 위해 간접효과인 산업연관분석 상의 고용유발효과를 분석하고, 질적 효과 추정을 위해 전문가 설문을 진행하여 이를 AHP로 통합함

## 2. 연구방법

- 본 연구에서는 문헌연구 및 사례분석을 통해 지방투자사업의 정량적 및 정성적 고용효과 분석을 위한 시사점과 도입방안 등을 도출함
- 고용노동부의 고용영향평가 및 KDI 예비타당성조사의 고용효과 분석모듈 등 국



내 유사제도의 고용효과 분석방법론 등의 선행연구를 리뷰

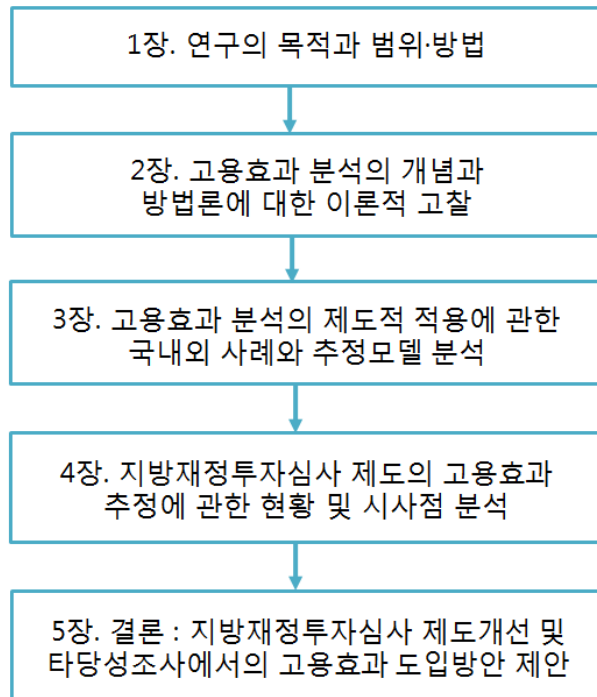
- 또한 고용영향평가 및 예타의 고용효과 분석 등과 관련이 있는 해외사례를 검토하여 국내 유사사례와의 비교분석을 통해 시사점을 도출
- 상기와 같이 국내외에서 개발된 방법론에 대해서 기 수행되었던 지방투자사업 타당성 조사의 사례는 물론 전술한 유사제도 하에서 수행된 사례 등을 참고하여 개발된 방법론의 활용가능성 등을 검증하고자 함
  - LIMAC 및 PIMAC의 재정투자사업에 대한 타당성 조사 시 고용효과 분석을 수행한 사례를 대상으로 사례분석을 수행함
  - 상기와 같은 분야별로 기존에 수행했던 타당성 조사 사례를 우선적인 대상으로 하며, 필요시 고용부의 고용영향평가 사례 및 KDI 예타의 고용효과 분석사례 등을 추가적인 사례분석의 대상으로 활용함
- 또한 이와 같이 도출된 방법론을 통해 타당성 조사방법론의 개선방안 및 투심제도에서의 활용방안 등 정책적 시사점을 도출 및 제안하고자 함
  - 분석모델 도출 및 사례적용 결과 등을 기반으로 기존 지방재정투자심사 매뉴얼상의 의뢰기관 자체평가 양식 등의 개선사항과, 향후 투자심사 과정에서 고용효과 분석을 감안하는 방안 등을 제안하고자 함

### 3. 연구의 흐름 및 주요내용

- 이상과 같은 연구목적 및 연구범위·방법에 따라 본 연구의 논리적 전개과정은 다음과 같은 주요 내용으로 구성됨
  - 동 연구의 제1장에서는 연구의 배경 및 목적, 연구범위 및 방법론의 설정 등을 다룸
  - 제2장에서는 고용효과 분석의 개념과 분석방법론에 대한 이론적 검토를 제시하고 선행연구들에 대한 리뷰를 통해, 제3장의 기 도입된 효과분석 방법론의 사례에 분석의 기초를 제시함
  - 즉, 제3장에서는 기 도입된 고용노동부의 고용영향평가 제도의 고용효과 분석 및 한국개발연구원 PIMAC에서 수행하는 ‘국가재정법에 의한 예비타당성조사’의 고용효과 분석 등의 국내 효과분석 제도화 사례와, 유럽연합, 미국 및 호주 등 해외의 고용효과 평가제도 사례 등을 분석함

- 제3장까지의 분석결과를 통해 제4장에서는 기존 『지방재정법』에 의한 ‘지방재정 투자심사’ 제도에서 적용하는 자치단체의 고용효과 자가진단 방법론과 타당성 조사 일반지침 상의 고용효과 분석방법론의 의의와 한계를 리뷰하고, 기존 지방재정법에 의한 타당성 조사를 수행한 사례를 분석함
- 마지막으로 제5장의 결론부문에서는 지방재정투자사업에 대한 투자심사에서의 고용효과 분석방법론에 대한 개선사항과 함께 타당성 조사에서의 고용효과 도입을 위한 정책제언을 제시함

[그림 1-1] 연구의 논리적 전개과정



타당성 조사를 위한 고용효과 분석방법론 연구

# 제 II 장 고용효과 분석의 개념과 방법론





## 고용효과 분석의 개념과 방법론

### 【 제1절 】 고용효과 분석의 개념적 정의

#### 1. 고용 관련 개념적 정의

□ 고용

- 고용이란 사업체에 고용되어 임금을 받고 근로를 제공하는 것을 뜻하며(Paid-Employment), 근로 시간 및 근로 형태는 다양할 수 있음
  - 피고용자는 일정한 산출기준에 의하여 임금, 봉급 또는 이에 준하는 형식의 급여를 받고 그 기업체에 고용되어 있는 모든 남여 종업원을 말하는데, 이에는 상용은 물론 임시 및 일용 종업원도 포함됨(통계청, 통계설명자료-건설업조사 2015년)
- 고용자란 취업자 중에서 다른 사람으로부터 임금이나 봉급 등을 지급받는 자로, 무임금 가족 종사자를 포함하는 취업자와 구분되는 개념임
- 일반적으로 “일자리”와 “고용” 개념은 혼용되는 경우가 있으나(행정안전부 투자심사 의뢰서 및 고용노동부(2017), 「2017년 고용영향평가(재정사업)가이드라인」에서도 혼용되고 있음), 통계청의 정의에 따르면 일자리는 비임금 활동을 포함하고 고용은 비임금 활동을 포함하지 않음으로서 구분되는 개념임
  - 일자리는 기업체(사업체)에서 임금·비임금 근로 활동을 하는 근로자(인적단위)가 ‘점유한 고용위치(filled employment position)’임(통계청, 통계설명자료-일자리행정통계 2015년)

<표 II-1> 취업자 및 고용자(피용자) 정의

구분	정의
고용자(피용자)	- 사업체에 고용되어 임금을 받는 근로자로서 상용직, 임시직, 일용직 등으로 구분 • 상용직 : 근로방식에 관계없이 연간 계속 고용상태에 있는 피용자 • 임시직, 일용직: 취업계약에 의거 1년 미만 기간단위 계약에 의해 고용된 피용자를 말함
취업자	- 피용자와 고용주 및 자영업자와 그 가족이면서 급여를 받지 않고 근무한 무급가족 종사자를 모두 합한 개념임 - 무급가족종사자란 동일가구 내 가족이 운영하는 농장이나 사업체 수입을 위해 일한 사람을 취업자로 분류

자료: 한국노동연구원(2014), 「재정지출사업의 고용영향평가를 위한 거시-I/O 통합모형 연구」, pp 10

□ 취업

- 취업이란 수입을 목적으로 일하는 임노동자와 가족 종사자(무임금)를 포함하는 개념임(Paid-Employment + Self-Employment)
- 취업자는 조사대상 주간에 수입을 목적으로 1시간 이상 일한 자, 자기에게 직접적으로는 이득이나 수입이 오지 않더라도 자기가구에서 경영하는 농장이나 사업체의 수입을 높이는데 도운 가족종사자(무급가족종사자), 직업 또는 사업체를 가지고 있으나 일정한 사유로 일하지 못한 일시 휴직자를 말함(통계청, 통계설명자료-경제활동인구조사 2017년)

□ 고용자

- 고용에는 근로 시간 및 일수 등의 근로 형태가 다양하게 적용될 수 있으므로 고용자의 정의도 다양하게 제시될 수 있음
- 이에, 고용효과를 정량적으로 측정하기 위해서는 먼저 고용자의 정량적 측정단위가 표준화되어야 함
- 연인원(延人員, Man Year), 전업환산(FTE : Full Time Equivalence) 및 경제활동인구 기준 등에 따른 고용자의 정의는 다음과 같음

〈표 II-2〉 연인원(Man Year), 전업환산(FTE) 및 경제활동인구 기준상의 고용자 정의

구분	정의
연인원(延人員) (Man-Year) : 한은 1993 SNA 기준 산업연관표 기준 취업자 개념(사업체조사)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 재화와 서비스를 생산하는데 투입된 실제 노동량의 크기를 파악하기 위한 산업연관표 고용표 상의 취업자 개념으로서 실제 투입된 노동량의 개념에서 취업자 수를 파악</li> <li>- 매월 하루씩 1년 동안 일한 취업자의 경우 고용표에서는 1/26명으로 산정됨</li> <li>- 국적 불문 국내재화 또는 서비스 생산활동에 종사한 사람은 취업자에 포함(일시적 해외거주자, 원양어업 종사자, 국내 상주 외국인 근로자는 포함하고 해외건설 근로자, 외국 취업자, 장기 해외체류자 등은 제외함)</li> <li>- 사업체 조사이므로 1명의 근로자가 복수 직업을 가지고 2개의 사업장에서 1년 동안 일한 경우는 2명의 취업자로 계산됨</li> <li>- 전업 근로자보다 근무시간이 짧은 임시 및 기간제 근로자도 동일한 노동량으로 취급 되어 노동량이 과다 계측되는 문제 존재</li> </ul>
전업환산(Full Time Equivalence) :한은 2008 SNA 기준 산업연관표기준 취업자 개념(가계조사)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 한은 2008 SNA 기준으로 작성된 고용표에서는 가계조사를 기반으로 한 공식 인구통계인 경제활동인구를 기초로 작성</li> <li>- 근로자가 제공하는 근무시간을 전업 근로자의 연간평균 근로시간으로 나누어 산정된 인원으로서 근로기간 뿐만 아니라 근로시간까지 감안하여 노동량의 크기를 측정하는 방법임</li> <li>- 임시·일용근로자의 근무시간을 동일 산업의 전업근로자 기준으로 합산하여 추계</li> </ul>
통계청 경제활동인구 기준 취업자 개념(가계조사)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 전체인구의 취업률 및 실업률을 파악하기 위해 작성되는 통계로서 경제활동인구 개념에서 취업자 수 산정</li> <li>- 경제활동인구 조사 시 가구를 조사대상으로 하며 매월 15일이 속한 1주일 동안 수입을 목적으로 1시간 이상 일한 사람은 1명의 취업자로 산정</li> <li>- 이 기준에 의할 경우 매월 하루씩 1년 동안 일한 자의 경우 1명의 취업자로 산정됨</li> <li>- 경제활동인구에서 현역군인, 사회복지요원, 형이 확정된 교도소 수감자, 의무경찰 등은 제외</li> <li>- 가계조사이므로 복수직업을 가진 경우 1명으로 계산</li> <li>- 무급가족종사자의 경우 주당 18시간 이상 일한 사람이며, 1시간 기준 무급가족종사자는 2015년 1월부터 참고자료로 발표</li> </ul>

자료: 한국노동연구원(2014), 「재정지출사업의 고용영향평가를 위한 거시·O 통합모형 연구」, pp. 8

## □ 고용의 질

- 고용의 질은 거시적으로 국가 차원의 고용의 질(QoE: quality of employment), 중위적으로 고용현장인 기업 차원에서 형성되는 고용의 질(QoW: quality of workplace), 미시적으로 피고용자로서 개인적 차원의 고용의 질(QoJ: quality of job)로 나누어 개념화할 수 있음(방하남 외, 2007)
- 국가 차원의 고용의 질에 대한 본격적 논의는 1990년대 후반 이후 국제기구를 중심으로 이루어져 옴

- 국제노동기구(ILO)는 고용의 질에 대하여 1997년 ‘괜찮은 일자리(decent work)’로 개념화하여 ‘자유롭고, 안전하며, 평등하고, 인간의 존엄성이 존중되는 조건 속에서 남녀 모두에게 제공되는 품위 있고 생산적인 일자리’라고 정의하고 11개 영역을 제시함<sup>1)</sup>
  - 국제노동기구(ILO)가 제시한 괜찮은 일자리의 영역은 고용기회, 금지되어야 하는 업무, 적절한 급여와 생산적 일자리, 적절한 노동시간, 고용안정성, 일과 가정의 조화, 공정한 대우, 안전한 작업환경, 사회보장, 사회적 대화, 경제·사회적 맥락 등 11개 영역임
- 유럽연합(EU)은 2001년에 노동과 고용의 질(quality of work and employment) 결정에 중요한 10개의 영역을 발표함<sup>1)</sup>
  - 유럽연합이 제시한 고용의 질의 영역은 본질적인(내인적) 일자리의 질, 숙련·평생교육·경력개발, 남녀평등, 직장보건과 안전, 유연성과 안정성, 노동시장 접근가능성과 통합, 작업조직 및 일과 생활의 균형, 사회적 대화와 노동자참여, 다양성과 비차별, 전반적 업무성과 등 10개 영역임(Kauppinen, 2005)
- 중위적 수준의 기업 차원의 고용의 질은 주로 내부적 CSR의 일환으로서 제시되고 있으며, ILO와 OECD가 제시한 ‘핵심노동기준(core set of labor standard)’, 국제표준화기구(ISO)가 CSR의 국제표준으로서 마련한 ISO 26000 등이 주요 기준임(이영면·이동진, 2011)
- 방하남 외(2007)와 이영면·박상언(2007)은 기업 수준의 고용의 질에 대한 지표로 고용여건, 고용안정성, 임금 및 복리후생, 교육훈련, 건강 및 안전, 고용평등 기회, 공정한 갈등해결 시스템, 인권 등을 제시하고 있음(안주영 외, 2016에서 재인용)
- 미시적 수준의 개인 차원의 고용의 질은 개별 근로자의 입장에서 ‘좋은 일자리’란 무엇인가에 관한 것이라고 볼 수 있으며, 일자리의 경제적·사회적·심리적인 개인의 만족도 측면을 다루는 주장이 제시되고 있음

1) ILO의 11개 영역 및 EU의 10개 영역에 대한 세부 지표는 ‘제2절 양적 효과 분석방법론’에서 후술함



## 2. 고용효과 관련 개념적 정의

### □ 재정사업의 고용효과

- 재정사업의 고용효과는 재정 지출을 통하여 일자리 창출에 직·간접적으로 기여하는 효과를 의미함
- 고용노동부(2017)에서는 모든 재정지출사업의 고용효과를 ①인건비 지출에 따른 정부의 직접고용효과와 ②인건비 이외의 정부의 사업비 지출(재화·서비스 구매 등)로 인한 간접효과를 합산하여 산출함

### □ 직접고용 및 간접고용

- 일반적으로 직접고용과 간접고용은 고용 형태에 따른 구분을 의미함
  - 직접고용에 대한 법률적 및 통계적 정의는 ‘현재 일하고 있는 직장의 고용주에게 직접 고용된 상태에 있는 경우’임
    - 「파견근로자보호 등에 관한 법률」 제6조의2에 따르면 ‘사용사업주가 해당 근로자를 직접 고용하는 경우’가 직접고용에 해당함
  - 간접고용은 직접고용 이외의 고용형태로서, 기업이 노무 이용 시에 노무제공자와 근로계약을 직접 체결하지 않고 타인에게 고용된 근로자를 이용하는 고용형태를 말하며 파견·용역·하도급 등의 유형이 간접고용에 속함

### □ 직접적 고용효과

- 직접고용 및 간접고용과 같이 고용 형태에 따른 구분과는 다른 개념으로, 정책 등이 고용에 영향을 미치는 방식에 따라 직접적 고용효과 및 간접적 고용효과로 나눌 수 있음
- 직접적 고용효과는 규제 대상의 수요 및 생산 변화가 야기하는 1차적 고용효과를 의미함
- 직접적 고용효과는 문헌에 따라 직접효과, 직접고용효과 등으로 제시되고 있으나, 본 연구에서는 ‘직접적 고용효과’로 표현하여 ‘직접고용’과 개념을 명확히 구별하도록 함
- 고용노동부(2013), 『고용영향평가 강화방안 연구 -고용영향평가 지침』에서는 ‘직접 효과’를 사업, 정책 및 제도 그리고 법의 시행으로 인하여 직접적으로(직접

적인 대상이나 현장에서)발생하는 효과로 정의함

- 재정이 투입되는 경우 : 재정이 투입되는 사업이나 정책의 경우에는 사업계획서 상의 인건비 관련 항목으로부터 추정함
  - 재정이 투입되지 않는 경우 : 일반적으로 재정이 투입되지 않는 제도나 법의 도입에 따른 직접적인 고용효과는 기존 자료나 실태 및 의향조사를 통한 추정으로 수행해야 함
- 고용노동부(2016)에 따르면 직접고용효과는 정부정책 시행으로 직접고용을 창출하는 경우를 말하며, 정부 재정지원사업의 경우 하도급 기업에 의한 고용창출도 직접고용효과에 포함하도록 되어 있음

□ 간접적 고용효과

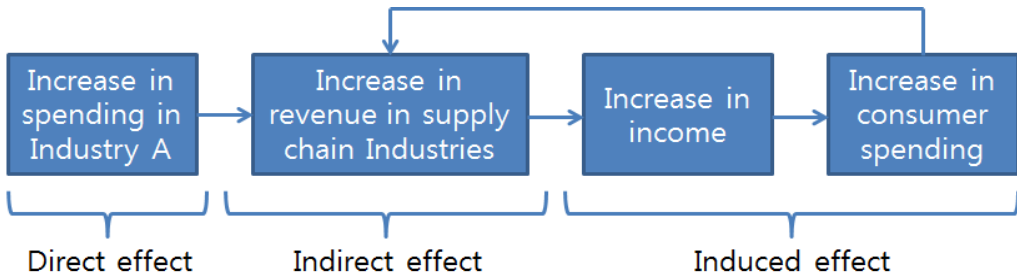
- 간접적 고용효과는 규제 대상의 수요 및 생산 변화의 2차적 경제영향이 야기하는 고용효과를 의미함
- 간접적 고용효과는 문헌에 따라 간접효과, 간접고용효과 등으로 제시되고 있으나, 본 연구에서는 ‘간접적 고용효과’로 표현하여 ‘간접고용’과 개념을 명확히 구별하도록 함
- 간접적 고용효과는 사업, 정책, 법 그리고 제도 등의 도입으로 인하여 타 산업 및 경제 전체에서 발생하는 효과로 정의할 수 있음(고용노동부(2013), 『고용영향평가 강화방안 연구 -고용영향평가 지침』)
  - 간접 효과는 직접 효과를 제외한 국가 경제 내에서 무기한 발생하는 효과를 규정하므로 이론적으로 간접효과의 범위는 매우 넓으며, 실제로 측정할 수 있는 간접효과의 범위는 고용효과의 측정 방법에 따라 달라질 수 있음(고용노동부, 2013)
    - 특히, 국가경제 안에서 산업 간의 연계에 따른 공간적인 산업연관효과, 국가 경제 내의 경제 순환에 따른 시간적인 (승수) 효과, 그리고 국가 경제에 주어진 인적 및 물적 생산자원의 제약과 가격체계의 변화에 따른 구축효과와 (일반균형적인) 가격효과 등을 모두 포함할 수 있음(고용노동부, 2013)
  - 고용노동부(2016)에서 간접고용<sup>2)</sup>효과는 정부의 사업비 지출에 의해 파급되는 산업 파급과정에서 유발되는 고용창출 효과와 직접 고용자의 소득 증가가 소비로

2) 이 개념은 노동력을 필요로 하는 사용자가 당해 직접 형태의 고용을 실현하지 않고 근로자 공급업체, 파견, 용역, 하청, 수탁 업체 등 외부 업체와 도급을 체결하여 타 업체의 노동력을 직접 사용하는 형태의 간접고용(indirect employment) 개념과는 별개의 의미임

파급되는 과정에서의 추가적으로 유발되는 고용창출효과를 말함으로서, 재정지출에 따른 효과를 강조함

- 고용노동부(2017)에서 간접고용이란 정부의 사업비 지출(정부 구매·조달)로 인해 산업별 제품·서비스 수요가 증가되면서 간접적으로 창출되는 일자리 양을 의미
- 간접적 고용효과에 대하여, 유발고용효과를 포함하는 개념으로 정의한 사례(고용노동부 2016)도 있으나, 본 연구에서 간접적 고용효과는 사업의 시행으로 인해 산업별 제품·서비스 수요가 증가되면서 간접적으로 창출되는 일자리 양을 의미하며 유발고용효과를 제외함

[그림 II-1] 고용의 직접효과, 간접효과, 유발효과



자료: 환경부(2009: 81), 강만옥·조일현(2015: 8)에서 재인용

#### □ 유발고용효과

- 유발고용효과는 고용을 통해 증가한 소득과 지출을 통해 발생한 고용효과를 의미함
- 유발고용자수(Induced Jobs)는 직접적 고용효과에 따른 2차효과로서 정부의 인건비 지출이 가계 소비지출성향 만큼 민간소비의 산업별 지출로 파급되는 과정에서 창출되는 간접고용자수를 의미함(고용노동부(2014), 「재정지출사업의 고용영향평가를 위한 거시-I/O 통합모형 연구」)
- 즉, 임금총액에서 가계소비지출 성향을 감안한 소비지출액 만큼을 거시-I/O 통합모형으로 산업별로 재분배하여 유발고용자 수를 산출함

## 제2절 양적 효과 분석방법론

- 본 절에서는 고용의 양적 효과 분석에 대한 기존의 연구들에서 제시하고 있는 방법론을 살펴보고자 함
- 정부 정책사업의 고용효과에 대한 평가방법론은 다양한 형태가 있으나 크게 거시적 평가 방법과 미시적 평가 방법으로 대별할 수 있음(이해춘, 2012; 나태준, 2014: 56에서 재인용)
  - 거시적 평가는 정부 정책이 노동시장의 노동 수요와 공급에 미치는 영향을 파악하는 것으로 볼 수 있으며, 미시적인 평가는 정책 사업의 직·간접적인 고용효과를 구체적으로 파악하는 것이라고 할 수 있음
- 본 장에서는 먼저 거시적인 평가 방법인 일반균형모형을 활용한 고용영향평가 방법을 소개하고, 비실험적 방법과 미시적인 부분균형모형을 활용한 방법을 검토함

### 1. 일반균형모형을 활용한 고용영향평가 방법<sup>3)</sup>

- 일반균형모형은 지역경제와 지역경제의 구조적 특성 간 연계구조를 파악하기 위하여 지역 간 생산요소 및 상품서비스의 이동을 구현한 모형으로 정의됨
  - 특정지역에서 일어나는 경제적 조건 변화는 지역 및 산업간 연계구조를 통하여 다른 지역의 경제에 영향을 주며(spill-over), 영향을 받은 산업부문은 경제적 충격이 일어난 지역의 환류효과(feed-back)를 유발하게 되므로 이러한 효과를 일반균형분석 기업을 이용하여 정량화함
  - 일반균형분석은 다지역 투입산출분석(Multi-Regional Input-Output Analysis :MRIO, Inter-Regional Input-Output Analysis :IRIO), 다지역 사회계정 행렬(Social Accounting Matrix: SAM), 연산일반균형모형(Computable General Equilibrium model: CGE), 거시계량모형(연립방정식 모형, Multi-Equation model: SE) 등이 사용됨

3) 일반균형 모형을 활용한 평가방법에 대해서는 나태준(2013)의 주요 내용을 요약함

- 연립방정식 모형(ME)은 계수가 장기 값으로 제시되므로 장기모형으로 볼 수 있으며, 산업연관모형(IO), 사회계정 행렬(SAM), 연산일반균형모형(CGE)은 단기·중기모형으로 볼 수 있으며 영향평가연구(impacts studies)에 주로 활용되고 있음

〈표 II -3〉 일반균형모형의 비교

구분	IO	SAM	CGE
내생부문	기술계수, 교역계수	기술계수, 교역계수, 민간소비 등	제한없음
외생부문	최종수요	일반적 민간소비를 제외한 최종수요 부문	제한없음
분서변수	생산, 부가가치부문, 고용	IO 변수 외에 소득분배, 세입변화 등	제한없음
지역간 연계	상품이동	상품·자본 이동	상품·자본·인적자본이동
모형의 구조	실물부문(flow) 단기·중기분석 중기분석 시 산업별 자본행렬 필요	실물부문(flow) 단기분석	실물, 금융부문 flow/stock 모두 평가 단기·중기 분석 중기 고정자본 등 필요
모형간 관련성	SAM의 기초통계	CGE의 기초통계	SAM 및 파라메타 부가
기타	Leontief	Stone	Sen, Adelman & Robinson

자료: 윤윤규 외(2008: 8), 나태준(2013: 57)에서 재인용

- 일반균형모형에서 산업연관모형(IO)나 연산일반균형모형(CGE)은 동태모형으로 확장되어 중기적인 정책효과 분석에 이용되고 있음
- 특히 일반균형모형으로 객관적인 통계자료가 제공되는 산업연관모형(IO)을 활용하는 것이 객관성 및 현실 설명력을 확보 방안으로 평가됨
- 산업연관모형(IO)은 선형모형으로서 비선형 모형(CGE, ME 모형)에 비해 모형의 경직성과 정책수단의 개별효과 분석에서 한계가 있지만 이와 같은 한계는 다른 모형과의 연계를 통하여 모형의 적용성 증대가 가능하므로, 연산일반균형모형(CGE) 및 거시계량모형(ME) 등을 보완적으로 활용 할 수 있을 것으로 제시됨
- 고용영향 평가 시 객관적이며 적절한 방법론으로 거론되는 산업연관모형(IO) 및 연산일반균형모형(CGE)을 개관하면 다음과 같음

## 가. 산업연관분석

- 산업연관분석방법(입지계수법 및 지역간 산업연관분석)은 실용적이며 가장 일반적으로 활용 가능한 고용영향평가 방법으로 거론됨
- 산업연관분석은 정책 변화로 인한 최종수요 증가를 산업별로 배분하여 투입-산출관계에 따라 생산유발 및 고용유발 효과를 산정함. 이러한 추정은 주로 산업연관표를 통해 분석된 것임
  - 산업연관표는 ‘특정 기간 및 지역에서 산업 상호간에 일어나는 재화 및 서비스의 거래를 행렬로 표현한 표’이며, 이를 이용하여 특정 산업에서 정부 지출이 일어날 때의 고용과급효과를 분석할 수 있음
- 산업연관분석의 장점은 분석 결과 고용자 및 취업자 수를 추정할 수 있으므로 고용과급효과 추정에 용이하며, 산업 및 지역을 세분할 수 있으므로 안정적인 결과 제시가 가능하다는 점임
  - 다만, 산업연관분석은 (1) 가격체계의 변화 및 거시경제 환류효과를 반영하지 못함. (2) 암묵적으로 유희 노동 및 자본이 존재하므로 최종수요 증가를 가능하게 한다고 가정함(단기 Keynesian 모형의 성격). (3) 분석 변수의 수가 제한되어 정책 분석을 다양하게 수행하기 어렵다는 점이 한계로 지적됨
- 이에, 고용영향평가 시 산업연관분석은 다양한 정책변화가 단기적으로 고용에 미치는 영향을 평가하는데 적합하나, 고용효과 과대추정의 가능성이 있다는 한계점이 존재하는 모형임

## 나. 연산일반균형모형 분석

- 연산일반균형모형(CGE)은 산업연관분석 시 보완적으로 활용이 가능한 모형 중 하나로서, 산업연관분석과 같이 투입 및 산출자료를 활용하여 가격변수가 작동되는 다양한 시장의 균형조건과 자본축적과정 등 경제이론의 균형식을 추가한 접근방법임
- 연산일반균형모형은 생산요소 부존량 및 생산기술, 선호관계, 경제정책 등에 관하여 구체적으로 가정하여 경제의 일반균형을 설명하는 방정식체계를 설정함

로써 무역정책 및 환경규제 혹은 조세정책 등의 변화가 야기하는 일반균형적 효과 분석이 가능함

- 연산일반균형모형은 경제 현실의 특성을 반영한 자료를 활용하여 효용함수와 관련된 모수(parameter)를 보정방식(calibration) 및 계량경제학적인 방법으로 추정함
- 연산일반균형모형을 사용한 분석은 산업연관표를 연장한 사회회계행렬(SAM)을 분석 데이터로 활용하는데, 사회회계행렬은 CGE 모형에서 필요한 자료들을 수집하여 가계, 기업, 정부 및 해외 부문 등 경제주체별로 작성됨
- CGE의 장점은 투입-산출모형의 고정된 기술계수 및 선형성을 극복하고 가격변화 및 거시경제 환류효과 등 일반균형과정의 특성을 반영할 수 있다는 점과, 중·장기 CGE는 장기적·동태적 공급능력 확장에 의한 일반균형 파급효과를 반영할 수 있다는 점임
- 반면, CGE의 단점은 가격변화와 더불어 수요-공급확장 및 거시경제 피드백과정이 도입되면서 생산 및 고용변수 등 내생변수의 변동성이 증대되어 결과의 안정성이 적다는 점이 한계로 지적되고 있음
- 종합하여 볼 때 CGE 모형은 다양한 정책변화가 단기적, 중장기적으로 고용에 미치는 일반균형적 영향을 평가하는데 적합한 것으로 평가되며, 단기적인 고용효과 추정에 적합한 IO 모형 등의 분석방법을 보완하는 데에 적합한 접근방법임

## 2. 비실험방법을 활용한 고용영향평가 방법<sup>4)</sup>

- 고용효과 추정을 위해 정부 정책의 수혜집단(treatment group)과 정책 수혜 대상이 아닌 비교집단(control group)으로 구분하고 두 집단의 고용효과를 비교하는 평가방법임
- 이처럼 비교 방법에는 ‘선택편의’ 문제가 생기게 되는데, 정책의 수혜집단이 무작위(random) 방식으로 결정되면 문제가 없지만 일반적으로 정책 지원은 취업능력이 부족하고 빈곤한 집단을 대상으로 삼게 되므로, 정책 수혜집단의 취업률이 비교집단보다 취업률이 저조하게 나타나는 하향추정(downward bias)의 문제가 발생

4) 나태준(2013)의 주요 내용을 요약함

할 수 있음

- 이에, 선택편의 문제 해결을 위해서는 첫째, 수혜집단 결정 시에 특정한 기준을 갖지 않고 무작위 추출(random sampling), 둘째, 근로자의 관찰된 특성에 따라 수혜집단을 선정(selection on observables), 셋째, 근로자의 관찰된 특성이 아닌 관찰되지 않은 특성에 따라 수혜집단을 선정(selection on unobservable)하여 정책수혜 효과를 추정할 수 있음
  - 첫째, 수혜집단 결정 시에 무작위로 추출하는 방법은 특정한 기준 없이 정책수혜자를 결정했음에도 불구하고 현실적으로 무작위 추출이 이루어지기 어렵기 때문에 선택편의 문제가 해결되지 않을 수 있음
  - 둘째, 관찰된 특성에 따라서 수혜집단이 결정된 경우 기초설문조사를 통해 이중차감모형(Double Difference Model) 및 매칭(Matching)을 활용하여 분석할 수 있음
  - 이중차감 모형은 정책을 수행하기 이전에 기초설문조사(baseline survey)를 이용하여 수혜집단과 비교집단의 평균성과 차이를 파악하고 정책 완료 후에 다시 조사를 통해 수혜집단과 비교집단의 평균성과 차이를 파악하고, 상기 두 차이의 차이를 산출하여 정책수혜효과를 추정함
  - 마지막 셋째 경우는 Heckman의 선택모형(selection model) 및 도구변수모형(instrumental variable model) 등을 활용 가능함

### 3. 산업 노동수요에 대한 부분균형적 방법

- 노동에 대한 수요는 일정기간 동안 기업들이 구입할 의사가 있는 노동의 양이며, 노동의 가격(임금), 여타 생산요소의 가격, 생산된 상품에 대한 수요, 생산기술, 그리고 시장경쟁의 정도에 의해 영향을 받음(조우현, 1998)
- 이론에 기반한 노동수요함수는 다음과 같이 생산함수로부터 추정식을 도출할 수 있음(Hamemesh, 1993: 29-30; 남성일, 2013: 7에서 재인용)
  - 가장 단순한 생산함수는 Cobb-Douglas 생산함수이지만, Cobb-Douglas 생산함수는 대체탄력성이 1로 고정되어 있고 노동수요탄력성이 -1이 되는 제약을 가지므로 노동수요 추정에는 별 의미를 가지지 못함
  - 반면, CES 생산함수는 대체탄력성이 고정되어 있기는 하나 값이 자유롭게 결정



됨. 2 요소 함수의 경우에는 CES 비용함수로부터 다음과 같은 노동수요 추정식이 도출됨

$$\ln L = c - \sigma \ln w + \ln Q \quad \dots\dots\dots (1)$$

- 여기에서  $c$ 는 상수이고, 로그임금의 계수 추정치로부터 대체탄력성 추정치를 바로 구할 수 있음
- 식(1)은 로그선형함수 형태로서 노동수요 추정식으로 널리 활용됨

#### 4. 현행 고용영향평가 평가방법론<sup>5)</sup>

- 고용효과는 고용의 양적효과(quantitative effects of employment)의 미시적·거시적 분석을 통하여 계량모형을 활용하여 추정하게 됨
- 거시적 및 산업적 고용효과는 정부의 경제정책과 산업정책으로부터 일어나는 고용의 창출규모와 유지규모를 계량적으로 추정하며, 미시적인 차원의 실증분석은 준거집단(treatment group)과 통제집단(control group)의 고용효과를 비교함으로써 정책 및 사업의 고용효과를 미시적 차원에서 추정함
  - 거시적인 차원(macro level)의 고용효과 평가는 정부의 경제정책과 산업정책으로부터 일어나는 최대 고용규모(연인원 또는 상시근로자)를 계량적으로 추정하게 되는데, 우선 정부 지출에 따른 GDP 효과를 추정한 후 국민경제 전체와 산업부문의 실제적인 고용효과를 추정함
- 그러나 거시경제모형에 따른 고용효과 평가는 서로 다른 정책에 대한 각 산업의 부문별 고용효과를 추정하기에는 불완전한 방식이므로, 중위 수준(meso level)의 산업부문별 정부 정책에 대한 고용효과 평가는 일반적으로 산업연관(IO)분석모형을 통하여 이루어짐
  - IO모형은 특정한 산업부문에 대하여 이루어지는 정부 지출에 의한 투자수요와 최종수요가 해당산업 및 기타 산업에 영향을 미치는 고용유발계수를 통하여 고용효과를 추정함

5) 나태준(2013)의 주요 내용을 요약함

- 미시적 차원(micro level)의 실증분석은 고용효과 평가 시 준거집단과 통제집단으로 구분하여 두 집단을 비교함으로써 정책 및 사업의 고용효과를 추정함
  - 종단면 자료가 이용 가능할 때에는 이중차감법(difference in difference)이 일반적으로 활용되고, 횡단면 자료만 이용 가능할 때에는 성향점수 매칭법(propensity score matching)이 일반적으로 활용됨

## 제3절 질적 효과 분석방법론

### 1. 고용의 질 구성요소<sup>6)</sup>

- 어떤 것이 좋은 일자리인가는 매우 포괄적인 개념으로서 접근방법에 따라 측정 항목이 크게 달라질 수 있음
  - 먼저 국가별 또는 기업별 객관적인 비교를 위해 고용의 질을 지표화하기 위한 노력들이 국제기구들을 중심으로 있었으며, ILO의 decent work 지표나 EU의 quality in work, ISO의 ISO 26000 등이 대표적임
- 한편으로는 고용의 질을 어떻게 측정하는가에 대한 방법론적 연구들도 있었는데, 국내외 주요 연구 들은 다음과 같음
  - Jencks, Perman and Rainwater(1988)는 급여 및 부가급여, 근무시간, 사회적 지위, 훈련 및 승진 기회, 고용위험, 교육요건, 근무여건, 자율성, 권한, 조직 환경 등을 포함하는 ‘바람직한 일자리 지수(index of job desirability: IJD)’를 개발함
  - Clark(1998)는 좋은 일자리에 대한 논의가 협의적이라고 지적하고 OECD 회원국 7천명에 대한 조사 자료 분석을 통하여 좋은 일자리의 결정요소를 임금, 근로시간, 고용안정과 승진가능성, 작업 난이도, 일의 성격(흥미), 사회적 인식 및 독립성, 직장 내 인간관계 등으로 제시함
  - Ritter and Anker(2002)는 임금, 부가급여, 일의 성격, 자율성 또는 독립성, 승진기회, 숙련향상가능성 등 6개 측면을 통하여 총괄적 직무만족도(total job satisfaction score)를 제시함
  - Bonnet, Figueiredo and Standing(2003)은 미시적인 수준의 decent work 지표로 고용안정(employment security), 직무보장(job security), 작업안전(work security), 숙련재생산의 보장(skills reproduction security), 표현보장 (voice representation security), 수입안정(income security) 등을 제시함
  - 방하남·이상호(2006)는 임금, 근로시간, 고용안정과 승진가능성, 일의 난이도, 성

6) 안주영(2016)의 주요 내용을 요약함

격 및 흥미, 사회적 인식 및 독립성, 직장 내 인간관계 등을 좋은 일자리 결정요인으로 제시함

- 방하남 외 (2007)는 직무-직업 특성(자율성, 권한, 위세), 고용안정(정규고용, 고용안정성), 발전가능성(숙련향상가능성, 승진가능성), 보상(급여, 부가급여), 근무조건(근무시간, 작업환경), 관계(참여·발언, 인간관계)의 6개 영역, 13개 세부지표를 고용의 질 미시지표로 제안함
- 이영면·박상언(2007)은 기업 수준의 고용의 질 평가지표로서 고용여건, 고용안정, 임금 및 복리후생, 훈련 및 교육, 건강 및 안전, 고용평등기회, 공정한 갈등해결 시스템, 인권의 8개 영역을 제안함
- 다만, 위의 연구들은 주로 고용이 이루어진 후, 즉 사후에 고용의 질을 평가하는 항목을 제시함으로써 본 연구의 대상인 고용효과에 대한 사전 평가에 그대로 적용하기에는 한계점이 있음

## 2. 고용의 질 평가 지표

### 가. 거시적 차원의 고용의 질 평가 지표

- 고용의 질을 평가하기 위한 지표들은 주로 정량적 지표로 구성되어 있으며 국가 혹은 산업 단위나 직업군별로 측정 가능하도록 구성됨
- ILO의 ‘좋은 일자리(decent work)’ 지표는 11개 영역과 그에 따른 세부 지표로 구성됨
- EU의 ‘일자리의 질(quality in work)’ 지표는 10개 영역과 그 기준에 따른 구체적인 지표로 구성됨
- 방하남 외(2007)는 ILO와 EU의 선행지표체계를 참조하여 우리나라의 실정에 맞도록 9개의 기준(차원)과 세부지표를 제시함
- 이러한 선행연구의 고용의 질 평가지표는 분석단위가 국가 혹은 산업 등으로서, 재정사업을 통해 제공되는 일자리에 대한 고용의 질을 미시적으로 추정하는 데에는 한계가 있음

〈표 II-4〉 ILO ‘decent work’의 평가지표

기준(차원)	세부지표
고용기회	경제활동참가율/고용률/실업률/청년고용률 비농업부문 임금노동 비율
2. 철폐되어야 할 노동	학교에 다니지 않는 아동비율 임금노동 또는 자영업에 종사하는 아동비율
3. 적당한 수입과 생산적 노동	저임금 고용비율 주요 직종 평균 수입(earnings)
4. 적절한(decent) 노동시간	장시간노동 비율 시간관련 과소고용 비율(time-related underemployment)
5. 고용안정성	재직기간이 1년 미만인 임노동자 비율 임시 임금노동자 비율(employees with temporary work)
6. 일과 가정의 양립	의무교육연령 이하의 아동을 가진 여성들의 취업률
7. 고용평등	성별 직종 분화 경영, 행정 직종에서 여성이 차지하는 비율
8. 안전한 작업환경	치명적 부상 빈도/근로감독관 비율 산업재해보험 적용을 받는 임금근로자 비율
9. 사회보장	공공사회보장지출(GDP 비율) 현금소득보장지출(GDP 비율) 현금소득 수혜자 비율 연금 수혜자 비율(65세 이상) 연금 가입자 비율(경제활동인구 대비) 평균 연금액(중간 또는 최소 수입 대비)
10. 사회적 대화	노조가입률/단체임금협약 적용률 파업과 직장폐쇄 빈도
11. 경제사회적 맥락	비공식 고용

자료: 박현정(2010), 「고용의 질 측정방법 연구」

〈표 II-5〉 EU ‘Quality in work’의 평가지표

기준(차원)	핵심지표	통계
본질적인 일자리의 질	1,2,3,4~10분 소득, 미취업자 5개 집단의 이행확률	ECHP
숙련, 평생교육, 경력개발	경제활동인구 중 교육훈련에 참가하는 인구의 비중	LFS
양성평등	주당 15시간 이상 임금로자 중 여성 시간당 소득 대비 남성 시간당 소득	ECHP
직장보건과 안전(직업안전과 보건)	피고용자 10만 명당 재해발생자수	ESAW
(고용의) 유연성과 안전(정)성	전체 피용자 대비 시간제 근로자 비중 전체 피용자 대비 계약직 근로자 비중	LFS
노동시장의 접근가능성과 통합	고용/실업/비경활 각각의 집단의 1계 마크로프 이행 확률(t-1기의 상태를 100% 기준으로 산출)	LFS
작업조직 및 일과 생활의 균형	자녀가 없는 개인의 고용률 대비 0~6세 아동을 가진 부모의 고용률과의 격차(20~50세 연령집단 성별 수치)	LFS
사회적 대화와 노동자 참여	핵심지표는 제시하지 않았으나, 노조조직률과 단체 교섭 적용률을 맥락 지표로 제시	0
다양성과 비차별	핵심지표는 제시하지 않았으나, 다음 맥락지표로 제시. 55~64세 고령자의 고용률 갭(비교집단 제시 없음), 전체 피용자 대비 장애인의 고용률과 실업률 갭 논의 중	국가통계
전반적 업무성과	고용인구 1인당 GDP 수준 변화와 1인당 근로시간 증가율로 측정된 노동생산성 증가율	Eurostat

자료: 박현정(2010), 「고용의 질 측정방법 연구」

〈표 II-6〉 방하남 외(2007)의 고용의 질 평가지표

기준(차원)		세부지표	지표성격
고용기회		경제활동참가율/고용률/비농부문 임금고용 비율/실업률/청년실업률	핵심지표
		지난 10년간 연간 고용변화율	확대지표
		학교에 다니지 않는 아동비율/임금노동이나 자영업에 종사하는 아동 비율	다루지 않음
고용안정		재직기간 1년 이하의 근로자 비율/임시직 비율 임금근로자 중 공공부문 종사자 비중	핵심지표
		이직률/평균근속연수	확대지표
능력개발		총고용 중 전문직 종사자 비율/GDP 대비 공공 교육훈련 지출비 경제활동인구 중 교육훈련에 참가한 인구 비	핵심지표
		전문대 이상 학력자 비율/교육연수의 중위수	확대지표
		식자율	다루지 않음
소득불평등		중위소득 50% 이하 고용비율/주요 직종 평균소득	핵심지표
		빈곤율/지니계수	확대지표
근로조건	근로시간	장시간근로 비율/시간 관련 과소 고용비율 주당 평균근로시간	핵심지표
		연평균 유급휴가일수	확대지표
	작업환경	산재발생률/산재강도율/근로자 10만 명당 치명적 부상 빈도	핵심지표
		인구 10만 명당 근로감독관 비율	확대지표
고용평등		비농부문 중 여성 위주 직종의 고용비율/관리직 또는 고위직 내 여성 고용 몫 55~64세 고령자의 고용률 갭/전체 피용자 대비 장애인 고용률, 실업률 갭	핵심지표
		시간당 소득 여성/남성 비	확대지표
일과 가정의 양립		의무교육 연령 이하 아동을 가진 여성의 취업률 자녀가 없는 개인의 고용률-6세 이하 아동을 가진 부모의 고용률 (20~50세 성별 수치)	핵심지표
		평균소득 대비 출산수당 수준	확대지표
참여, 발언		노조조직률/단체교섭 적용률/파업과 직장폐쇄 빈도	핵심지표
		1990년대 노조조직률의 변화율	확대지표
사회보장		실업급여 수급률/산업재해적용률/65세 이상 인구 중 연금수급자 비율	핵심지표
		빈곤층 중 현금소득보전 수급자 비율 경제활동인구 중 연금가입자 비율 중위소득 혹은 월평균 소득 대비 월평균 연금액 비중 GDP 대비 공적사회보장지출액 비중 GDP 대비 공적 현금소득보전지출액 비중	확대지표

자료: 박현정(2010), 「고용의 질 측정방법 연구」

## 나. 재정사업의 고용의 질 측정 항목

- 재정사업의 고용의 질 측정 항목에 대한 연구는 사업평가라는 특성에 기인하여, 사업을 통해 취업한 근로자가 속한 산업 및 기업 차원과 근로자 개인 차원에서 파악되는 지표를 포함함
- 질적 고용효과 평가의 항목으로 고용노동부(2013), 『고용영향평가 강화방안 연구 -고용영향평가 지침-』에서는 네 가지 대분류(고용 확대, 고용의 질 제고, 인력수급, 고용의 지속가능성 등)에 대하여 아래에 제시된 12개의 세분류 항목에 대한 질적 평가와 정책 권고를 도출함

〈표 11-7〉 고용노동부(2013) 질적 고용효과 측정의 항목

대분류	세부 평가 및 권고 항목
고용 확대	내국인 고용
	미취업자 우선 고용
	사업계획서 작성 방식(사업일정, 사업비 책정방식)
	고용 소외계층의 고용(청년, 여성, 고령)
	초과근로시간과 직장 나누기
고용의 질 제고	직접고용의 안정성(고용계약 형태와 사업 후의 일시적 실업)
	임금수준(유사(민간) 사업에서의 기능별 임금수준 비교)
	직접고용에 대한 교육과 훈련
	근로 안전 예산확보
인력수급	노동시장 교란방지(타 사업장 고용의 교란)
	교육훈련을 통한 수급
고용의 지속 가능성	사업, 정책, 법 그리고 제도가 실제로 운용된 이후에도 (정부의 지원 없이) 고용이 유지 되는 수준
평가대상의 특수성	-

자료: 고용노동부(2013), 『고용영향평가 강화방안 연구 -고용영향평가 지침-』

- 고용노동부(2016), 「고용영향 자체평가 가이드라인 개선방안 연구」에서는 평가대상 항목에 고용기회, 고용안정성, 교육훈련, 임금 및 복리후생, 건강안전, 고용평등, 노사관계 및 직업만족도 등 8개 항목을 선정함



〈표 II-8〉 고용노동부(2016)의 고용의 질 측정의 평가항목 체크리스트

평가항목	평가문항	응답의 척도	평가주체
고용기회 (고용여건)	적절한 수준의 일자리에 어느 정도 접근할 수 있는가?	3점/5점 척도	전문가 근로자
고용안정성	미래의 고용이 어느 정도 보장될 수 있는가?	3점/5점 척도	전문가 근로자
훈련교육 (능력개발)	근로자가 자기개발 내지는 경력개발을 할 수 있는가?	3점/5점 척도	전문가 근로자
임금 및 복리후생	적절한 생활임금이 보장되는가?	3점/5점 척도	전문가 근로자
건강, 안전(근로조건)	적절한 근로시간 확보가 가능한가?	3점/5점 척도	전문가 근로자
	산재, 직업병 등 직장의 안전과 보건수준이 개선되는가?	3점/5점 척도	전문가 근로자
고용평등기회	성별, 연령, 장애, 인종 차별 없이 동등한 대우 등 고용평등이 기여하는가?	3점/5점 척도	전문가 근로자
노사관계	노조 및 단체협약을 통한 노사관계의 형성이 가능한가?	3점/5점 척도	전문가 근로자
직업선호도	취업한 근로자가 직무에 대해 어느 정도 만족하고 있는가?	3점/5점 척도	근로자

자료: 고용노동부(2016), 「고용영향 자체평가 가이드라인 개선방안 연구」

- 공공투자사업의 고용의 질 개선효과에 대하여 KDI(2016), 「재정투자사업평가의 고용효과 분석 반영」에서는 7개 평가항목과 평가지표를 제시하고 있음

〈표 II-9〉 KDI(2016)의 고용의 질 개선효과 평가항목과 활용 자료

평가항목	평가지표	활용자료
고용여건	전년대비 고용증가율	전국사업체조사(통계청)
고용안정	고용기간 1년 미만 근로자 비중	경제활동인구조사(통계청)
훈련 및 교육	노동비용에서 교육훈련 비용 비중	기업체노동비용조사(고용노동부)
임금 및 복리후생	평균임금	고용형태별 근로실태조사(고용부)
건강 및 안전	재해발생률	산업재해현황(고용부)
고용평등기회	남성 대비 여성 임금 비율	고용형태별 근로실태조사(고용부)
갈등해결	노동조합 조직률	고용형태별 근로실태조사(고용부)

자료: KDI(2016), 「재정투자사업평가의 고용효과 분석 반영」

## 제4절 소결

- 본 장에서는 고용효과 관련하여 주요한 개념적 정의를 소개하고, 고용효과 추정  
을 위한 이론적 방법론에 대해 검토함
  - 고용자란 취업자 중에서 타인으로부터 임금이나 봉급 등을 지급받는 자로, 무임금  
가족 종사자를 포함하는 취업자와 구분되는 개념임
  - 고용에는 근로 시간 및 일수 등의 근로 형태가 다양하게 적용될 수 있으므로 고용  
자의 정의도 다양하게 제시될 수 있음. 이에, 고용효과를 정량적으로 측정하기 위  
해서는 먼저 고용자의 정량적 측정단위가 표준화되어야 함
  - 고용의 질은 국가적 차원, 기업 차원, 개인적 차원 등으로 나눌 수 있으며, 국제기  
구 및 연구자들에 의해 다양하게 정의된 바 있음
  - 재정사업의 고용효과는 재정 지출을 통하여 일자리 창출에 직·간접적으로 기여하는  
효과를 의미하며, 직접적 고용효과 및 간접적 고용효과로 나누어 추정할 수 있음
- 고용의 양적 효과 분석방법론으로는 일반균형모형을 활용한 방법, 비실험방법을 활  
용한 방법, 부분균형모형을 활용한 방법 등이 있으며, 중위 수준에서 정부 정책에  
따른 산업 부문별 고용효과에 대하여 일반적으로 산업연관(IO)모형을 통해 분석됨
  - 다만, 산업연관분석은 (1) 가격체계의 변화 및 거시경제 환류효과를 반영하지 못  
함. (2) 암묵적으로 유희 노동 및 자본이 존재하므로 최종수요 증가를 가능하게  
한다고 가정함(단기 Keynesian 모형의 성격). (3) 분석 변수의 수가 제한되어 정책  
분석을 다양하게 수행하기 어렵다는 점이 한계로 지적됨
  - 따라서 고용영향평가에 있어 산업연관분석은 다양한 정책변화가 고용에 미치는  
단기적 영향을 평가하는데 적합하나, 고용창출효과가 과대 추정될 개연성이 있다  
는 점에 유의해야하는 모형임
- 고용의 질적 효과 추정은 주로 지표 분석으로 이루어지며, 국제기구 및 연구자  
들이 다양한 지표를 개발해 왔고 최근 고용노동부(2016)과 KDI(2016)에서도 고  
용의 질에 대한 평가항목 체크리스트를 제시하였음

- 다만, 기존의 양적 및 질적 분석방법론은 국가 혹은 산업 차원의 중위 내지는 거시적 분석을 중점적으로 다룸으로서, 개별 사업 차원의 고용효과 분석을 위해서는 보다 직접적이고 세밀한 방법론이 필요하다고 볼 수 있음



타당성 조사를 위한 고용효과 분석방법론 연구

# 제 Ⅲ 장

## 고용효과분석 제도 및 모델 사례분석





## 고용효과분석 제도 및 모델 사례분석

### 제1절 개요

#### 1. 고용효과분석 모델 도입 및 제도화 동향

- 정부는 일자리 중심의 국정운영 기조를 강화하기 위하여 2016년 3월에 ‘2017년 예산안’ 편성 시 각 부처에서 자율적으로 고용에 미치는 영향을 평가하는 ‘고용영향 자체평가’ 제도를 신규로 도입한 바 있음
  - 고용영향 자체평가 제도는 각 부처 예산사업의 일자리창출효과 및 개선방안을 사전적으로 도출하고, 일자리 창출에 기여할 수 있도록 사업을 개편하는 경우에 예산 편성 시 인센티브를 부여하는 제도로 활용되어 옴
- 고용영향 자체평가 제도를 통해 정부 각 부처의 사업담당자들은 일자리 창출에 영향이 클 것으로 기대되는 재정지출사업에 대해 자체적인 고용영향 평가를 수행한 후 고용노동부 및 한국노동연구원의 추가적인 정합성 검증을 거쳐 그 결과를 기획재정부로 송부하고 있으며, 그 결과가 차기년도 예산안 편성 과정에서 보조자료로 활용되고 있음(고용노동부, 2016)
  - 2016년 23개 부처 150개 기존 예산사업을 대상으로 자체평가가 실시되었으며, 고용노동부는 유형별 일자리 창출효과 상위 20%에 해당하는 32개 예산사업에 대해 증액 의견을 기재부에 송부한 바 있음
- 고용효과분석에 대한 중요성은 문재인 정부 출범 이후 ‘일자리 창출’이 최우선 국정과제로 선정되는 과정에서 보다 강조되고 있는 추세이며, 정부는 개별 정책이나 사업을 통해 본연의 목표를 달성함과 동시에 일자리의 양과 질을 향상시키도록 적극적인 정책개선을 이루고자 함

- 이에 고용노동부는 ‘기존의 고용영향 자체평가’를 ‘고용영향평가’로 통합하여 운영할 방침이며, 전년도 또는 당해 연도에 고용영향평가(고용부)를 실시한 경우, 평가 결과를 반영하여 예산을 요구할 수 있음

## 2. 고용효과분석 모델 및 제도화 분석의 개요

- 전술한 바와 같이 현재 공공부문에서 고용효과분석이 수행되고 있는 대표적인 사례는 고용노동부의 ‘고용영향평가’ 제도이며, 고용노동부는 이를 위해 ‘고용영향평가(재정사업) 가이드라인’을 작성하여 배포함(고용노동부, 2017)
  - 해당 가이드라인을 통해 각 부처는 사업의 세부유형별로 고용창출효과를 파악하여 예산 요구 시 이를 반영하게 되며, 차기년도 예산편성 과정에서 보조자료로 활용하기 위한 목적으로 작성되고 있음
  - 가이드라인에 제시된 주요 평가대상 사업은 직접일자리사업, 직업능력개발훈련사업, 고용서비스사업, 고용장려금사업, 창업지원사업, R&D 사업, 융자사업, ODA 사업, 단일예산항목 SOC사업 등으로 나뉨
- 한편 공공투자사업에 대한 고용효과분석은 ‘국가재정법에 의한 예비타당성조사(한국개발연구원 공공투자관리센터 수행, 이하 PIMAC)’와 ‘지방재정법에 의한 타당성조사(한국지방행정연구원 지방투자사업관리센터 수행, 이하 LIMAC)’, 지방재정투자심사를 위한 의뢰서 작성 등에서 일부 수행되고 있으며, 해당 조사를 수행하는 기관은 분야별 분석지침을 작성하여 고용효과분석과 관련된 방법론을 제시하고 있음
  - PIMAC이 수행하는 예비타당성조사에서는 2014년부터 부분적으로 대상 사업에 대한 고용효과를 분석해 왔으며, 2016년 공개된 지침에 따르면 고용효과 분석은 양적 효과 추정을 위해 간접효과인 산업연관분석 상의 고용유발효과를 분석하고, 질적 효과 추정을 위해 전문가 설문조사를 진행하여 이를 AHP로 통합하고 있음
  - LIMAC이 수행하는 타당성조사에서는 대상 사업에 대해 건설기간 동안 지역산업연관분석(IRIO)을 통해 도출되는 고용유발효과를 제시하고 있으며, 일부 산업단지 조성사업의 경우 운영기간 동안의 고용인력 수급분석이 수행된 바 있음



- 본 장에서는 고용효과분석 모델의 사례분석으로 고용노동부의 고용영향평가 가이드라인, 한국개발연구원 공공투자관리센터의 예비타당성조사 분석사례, 독일 등 유럽연합, 미국 및 호주 등의 고용효과 평가제도 사례 등을 분석함
- 이를 통해 고용효과분석의 현황을 살펴봄과 동시에 분석모델의 차이점 및 한계를 파악하여, 다음 장에서 행정안전부 투자심사 및 지방재정투자 타당성조사 대상사업의 고용효과분석 모듈의 개발을 위한 시사점을 도출하고자 함

## 제2절 고용영향평가 가이드라인

### 1. 고용영향평가 제도

- 고용영향평가(Employment Impact Assessment) 제도는 중앙부처 및 자치단체의 정책·사업이나 법·제도 등의 수립 및 추진으로 인해 예상되는 고용효과를 분석하여, 해당 정책이 본래 의도한 고유목표를 달성하면서도 일자리의 양과 질을 높이는 방향으로 추진될 수 있도록 정책 개선 권고를 제시하는 제도임
  - 과거 경제성장의 낙수효과<sup>7)</sup>가 고용 창출로 이어질 수 있다는 정책적 판단이 있었으나 실제로 ‘고용 없는 성장’이 발생됨에 따라 이에 대응한 지원정책으로서 고용영향평가 제도의 필요성이 제기된 바 있음
  - 한편, 정부 국정운영의 중심지표가 성장률에서 고용률로 전환되면서 이에 따라 주요 정책에 대한 평가를 일자리 창출의 관점에서 수행할 필요성이 증대됨
- 고용영향평가 제도는 일자리 중심 국정운영을 위해 동일한 재정을 투입하면서도 보다 많은 일자리를 창출할 수 있도록, 일자리 관점의 재정운용 체계를 마련하고자 수립됨(고용노동부, 2017)
  - 이를 통해 각 부처가 재정사업의 수립단계에서부터 일자리 창출의 관점에서 사업을 구상 및 추진하도록 독려할 수 있으며, 일자리사업의 경우 신설·변경 시 고용부 협의를 거치게 함으로써 사업 간 중복을 방지할 수 있게 함

#### 가. 근거법령

- 2009년 「고용정책기본법 제 13조」<sup>8)</sup> 및 「고용정책기본법 시행령 제22조 및 23조」를 통해 법적 근거를 마련하여, 2010년 각 부처 주요사업에 대한 시범평가를 수

7) 낙수효과(Trickle-down effect)란 고소득층의 소득 증대가 소비 및 투자 확대로 이어져 궁극적으로 저소득층의 소득도 증가하게 되는 효과를 가리키는 말임. 즉, 기업과 부유층의 소득이 증가하면 투자가 더 활발하게 이루어져 경기가 부양되고 전체 GDP가 증가해 저소득층에게도 혜택이 돌아가 소득 양극화가 해소된다는 이론임

8) 고용정책기본법 제13조에서는 중앙행정기관 및 지방자치단체의 장은 소관 정책이 일자리 증감, 고용의 질에 미치는 영향을 분석 및 평가 하고, 그 결과를 정책 수립 및 시행에 반영하도록 노력하여야 한다고 명시하고 있음

행하였으며, 2011년 이후 본격적인 평가가 시행됨

- 이후 2013년에 고용영향평가가 정부의 국정과제로 선정되었으며, 2015년 1월에 한국노동연구원을 고용영향평가 전담센터로 지정하고 평가인력 확충 및 ‘고용영향평가지침’ 수립한 바 있음

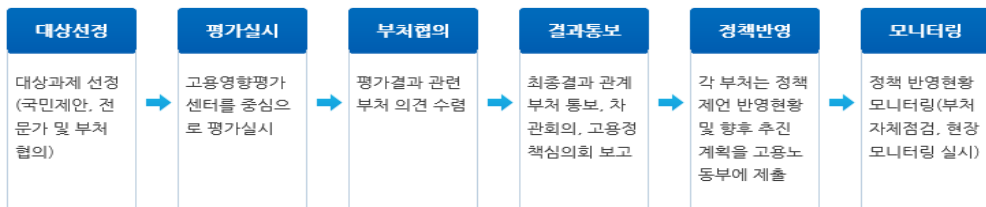
## 나. 평가대상

- 고용영향평가의 대상은 일자리 창출 핵심사업, 중앙부처 및 자치단체의 주요 재정지출사업(인프라, R&D, 산업육성, 노동, 복지, 관광 분야 등), 법, 제도, 규제개선 정책, 민간단체 및 일반국민이 제안하는 과제 등을 포함함

## 다. 평가절차

- 고용영향평가의 절차는 대상선정, 평가실시, 부처협의, 결과통보, 정책반영, 모니터링의 순으로 이루어짐

[그림 III-1] 고용영향평가 절차



자료: 고용영향평가센터(www.kli.re.kr)

## 라. 고용영향평가 연구

- 고용정책심의회(위원장: 고용노동부장관)에서 심의하여 평가과제로 확정된 과제에 대해 고용영향평가 전담센터인 한국노동연구원 고용영향평가센터에서는 심층 평가업무로서 ‘고용영향평가 연구’를 수행하게 됨
- 통상적으로 관련 전문가가 해당 과제를 수행하게 되며, 주요 연구 내용은 사업 개요, 고용연계성 분석, 양적 고용효과(거시 및 미시분석), 질적 고용효과(실태조사,

FGD), 고용효과 제고 방안 등으로 구성됨

## 2. 고용영향평가 가이드라인

- 고용영향평가를 위해 각 부처에서는 평가대상으로 선정된 사업에 대해 자체적으로 고용효과 (및 개선방안)를 도출하고, 기획재정부 및 고용노동부에 이를 제출함. 이를 통해 기획재정부는 예산안 편성 시 고용창출규모, 제도개선 등을 종합적으로 고려하여 사업 우선순위 판단의 보조지표로 고용효과를 활용하게 됨
- 자체평가의 내용에 대한 추가적인 검증은 고용노동부 및 한국노동연구원 고용영향평가센터에서 수행하며, 그 결과를 기획재정부에 송부하여 차기년도 예산안 편성 과정 상 보조자료로 활용하기 위한 목적으로 사용됨
- 고용영향 자체평가의 내용은 예산사업의 단위뿐만 아니라 세부 사업유형 및 부처별 고용창출효과를 파악할 수 있도록 구성함
- 고용노동부는 각 부처의 사업담당자가 고용영향 자체평가를 자율적으로 수행하는데 기준이 되는 ‘고용영향평가(재정사업) 가이드라인’(이하 ‘가이드라인’으로 약칭)을 작성하여 배포함
- 가이드라인을 통해 각 부처의 사업담당자는 고용창출효과의 일관된 평가를 수행할 수 있으며 사업성과의 점검에 활용할 수 있음

### 가. 고용영향평가 가이드라인의 주요 내용(고용노동부, 2017)

- 고용영향평가 가이드라인은 한국은행이 발표하는 산업연관표 상의 고용유발계수 등을 이용하여 고용영향 평가를 위한 객관적인 평가기준 및 근거를 제시함
- 가이드라인의 주요 내용은 고용효과 산출원칙 및 고용효과 산출방식으로 구성됨. 고용효과 산출방식은 평가대상 사업 선정단위, 9개 사업유형별 고용효과 산출, 예 산항목별 고용효과 산출 등으로 제시됨

## 1) 평가대상 사업 및 적용 제외사업

- 평가대상 사업은 각 부처 재정지원 일자리사업('17년 기준 25개 부처 185개 사업) 중 고용부·기재부가 협의하여 선정한 사업(군), 각 부처 신규 재정지원 일자리 사업, 그 외에 각 부처에서 요청사업 사업 등임
- 평가대상 제외사업은 총사업비가 확정된 사업, 국가안보, 남북교류협력, 국가간 협약·조약에 따른 사업, 재난예방·복구, 안전 관련 사업, 긴급한 경제사회적 상황 대응 등을 위하여 국가 정책적 추진이 필요한 사업, 인건비 및 기본경비, 경직성 지출, 정책적 합의이행을 위한 사업, 기타 이에 준하여 고용영향평가의 실익이 적은 사업 등임

## 2) 고용효과 산출원칙

 고용효과 산출 기준

- 모든 고용효과는 1년 단위로 산출하며, 취업 지속기간이 1년 미만인 경우 1년 단위로 환산하여 산출함
- 예산지출을 통해 일자리 창출에 직·간접적으로 기여하는 효과를 재정사업의 고용효과로 산출함. 즉, 인건비 지출에 따른 정부의 직접고용효과와 인건비 이외의 정부의 사업비 지출(재화서비스 구매 등)로 인한 간접고용효과<sup>9)</sup>를 합산하여 고용효과를 산출함
  - 다만, 직접일자리사업을 제외한 재정지원 일자리사업(직업능력개발훈련, 고용서비스, 고용장려금, 창업지원 사업 유형)의 경우 일자리사업 고용효과를 별도 산출하여 제출하여야 하며, 기타 사업(단일 예산항목 SOC사업, 융자사업, ODA사업, R&D사업)은 별도 산출식으로 고용효과를 산출하여 적시해야 함

 고용효과 산출 원리

- 직접고용효과는 인건비 총액을 해당 산업의 근로자 연평균임금으로 나누어 산출함(직접고용효과 = 인건비 총액 ÷ 해당 산업 연평균 임금)
- 간접고용효과는 각 사업비 지출액을 예산비목별 1인 고용창출을 위한 평균지출액

9) 고용노동부(2016)는 간접고용을 '정부의 사업비 지출(정부 구매·조달)로 인해 산업별 제품·서비스 수요가 증가되면서 간접적으로 창출되는 일자리 양'으로 규정하고 있음

(또는 지출내역별 1인 고용창출을 위한 평균지출액)으로 나누어 산출함(간접고용  
효과 = 인건비 외 예산 지출 ÷ 예산비목별 1인 고용창출을 위한 평균지출액)

### 3) 사업유형별 고용효과 산출 방식

#### 일반 재정지출 사업

- 일반 재정지출 사업의 고용효과는 인건비 지출항목(직접고용효과 산출)과 인건비 외 지출항목(간접고용효과 산출)을 각각 산출하여 합산하는 방식임
- 직접고용효과 = 인건비 총액 ÷ 해당 산업 연평균임금
- 간접고용효과 = 인건비 외 각 사업비 지출 ÷ 예산비목별 1인 고용창출을 위한 평균지출액(또는 지출내역별 1인 고용창출을 위한 평균지출액)

#### 재정지원 일자리사업

- 재정지원 일자리사업 가운데 직접일자리사업은 앞의 일반 재정지출사업과 동일하게 산출하며, 나머지 유형의 경우 직·간접고용효과 외에 일자리사업 고용효과를 추가로 산출하여 합산함

#### 기타 사업

- 기타 사업 가운데 SOC 사업은 원칙적으로 재정지출 사업과 동일하게 고용효과를 산출함. 다만, 단일 예산항목 SOC 사업(예산항목 과목이 민간이전, 자치단체이전 등 단일항목으로 되어 있는 사업)의 경우, 직접고용효과와 간접고용효과를 각각 산출한 후 합산
  - 직접고용효과 = 단일 예산항목 지출 × 직접고용비율 ÷ 해당 산업 연평균임금
  - 간접고용효과 = 단일 예산항목 지출 × (1- 직접고용비율) ÷ 예산비목별 1인 고용창출을 위한 평균지출액(또는 지출내역별 1인 고용창출을 위한 평균지출액)
- 그 밖에 R&D사업은 일반 재정지출 사업과 동일하게 산출하며, 융자사업(정부 융자기여율 반영), ODA사업(ODA관련 해외 한국인채용인원 반영) 등은 직·간접고용효과 외에 사업특성을 추가 반영하여 고용효과를 산출하도록 제시함

〈표 III-1〉 사업유형별 고용효과 산출 방식

사업유형		산식구분	적용산식
일반 재정지출 사업(①+②)		①	• 직접고용효과 = 인건비 총액 ÷ 해당 산업 연평균 임금
		②	• 간접고용효과 = 인건비 외 각 사업비 지출 ÷ 예산비목별 1인 고용창출을 위한 평균지출액(또는 지출내역별 1인 고용창출을 위한 평균지출액) * 용자사업이 포함된 경우 사업명 옆에 <용자>라고 적시
재정 지원 일자 리사 업	직접일자리	일반 재정지출 사업과 동일	
	직업능력 개발훈련 사업	①	• 직·간접고용효과 = 인건비 지출에 따른 직접고용효과 + 인건비 외 지출에 따른 간접고용효과
		②	• 일자리사업 고용효과 = 훈련인원 × 취업률 × 1년 고용유지율 × 추가고용기여율
	고용서비스 사업	①	• 직·간접고용효과 = 인건비 지출에 따른 직접고용효과 + 인건비 외 지출에 따른 간접고용효과
		②	• 일자리사업 고용효과 = 취업알선인원 × 취업성공률 × 1년 고용유지율 × 추가고용기여율
	고용장려금 사업	①	• 직·간접고용효과 = 인건비 지출에 따른 직접고용효과 + 인건비 외 지출에 따른 간접고용효과
		②	• 일자리사업 고용효과 = 지원대상 인원 × 지원 후 1년 고용유지율 × 추가고용기여율
	창업지원 사업	①	• 직·간접고용효과 = 인건비 지출에 따른 직접고용효과 + 인건비 외 지출에 따른 간접고용효과
		②	• 일자리사업 고용효과 = 지원업체 수 × 창업률 × 1년 후 생존율 × 창업기업당 추가고용효과
	기타 사업	단일 예산항목 SOC사업	①
②			• 간접고용효과 = 단일 예산항목 지출 × (1- 직접고용비율) ÷ 예산비목별 1인 고용창출을 위한 평균지출액(또는 지출내역별 1인 고용창출을 위한 평균지출액)
사업	용자사업	• 인건비 지출에 따른 직접고용효과 + 인건비 외 지출에 따른 간접고용효과 × 정부 용자 기여율(= 상환기간 계수 + 이자율 차 × 이자율 차 계수)	
	ODA사업	• 인건비 지출에 따른 직접고용효과 + 인건비 외 지출에 따른 간접고용효과 + ODA관련 해외 한국인체용인원	
	R&D	일반 재정지출 사업과 동일	

자료: 고용노동부, 『고용영향평가 가이드라인』(2017. 4.)

## 나. 고용영향평가 가이드라인에 따른 고용영향평가 추진경과

### 1) 2016년 고용영향평가 추진실적

- 고용노동부는 2016년에 고용영향 자체평가 시범사업을 실시함
  - 23개 부처 150개 기존 예산사업을 대상으로 자체평가를 실시하고, 유형별 일자리 창출효과 상위 20%에 해당하는 32개 예산사업에 대해 증액 의견을 기재부에 송부함
    - 평가대상은 100억 이상 예산사업, 재정지원 일자리 사업, 기타 고용에 미치는 영향이 큰 사업 중 각 부처 자체적으로 선정한 바 있음
- 또한, 일자리사업 사전협의제도를 진행하여 문체부 등 15개 부처에서 총 97개 사업에 대한 사전협의 요청이 이루어졌으며, 사전협의 결과를 고용정책심의회에 보고하고 기획재정부에 통보한 바 있음
  - 총 97개 사업 중 5개는 ‘동의’, 37개는 ‘조건부 동의’, 55개는 ‘부동의’로 처리됨
  - 기획재정부는 고용노동부에서 동의 및 조건부 동의로 검토한 42개 사업 중 12개 사업을 2017년 일자리 예산에 최종 반영함

### 2) 2017년 고용영향평가 추진계획

- 고용노동부의 고용영향평가 가이드라인에 제시된 2017년 고용영향평가 추진계획은 ① 재정사업이 일자리 창출 등 고용률 제고에 기여할 수 있도록 예산과의 연계 강화, ② 사업별 평가결과를 제도 개선 등에 적극 활용, ③ 일자리 사업의 경우 사업 신설 및 변경 시 고용부 장관과의 사전협의를 거치도록 하여 일자리 사업의 효율성 제고 등에 기여하는 것을 기본원칙으로 함
  - 기존의 고용영향 자체평가(2016년)는 고용영향평가로 통합하여 운영함
  - 전년도 또는 당해 연도에 고용영향평가(고용부)를 실시한 경우, 평가 결과를 반영하여 예산을 요구할 수 있으며, 예산 요구 시 고용의 양과 질에 대한 평가결과 및 고용 친화적 정책제언에 관한 내용을 반드시 기재하여야 함



## 【 제3절 】 예비타당성조사의 고용효과분석

### 1. 예비타당성조사의 고용효과분석 가이드라인

#### 가. 예비타당성조사 일반지침(KDI, 2008)

- 예비타당성조사는 다양한 목적을 지닌 대형 신규 공공투자사업에 대해 면밀한 사전 검토를 수행하는 제도로서 경제성 및 정책적 타당성 등을 종합적으로 분석하여 사업추진 여부를 판단하는 기준이 됨
- 예비타당성조사를 수행하는 PIMAC은 예비타당성조사의 수행방법 및 조사기준, 지침을 뒷받침하는 방법론 연구 및 주요 파라미터 추정 등의 내용을 수록하여 공공투자사업 평가와 관련된 이론적, 실무적 연구결과를 포괄적으로 제시하는 일반지침을 발간한 바 있음
  - 일반지침에 따라 예비타당성조사에서는 사업의 개요 및 기초자료 분석/경제성 분석/정책적 분석/지역균형발전 분석/다기준분석(AHP) 등을 수행하며, 분석을 위한 기본 방법론을 일반지침에 수록하고 있음
- 일반지침에서는 해당 사업의 시행으로 인해 발생하는 생산량, 부가가치, 고용 등의 증가를 계량화하여 ‘지역경제 파급효과’로 제시함
  - 지역경제파급효과는 정책성 분석 시, 지역균형발전 분석의 하위에 포함됨

#### 나. 고용효과 분석 적용기준 PIMAC 업무 가이드라인(PIMAC, 2016)

- PIMAC에서는 고용에 대한 정부의 정책기조 및 예비타당성조사 운용 지침 개정 내용을 반영하여 재정투자사업 예비타당성조사의 분석 항목으로 ‘고용효과 분석’을 평가항목에 포함시키는 업무 가이드라인을 배포한바 있음
  - 기획재정부와 KDI PIMAC에서는 2013년에 고용효과 분석을 위한 기본적인 방법론으로 「재정투자평가사업의 고용효과분석을 위한 Guideline」(PIMAC, 2013)을 제시함

- 2016년 6월에 「재정투자사업평가의 고용효과분석 적용 반영」(PIMAC, 2016) 가이드라인을 배포하여 일부내용을 수정하였으며, 2017년 10월에는 「공공기관 사업 예비타당성조사의 고용효과분석 적용기준」(PIMAC, 2017) 가이드라인을 추가 배포함

[그림 III-2] PIMAC 고용효과분석 체계

고용효과분석			
고용유발효과		고용의 질 개선효과	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• IRIO 분석 : <u>확정된 사업비 자료 활용</u></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 운영인력 분석 : <u>최적 운영인력계획 or 주무부처 제시안 활용</u> - 분석결과를 예타 고용유발효과 및 해당 사업 평균과 비교</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 평가항목 : 고용여건, 고용안전, 훈련 및 교육, 임금 및 복리후생, 건강과 안전, 고용 평등기회, 갈등해결, 사회보장(개별 사업부문별로 선별 가능)</li> <li>• 평가수행 : <u>고용부문 전문가의 지문을 통해 분석</u></li> <li>• 평가방식 : 항목별 평가방법에 따라 계산 가능한 범위 내에서 지표를 산출(정량화가 어려운 경우 관련 통계자료 및 문헌조사 활용 가능)</li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• 건설기간 고용유발효과 (고용인원) 도출</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 운영기간 고용유발효과 (고용인원) 도출</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 조성단계 고용의 질 효과 도출 (고용유발인원으로 가중한 표준화 점수 도출)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 운영단계 고용의 질 효과 도출 (고용의 질 평가 항목별 표준화 점수 도출)</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• 고용의 질 개선효과 종합평가서 제시</li> </ul>			
AHP 반영			
<ul style="list-style-type: none"> <li>• AHP 분석에서 고용효과를 정책성 분석의 하위에 필수평가항목(제2계층)으로 반영</li> <li>• 전체 연구진은 각 항목별로 정성적 판단 하에 평점 부여</li> <li>• 고용유발효과 : 건설기간/운영기간의 효과를 정성적으로 판단</li> <li>• 고용의 질 개선효과 : 지문위원의 구간 평가결과(상/중/하)를 기준으로 전체 연구진이 해당 구간 내에서 정성적 판단</li> </ul>			

### 1) 고용효과분석 개요

#### 고용효과분석의 대상사업

- 원칙적으로 2014년 하반기 이후의 예비타당성조사 대상 전체사업에 대해서 고용효과를 분석하여 평가에 반영<sup>10)</sup>(사업계획 적정성 검토는 제외)
  - 교통·수자원 등 SOC사업 및 건축사업(문화·과학시설 등)은 필수로 하되, 정보화,

10) 공공기관 사업 예비타당성조사의 경우, 2017년 하반기 이후 공공기관 사업 예비타당성조사 의뢰사업 대상임

기타 재정사업은 실효성이 있는 사업으로 한정하고 있음

- 한편, 대상사업에는 해당이 되나 분석의 실효성이 낮은 사업의 경우(해외사업, R&D사업 등)에는 사전에 해당 사업의 관리팀과 협의가 필요하다고 제시함
- 고용효과분석은 ‘고용유발효과’와 ‘고용의 질 개선효과’로 구분함

## 2) 고용효과분석 내용

### □ 고용유발효과

- 고용유발효과는 사업추진으로 인해 발생하는 고용의 양을 분석하는 것임. 즉, 재정사업의 추진이 해당산업 및 관련산업 수요를 유발시키므로 이로 인한 고용(또는 취업)창출을 지역간 산업연관표(IRIO)를 사용하여 분석하는 과정임
- 고용유발효과 분석을 위한 필요자료는 ① 지역경제 파급효과 분석에 적용되는 확정된 사업비 자료, ② 최적대안의 운영인력 계획 또는 주무부처가 제시하는 운영기간 동안의 운영인력(고용인력) 계획임<sup>11)</sup>
- 고용유발효과 분석의 절차는 다음과 같음. 건설기간 동안 발생하는 고용유발효과는 필요자료 ①을 기준으로 공공투자관리센터 지역산업연관모형(IRIO) 분석 담당자를 통해 분석이 이루어지며, 해당사업의 고용유발효과는 2008~2013년 예비타당성조사 사업 고용유발효과 평균 및 해당 사업유형 평균과 비교함<sup>12)</sup>
- 한편, 운영기간 동안 발생하는 고용유발효과는 필요자료 ②를 기준으로 분석하도록 제시되어 있음
- 해석상의 고려사항
  - 건설기간 동안의 고용창출은 사업 완공 후에 소멸되는 효과이나 운영기간 동안의 고용은 본 사업 시설이 지속되는 한 계속되는 효과임을 고려하여 해석함
  - 건설기간 추정된 고용인원은 실제 창출되는 고용인원이 아니라 전업근로자 기준으로 환산한 값(full time equivalent)임

11) 가이드라인에서 제시하는 고용유발효과는 인건비 개념이 아니라 실제로 운영기간에 필요한 운영인력의 개념이며 정규직 및 사업지원 서비스업 인력을 모두 포함함

12) 이와 관련하여 「공공기관 사업 예비타당성조사의 고용효과분석 적용기준」(PIMAC, 2017) 가이드라인에서는 2011년~2016년 공공기관 사업 예비타당성조사 고용유발효과 평균 및 해당 사업 유형 평균과 비교한다고 제시되어 있음. 또한, 해당 사업 유형 평균의 경우, 최적 안을 기준으로 평균을 산출하며, 최적 안이 여러 개일 경우 해당 사업의 평균값을 활용한다고 제시되어 있음

<표 III-2> 고용유발효과 평가기준(재정투자사업평가의 고용효과분석 가이드라인)

사업유형	고용유발효과(명)
도로	3,838
철도	13,460
항만, 공항	7,428
수자원	2,610
건축 등(문화, 산단, R&D 등)	1,813
전체평균	4,912

자료: PIMAC, 『재정투자사업평가의 고용효과분석 적용 반영』(2016. 06.)

<표 III-3> 고용유발효과 평가기준(공공기관 예비타당성조사의 고용효과분석 가이드라인)

사업유형	고용유발효과(명)
발전 및 설비	2,247
건축	2,053
산단	1,148
택지개발	2,908
항만	3,691
기타	909
전체평균	2,035

자료: PIMAC, 『공공기관 사업 예비타당성조사의 「고용효과 분석」 적용기준』(2017. 10.)

### □ 고용의 질 개선효과

- 가이드라인에서는 고용의 질 개선효과 평가항목 및 활용자료를 제시하고 있으며, 해당분야 전문가의 자문 및 평가를 거치도록 함

<표 III-4> 고용의 질 개선효과 평가항목 및 활용자료

평가항목	평가지표	활용자료
1. 고용여건	전년대비 고용증가율	전국사업체조사(통계청)
2. 고용안정	고용기간 1년 미만 근로자 비중	경제활동인구조사(통계청)
3. 훈련 및 교육	노동비용에서 교육훈련 비용 비중	기업체노동비용조사(고용노동부)
4. 임금 및 복리후생	평균임금	고용형태별 근로실태조사(고용노동부)
5. 건강 및 안전	재해발생률	산업재해현황(고용노동부)
6. 고용평등기회	남성 대비 여성 임금 비율	고용형태별 근로실태조사(고용노동부)
7. 갈등해결	노동조합 조직률	고용형태별 근로실태조사(고용노동부)

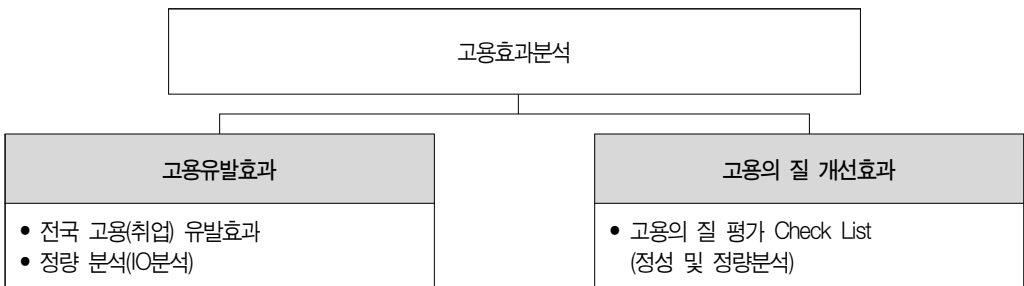
자료: PIMAC, 『재정투자사업평가의 고용효과분석 적용 반영』(2016. 06.)

〈표 III-5〉 고용의 질 개선효과 종합평가서식(전문가의 자문 및 평가)

평가항목	평가내용	평점
1. 고용여건		
2. 고용안정		
3. 훈련 및 교육		
4. 임금 및 복리후생		
5. 건강 및 안전		
6. 고용평등기회		
7. 갈등해결		
종합평가		

자료: PIMAC, 『재정투자사업평가의 고용효과분석 적용 반영』(2016. 06.)

[그림 III-3] 고용효과 분석방법



자료: PIMAC, 『제주공항 인프라 확충사업』(2017. 1.)

### 3) 고용효과분석의 AHP 반영

#### 고용효과의 종합평가 반영

- 고용효과를 정책성분석의 하위에 필수평가항목(제3계층)으로 신설하여 AHP 종합 평가에 반영하도록 제시함

#### AHP 평가방법

- AHP 수행자는 각 항목별로 정성적 판단 하에 평점을 부여하게 되며, 고용유발효과의 경우 건설기간과 운영기간의 효과에 대한 정성적 판단이 필요함
  - 고용유발효과는 건설기간의 고용유발효과를 중심으로 평가하고, 운영기간의 고용 창출효과를 추가로 고려하여 평가하도록 제시되어 있음

- 고용의 질 개선효과는 외부 전문가 자문 평가결과(상/중/하)에 근거하여 AHP 수행자가 해당 구간 내에서 정성적 판단으로 평점을 부여하도록 제시됨

<표 III-6> 정책성분석 내 고용효과 분석항목의 신설

제1계층	제2계층	제3계층	제4계층
공공성(70%)	경제성분석(28~35%)		
	정책성분석(35~42%)	기관의 설립목적과의 합치성	
		정책의 일관성 및 추진 의지	관련계획 및 정책방향과의 일치성
			사업추진의지 및 선호도
			사업 준비정도
		환경성 검토	
		고용효과	고용유발효과
고용의 질 개선효과			
지역균형발전 분석	지역경제파급효과		
		지역낙후도	
수익성(30%)	사업의 재무성(20%)		
	재무안정성(10%)	공공기관의 현재 재무상태	
		투자비의 재원조달가능성	
		운영기간 중 추가재원조달 위험	

자료: PIMAC, 『공공기관 사업 예비타당성조사의 「고용효과 분석」 적용기준』(2017. 10.)

<표 III-7> 고용효과 AHP 평점부여

평가항목	대안	절대적절		매우적절		적절		약간적절		같다	약간적절		적절	매우적절		절대적절	대안	
		⑨	⑧	⑦	⑥	⑤	④	③	②		①	⑨		⑧	⑦			⑥
고용유발 효과	사업 시행	⑨	⑧	⑦	⑥	⑤	④	③	②	①	/	/	/	/	/	/	/	사업 미 시행
		/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
고용의 질 개선효과	사업 시행	⑨	⑧	⑦	⑥	⑤	④	③	②	①	/	/	/	/	/	/	/	사업 미 시행
		/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
		상			중			하			/	/	/	/	/	/	/	

자료: PIMAC, 『공공기관 사업 예비타당성조사의 「고용효과 분석」 적용기준』(2017. 10.)

## 2. 예비타당성조사의 고용효과분석 사례

### 가. 제주공항 인프라 확충사업(2017.1)

#### 1) 고용유발효과 분석

##### 분석개요

- 사업추진에 의한 고용유발효과에 대해 지역간 산업연관표를 이용하여 분석함
- 건설기간의 투자로 유발되는 고용유발효과 외에 운영기간동안의 직접고용효과를 별도로 고려하여 분석하였으며, 이는 주무부처의 계획을 준용하여 분석함
  - 건설기간 동안 창출되는 고용은 일시적, 운영기간 동안 창출되는 고용은 지속적임
  - 또한, 건설기간 추정된 고용인원은 실제 창출되는 고용인원이 아닌 전업근로자 기준으로 환산한 값임

##### 분석과정

- 사업추진에 의한 고용유발효과를 지역간 산업연관표를 이용하여 분석하나, 그 결과는 지역별 고용효과보다 전국 기준의 총 고용유발효과를 추정하는 것이며 필요에 따라 산업별로 고용효과를 구분하여 제시함
  - 현재 지역경제 파급효과 분석에서는 IRIO모형을 통해 건설기간에 투입되는 최종수요로 인한 고용유발효과를 분석하고 있으나 이는 참고자료로만 활용되고 있음. 실제로는 부가가치 창출효과를 지역경제 활성화 효과지수로 환산하여 평가에 반영하고 있음

##### 분석결과

- 제주공항 인프라 확충사업의 고용유발효과는 조성단계(49,619명), 운영단계(운수 및 보관 6,240명, 부동산 및 사업 서비스 18,870명)로 구분하여 도출함
- 2008년~2012년 예비타당성조사 항만 및 공항사업의 평균 고용유발효과는 7,428명이며, 전체 사업의 평균 고용유발효과는 4,912명으로 제주공항 인프라 확충사업에 따른 고용효과는 상대적으로 높은 것으로 제시됨

<표 III-8> 제주공항 인프라 확충사업의 고용유발효과 결과제시

구분	조성단계	운영단계
총 고용	• 건설업, 제조업 등 49,619명	• 운수 및 보관 6,240명 • 부동산 및 사업서비스 18,870명

자료: PIMAC, 『제주공항 인프라 확충사업』(2017. 01.)

## 2) 고용의 질 개선효과

### □ 분석개요

- 고용의 질 개선효과는 사업을 통해 창출되는 고용의 질을 평가하는 것임
  - 예비타당성조사의 고용의 질 평가는 고용여건, 고용안전, 훈련 및 교육, 임금 및 복리후생, 건강과 안전, 고용 평등기회, 갈등해결, 사회보장의 8개 기준이 적용되며, 각 세부항목들은 관련통계 자료를 기반으로 정량화할 수 있도록 함
  - 가이드라인에서 제시하고 있는 평가항목을 기준으로 고용부문 전문가의 자문을 통하여 분석을 진행함

<표 III-9> 제주공항 인프라 확충사업의 고용의 질 평가를 위한 평가항목

항목	거시 수준	개별 기업 수준
1. 고용기회(전망)	• 전년대비 고용증가율	• 전국사업체조사(통계청)
2. 고용안정	• 고용기간 1년 미만 근로자 비중	• 경제활동인구조사(통계청)
3. 근로조건	• 월 평균근로시간	• 고용형태별 근로실태조사(고용부)
4. 직업능력개발	• 노동비용에서 교육훈련 비용 비중	• 기업체노동비용조사(고용부)
5. 임금 및 복리후생	• 평균임금	• 고용형태별 근로실태조사(고용부)
6. 건강 및 안전	• 재해발생률	• 산업재해현황(고용부)

자료: PIMAC, 『제주공항 인프라 확충사업』(2017. 01.)

- 평가항목은 사업 분야 및 개별 사업별로 적정 항목을 선별할 수 있으며 항목별 평가방법에 따라 계산 가능한 범위 내에서 산출값을 제시할 수 있음
- 정량화가 불가능한 항목의 경우, 기존조사 및 문헌 연구결과에 근거하여 사업추진으로 인한 효과의 방향성 및 강도 등에 대해 정성평가 내용을 기술하도록 함
- 제주공항 인프라 확충사업의 경우, 고용여건/고용안정/훈련 및 교육/임금 및 복리



후생/건강 및 안전/고용평등기회/갈등해결 등의 항목에 대해 고용의 질 개선효과를 측정함

□ 조성단계에서 창출되는 고용의 질 평가

- 고용의 질 개선효과는 사업을 통해 창출되는 고용의 질을 평가하는 것임
- 제주공항 인프라 확충 사업의 조성단계에서 창출될 것으로 예측된 고용의 질은 산업별 고용유발인원과 각 산업별 고용의 질 표준화 점수로 나뉨
- 제주공항 인프라 확충사업을 통해 창출되는 각 산업별 고용유발인원을 고용의 질 항목별로 가중평균한 결과, 가중평균 표준화 점수는 0.465로 나타남<sup>13)</sup>

〈표 III-10〉 고용의 질 개선효과 평가항목 및 활용자료

산업	고용유발인원	고용의 질 표준화 점수	고용유발인원으로 가중한 표준화 점수
농림수산물	107	0,412	0,001
광산품	425	0,390	0,003
제조업	5,615	0,514	0,058
전력, 가스 및 수도	214	0,829	0,004
건설	33,800	0,446	0,304
도소매	2,069	0,450	0,019
음식점 및 숙박	811	0,370	0,006
운수 및 보관	1,890	0,577	0,022
통신 및 방송	328	0,568	0,004
금융 및 보험	1,373	0,579	0,016
부동산 및 사업서비스	2,154	0,501	0,022
공공행정 및 국방	29	0,727	0,0004
교육 및 보건	424	0,435	0,004
사회 및 기타서비스	380	0,342	0,003
합계	49,619	-	0,465

자료: PIMAC, 『제주공항 인프라 확충사업』(2017. 01.)

13) 고용의 질 표준화 점수는 0~1 사이의 값으로 도출됨. 1은 이론적으로 도출가능하나 실제로 1의 값을 갖는 일자리는 존재하지 않음

□ 운영단계에서 창출되는 고용의 질 평가

- 운영단계에서의 고용의 질 평가는 일시적 고용이 아닌 지속적으로 창출되는 고용에 따라 발생하는 고용의 질에 대한 평가임
  - 경제성분석에서 운영기간을 30년으로 가정하여 평가하므로 고용의 질 평가 역시 연평균 인원에 30을 곱하여 산출함
- 본 사업의 유형에 따라 운수 및 보관업의 고용인원으로 가중한 표준화 점수는 0.144, 부동산 및 사업 서비스업의 표준화 점수는 0.376으로 합계는 0.520임. 가중 평균 표준화 값의 합계인 0.520은 대분류 기준 총 15개 산업 중 6~10위에 해당하여 ‘중’인 것으로 제시됨

〈표 III-11〉 고용의 질 개선효과 평가항목 및 활용자료

구분	고용인원으로 가중한 표준화 점수		합계
	운수 및 보관	부동산 및 사업서비스	
1. 고용여건	0.150	0.751	0.901
2. 고용안정	0.196	0.519	0.715
3. 훈련 및 교육	0.031	0.148	0.179
4. 임금 및 복리후생	0.079	0.267	0.347
5. 건강 및 안전	0.239	0.739	0.978
6. 고용평등기회	0.168	0.140	0.308
7. 갈등해결	0.141	0.070	0.212
평균	0.144	0.376	0.520

자료: PIMAC, 『제주공항 인프라 확충사업』(2017. 01.)

□ 종합평가

- 제주공항 인프라 확충 사업을 통해 창출될 것으로 기대되는 고용의 질을 조성단계 및 운영단계로 구분하여 분석한 결과, 이를 종합하여 고용의 질에 대한 종합평가를 제시함
  - 조성단계에서는 건설업, 부동산 및 사업서비스업 등에서 발생하는 총 고용은 49,619명이며, 운영단계에서는 운수 및 보관업(6,240명), 부동산 및 사업서비스업(18,870명) 등으로 분석됨

〈표 III-12〉 고용의 질 개선효과 평가항목 및 활용자료

고용의 질 평가항목	고용의 질 점수
1. 고용여건	0.889
2. 고용안정	0.523
3. 훈련 및 교육	0.181
4. 임금 및 복리후생	0.405
5. 건강 및 안전	0.955
6. 고용평등기회	0.307
7. 갈등해결	0.123
평균	<b>0.483</b>

자료: PIMAC, 『제주공항 인프라 확충사업』(2017. 01.)

- 이를 통해 제주공항 인프라 확충 사업으로 창출되는 총 고용의 질 점수(각 항목별 고용의 질 점수의 평균)는 0.483으로 제시됨
- 종합적으로 제주공항 인프라 확충사업으로 인한 고용효과는 상대적으로 높은 것으로 제시되었으며, 고용의 질은 ‘중’ 수준으로 분석됨

〈표 III-13〉 고용의 질 평가표

평가항목	평가내용	평점
1. 고용여건	고용여건은 15개 산업 중 중위 그룹의 상위권에 속함 (1위~5위권 사이)	상
2. 고용안정	고용안정은 전체 15개 산업 중 하위그룹에 속하나 하위그룹의 상위권에 속하여 중하위권임	하
3. 훈련 및 교육	훈련 및 교육의 중요성은 전체 산업 중 중간 정도임 (6위~10위)	중
4. 임금 및 복리후생	임금과 복리 후생 측면도 타 산업에 비해 상대적으로 높지 않으며, 전체 산업의 중상위 정도임	중
5. 건강 및 안전	건설업과 부동산 및 사업서비스업에서 창출되는 고용의 비중이 높아서 건강과 안전에서는 여타 산업과 비교하여 중간인 중위권 수준임	중
6. 고용평등기회	고용평등의 기회는 타 산업의 일자리에 비해 상위그룹에 속함	상
7. 갈등해결	산업 전체에서 중위에 속함	중
종합평가	고용안정 항목에서는 상대적으로 하위권에 속하지만 고용여건과 고용평등기회에서는 상위권에 속하여 <b>전체적으로 15개 산업 가운데 6위~10위를 차지하여 “중”으로 평가되었으며 고용의 질이 중상위로 나타남</b>	중

자료: PIMAC, 『제주공항 인프라 확충사업』(2017. 01.)

## 제4절 해외의 고용효과분석 제도화 사례

### 1. 개요

- 본 장에서는 해외 주요국의 고용효과분석과 관련된 사례들을 조사 및 연구하여 우리나라 고용효과분석제도의 발전을 위한 개선 방안과 시사점을 도출하고자 함
- 본 장에서는 특히 고용영향평가제도가 정착된 EU, 독일, 호주, 미국 등 주요 선진국의 고용영향평가 방법론 및 평가결과의 피드백체계 등을 중심으로 제시<sup>14)</sup>함

### 2. 유럽연합(EU)의 영향평가제도

- 영향평가제도의 도입 배경과 구조
  - 유럽연합의 영향평가제도(Impact Assessment : IA)는 정책결정을 대한 근거자료 마련을 위해 2004년에 시행되어 2009년에 수정 가이드라인이 채택되었으며 2013년 현재는 20여 개 분야에 대하여 70 여 건의 영향평가가 실시되고 있음
  - 유럽연합 차원에서 이루어지는 법률 제정 및 개정, 제도개선, 사업 등을 추진하기 위해서는 정책제안 및 입법, 규제 등이 경제·사회·환경 등에 영향을 미칠 경우에 대하여 정책결정의 근거자료를 마련하는 것이 주요 목적으로 제시됨
    - 그러나, 유럽연합의 정책은 오로지 회원국가의 토론 및 협의를 통하여 정치적 판단에 따라서만 결정됨
    - 영향평가제도는 다양한 정책집행 과정에서 고려 및 선택할 수 있는 수많은 정책대안들을 비교 및 분석하여 적합한 정책안을 도출하는 것을 중점으로 함
  - 영향평가제도는 평가의 목적과 단계에 따라 주체 및 역할이 분명하게 구분됨
    - 정책제안을 담당하는 부서에서 영향평가 가이드라인에 따라 여러 전문가 및 이해관계자가 참여하는 영향평가를 실시함
    - 영향평가위원회(Impact Assessment Board: IAB)는 평가보고서의 품질을 관리하고, 영향평가 결과에 대한 검토 및 의견을 제시하며, 정책제안을 관리함

14) 고용노동부(2014), 『주요 선진국의 고용영향평가 사례조사·연구』의 주요내용을 요약함

- 영향평가 대상과제 선정은 EU 집행위원회에서 매년 연간 로드맵에 제시된 정책 중에서 영향력이 큰 과제를 대상과제로 선정하되, 기타 재난 등 특수상황이 발생하면 추가로 실시되며 영향평가위원회가 선정하기도 함

#### □ 영향평가제도 및 방법의 특성

##### ○ 영향평가제도의 역할

- 문제의 본질과 범위, 문제의 진화과정, 이로 말미암아 영향을 가장 크게 받는 집단 등에 대한 평가 및 분석
- 이해관계자의 견해 및 관점 제시
- 유럽연합의 정책개입이 필요한지에 대한 판단
- 유럽연합이 정책에 개입하여야 한다면, 문제제기 및 정책목표 수립
- 정책목표를 실현하기 위한 정책옵션(policy option) 제시
- 정책옵션에 의한 경제적, 사회적, 환경적 영향에 대한 분석 및 평가
- 정책집행의 효과성 및 효율성과 통합의 관점에서 정책옵션을 비교평가
- 사후 평가 및 모니터링 방법 제시

##### ○ 영향평가제도의 주요 절차 및 단계

- 1단계 : 정책제안 1년 전에 평가계획 수립 과정
- 2단계 : IA 조정단(steering group) 구성 단계임. 여기에서 유럽위원회 정책부서 및 이해관계자, 전문가 등이 의무적으로 참여
- 3단계 : 영향평가 실시 단계
- 공청회 및 영향평가(52주) → 보고서 및 참고자료 작성(6~18주) → IAB 검토 및 보고서 수정(8~12주) → 유럽위원회 내부 정책담당자와 협의(Inter-Service Consultation : ISC) → 수정·보완 작업(2~4주) → 유럽위원회(담당 정책부서)의 보고서 접수 → 관련 기관에 통보 및 홍보

##### ○ 영향평가 분석단계

- ①문제 설정 → ②목적 정의 → ③주요 정책옵션 방향과 식별 → ④정책옵션에 대한 영향평가 → ⑤정책옵션 비교 → ⑥정책평가 및 모니터링 실시

#### □ 영향평가제도 활용

- 유럽위원회 정책제안 시 정책 집행 이전 및 이후의 필수절차로 활용되고 있음

- 유럽위원회의 정책제안 시 필수적인 요소로 정책결정을 지원하지만, 정책결정을 대신하지는 않는다는 원칙이 적용됨

### 3. 유럽연합의 구조기금 고용효과 분석

#### □ 평가제도의 도입 배경과 구조

- 유럽연합은 구조기금 활용으로 인한 지역별 고용효과 추정을 위하여 고용영향평가제도를 도입하고, 이를 위하여 가이드라인을 제정 및 배포함
  - 최초로 이루어진 정량적인 EU 고용영향평가는 1989년~1993년 5년간 실시된 구조기금 Objective II Program 사후평가임
  - ‘구조기금 고용효과 평가위원회’는 유럽위원회로부터 평가를 위임 받음
- 구조기금 지원 프로그램에서 2007년~2013년 6년간 새로운 규제가 실시되었으며, 고용영향평가에서 새로운 가이드라인이 도입됨
  - 지속가능발전전략 및 리스본전략이 고용창출과 면밀하게 관련됨과 더불어, 고용영향평가의 중요성도 커짐
  - 새로운 가이드라인의 도입으로 고용영향평가 방법에 변화가 발생되어 기존의 하향식(top-down) 평가가 아닌 상향식(bottom-up) 평가기법을 도입함

#### □ 평가제도 및 방법의 특성

- 구조기금의 지역별 고용영향평가는 상향식 평가 방식으로 실시됨
  - 최초의 고용영향평가는 주로 하향식 계량경제모형을 이용하였으나, 근래에는 상향식 고용영향평가 방법으로서 기존의 하향식 평가기법과 결합한 HERMIN 모형을 활용하고 있음
  - 하향식 고용영향평가 방식은 구조기금 Objective I 국가들(아일랜드, 스페인, 그리스, 포르투갈) 및 동부 독일, 북아일랜드 지역에서 적용됨
  - 주로 GDP, 실업 및 고용, 생산성 및 투자 등 중요한 변수에 대한 영향 측정 등으로 구성됨
- 구조기금의 상향식 고용영향평가는 세 가지 특성을 나타냄
  - 첫째, 미조정 방법론을 다양하게 활용하여 고용효과를 추정함으로써, 정책 목적 프로그램 특성이 반영될 수 있음

- 둘째, 구조기금 프로젝트의 고용효과는 상향식 평가방법으로 정확하게 추정 가능하다는 장점이 있음
- 셋째, 상향식 평가방법을 통하여 재정투입과 산출의 관계 및 결과, 그리고 영향 등을 체계적으로 분석함. 이에, 고용창출에 영향을 미치는 다양한 변수들 사이의 인과관계를 파악하는 데 유리함
- 상향식 평가방법은 주로 미시적 접근법에 의존하므로, 구조기금 프로그램의 시너지효과 및 간접효과를 간과할 수 있음
- 하향식 평가방법은 비교적 총 고용효과 추정에 유리하고, 자원절약형 데이터 사용 및 자료 수집 비용 절감의 장점이 있음

#### □ 평가제도의 활용

- 구조기금 고용영향평가는 주로 EU 회원국의 회계책임 의식의 강화 및 투명성 제고에 활용됨
  - 구조기금 지역투자에 의한 고용창출에 대하여 각 나라의 책임이 점점 약화되면서, 구조기금 관리 강화에 목적이 있음
  - EU 회원국의 회계책임의식 및 투명성을 강화하고, 구조기금의 고용효과 제고를 목적으로 함
- 구조기금 지역투자 고용영향평가는 유럽통합정책의 영향력과 지역투자가 리스본 전략에 얼마나 영향을 미치는지 평가하는 데 적용됨
  - 체계적으로 구조기금이 리스본전략 고용정책이 이루어지는 데에 얼마나 기여하는지 있는지 산술적으로 추정하기 위한 방안으로 활용됨
  - 회원국에서 고용창출이 주요 정책과제로 정착되도록 유도함
- 구조기금의 지역별 고용효과를 비교 및 분석하고 그 성과를 관리하기 위한 수단으로 활용됨
  - EU 회원국의 고용격차 해소과정의 체계적인 평가 및 관리 과정에서 활용됨

## 4. 독일 신재생에너지 고용효과 평가

### □ 평가제도의 도입 배경 및 구조

- 독일경제연구소(DIW)는 독일의 환경부로부터 신재생에너지 투자의 고용영향평가를 위임받아 수행함
  - 독일경제연구소는 신재생에너지 고용영향평가를 독일 재생에너지법이 도입되고 2004년부터 수행하기 시작함
  - 고용영향평가가 2006년부터 본격적으로 수행되면서 그에 따른 방법론도 꾸준히 개발되고 있음
- 독일경제연구소는 정기적으로 매년 3월 혹은 4월에 작년 신재생에너지 분야에서 생겨난 고용효과 및 경제효과 등을 정부 및 국회에 보고함
  - 독일에서 정기적으로 신재생에너지의 고용효과 및 경제효과가 보고되며, 중요한 경제동향 분석의 하나로 발전됨
  - 2004년에 처음으로 재생가능에너지법(발전차액지원제도)이 시행되어 신재생에너지 분야 고용영향평가가 시작될 무렵에는 경제의 미세한 분야로만 인식됨

### □ 평가제도 및 방법의 특성

- PANTA RHEI 모형이 신재생에너지 고용효과 평가에 활용됨
  - PANTA RHEI 모형은 독일의 경제성장 전망모형(INFORGE)과 거시경제 분석모형을 환경과 신재생에너지 분야에 확대 적용한 것임
  - 주로 활용되는 자료는 독일 경제 및 환경계정(SEEA), 국민계정(SNA), 에너지수지관계(AG Energiebilanzen)와 UNFCC 보고자료 등임
  - PANTA RHEI 모형에서 주로 활용되는 변수는 에너지, 대기오염, 자원 및 토지 사용, 운송, 주거 등과 관련된 투입량과 가격임
  - 신재생에너지 고용영향평가는 다양한 독일경제의 성장 시나리오를 기반으로 고용효과를 추정함
- 독일경제연구소는 고용영향평가 시에 거시적 동태모형을 활용하며, 관련된 분야의 기업과 소비자를 대상으로 한 실태조사 결과도 적극적으로 활용함
  - 실태조사는 각 분야 협회(association)의 협조 하에, 관련 기업의 매출 및 고용 현황 등을 파악함. 실태조사는 3년 내지 4년을 주기로 이루어지며, I-O 모형의 새로운 섹터에 반영됨



## □ 평가제도의 활용

- 신재생에너지 고용영향평가의 영역은 직접 및 간접 고용효과와 경제적 파급효과를 포괄함. 이에, 발전차액 지원제도 및 전력가격 결정 등 에너지정책의 방향을 결정하는 주요 도구로 활용됨
  - 노동시장 총효과(Gross effect), 국제무역 및 가격효과 등 다른 경제여건을 고려한 순경제효과(Net economy effect)로 분리 및 분석하여 정책에 반영됨
  - 정량적 고용효과와 함께 고용의 질이라는 정성적 평가도 함께 이루어지고 있음
  - 정기적으로 연방의회에 보고되어 연방정부의 에너지정책 및 고용정책 결정 시에 주요한 근거자료로 활용됨
- 신재생에너지 고용효과 분석결과는 독일 환경부에서 매우 체계적으로 반영 및 활용되고 있음
  - 독일 환경부는 신재생에너지 정책을 기후변화정책 및 에너지정책이며 또한 일자리 창출이 이루어지는 경제정책으로 평가하고 있음
  - 고용영향평가 결과가 정책에 꾸준히 반영되며 개선방안을 추구하는 데에 신재생에너지 정책이 주요한 수단으로 활용되고 있음
- 신재생에너지 고용영향평가는 독일노총에서 적극적으로 활용되며 원자력의존 포기 및 노동시장 대체효과에 대한 정책방향 결정에 이용됨
  - 독일노총은 정부의 2001년 원자력 의존 포기선언, 2010년 원자력발전소 폐쇄정책을 지지함
  - 하지만, 독일노총은 원자력발전소 폐쇄에 따른 기업 및 일자리 감소에 대한 노동자의 재취업 교육과 새로운 투자정책을 요구함

## 5. 호주 지방정부의 고용영향평가

## 1) New South Wales

## □ 평가제도의 도입 배경 및 연혁

- New South Wales(NSW) 주정부는 2009년 글로벌 경제위기 극복을 위한 경기부양정책에 대한 고용효과 추정을 위해 두 개의 가이드라인을 발표함
  - 정책 수립 시 2009년 이전에도 고용효과를 고려해 왔으나, 기존 방법론은 사안별

및 부처별로 통일성이 부재하였음. 이에, 2009년 통일된 가이드라인을 도입함

- 두 개의 가이드라인은 기존의 사안별 및 부처별로 통일되지 않은 고용영향평가 방법론을 정리 및 보완하여 법제화된 제도가 아닌 지침서 발간의 형태로 운영됨 - 다만, NSW는 고용효과에 대한 지침의 적용 결과를 공개하지 않았으며, 인프라 투자에 대한 예산보고서에도 고용효과 추정에 대한 언급이 없음
- 지침서는 2014년 말에 경기부양정책 종료 시 정부 공식문서로서의 효력은 잃게 되지만, 지침서에 제시된 방법론들은 향후에도 각 부처 정책수립에 의무성 없이 계속 사용될 예정임

#### 평가제도 및 방법의 특성

- 고용영향평가는 사전적으로 예산을 수립하는 단계에서 사회간접자본(SOC)사업을 중심으로 이루어짐. 다양한 정책유형을 대상으로 유형에 따라 상이한 방법을 제시하며 수행됨
- 고용영향평가는 대부분 직접고용 및 간접고용 및 유발고용을 추정하며, 공통적으로 I-O 분석결과를 제시함. 하지만 I-O 모형에 의존하는 고용효과 추정 방법론에 대한 회의론이 큰 것으로 알려짐

#### 평가제도의 활용

- 고용영향평가는 법적으로 평가 수행 및 결과 활용에 대한 근거가 없고, 평가제도 활용이 의무적으로 이루어지지 않음
- 대부분 고용영향평가 결과가 비공개 자료이고 정부의 예산편성계획 및 Action(정책, 사업, 규제 등)의 추진여부를 결정할 때에 명시적으로 영향을 주지 않음. 다만 관련 부처가 Action을 입안할 때 참고적으로 활용됨

## 2) Queensland

#### 평가제도의 도입 배경 및 연혁

- Queensland 주정부는 오래전부터 공공개발법(SDPWO act) 및 환경보호법(EP act) 과 관련된 주정부 및 민간의 재정과 비재정사업(대부분 SOC, 자원개발사업임)에 대하여 환경·경제·사회적 영향을 평가하는 환경영향진술서(Environment Impact Statement : EIS)를 작성함

- 2013년 EIS제도 효율성 제고를 위한 평가 절차·수행방법 표준화 및 체계화를 위하여 Social Impact Assessment(SIA) Guideline을 발표함
  - SIA는 다양한 영향 중에서 사회적 영향을 체계적이고 일관성 있게 평가함. SIA는 EIS 구성요소의 하나이며, 고용영향평가는 SIA(따라서 EIS) 구성요소의 하나임

#### □ 평가제도 및 방법의 특성

- 고용영향평가제도는 환경영향평가, 사회적 영향평가의 구성요소의 하나로서 수행 및 결합되어 수행되며, 독립적으로 수행된다고 보기는 어려움
- 고용영향 평가결과는 사업추진 여부 결정에 활용되기보다는 사전에 부정적인 환경·사회적 영향을 방지하기 위한 조정계획의 근거로 활용됨. 이러한 사전적 계획은 사업추진 과정과 사후적인 평가를 통하여 지속적으로 모니터링되고 개선되는 제도적인 특징을 나타냄
- 고용영향평가는 SIA 평가항목 구성요소이며 Workforce Management 항목으로 수행됨. 명확하게 고용영향평가로 보기는 어렵지만, 고용 변화에 따라 일어나는 사회적 영향을 예측하고 부정적인 효과를 감소시키려는 평가임
  - 특정사업에 의한 고용 변화(직접 및 간접 효과)를 FTE로 추정하고, 고용 변화가 지역의 치안, 주거, 교통, 교육, 의료 등에 미치는 영향을 예측하고 부정적인 효과를 감소시키려는 목적임

#### □ 평가제도의 활용

- 고용영향평가는 환경 및 사회적 영향평가의 구성요소의 하나로 이루어지며, 법·제도적인 의무사항이며 평가내용 전체가 주정부 홈페이지에 공개됨
- 고용영향평가는 사전적으로 이루어지고, 필요 시 과정 및 사후효과의 측정과 개선을 위하여 중간·사후 보고서를 작성하여 공개하는 것이 법제도화 되어 있음

### 3) Victoria

#### □ 평가제도의 도입 배경 및 연혁

- 고용영향평가와 방법론에 관하여 두 가지 방법으로 구분됨
  - 방법① : 2009년 Victoria 주정부는 기술보고서인 Employment and Public Infrastructure : Estimation Framework에서 2009년 글로벌 금융위기 이후 연방정

부에 의해 제공된 재원(Fiscal Stimulus)으로 2009년~2010년에 수행된 대규모 SOC사업의 고용효과 추정 방법론을 제시함. 한시적으로 이루어진 사업에 대한 평가 방법론이지만, 이후 여타 정부사업 평가 시에도 암묵적으로 준용되었음

- 방법② : 각 정부부처가 DTF(Department of Treasury and Finance)에 재정지출 및 사업계획 제출 시 고용영향평가를 포함한 재정지출 및 사업계획서를 의무적으로 작성함. 2010년에 공식 지침서가 발표됨

○ 방법① : 기존 방법론을 정리 및 선택하여 한시적인 인프라 사업의 고용효과를 실제로 추정함

○ 방법② : 우리나라의 정부부처가 매년 예산 신청 시 작성하는 재정지출 계획서와 유사하나 매우 광범위함. 통합된 형태의 재정지출 및 사업계획서 작성(특히 High Value High Risk(HVHR) 사업 : 1억 달러 이상 사업비, 위험성 존재, 정부 감독 필요)

- 재정지출 및 사업계획서 승인을 위해서는 제안사업의 효과를 사전에 분석하여 제출해야 함. 사업의 성격과 목적에 따라 크게 사회·환경·경제 등의 효과로 측정됨. 필요 시 경제적 효과에 고용 효과가 포함되어 측정됨

#### 평가제도 및 방법의 특성

○ 방법① : 직접고용(I-O 모형)과 간접·유발고용(CGE) 등 양적인 고용효과 추정에 한정됨

○ 방법② : 방법①처럼 공식적인 고용영향평가 방법론은 제시되지 않으나 방법①의 방법론을 준용하여 양적 효과를 분석함

#### 평가제도의 활용

○ 방법① : 2009년~2010년 대규모 인프라 개발사업의 고용효과를 추정 및 발표함

○ 방법② : 주정부의 재정지출계획서(특히, HVHR 사업)에 적용되나, 해당 내용은 외부에 공개되지 않음

## 6. 『미국 경제회복 및 재투자법(ARRA)』에 의한 고용평가제도

□ 『미국 경제회복 및 재투자법(American Recovery and Reinvestment Act : ARRA)』에 의한 평가제도의 도입 배경 및 구조

- 2009년 글로벌 경제위기에 따른 경기부양책의 일자리 창출 및 경제적 효과를 예측 및 모니터링하기 위해 수립됨. ARRA 자금수급기관의 예산집행 실적과 직접고용 실적 등을 데이터화하여 관리하는 시스템을 구축함
  - 그러나 2013년 ARRA의 경기부양정책이 종료되어 일부 잔여사업에 대한 평가만 남아 있음. 현재 ARRA사업 자체에 대한 평가는 존재하지 않는다고 볼 수 있음
- 연방정부 차원에서는 Recovery Board, 예산관리처(OMB), 경제자문위원회 (CEA), 연방부처 등이 상호 연계되어 정책효과에 대하여 관리 및 평가를 수행함
  - Recovery Board(Data Download Center)는 직접고용 및 예산집행 실적보고와 관련된 예산관리처(OMB) 지침에 따라서 수급기관이 보고하는 실적자료를 분기별로 취합 및 정리하여 웹사이트(recovery.gov)에 공개함. Recovery Board의 감사위원회(Inspector General)는 수집된 자료를 바탕으로 기초적인 분석을 수행함
  - 예산관리처(OMB)는 Recovery Board와 함께 수급기관 실적보고 내용의 질과 타당성을 점검하고 의회예산처(CBO)에 분기별로 보고함. 예산관리처의 주요 임무는 일자리 자료의 세부적 분석보다는 거시적 관점의 예산집행 및 일자리 창출의 흐름을 분석하는 것임. 개별 사업별 평가는 관련 연방부처 책임 하에 수행됨
  - 경제자문위원회(CEA)는 거시적 관점에서 고용효과 및 재정수단별 고용효과를 분석함. 미국 경제회복 및 재투자법의 출범시점인 2009년에 정책 효과를 사전 평가하였으며 2011년의 목표달성 여부에 대한 모니터링 평가보고서를 작성한 바 있음

□ 평가제도 및 방법의 특성

- 다양한 정책유형(12만여 개 개별사업: 보조금, 조세지출, 정부구매 등)에 대해 사업수립 또는 사업시행 단계에서 이루어지는 사전·중간 평가의 성격이 강함. OMB 지침에 따라 의무적으로 보고되는 예산집행 및 직접고용 실적을 DB로 축적·관리하고 이를 국민에게 공개하게 됨

- 개별사업의 경우, 각 수급기관이 직접고용 인원만을 보고함. 따라서 직접·간접·유발고용 등을 포괄하는 ARRA 사업 전체 고용효과는 거시경제모형에 따라 추정하게 되며 이후 수급기관 실적보고를 토대로 추정치를 업데이트 함
  - ARRA는 본질적으로 글로벌 금융위기에 대응하는 경기부양책으로서의 성격을 지님. 따라서 경제적 효과를 우선적으로 고려하며, 고용효과는 다소 파생적인 것으로 고려하는 경향이 있음
- ARRA에서는 양적 효과 중심의 평가를 수행하여 일자리의 질 평가는 거의 이루어지지 않음. 한편, 고용의 양과 질을 모두 고려하는 심층적인 평가가 필요한 경우 사안별로 관련부처에서 전문가에 의뢰하여 수행되는 경우가 있음

□ 평가제도의 활용

- 수급기관들은 의무적으로 직접고용 실적을 보고하도록 되어 있음. 다만, fraud 등의 일부 부적절 행위를 제외하면 평가결과가 예산배분과 연계되는 경우는 드문 실정임. 즉, 사업개선을 권고하는 수준에 그치는 정도인 것으로 판단
- 2013년 ARRA의 경기부양정책 기간이 종료되어 ARRA사업에 대한 평가는 일부 사업을 제외하면 이루어지지 않을 것임. 다만, 지침서에 제시된 방법론들은 향후 다양한 부처별 정책수립에 지속적인 참고사항이 될 것임
  - 한국에서의 고용영향평가와 같이 정부 수준에서 법, 제도 등 비재정 사업에 대한 평가를 수행하는 경우는 없음. 다만, 경제학자들의 학문적 접근으로서 계량분석기법을 활용하여 정책의 순고용효과를 추정하는 경우는 다수 존재함

## 제5절 소결

- 본 장에서는 정부의 국정운영 기조를 반영한 고용영향분석과 공공투자사업의 고용효과분석 모델을 소개하고, 각 모델을 적용한 사례를 살펴봄으로써 고용평가의 방향성 및 현황에 대해 검토함
  - 현재 공공부문에서 고용효과분석이 수행되고 있는 대표적인 사례는 고용노동부의 ‘고용영향평가’ 제도임
  - 공공투자사업에 대한 고용효과분석은 ‘국가재정법에 의한 예비타당성조사(한국개발연구원 공공투자관리센터 수행, 이하 PIMAC)’와 ‘지방재정법에 의한 타당성조사(한국지방행정연구원 지방투자사업관리센터 수행, 이하 LIMAC)’, 지방재정투자심사를 위한 의뢰서 작성 등에서 일부 수행되고 있음
  - 또한 해외사례로서 유럽연합의 영향평가제도와 구조기금 고용효과 분석, 독일 신재생에너지 고용효과 평가, 호주 지방정부의 고용영향평가, 미국 경제회복 및 재투자법(ARRA)에 의한 고용평가제도 등을 리뷰함
- 고용효과분석을 위해 유관기관에서 작성 및 배포한 가이드라인(지침)은 분야별 사업에 대한 직·간접고용효과를 계량화하기 위한 방법론을 담고 있으며, 일부 일자리의 질적 측면에 대한 평가를 병행하고 있음
  - 이상과 같은 사례분석으로부터 지방투자사업의 고용효과 분석은 우선적으로 직접적 고용효과에 대해 보다 자세히 분석할 여지가 있으며, 필요시 간접적 고용효과와 고용의 질적 측면에 대한 평가를 병행할 필요가 있음
    - 재정투자사업에 대한 고용노동부의 고용영향평가의 경우, 우선적으로 직접적인 고용효과를 산출하되 간접적인 고용효과를 산업별 일자리 관련 투자액을 평균임금으로 나눈 값을 기준으로 보완하는 방법을 취하고 있으며, 행정기관 및 공공기관의 역량으로 볼 때 이와 같은 단순화한 분석방법이 바람직한 것으로 볼 수 있음
    - 국가재정에 의한 공공투자사업의 예비타당성조사를 수행하는 PIMAC의 경우, SOC 시설 등의 고용효과 분석에 있어서 조성과정과 운영과정으로 구분하여 직·간접고용효과를 포괄한 산업연관분석(I/O Analysis)에 의한 고용효과를 중심으로 정량적 효과를 측정하고 있으며, 일자리의 질적 측면에 대한 전문가 평가를 통해

- 공공투자사업간의 일자리 창출 효과를 비교분석하고 있음
- 유럽연합과 호주 등에서도 마찬가지로 산업연관분석(I/O Analysis)에 대한 많은 비판에도 불구하고, 현실적으로 해당 모델을 활용한 분석결과를 제시하고 있으며, 정성적인 일자리의 양이나 질에 대한 평가도 병행되고 있음
  - 또한 공공투자사업에 대한 고용효과분석 모델의 경우, 단순히 재정투자의 크기에 비례한 고용효과를 측정하는 방식으로서 고용에 대한 사업의 실질적인 효과를 측정하기에 한계가 있으나 투자사업간 상대적 비교를 통한 고용효과의 판단을 위한 방법론으로서 소기의 효과를 달성할 수 있음
  - 현재의 공공투자사업에 대한 고용효과분석 모델은 비용편익분석 상 비용 측면에 비례하여 고용효과를 보고 있다는 점이 한계이며, 따라서 고용효과분석 시 사업의 경제적 타당성 혹은 편익 측면을 충분히 고려함으로써 경제성분석 결과와 고용효과 추정결과가 상호 부합될 필요가 있음
  - 지방재정투자사업의 경우, 투자심사 의뢰서에 고용노동부의 고용영향평가의 분석에 준하는 고용효과에 대하여 지자체가 직접 서술하게 되어 있으므로, LIMAC은 이에 대한 고용영향평가의 분석모듈을 준용하여 2차적 검증을 중심으로 접근하는 것이 바람직함



# 제Ⅳ장

## 지방투자사업 심사제도에서의 고용효과 추정





# 지방투자사업 심사제도에서의 고용효과 추정

## 【 제1절 】 지방재정투자심사의 고용효과 추정

### 1. 지방재정투자사업 심사제도의 고용효과 도입

- 행정안전부에서는 국가 중장기발전계획과 자치단체 중기계획 그리고 사업별 재정 투자 계획을 연계함으로써 한정된 투자재원을 계획적으로 운용하기 위해 지방재정투자심사 제도를 운영 중임
  - 지방자치단체 주요투자사업의 타당성을 사전에 검증함으로써 무분별한 중복투자를 방지하여 건전하고 생산적인 재정운영을 도모하기 위함임
  - 「지방재정법」 제37조 및 동법 시행령, 「지방재정투자사업 심사규칙」(이하 “심사규칙”으로 칭함) 등의 규정에 근거하여 1994년 이후 지방재정투자심사 제도를 운영하고 있음
- 또한 행정안전부는 「지방재정투자사업 심사 및 타당성 조사 매뉴얼(행정안전부, 2017. 7)」(이하 “매뉴얼”로 약칭)을 배포하여 지방재정투자심사 및 타당성조사 제도의 전반적인 사항을 규정하고 있으며, 최근 고용효과와 관련된 사항을 투자심사 기준 및 심사의뢰서 상에 포함하였음
  - 심사규칙은 행정안전부령(제74호, '16. 6. 30 일부개정)으로서 제2조에는 하기와 같이 투자심사의 의사결정 기준이 제시되어 있으며, 아직 심사규칙 제2조는 개정되지 않아 고용효과에 대한 기준은 규칙 제2조에 포함되지 않았으나, 매뉴얼 상의 세부 의사결정 기준에는 2017년 8월말 현재 고용효과에 대한 기준이 마련되어 있음

**지방재정투자사업 심사규칙**  
(일부개정 2016. 6. 30. 행정안전부령 제74호)

제2조(투자심사기준) 「지방재정법 시행령」(이하 "령"이라 한다) 제41조제1항 각 호의 투자사업에 대한 「지방재정법」(이하 "법"이라 한다) 제37조에 따른 심사(이하 "투자심사"라 한다)의 기준은 다음 각 호와 같다. <개정 2009.2.9., 2014.11.28.>

1. 투자사업의 필요성 및 타당성
2. 국가의 장기계획 및 경제·사회정책과의 부합성
3. 중·장기 지역계획 및 지방재정계획과의 연계성
4. 소요자금조달 또는 원리금 상환능력
5. 재정·경제적 효율성 등

- 매뉴얼 pp24-25에 제시된 ‘투자심사 기준’ 및 pp26-27에 제시된 “투자심사 체크리스트”에서는 고용효과와 관련하여 주민숙원·수해도 및 사업요구도 항목에 사업추진 및 운영단계에 따른 일자리 창출 효과(직접·간접고용효과로 구분)를 계량화하여 제시하도록 규정하고 있음

<표 IV-1> 중앙투자심사 의뢰서 기본현황 항목 일부

기본 현황	전체 인구	일반 회계 예산 규모	당해 연도 가용 재원	채무 현황 및 비율	동 사업 수지 전망	동 사업 수혜 주민	동 사업 고용효과 (명)			
							구분	합계	사업추 진	향후 운영
천명	억원 * 당초예산	억원	억원 ( %)	억원	명	직접	기재	기재	기재	
						간접	기재	기재	기재	

자료: 행정안전부, 『지방재정투자사업 심사 및 타당성 조사 매뉴얼』(2017. 07.)

- 이에 따라 사업부서에서는 중앙투자심사 의뢰서 제출 시, ‘동 사업 고용효과’란에 직접 및 간접 고용효과(명)를 사업추진/향후운영 단계로 구분하여 기재하도록 함으로써 투자심사에 고용효과를 반영하려는 노력을 수행하고 있음

## 2. 투자심사의뢰서 상 일자리 창출효과 기재사항 분석

### □ 사업추진에 따른 고용효과

- 2017년부터 지방자치단체가 작성하는 투자심사의뢰서(매뉴얼 별지서식 제1호)의 “5. 투자심의자료” 항목에서는 하위항목으로 “사. 일자리 창출 효과”란을 기재해서 행정안전부에 제출함
- 재정지출 고용효과(총고용인원, 예산 10억원당 고용인원), 고용효과 산출방식 설명, 고용효과 산출내역(직접/간접고용효과의 산출내역 및 자료출처 상세기재), 자체평가 및 개선방안 등의 항목을 상세히 기술하도록 서식을 구성함

〈표 IV-2〉 투자심사의뢰서의 ‘사. 일자리 창출 효과’ 기재란<sup>주1)</sup>

구분	기재내용	비고
재정지출 고용효과	• 예산액	-
	• 총고용(명)	직접고용효과 +간접고용효과
	• 예산 10억원당 고용(명)	(직접고용효과 +간접고용효과)/사업비
고용효과 산출방식 설명	• 동 사업에 적용한 고용효과 산출 방식 기재	-
고용효과 산출내역	• 직접고용효과주2) - 고용효과 산출내역 및 자료 출처를 자세하게 기재	-
	• 간접고용효과주2) - 고용효과 산출내역 및 자료 출처를 자세하게 기재	-
자체평가 및 개선방안	• 고용효과를 개선하기 위한 자체 제도개선(안) 기재	-

자료: 행정안전부, 『지방재정투자사업 심사 및 타당성 조사 매뉴얼』(2017. 07.)

주1) 산출 내역 예시 등 기타 자세한 사항은 고용노동부의 ‘고용영향평가 가이드 라인’ 및 투자심사 매뉴얼을 활용하여 작성하도록 제시하고 있음

주2) 직접고용효과 = 인건비 총액 ÷ 해당 산업 연평균임금(사업체노동력조사의 산업별 근로자 임금을 활용하되 산업을 특정하기 어려운 경우 전체 평균값 활용)

주3) 간접고용효과 = 인건비 외 각 사업비 지출 ÷ 예산비목별 1인 고용창출을 위한 평균지출액

□ 향후 운영에 따른 고용효과

- 일자리 창출 효과에는 사업추진에 따른 고용효과 뿐만 아니라 향후 운영에 따른 고용효과도 제시하도록 함
- 기재항목은 사업추진에 따른 고용효과와 동일함. 단, 자체평가 및 개선방안에 운영비 절감 및 고용효과를 개선하기 위한 자체 제도개선(안)을 기재하도록 함
  - 직접고용효과는 ‘시설 운영 등을 위한 직접 고용 인원 수 × 30년’으로 산출하며, 간접고용효과는 ‘인건비 외 각 사업비 지출을 통한 간접 고용 인원 수(위탁·관리 운영 등을 통한 연간 간접 고용 인원 수 × 30년)’으로 산출함

□ 이상과 같은 투자심사의뢰서 상의 고용효과 자체진단 분석방법은 본 보고서의 제3장에서 고찰한 고용영향평가 가이드라인의 분석의 방법론을 따름

- 본 보고서의 <표 Ⅲ-1> 사업유형별 고용효과 산출 방식에 제시된 바와 같이, 고용영향평가 가이드라인(고용노동부, 2017. 4 기준)의 일반 재정지출 사업의 고용효과를 보기 위해 인건비 지출항목(직접고용효과 산출)과 인건비 외 지출항목(간접고용효과 산출)을 각각 산출하여 합산하는 방식을 따름
- 즉, 직접고용효과는 (인건비 총액÷해당 산업 연평균임금<sup>15)</sup>)으로, 간접고용효과는 (인건비 외 각 사업비 지출 ÷ 예산비목별 1인 고용창출을 위한 평균지출액<sup>16)</sup> 또는 지출내역별 1인 고용창출을 위한 평균지출액<sup>17)</sup>)
- 다만 고용영향평가 가이드라인에서 원칙적으로 재정지출 사업과 동일하게 고용효과를 산출하나 고유의 특성이 반영된 SOC 사업의 경우, 직접고용효과와 간접고용효과를 산출함에 있어서 하기와 같이 단일 예산항목 지출에 직접고용비율을 감안하여 고용효과를 산출하도록 되어 있음
  - 직접 고용효과 = 단일 예산항목 지출 × 직접고용 비율 ÷ 해당 산업 연평균 임금<sup>15)</sup>
  - 간접 고용효과 = 단일 예산항목 지출 × (1- 직접고용비율) ÷ 예산비목별 1인 고용창출을 위한 평균지출액<sup>16)</sup> 또는 지출내역별 1인 고용창출을 위한 평균지출액<sup>17)</sup>

15) 고용영향평가 가이드라인(고용노동부, 2017. 4) 및 지방재정투자심사 및 타당성조사 매뉴얼(행정안전부, 2017. 7)의 p190 <표 1> ‘사업체 노동력조사’의 산업별 근로자 임금(2016)을 기준으로 함

16) 상기 가이드라인 및 매뉴얼 p191의 <표 2> 예산비목별 1인 고용창출을 위한 평균지출액을 기준으로 하되, <표 2>의 일부 항목들은 p193의 <표 4> 산업별 1인 고용창출을 위한 평균지출액의 해당산업에 대한 1인 고용창출을 위한 평균지출액 기준으로 함

17) 상기 가이드라인 및 매뉴얼 p192의 <표 3> 지출내역별 1인 고용창출을 위한 평균지출액 기준

- SOC 사업이 많은 비중을 차지하는 지방투자사업의 경우 고용영향평가 가이드라인에서 제시한 것과 같은 SOC 사업의 직간접 고용효과를 추정하는 것이 합리적일 수 있으나, 한편 사업별로 직접고용비율이 상이하므로 이를 산출하는 것 또한 분석 상 자의성이 개입될 여지가 있으므로 일반재정사업의 고용효과 분석방법론을 취하는 것이 보다 객관적인 것으로 판단됨
- 참고로 매뉴얼에는 고용영향평가 가이드라인에서 제시한 산업별 연평균 근로자 임금, 예산비목별 및 지출내역별 일자리 1개 창출을 위한 평균지출액 원단위, 산업별 일자리 1개 창출을 위한 평균지출액 원단위 등이 제시되어 있음 (하기 표 참조)

<표 IV-3> 『사업체 노동력조사』의 산업별 근로자 임금(2016; 매뉴얼 p191, 표 2)

산업중분류	인당 연평균 임금총액 (억원)	산업중분류	인당 연평균 임금총액 (억원)
<b>B. 광업</b>	<b>0.4698</b>	<b>H. 운수업</b>	<b>0.3783</b>
석탄, 원유및천연가스광업	0.5780	육상운송및파이프라인운송업	0.2989
금속광업	0.4698	수상운송업	0.4811
비금속광물광업;연료용제외	0.4333	항공운송업	0.6573
광업지원서비스업	0.6035	창고및운송관련서비스업	0.4654
<b>C. 제조업</b>	<b>0.4568</b>	<b>I. 숙박및음식점업</b>	<b>0.2786</b>
식품제조업	0.3364	숙박업	0.3241
음료제조업	0.5056	음식점및주점업	0.2663
담배제조업	0.7961	<b>J. 출판, 영상, 방송통신및정보서비스업</b>	<b>0.5134</b>
섬유제품제조업;의복제외	0.3338	출판업	0.4693
의복, 의복액세서리및모피제품제조업	0.3482	영상·오디오기록물제작및배급업	0.4100
가족, 가방및신발제조업	0.3140	방송업	0.6666
목재및나무제품제조업;가구제외	0.3482	통신업	0.6468
펄프, 종이및종이제품제조업	0.3796	컴퓨터프로그래밍, 시스템통합및관리업	0.5378
인쇄및기록매체제조업	0.3392	정보서비스업	0.4890
코크스, 연탄및석유정제제품제조업	0.8961	<b>K. 금융및보험업</b>	<b>0.6968</b>
화학물질및화학제품제조업;의약품제외	0.5665	금융업	0.6939
의료용물질및의약품제조업	0.4861	보험및연금업	0.6300
고무제품및플라스틱제품제조업	0.3887	금융및보험관련서비스업	0.7782
비금속광물제품제조업	0.4566	<b>L. 부동산업및임대업</b>	<b>0.3179</b>
1차금속제조업	0.5211	부동산업	0.3117
금속가공제품제조업;기계및가구제외	0.3911	임대업;부동산제외	0.3989
전자부품, 컴퓨터, 영상, 음향및통신장비제조업	0.5701	<b>M. 전문, 과학및기술서비스업</b>	<b>0.5864</b>
의료, 정밀, 광학기기및시계제조업	0.3912	연구개발업	0.6873
전기장비제조업	0.4318	전문서비스업	0.6423
기타기계및장비제조업	0.4263	건축기술, ENG및기타과학기술서비스업	0.4554
자동차및트레일러제조업	0.5644	기타전문, 과학및기술서비스업	0.3918
기타운송장비제조업	0.5126	<b>N. 사업시설관리및사업지원서비스업</b>	<b>0.2615</b>
가구제조업	0.3830	사업시설관리및조경서비스업	0.2578
기타제품제조업	0.3300	사업지원서비스업	0.2628
<b>D. 전기, 가스, 증기및수도사업</b>	<b>0.7658</b>	<b>P. 교육서비스업</b>	<b>0.4812</b>
전기, 가스, 증기및공기조절공급업	0.7753	교육서비스업	0.4812
수도사업	0.7030	<b>Q. 보건업및사회복지서비스업</b>	<b>0.3530</b>
<b>E. 하수·폐기물처리, 원료재생및환경복원업</b>	<b>0.3861</b>	보건업	0.4381
하수, 폐수및분뇨처리업	0.3910	사회복지서비스업	0.2418
폐기물수집운반, 처리및원료재생업	0.3838	<b>R. 예술, 스포츠및여가관련서비스업</b>	<b>0.3737</b>
환경정화및복원업	0.4446	창작, 예술및여가관련서비스업	0.3652
<b>F. 건설업</b>	<b>0.4077</b>	스포츠및오락관련서비스업	0.3763
종합건설업	0.4594	<b>S. 협회및단체, 수리및기타개인서비스업</b>	<b>0.3280</b>
전문직별공사업	0.3661	협회및단체	0.3372
<b>G. 도매및소매업</b>	<b>0.4247</b>	수리업	0.3609
자동차및부품판매업	0.6141	기타개인서비스업	0.2591
도매및상품중개업	0.4604	<b>전체</b>	<b>0.4347</b>
소매업;자동차제외	0.3303		



〈표 IV-4〉 예산비목별 일자리 1개 추가창출을 위한 평균지출액(매뉴얼 p191, 표 2)

목-세목	과목명	정부지출액 (억원)	목-세목	과목명	정부지출액 (억원)
100	인건비		03	연금지급금	직접고용 계산
110	인건비	직접고용 계산	04	보험금	0.82
01	보수	직접고용 계산	05	이차보전금	1.18
02	기타직 보수		06	구호및조정비	1.18
03	상용임금		07	민간자본보조	〈표4〉 해당산업
04	일용임금		08	법정민간대행사업비	〈표4〉 해당산업
05	연가보상비		09	고용부담금	분석 제외
200	물건비		330	자치단체이전	
210	운영비		01	자치단체 경상보조	〈표4〉 해당산업
01	일반수용비	0.94	02	자치단체 교부금	
02	공공요금 및 제세	5.13	03	자치단체 자본보조	
03	피복비	1.29	04	자치단체 대행사업비	
04	급식비	0.76	340	해외이전	분석 제외
05	특근매식비	0.76	01	해외경상이전	
06	일숙직비	분석 제외	02	국제부담금	
07	임차료 <sup>1)</sup>	1.11/1.27	03	해외자본이전	
08	유류비	7.17	350	출연금	
09	시설장비유지비	0.39	01	기관운영출연금	〈표4〉 해당산업
10	학교운영비	0.72	02	사업출연금	
11	재료비	〈표4〉 해당산업	03	금융성기금출연금	
12	복리후생비	1.18	04	민간기금출연금	
13	시험연구비	0.91	360	연구개발 출연금	
14	일반운영비	〈표4〉 해당산업	01	연구개발인건비	직접고용 계산
15	관리운영비	0.91	02	연구개발경상경비	0.51
16	기타운영비	0.39	03	연구개발건축비	0.95
220	여비		04	연구개발장비·시스템구축비	〈표4〉 해당산업
01	국내여비	0.88	05	연구개발활동비등	0.89
02	국외업무여비	분석 제외	400	자산취득 및 운용	분석 제외
03	국외교육여비		410	건설보상비	
230	특수활동비	분석 제외	420	건설비	
240	업무추진비		01	기본조사설계비	0.91
01	사업추진비	분석 제외	02	실시설계비	0.91
02	관서업무추진비		03	공사비	〈표4〉 해당산업
250	직무수행경비		04	감리비	0.91
01	교수보직경비	분석 제외	05	시설부대비	1.18
02	직책수행경비		430	유형자산	
03	특정업무경비		01	자산취득비 <sup>2)</sup>	〈표4〉 해당산업
260	연구운영비		02	저장품매입비	해당산업
01	일반연구비	0.89	440	무형자산	분석 제외
02	정책연구비	0.89	450	융자금	
300	이전지출		01	비금융공기업 융자금	〈표4〉 해당산업
310	보전금		02	통화금융기관 융자금	
01	손실보상금	분석 제외	03	비통화금융기관 융자금	
02	배상금		04	기타 민간융자금	
03	포상금		05	지방자치단체 융자금	
04	기타보전금		460	출자금	
320	민간이전		01	일반출자금	〈표4〉 해당산업
01	민간경상보조	〈표4〉 해당산업	02	통화금융기관출자금	
02	민간위탁사업비	〈표4〉 해당산업			

1) 부동산서비스 1.11, 기계장비 및 용품임대 1.27

2) 자산취득비 중 부동산은 분석대상에서 제외

〈표 IV-5〉 지출내역별 일자리 1개 추가창출을 위한 평균지출액(매뉴얼 p192, 표 3)

분류	지출내역별	산업별 배분	정부지출액 (억원)
경상비	난방, 수도비	전력, 가스 및 증기(대분류)	5,13
	건축비	건물건설 및 건축보수	0,95
	숙박비, 식음료비	음식점 및 숙박서비스(대분류)	0,79
	교통비, 여비	육상운송서비스/항공운송서비스	0,88/3,67
	우편, 전화료	통신서비스	1,05
	간식비	음식료품(대분류)	1,43
기자재 및 장비비	기계 및 장비	기계 및 장비(대분류)	1,39
	전기 및 전자기기	전기 및 전자기기(대분류)	2,35
	정밀기기	정밀기기	1,42
	운송장비	운송장비(대분류)	1,58
	기타 제조업 제품 및 임가공	기타 제조업 제품 및 임가공	0,94
	장비임대료	기계장비 및 용품임대	1,27
원료비	석탄 및 석유제품	석탄, 원유 및 천연가스	7,17
	화학제품	화학제품(대분류)	2,14
	비금속광물제품	비금속광물제품(대분류)	1,62
	1차금속제품	1차금속제품(대분류)	2,66
	금속제품	금속제품	1,56
사업서비스	사업지원서비스	사업지원서비스(청소, 경비 등 단순업무)	0,39
	출판, 교재구입비	출판서비스	0,72
	임차료	부동산서비스/기계장비및용품임대	1,11/1,27
	연구개발비	연구개발	0,89
	프로그램운용비, 네트워크구축, 사업운용비, 창업지원비, 업무활동운용비	사업관련전문서비스	0,51
	마케팅지원, 광고 및 홍보비, 컨설팅비, 사업전문서비스	사업관련전문서비스	0,51
	설계비, 감리비	과학기술관련 전문서비스	0,91
	교육비 및 인력양성	교육서비스	0,72
	오락	스포츠 및 오락서비스	1,10
	자동차수리, 이미용세탁	수리 및 개인서비스	0,69
	사무용품구입비(문방구류, 잉크, 토너)	기타 제조업제품 및 임가공	0,94
	부동산구입, 인허가비 등	-	분석효과 제외
기타	위 지출내역에 해당하지 않는 경우	-	〈표4〉 해당산업

〈표 IV-6〉 산업별 일자리 1개 추가창출을 위한 평균지출액(매뉴얼 p193, 표 4)

번호	산업별 분류	평균지출액 (억원)	번호	산업별 분류	평균지출액 (억원)
01	농림수산물	2.23	16	전력, 가스 및 증기	5.13
001	작물	2.38	046	전력 및 신재생에너지	3.72
002	축산물	1.91	047	가스, 증기 및 운수	15.47
003	임산물	2.25	17	수도, 폐기물 및 재활용서비스	1.27
004	수산물	2.09	048	수도	1.92
005	농림어업 서비스	0.84	049	폐수처리	1.18
02	광산품	1.71	050	폐기물 및 자원재활용서비스	1.07
006	석탄, 원유 및 천연가스	1.07	18	건설	0.98
007	금속 및 비금속광물	1.67	051	건물건설 및 건축보수	0.95
03	음식료품	1.43	108	주거용 건물	0.95
008	식료품	1.32	109	비주거용 건물	0.93
009	음료품	1.45	110	건축보수	1.04
010	담배	2.17	052	토목건설	0.96
04	섬유 및 가죽제품	1.31	111	교통시설 건설	1.09
011	섬유 및 의복	1.29	112	일반토목시설 건설	1.43
012	가죽제품	1.17	113	산업시설 건설	0.81
05	목재 및 종이, 인쇄	1.21	114	기타건설	0.33
013	목재및목제품	1.20	19	도소매 서비스	-
014	펄프 및 종이제품	1.39	053	도소매서비스	0.76
015	인쇄 및 복제	0.79	20	운송 서비스	1.23
06	석탄 및 석유제품	-	054	육상운송서비스	0.88
016	석탄 및 석유제품	7.17	055	수상운송서비스	4.90
07	화학제품	2.14	056	항공운송서비스	3.67
017	기초화학물질	4.72	057	창고 및 운송보조서비스	0.86
018	합성수지 및 합성고무	2.70	21	음식점 및 숙박서비스	-
019	화학섬유	2.65	058	음식점 및 숙박서비스	0.76
020	의약품	1.61	22	정보통신 및 방송 서비스	0.97
021	비료 및 농약	2.14	059	통신서비스	1.05
022	기타 화학제품	1.89	060	방송서비스	0.94
023	플라스틱제품	1.42	061	정보서비스	1.04
024	고무제품	1.58	062	S/W개발및컴퓨터관리서비스	0.86
08	비금속광물제품	1.62	063	출판서비스	0.72
025	유리 및 유리제품	2.03	064	영상, 오디오물 제작 및 배급	0.96
026	기타 비금속광물제품	1.38	23	금융 및 보험 서비스	1.04
09	1차 금속제품	2.66	065	금융서비스	1.22
027	철강1차제품	2.83	066	보험서비스	0.82
028	철강가공제품	2.26	067	금융 및 보험 보조서비스	0.65
029	비철금속과 및 1차제품	2.70	24	부동산 및 임대	2.27
030	금속 주물	1.53	068	주거서비스	5.94
10	금속제품	1.63	069	부동산서비스	1.11
031	금속제품	1.56	070	기계장비 및 용품 임대	1.27
11	기계 및 장비	1.39	25	전문, 과학 및 기술서비스	0.78
032	일반목적용기계	1.32	071	연구개발	0.89
033	특수목적용기계	1.31	072	사업관련 전문서비스	0.51
12	전기 및 전자기기	2.35	073	과학기술관련 전문서비스	0.91
034	전기장비	1.49	26	사업지원서비스	-
035	반도체	3.30	074	사업지원서비스	0.39
036	전자표시장치	3.29	27	공공행정 및 국방	-
037	기타 전자부품	1.53	075	공공행정 및 국방	0.98
038	컴퓨터 및 주변기기	2.61	28	교육서비스	-
039	통신, 방송 및 영상, 음향기기	2.63	076	교육서비스	0.72
040	가정용 전자기기	1.27	29	보건 및 사회복지서비스	0.60
13	정밀기기	-	077	의료 및 보건	0.83
041	정밀기기	1.42	078	사회복지서비스	0.28
14	운송장비	1.58	30	문화 및 기타서비스	0.72
042	자동차	1.46	079	문화서비스	0.73
043	선박	1.52	080	스포츠 및 오락 서비스	1.10
044	기타 운송장비	1.70	081	사회단체	0.42
15	기타 제조업 제품 및 임가공	0.97	082	수리 및 개인 서비스	0.69
045	기타 제조업 제품 및 임가공	0.94	전산업 평균		1.18

### 3. 매뉴얼에 제시된 사업 추진에 따른 고용효과 산출 예시

- 매뉴얼에서는 사업추진에 따른 고용효과의 산출 예시 안을 제시하고 있음
- 전술한 것과 같이 매뉴얼 상의 고용효과분석 예시는 자치단체 사업담당 공무원들이 쉽게 산출할 수 있도록 고용영향평가 가이드라인(고용노동부, 2017. 4)의 일반 재정지출사업에 준하여 예시가 제시됨
  - 즉, 인건비 지출항목으로부터 산출한 직접 고용효과와 인건비 외 지출항목으로부터 산출한 간접 고용효과를 합산하는 방식을 따름
    - 직접 고용효과 = 인건비 총액 ÷ 해당 산업 연평균임금
    - 간접 고용효과 = 인건비 외 각 사업비 지출 ÷ 예산비목별 1인 고용창출을 위한 평균지출액 또는 지출내역별 1인 고용창출을 위한 평균지출액
  - 예시에서는 총 사업비 456억원의 사회복지시설 조성사업에 대해, 우선적으로 토지보상비 43억원을 제외한 413억원의 재정지출을 크게 인건비 지출항목과 인건비 외 지출항목으로 구분하여 각각 직접 및 간접 고용효과를 산출
    - 인건비 총액은 21.5억원으로서, 총 사업비 항목의 상용임금(110-03) + 복리후생비(210-12) + 고용부담금(320-09) 등 인건비목 예산의 총 합계로부터 산출하고, 이를 사회복지서비스업의 1인당 연평균 임금총액인 0.2418억원을 나누어 총 직접 고용 인원을 산출함 (단, 관련된 산업을 특정하기 어려운 경우에는 전체 평균치를 사용함)
    - 인건비 외 지출액은 공사비 339.7억원, 부대비 26.1억원, 일반관리비 19.9억원, 주민편의시설 1.1억원, 임대시설 4.3억원으로서, 해당 예산비목별 일자리 1개 추가 창출을 위한 평균지출액(매뉴얼 p191, <표 2>에 제시된 값 혹은 일부 비목의 경우 관련된 산업의 일자리 1개 추가창출을 위한 평균지출액(매뉴얼 p193, <표 4>)으로 나누어 간접적인 고용효과를 산출

〈표 IV-7〉 사업추진에 따른 고용효과 산출 예시(행정안전부 매뉴얼)

구분	기재내용	
재정지출 고용효과 (소수 첫째자리에서 반올림)	예산액	413(토지보상비 등 43억 제외)
	총고용(명)	1,361(직접고용효과 + 간접고용효과)
	예산 10억원당 고용(명)	330 (직접고용효과+간접고용효과)/사업비
고용효과 산출방식 설명	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 해당 사업은 “가. 일반재정지출사업” 산식을 적용하여 산출               <ul style="list-style-type: none"> <li>① 인건비 지출항목(직접고용효과)                   <ul style="list-style-type: none"> <li>- 인건비 총액 ÷ 해당 산업 연평균임금(매뉴얼 첨부)</li> </ul> </li> <li>② 인건비 외 지출항목(간접고용효과)                   <ul style="list-style-type: none"> <li>- 인건비 외 각 사업비 지출 ÷ 예산비목별(지출내역별) 1인 고용창출을 위한 평균지출액(매뉴얼 첨부)</li> <li>※ 기타 자세한 사항은 고용노동부 ‘고용영향평가 가이드 라인’ 및 투자심사 매뉴얼(붙임1, 참고7)을 활용하여 작성</li> </ul> </li> </ul> </li> </ul>	
고용효과 산출내역 (소수 둘째 자리에서 반올림)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 고용효과: ① + ② = 1,360.5명</li> <li>① 직접고용효과(인건비 지출항목)           <ul style="list-style-type: none"> <li>a. <math>21.5\text{억원} \div 0.2418\text{억원} = 88.9\text{명}</math> <ul style="list-style-type: none"> <li>1) 인건비 총액: 상용임금(110-03)+복리후생비(210-12)+고용부담금(320-09) 등 인건비목 예산의 총 합계</li> <li>2) 해당 산업 연평균임금: 매뉴얼에 제시된 ‘사회복지서비스업’ 1인당 연평균 임금총액 0.2418억원 적용</li> </ul> </li> <li>② 간접고용효과(인건비 외 지출항목)               <ul style="list-style-type: none"> <li>- 공사비 339.7억원은 매뉴얼에 제시된 ‘사회복지서비스’ 1인 고용창출을 위한 평균지출액 0.28억원으로 나누어 고용효과 산출</li> <li>b. <math>339.7\text{억원} \div 0.28\text{억원} = 1,213.2\text{명}</math> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 부대비 26.1억원은 매뉴얼에 제시된 ‘시설부대비’ 1인 고용창출을 위한 평균지출액 1.18억원으로 나누어 고용효과 산출</li> <li>c. <math>26.1\text{억원} \div 0.91\text{억원} = 28.7\text{명}</math> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 일반관리비 19.9억원은 매뉴얼에 제시된 ‘관리용역비’ 1인 고용창출을 위한 평균지출액 0.91억원으로 나누어 고용효과 산출</li> <li>d. <math>19.9\text{억원} \div 0.91\text{억원} = 21.9\text{명}</math> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 주민편의시설 1.1억원은 매뉴얼에 제시된 ‘사회복지서비스’ 1인 고용창출을 위한 평균지출액 0.28억원으로 나누어 고용효과 산출</li> <li>e. <math>1.1\text{억원} \div 0.28\text{억원} = 3.9\text{명}</math> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 임대시설 4.3억원은 매뉴얼에 제시된 ‘부동산서비스’ 1인 고용창출을 위한 평균지출액 1.11억원으로 나누어 고용효과 산출</li> <li>f. <math>4.3\text{억원} \div 1.11\text{억원} = 3.9\text{명}</math> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 토지 보상비 등(42.7억원은 고용효과 분석에서 제외)</li> </ul> </li> </ul> </li> </ul> </li> </ul> </li> </ul> </li></ul></li></ul></li></ul>	
자체평가 및 개선방안	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 고용효과를 개선하기 위한 자체 제도개선(안) 기재</li> </ul>	

자료: 행정안전부, 『지방재정투자사업 심사 및 타당성 조사 매뉴얼』(2017. 07.)

- 매뉴얼에 제시된 예시에 대해서는 다음과 같은 의의와 개선사항이 존재하며, 추후 매뉴얼의 개선에 있어서 다음과 같은 점을 고려할 필요가 있음
- 고용노동부의 고용영향평가 가이드라인과 일관된 방법론을 취함으로써, 지방재정 투자사업의 총 사업비 항목만으로도 자치단체의 사업담당 공무원이 직접적 및 간접적 고용효과를 추정하고 이를 기반으로 사업계획을 개선하고 투자심사 시 고용효과를 감안할 수 있도록 제도를 개선했다는 의의를 지님
  - 다만 현재와 같은 투입예산에 원단위를 곱하는 단순한 방식으로는, 총 사업비에 비례하여 고용효과가 도출되고 결과적으로 사업유형이 동일한 경우 사업비에 따라 고용효과 추정치가 단순히 비례하므로 사업간 비교가 큰 의미가 없을 수 있다는 비판적 견해를 제시할 수 있음
    - 2017년 투자심사를 진행한 결과에 따라, 고용영향평가 가이드라인을 지방투자사업에 맞도록 사업규모나 지역별 특성에 따라 추정방식이나 원단위를 차별화하는 방안, 일자리의 질에 대한 평가방안 포함 등을 고려할 수 있음
    - 조성단계 뿐 아니라 향후 운영에 따른 고용효과의 산출에 있어서도 대형 투자사업이라 하더라도 시설의 운영유지비는 크지 않은 경우가 많으므로, 실제로 직접 및 간접적 고용효과가 크지 않을 수 있으며 사업별로 차이를 확연히 드러내기에는 그 추정치가 미미한 수준일 수 있어 사업별로 고용효과에 따른 비교가 의미가 없을 수 있음
  - 또한 예시로 제시된 지방재정투자사업은 사회복지시설의 건립사업이나 이러한 언급이 현재 매뉴얼에 제시되지 않아 약간의 혼란이 있을 수 있으므로 추후 매뉴얼의 개정에 있어서 다음과 같은 수정이 필요함
    - 사회복지시설 사업임을 명기하지 않은 관계로 직접고용효과의 산출에 있어서 사회복지서비스업을 적용하는 이유를 파악하기 어려운 경우, 사회복지시설 사업이 아닌 경우에도 사회복지서비스업을 적용하여 산출할 개연성이 높음
    - 인건비 외 지출항목 중 공사비 339.7억원에 대해서는 <표 2>의 예산비목 공사비에 <표 4>의 관련 산업 중 비주거용 건물(대분류 18, 중분류 051의 하위항목인 소분류 109) 0.93을 적용하는 것이 합리적이나, 해당 예시에서는 사회복지서비스업으로 예시가 제시되어 있어 추후 수정이 필요함
    - 한편 주민 편의시설의 경우 여타의 서비스업으로도 적용 가능하나 사회복지서비스업이 가장 적합한 업종으로 판단됨

## 제2절 ] 타당성조사 일반지침의 고용효과 추정

### 1. 타당성 조사 일반지침 상의 고용효과 관련 사항

- 지방재정투자사업 타당성조사는 지방예산의 계획적·효율적 운영과 각종 투자사업에 대한 무분별한 중복투자 방지를 위해 예산편성 전에 실시하는 ‘지방재정투자심사’ 제도의 사전절차임
  - 2005년부터 총사업비 500억원 이상 사업은 투자심사 전에 타당성조사를 이행하도록 의무화하고 있음
  - 행정안전부에서는 2014년 지방재정법 개정을 통해 총사업비 500억 원 이상(국비 300억원 미만) 대형사업의 경우는 「지방재정법」(‘14.11.29. 시행) 제37조제2항의 규정에 따라 한국지방행정연구원 지방투자사업관리센터(LIMAC)에서 일괄적으로 타당성 조사를 수행하도록 함
- 지방재정투자사업 타당성조사를 수행하는 LIMAC은 타당성조사의 기본적인 절차와 방법론을 규정하여 조사의 객관성 및 사업간 평가의 일관성을 제고하고자 일반지침과 사업유형별 부문지침을 발간한 바 있음
  - 일반지침에서는 모든 타당성 조사사업에 일관적으로 적용되는 경제적 타당성(비용편익) 분석, 재무적 타당성(재무성 혹은 운영수지 분석) 및 정책적 타당성(지역발전 및 지방재정, 지방행정 등의 정성적 고려사항 등)에 관한 분석의 주요내용과 자료구득 및 조사방법론 등에 관하여 제시하고 있음
  - 이는 『지방재정투자사업 심사규칙』 및 『지방재정투자심사 및 타당성 조사 매뉴얼』 등 상위규정에 제시된 타당성 조사의 일반적인 구성과 원칙에 따른 세부적인 사항들을 규정한 것으로, 고용효과를 추정하기 위한 별도의 분석모듈은 제시되어 있지 않음
- 다만, 고용효과와 관련하여 일반지침에서는 정책적 타당성 분석의 일부분으로서 해당 사업의 시행으로 인해 발생하는 생산량, 부가가치, 취업 등의 유발효과를 계량화하여 ‘지역경제 파급효과’로 제시하고 있음

- 지역경제 파급효과는 정책적 타당성 분석의 하위항목으로 기술하도록 제시되며, 지방재정 지출로 인한 관련 산업의 수요증가가 전체산업으로 확산되는 산업 전후방 연쇄효과(유발효과로서 간접편익)를 측정하기 위한 지역산업연관분석(MRIO 혹은 IRIO)의 분석결과 중 생산유발효과에 파생되는 고용유발효과가 기존 지침에서의 유일한 고용효과에 관한 부문이라고 볼 수 있음
- LIMAC에서는 모든 사업에 대해 건설기간 동안 지역산업연관분석에서 도출되는 고용유발효과를 제시하고 있으며, 운영기간 동안의 고용유발효과는 반드시 도출해야 할 항목으로 제시되고 있지는 않음
- 다만, 고용인력의 수급분석에 대해서는 이러한 문제가 쟁점이 될 수 있는 일부 산업단지 조성사업 타당성조사에서 수행한 사례가 존재함

## 2. 지역경제 파급효과 분석의 고용효과

### □ 지역경제 파급효과의 분석방법 및 전제

- 지역경제 파급효과는 지역산업연관분석에 의한 생산유발계수, 부가가치 유발계수, 취업 유발계수를 통해 분석함
- 일반지침에서는 지방재정투자사업의 지역경제 파급효과 분석 시, 한국은행에서 가장 최근 발표한 시도기준의 산업연관분석을 수행하여 해당지역 및 전국의 산업연관분석결과를 비교하도록 규정하고 있음
  - 지역경제 파급효과 분석 시, 지역 산업연관분석의 최종 수요는 검토안의 총사업비로 함. 또한, 사업비 투자에 대한 산업분류의 경우 한국표준산업분류(KSIC)를 기본으로 하나 한국은행의 지역산업연관표를 사용할 경우에는 한국은행의 부문분류를 활용하도록 제시함

### □ 지역산업연관분석의 개요

- 산업연관분석은 국가경제를 대상으로 하여 한 국가 내 각 산업 간 상호의존관계를 수량적으로 파악하는 분석기법으로, 한 국가 내의 각 산업부문은 동일한 생산기술 하에서 동일한 제품을 생산하며 동일한 거래형태를 가진다고 가정함
  - 다만, 한 국가 내에서도 지역 간의 생산기술 및 제반여건에는 차이를 가질 수 있



으며 이러한 지역 간의 차이를 반영하고 지역 및 산업간 상호의존관계를 분석하기 위한 산업연관분석을 지역산업연관분석(Regional Input Output Analysis)이라고 제시함

- 지역산업연관분석을 통해 지역 및 산업 간 연관관계를 수량적으로 파악할 수 있어 각종 지역개발정책 및 사업의 파급효과분석에 유용하게 활용할 수 있음
- 지역산업연관분석을 위한 국내 지역산업연관표의 작성은 공식적으로 한국은행을 통해 2007년에 처음 이루어졌으며, 타당성조사에서는 한국은행(2015)에서 발표한 2013년 지역산업연관표를 활용하여 지역경제의 파급효과를 분석하는 것으로 규정함

#### □ 지역산업연관표

- 산업연관표는 일정기간동안 산업 간의 거래관계를 일정한 원칙에 따라 행렬방식으로 기록한 통계표로서 가로방향의 배분구조/세로방향의 투입구조로 나누어 파악할 수 있음

$$\begin{aligned} \text{총 산출액} &= \text{중간수요액} + \text{최종수요액 수입액} \\ &= \text{총수요액} (= \text{총공급액}) \text{ 수입액} \end{aligned}$$

- 배분구조는 각 산업부문의 생산물이 타 산업부문의 생산을 위해 중간수요 및 최종수요의 형태로 얼마나 사용되어 있는지를 나타냄

$$\text{총 투입액} = \text{중간투입액} + \text{부가가치}$$

- 투입구조는 각 산업부문이 재화와 서비스를 생산하기 위해 지출한 생산비용의 구성을 나타내며 중간재 투입부문과 본원적 생산요소 구입부문(=부가가치부문)으로 구분됨
- 지역산업연관표도 (전국)산업연관표와 기본적으로 동일한 형태를 취하고 있으나, 지역간 산업연관표는 각 산업별로 투입된 중간재가 어느 지역에서 생산된 재화 및 서비스인지 구분하여 작성한다는 점에서 차이점을 가짐

[그림 IV-1] 지역간 산업연관표(IRIO)의 기본구조

			중간수요						최종수요						지역내 산출액	
			지역 1		...		지역 n		지역 1		...		지역 n			
			산 업 1	산 업 n	산 업 1	산 업 n	산 업 1	산 업 n	소 비	투 자	수 출	소 비	투 자	수 출		소 비
국산 투입	지역 1	산업1 ⋮ 산업n	$Z_{11}$	투 입 구 조  ↓				$Z_{1n}$	$Y_{11}^d$	...	$Y_{1n}^d$	배 분 구 조 ➔				$X_1$
	⋮	산업1 ⋮ 산업n														
	지역 n	산업1 ⋮ 산업n	$Z_{n1}$					$Z_{nn}$	$Y_{n1}^d$	...	$Y_{nn}^d$	$X_n$				
수입 투입			$M_1$			$M_n$	$Y_1^m$	...	$Y_n^m$							
부가가치			$V_1$					$V_n$								
지역내 산출액			$X_1$					$X_n$								

자료: 한국은행, 『2005년 지역산업연관표』(2009)

□ 지역산업연관분석과 관련한 주요 계수

- 지역경제 파급효과는 지역산업연관분석에 의한 생산유발계수, 부가가치 유발계수, 취업 유발계수를 통해 분석함
  - 지역 생산유발계수는 해당지역의 해당산업에 대한 최종수요가 한 단위 증가하였을 때 각 지역 및 산업별 생산되어야 할 산출액의 단위를 나타냄
  - 지역 부가가치유발계수는 해당지역의 총수요가 한 단위 증가하였을 때, 이를 통해 유발되는 부가가치의 단위를 나타냄
  - 지역 취업유발계수는 총수요가 한 단위(10억원) 증가했을 때 이를 통해 직간접적으로 유발되는 각 지역별 취업자수를 뜻함<sup>18)</sup>

□ 지역경제 파급효과에서의 고용효과 추정에 대한 의의와 한계

- 지역경제 파급효과는 지역산업연관분석에 의한 생산 유발효과에 비례하는 부가가

18) 전국산업연관표에서는 고용유발계수 및 취업유발계수를 모두 제공하고 있으나, 지역산업연관표의 경우 취업 유발계수만을 제공하고 있어 이를 활용하도록 제시하고 있음

치 및 취업 유발효과를 추정하는 것으로, 유발효과는 파급효과로서 간접편익에 해당하며 직접 및 간접고용효과, 창업효과 등을 모두 포함하므로 이를 구분하지 않고 총 고용유발효과로 제시하는 경우 고용효과에 대한 과대추정의 우려가 존재함

- 또한 “취업”은 종사자수 기준으로 파악한 것으로, 1인 기업이나 가족기업, 자영업, 무급노동자 등 일자리의 질적 측면에서 바람직하지 않은 경우를 포함한 것으로 “양질의 일자리”나 “고용”으로 보기에는 본질적인 한계가 존재함

- 또한 이와 같은 방법에 의한 취업유발효과 추정은 생산유발계수에 정비례하는 취업유발계수에 의한 것으로, 산업연관분석이 갖는 선형적 가정으로 인해 앞선 고용영향평가 가이드라인의 방법과 같이 총 사업비에 대해 취업효과가 비례적으로 증가함으로써 비현실적이라는 비판이 존재함
  - 취업유발효과는 특정산업의 최종수요 증가가 관련 산업들에 대한 전후방 연쇄효과로 인해 생산량이 증가하는 경우 그에 비례하여 취업량도 증가하도록 결과도 출되며, 그 유발계수의 추정근거는 각 산업의 현재 생산량 대비 종사자수의 비율이 일정하게 유지된다는 가정에 따르므로 현재 경제상황에 비추어 볼 때 향후 추가수요가 발생할 경우 산업군의 변화방향의 크기 정도로 볼 수 있을 뿐 객관적인 고용증가 효과로 보기 어려움
  - 또한 분석과정에서 사업비(재정지출액)에 대한 관련 산업의 매칭이 경우에 따라 명확하지 않아, 총 사업비의 항목별 배분 혹은 관련 산업별 배분에 있어서 자의성이 개입될 여지가 많아 이에 대한 가이드라인을 명확하게 설정할 필요가 있음
  - 사업비가 증가하면 생산유발효과나 부가가치·고용유발효과도 동일한 비율로 증가하므로 분석결과는 사업별 비교에 유용할 수 있으나, 단일사업의 고용효과 추정치로 보기에는 어려움이 있음
- 그럼에도 불구하고 지역산업연관분석이 고용효과를 손쉽게 정량적으로 제시하는 비용효과적이며 현실적으로 거의 유일한 분석방법이므로, 3장에서 고찰한 바와 같이 많은 사례에서 이러한 방법론을 준용하고 있으며 PIMAC이나 LIMAC에서도 이와 같은 방법론으로 분석하는 지침을 제시하고 있음
  - 따라서 지방재정투자심사 및 타당성 조사를 위해 자치단체에서 작성하는 고용영향평가 가이드라인의 자체추정 방법과, LIMAC의 타당성 조사 일반지침의 정책적 분석에서 적용하는 지역산업연관분석에 의한 고용효과 추정모형을 동시에 수행하여 비교하는 방안 등을 검토할 필요가 있음

- 다만 이러한 “취업유발효과”는 “고용창출효과”와 구분하여 제시되고 이해될 필요가 있으며, 일자리의 질적 측면을 감안한 추가적인 분석모듈이 지방재정 타당성 조사 과정에서 수행될 필요가 있음

## 제3절 지방재정투자사업의 고용효과 추정사례 분석

### 1. 고용효과분석을 수행한 타당성 조사 사례 개요

- 본 절에서는 지방재정투자심사를 위한 지방재정투자사업 중 타당성 조사의 대상 사업으로서 고용효과 분석을 수행했던 실제 사례를 분석함으로써 타당성 조사과정의 고용효과 분석 모듈의 개발과 적용에 대한 시사점을 제공하고자 함
- 해당사례는 “김천1 일반산업단지 3단계 조성사업(2016.4)에 대한 타당성 조사” 사업으로서, LIMAC에서 시도한 운영단계까지 고용효과를 고려한 2건<sup>19)</sup>의 타당성 조사 사업 중 하나임
  - 산업단지 조성과 관련되어 관련 신규 고용인력의 조달가능성은 입주기업들의 전형적인 관심사 중의 하나로서, 동 조사연구에서는 이 사업의 타당성 검토에 대한 쟁점으로 제시되었음
  - LIMAC에서는 모든 사업에 대해 건설기간을 대상으로 지역산업 연관분석(IRIO)에서 도출되는 고용유발효과를 제시하고 있으나, 이뿐만 아니라 운영기간 동안의 고용인력 수급분석까지 제시한 사례는 산업단지 조성사업의 2건이 존재함
  - 본 연구에서는 고용효과 분석을 적용한 심층사례분석의 대상으로서 산업단지 조성사업의 사례를 대표적으로 분석하고 시사점을 제시하고자 함
- 김천1 일반산업단지 3단계 조성사업(2016.4) 및 타당성 조사의 개요
  - 김천시는 산업단지 단계별 조성계획에 의거하여 산업용지의 부족현상을 해소하고 안정적인 산업용지 공급을 위해 『산업입지 및 개발에 관한 법률』에 근거한 “김천1 일반산업단지” 공급계획을 3단계에 걸쳐 추진
    - 2016년 준공인 2단계 사업의 분양률은 준공 전 100%이며, 3단계 사업은 2018-2020년 건설을 통해 2021년 1월부터 운영 예정
    - 부지면적 1,183,476㎡ (약 36만평) : 산업시설용지 73.8%, 지원시설 2.3%, 공공시

19) “김천1 일반산업단지 3단계 조성사업 타당성 조사(2016.4)” 및 “천안 북부BIT 일반산업단지 조성사업 타당성 조사(2016.8)”의 산업단지 조성사업 2건이 이에 해당함

설 12.7%, 녹지 11.2%

- 총 사업비 1,572억원 : 국비 275억원(기반시설), 시비 1,297억원(자체재원)
- 용지분양 계획 : 산업시설용지 46만원/평 및 기반시설용지 120만원/평의 분양가에 따라 2019년 1분기부터 39개월간 100% 분양

○ 타당성 조사 결과

- 산업단지 관련 지침에 따라 통상적인 산업단지 비용 및 수요·편익 추정방법에 따른 경제성 분석 결과 B/C 1.19, 재무성 분석 결과 PI 0.69로 제시됨
- 총사업비 계획상 1,572억원에서 검토 결과 206억원 증가로 인한 수익성 악화, 민감도 분석결과 PI 1이 되는 산업용지 분양가는 68.8만원으로 제시됨
- 정책적 타당성 검토 결과, 관련법 및 상위계획과의 일치성, SPC가 아닌 시 직접 사업 방식의 적정성, 지역낙후도 개선의 효과성 등에서 문제가 없으나 지방재정에 영향을 미칠 수 있는 3단계 사업의 수익성 악화에 대한 개선 필요

## 2. 타당성 조사 사례의 지역경제 파급효과 분석

### 가. 지역경제파급효과 분석상의 전제

□ 지역경제파급효과 분석을 위한 총사업비(최종수요)

- 지역경제파급효과 분석을 위해 총사업비 검토안을 분석의 최종수요로 함
  - 총사업비 검토안은 보상비, 공사비, 부대비로 구성되어 있으나, 보상비의 경우 생산활동을 수반한다고 볼 수 없으므로 최종수요로서 사업비에 반영하지 않음
  - 따라서 총사업비 검토안 중 공사비 및 부대비(제세공과금 및 일반운영비 제외)만을 최종수요로서 파악함
- 이에 따라 총사업비 검토안 1,998억원 중 제세공과금, 보상비, 예비비를 제외한 942억원을 지역간산업연관분석을 위한 최종수요로 파악하고 분석을 수행함

〈표 IV-8〉 지역간산업연관분석을 위한 최종수요

(단위: 백만원)

구분		IRIO용 총사업비 검토안	
공사비	부지조성공사비	57,945	
	기반시설공사비	25,697	
	공사비 소계	83,642	
부대비	부지조성공사	설계비	4,961
		시공감리비	2,474
		시설부대비	133
		소계	7,568
	기반시설공사	설계비	1,511
		시공감리비	1,460
		시설부대비	59
		소계	3,030
	부대비 소계		10,598
	총계		94,240

자료: LIMAC, 『김천1 일반산업단지 3단계 조성사업』(2016. 4.)

## □ 부문분류

- 2013년 한국은행 지역간산업연관표의 산업분류는 2010년 (전국)산업연관표와 동일하게 작성됨
  - 통합중분류에 따른 지역간산업연관표를 활용하여 공사비는 토목건설부문, 설계비, 시공감리비, 시설부대비 등 부대비는 과학기술관련 전문서비스부문으로 분류하였음

〈표 IV-9〉 지역경제파급효과 분석을 위한 부문 설정

(단위: 백만원)

IRIO용 총사업비 검토안 구분		IRIO 적용 부문
공사비		토목건설
부대비	설계비	과학기술관련 전문서비스
	시공감리비	
	시설부대비	

자료: LIMAC, 『김천1 일반산업단지 3단계 조성사업』(2016. 4.)

## 나. 지역경제파급효과 분석결과

□ 생산유발액, 부가가치유발액, 취업유발인원 분석 결과

- 지역간산업연관분석을 통해 도출된 지역별 파급효과는 경상북도 내에서의 생산유발액 1,279억원, 부가가치유발액 490억원, 취업유발인원 964명 등으로 나타남

〈표 IV-10〉 지역경제파급효과 분석 결과

구분	생산유발효과		부가가치유발효과		취업유발효과	
	유발액 (백만원)	지역별 비중 (%)	유발액 (백만원)	지역별 비중 (%)	유발인원 (명)	지역별 비중 (%)
서울	10,462	5.11	5,007	6.95	91	6.77
인천	3,821	1.86	1,034	1.44	17	1.28
경기	11,578	5.65	3,912	5.43	69	5.17
대전	942	0.46	369	0.51	9	0.66
충북	3,154	1.54	1,002	1.39	14	1.03
충남	10,613	5.18	2,064	2.86	19	1.38
광주	718	0.35	264	0.37	7	0.48
전북	1,687	0.82	478	0.66	9	0.69
전남	10,077	4.92	1,503	2.09	15	1.10
대구	5,313	2.59	2,284	3.17	56	4.16
경북	127,885	62.41	48,952	67.93	964	71.72
부산	3,234	1.58	1,123	1.56	23	1.73
울산	5,856	2.86	960	1.33	8	0.60
경남	7,273	3.55	2,058	2.86	28	2.10
강원	2,117	1.03	971	1.35	13	0.96
제주	181	0.09	77	0.11	2	0.16
전국	204,910	100.00	72,057	100.00	1,345	100.00

자료: LIMAC, 『김천1 일반산업단지 3단계 조성사업』(2016. 4.)

- 각 지역별 파급효과의 합산을 통해 경상남도 내의 유발효과를 포함한 전국에 대한 파급효과를 살펴보면, 생산유발액 2,049억원, 부가가치유발액 721억원, 취업유발인원은 1,345명으로 제시됨
- 각 유발효과의 지역별 비중을 살펴보면 생산 및 부가가치 유발효과의 경우 경상북도를 제외하고는 경기 및 서울시가 높았으며, 제주가 가장 낮은 비중을 차지함



- 취업유발효과의 경우 경상남도를 제외하고는 서울 및 경기도가 가장 높은 수준을 나타냈으며, 제주가 가장 낮은 비중을 나타냄

#### □ 지역경제파급효과 해석상의 유의점

- 산업연관분석을 통한 지역경제파급효과는 경제성 분석의 편익과는 달리 본 사업에 사업비를 투자함으로써 타 지역 및 사업에 미치는 영향을 나타내는 것으로 장기간에 걸쳐 나타난다기보다는 해당공사비의 투입기간에만 발생하는 간접효과라고 볼 수 있음
- 아울러 이는 비용의 투입을 통한 정(正)의 효과만을 파악하는 것으로 본 사업에 투자함으로써 타 사업에 투자하지 못하게 되어 발생하는 기회비용관점의 부(負)의 효과는 파악하지 못함
- 따라서 타 사업과의 비교 및 본 사업 추진을 통한 절대적인 효과의 크기로서 판단하기에는 한계가 존재함

### 3. 타당성 조사 사례의 고용인력 수급분석

#### □ 분석개요

- 『김천1 일반산업단지 3단계 조성사업』(2016. 4.)의 경우, 운영기간 동안의 고용인력 수급에 대해 추가분석을 수행하였으며, 분석의 방식은 다음과 같이 요약됨
- 산업단지의 업종별 단위면적당 고용량 원단위(명/1,000㎡) 추정: 한국토지주택공사 토지주택연구원의 산업입지 원단위 산정 연구결과 및 한국산업단지공단의 산업단지 통계를 활용함
- 유치업종별 평균고용량 원단위를 각각 활용하여 고용인력을 추정함
- 신규투자율을 각각의 고용인력 추정치에 적용하여 신규 고용인력을 추정함
- 해당 자치단체의 경제활동인구 중 실업자 수와 신규 고용인력 수를 비교해 고용인력 수급을 분석함

#### □ 분석사례

- 부지면적당 고용인원 원단위 추정
- 산업단지 원단위 산정 연구 기준(LH공사 토지주택연구원)을 적용하여 연도별 공장부지면적(1,000㎡ 당) 종사자 수 원단위를 산정함

<표 IV-11> 연도별 부지면적당 종사자 수

(단위: 명/1,000m<sup>2</sup>)

업종	2006	2008	2010	2011	2014
식품(C10)	4.7	3.4	3.3	3.37	4.7
비금속(C23)	1.7	1.2	1.2	1.16	1.9
금속가공제품(C25)	6.6	3.6	3.6	3.4	5.5
전자부품(C26)	12.8	11.0	11.1	11.33	8.4
자동차 및 트레일러(C30)	5.7	5.2	5.4	5.41	5.0
제조업 평균	5.2	4.3	4.3	3.9	4.9

자료 : 「산업입지 원단위 산정 연구」(한국토지주택공사, 2015)

- 한국산업단지공단의 전국산업단지현황 통계표 자료를 활용하여 부지면적당 고용인원 원단위를 추정함. 그 결과 총 169개 일반산업단지의 통계자료를 활용해 추정한 면적당 고용인원 원단위는 다음과 같음

<표 IV-12> 부지면적당 고용인원 원단위 추정

(단위: 명/1,000m<sup>2</sup>)

구분	분양면적	입주업체	고용현황	원단위	
서울	1개	123천m <sup>2</sup>	156개	1,675명	13.62
부산	8개	8,729천m <sup>2</sup>	3,857개	58,670명	6.72
광주	5개	2,814천m <sup>2</sup>	481개	11,505명	4.09
대전	1개	683천m <sup>2</sup>	70개	2,112명	3.09
울산	8개	3,387천m <sup>2</sup>	162개	6,421명	1.90
세종	5개	1,121천m <sup>2</sup>	378개	7,578명	6.76
경기	55개	13,806천m <sup>2</sup>	5,546개	133,991명	9.71
강원	6개	6,029천m <sup>2</sup>	513개	32,756명	5.43
경남	15개	17,173천m <sup>2</sup>	5,486개	91,428명	5.32
경북	21개	12,036천m <sup>2</sup>	1,236개	42,344명	3.52
충북	14개	12,905천m <sup>2</sup>	521개	73,129명	5.67
충남	15개	16,449천m <sup>2</sup>	941개	50,438명	3.07
전북	10개	5,560천m <sup>2</sup>	671개	22,224명	4.00
전남	4개	1,300천m <sup>2</sup>	81개	3,094명	2.37
제주	1개	6,029천m <sup>2</sup>	513개	32,756명	5.43
합계	169개	108,152천m <sup>2</sup>	20,612개	570,121명	5.27

자료: LIMAC, 『김천1 일반산업단지 3단계 조성사업』(2016. 4.)

## ○ 본 사업 추진에 따른 고용인원 추정

- 김천시에서는 김천1 일반산업단지(1단계, 2단계)의 유치업종을 고려하여 6개 업종(식료품, 음료, 비금속, 금속가공, 전자부품, 자동차 및 트레일러)을 선정함

〈표 IV-13〉 김천1 일반산업단지 3단계 조성사업 고용인력 추정

구분	면적(m <sup>2</sup> )	산업입지 원단위 연구자료		추정자료	
		원단위 (명/1,000m <sup>2</sup> )	고용인력 (명)	원단위 (명/1,000m <sup>2</sup> )	고용인력 (명)
식료품	134,412	4.7	632	3.52 (경북)	3,075
음료					
비금속	58,646	1.9	111		
금속가공	308,668	5.5	1,698		
전자부품	188,625	8.4	1,584		
자동차 등	183,282	5.0	916		
합계	873,633	-	4,941		
평균	873,633	4.9	4,281	5.27(평균)	4,604

자료: LIMAC, 『김천1 일반산업단지 3단계 조성사업』(2016. 4.)

- 기 분석한 원단위를 적용하여 업종별/지역별로 고용인원을 추정함
- 김천1 일반산업단지 3단계 조성사업(입주기업)에 따라 최소 3,075명에서 최대 4,941명 고용효과가 발생할 것으로 예상되나 3단계 산업단지에 입주하는 사업체가 100% 신규로 투자되는 것은 아니며, 김천시 내 또는 인근에서 이전하는 기업체의 경우에는 추가적인 인력을 필요로 하지 않음
- 이에, 김천1 일반산업단지 2단계 분양 업의 이전 소재지를 검토한 결과, 대구·경북 지역을 제외한 곳으로부터(원거리)이전하는 업체의 비율은 21.2%임을 감안하여 본 사업에 적용 시, 적게는 650명에서 많게는 1,045명이 고용될 것으로 추정됨

## ○ 김천시 고용수급분석

- 김천1 일반산업단지 3단계 조성에 따라 필요로 하는 고용인력 수를 김천시에서 자체적으로 수급가능한지를 검토함

<표 IV-14> 김천시 경제활동인구 현황

(단위: 천명)

구분	15세 이상 인구					경제활동 참가율 (%)	고용률 (%)	실업률 (%)
	합계	경제활동인구			비경제 활동인구			
		소계	취업자	실업자				
2009	112.8	68.9	67.4	1.5	43.9	61.1	59.7	2.2
2010	112.5	70.4	69.3	1.1	42.1	62.6	61.6	1.6
2011	112.4	73.0	71.8	1.2	39.4	65.0	63.9	1.6
2012	114.3	71.0	69.7	1.3	43.3	62.1	61.0	1.8
2013	114.6	72.2	70.8	1.4	42.4	63.0	61.8	1.9

자료: LIMAC, 『김천1 일반산업단지 3단계 조성사업』(2016. 4.)

<표 IV-15> 김천시 고용수급분석

구분	추가 고용인력	경제활동인구(실업자)
김천시	650명 ~ 1,045명	1,400명

- 2013년 기준 경제활동인구 중 실업자는 1.4천명으로 본 사업 추진에 따른 필요 인력을 충당하기에는 어려움이 없는 것으로 판단
- 다만, 본 3단계 산업단지 조성에 앞서 이미 100% 분양된 2단계 산업단지에 입주 하는 기업체에서도 인력을 필요로 하므로 향후 김천시에서는 입주기업과의 협력을 통해 고용인력 확보를 위해 체계적인 계획을 수립해야할 것으로 판단

#### 4. 두 고용효과 분석의 비교와 시사점

- 지역산업연관분석에 의해 도출된 조성단계에서의 재정투자비가 미치는 직접 및 간접적 고용효과를 포함한 취업유발효과는 해당 지역의 광역자치단체 및 전국단위로 제시됨
- 경상북도의 파급효과는 생산유발액 1,279억원, 부가가치유발액 490억원, 취업유발인원 964명으로 나타나며, 전국적으로는 생산유발액 2,049억원, 부가가치유발액 721억원, 취업유발인원은 1,345명으로 제시됨
- 그러나 이러한 효과는 전술한 바와 같이 고용효과 외에도 무임노동이나 자영업, 창업 등을 포함한 수치이며, 유발효과로서 직접고용효과와 간접고용효과를 구분

하지 않고 있음에 유의할 필요가 있음

- 또한 운영단계에서의 고용효과에 해당하는 산업단지의 고용인력 수급분석 결과는 산업별 혹은 업종별 면적과 고용량에 관한 통계치를 활용하여 단위면적당 고용량을 산출한 후, 기존의 대체수요를 제외한 신규수요를 인력수요로 산정함으로써 고용효과를 제시함
  - 이를 해당지역의 경제활동인구 중 구직활동을 하는 인구(공급량)과 비교하는 방식을 취함으로써 인력수급 분석을 간략하게 수행하나, 동 연구에서는 수급분석이 핵심이 아닌 고용창출 효과를 보기 위한 것으로 인력 공급보다는 일자리 창출로서 인력수요에 대한 분석을 중심으로 고려함
  - 분석결과는 김천1 일반산업단지 3단계 조성사업의 입주기업에 따라 최소 3,075명에서 최대 4,941명 고용효과가 발생할 것으로 예상되나, 신규투자 및 원거리 이전업체의 인력수요만을 감안할 때 고용효과는 650명에서 1,045명으로 추정됨
- 이상의 취업유발효과와 산업단지 고용인력 수요추정 결과는 유사하나 조성단계와 운영유지단계의 효과로서 상이함
  - 고용인력 수급분석 분석결과는 2장에서 고찰한 바와 같이 생산함수에 의한 파생수요로서 노동수요함수를 단순히 사업장 면적에 비례하는 방식으로, 본질적으로 생산량에 비례하는 산업연관 분석에 의한 분석방법과 큰 차이가 없다고 볼 수 있음
  - 지역산업연관분석은 광역단위로 제시되고 있으나 유발효과이며, 김천1 일반산단의 고용효과 분석은 직접효과이나 “김천시 혹은 인근지역” 혹은 “원거리”에 대한 구체적인 정의가 제시되어 있지 않으므로 단순한 비교는 어려움
  - 다만, 투자심사의뢰서 상의 고용영향평가 가이드라인에 따른 고용효과와 두 분석결과의 비교는 가능하므로 이러한 비교를 통해 타당성 조사에서 고용효과에 대한 추정에 대한 가능성이 제고될 수 있음

## 제4절 소결

- 본 장에서는 2장의 이론적·개념적 접근과 3장의 국내외 고용효과 분석을 수행하는 제도에 대한 사례분석을 바탕으로, 지방재정투자심사와 타당성 조사에 관련된 지방재정투자심사제도의 고용효과 분석에 대한 현황을 분석하였음
  - 구체적으로 최근 도입된 지방재정심사 및 타당성 조사 매뉴얼 상의 고용효과 분석에 관련된 내용들을 리뷰하였고, 아울러 지방재정투자사업 심사규칙 및 매뉴얼의 개선방안을 논의하였음
  - 또한 LIMAC에서 수행하는 지방재정투자사업의 타당성 조사 일반지침 상의 고용효과 분석모듈의 현황을 분석하였고, 아울러 기 수행한 타당성 조사 사업 중 고용효과를 분석한 사례에 대한 심층 분석을 통해 현재 LIMAC에서 수행하는 고용효과 분석의 실제적인 측면을 검토하였음
- 이러한 현황 분석을 통해 현행 지방재정투자사업의 고용효과 분석이 갖는 의의와 한계를 조망하고, 이로부터 5장의 결론부분에서 제안할 타당성 조사의 고용효과 분석 도입방안과 지방재정투자심사 제도의 개선방안의 도출에 필요한 시사점을 도출하였음
  - 특히 투자심사 의뢰서 상 지방자치단체의 사업담당자가 자가진단하는 고용효과 분석결과와 타당성 조사에서 수행하는 조성단계 및 운영단계의 고용효과 분석결과에 대한 비교가 가능하며, 따라서 의뢰서 상의 자가진단 효과에 대한 타당성 조사 과정에서의 검증 혹은 검토를 수행할 수 있음을 확인하였음
  - 다만 고용영향평가 가이드라인을 따르는 투자심사 의뢰서 상의 자가진단 모듈과 타당성 조사의 고용효과 분석모듈을 보다 정교하게 비교 가능하도록 개선할 필요가 있으며, 마지막 5장에서는 4장에서의 분석결과를 기초로 타당성 조사에서의 고용효과 검토방안과 제도개선안 등을 제안하고자 함

## 제 V 장

# 결론 : 지방재정심사제도의 개선과 타당성 조사의 고용효과 분석 도입방안







# 결론 : 지방재정심사제도의 개선과 타당성 조사의 고용효과 분석 도입방안

□ 지방재정 심사규칙 및 매뉴얼의 개선방안

- 전 장에서 논의한 바와 같이 지방재정 심사규칙의 제2조(투자심사기준)에 대한 개정이 요구되며, 다음과 같은 개정안을 제안하고자 함(제2조 제6호 신설)

**지방재정투자사업 심사규칙**  
(일부개정 2016. 6. 30. 행정안전부령 제74호)

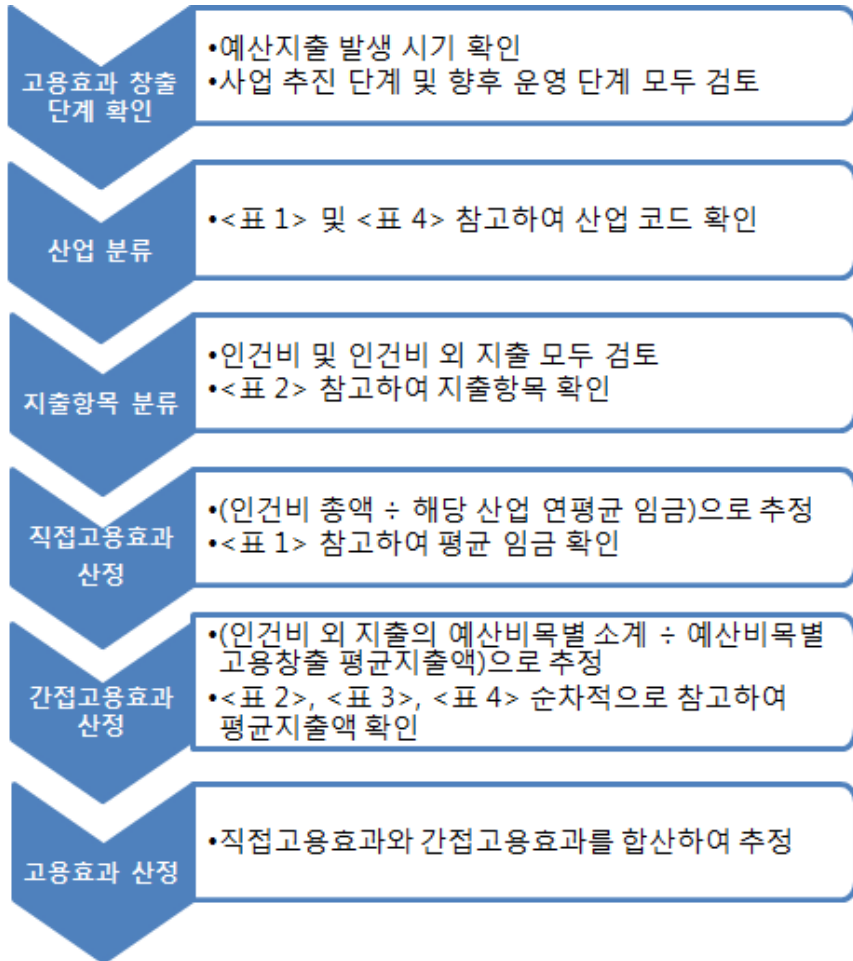
제2조(투자심사기준) 「지방재정법 시행령」(이하 "영"이라 한다) 제41조제1항 각 호의 투자사업에 대한 「지방재정법」(이하 "법"이라 한다) 제37조에 따른 심사(이하 "투자심사"라 한다)의 기준은 다음 각 호와 같다.  
(개정 2009.2.9., 2014.11.28.)

1. 투자사업의 필요성 및 타당성
2. 국가의 장기계획 및 경제·사회정책과의 부합성
3. 중·장기 지역계획 및 지방재정계획과의 연계성
4. 소요자금조달 또는 원리금 상환능력
5. 재정·경제적 효율성
6. **일자리 창출효과 및 주민·지역사회의 숙원성·수용성·수해도 등**

- 심사규칙 제2조와 관련하여 매뉴얼 pp25-28에 제시된 구체적 투자심사 기준안과 체크리스트의 경우 이미 고용효과 기준 등이 2017년 하반기 도입되었으므로 고용효과 분석의 측면에서는 추가적인 개정이 요구되지 않음
- 매뉴얼 pp86-88에 제시된 고용효과 관련 자치단체 사업담당자의 자가진단 분석방법론은 『고용영향평가 가이드라인』(고용노동부, 2017. 4)의 일반재정사업에 대한 총 사업비의 항목별(비목별) 사업비를 기준으로 추정하므로, 원단위 추정방식으로서 사업비에 비례하며 사업별 차별성에 대한 검증이 필요하다는 비판적인 시각이 존재하나, 현실적으로 적용 가능한 유일한 공식적인 방법론으로서 최소 향후 1-2년 이상 현행 방법론을 유지하면서 투자심사 대상사업간 고용효과 차별성 등의 검증을 수행할 필요가 있음

- 다만 현재 매뉴얼 상에 제시된 고용효과 관련 자치단체 사업담당자의 자가진단 분석을 일목요연하게 정리하여 자치단체 담당자들이 쉽게 이해하고 작성할 수 있도록 적절한 순서도(<그림 V-1> 참조) 등의 삽입이 바람직함

[그림 V-1] 지방재정투자심사 의뢰서 작성을 위한 고용효과 산출 흐름도



- 또한 고용효과 관련 자치단체 사업담당자의 자가진단 분석을 위한 기입서식(본 보고서 제4장의 <표 IV-2>) 및 자가진단 분석예시(본 보고서 4장의 <표IV-7>)에서는 그 의미를 명확히 하고 이후에서 제시될 타당성 조사의 고용효과 분석결과와 비교 가능하도록 다음과 같은 개정이 필요함

〈표 V-1〉 투자심사의뢰서의 ‘사. 일자리 창출 효과’ 기재란의 개정안(신규 대조표)

기존구분	기재내용(기존)	신규구분	기재내용(개정안)
-	-	사업명 및 고용효과 창출단계 (신규작성)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 사업의 명칭</li> <li>• 고용효과 창출단계 : 사업추진 단계 (조성단계, 통상 3년간) 및 운영단계 (30년간)</li> </ul>
-	-	조성시설의 유형 및 관련 산업분류 (신규작성)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 법적 근거에 따른 조성시설의 유형 : 산업시설, 상업시설, 주거시설, 공공서비스, 사회복지, 문화관광, 체육, 환경·에너지, 안전·안보 등. (단, 행사성 사업의 경우 별도 표기 필요)</li> <li>• 조성시설 및 고용효과 창출단계별 직접 고용효과 관련산업(KSIC 대중소 분류)</li> </ul>
재정지출 고용효과	• 예산액	재정지출 고용효과	• 예산액 및 비목별 구성비
	• 총고용(명) : 직접고용효과+간접고용효과		• 총고용(명) : 직접고용효과+간접고용효과
	• 예산 10억원당 고용(명) : (직접고용효과 +간접고용효과)/사업비		• 예산 10억원당 고용(명) : (직접고용효과 +간접고용효과)/사업비
고용효과 산출방식 설명	• 동 사업에 적용한 고용효과 산출 방식 기재	고용효과 산출방식 설명	• 동 사업에 적용한 고용효과 산출 방식 기재
고용효과 산출내역	• 직접고용효과 <sup>주2)</sup> - 고용효과 산출내역 및 자료출처 자세히 기재	고용효과 산출내역	• 직접고용효과 <sup>주2)</sup> - 고용효과 산출내역 및 자료 출처를 자세하게 기재
	• 간접고용효과 <sup>주2)</sup> - 고용효과 산출내역 및 자료출처 자세히 기재		• 간접고용효과 <sup>주2)</sup> - 고용효과 산출내역 및 자료 출처를 자세하게 기재
자체평가 개선방안	• 고용효과를 개선을 위한 자체 제도 개선(안) 기재	자체평가 및 개선방안	• 고용효과를 개선하기 위한 자체 제도개선(안) 기재

<표 V-2> 매뉴얼 상 고용효과 산출 예시 개정(안)

구분	기재내용	
사업개요	사업명	OOO 사회복지시설 조성사업
	고용효과 창출단계	사업추진 단계(조성단계) vs 향후 운영단계
	조성시설 유형	사회복지시설
	관련산업	사회복지서비스업(대분류 29, 중분류 078)
재정지출 고용효과 (소수 첫째자리 반올림)	예산액	413(토지보상비 등 43억 제외)
	총고용(명)	1,361(직접고용효과 + 간접고용효과)
	예산 10억원당 고용(명)	330 (직접고용효과+간접고용효과)/사업비
고용효과 산출방식 설명	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 해당 사업은 “가. 일반재정지출사업” 산식을 적용하여 산출               <ul style="list-style-type: none"> <li>① 인건비 지출항목(직접고용효과)                   <ul style="list-style-type: none"> <li>- 인건비 총액 ÷ 해당 산업 연평균임금(매뉴얼 첨부 &lt;표 1&gt;)</li> </ul> </li> <li>② 인건비 외 지출항목(간접고용효과)                   <ul style="list-style-type: none"> <li>- 인건비 외 각 사업비 지출 ÷ 예산비목별(지출내역별) 1인 고용창출을 위한 평균지출액(매뉴얼 첨부 &lt;표 2&gt; 혹은 &lt;표 3&gt;)</li> <li>※ 기타 자세한 사항은 고용노동부 ‘고용영향평가 가이드 라인’ 및 투자심사 매뉴얼 (붙임1, 참고7)을 활용하여 작성</li> </ul> </li> </ul> </li> </ul>	
고용효과 산출내역 (소수 둘째 자리에서 반올림)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 고용효과: ① + ② = 1,360,5명               <ul style="list-style-type: none"> <li>① 직접고용효과(인건비 지출항목)                   <ul style="list-style-type: none"> <li>a. <math>21.5\text{억원}1) \div 0.2418\text{억원}2) = 88.9\text{명}</math> <ul style="list-style-type: none"> <li>1) 인건비 총액: 상용임금(110-03)+복리후생비(210-12)+고용부담금(320-09) 등 인건비목 예산의 총 합계</li> <li>2) 해당 산업 연평균임금: 매뉴얼 첨부 &lt;표 1&gt;에 제시된 ‘사회복지서비스업(Q)’ 1인당 연평균 임금총액 0.2418억원 적용</li> </ul> </li> <li>② 간접고용효과(인건비 외 지출항목)                   <ul style="list-style-type: none"> <li>- 공사비 339.7억원은 매뉴얼 첨부 &lt;표 2&gt;의 ‘공사비(420-03)’에 해당하므로, &lt;표 4&gt;의 ‘비주거용건물(051-109)’의 1인 고용창출을 위한 평균지출액 0.93억원으로 나누어 고용효과 산출                       <ul style="list-style-type: none"> <li>b. <math>339.7\text{억원} \div 0.93\text{억원} = 365.3\text{명}</math></li> <li>- 부대비 26.1억원은 매뉴얼 첨부 &lt;표 2&gt;에 제시된 ‘시설부대비(420-05)’ 1인 고용창출을 위한 평균지출액 1.18억원으로 나누어 고용효과 산출                           <ul style="list-style-type: none"> <li>c. <math>26.1\text{억원} \div 1.18\text{억원} = 22.1\text{명}</math></li> <li>- 일반관리비 19.9억원은 매뉴얼 첨부 &lt;표 2&gt;에 제시된 ‘관리용역비(210-15)’ 1인 고용창출을 위한 평균지출액 0.91억원으로 나누어 산출                               <ul style="list-style-type: none"> <li>d. <math>19.9\text{억원} \div 0.91\text{억원} = 21.9\text{명}</math></li> <li>- 주민편의시설 1.1억원은 매뉴얼 첨부 &lt;표 2&gt;에 제시된 ‘민간이전(320)’에 해당하므로 &lt;표 4&gt;에 제시된 ‘사회복지서비스(29-078)’ 1인 고용창출을 위한 평균지출액 0.28억원으로 나누어 고용효과 산출</li> </ul> </li> </ul> </li> </ul> </li> </ul> </li> </ul> <p style="text-align: right;">(다음 페이지 계속)</p> </li></ul></li></ul>	

<표 V-2> 계속

구분	기재내용
고용효과 산출내역 (소수 둘째 자리에서 반올림)	<p>e. <math>1.1\text{억원} \div 0.28\text{억원} = 3.9\text{명}</math>                      - 임대시설 4.3억원은 매뉴얼 첨부 &lt;표 2&gt;에 제시된 ‘임차료(210-07)’의 ‘1)부동산서비스’ 1인 고용창출을 위한 평균지출액 1.11억원으로 나누어 고용효과 산출</p> <p>f. <math>4.3\text{억원} \div 1.11\text{억원} = 3.9\text{명}</math>                      • 토지 보상비 등(42.7억원)은 고용효과 분석에서 제외</p>
자체평가 및 개선방안	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 온라인 고용서비스 고도화로 개인별 종합적 고용서비스 실현                         <ul style="list-style-type: none"> <li>- 본 시설에 대한 구직·이전직 시 로그인 후 기존 개인별 고용관련 이력정보를 바탕으로 개인별 맞춤형 서비스 제공</li> </ul> </li> <li>• 데이터 기반으로 노동시장 현황 파악 및 성과중심 의사결정 지원                         <ul style="list-style-type: none"> <li>- 사회복지시설 노동시장 실시간 지도 제공</li> <li>- 고용증가율 및 대상별 수혜율 변화추이 모니터링</li> </ul> </li> <li>• 각종 일자리정보 포털 및 시스템을 통합·연계한 고용정보인프라 구축                         <ul style="list-style-type: none"> <li>- ‘일자리포털’ 구축을 통한 사회복지시설 고용서비스 검색 및 신청 전산화</li> </ul> </li> <li>• 고용서비스 전담 담당자 지정 및 역량 강화 교육                         <ul style="list-style-type: none"> <li>- 고용서비스 제공을 위한 운영지침 마련 및 대시민 서비스 역량강화</li> </ul> </li> <li>• 사회공헌형 일자리 창출                         <ul style="list-style-type: none"> <li>- 사회복지시설에 대한 한시적 성격의 사회공헌형 일자리 제공</li> </ul> </li> <li>• 사회복지시설 고용을 위한 직업능력개발훈련                         <ul style="list-style-type: none"> <li>- 대학 및 훈련기관을 활용한 사회복지시설 직업훈련 및 인력양성</li> </ul> </li> <li>• 고용장려금 지급                         <ul style="list-style-type: none"> <li>- 사회복지시설 고용촉진 및 고용유지를 위한 개인별 보조금 지원</li> </ul> </li> <li>• 기존 사업과의 유사 및 중복여부 검토                         <ul style="list-style-type: none"> <li>- 사업내용 및 수혜대상을 기준으로 직접수혜자 및 최종수혜자에 대한 기존 사업과의 중복효과 여부 판단</li> <li>- 신설·변경하고자 하는 사업과 동일하거나 유사한 국·내외 사례를 검토하여 해당 사업의 신설 또는 변경에 따른 고용효과 타당성 검토</li> </ul> </li> <li>• 지자체 사전협의 검토                         <ul style="list-style-type: none"> <li>- 지자체 내 고용유관 부서와의 사전협의 검토 결과내용 첨부</li> <li>- 고용유발효과에 대한 타당성 및 개선의견 검토</li> </ul> </li> </ul>

○ 상기와 같은 투자심사 의뢰서 상의 고용효과 자가진단 분석의 내용을 매뉴얼 별 지시식 제5호(p125~)의 “타당성 조사 의뢰서”에도 동일하게 반영하여 타당성 조사 시 수행할 고용효과 분석결과와 비교 가능하도록 함

## □ 타당성조사의 고용효과 분석모듈 도입방안

- 타당성조사의 고용효과 분석모듈 도입은 기존 지침과 분석내용과의 일관성을 고려하여 기존 방법론을 최대한 준용하되, 투자심사(혹은 타당성조사) 의뢰서 상의 자치단체 자가진단 결과와 비교 가능하도록 현행 일반지침 상의 최소한의 개정 필요사항들을 다음과 같이 제시하고자 함
- 첫째, 타당성조사 시 고용효과 분석모듈은 심사규칙 제2조 및 매뉴얼 pp24-27의 투자심사기준에 따라 지역경제 효과분석을 중심으로 하는 현행 체제를 유지하여 정책적 타당성 분석의 하위 분석모듈로 수행함
- 둘째, 사업추진 단계(조성단계, 통상 3년)에서의 사업비 지출에 대한 지역산업연관분석에 있어서 직접고용효과와 간접고용효과를 구분하여 제시함
  - 사업추진 단계(조성단계)에서의 사업비에 대해 적용하는 지역산업연관분석 결과 도출되는 해당 지역 소재 광역자치단체 수준의 취업유발효과에 대해, 공사비의 경우 토목건설업에 대한 최종수요로, 부대비(설계비, 시공감리비, 시설부대비)의 경우 과학기술관련 전문서비스업에 대한 최종수요로 설정하므로,
  - 토목건설업과 과학기술관련 전문서비스업에 대한 취업유발효과를 “직접취업효과”로 제시하고, 나머지 산업들에 대한 취업유발효과를 “간접취업효과”로 구분하여 제시함으로써 투자심사(혹은 타당성조사) 의뢰서 상의 자가진단 결과와 비교가 가능하도록 함
- 셋째, 운영유지 단계(30년간)에서의 고용효과는 직접고용효과에 대해서는 (1)단위면적당 고용량 원단위가 존재하는 경우 이를 준용하여 파악하되, (2)불가능할 경우 타당성 조사의 운영유지비 추정결과 중 인건비 항목을 기반으로 고용영향평가가이드라인의 방법을 준용함
  - (1)의 경우, 예컨대 산업단지 등과 같이 상부시설의 단위면적당 고용원단위에 대한 국가승인통계, 행정자료 혹은 공공기관, 관련협회 등의 선행연구 및 통계자료가 존재하거나 혹은 가공하여 추정 가능한 경우, 이를 바탕으로 단위면적당 직접고용량을 추정하는 방식을 활용
  - (2)의 경우, 즉 (1)의 방법을 적용하지 못하는 경우에는, 타당성 조사의 경제성 분석 시 수행하는 상부시설에 대한 운영유지비 추정 시 인건비 및 인건비 외 항목들을 구분하여 추정한 후, 이 중 인건비 항목을 매뉴얼 p190에 첨부된 <표 1>의

산업별 평균임금액으로 나누어 산출

- 넷째, 운영유지 단계에서의 고용효과 중 간접고용효과에 대해서는, 타당성 조사의 운영유지비 추정결과 중 인건비 외 항목을 기반으로 고용영향평가 가이드라인의 방법을 준용함
  - 타당성 조사의 경제성 분석에서 상부시설에 대한 운영유지비 추정 시 인건비 및 인건비 외 항목들을 구분하여 추정한 후, 이 중 인건비 외 항목을 매뉴얼 p191-193에 첨부된 <표 2> 및 <표 3>, 필요시 <표 4>를 통해 관련 지출시 일자리 1개 창출을 위한 평균지출액으로 나누어 간접고용효과를 산출
- 다섯째, 타당성 조사에서 도출한 사업추진(조성) 단계 및 운영 단계에서의 직접고용(취업)효과 및 간접고용(취업)효과와, 투자심사(혹은 타당성조사) 의뢰서 상 자치단체에서 자가 진단한 결과를 비교하여 의뢰서 상의 자가진단 결과에 대한 비교검토를 수행함

<표 V-3> 지방재정투자사업의 고용의 질 평가를 위한 평가항목 개선(안)

평가항목	평가지표	활용자료
1. 고용여건	전년대비 고용증가율	전국사업체조사(통계청)
2. 고용안정	고용기간 1년 미만 근로자 비중	경제활동인구조사(통계청)
3. 훈련 및 교육	노동비용에서 교육훈련 비용 비중	기업체노동비용조사(고용노동부)
4. 임금 및 복리후생	평균임금	고용형태별 근로실태조사(고용노동부)
5. 건강 및 안전	재해발생률	산업재해현황(고용노동부)
6. 고용평등기회	남성 대비 여성 임금 비율	고용형태별 근로실태조사(고용노동부)
7. 갈등해결	노동조합 조직률	고용형태별 근로실태조사(고용노동부)
8. 청년의 지역내 정주에 대한 기여도	해당 일자리 중 청년의 취업비중	상동
9. 임금수준의 지역 내 생활임금 근접도	평균임금/지역 내 생활임금	(지역내 생활임금에 대한 자료파악 필요)
10. 일자리의 지역정체성 강화 정도	지역특화자원 등과 연계한 정성평가 필요	

- 여섯째, 정량적인 고용창출 효과 외에 PIMAC에서 도입한 고용의 질에 대한 평가를 필요시 도입하되, 사업추진(조성) 단계 및 운영 단계에서 간접고용효과를 제외한 직접고용효과에 대한 질적 평가를 수행

- 수행방법은 3장에서 제시한 PIMAC의 방법론에 따름, 즉 일자리의 질적 요인들에 대한 전문가 정성평가 결과를 정량적 창출효과의 상대적 비중에 의한 가중치를 적용하여 직접고용효과 일자리 질에 대한 평가를 수행
- 다만 하기 표와 같이 지방재정투자사업에 맞도록 일자리의 질적 기준에 대한 적절한 개선(안)에 대한 추가적인 검토가 필요함
- 예컨대 최근 인구감소 및 지방소멸 등의 위기에서 제시하는 바와 같이 청년층의 농산어촌에서 지방도시로, 지방도시에서 수도권으로 유출현상이 심각하므로, 청년들이 지역에 머무르는 데에 도움이 될 정도의 일자리인지, 혹은 임금수준이 지역별 물가에 따라 생활임금에 적합한 수준인지, 일자리의 질적 수준이 지역특성과 지역경제성을 높이는 데에 도움이 되는지 등의 지방분권과 지역균형발전 측면에서의 질적 요인들에 대한 추가가 바람직함

#### □ 본 연구의 의의와 한계 및 추후 연구방향

- 본 연구는 지방재정투자사업의 타당성조사 시 고용효과를 감안하기 위하여, 고용효과 분석에 관한 개념적·이론적 리뷰는 물론, 고용영향평가제도 및 PIMAC 국가재정사업 예비타당성평가 등에서 활용되는 고용효과 분석방법론의 사례분석 등을 기반으로 현행 지방투자사업 심사 및 타당성 조사에서 수행하는 고용효과 관련분석의 한계와 개선방안을 도출함으로써, 지방재정투자사업의 타당성 조사에 고용효과 분석을 도입방안을 정립하였다는 실제적인 의의를 지님
- 다만, 고용효과 분석에 대한 기존 사례에 대한 풍부한 분석을 통해 제안된 도입방안과 제도개선안에 대한 충분한 검증과 사업유형별 분석을 통해 사업특성이 가미된 고용효과 분석방법론 등은 본 연구의 여러가지 한계로 다루지 못하였으며 이는 후속연구로 남기고자 함



## 참 고 문 헌

- 강만옥·조일현, 『환경정책이 일자리 창출에 미치는 효과 연구』, 2015
- 고용노동부, 『2017년 고용영향평가(재정사업) 가이드라인』, 2017
- 고용노동부, 『고용영향 자체평가 가이드라인 개선방안 연구』, 2016
- 고용노동부a, 『정부 정책·사업의 고용영향평가를 위한 미시적 분석방법론』, 2014
- 고용노동부b, 『주요 선진국의 고용영향평가 사례조사·연구』, 2014
- 고용노동부, 『고용영향평가 강화방안 연구(고용영향평가 지침)』, 2013
- 고용노동부, 『재정지원 일자리사업 평가지표 개발 등 합리적 평가체계 구축방안 연구』, 2012
- 나태준, 『고용률을 고려한 사업평가체계 구축에 관한 연구』, 2013
- 남성일, 『한국의 노동수요: 문헌 연구』, 2013
- 박진아·최진욱, 『노동시장 규제완화와 고용의 질』, 2016
- 박현정, 『고용의 질 측정방법 연구』, 2010
- 방하남, 이상호, 『좋은 일자리(good job)의 개념구성 및 결정요인의 분석』, 2006
- 방하남, 이영면, 김기현, 김한준, 이상호, 『고용의질: 거시, 기업, 개인수준에서의 지표 개발 및 평가』, 2007
- 안주영, 정현경, 조용현, 『여행업 종사원의 고용의 질 인식에 관한 연구』, 2016
- 윤윤규, 지해명, 이창수, 류덕현, 『고용영향분석·평가방법론 연구』, 2008
- 이영면, 박상언, 『고용의 질에 관한 글로벌 기준과 측정지표』, 2007
- 이영면, 이동진, 『고용의 질과 기업성과의 관계에 대한 실증연구』, 2011
- 이해춘, 『거시 및 산업연관분석 방법 개선방안』, 2012
- 조우현, 『노동경제학』, 법문사, 1998
- 한국개발연구원a, 『공공기관 사업 예비타당성조사의 고용효과분석 적용기준』, 2017
- 한국개발연구원b, 『제주공항 인프라 확충사업』, 2017
- 한국개발연구원, 『재정투자사업평가의 고용효과 분석반영』, 2016
- 한국개발연구원, 『재정투자평가사업의 고용효과분석을 위한 Guideline』, 2013
- 한국개발연구원, 『예비타당성조사 일반지침』, 2008
- 한국노동연구원, 『재정지출사업의 고용영향평가를 위한 거시-I/O 통합모형 연구』, 2014
- 한국노동연구원, 『유럽연합에서의 고용의 질』, 2005
- 한국은행, 『2005년 지역산업연관표』, 2009

한국지방행정연구원 지방투자사업관리센터a, 『지방재정투자사업 타당성조사 수행을 위한 일  
반지침』, 2016

한국지방행정연구원 지방투자사업관리센터b, 『김천1 일반산업단지 3단계 조성사업』, 2016

한국토지주택공사, 『산업입지 원단위 산정 연구』, 2015

행정안전부, 『지방재정투자사업 심사 및 타당성 조사 매뉴얼』, 2017

환경부, 『환경규제로 인한 경제적 효과 사례 연구』, 2009

Bonnet, F., Figueiredo, J., Standing, G., 『A family of decent work indexes』, 2003

Clark, A. 『Measures of job satisfaction What makes a good job? Evidence from OECD  
countries』, 1998

Hamermesh, Daniel S. 『Labor Demand』, 1993

Jencks, C., Perman, L., & Rainwater, L., 『What is good job?: A new measure of  
labor-market success』, 1988

Ritter, J., & Anker, R., 『Good jobs, bad jobs: Workers' evaluations in five countries』, 2002

Timo Kauppinen, 『유럽연합에서의 고용의 질』, 2005

고용영향평가센터([www.kli.re.kr](http://www.kli.re.kr))