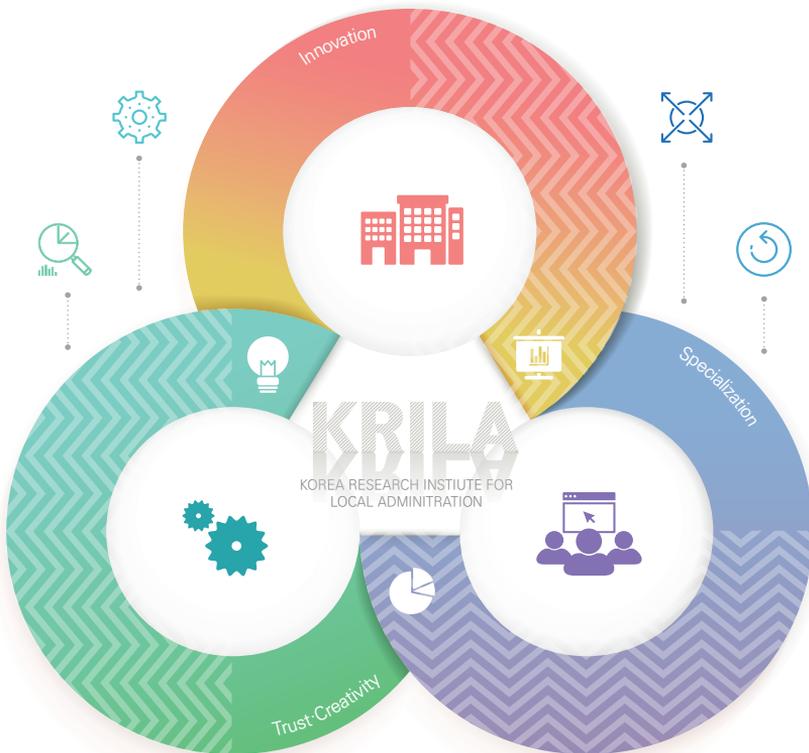


일반산업단지 조성사업의 정책적 타당성 분석 개선연구

김 남 주 • 황 재 민



KOREA RESEARCH INSTITUTE FOR LOCAL ADMINISTRATION

일반산업단지 조성사업의 정책적 타당성 분석 개선연구

연구진 | 김 남 주 (부연구위원)
황 재 민 (부연구위원)

발행일 | 2020년 12월 31일

발행인 | 김 일 재

발행처 | 한국지방행정연구원

주 소 | (26464) 강원도 원주시 세계로 21(반곡동)

전 화 | 033-769-9999

판매처 | 정부간행물판매센터 02-394-0337

인쇄처 | 경성문화사 02-786-2999

ISBN | 978-89-7865-496-8

이 보고서의 내용은 본 연구진의 견해로서
한국지방행정연구원의 공식 견해와는 다를 수도 있습니다.

※ 출처를 밝히는 한 자유로이 인용할 수는 있으나 무단전제나 복제는 금합니다.

서문

한국지방행정연구원 지방투자사업관리센터(LIMAC)는 「지방재정법」 제37조2항에 의거, 총사업비 500억 원 이상인 신규 사업에 대한 지방재정투자사업 타당성 조사 전문기관이다. 전문기관 주요 업무인 타당성 조사 대상사업 중 일반산업단지 조성사업은 타 사업유형 대비 평균 총사업비가 매우 높은 편이며, 사업 추진 구조상 입지 및 규모 등 조성계획뿐만 아니라 재원조달 및 공급의 필요성 및 시급성, 유치업종 및 특성화 방안, 운영관리 방안 등 사업 전반에 걸친 다양한 사항을 다각도로 검토할 필요가 있는 분야이다.

그러나 현재 일반산업단지 조성사업 타당성 조사 LIMAC의 지침 내 정책적 분석 항목이 체계화되어 있지 않고 산업단지 조성사업의 개별적 특수성에 대한 고려가 부족한 실정이다. 투자심사와 타당성 조사 간 정합성을 제고하기 위해 투자심사의견을 분석하고 유형화한 후 검토하였으며, 기존 타당성 조사 정책적 분석 내용을 종합적으로 검토하여 정책적 분석 항목을 제시하였다. 다양한 여건의 일반산업단지 조성사업 특성 및 지방정부 여건을 고려할 수 있도록 일반 항목과 특수항목으로 구분 및 체계화 하였다.

상기의 연구내용을 바탕으로 일반산업단지 조성사업의 타당성 조사와 투자심사 간 일관성 및 형평성이 제고될 것으로 기대된다. 아울러 본 연구를 토대로 일반산업단지 조성사업을 계획하는 지방정부 공무원들께서도 본 연구 결과로 제시된 정책적 분석 항목들에 대해 꼼꼼하게 검토하고 대비하여 체계적이고 합리적인 사업계획 수립에 도움이 될 것으로 기대된다. 그동안 연구에 심혈을 기울인 연구자의 노고에 감사를 드린다.

2020년 12월

한국지방행정연구원 원장 김 일 재

요약

지방정부는 지역경제 활성화, 일자리 창출, 낙후지역 개발 및 용도변경을 통한 토지의 이용가치 제고 등을 위해 일반산업단지 조성사업을 적극적으로 추진하고 있다. 일반산업단지 조성사업은 타 사업 대비 대규모 조성비가 투입되는 사업 유형으로 「지방재정법」에 의거한 지방재정투자사업 타당성 조사 및 (중앙)투자심사위원회를 통해 투자사업 추진에 관하여 엄밀한 평가가 필요하다. 하지만 현재 타당성 조사 결과로 제시되는 경제성 분석(B/C), 재무성 분석(PI), 그리고 기존 정책적 분석 항목만으로는 중앙투자심사(행정안전부) 과정에서 요구되는 산업 분야 및 사업대상지 특성을 감안한 충분한 정합적 판단 근거를 제시하지 못하고 있다는 한계가 존재한다.

특히 산업단지의 지속가능성, 환경, 생태, 안전, 민원 등과 같은 다양한 정책적 타당성 요소에 대한 종합적인 검토가 부족한 것이 사실이다. 이는 타당성 조사의 가이드라인 역할을 하는 지침 등이 정책적 분석 관련 내용이 전무하는 등 산업단지 조성사업의 개별적 특수성에 대한 고려가 부족하기 때문이다. 여기에 더해 가용재원 부족 및 지자체의 산업단지 추진 과열양상에 따라 정책적 타당성 분석에 대한 중요성이 보다 높아지고 있어 본 연구를 통해 산업단지 조성사업의 정책적 타당성 분석에 대한 검토 항목 및 분석의 틀을 체계적으로 확립할 필요성이 제기되고 있다.

이를 위해 본 연구에서는 먼저 관련법률, 타당성 조사의 세부내용, 산업단지 입지 및 효과 분석 등에 관한 각종 선행연구들을 다각적으로 검토하여 산업단지 조성 및 성공적 추진에 영향을 미치는 주요 항목을 확인하였다. 또한, 최근 3년간의 일반산업단지 조성사업의 투자심사와 타당성 조사 간의 정합성 분석 및 투자심사 내용분석 등을 종합적으로 검토하여 경제성 분석(B/C)과 재무성 분석(PI) 등 계량평가항목 대비 정책적 타당성 분석의 상대적 중요성을 검토했으며, 일반산업단지 조성사업에 대한 투자심사 의견을 내용분석 기법을 통해 카테고리화하여 의견을 검토했다. 마지막으로 투자심사 결과 분석, 기 수행된 타당성 조사의 세부내용 등 각종 선행연구들을 종합적으로 검토하여 지방정부의 일반산업단지 조성사업의 성격에 맞는 적정 정책적 분석 항목을 체계화하여 제시했다. 이때 공통적으로 적용될 수 있는 일반 항목과 개별 지자체의 특성 및 사업의 특수성을 감안하여 고려되어야 하는 사업 특수항목으로 구분하여 세부 항목별로 구조화하여 접근했다.

본 연구는 지방정부의 일반산업단지 조성사업 타당성 조사에 대한 정책적 타당성 분석의 틀을 제시함으로써 타당성 조사의 일관성 및 효율성 제고 등 타당성 조사의 내실을 강화하며 다양한 사업 특수성을 고려한 정책적 타당성 분석을 가능하게 해 투자심사 결과와 타당성 조사 결과 간의 정합성 및 연계성을 높일 수 있을 것으로 기대된다. 또한 산업단지 조성사업 타당성 조사 수행 시 모든 조사에서 고려해야 할 일반 항목과 각 개별 사업 간 특수성을 고려한 사업 특수항목을 구분함으로써 현재 『산업단지 등 산업 부문 타당성 조사를 위한 지침연구』(한국지방행정연구원, 2015)에서 제시하지 못한 산업부문 타당성 조사의 정책적 분석의 기준을 제시할 수 있을 것으로 기대된다. 이를 통해 일반산업단지 조성사업에 대한 계획수립 단계에서 지방정부에 정책적 타당성을 미리 점검할 수 있는 분석의 틀을 제시하여 투자재원의 계획적 운영에 기여할 수 있도록 돕고자 한다.

목 차

제1장 연구의 배경 및 목적	1
제1절 연구의 배경	3
제2절 연구의 수행체계 및 기대효과	6
1. 연구의 수행체계	6
2. 연구의 기대효과	7
제2장 기초자료 및 이론적 고찰	9
제1절 일반산업단지 현황 검토	11
1. 산업단지 개요	11
2. 일반산업단지 현황	21
제2절 이론적 고찰	44
1. 지방재정투자사업 투자심사 제도	44
2. 산업단지 조성사업 타당성 조사	48
3. 일반산업단지 정책적 분석 관련 기존연구 고찰	60
제3장 정책적 타당성 분석 항목 발굴	77
제1절 정책적 타당성 사례 분석	79
1. 분석자료	79
2. 타당성 조사의 정책적 분석 사례	81
제2절 투자심사와 타당성 조사의 정합성 검토	85
1. 정책적 타당성 분석의 중요성 검토	85
2. 투자심사와 타당성 조사의 정합성 검토	87

제3절 일반산업단지 조성사업 지방재정투자심사 사례 분석	92
1. 분석자료	92
2. 분석방법	93
3. 분석결과	94

제4장 일반산업단지 조성사업의 정책적 타당성 분석 ————— 103

제1절 정책적 타당성 분석의 개요	105
1. 정책적 타당성 분석의 의의	105
2. 정책적 타당성 분석 항목	106
제2절 정책적 타당성 분석의 세부내용	107
1. 일반 항목	107
2. 사업 특수항목	117

제5장 종합결론 ————— 133

참고문헌	139
Abstract	141

표 목차

[표 2-1]	「산업입지 및 개발에 관한 법률」의 주요내용	12
[표 2-2]	「산업입지 및 개발에 관한 통합지침」의 주요내용	13
[표 2-3]	「산업단지 인·허가 절차 간소화를 위한 특례법」의 주요내용	14
[표 2-4]	전국 국가산업단지 현황	17
[표 2-5]	전국 일반산업단지 현황	18
[표 2-6]	전국 도시첨단단지 현황	19
[표 2-7]	농공단지 현황	20
[표 2-8]	전국 일반산업단지 현황(2007~2019년)	22
[표 2-9]	시도별 일반산업단지 현황(2019년 기준)	23
[표 2-10]	서울특별시의 연도별 산업단지 통계 현황	24
[표 2-11]	부산광역시의 연도별 산업단지 통계 현황	25
[표 2-12]	대구광역시의 연도별 산업단지 통계 현황	26
[표 2-13]	인천광역시의 연도별 산업단지 통계 현황	27
[표 2-14]	광주광역시의 연도별 산업단지 통계 현황	28
[표 2-15]	대전광역시의 연도별 산업단지 통계 현황	29
[표 2-16]	울산광역시의 연도별 산업단지 통계 현황	30
[표 2-17]	세종특별자치시의 연도별 산업단지 통계 현황	31
[표 2-18]	경기도의 연도별 산업단지 통계 현황	32
[표 2-19]	강원도의 연도별 산업단지 통계 현황	33
[표 2-20]	충청북도의 연도별 산업단지 통계 현황	34
[표 2-21]	충청남도의 연도별 산업단지 통계 현황	35
[표 2-22]	전라북도의 연도별 산업단지 통계 현황	36
[표 2-23]	전라남도의 연도별 산업단지 통계 현황	37
[표 2-24]	경상북도의 연도별 산업단지 통계 현황	38
[표 2-25]	경상남도의 연도별 산업단지 통계 현황	39
[표 2-26]	제주도의 연도별 산업단지 통계 현황	40
[표 2-27]	연도별 지역별 일반산업단지 가동률 비교분석 결과	41

[표 2-28]	지역별 일반산업단지 가동률에 대한 상관분석 결과	42
[표 2-29]	충청북도 내 시군구별 일반산업단지 가동률 현황(2019년 기준)	43
[표 2-30]	지방재정투자사업 투자심사 기준	46
[표 2-31]	지방재정투자사업 투자심사 결과(예시)	47
[표 2-32]	경제성 분석과 재무성 분석의 비교	50
[표 2-33]	총사업비 항목별 주요 내용	52
[표 2-34]	용지보상비 추정기준	52
[표 2-35]	예비비 반영비율	53
[표 2-36]	관점에 따른 비용산정 기준(예시)	53
[표 2-37]	연간 산업단지 편익 계산 방법	57
[표 2-38]	OOO지역의 유사사례 분양실적(예시)	59
[표 2-39]	PIMAC 산업단지부문 지침의 정책적 분석 항목의 범주화	60
[표 2-40]	PIMAC 산업단지부문 지침의 성장유망산업의 분류	61
[표 2-41]	PIMAC 산업단지부문 지침의 지역별 주력산업	62
[표 2-42]	산업입지 요인 분석결과	65
[표 2-43]	산업입지 지역 간 비교지표 선정결과	66
[표 2-44]	산업입지 요인의 변화	66
[표 2-45]	산업단지입지요인 회귀분석 결과	67
[표 2-46]	산업단지 입지결정 분석결과	68
[표 2-47]	산업단지별 입주영향요인 설문결과	69
[표 2-48]	산업단지별 입주영향요인 상대비교 결과	70
[표 2-49]	서울디지털산업단지 입주의사요인 분석결과	71
[표 2-50]	산업단지 입주여부에 따른 경영 및 혁신 성과 회귀분석 결과	72
[표 2-51]	산업단지 입주여부에 따른 성향점수매칭 결과	73
[표 2-52]	경상남도 산업단지의 순 고용효과	74
[표 2-53]	산업단지 입주 기업의 고용효과	74
[표 2-54]	2007~2011년간 연평균 총 생산 및 취업유발효과	75

[표 2-55]	김해·산막·함안 산업단지별 특징	75
[표 3-1]	산업단지 조성사업 총사업비 및 재원구성	79
[표 3-2]	지방재정투자사업 타당성 조사(LIMAC 수행과제)	80
[표 3-3]	LIMAC 일반산업단지 조성사업 타당성 조사의 정책적 분석 기본 평가항목	82
[표 3-4]	LIMAC 일반산업단지 조성사업 타당성 조사의 주요 정책적 분석 항목	83
[표 3-5]	특이사업에 관한 타당성 조사 주요사항 및 투자심사 결과 비교	86
[표 3-6]	투자심사 결과와 LIMAC 일반산업단지 조성사업 타당성 조사와의 정합성 검토	88
[표 3-7]	산업단지 조성사업 총사업비 및 재원구성(중앙투자심사, 2017-2019년)	93
[표 3-8]	산업단지 조성사업 투자심사 결과(중앙투자심사, 2017-2019년)	93
[표 3-9]	일반산업단지 조성사업 중앙투자심사 결과(2017-2019년) 분석결과	95
[표 4-1]	정책적 타당성 분석 항목	106
[표 4-2]	지방재정 영향 검토 항목	113
[표 4-3]	정책적 타당성 분석 특수평가 항목(안)	117
[표 4-4]	일반산업단지 조성사업 개발방식	118
[표 4-5]	SPC 민간자본조달 가능성 예시사례(안)	119
[표 4-6]	SPC 출자자본비중 예시사례(안)	119
[표 4-7]	SPC 주요 출자자 요약재무정보 검토사례(안)	120
[표 4-8]	우발부채 발생 가능성 검토 예시사례(안)	121
[표 4-9]	이해관계자 상충 검토 예시사례(안)	122
[표 4-10]	지역별 분양 면적 당 고용인원	124
[표 4-11]	제조업 부지면적(1,000m ²)당 종사자 수, 입지 및 건축 원단위	125
[표 4-12]	일자리 창출효과 검토 예시사례(안)	127
[표 4-13]	난개발 부작용 예방검토 예시사례(안)	129
[표 4-14]	주변 산업단지와의 시너지효과검토 예시사례(안)	130
[표 4-15]	감사 및 심사이행 내역검토 예시사례(안)	131
[표 4-16]	감사원 심사이행 내역검토 예시사례(안)	132
[표 5-1]	일반산업단지 조성사업의 정책적 타당성 분석 항목(종합)	137

그림 목차

[그림 2-1]	일반산업단지 조성사업 추진절차도	15
[그림 2-2]	지방재정투자사업 추진절차	45
[그림 2-3]	지방재정투자사업 타당성 조사 수행체계	49
[그림 3-1]	타당성 조사 경제성·재무성 분석결과와 투자심사 결과의 정합성	85
[그림 4-1]	가구통행실태조사를 통한 전국 시도 평균 통근시간	126

한국지방행정연구원

KRILA

1

연구의 배경 및 목적

제1절 연구의 배경

제2절 연구의 수행체계 및 기대효과

제1장

연구의 배경 및 목적

제1절 연구의 배경

산업단지 조성사업은 「산업입지 및 개발에 관한 법률」에 의거하여 산업입지의 원활한 공급과 산업의 합리적인 배치를 통하여 균형 있는 국토개발과 지속적인 산업발전을 촉진함으로써 국민경제의 건전한 발전에 이바지하기 위하여 추진된다. 산업단지 조성사업은 산업시설용지 등을 공급하는 사업으로 개발계획 수립, 토지 조성 및 분양, 운영을 통한 산업 및 지역경제 발전이라는 공공성의 특성을 지니고 있다. 이에 지방정부에서는 최근 저성장의 사회적 기초, 지역 쇠퇴 및 지방 소멸 우려 등의 여건 아래 지역경제 활성화, 일자리 창출, 낙후지역 개발 및 용도변경을 통한 토지의 이용가치 제고 등을 위해 산업단지 조성사업을 적극적으로 추진하고 있다.

이러한 산업단지 조성사업은 산업시설 운영에 따른 각종 효과가 기대되나 사업계획이 단지 규모 및 총사업비 등 단지 조성 계획 중심으로만 계획되어 있어 사업의 필요성 및 시급성, 규모의 적정성, 특성화 방안 및 운영계획 등 전반적인 사업계획에 대한 검토가 매우 미흡한 실정이다.

그러나 산업단지, 특히 일반산업단지 조성사업은 지방정부의 대규모 재원이 투입되는 공공투자사업으로 산업단지 조성사업이 산업 및 지역경제발전이라는 본연의 목적을 달성하기 위해서는 산업단지를 어떻게 조성할 것인가 못지않게 사업의 재원조달 및 분양 가능성, 산업단지 공급의 필요성 및 시급성, 입지 및 규모의 적정성, 유치업종 및 특성화 방안, 운영관리 방안 등 사업 전반에 대한 체계적인 검토가 선행되어야 한다. 특히, 최근 각종 사회복지 및 문화 분야 등에 대한 지출증가로 지방정부의 가용재원 부족문제가 대두되고 있고, 이에 따라 산업단지 분야 또한 개발계획뿐만 아니라 재원조달, 조성, 분양, 운영관리 등 사업전반에 대한 객관적인 검토와 준비의 필요성이 점차 높아지고 있는 실정이다.

이를 위해 「지방재정법」에 의거한 지방재정투자사업 타당성 조사 및 (중양)투자심사위원회에서는 산업단지 조성사업의 장점과 단점, 기회요인과 위협요인, 지방정부 여건 등 다양한 관점에서 사업을 검토하고자 한다. 특히, 한국지방행정연구원 지방투자사업관리센터(LIMAC)는 총사업비 500억 원 이상의 대규모 지방재정투자사업에 대한 타당성 조사 전문기관으로, 지방재정의 관점에서 지역 여건에 맞는 산업단지 조성계획이 체계적으로 수립되었는가를 검토하기 위하여 일반산업단지 조성사업의 시급성과 필요성, 경제성 및 재무성, 자원조달능력, 추진의지 및 준비정도, 사업시행 시 기대효과, 불확실성 및 우려사항 등을 종합적으로 검토하고자 하고 있다.

그러나 아직까지는 타당성 분석결과로 제시되는 경제성 분석(B/C), 재무성 분석(PI), 그리고 기존 정책적 분석 항목만으로는 중앙투자심사(행정안전부) 과정에서 요구되는 산업 분야 및 사업대상지 특성을 감안한 충분한 판단근거를 제시하지 못하고 있다는 한계가 존재하는 것이 사실이다. 특히, 최근 경제성 및 재무적 타당성을 확보하고자 임야 등 저렴한 지가의 부적절한 입지를 사업대상지로 지정하는 경우가 다수 존재하는 등 산업단지의 지속가능성, 환경, 생태, 안전, 민원 등에 대한 각종 우려가 제기되고 있으나, 이와 같은 정책적 타당성에 대한 종합적인 검토가 부족한 것이 사실이다.

이는 타당성 조사의 가이드라인이 되는 『산업단지 등 산업 부문 타당성 조사를 위한 지침 연구』(한국지방행정연구원, 2015) 등이 기술적 검토 및 비용추정, 수요 및 편익추정, 경제성 분석 및 재무성 분석으로만 구성되어 정책적 분석 관련 내용이 전무한 등 산업단지 조성사업에 대한 정책적 분석이 충분히 고려되지 못하기 때문이다. 물론 『지방재정투자사업 타당성 조사 수행을 위한 일반지침』(한국지방행정연구원, 2016)에서 제시된 정책적 타당성 분석 일반 항목이 준용되고 있으나, 산업단지 조성사업의 각종 특수성이 충분히 고려되지 못하고 있는 것이 사실이다. 더욱이 지방정부의 가용재원 부족 및 일반산업단지 추진 과열에 따라 일반산업단지 조성사업의 정책적 타당성 분석에 대한 중요성이 보다 높아지고 있어 산업단지 조성사업의 정책적 타당성 분석에 대한 검토 항목 및 분석의 틀이 체계적으로 확립될 필요가 있다.

이에 본 연구에서는 지방재정투자사업(행정안전부 중앙투자심사 대상)으로 수행되는 일반산업단지 조성사업에 대하여 현행 대비 보다 체계적인 타당성 조사가 이루어질 수 있도록 일반산업단지 조성사업의 정책적 타당성 분석 항목을 확립하고자 한다. 이를 위하여 일반산업단지 조성 시 발생될 수 있는 각종 기회요인 및 위험요인을 사전적으로 가늠해 볼 수 있는 실질적인 정책적 분석 항목을 체계화하고자 하며, 나아가 이를 통해 일반산업단지 조성사업에 대한 타당성 조사와 투자심사와의 연계성 및 정합성을 보다 높이고자 한다.

제2절 연구의 수행체계 및 기대효과

1. 연구의 수행체계

본 연구에서는 일반산업단지 조성사업에 대한 체계적인 정책적 타당성 분석 항목 및 분석방법을 제시하기 위하여 먼저 일반산업단지 조성사업에 대한 지방재정투자사업 타당성 조사(한국지방행정연구원), 중앙투자심사 결과(행정안전부 재정정책과) 및 산업단지 분야에 대한 각종 선행연구를 검토하고자 한다. 또한 일반산업단지 조성사업 정책적 타당성 분석에 대한 일반적인 공통항목과 사업성격을 감안할 수 있는 사업특수항목으로 구분하고자 한다. 특히, 지방정부가 일반산업단지 조성 추진 시 발생될 수 있는 각종 기회요인 및 위험요인을 사전적으로 가늠해볼 수 있도록 실질적인 정책적 분석 항목을 체계화하고자 한다.

본 연구의 수행체계 및 주요내용은 아래와 같다.

먼저 2장에서는 일반산업단지 조성사업의 추진근거 법령인 「산업입지 및 개발에 관한 법률」과 산업단지 지정 및 운영현황을 검토하였다. 또한, 본 연구 주제인 일반산업단지 조성사업의 정책적 타당성 분석에 대한 개선을 위하여 일반산업단지 조성사업의 추진을 위한 예산 편성여부를 결정하게 되는 지방재정투자심사 제도, 투자심사의 기초자료로 활용되는 타당성 조사 제도 및 주요내용, 그리고 일반산업단지 조성사업 타당성 조사의 정책적 분석을 위한 각종 지침 및 관련 선행연구들을 다각적으로 검토하였다.

이어 3장에서는 일반산업단지 조성사업에 대한 한국지방행정연구원에서 수행한 일반산업단지 조성사업에 대한 지방재정투자사업 타당성 조사에서의 정책적 타당성 분석사례를 분석하였다. 또한, 이러한 지방재정투자사업 타당성 조사와 투자심사와의 정합성 검토를 통하여 투자심사 단계에서 경제성 분석(B/C)과 재무성 분석(PI) 등 계량평가항목 대비 정책적 타당성 분석의 상대적 중요성을 검토하고자 하였다. 또한, 투자심사 시 주요 판단요인과 타당성 조사의 정책적 분석간의 정합성을 높이고자 한국지방행정연구원 외 최근 3년간 일반산업단지 조성사업에 대한 전체 투자심사 결과를 전수조사하여 일반산업단지 조성사업에 대한 투자심사 시 중요하게 고려하는 요인을 검토하였다.

마지막으로 4장에서는 법적 항목, 산업단지 지정 및 운영현황, 투자심사 결과 분석, 그 간 수행된 타당성 조사의 세부내용, 산업단지 입지 및 효과 분석 등 각종 선행연구 검토결과 등을 종합적으로 검토하여 지방정부가 추진하는 일반산업단지 조성사업의 성격에 맞는 적정 정책적 분석 항목을 체계화하여 제시하였다. 특히, 모든 일반산업단지 조성사업에 공통적으로 적용될 수 있는 일반 항목과 사업의 특수성을 감안하여 고려될 수 있는 사업 특수항목으로 구분하여 제시하고자 한다.

2. 연구의 기대효과

본 연구는 지방정부가 추진하는 일반산업단지 조성사업 타당성 조사에 대한 정책적 타당성 분석의 틀을 제시하여 타당성 조사의 일관성 및 효율성 제고 등 타당성 조사의 내실을 강화하고자 한다. 또한 투자심사 결과 분석을 통하여 기존 경제성 분석(B/C), 재무성 분석(PI) 및 다양한 사업 특수성을 고려한 정책적 타당성 분석 등 타당성 조사와 투자심사 결과의 정합성 및 연계성을 보다 높일 수 있도록 개선하고자 한다.

또한, LIMAC 일반산업단지 조성사업 타당성 조사 수행 시 모든 연구진들이 공통적으로 검토해야 하는 일반 항목과 사업별 특수성을 감안하여 고려할 수 있는 사업 특수항목을 구분하여 제시함으로써 향후 연구진이 사업별 특수성을 고려한 적절한 정책적 분석을 수행할 수 있도록 하고자 한다. 특히, 본 연구를 통하여 현재 『산업단지 등 산업 부문 타당성 조사를 위한 지침 연구』(한국지방행정연구원, 2015)에서 제시하지 못했던 산업단지 등 산업 부문 타당성 조사의 정책적 분석의 기준을 제시하고자 한다.

마지막으로 나아가 일반산업단지 조성사업에 대한 계획수립 단계에서 지방정부가 사업 추진에 앞서 사업의 정책적 타당성을 사전 점검할 수 있는 틀을 제시하고자 하며, 이를 통해 지방정부의 한정된 투자재원의 계획적 운용 제고에 기여하고자 한다.

한국지방행정연구원

KRILA

2

기초자료 및 이론적 고찰

제1절 일반산업단지 현황 검토

제2절 이론적 고찰

제2장

기초자료 및 이론적 고찰

제1절 일반산업단지 현황 검토

1. 산업단지 개요

1) 산업단지 정의 및 추진근거

산업단지 조성사업은 「산업입지 및 개발에 관한 법률」제1조에 의거하여 산업입지의 원활한 공급과 산업의 합리적인 배치를 통하여 균형 있는 국토개발과 지속적인 산업발전을 촉진함으로써 국민경제의 건전한 발전에 이바지하기 위하여 산업시설용지 등을 공급하는 사업이다. 즉, 산업단지 조성사업은 개발계획 수립, 토지 조성 및 분양, 운영 등을 통한 산업 및 지역경제 발전이라는 공공성의 특성을 지니고 있다. 이에 지방정부에서는 최근 저성장의 사회적 기초, 지역 쇠퇴 및 지방 소멸 우려 등의 여건 아래서 지역경제 활성화, 일자리 창출, 낙후지역 개발 및 용도변경을 통한 토지의 이용가치 제고 등을 위하여 산업단지 조성사업을 적극적으로 추진하고 있다.

한편, 산업단지 조성사업은 「산업입지 및 개발에 관한 법률」제7조에 의거하여 국가산업단지, 일반산업단지, 도시첨단산업단지와 농공단지로 구분된다. 이 중, 국가산업단지는 국가기간산업, 첨단과학기술산업 등을 육성하거나 개발 촉진이 필요한 낙후지역이나 둘 이상의 특별시·광역시·특별자치시 또는 도에 걸쳐 있는 지역을 산업단지로 개발하기 위하여 제6조에 따라 지정된 산업단지이다. 본 연구대상인 지방정부가 추진하는 대부분의 산업단지인 일반산업단지는 산업의 적절한 지방 분산을 촉진하고 지역경제의 활성화를 위하여 제7조에 따라 지정된 산업단지이다. 한편, 도시첨단산업단지는 지식산업·문화산업·정보통신산업, 그 밖의 첨단산업의 육성과 개발 촉진을 위하여 「국토의 계획 및 이용에 관한 법률」에 따른 도시지역에 제7조의2에 따라 지정된 산업단지이며, 농공단지(農工團地): 대

통령령으로 정하는 농어촌지역에 농어민의 소득 증대를 위한 산업을 유치·육성하기 위하여 제8조에 따라 지정된 산업단지로 정의된다.

「산업입지 및 개발에 관한 법률」 및 「산업입지 및 개발에 관한 통합지침」 등 산업단지 조성사업을 위한 세부 법적 근거는 아래와 같다.

표 2-1. 「산업입지 및 개발에 관한 법률」의 주요내용

구분	주요내용
제1조. (목적)	<ul style="list-style-type: none"> 산업입지의 원활한 공급과 합리적 배치를 통하여 균형 있는 국토개발과 지속적인 산업발전을 촉진
제7조. (정의)	<ul style="list-style-type: none"> 국가산업단지: 국가기간산업, 첨단과학기술산업 등을 육성하거나 개발 촉진이 필요한 낙후지역이나 둘 이상의 특별시·광역시·특별자치시 또는 도에 걸쳐 있는 지역을 산업단지로 개발하기 위하여 제6조에 따라 지정된 산업단지 일반산업단지: 산업의 적절한 지방 분산을 촉진하고 지역경제의 활성화를 위하여 제7조에 따라 지정된 산업단지 도시첨단산업단지: 지식산업·문화산업·정보통신산업, 그 밖의 첨단산업의 육성과 개발 촉진을 위하여 「국토의 계획 및 이용에 관한 법률」에 따른 도시지역에 제7조의2에 따라 지정된 산업단지 농공단지: 대통령령으로 정하는 농어촌지역에 농어민의 소득 증대를 위한 산업을 유치·육성하기 위하여 제8조에 따라 지정된 산업단지
제7조. (일반산업단지지정)	<ul style="list-style-type: none"> 일반산업단지는 시·도지사 또는 대통령령으로 정하는 시장이 지정한다. 다만, 대통령령으로 정하는 면적(30만㎡) 미만의 산업단지의 경우에는 시장·군수 또는 구청장이 지정할 수 있다.
제8조의2. (산업단지지정 제한)	<ul style="list-style-type: none"> 국토교통부장관, 시·도지사, 시장·군수 또는 구청장(이하 "산업단지지정권자"라 한다)은 지정된 산업단지의 면적 또는 미분양 비율이 산업단지의 종류별로 대통령령으로 정하는 면적 또는 미분양 비율에 해당하는 지방자치단체인 경우에는 산업단지를 지정하여서는 아니 된다.
시행령 제10조의2. (산업단지지정 제한)	<ul style="list-style-type: none"> 일반산업단지: 시·도별로 미분양 비율 30퍼센트 이상
제10조. (주민 등의 의견청취)	<ul style="list-style-type: none"> 산업단지 지정 혹은 대통령령으로 정하는 중요 사항을 변경하는 경우 이를 공고하여 주민 및 관계 전문가 등의 의견수렴절차 이행
제16조. (산업단지 개발사업 시행자)	<ul style="list-style-type: none"> 국가, 지방자치단체, 공기업, 지방공기업 등 산업단지지정권자에 의해 지정된 자

자료: 「산업입지 및 개발에 관한 법률」

표 2-2. 「산업입지 및 개발에 관한 통합지침」의 주요내용

적용근거	구분	계획기준
산단절차간소화법 제8조 1항.	산업단지계획	• 산업단지계획이 수립된 경우에는 「산업입지 및 개발에 관한 법률」에 따른 개발계획 및 실시계획이 모두 수립된 것으로 봄
산업법 제6조 및 통합지침 제13조.	산업시설용지	• 산업시설용지는 유상공급면적의 50% 이상 확보 - 최소 필지규모: 900㎡
통합지침 제13조.	지원시설용지	• 공공지원시설, 생산지원시설, 후생복지시설계획 - (공공지원시설) 행정·교육·금융·고용·의료 등 - (생산지원시설) 정보처리·전시·유통 등 - (후생복지시설) 문화·관광·체육·생활편의·복지회관 등(어린이 집 계획 검토·공급 의무 ; 준공 3개월 전에 어린이집 수요조사를 통한 개발계획 변경)
통합지침 제14조.	공원·녹지 용지	• 녹지 확보: 7.5% ~10% 미만 - 주변 200m 안에 공공녹지 및 매립지 등 평지에서 공공녹지 확보 시 2% 하향 가능 • 공공녹지 최소 규모: 500㎡ 이상
통합지침 제14조.	도로용지	• 도로 확보: 10% 이상 - 단지 내 간선도로의 폭: 15미터 이상 확보
통합지침 제14조.	기타시설	• 관련법에 따라 폐수종말처리시설 및 폐기물처리 시설물 설치 - 산업단지 연결도로 확보: 산업단지 건설에 따른 교통수요와 기존도로의 소통능력·교통안전 등을 종합적으로 검토하여 교통소통에 지장이 없는 충분한 연결도로 확보

자료: 「산업입지 및 개발에 관한 통합지침」

한편, 「산업단지 인·허가 절차 간소화를 위한 특례법」은 일반적인 산업단지 개발절차인 「산업입지 및 개발에 관한 법률」의 특례법으로 개발계획과 실시계획을 통합 승인하는 등 이전에 절차적으로 진행되었던 산업단지 신청부터 실시계획까지의 행정절차를 통합적으로 시행함으로써 산업단지 인·허가 기간의 단축을 포함한 산업단지 개발절차를 간소화하는 것을 목적으로 제정되었다. 이에 「산업입지 및 개발에 관한 법률」에서의 산업단지 개발절차가 시계열적으로 긴 구조를 가지고 있다면, 「산업단지 인·허가 절차 간소화를 위한 특례법」의 산업단지 개발절차는 유사절차를 간소화하여 횡적으로 넓은 구조를 가지고 있다.

이러한 「산업단지 인·허가 절차 간소화를 위한 특례법」에서는 산업단지계획을 수립한 경우 「산업입지 및 개발에 관한 법률」에 따른 개발계획 및 실시계획이 모두 수립된 것으로

의제하여 개발계획 허가 이후에만 실시계획 승인단계에 들어갈 수 있도록 한 종전의 방식을 통합하여 사업기간을 단축할 수 있도록 하였다. 또한, 산업단지 개발기간 단축을 위해 관계법령의 적용에 각종 특례를 두어 「산업단지 인·허가 절차 간소화를 위한 특례법」에 따라 산업단지계획이 수립 또는 승인된 때에는 도시·군기본계획, 공유수면매립기본계획, 하수도정비기본계획 등이 수립 또는 변경된 것으로 의제하고 환경영향평가 등을 사업시행자가 검토하는 것으로 하였다.

「산업단지 인·허가 절차 간소화를 위한 특례법」의 세부내용은 아래와 같다.

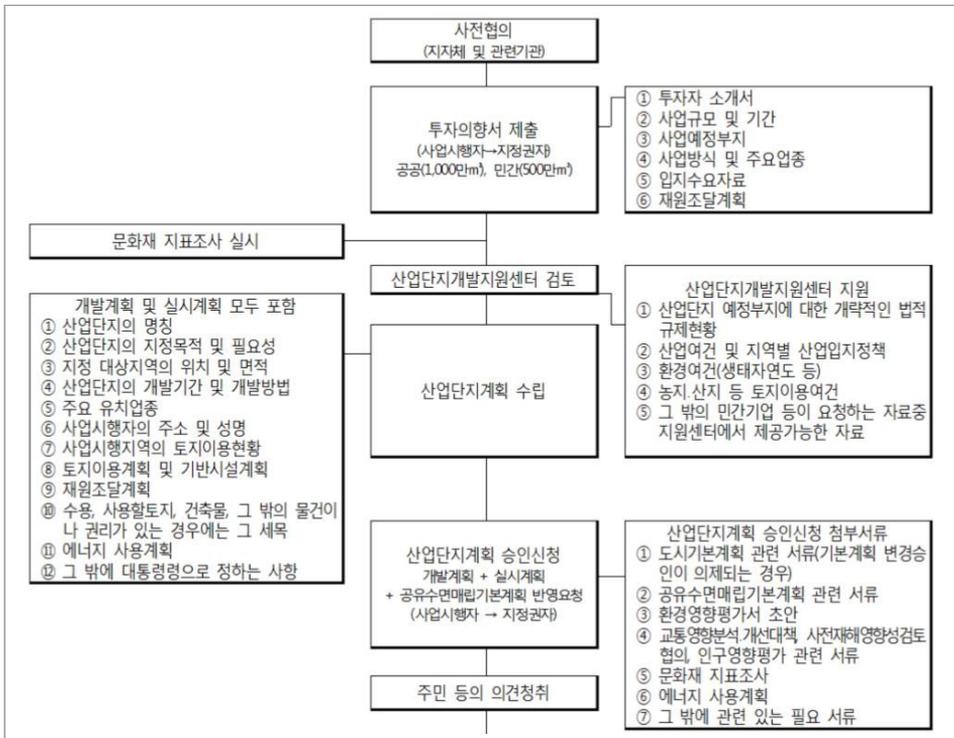
표 2-3. 「산업단지 인·허가 절차 간소화를 위한 특례법」의 주요내용

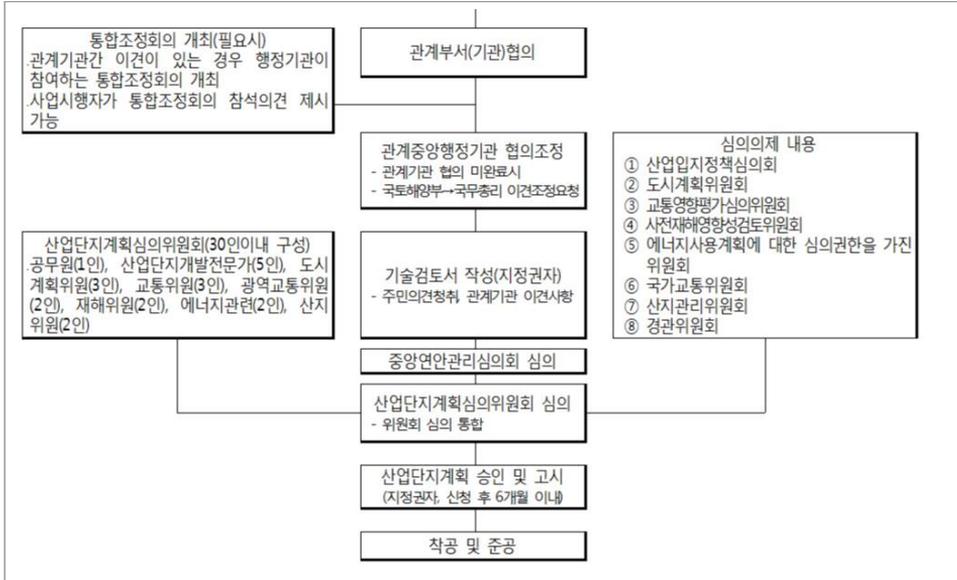
구분	주요내용
제1조. (목적)	<ul style="list-style-type: none"> 산업단지 개발절차 간소화를 위한 필요 사항을 규정함으로써 국가경제 발전과 국가경쟁력 강화에 이바지함
제2조. (정의)	<ul style="list-style-type: none"> 산업단지개발지원센터: 입지타당성 검토 등 산업단지 지정 및 개발에 관한 업무를 효율적으로 수행하기 위하여 국토교통부 및 각 자치단체에 설치되는 지원기관 산업단지계획심의위원회: 산업단지의 지정 및 개발과 이와 관련한 분야를 통합적으로 심의하기 위하여 국토교통부 및 시·도에 설치되는 심의기관 산업단지계획: 「산입법」에 따른 산업단지 개발계획과 각 산업단지 유형 별 개발실시계획을 통합한 국가산업단지계획, 일반산업단지계획, 도시첨단산업단지계획, 농공단지계획을 포괄한 명칭 민간기업등: 국가, 자치단체 외의 자로서 「산입법」에 따라 산업단지 지정을 신청할 수 있는 자
제4조. (다른 법률과의 관계)	<ul style="list-style-type: none"> 산업단지의 지정 및 개발에 적용되는 규제에 관한 특례에 대하여 다른 법률에 우선하여 적용한다.
제8조. (산업단지계획)	<ul style="list-style-type: none"> 지정권자는 산업단지계획을 수립하여야 하며, 산업단지계획이 수립된 경우에는 「산입법」에 따른 개발계획 및 실시계획이 모두 수립된 것으로 본다.
제9조. (주민 등의 의견청취)	<ul style="list-style-type: none"> 산업단지계획을 수립하려고 하거나 승인신청을 받은 경우에는 일간신문 및 인터넷 홈페이지에 공고하고, 일반인이 열람하도록 하여야 한다.
제21조. (「국토의 계획 및 이용에 관한 법률」의 적용 특례)	<ul style="list-style-type: none"> 산업단지계획이 수립 또는 승인된 때에는 「국토의 계획 및 이용에 관한 법률」에 따라 도시·군기본계획이 수립 또는 변경된 것으로 본다.
제23조. (「환경영향평가법」 등의 적용 특례)	<ul style="list-style-type: none"> 「환경영향평가법」의 규정에도 불구하고 지정권자 또는 사업시행자가 해당 산업단지 개발로 인한 환경영향을 검토 또는 평가하여야 한다.

자료: 「산업단지 인·허가 절차 간소화를 위한 특례법」

한편, 이러한 산업단지 조성사업은 추진근거인 「산업입지 및 개발에 관한 법률」에 의거하여 다음 그림과 같이 지자체 및 관계기관과의 사전협의, 단지계획 수립 및 승인 신청, 주민 등의 의견 청취, 국토교통부 등 관계기관 협의 및 조정, 산업단지계획심의위원회 심의, 산업단지계획 승인 및 고시, 착공, 준공 등으로 추진된다. 한편, 산업단지계획 수립과 관련된 각종 관계기관 협의, 인허가, 산업단지계획심의위원회 심의 등의 추진과정에서 입지, 도시계획, 교통영향평가, 사전재해 영향성검토, 에너지사용계획, 국가교통, 산지관리, 경관 등에 대한 부문별 세부 검토가 동반된다. 이러한 산업단지 조성사업에 대한 세부 추진절차는 다음과 같다.

그림 2-1. 일반산업단지 조성사업 추진절차도





2) 산업단지 현황

2019년 기준 전국 산업단지 현황을 살펴보면, 먼저 국가산업단지는 전국적으로 85개소로 분양대상 면적은 총 319,495천㎡이다. 국가산업단지의 지역별 분포는 경남(12개소), 경북(11개소), 경기(11개소)의 순으로 많은 것으로 나타나고 있다. 국가산업단지 생산액은 경기도가 161,024,020백만 원으로 가장 높으며, 강원도가 164,694백만 원으로 가장 낮은 수치를 나타내고 있다. 단위면적 당 생산액은 서울이 8,885백만 원으로 가장 높으며 제주도와 인천이 각각 8,803백만 원, 4,575백만 원으로 그 뒤를 잇고 있다. 반면 강원, 전북, 충남, 충북은 단위 면적당 생산액이 1,000백만 원 이하로 생산율이 낮은 것으로 나타났다. 수출액은 울산이 58,597,662백만 원으로 가장 높고, 이 후 경기도와 전라남도가 각각 31,858,400백만 원, 30,169,178백만 원으로 뒤를 잇고 있다.

표 2-4. 전국 국가산업단지 현황

(단위: 개, 천㎡, %, 명, 백만 원, 천 달러)

구 분	단지 수	산업시설 구역		가동률	고용 인원	생산액	수출액
		분양대상	분양률				
강 원	3	2,452	0.94	0.69	1,622	164,694	4,142
경 기	11	59,922	1	0.96	541,634	161,024,020	31,858,400
경 남	12	27,662	1	0.93	125,206	39,746,137	9,954,678
경 북	11	40,016	0.98	0.82	106,223	59,626,090	24,151,821
광 주	5	4,914	1	0.58	34,376	11,927,252	6,952,780
대 구	1	0	-	0.44	3,035	1,074,204	371,454
대 전	1	4,398	1	0.96	22,205	6,971,087	1,411,595
부 산	3	8,634	1	0.94	60,700	22,255,808	5,153,852
서 울	2	2,896	1	0.88	292,666	25,731,478	7,012,042
울 산	2	51,138	1	0.84	107,090	157,009,795	58,597,662
인 천	4	8,829	1	0.98	153,623	40,388,475	7,294,237
전 남	9	56,839	0.99	0.89	50,207	80,823,747	30,169,178
전 북	10	32,606	0.91	0.72	23,062	11,902,552	2,246,296
제 주	2	375	1	0.98	2,594	3,301,074	23,310
충 남	7	16,307	0.78	0.75	9,757	9,990,845	1,993,197
충 북	2	2,507	1	0.90	4,152	2,064,894	264,485
합 계	85	319,495	0.98	0.92	1,538,152	634,002,152	187,459,129

주: 분양대상 면적은 산업시설구역 가운데 조성된 부분을 의미(미개발면적 제외)

자료: 한국산업단지공단, 전국산업단지 현황통계

한편, 일반산업단지의 수는 전국적으로 673개이며 분양대상 면적은 총 251,772천㎡이다. 일반산업단지의 지역 별 분포는 경기도가 169개로 가장 많으며, 경상남도 116개 충청북도 75개로 그 뒤를 잇고 있다. 반면, 대전(3개소), 서울(2개소), 제주도(1개소)로 일반산업단지 수가 작은 것으로 나타났다. 일반산업단지의 생산액은 충청남도가 90,255,681백만 원으로 가장 높으며 경기도 48,666,193백만 원, 충청북도 40,469,930백만 원의 순으로 나타났다. 단위면적 당 생산액 역시 충청남도가 2,579백만 원으로 가장 높은 생산율을 보이고 있다. 반면 제주도는 24,684백만 원으로 가장 낮은 생산액을 보이고 있고, 서울이 105,000백만 원으로 두 번째로 낮은 것으로 나타났다. 수출액은 충청남도가 47,545,045백

만 원, 경기도가 18,424,297백만 원, 충청북도가 18,096,526백만 원으로 상위권으로 나타났다.

도시첨단단지의 개수는 전국적으로 28개이며, 경기도가 8개로 가장 많으며, 강원도가 4개로 두 번째로 많은 것으로 나타났다. 전국의 도시첨단산업단지 분양률은 68%로 낮은 것으로 나타나고 있으며 고용인원, 생산액 및 수출액 등 경제적 지표를 감안할 때 도시첨단단지는 아직까지는 활성화되지 않은 상태인 것으로 나타났다.

표 2-5. 전국 일반산업단지 현황

(단위: 개, 천㎡, %, 명, 백만 원, 천 달러)

구 분	단지 수	산업시설 구역		가동률	고용 인원	생산액	수출액
		분양면적	분양률				
강 원	24	7,334	0.84	0.82	7,515	2,923,060	475,748
경 기	169	32,708	0.96	0.90	210,452	48,666,193	18,424,297
경 남	116	25,218	0.89	0.94	67,583	13,323,057	9,815,035
경 북	73	21,627	0.97	0.89	49,515	17,178,682	3,778,774
광 주	8	9,986	1	0.99	48,797	20,512,441	3,726,983
대 구	16	18,237	0.96	0.99	116,329	30,314,973	6,543,388
대 전	3	1,787	1	0.91	4,696	3,809,286	614,822
부 산	30	16,816	0.86	0.93	65,476	25,701,074	7,977,881
서 울	2	853	0.78	0.80	33,042	105,000	5,950
세 종	12	4,473	0.97	0.82	8,705	6,136,896	2,836,196
울 산	22	6,198	0.95	0.76	15,328	4,537,104	1,715,859
인 천	11	4,907	0.98	0.91	40,830	9,417,313	1,657,514
전 남	31	19,014	0.71	0.72	17,089	14,453,668	5,615,414
전 북	22	20,538	0.92	0.92	47,660	22,807,316	4,777,076
제 주	1	88	1	0.56	146	24,684	388
총 남	58	36,398	0.96	0.84	99,925	90,255,681	47,545,045
총 북	75	25,590	0.95	0.84	74,221	40,469,930	18,096,526
합 계	673	251,772	0.92	0.92	907,309	350,636,358	133,606,896

주: 분양대상 면적은 산업시설구역 가운데 조성된 부분을 의미(미개발면적 제외)

자료: 한국산업단지공단, 전국산업단지 현황통계

마지막으로 농공단지에는 전국적으로 472개소로 지역별로는 충청남도가 92개로 가장 많으며, 경상남도(81개소), 경상북도(69개소), 전라남도(68개소)로 많은 것으로 나타났다. 농공단지 생산액은 충청남도가 11,819,415백만 원으로 가장 높으며, 충청북도가 8,005,085백만 원, 전라북도가 7,770,643백만 원로 나타났다. 수출액 역시 충청남도가 3,052,339백만 원으로 가장 높은 것으로 나타났다.

표 2-6. 전국 도시첨단단지 현황

(단위: 개, 천㎡, %, 명, 백만 원, 천 달러)

구 분	단지 수	산업시설 구역		가동률	고용 인원	생산액	수출액
		분양면적	분양률				
강 원	4	113	0.95	0.83	210	30,172	60
경 기	8	449	0.97	0.73	8,025	982,000	321,500
경 남	1	82	1	1	-	-	-
광 주	1	-	-	-	-	-	-
대 구	2	98	0.18	-	-	-	-
부 산	3	133	1	0.69	2,956	24,790	-
세 종	1	200	0.65	0.00	-	-	-
인 천	2	516	0.33	0.11	364	-	-
전 남	1	-	-	-	-	-	-
전 북	1	39	1	1	365	262,991	3,889
충 남	2	31	1	1	-	-	-
충 북	2	188	0.59	0.95	375	56,251	-
합 계	28	1,849	0.68	0.69	12,295	1,356,204	325,449

주: 분양대상 면적은 산업시설구역 중 조성된 면적을 의미(미개발면적 제외)

자료: 한국산업단지공단, 전국산업단지 현황통계

표 2-7. 농공단지 현황

(단위: 개, 천㎡, %, 명, 백만 원, 천 달러)

구 분	단지 수	산업시설 구역		가동률	고용 인원	생산액	수출액
		분양면적	분양률				
강 원	44	4,945	0.95	0.86	18,749	3,628,972	322,758
경 기	1	117	1	1	236	240,601	-
경 남	81	8,849	0.98	0.91	22,305	6,139,187	1,857,813
경 북	69	8,639	0.94	0.90	19,985	6,132,634	1,241,083
광 주	1	262	1	1	1,794	774,832	53,940
대 구	2	293	1	1	995	354,669	29,025
부 산	1	189	1	0.96	1,683	-	-
세 종	4	439	1	0.89	1,066	332,798	138,144
울 산	4	458	1	0.94	3,346	1,141,443	169,566
전 남	68	7,694	0.95	0.86	12,905	3,326,288	310,916
전 북	59	7,884	0.89	0.93	14,215	7,770,643	714,224
제 주	3	240	1	0.91	683	243,407	3,015
충 남	92	10,572	0.98	0.93	29,894	11,819,415	3,052,339
충 북	43	4,759	0.97	0.92	13,496	8,005,085	1,853,388
합 계	472	55,340	0.95	0.90	141,352	49,909,974	9,746,211

주: 분양대상 면적은 산업시설구역 가운데 조성된 부분을 의미(미개발면적 제외)

자료: 한국산업단지공단, 전국산업단지 현황통계

2. 일반산업단지 현황

1) 전국 일반산업단지 지정 및 운영현황

한국산업단지공단에서 제공하는 전국산업단지 현황통계를 통하여 국내의 일반산업단지 지정 및 운영현황을 살펴보았다. 먼저, 국내 일반산업단지는 2007년 257개소에서 2019년 673개소로 약 2.6배 증가하는 등 단지면적이 크게 확대되고 있는 것으로 나타났다. 산업단지 분양면적 또한 2007년 121,154 천㎡에서 2019년 251,772 천㎡로 2배 이상 증가하여 산업단지의 양적 규모는 과거 대비 현저히 확대된 것으로 나타났다.

일반산업단지의 분양률 및 가동률 추이를 살펴보면, 분양률은 2007년 95.5%에서 2019년 92.3%로 약 3.2%p 감소한 반면, 가동률은 약 6%p 증가한 것으로 나타났다. 즉, 산업단지의 면적이 2배 이상의 양적 성장을 이루면서도 분양률은 현저히 낮아지지 않은 것으로 나타났으며, 가동률 또한 증가하고 있는 등 전국의 일반산업단지는 양적 증가와 함께 질적 증가의 추이를 보이고 있는 것으로 나타났다. 한편, 일반산업단지의 운영실태와 지방자치단체에 대한 경제적 효과를 간접적으로 가늠할 수 있는 주요한 지표인 생산액, 수출액 및 고용인원 등을 살펴보았다. 그 결과, 동 기간(2007~2019년) 고용인원은 약 1.9배, 생산액과 수출액은 각각 2.1배와 1.6배로 증가한 것으로 나타나, 국가 및 지역경제 활성화, 그리고 일자리 창출 등에 어느 정도 긍정적인 기여를 하고 있는 것으로 사료된다.

시도별 일반산업단지 현황을 살펴보면, 2019년 기준으로 분양대상 면적이 가장 높은 지방정부는 충청남도(36,398천㎡), 경기도(32,708천㎡), 경상남도(25,218천㎡), 충청북도(25,590천㎡) 순으로 나타났다. 고용인원은 경기도(210,452명), 대구광역시(116,329명), 충청남도(99,925명), 충청북도(74,221명)의 순으로 나타났고, 생산액은 충청남도(90,255,681백만 원), 경기도(48,666,193백만 원), 충청북도(40,469,930백만 원), 대구광역시(30,314,973백만 원)의 순으로 나타났다. 한편, 가동률은 대구광역시(99.0%)와 광주광역시(99.0%)가 가장 높게 나타났고, 이어 경상남도(94.5%), 부산광역시(93.4%), 전라북도(92.0%), 인천광역시(91.3%), 대전광역시(91.2%) 등 광역시를 중심으로 가동률이 높은 것으로 나타났다.

이러한 17개 시도별 일반산업단지 단지 수, 분양률, 가동률, 고용인원, 생산액 및 수출액 등 일반산업단지 지정 및 운영 현황을 연도별로 구분하여 살펴봄으로써, 시도별 일반산업 단지의 특성을 살펴보고자 하였다.

표 2-8. 전국 일반산업단지 현황(2007~2019년) (단위: 개, 천㎡, %, 명, 백만 원, 천 달러)

시기	단지 수	산업시설 구역		가동률	고용 인원	생산액	수출액
		분양면적	분양률				
2007	257	121,154	95.5	86.2	482,210	166,492,700	83,268,000
2008	316	117,174	95.7	86.2	479,453	181,422,100	77,072,000
2009	368	125,036	95.7	86.5	505,503	216,196,200	79,264,000
2010	434	144,744	92.6	86.9	550,211	262,499,000	117,289,000
2011	469	157,036	93.4	85.8	607,308	292,315,500	123,950,000
2012	497	174,355	91.8	86.6	664,681	308,731,870	151,071,917
2013	528	192,777	89.3	87.4	706,012	308,865,242	148,932,310
2014	560	205,105	89.1	89.1	742,838	339,813,161	152,150,761
2015	597	225,000	89.2	90.8	781,876	333,172,497	143,177,115
2016	627	237,456	90	91.09	838,655	380,897,722	158,358,954
2017	650	242,951	91	90.87	875,848	423,549,028	189,315,413
2018	664	247,079	92.1	91.19	896,151	413,250,280	183,778,505
2019	673	251,772	92.3	92.2	907,309	350,636,358	133,606,896

주: 분양대상 면적은 산업시설구역 가운데 조성된 부분을 의미(미개발면적 제외)

자료: 한국산업단지공단, 전국산업단지 현황통계

표 2-9. 시도별 일반산업단지 현황(2019년 기준) (단위: 개, 천㎡, %, 명, 백만 원, 천 달러)

지역	단지 수	산업시설 구역		가동률	고용 인원	생산액	수출액
		분양면적	분양률				
서울	2개	853	78.2	80.3	33,042	105,000	5,950
부산	30개	16,816	86.3	93.4	65,476	25,701,074	7,977,881
대구	16개	18,237	95.5	99.0	116,329	30,314,973	6,543,388
인천	11개	4,907	98.0	91.3	40,830	9,417,313	1,657,514
광주	8개	9,986	99.6	99.0	48,797	20,512,441	3,726,983
대전	3개	1,787	100.0	91.2	4,696	3,809,286	614,822
울산	22개	6,198	95.1	75.9	15,328	4,537,104	1,715,859
세종	12개	4,473	97.1	82.2	8,705	6,136,896	2,836,196
경기	169개	32,708	96.2	89.9	210,452	48,666,193	18,424,297
강원	24개	7,334	84.4	82.4	7,515	2,923,060	475,748
충북	75개	25,590	95.0	84.3	74,221	40,469,930	18,096,526
충남	58개	36,398	96.1	83.7	999,25	90,255,681	47,545,045
전북	22개	20,538	92.0	92.0	47,660	22,807,316	4,777,076
전남	31개	19,014	71.4	72.3	17,089	14,453,668	5,615,414
경북	73개	21,627	96.7	89.3	49,515	17,178,682	3,778,774
경남	116개	25,218	89.3	94.5	67,583	13,323,057	9,815,035
제주	1개	88	100.0	55.6	146	24,684	388

주: 분양대상 면적은 산업시설구역 가운데 조성된 부분을 의미(미개발면적 제외)

자료: 한국산업단지공단, 전국산업단지 현황통계

2) 시도별 산업단지 현황

(1) 서울특별시

〈표 2-10〉은 서울특별시의 지정 일반산업단지 현황을 정리한 표이다. 서울특별시의 경우, 단지 수와 규모가 상당히 작은 편이면서 분양률과 가동률은 시간이 갈수록 점차 감소하는 것으로 나타나, 서울시는 일반산업단지 조성사업에 대한 관심이 낮은 것을 알 수 있다. 특히, 산업단지의 경제적 지표를 보면 고용인원은 2,022명에서 3,155명으로 증가하였지만, 서울시의 경제 규모를 고려할 때 상당히 낮은 수치이다. 생산액은 등락을 반복하다 2019년 105,000백만 원으로 감소하였고, 수출액은 10,000천 달러에서 5,950천 달러로 감소한 상태이다.

표 2-10. 서울특별시의 연도별 산업단지 통계 현황 (단위: 개, 천㎡, %, 명, 백만 원, 천 달러)

시기	단지 수	산업시설 구역		가동률	고용인원	생산액	수출액
		분양대상 면적	분양률				
2007	1개	132	100.0	98.2	2,022	121,200	10,000
2008	2개	132	100.0	98.8	1,733	127,400	9,000
2009	2개	137	100.0	100.0	1,826	73,700	8,000
2010	2개	132	100.0	100.0	1,878	93,000	7,000
2011	2개	316	38.9	99.4	1,883	101,640	8,000
2012	2개	123	100.0	99.4	1,918	101,250	7,000
2013	2개	493	100.0	99.4	1,918	99,440	6,400
2014	2개	658	64.9	81.7	2,010	111,840	9,550
2015	2개	809	67.6	81.2	1,675	128,000	10,500
2016	2개	816	72.7	64.2	2,963	139,000	10,750
2017	2개	839	74.9	64.6	2,956	136,000	10,000
2018	2개	844	76.0	66.9	3,155	128,000	8,000
2019	2개	853	78.2%	80.3	33,042	105,000	5,950

주: 분양대상 면적은 산업시설구역 가운데 조성된 부분을 의미(미개발면적 제외)

자료: 한국산업단지공단, 전국산업단지 현황통계

(2) 부산광역시

부산광역시의 경우, 서울특별시와는 다르게 산업단지의 규모와 경제적 효과가 점차 증가하는 추세가 나타났다(〈표 2-11〉). 단지 수는 2007년 11개와 비교하여 약 2.7배가 증가한 30개로 산출되었으며, 단지 수의 증가와 함께 산업시설 구역 내 분양대상 면적도 약 3배 증가한 16,816천㎡으로 나타났다. 분양대상 면적이 급격하게 증가했음에도 기업의 입주 속도가 뒷받침되어 높은 분양률을 유지하고 있으며, 가동률도 상승하는 추세가 나타났다. 경제적 항목의 통계 수치도 뚜렷한 성장세를 보이는데, 고용인원은 2007년 25,897명에서 2019년 65,476명으로 증가하였고, 생산액은 2007년 5,805,700백만 원에서 2019년 25,701,074백만 원으로 약 4.4배나 성장하였다. 국내 생산 및 판매뿐만 아니라 수출도 함께 증가하여 2019년 수출액은 4.6배 증가한 7,977,881천 달러로 집계되었다. 하지만, 부산광역시는 추가 산업단지 조성을 계획하거나 현재 산업단지 운영 및 관리에 있어 최근에 낮은 분양률을 고려하여 운영하는 것이 필요해 보인다.

표 2-11. 부산광역시의 연도별 산업단지 통계 현황 (단위: 개, 천㎡, %, 명, 백만 원, 천 달러)

시기	단지 수	산업시설 구역		가동률	고용 인원	생산액	수출액
		분양대상 면적	분양률				
2007	11개	5,196	99.8	62.9	25,897	5,805,700	1,735,000
2008	11개	5,387	99.9	64.8	27,150	7,652,300	3,022,000
2009	13개	5,388	99.9	64.6	30,427	9,326,800	2,405,000
2010	18개	7,632	98.9	84.0	36,045	11,634,900	3,319,000
2011	19개	8,448	98.6	87.3	39,773	13,063,159	4,377,882
2012	22개	10,017	94.7	82.0	49,453	13,456,893	3,934,046
2013	25개	10,836	94.0	79.4	53,015	13,669,146	3,843,659
2014	27개	10,847	95.6	80.5	64,047	14,416,151	4,173,930
2015	28개	12,639	96.1	83.2	55,418	17,657,078	5,213,197
2016	28개	12,570	96.6	92.3	62,491	27,078,768	6,636,340
2017	30개	15,818	89.2	92.0	60,997	26,134,760	5,924,202
2018	30개	15,636	89.0	92.6	61,665	31,213,918	7,558,566
2019	30개	16,816	86.3	93.4	65,476	25,701,074	7,977,881

주: 분양대상 면적은 산업시설구역 가운데 조성된 부분을 의미(미개발면적 제외)

자료: 한국산업단지공단, 전국산업단지 현황통계

(3) 대구광역시

대구광역시의 연도별 산업단지 통계 현황은 <표 2-12>와 같다. 단지 수는 2007년 8개에서 2019년 16개로 2배 증가하였고, 분양대상 면적은 2007년 11,734천㎡에서 2019년 18,237천㎡으로 증가하였지만, 기업이 입주하는 속도는 이에 미치지 못하여 분양률은 2007년 99.1%에서 95.5%로 다소 감소하였다. 하지만, 2019년 가동률은 99.0%로 100%에 이르는 높은 수치를 달성하였다. 경제적 파급효과를 보면, 고용인원은 2007년 79,507명에서 2019년 116,329명, 생산액은 2007년 14,700,000백만 원에서 2019년 30,314,973백만 원, 수출액은 2007년 4,935,000천 달러에서 2019년 6,543,388천 달러로 성장하였다.

표 2-12. 대구광역시의 연도별 산업단지 통계 현황 (단위: 개, 천㎡, %, 명, 백만 원, 천 달러)

시기	단지 수	산업시설 구역		가동률	고용인원	생산액	수출액
		분양대상 면적	분양률				
2007	8개	11,734	99.1	89.6	79,507	14,700,000	4,935,000
2008	11개	11,719	99.1	90.4	78,275	15,447,300	4,994,000
2009	11개	12,315	97.4	92.5	77,866	16,342,200	4,665,000
2010	12개	12,628	96.7	94.3	80,645	22,512,700	5,668,000
2011	12개	15,519	88.1	92.9	85,271	24,078,137	6,431,163
2012	12개	15,575	91.4	93.6	87,030	25,614,187	7,041,694
2013	12개	15,645	92.1	94.6	90,963	26,942,281	7,430,286
2014	12개	15,750	93.7	95.4	95,258	27,206,217	7,081,527
2015	15개	16,967	94.8	98.5	110,104	26,814,999	6,689,415
2016	16개	18,165	95.3	98.9	121,446	26,793,277	6,199,291
2017	16개	18,251	95.6	99.0	120,765	27,177,445	6,331,183
2018	16개	18,181	96.0	99.0	116,787	26,802,228	6,419,099
2019	16개	18,237	95.5%	99.0	116,329	30,314,973	6,543,388

주: 분양대상 면적은 산업시설구역 가운데 조성된 부분을 의미(미개발면적 제외)

자료: 한국산업단지공단, 전국산업단지 현황통계

(4) 인천광역시

〈표 2-13〉에 따르면, 인천광역시의 산업단지 수는 2007년 7개에서 2019년 11개로 증가하면서 분양대상 면적 또한 2007년 2,887천㎡에서 2019년 4,907천㎡로 증가하였다. 분양대상 면적이 증가하면서 분양률이 다소 낮아지는 시기가 존재하지만, 2018년에 이어 98.0%수준을 유지하고 있다. 하지만, 가동률의 변화 폭은 상당히 심한 편이다. 2007년 90.5%로 시작하여 2010년 72.2%까지 내려갔지만, 이후 점차 회복하여 2019년에는 91.3%로 기록되었다. 산업단지의 양적 규모에 비교하여 경제 지표에는 큰 성장세가 나타났는데, 2019년 고용인원은 2007년의 약 2.6배에 해당하는 수준이며, 2019년 생산액과 수출액은 각각 2007년의 1.7배와 1.8배에 이르는 수치이다.

표 2-13. 인천광역시의 연도별 산업단지 통계 현황 (단위: 개, 천㎡, %, 명, 백만 원, 천 달러)

시기	단지 수	산업시설 구역		가동률	고용 인원	생산액	수출액
		분양대상 면적	분양률				
2007	7개	2,887	92.1	90.5	15,491	3,878,600	917,000
2008	7개	2,888	92.5	91.8	16,093	4,290,900	646,000
2009	7개	2,720	93.1	94.8	14,423	4,449,500	766,000
2010	7개	3,119	91.5	72.2	15,474	4,191,300	1,166,000
2011	7개	3,124	93.9	78.5	16,784	4,548,492	1,091,301
2012	8개	4,163	87.4	82.2	18,269	5,308,990	1,254,639
2013	8개	4,102	89.2	83.0	20,886	5,729,102	1,289,961
2014	8개	4,345	91.4	84.3	23,334	5,394,181	1,321,260
2015	9개	4,734	95.7	88.2	25,319	7,295,585	2,110,190
2016	10개	4,592	97.2	84.0	34,667	7,134,646	1,884,351
2017	11개	4,592	97.6	87.4	37,247	9,554,656	1,425,767
2018	11개	4,592	98.0	88.7	34,943	13,244,303	1,697,305
2019	11개	4,907	98.0	91.3	40,830	9,417,313	1,657,514

주: 분양대상 면적은 산업시설구역 가운데 조성된 부분을 의미(미개발면적 제외)

자료: 한국산업단지공단, 전국산업단지 현황통계

(5) 광주광역시

광주광역시의 연도별 산업단지 현황은 <표 2-14>와 같다. 광주광역시의 경우, 시기에 따른 변화가 크지 않다. 단지 수는 2019년 8개로 2007년과 추가 지정된 산업단지는 1개에 불과하며, 2019년 분양대상 면적도 2,071천㎡ 증가한 9,986천㎡로 나타났다. 산업단지 규모에 대한 변동은 크지 않았지만, 분양률과 가동률은 전 기간에 걸쳐 높은 수준을 보이는 모습을 보였다. 경제 지표를 살펴보면, 고용인원은 2007년 34,874명에서 48,797명으로, 생산액은 2007년 11,287,600백만 원에서 2019년 20,512,441백만 원으로, 수출액은 2007년 3,554,000천 달러에서 2019년 3,726,983천 달러로 증가하였다.

표 2-14. 광주광역시의 연도별 산업단지 통계 현황 (단위: 개, 천㎡, %, 명, 백만 원, 천 달러)

시기	단지 수	산업시설 구역		가동률	고용인원	생산액	수출액
		분양대상 면적	분양률				
2007	7개	7,915	98.9	96.8	34,874	11,287,600	3,554,000
2008	6개	8,066	99.2	96.1	37,289	12,756,600	3,693,000
2009	6개	8,066	99.7	96.5	39,223	13,453,300	3,527,000
2010	6개	8,628	92.9	96.9	43,687	16,807,800	4,818,000
2011	6개	8,945	97.8	98.0	44,736	18,868,265	5,307,277
2012	6개	8,989	98.2	96.2	47,310	17,616,856	4,738,651
2013	6개	9,315	99.9	96.3	47,142	19,400,341	4,954,897
2014	6개	10,068	94.1	96.4	45,590	25,843,488	4,934,651
2015	8개	9,986	98.0	99.0	45,113	19,818,342	5,030,366
2016	7개	9,986	98.6	98.7	44,422	19,644,381	5,428,481
2017	8개	9,986	99.6	98.4	44,732	21,354,081	5,362,489
2018	8개	9,986	100.0	99.1	48,269	20,807,041	4,027,750
2019	8개	9,986	99.6	99.0	48,797	20,512,441	3,726,983

주: 분양대상 면적은 산업시설구역 가운데 조성된 부분을 의미(미개발면적 제외)

자료: 한국산업단지공단, 전국산업단지 현황통계

(6) 대전광역시

〈표 2-15〉는 대전광역시의 산업단지의 현황을 나타낸다. 대전광역시의 일반산업단지 규모는 다른 광역 지자체와 비교하여 상당히 낮은 수준이다. 2019년 단지 수는 3개로 2007년 이후 1개의 산업단지가 추가로 지정되었고, 2019년 분양대상 면적은 1,787천㎡로 산출되었지만, 분양률과 가동률은 전 기간에 걸쳐 높은 수준을 유지하고 있다. 경제 지표의 경우, 생산액은 2007년 1,904,700백만 원에서 3,809,286백만 원으로 증가하여 고용인원과 수출액과 다르게 비교적 높은 성장 추세가 나타났다.

표 2-15. 대전광역시의 연도별 산업단지 통계 현황 (단위: 개, 천㎡, %, 명, 백만 원, 천 달러)

시기	단지 수	산업시설 구역		가동률	고용 인원	생산액	수출액
		분양대상 면적	분양률				
2007	2개	977	100.0	91.4	4,320	1,904,700	462,000
2008	2개	977	100.0	92.5	3,828	2,149,600	459,000
2009	2개	977	100.0	95.3	3,818	2,226,000	432,000
2010	2개	977	100.0	93.7	3,777	2,520,300	565,000
2011	2개	977	100.0	94.7	3,900	2,868,473	771,127
2012	3개	977	100.0	95.6	3,606	3,174,373	861,277
2013	3개	977	100.0	95.2	4,113	2,961,599	651,055
2014	3개	977	100.0	90.5	3,879	3,399,368	772,039
2015	2개	1,061	95.4	92.8	3,870	3,208,830	690,988
2016	3개	1,625	97.0	96.2	4,209	3,391,785	554,083
2017	3개	1,643	94.9	96.5	4,630	3,454,284	595,885
2018	3개	1,787	100.0	96.7	4,544	3,440,325	607,423
2019	3개	1,787	100.0	91.2	4,696	3,809,286	614,822

주: 분양대상 면적은 산업시설구역 가운데 조성된 부분을 의미(미개발면적 제외)

자료: 한국산업단지공단, 전국산업단지 현황통계

(7) 울산광역시

울산광역시는 산업단지의 규모와 경제 효과가 상당히 급격하게 증가하며, 이는 <표 2-16>을 통해 확인할 수 있다. 단지 수는 2007년 6개로 시작하여 2019년 22개로 확대되었고, 분양대상 면적 또한 2007년 403천㎡에서 2019년 6,198천㎡로 증가하였다. 산업단지의 규모가 급격하게 증가했음에도 불구하고 분양률은 높은 수준을 유지하고 있다. 그러나 가동률의 경우 전년 대비 10.7%p 하락하였다. 단지 규모의 성장에 따라 경제 관련 지표도 큰 성장세가 나타났는데, 2019년 고용인원은 2007년의 약 6.3배, 생산액은 약 14.5배, 수출액은 약 85.7배에 이르는 수치로 가파르게 성장하는 형태가 나타났다. 이 통계자료를 통해 울산광역시는 산업단지에 관한 관심이 높고, 지역의 주요 성장 전략 중 하나로써 고려하고 있음을 확인할 수 있다.

표 2-16. 울산광역시의 연도별 산업단지 통계 현황 (단위: 개, 천㎡, %, 명, 백만 원, 천 달러)

시기	단지 수	산업시설 구역		가동률	고용 인원	생산액	수출액
		분양대상 면적	분양률				
2007	6개	403	100.0	91.7	2,405	311,000	20,000
2008	8개	692	100.0	90.0	1,796	215,200	13,000
2009	9개	707	100.0	88.9	2,255	468,700	27,000
2010	17개	1,317	94.1	65.7	2,802	512,300	17,000
2011	17개	1,276	97.1	51.1	7,650	762,171	96,400
2012	17개	3,677	74.0	95.5	7,160	1,491,301	137,263
2013	17개	4,329	91.6	86.5	9,359	2,308,944	385,559
2014	18개	6,055	79.9	82.2	9,643	2,839,150	448,502
2015	18개	5,559	93.4	67.9	13,582	3,541,200	617,586
2016	20개	5,541	94.3	74.9	15,181	3,976,531	720,494
2017	21개	6,084	95.2	86.6	15,314	4,138,680	1,848,050
2018	22개	6,198	95.0	86.6	15,210	4,604,542	1,747,046
2019	22개	6,198	95.1	75.9	15,328	4,537,104	1,715,859

주: 분양대상 면적은 산업시설구역 가운데 조성된 부분을 의미(미개발면적 제외)

자료: 한국산업단지공단, 전국산업단지 현황통계

(8) 세종특별시

세종특별자치시의 경우, 산업단지 규모에 대한 변화는 크지 않았지만, 생산액과 수출액은 다른 항목과 비교하여 현저하게 높은 성장세를 보였다. 2019년 생산액은 2013년의 약 2.2배 수준이고, 수출액은 4.8배 수준으로 증가하였다(〈표 2-17〉).

표 2-17. 세종특별자치시의 연도별 산업단지 통계 현황 (단위: 개, 천㎡, %, 명, 백만 원, 천 달러)

시기	단지 수	산업시설 구역		가동률	고용 인원	생산액	수출액
		분양대상 면적	분양률				
2012	-	-	-	-	-	-	-
2013	8개	3,739	85.1	89.7	5,904	2,797,309	589,135
2014	9개	3,739	94.3	89.7	5,723	2,547,798	402,785
2015	9개	3,945	95.3	92.4	8,063	3,198,874	230,663
2016	9개	2,741	93.3	92.4	7,784	3,261,461	336,480
2017	11개	3,216	94.9	77.8	8,807	8,399,052	703,918
2018	11개	4,473	97.0	82.7	8,806	6,630,037	1,798,813
2019	12개	4,473	97.1	82.2	8,705	6,136,896	2,836,196

주: 분양대상 면적은 산업시설구역 가운데 조성된 부분을 의미(미개발면적 제외)

자료: 한국산업단지공단, 전국산업단지 현황통계

(9) 경기도

경기도는 전체 산업단지의 규모와 생산에 큰 비중을 차지하는 지역이며, 연도별 산업단지 통계 현황은 <표 2-18>과 같다. 2019년 단지 수와 분양대상 면적은 2007년의 2배 이상 수준으로 증가했음에도 불구하고, 분양률과 가동률은 시기에 따른 다소 변동하는 모습은 나타나지만, 전반적으로 높은 수준이 유지되고 있는 것을 확인할 수 있다. 경기도 산업단지의 경제적 성과도 높은 수준으로 산출되었다. 2019년 기준으로 고용인원은 210,452명, 생산액은 48,666,193백만 원, 수출액은 18,424,297천 달러로 광역 지방자치단체 중에서 경제적 성과가 두 번째로 우수한 것으로 나타났다. 그러나 2018년까지 꾸준히 성장세를 보였던 것과 달리 2019년 경제적 성과는 절반 이하로 대폭 떨어졌다.

표 2-18. 경기도의 연도별 산업단지 통계 현황 (단위: 개, 천㎡, %, 명, 백만 원, 천 달러)

시기	단지 수	산업시설 구역		가동률	고용 인원	생산액	수출액
		분양대상 면적	분양률				
2007	73개	13,786	97.7	88.0	103,351	49,975,900	21,311,000
2008	87개	14,168	97.3	88.2	105,849	44,762,900	21,524,000
2009	93개	16,085	97.4	89.5	116,948	48,106,600	19,400,000
2010	98개	17,098	96.4	88.6	134,451	58,671,600	26,528,000
2011	106개	18,327	95.3	86.4	148,668	61,960,703	28,695,696
2012	111개	19,361	96.2	87.5	157,972	70,789,426	36,988,066
2013	117개	22,008	89.4	90.1	169,820	77,565,874	44,089,287
2014	122개	23,567	89.8	93.0	178,213	81,377,884	46,095,235
2015	137개	27,841	91.2	91.8	191,353	75,008,827	39,392,623
2016	149개	29,385	93.8	88.5	203,347	83,284,763	47,666,155
2017	158개	30,482	95.6	86.2	231,526	100,492,512	65,851,599
2018	165개	32,357	96.0	87.1	239,727	105,227,749	56,343,947
2019	169개	32,708	96.2	89.9	210,452	48,666,193	18,424,297

주: 분양대상 면적은 산업시설구역 가운데 조성된 부분을 의미(미개발면적 제외)

자료: 한국산업단지공단, 전국산업단지 현황통계

(10) 강원도

〈표 2-19〉는 강원도의 연도별 산업단지 통계 현황을 정리한 내용이다. 단지 수는 2007년 9개에서 2019년 24개로 증가하면서 분양대상 면적도 함께 증가하였다. 다만, 증가한 분양대상 면적만큼 기업이 입주하지 않은 상태이다. 분양률은 2007년 92.7% 이후 2012년 93.9%까지 증가하였지만, 2019년 84.4%까지 낮아진 상태이다. 경제적 지표를 살펴보면, 고용인원은 2007년 5,887명에서 2019년 7,515명으로, 생산액은 2007년 1,814,800백만 원에서 2019년 2,923,060백만 원으로, 수출액은 2007년 84,000천 달러에서 2019년 475,748천 달러로 증가하여 산업단지의 경제적 효과는 긍정적인 것으로 보인다. 하지만, 현재 강원도는 다른 광역 지방자치단체와 비교하여 산업단지의 규모가 상당히 작은 편이고, 분양률이 저조한 추세이므로 산업단지 조성 또는 운영 및 관리 계획을 할 때 이 점을 유의해야 할 필요가 있는 것으로 보인다.

표 2-19. 강원도의 연도별 산업단지 통계 현황

(단위: 개, 천㎡, %, 명, 백만 원, 천 달러)

시기	단지 수	산업시설 구역		가동률	고용 인원	생산액	수출액
		분양대상 면적	분양률				
2007	9개	2,715	92.7	83.7	5,887	1,814,800	84,000
2008	13개	2,638	86.6	88.0	4,975	1,510,700	73,000
2009	16개	2,667	91.0	92.9	5,854	1,685,600	189,000
2010	20개	4,407	94.8	90.8	5,645	1,637,400	512,000
2011	20개	3,488	95.6	85.9	6,265	2,305,011	240,220
2012	20개	3,908	93.9	88.3	6,034	1,878,719	241,591
2013	22개	5,223	80.4	96.6	7,091	2,382,569	374,887
2014	23개	6,330	79.2	94.4	7,704	2,792,614	329,155
2015	23개	6,705	79.6	95.4	7,202	3,599,254	438,633
2016	24개	6,995	79.7	93.7	7,802	3,362,468	392,947
2017	24개	6,995	80.8	92.6	8,101	2,713,867	352,070
2018	24개	6,952	84.0	84.1	8,387	2,795,007	1,638,569
2019	24개	7,334	84.4	82.4	7,515	2,923,060	475,748

주: 분양대상 면적은 산업시설구역 가운데 조성된 부분을 의미(미개발면적 제외)

자료: 한국산업단지공단, 전국산업단지 현황통계

(11) 충청북도

〈표 2-20〉은 충청북도의 연도별 산업단지 통계 현황을 의미한다. 충청북도의 산업단지 수는 2007년 22개에서 2019년 75개로 증가하였으며, 이에 따라 분양대상 면적도 2007년 11,732천㎡에서 2019년 25,590천㎡로 증가하였다. 분양대상 면적이 증가했음에도 분양률은 연도별에 따라 다소 등락을 반복하지만, 전반적으로 높은 수준을 유지하고 있는 것으로 나타났고, 가동률은 80% 초반대에서 변동하는 것으로 산출되었다. 산업단지의 경제적 효과를 살펴보면, 고용인원은 2007년 40,467명에서 2019년 74,221명으로 고용효과가 확대되었으며, 생산액은 2007년의 6.3배에 달하는 40,469,930백만 원으로 집계되었고, 수출액은 2007년의 2.7배에 해당하는 수준으로 증가하였다.

표 2-20. 충청북도의 연도별 산업단지 통계 현황 (단위: 개, 천㎡, %, 명, 백만 원, 천 달러)

시기	단지 수	산업시설 구역		가동률	고용 인원	생산액	수출액
		분양대상 면적	분양률				
2007	22개	11,732	93.3	81.6	40,467	6,325,400	6,818,000
2008	31개	12,449	96.9	82.7	42,704	17,494,100	6,054,000
2009	43개	12,640	91.7	82.2	41,550	21,347,900	6,650,000
2010	49개	13,212	93.3	82.8	46,465	24,621,700	9,454,000
2011	54개	14,000	91.5	80.7	50,262	27,703,032	10,429,646
2012	54개	14,183	91.4	82.4	65,354	30,618,701	11,580,977
2013	54개	15,658	93.1	80.2	52,140	27,580,352	11,148,720
2014	59개	16,859	92.5	83.4	56,156	28,501,109	11,552,734
2015	61개	19,556	88.9	83.5	59,795	30,926,185	13,293,674
2016	67개	22,333	90.4	78.4	63,373	32,034,596	12,537,907
2017	71개	23,737	92.0	82.7	66,625	39,206,288	15,876,966
2018	72개	24,000	94.0	83.6	72,369	42,259,352	19,579,311
2019	75개	25,590	95.0	84.3	74,221	40,469,930	18,096,526

주: 분양대상 면적은 산업시설구역 가운데 조성된 부분을 의미(개발면적 제외)

자료: 한국산업단지공단, 전국산업단지 현황통계

(12) 충청남도

충청남도 산업단지 통계 현황도 충청북도와 유사한 형태로 나타났으며, <표 2-21>과 같다. 규모의 변화를 먼저 살펴보면, 단지 수는 2007년 31개에서 2019년 58개로 증가하였고, 분양대상 면적은 2007년 15,324천㎡에서 2019년 36,398천㎡로 확대되었다. 분양률은 2013년에 88.4%까지 낮아졌지만, 이후 회복하여 2019년에는 96.1%에 도달하였다. 경제 지표의 경우, 고용인원, 생산액, 수출액은 각각 2007년의 2.2배, 5.9배, 1.6배의 수준으로 확대되었으며, 생산액 및 수출액 부문에서 전체 광역 지자체 중 가장 높은 것으로 나타났다.

충청북도와 충청남도는 다른 광역 지방자치단체와 비교하여 산업단지의 규모와 생산액은 상당히 높은 수준으로 집계되었으며, 이는 산업단지 조성사업이 지방자치단체의 주요 발전전략으로써 고려되고 있음을 유추할 수 있다.

표 2-21. 충청남도의 연도별 산업단지 통계 현황 (단위: 개, 천㎡, %, 명, 백만 원, 천 달러)

시기	단지 수	산업시설 구역		가동률	고용인원	생산액	수출액
		분양대상 면적	분양률				
2007	31개	15,324	98.8	78.4	45,469	15,174,100	29,912,000
2008	35개	18,049	94.2	85.6	52,467	36,904,700	24,589,000
2009	40개	18,887	99.7	80.9	57,318	57,071,800	29,141,000
2010	44개	25,784	92.1	66.1	60,757	71,673,400	46,768,000
2011	49개	27,758	95.9	67.4	70,129	79,930,845	44,935,956
2012	51개	32,694	89.1	71.9	84,751	80,367,527	63,365,732
2013	46개	31,107	88.4	73.4	88,941	67,632,274	54,695,971
2014	47개	32,486	89.8	76.9	89,456	75,577,563	50,886,578
2015	51개	33,044	91.3	76.7	94,977	69,813,022	46,706,635
2016	52개	35,040	93.4	74.4	105,213	107,493,804	53,715,835
2017	53개	35,129	95.0	79.3	103,654	122,350,188	63,644,551
2018	55개	35,559	95.0	82.9	108,626	89,890,100	55,266,061
2019	58개	36,398	96.1	83.7	99,925	90,255,681	47,545,045

주: 분양대상 면적은 산업시설구역 가운데 조성된 부분을 의미(미개발면적 제외)

자료: 한국산업단지공단, 전국산업단지 현황통계

(13) 전라북도

전라북도의 연도별 일반산업단지 통계 현황을 살펴보면(표 2-22), 단지 수는 2007년 12개에서 2019년 22개로 추가 지정되어 분양대상 면적은 2007년 13,943천㎡에서 2019년 20,538천㎡으로 확대되었지만, 분양률은 2015년까지 하락하는 추세를 보이다 2017년부터 반등하기 시작하여 2019년 92.0%까지 회복되었다. 2017년부터 분양률이 오르는 형태이지만, 전라북도는 산업단지의 규모에 맞는 기업의 입주 수요가 부족한 것으로 판단이 된다. 산업단지의 고용과 생산 부문을 살펴보면, 2019년 기준 고용인원, 생산액, 수출액은 2007년 대비 각각 54.3%, 75.6%, 33.2%로 증가한 것을 통해 다소 부진해진 분양률 상태가 경제적 지표에 부정적인 영향을 끼칠 수준은 아닌 것으로 판단된다. 하지만, 전라북도는 이 점을 유의하고 산업단지 조성사업을 계획하는 것이 필요해 보인다.

표 2-22. 전라북도의 연도별 산업단지 통계 현황 (단위: 개, 천㎡, %, 명, 백만 원, 천 달러)

시기	단지 수	산업시설 구역		가동률	고용 인원	생산액	수출액
		분양대상 면적	분양률				
2007	12개	13,943	99.2	-	30,693	12,989,200	3,586,000
2008	17개	14,077	99.4	86.7	29,805	15,709,300	4,121,000
2009	17개	14,230	99.4	88.8	29,779	15,753,500	5,195,000
2010	20개	16,548	86.0	88.3	32,070	18,996,900	7,929,000
2011	21개	16,361	92.7	92.3	35,639	23,081,308	9,041,755
2012	21개	17,065	93.6	92.1	36,602	23,382,588	7,614,853
2013	21개	19,530	85.8	91.9	38,988	23,974,697	7,855,440
2014	22개	21,143	86.9	91.4	41,256	26,813,339	8,442,279
2015	23개	24,160	80.0	94.2	39,976	25,612,042	7,247,104
2016	23개	24,142	80.9	95.0	38,913	22,037,570	7,943,571
2017	23개	22,672	86.5	93.8	42,382	18,516,105	6,091,273
2018	23개	21,681	88.0	92.7	43,554	20,298,996	6,269,864
2019	22개	20,538	92.0	92.0	47,660	22,807,316	4,777,076

주: 분양대상 면적은 산업시설구역 가운데 조성된 부분을 의미(미개발면적 제외)

자료: 한국산업단지공단, 전국산업단지 현황통계

(14) 전라남도

〈표 2-22〉은 전라남도의 연도별 산업단지 현황의 변화를 정리한 표이다. 산업단지의 규모 측면에서는 단지 수와 분양대상 면적이 2007년과 비교하여 2019년에는 증가한 모습을 보였지만, 산업단지에 대한 기업의 입주 수요가 많이 부족한 것으로 판단된다. 분양률은 2007년 72.5%를 시작으로 2010년 92.3%까지 상승하였지만, 이후 추가 지정된 산업단지의 규모에 대응하여 기업의 입주 수요는 크게 발생하지 않아 2019년 71.4%까지 하락하였다. 또한, 분양률도 저조한 상태에서 산업단지 내 입주기업의 가동률도 개선되지 않은 상황이라 전라남도는 산업단지를 계획하고 관리 및 운영을 하는 데 있어 이 문제점에 대한 대책을 마련할 필요가 있는 것으로 보인다. 경제 부문 지표에서는 고용인원은 2007년 16,710명에서 2019년 17,089명으로 다소 증가하였으나 여전히 낮은 수준으로, 전라남도는 산업단지를 계획할 때 입지, 입주 수요, 주요 산업 분야 등을 세밀히 검토할 필요가 있다.

표 2-23. 전라남도의 연도별 산업단지 통계 현황 (단위: 개, 천㎡, %, 명, 백만 원, 천 달러)

시기	단지 수	산업시설 구역		가동률	고용 인원	생산액	수출액
		분양대상 면적	분양률				
2007	17개	9,204	72.5	77.5	16,710	6,138,400	2,448,000
2008	22개	5,950	91.3	82.3	16,561	7,821,600	3,949,000
2009	26개	8,383	92.8	78.1	17,775	10,370,700	2,052,000
2010	26개	8,489	92.3	72.2	17,274	7,948,400	4,439,000
2011	29개	10,557	89.4	65.8	17,641	9,981,893	6,081,145
2012	30개	11,254	87.8	63.8	12,207	9,355,279	5,943,801
2013	33개	13,953	74.7	64.9	14,736	8,764,183	4,276,864
2014	32개	14,981	69.2	69.1	15,032	10,029,939	4,839,467
2015	33개	16,860	68.5	72.4	15,206	10,200,859	5,269,600
2016	32개	17,586	68.3	78.2	15,064	7,493,206	4,670,651
2017	31개	18,328	66.9	72.6	15,799	9,432,458	4,979,713
2018	31개	18,333	72.0	70.3	16,218	14,175,396	6,142,081
2019	31개	19,014	71.4	72.3	17,089	14,453,668	5,615,414

주 1. 분양대상 면적은 산업시설구역 가운데 조성된 부분을 의미(미개발면적 제외)

2. 2006년 이전은 국가, 지방, 농공단지로 분류가 되어 있어 지방단지의 수치를 입력하였음

자료: 한국산업단지공단, 전국산업단지 현황통계

(15) 경상북도

경상북도의 연도별 산업단지 통계 현황은 <표 2-24>와 같다. 경상북도의 산업단지는 2008년에 단지 및 생산 규모가 급락한 뒤 지속적으로 증가하는 형태를 보인다. 2008년 이후로 단지 수와 분양대상 면적은 121.2%와 99.5% 증가하는 동안 경제 지표인 고용인원, 생산액, 수출액은 각각 92.4%, 174.7%, 179.4% 증가한 형태를 통해 산업단지가 빠른 속도로 회복되고 있음을 확인할 수 있다.

표 2-24. 경상북도의 연도별 산업단지 통계 현황 (단위: 개, 천㎡, %, 명, 백만 원, 천 달러)

시기	단지 수	산업시설 구역		가동률	고용인원	생산액	수출액
		분양대상 면적	분양률				
2007	27개	16,420	95.8	83.9	42,135	19,080,200	4,635,000
2008	33개	10,836	85.8	74.4	25,734	6,254,600	1,352,000
2009	37개	11,868	86.6	76.2	30,016	6,424,500	1,703,000
2010	49개	12,788	86.0	79.8	32,463	9,544,200	2,255,000
2011	54개	15,387	88.0	81.1	36,324	11,723,481	3,050,779
2012	60개	16,143	91.4	81.9	38,486	11,910,267	2,856,435
2013	64개	18,289	90.5	84.4	43,007	12,623,020	2,919,700
2014	68개	18,320	91.3	91.5	45,291	16,405,143	4,393,335
2015	70개	19,975	93.0	90.1	45,777	16,277,642	3,979,639
2016	72개	21,284	93.8	90.4	46,822	14,930,974	3,904,950
2017	73개	21,659	95.7	89.1	48,616	15,365,680	3,956,730
2018	73개	21,619	97.0	89.8	49,343	16,632,792	3,864,701
2019	73개	21,627	96.7	89.3	49,515	17,178,682	3,778,774

주: 분양대상 면적은 산업시설구역 가운데 조성된 부분을 의미(미개발면적 제외)

자료: 한국산업단지공단, 전국산업단지 현황통계

(16) 경상남도

경상남도에 위치한 산업단지의 규모와 생산은 지속해서 확대되고 있음을 <표 2-25>를 통해 확인할 수 있다. 2019년 단지 수와 분양대상 면적은 2007년 대비 383.3%와 187% 확대되었고, 2019년 고용인원, 생산액, 수출액은 2007년 대비 104.9%, 90.7%, 245.5% 증가하여 산업단지의 전반적인 현황이 큰 폭으로 개선된 것을 확인할 수 있다. 다만, 2007년 이후 분양률이 꾸준히 감소하고 있어, 경상남도에서 주의해야 할 필요가 있는 것으로 보인다.

표 2-25. 경상남도의 연도별 산업단지 통계 현황 (단위: 개, 천㎡, %, 명, 백만 원, 천 달러)

시기	단지 수	산업시설 구역		가동률	고용인원	생산액	수출액
		분양대상 면적	분양률				
2007	24개	8,786	97.7	90.7	32,982	6,985,900	2,841,000
2008	31개	9,146	96.7	91.5	35,194	8,324,900	2,574,000
2009	45개	9,966	91.9	82.8	36,425	9,095,400	3,106,000
2010	63개	11,985	93.5	82.9	36,778	11,133,200	3,844,000
2011	70개	12,553	97.8	73.8	42,383	11,338,901	3,392,376
2012	79개	16,226	93.1	79.4	48,529	13,655,513	4,506,365
2013	89개	17,573	93.2	82.4	57,956	14,433,911	4,420,457
2014	101개	18,892	95.3	85.1	60,203	16,552,577	6,467,654
2015	109개	21,071	94.2	89.6	64,340	20,060,558	6,254,759
2016	112개	22,408	92.8	88.7	64,391	18,817,714	5,759,124
2017	114개	23,432	91.0	90.0	63,557	15,096,903	6,360,726
2018	117개	24,793	90.0	90.3	64,408	15,072,660	10,809,775
2019	116개	25,218	89.3	94.5	67,583	13,323,057	9,815,035

주: 분양대상 면적은 산업시설구역 가운데 조성된 부분을 의미(미개발면적 제외)

자료: 한국산업단지공단, 전국산업단지 현황통계

(17) 제주특별시

〈표 2-26〉을 통해 제주도의 산업단지 현황을 살펴보면, 단지 수와 면적으로는 변함이 없고, 분양률은 2015년 이후 100%를 유지하고 있지만, 가동률은 분양률과 비교하면 상당히 저조한 편으로 나타났다. 2019년 고용인원, 생산액, 수출액은 각각 146명, 27,684백만 원, 388천 달러로 집계되었다.

표 2-26. 제주도의 연도별 산업단지 통계 현황 (단위: 개, 천㎡, %, 명, 백만 원, 천 달러)

시기	단지 수	산업시설 구역		가동률	고용 인원	생산액	수출액
		분양대상 면적	분양률				
2007	1개	-	-	-	-	-	-
2008	1개	-	-	-	-	-	-
2009	1개	-	-	-	-	-	-
2010	1개	-	-	-	-	-	-
2011	1개	-	-	-	-	-	-
2012	1개	-	-	-	-	-	-
2013	1개	-	0.0	16.7	33	200	32
2014	1개	88	80.7	22.2	43	4,800	80
2015	1개	88	100.0	44.4	106	11,200	1,543
2016	1개	88	100.0	55.6	140	22,778	550
2017	1개	88	100.0	55.6	140	26,139	291
2018	1개	88	100.0	55.6	140	27,834	194
2019	1개	88	100.0	55.6	146	24,684	388

주: 분양대상 면적은 산업시설구역 가운데 조성된 부분을 의미(미개발면적 제외)

자료: 한국산업단지공단, 전국산업단지 현황통계

3) 일반산업단지 현황 검토를 통한 시사점

전국 및 시도별 일반산업단지 현황 검토결과 시도별, 연도별 차이는 존재하나, 대체적으로 일반산업단지 개수와 지정면적 등이 지속적으로 증가하는 추세를 보였고, 이러한 일반산업단지의 양적 성장에 따라 고용인원, 생산액 및 수출액 또한 지속적인 증가추세를 보였다. 그러나 아래의 전국 가동률 패턴과 시도 가동률에 대한 상관관계 분석결과와 같이 가동률은 전국 패턴 및 지역별로 큰 관계가 없는 것으로 나타났다. 특히, 전국과 서울특별시의 연도별 가동률 상관계수가 -0.90 으로 나타나는 등 전국과 시도, 즉 지역별 가동률 패턴은 큰 상관관계가 없는 것으로 나타났다.

표 2-27. 연도별 지역별 일반산업단지 가동률 비교분석 결과

구분	전국	서울	부산	대구	인천	광주	대전	울산	세종	경기 도	강원 도	충청 북도	충청 남도	전라 북도	전라 남도	경상 북도	경상 남도	제주 도
2007	86.2	98.2	62.9	89.6	90.5	96.8	91.4	91.7	-	88.0	83.7	81.6	78.4	-	77.5	83.9	90.7	-
2008	86.2	98.8	64.8	90.4	91.8	96.1	92.5	90.0	-	88.2	88.0	82.7	85.6	86.7	82.3	74.4	91.5	-
2009	86.5	1000	64.6	92.5	94.8	96.5	95.3	88.9	-	89.5	92.9	82.2	80.9	88.8	78.1	76.2	82.8	-
2010	86.9	1000	84.0	94.3	72.2	96.9	93.7	65.7	-	88.6	90.8	82.8	66.1	88.3	72.2	79.8	82.9	-
2011	85.8	99.4	87.3	92.9	78.5	98.0	94.7	51.1	-	86.4	85.9	80.7	67.4	92.3	65.8	81.1	73.8	-
2012	86.6	99.4	82.0	93.6	82.2	96.2	95.6	95.5	-	87.5	88.3	82.4	71.9	92.1	63.8	81.9	79.4	-
2013	87.4	99.4	79.4	94.6	83.0	96.3	95.2	86.5	89.7	90.1	96.6	80.2	73.4	91.9	64.9	84.4	82.4	16.7
2014	89.1	81.7	80.5	95.4	84.3	96.4	90.5	82.2	89.7	93.0	94.4	83.4	76.9	91.4	69.1	91.5	85.1	22.2
2015	90.8	81.2	83.2	98.5	88.2	99.0	92.8	67.9	92.4	91.8	95.4	83.5	76.7	94.2	72.4	90.1	89.6	44.4
2016	91.1	64.2	92.3	98.9	84.0	98.7	96.2	74.9	92.4	88.5	93.7	78.4	74.4	95.0	78.2	90.4	88.7	55.6
2017	90.9	64.6	92.0	99.0	87.4	98.4	96.5	86.6	77.8	86.2	92.6	82.7	79.3	93.8	72.6	89.1	90.0	55.6
2018	91.2	66.9	92.6	99.0	88.7	99.1	96.7	86.6	82.7	87.1	84.1	83.6	82.9	92.7	70.3	89.8	90.3	55.6
2019	92.2	80.3	93.4	99.0	91.3	99.0	91.2	75.9	82.2	89.9	82.4	84.3	83.7	92.0	72.3	89.3	94.5	55.6
상관 계수	1.00	-0.90	0.72	0.94	0.23	0.81	0.08	-0.07	-0.40	0.20	0.04	0.25	0.38	0.66	0.03	0.84	0.63	0.93

표 2-28. 지역별 일반산업단지 가동률에 대한 상관분석 결과

전국	전국	서울	부산	대구	인천	광주	대전	울산	세종	경기도	강원도	충청북도	충청남도	전라북도	전라남도	경상북도	경상남도	제주도
전국	-	-0.90	0.72	0.94	0.23	0.81	0.08	-0.07	-0.40	0.20	0.04	0.25	0.38	0.66	0.03	0.84	0.63	0.93
서울	-0.90	-	-0.69	-0.86	-0.19	-0.76	-0.28	0.01	0.38	0.04	-0.07	-0.05	-0.33	-0.69	-0.11	-0.80	-0.54	-0.83
부산	0.72	-0.69	-	0.86	-0.39	0.74	0.36	-0.44	-0.60	-0.15	-0.03	0.03	-0.22	0.76	-0.46	0.68	0.04	0.94
대구	0.94	-0.86	0.86	-	-0.02	0.81	0.30	-0.21	-0.41	0.12	0.18	0.16	0.12	0.79	-0.19	0.80	0.36	0.99
인천	0.23	-0.19	-0.39	-0.02	-	0.10	-0.16	0.55	-0.58	0.13	-0.18	0.27	0.91	-0.05	0.55	0.00	0.61	0.67
광주	0.81	-0.76	0.74	0.81	0.10	-	0.21	-0.44	-0.30	-0.14	-0.21	0.11	0.16	0.69	0.01	0.66	0.40	0.94
대전	0.08	-0.28	0.36	0.30	-0.16	0.21	-	0.07	-0.24	-0.61	0.19	-0.42	-0.19	0.33	-0.20	-0.04	-0.30	0.36
울산	-0.07	0.01	-0.44	-0.21	0.55	-0.44	0.07	-	-0.55	-0.02	-0.01	0.13	0.56	-0.19	0.20	-0.11	0.35	-0.24
세종	-0.40	0.38	-0.60	-0.41	-0.58	-0.30	-0.24	-0.55	-	0.68	0.61	-0.48	-0.74	0.19	0.06	0.03	-0.51	-0.48
경기도	0.20	0.04	-0.15	0.12	0.13	-0.14	-0.61	-0.02	0.68	-	0.49	0.24	0.10	-0.03	-0.01	0.30	0.16	-0.66
강원도	0.04	-0.07	-0.03	0.18	-0.18	-0.21	0.19	-0.01	0.61	0.49	-	-0.31	-0.26	0.15	-0.07	0.12	-0.20	-0.61
충청북도	0.25	-0.05	0.03	0.16	0.27	0.11	-0.42	0.13	-0.48	0.24	-0.31	-	0.43	-0.27	-0.04	0.09	0.37	0.14
충청남도	0.38	-0.33	-0.22	0.12	0.91	0.16	-0.19	0.56	-0.74	0.10	-0.26	0.43	-	-0.13	0.55	0.08	0.77	0.60
전라북도	0.66	-0.69	0.76	0.79	-0.05	0.69	0.33	-0.19	0.19	-0.03	0.15	-0.27	-0.13	-	-0.37	0.82	0.09	0.60
전라남도	0.03	-0.11	-0.46	-0.19	0.55	0.01	-0.20	0.20	0.06	-0.01	-0.07	-0.04	0.55	-0.37	-	-0.27	0.60	0.77
경상북도	0.84	-0.80	0.68	0.80	0.00	0.66	-0.04	-0.11	0.03	0.30	0.12	0.09	0.08	0.82	-0.27	-	0.38	0.44
경상남도	0.63	-0.54	0.04	0.36	0.61	0.40	-0.30	0.35	-0.51	0.16	-0.20	0.37	0.77	0.09	0.60	0.38	-	0.88
제주도	0.93	-0.83	0.94	0.99	0.67	0.94	0.36	-0.24	-0.48	-0.66	-0.61	0.14	0.60	0.60	0.77	0.44	0.88	-

한편, 전국 연도별 가동률 패턴과의 상관계수가 낮고, 고용인원, 생산액 및 수출액이 17개 시도에서 높은 충청북도의 시군구별 일반산업단지 현황을 살펴보았다. 2019년 기준으로 살펴보면, 충청북도 내 시군구들은 충청북도라는 동일 광역지방정부에 속하더라도 지역별로 산업단지 개수, 그리고 분양률, 가동률, 생산액 및 수출액 등이 크게 다른 것으로 확인되고 있다. 특히, 괴산군 일반산업단지 평균 분양률은 81%이나 평균 가동률은 48%로 낮은 반면, 단양군 일반산업단지의 평균 분양율은 63%로 낮은 수준이나 평균 가동률은 100%로 높게 나타나고 있다.

표 2-29. 충청북도 내 시군구별 일반산업단지 가동률 현황(2019년 기준)

(단위: 개, 천㎡, %, 명, 백만 원, 천 달러)

구 분	단지 수	산업시설 구역		가동률	고용 인원	생산액	수출액
		분양면적	분양률				
충청북도	75개	25,590	95.0	84.3	74,221	40,469,930	18,096,526
제천시	3	1,517	100%	83%	3,763	720,592	212,340
청주시	12	10,043	99%	83%	52,500	31,516,423	16,320,172
충주시	16	3,958	92%	89%	5,326	1,867,464	312,193
괴산군	4	899	81%	48%	432	169,910	3,669
단양군	1	190	63%	100%	143	47,700	-
보은군	2	871	100%	100%	158	47,840	3,404
영동군	2	362	31%	-	-	-	-
옥천군	2	255	88%	100%	41	13,644	3,200
음성군	20	3,509	100%	88%	6,328	1,042,400	121,600
증평군	3	1,022	100%	79%	1,912	869,013	174,096
진천군	10	2,964	89%	95%	3,618	4,174,944	945,852

주: 분양대상 면적은 산업시설구역 가운데 조성된 부분을 의미(미개발면적 제외)

자료: 한국산업단지공단, 전국산업단지 현황통계

이에 일반산업단지의 경우, 전국 및 시도 일반산업단지에 대한 연도별 분양 및 운영실적 뿐만 아니라 시군구 및 주변의 유사 개별 일반산업단지 분양 및 운영실적에 대한 세부적인 검토가 필요할 것으로 판단된다. 특히, 운영단계에서는 전국, 시도, 시군구별 일반산업단지의 평균 가동률 외에 단위면적당 고용인원, 단위면적당 생산액이 중요한 지표로 활용될 수 있을 것으로 사료된다.

제2절 이론적 고찰

1. 지방재정투자사업 투자심사 제도

산업단지 조성사업은 산업시설 운영에 따른 각종 효과가 기대되나 그 세부 개발계획을 살펴보면, 단지 규모 및 총사업비 등 단지 조성 계획 중심으로만 계획되어 사업의 필요성 및 시급성, 규모의 적정성, 특성화 방안 및 운영계획 등에 대한 검토는 매우 미흡한 실정이다. 산업단지 조성사업이 산업 및 지역경제발전이라는 본연의 목적을 달성하기 위해서는 산업단지를 어떻게 조성할 것인가 못지않게 사업의 재원조달 및 분양 가능성, 산업단지 공급의 필요성 및 시급성, 운영관리 방안 등에 대한 체계적인 검토가 선행되어야만 한다. 특히, 최근 각종 사회복지분야 등에 대한 지출증가로 지방정부의 가용재원 부족문제가 대두되고 있고, 이에 따라 산업단지 분야 또한 초기 개발계획 수립단계에서 재원조달, 조성, 분양, 운영관리 등 사업전반에 대한 객관적인 검토와 준비의 필요성이 점차 높아지고 있다.

이를 위해 본 연구에서는 지방재정의 관점에서 지방정부가 지역 여건에 맞는 산업단지 조성계획을 체계적으로 수립하여 사업이 체계적으로 추진될 수 있도록 일반산업단지 조성사업의 예산편성을 위한 중앙투자심사의 주요 판단기준과 그 세부내용을 살펴보고자 한다.

1) 지방재정투자사업 추진절차

지방재정투자사업의 추진절차는 행정안전부 『지방재정투자사업 심사 및 타당성 조사 매뉴얼』 등에 명시되어 있으며, 그림1과 같이 중기지방재정계획 수립, 지방재정법에 의한 타당성 조사, 지방재정투자심사, 보조금 등의 신청(필요시), 자치단체 예산편성, 건진법 등 다른 법령에서의 타당성 검토, 사업 추진 및 집행, 지방재정분석 등의 순서로 추진되는 것을 원칙으로 한다. 다만, 예측치 못한 사업이나 지자체 사정 변경의 경우 차기 중기지방재정계획에 반영하는 조건으로 추진 가능하다. 즉, 재정투자사업의 예산을 편성하기 전에 계획의 타당성과 사업필요성 등에 대한 투자심사를 하는 것을 원칙으로 하고 있으며 지방재정투자심사는 일반산업단지 조성사업을 포함한 모든 지방재정투자사업의 첫 단계이다.

그림 2-2. 지방재정투자사업 추진절차



2) 투자심사

지방재정투자사업 투자심사제도는 지방예산의 계획적, 효율적 활용 및 각종 지방재정 투자사업의 연속적인 중복투자를 막기 위한 목적으로 1992년 도입되었다. 이는 국가와 지방정부의 중장기 계획과 사업별 재정투자계획을 연계함으로써 지방정부의 과도한 중복 투자를 예방하고, 제한된 재원을 효율적으로 운영하기 위해 지방정부의 주요 투자사업의 타당성을 사전에 검증하기 위함이다. 투자심사는 「지방재정법」 제37조에 의거하여 지방정부가 지방재정투자사업에 관한 예산 편성 전, 지방정부의 보증채무부담행위 및 예산외의 의무부담에 따른 지방의회 의결요청 전에 지방재정투자사업의 필요성과 타당성에 대하여 심사하여야 한다.

투자심사대상은 「지방재정법 시행령」 제41조에 의거하여 시도에서 추진하는 신규 투자사업은 총사업비 40억 원 이상, 시군 및 자치구에서 추진하는 사업은 총사업비 20억 원 이상으로 한다. 투자심사주체는 「지방재정투자사업 심사규칙」 제3조에 의거하여 사업 추진 주체, 자체재원 및 도비, 국비 및 민간자본, 지방채 등 재원의 구성, 그리고 총사업비의 규모에 따라 자체심사, 시도 및 중앙으로의 의뢰심사로 구분된다. 이중 복합재원으로 구성된 총사업비 200억 원 이상의 시군구 사업과 300억 원 이상의 시도 사업은 중앙투자심사(행정안전부)에서 심사된다. 본 연구의 대상인 일반산업단지 조성사업은 기반시설에 대한 국비 지원이 포함된 복합재원의 대규모 사업으로 추진되어 통상 중앙투자심사에서 심사된다.

투자심사기준은 「지방재정투자사업 심사규칙」 제2조에 의거하여 표 1과 같이 ① 국가 장기계획 및 경제·사회정책과의 부합성, ② 중·장기 지역계획 및 지방재정계획과의 연계성, ③ 소요자금 조달 및 원리금 상환가능성, ④ 경제적, 재무적 수익성, ⑤ 사업시급성 및 사업필요성, ⑥ 사업 요구도 및 주민숙원·수혜도(일자리 창출 효과 포함), ⑦ 사업규모·사업비의 적정성, ⑧ 종합적 평가·분석으로 제시되어 있다. 그러나 「국가재정법」에 따른

예비타당성 조사가 계량 및 비계량지표에 대한 계층화 분석화법(AHP, Analytic Hierarchy Process)을 통한 종합평가 거버넌스 체계로 결정되는 것과 다르게 지방재정투자심사는 위원회 종합심사방식의 의사결정방식으로 결정된다. 임성일(2019)에 따르면 지방재정투자사업의 의사결정 거버넌스는 정책적으로 설정된 투자심사기준을 관계 전문가들의 숙의와 합의방식에 따른 일종의 집단지성 결정체제라고 제시하였다. 즉, 현행 지방투자사업 의사결정은 계량분석과 비계량분석결과 등 각종 심사기준을 투자심사위원회에서 복합적으로 고려하는 종합심사결정방식을 채택하고 있다고 하였다. 또한, 김남주(2019)는 지방재정투자사업 투자심사의 의사결정 거버넌스는 설정된 심사기준에 근거한 전문가의 복합 집단지성을 통해 인구, 면적, 재정 등 제반여건이 다른 지방정부별 특성과 각종 사회적 가치를 고려할 수 있는 종합심사방식이라 하였다.

표 2-30. 지방재정투자사업 투자심사 기준

판단기준	세부사항
국가 장기계획 및 경제·사회정책과의 부합성	<ul style="list-style-type: none"> • 국토종합개발계획, 국가균형발전 5개년 계획 등과의 연계성 • 국가경제·사회발전계획 수립 시 동 계획과의 연계성 • 각 중앙부처가 추진하는 역점 시책사업과의 연계성 등
중·장기지역계획 및 지방재정계획과의 연계성	<ul style="list-style-type: none"> • 개별 법률에 의한 지역단위 계획과의 관련성 • 중기지방재정계획에의 포함 여부
소요자금 조달 및 원리금 상환 능력	<ul style="list-style-type: none"> • 국고보조사업 해당 여부 및 부담비율 적정성 • 지방비부담 (또는 확보) 능력 • 지방채 발행요건 해당 여부 및 원리금 상환능력 등 • 민자 확보 시 민간자본 투자계획의 구체성 등
재무적·경제적 수익성	<ul style="list-style-type: none"> • 사업 시행으로 인하여 자치단체에 미치는 재무적 수익성 - 지방자치단체의 재정에 미치는 내부효과 및 외부효과 • 사업시행 결과 지역에 미치는 경제적 순 혜택
사업의 필요성 및 시급성	<ul style="list-style-type: none"> • 다른 사업보다 시급히 추진하여야 하는 사유 또는 필요성 • 현재 현황 수요추세 등 사업의 성격분석 및 예상수요도
주민숙원·수해도 및 사업 요구도	<ul style="list-style-type: none"> • 사업에 대한 주민의 사업요구 정도, 사업시행으로 인한 수해를 받는 지역 및 주민 수 • 사업 요구도: 자치단체의 사업목표치 대비 사업성과 수준 대비

판단기준	세부사항
사업규모, 사업비의 적정성	<ul style="list-style-type: none"> 수혜인구, 같은 조건의 사업 등과 비교분석하여 규모·사업비의 적정 산출여부 검토 앞으로 수요추세 등 발전전망을 종합적으로 고려하여 분석
종합적 평가·분석	<ul style="list-style-type: none"> 위의 기초분석결과를 토대로 종합평가결과 분석 기타 국내·외 경기 동향 및 국제 수지 전망 등

자료: 행정안전부, 지방재정투자사업 심사 및 타당성 조사 매뉴얼, 2019.

이러한 지방재정투자사업에 대한 투자심사 결과는 적정, 조건부 추진, 재검토, 부적정 등으로 제시되며, 아래 표 2와 같이 심사내용이 제시된다.

표 2-31. 지방재정투자사업 투자심사 결과(예시)

광역명 (시군명)	사업명	사업 기간	사업량	사업비 (억 원)	심사결과
00도 (00)	00 일반산업 단지 조성사업	0000 ~ 0000	부지 000,000m ²	0,000 (시비 000) (기타 0,000) *00공사	<ul style="list-style-type: none"> 중기지방재정계획 수정 필요 국가산업단지·일반산업단지 등 복수 산업단지 동시조성에 따른 지방재정 부담·안정적 재원조달방안 마련 및 사업추진 시기 등 조정 검토 필요 자치단체의 보증, 책임분양(용지 매입확약) 등 추가적인 재정 부담이 없도록 조치

자료: 지방재정365, 지방재정투자사업 투자심사 결과(일부 발췌)

2. 산업단지 조성사업 타당성 조사

1) 타당성 조사의 주요내용

(1) 개요 및 수행체계

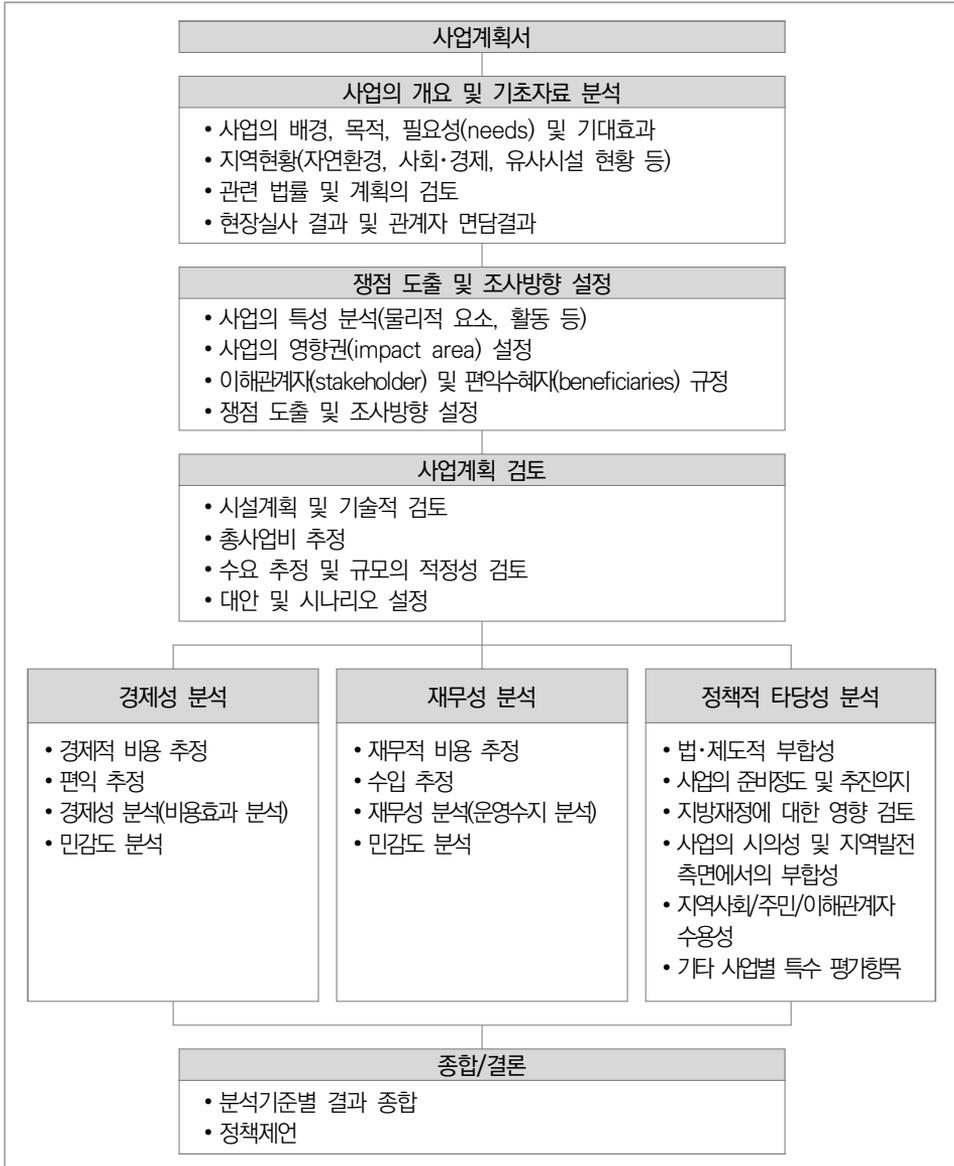
지방재정투자사업 타당성 조사(이하 타당성 조사)는 중립적·객관적 조사를 통해 대규모 신규투자사업의 타당성에 관한 투자를 공정하고, 투명하게 결정하도록 도움을 주어 투자사업의 효율성향상을 통한 자치단체의 재무건전성 확보를 목적으로 한다. 타당성 조사는 ① 사업의 개요 및 기초자료 분석, ② 쟁점 도출 및 조사방향 설정, ③ 사업계획 검토, ④ 경제성 분석, ⑤ 재무성 분석(운영수지 분석), ⑥ 정책적 타당성 분석, ⑦ 종합결론 등으로 수행된다.

타당성 조사에서는 먼저, 제시된 사업계획서를 바탕으로 타당성 조사 대상여부, 사업계획의 구체성과 실현 가능성, 추진경위 및 절차상 문제 등을 검토한다. 다음으로 지역현황과 유사시설을 보여주는 기초자료분석 후, 해당 사업이 제시하는 기능을 정의하여 사업의 영향권, 수혜자, 이해관계자를 설정한 후 이상의 결과를 바탕으로 쟁점 도출 및 조사방향을 설정한다. 이후 사업의뢰서를 중심으로 시설계획 및 기술적 검토를 바탕으로 한 비용재추정, 규모 상 적정성 검토 및 수요추정 이후 대안 및 시나리오의 설정을 수행한 후 경제성 분석, 재무성 분석 그리고 정책적 타당성 분석을 시행한다.

정책적 타당성 검토 부분에서는 해당 사업과 연관된 정책적 문제들에 대한 조사를 통해 경제성 분석에서 미처 고려하지 못한 다수의 정책적 이슈들을 다양한 시각에서 검토한다. 종합결론에서는 현재까지의 분석내용을 분석기준별로 종합하여 제시하고, 정책제언으로 사업을 추진할 때 고려해야 할 사항을 제시하게 된다. 이와 같이 지방투자사업 타당성 조사는 사업과 관련하여 추진여부를 직접 제안하지 않으나, 투자심사위원회에서 해당 사업의 추진 여부를 판단할 때 살펴야 할 요소들에 대한 전문성 있는 결과를 주관적 시각을 배제하여 객관적으로 제공하게 된다.

이러한 지방재정투자사업 타당성 조사의 수행체계는 다음과 같다.

그림 2-3. 지방재정투자사업 타당성 조사 수행체계



(2) 경제성 분석 및 재무성 분석

한편, 타당성 조사의 계량분석에는 앞서 검토한 바와 같이 경제성 분석과 재무성 분석으로 수행된다. 먼저, 경제성 분석에서는 본 사업에 대한 경제적 측면에서의 효과·효율성을 검토한다. 이는 지역을 포함한 국가단위의 경제적 관점상의 비용·편익 분석을 말하며, 이 때 편익은 투자사업을 시행함으로써 얻어지는 유형적/무형적 형태의 가치로 이용자의 효용 증가의 가치 합 또는 사업시행에 대한 지불의사의 금액을 의미한다. 반면, 재무성 분석은 개별 사업주체의 관점에서 국민경제적 판단이 아닌 실제적 금전적 비용과 수입을 추정하고, 이와 관련한 재무적 측면에서의 수익성을 도출하여 본 사업의 타당성을 판단하는 방법으로, 이 때 수입은 편익이 아닌 분양(임대)완료까지의 실제 현금회수금액이다.

즉, 사업시행주체의 재무적 관점에서 사업시행 시 발생하는 비용과 수입을 비교하는 것을 재무성 분석으로, 국민경제적 관점에서 사업시행 시 각종 비용과 실제 공장의 가동으로 인해 발생하는 편익을 비교하는 것을 경제성 분석이라 볼 수 있다.

표 2-32. 경제성 분석과 재무성 분석의 비교

구분	경제성 분석	재무성 분석
평가 관점	국가 혹은 지역 경제적 입장	개별 사업시행주체의 입장
할인율	사회적 할인율	재무적 할인율
분석기간	30년	원칙적으로 경제성 분석 기간과 동일하되 사업에 따라 다르게 적용 가능
인플레이션	불변가격	좌동
매몰비용	고려하지 않음	좌동
토지매입비	기회비용의 개념으로 파악	실제 현금유출 발생 경우에만 적용
잔존가치	사업시설의 내구연한에 따라 반영	경제성 분석과 동일하나 소유권 유무에 따른 고려필요
이전지출	미반영	반영

- 주 1. 용지분양사업의 경우 경제성 분석에서는 분석기간을 상부건축물 운영기간을 기준으로 한 30년을 적용 하나, 재무성 분석에서는 용지분양완료시점까지를 분석기간으로 함
- 주 2. 산업단지 타당성 조사 시 경제성 분석을 위한 비용으로는 총사업비(단지조성비), 산업단지 운영비, 상부건축비 및 상부건축물 유지관리비 등을 고려하나, 재무성 분석을 위한 비용으로는 총사업비(단지조성비)만을 고려함. 단, 재무성 분석 시에는 낙찰률을 고려함

2) 비용 추정

총사업비는 조사비, 설계비, 공사비, 보상비, 부대비, 운영설비비, 제세공과금, 영업준비금을 합산한 금액으로, 재원주체와 관계없이 해당 사업에 들어가는 전체적인 비용을 의미한다. 이 때 국가, 지자체가 보유한 토지를 이용하는 경우 등 실제 매입비가 발생하지 않더라도, 이를 기존용도나 다른 목적으로 활용할 수 있으며, 매각으로 직접적인 수입을 얻을 수도 있기에 이를 반영한다. 또한 사업시행 시 투입되는 각종 운영설비비 등을 포함하며, 기타 어업권 보상비, 벌파비 및 연약지반처리공 등 발생 가능한 모든 비용을 고려해야 한다.

다만, 총사업비 전체가 경제성 및 재무성 분석에 적용되는 것이 아니고, 경제성 분석과 재무성 분석을 위해서는 별도로 비용을 추정해야 한다. 또한 비용편익 분석은 국민경제적 측면에서 분석하므로 총사업비에서 세금, 제세공과금 등 이전지출성 비용은 제외하며, 따라서 일반적인 총사업비는 부가가치세가 포함되지만 경제성 분석을 위한 총사업비의 경우 부가가치세는 제외하여야 한다.

즉, 경제성 분석을 위한 비용은 국·공유지 등의 무상토지비와 사유지 등 토지비 모두를 포함하나 자본비용, 부가가치세와 제세공과금, 법정부담금은 제외하고 비용을 추정하며, 재무성 분석을 위한 비용은 각종 제세공과금과 함께 자본비용을 포함하되, 공사비에는 낙찰률을 적용하고 무상부분 토지비를 제외하고 비용을 추정한다.

특히, 경제성 분석 시에는 부지조성비용 등을 포함한 총사업비 외에 공장 등 시설물 건축비용과 운영기간 동안의 유지관리비를 포함하며, 분석기간은 30년을 기준으로 분석한다. 반면, 재무성 분석은 공장 등 시설물 건축비용은 고려하지 않고, 부지조성비용 등을 포함한 재무성 분석의 총사업비에 대한 분양(임대)이 끝나는 시점까지의 비용을 기준으로 산정하므로 상부건축물 비용과 산업단지 및 입주기업 유지관리비는 제외되며 분양사업의 경우 통상 분양률이 100%되는 시점까지 분석하게 된다.¹⁾

한편, 타당성 조사 단계에서 예비비는 공사비와 시설부대경비를 포함한 용지보상비(지장물보상비 + 용지매입비)의 10% 적용을 원칙으로 하되, 추진 단계별로 차등 적용한다.²⁾

1) 재무성 분석을 위한 비용은 총사업비와 기본적으로 동일하되, 현금유출이 발생한 비용에 국한하여 분석하므로 보상비에서 현금유출이 수반되지 않는 국공유지 비용은 제외함

2) 한국개발연구원(2008), 예비타당성 조사 수행을 위한 일반지침 수정·보완 연구-제5판

표 2-33. 총사업비 항목별 주요 내용

항 목	사업비 내용
공사비	공사시행을 위한 재료비, 노무비, 경비 일반 관리비 및 이윤의 합계액
보상비	용지 및 지장물보상비, 영업손실보상비, 영농손실보상비 등
부대비용	측량비 및 기타 조사비(지반조사비, 문화재지표조사비, 문화재 발굴(시술) 조사비 등), 기본 및 실시 설계에 소요되는 비용, 사업타당성 분석비, 환경영향평가비, 감리비 및 사업의 시행과 관련된 건설사업관리비, 공사비 단가 검토비, 설계의 경제성 검토비 및 재원조달을 위한 금융부대비용을 포함
운영 설비비	시설의 운영을 위하여 최초로 투입하는 장비, 설비 및 운영 전산시스템 등의 제 비용(장비구축비, 장비구입비, 설비비 등)
제세 공과금	공사의 시행, 준공, 등기 및 소유권 이전과 관련한 취득세, 등록세, 부가가치세 등 일체의 세금 및 공과금과 기타 법률에 의하여 부과되는 각종 부담금(생태계보전 협력금, 개발제한구역훼손 부담금, 농지보전 부담금, 공유수면 점·사용료, 상하수도 원인지부담금, 학교 부담금 등)
영업 준비금	시설의 운영을 준비하기 위하여 필요한 사업조직이 있을 경우 이와 관련된 필수경비(모델 하우스 운영비, 광고홍보비, 신たく수수료, 신주발행비, 개업비, SPC 운영비 등)

자료: 「지방재정투자사업 타당성 조사 수행을 위한 일반지침」(한국지방행정연구원)

표 2-34. 용지보상비 추정기준

구분	총사업비(비용추정)	경제성 분석	재무성 분석
개념	사업비용	기회비용 ³⁾	실제현금흐름
국공유지	공시지가	<ul style="list-style-type: none"> • 감정평가 • 공시지가 × 배율 	실제현금흐름 (관련 법률에 따라 매입 비용)
사유지	<ul style="list-style-type: none"> • 감정평가 • 공시지가 × 배율 	<ul style="list-style-type: none"> • 감정평가 • 공시지가 × 배율 	실제현금흐름

자료: 「지방재정투자사업 타당성 조사 수행을 위한 일반지침」(한국지방행정연구원)

- 3) 기회비용이란 자원의 희소성에서 나온 개념으로 어떠한 선택을 함으로써 포기해야하는 다른 선택지 중 최고의 가치를 뜻하는 말임. 기존의 지자체가 소유하고 있는 토지를 활용할 경우 이러한 토지는 판매 및 타 사업에 활용함으로써 회수가 가능하므로 매몰비용이 아닌 기회비용으로 처리함

표 2-35. 예비비 반영비율

구분	예비비 반영비율
사업구상 및 기본계획 수립 이전 단계	(공사비 + 용지보상비 + 시설부대경비)의 10%
타당성 조사 및 기본계획 보고서 활용 가능	(공사비 + 용지보상비 + 시설부대경비)의 5%
기본설계 또는 실시설계 자료 활용 가능	(공사비 + 용지보상비 + 시설부대경비)의 0%

자료: 「지방재정투자사업 타당성 조사 수행을 위한 일반지침」(한국지방행정연구원)

표 2-36. 관점에 따른 비용산정 기준(예시)

구분	총사업비	경제성 분석	재무성 분석 ¹⁾
공사비	부지조성공사비 (부담금 포함)	부지조성공사비 (부담금 포함)	[부지조성공사비] ([부담금 포함])
	기반시설공사비 • 진입도로 • 용수공급시설 • 폐수처리시설	기반시설공사비 • 진입도로 • 용수공급시설 • 폐수처리시설	기반시설공사비 • 진입도로 • 용수공급시설 • 폐수처리시설
	-	상부건축비	-
	부가가치세	-	부가가치세
시설 부대 경비	시설부대경비(부지조성공사) • 설계비 - 기본조사설계비 - 단지조성설계비 - 조경설계비 - 측량 및 조사비 • 시공감리비 • 시설부대비	시설부대경비(부지조성공사) • 설계비 - 기본조사설계비 - 단지조성설계비 - 조경설계비 - 측량 및 조사비 • 시공감리비 • 시설부대비	시설부대경비(부지조성공사) • [설계비] - [기본조사설계비] - [단지조성설계비] - [조경설계비] - [측량 및 조사비] • [시공감리비] • [시설부대비]
	시설부대경비(기반시설공사) • 설계비 • 감리비 • 시설부대비	시설부대경비(기반시설공사) • 설계비 • 감리비 • 시설부대비	시설부대경비(기반시설공사) • [설계비] • [감리비] • [시설부대비]
	부가가치세	-	부가가치세

구분	총사업비	경제성 분석	재무성 분석 ¹⁾
용지 보상비	토지보상비	토지보상비	토지보상비
	지장물보상비	지장물보상비	지장물보상비
	간접보상비	간접보상비	간접보상비
	용지부담금 등	용지부담금 등	용지부담금 등
	제세공과금	-	제세공과금
운영비	-	산업단지 운영비 • 인건비 • 경상운영비 • 유지관리비	-
	-	공공시설 유지관리비	-
	-	상부건축물 운영비 • 상부건축물 유지관리비	-

주: []는 낙찰률이 적용된 비용임

3) 산업단지 수요조사

산업단지 수요추정방법에는 「산업단지 등 산업 부문 타당성 조사를 위한 지침 연구」 상 거시모형을 이용하는 방법, 계량모형을 이용하는 방법 및 설문조사를 이용하는 방법 등이 있으나, 산업부문 타당성 조사 시 산업단지에 대한 수요추정은 일반적으로 설문조사 방법을 사용한다. 이는 타당성 조사가 제시된 사업계획에 대한 평가이며, 사업계획상 사업 규모가 사전적으로 확정되어 의뢰되기 때문에 최적의 부지면적을 결정하는 거시모형이나 예측모형보다는 설문조사 방법이 실제 산업단지 개발사업에 관심이 있는 기업들의 입주수요를 파악하는 등 비교적 정확한 수요추정이 가능하기 때문이다.

산업단지 수요조사를 위해서는 우선 산업단지의 입주자격 및 유치업종 요건에 맞는 설문조사 대상 기업들의 선정이 필요하며, 이는 일반적으로 해당 사업의 특성 및 지역 내 유사사례에 대한 기존 기업들의 입주분포 등을 사전적으로 고려하여 대상기업들을 지역단위로 일정 비율로 배정하게 된다. 해당 산업단지 유치업종은 통계청의 최신 한국표준 산업분류를 기준으로 선택하게 된다. 이 때 조사대상 기업은 무작위 추출(랜덤 샘플링)로 구성되어 자치단체에서 수행한 사전 수요조사의 결과는 그대로 이용되지 않으며, 산단 입주에 관련된 MOU를 체결한 기업이나 입주확약 수준의 근거를 갖고 있는 기업들의 경우

설문 대상기업으로 활용될 수 있다.

설문조사는 업종, 소재지 등 산업단지 입주자격에 해당되는 기업을 선정 후 기업들의 산업단지 입주의향을 종합하여 최종적으로 입주의향이 있다고 응답한 기업들을 대상으로 면접조사를 진행한다. 이후 설문대상 기업을 선정하기 위한 표본추출은 모두 3단계로 진행된다. 표본추출 1단계에서는 DB로부터 업종, 지역을 기준으로 조사대상인 기업 전수를 추출하되, 이 중 기업규모와 같은 조사목적에 부합하도록 조사대상을 선정한다. 2단계에서는 2차 표본으로 추출하기 위한 목적으로 1차 표본으로 추출된 기업들 중 Factory On 기업목록에 해당된 기업을 목표로 다시 선별한다. 3단계는 2단계 표본추출 과정을 통해 선정된 2차 표본 기업들 중 3,000개의 기업을 지역비중을 감안하여 무작위 추출하여 최종 표본을 완성한다. 한편, 설문조사 표본추출을 위한 권역설정 비중은 일반적으로 직접권역 50~70%로 하고 간접권역 30~50% 수준으로 하며, 해당 사업규모 및 성격, 업종 및 각종 지역적 특성 등을 감안하여 설정한다.

설문조사는 기본적으로 1단계 전화조사와 2단계 조사원 방문 면접조사로 구성된다. 즉, 우선 모집단으로 선별된 기업을 목표로 입주의향을 판단하는 전화조사를 실시하고, 전화조사에서 해당 산업단지에 입주의향이 있다고 밝힌 기업들에 한해 조사원이 방문하여 입주수요와 연관된 세부사항에 관련한 면접조사를 실시한다. 이 때 조사원은 '설명 및 보기 카드'를 이용하여 설문지와 피면접원의 이해를 도우면서 제시된 순서에 의거하여 직접 조사를 수행하는 것을 원칙으로 한다. 설문지는 업종의 특성에 맞춰 구성하면서, ① 기업의 해당 산업단지 입주 의향, ② 입주형태, ③ 희망면적, ④ 해당 사업장의 희망면적 중 기존시설 이전과 신규투자의 각각의 비중, ⑤ 입주희망시기, ⑥ 해당 산업단지 미조성시 투자의 보류 혹은 포기 여부 ⑦ 분양가격 등을 필수 설문요소로 한다.⁴⁾

해당 산업단지에 대한 기업의 입주 의향은 가부의 여부로 질의하고, 입주형태는 편익추정을 위한 신규투자비율 추정을 위하여 기존 공장이나 사업장의 이전 및 추가 투자, 공장 및 사업장의 신설, 기 공장 혹은 사업장의 동일규모 이전 등으로 나누어 질의한다. 이 때 먼저, 제곱미터로 환산하여 사업장 희망면적을 기입하되, 해당 희망면적 중 신규투자

4) 산업단지 기업입주 수요조사를 위한 상세 설문지(안)은 「산업단지 등 산업 부문 타당성 조사를 위한 지침 연구」 참조

기존 시설이전의 각 비중을 퍼센트로 기입하게 한다. 둘째, 사업특성을 고려하여 입주 희망 시기는 단지 조성 이후 일정 기간 형태로 표기되며, 셋째 해당 산업단지 미조성시 투자 보류 혹은 포기 여부에 대한 설문은 '대체지역을 찾아 투자를 추진한다'와 '투자를 보류 혹은 포기한다'로 구성한다. 또한 대체지역을 찾아 투자하는 경우 최우선적으로 고려하는 지역에 대한 설문문항을 추가하는 것이 바람직하다. 보기카드는 산업단지의 목적, 입지, 교통현황, 사업규모 및 토지이용계획, 사업기간, 사업방식, 시행주체, 유치업종, 주변 (경쟁)개발사업 현황 등 사업개요 및 사업대상지의 특징을 정확하게 설명한다.

4) 편익 추정

사업내용 및 목적에 따라 해당 사업의 성격에 맞는 여러 편익이 존재할 수 있으나 계량화 등의 어려움으로 일반적으로 산업단지의 편익은 입주기업의 신규투자에 따른 부가가치 창출액으로 추정한다. 산업단지 편익 산정은 아래와 같은 계산하며 통상 분석기간은 30년간 적용하며 물가상승률을 고려하지 않는 불변가격으로 적용한다.

① 입주예상 업종의 선정

- 입주수요 설문조사 또는 사업계획상에 제시된 업종별 면적비율을 적용⁵⁾

② 입주예상 산업의 단위면적당 매출액 추정

- 광업·제조업 통계조사의 3년 평균 업종별 매출액을 구하고 이를 업종별 기업수로 나누어서 업종별 평균 매출액을 산정함
- 팩토리온에서 제공하는 업종별 사업체가 사용하는 부지면적을 업종별 사업체수로 나누어서 업종별 사업체당 평균 부지면적을 구할 수 있음

5) 지방재정투자사업 타당성 조사에서는 향후 산업단지 유치업종의 불확실성, 분양가능성 등을 감안하되, 사업계획이 각종 지역여건을 감안하여 수립한 것으로 보고 사업계획상의 입주예상 업종비율을 준용함

③ 입주예상 산업의 단위면적당 부가가치액 추정

- 해당 업종의 3년 평균 부가가치율(기업경영분석)에서 감가상각비, 제세공과금, 금융비용을 제외한 부가가치율을 계산

④ 입주기업의 지역비중 및 산업별 가중치를 반영한 최종 부가가치액 계산

- 업종별 사업체당 평균 부가가치액을 구하고 이를 업종별 평균 부지면적으로 나누어서 단위면적당 부가가치액을 계산

표 2-37. 연간 산업단지 편익 계산 방법

$$\text{단위면적당 부가가치} \times \text{산업시설 용지면적} \times \text{신규투자율} \times \text{가동률}$$

5) 경제성 분석

경제성 분석 기법으로는 편익비용비(Benefit/Cost Ratio : B/C Ratio), 순현재가치(Net Present Value: NPV), 내부수익률(Internal Rate of Return: IRR) 등이 보편적으로 이용되고 있다.

먼저, 편익비용비(B/C Ratio)는 총 편익과 총 비용의 할인된 금액의 비율로 편익/비용 비율이 1보다 크거나 같으면 경제성이 있다고 판단한다. 해당 방식의 경제성 분석기법은 사업규모의 고려가 가능하고 이해가 용이하다는 장점이 있다. 순현재가치(NPV)는 각 년도의 비용과 편익을 기준년의 현재가치로 할인한 후 총 편익에서 총 비용을 제한 값으로 NPV 값이 0보다 크거나 같으면 경제성이 있다고 판단한다. 하지만, 순현재가치(NPV)는 사업간 또는 대안간 규모를 고려하지 못하는 단점이 있다.

내부수익률(IRR)은 편익과 비용의 현재가치로 환산된 값이 같아지는 할인율을 구하는 방법으로, 계산된 내부수익률이 사회적 할인율보다 클 경우 경제성이 있는 것으로 판단한다. 내부수익률은 순현재가치(NPV)가 0이 되는 할인율을 의미한다.

$$\text{편익비용비(B/C Ratio)} = \frac{\sum_{t=0}^n \frac{B_t}{(1+r)^t}}{\sum_{t=0}^n \frac{C_t}{(1+r)^t}}$$

여기서, B_t : t 기간의 편익, C_t : t 기간의 비용,
 r : 사회적 할인율, n : 분석년도

$$\text{순현재가치(NPV)} = \sum_{t=0}^n \frac{B_t}{(1+r)^t} - \sum_{t=0}^n \frac{C_t}{(1+r)^t}$$

여기서, B_t : t 기간의 편익, C_t : t 기간의 비용,
 r : 사회적 할인율, n : 분석년도

$$\text{내부수익률(IRR)} : \sum_{t=0}^n \frac{B_t}{(1+IRR)^t} = \sum_{t=0}^n \frac{C_t}{(1+IRR)^t}$$

여기서, B_t : t 기간의 편익, C_t : t 기간의 비용,
 IRR : 내부수익률, n : 분석년도

6) 재무성 분석

재무성 분석 기법으로는 수익성지수(Profitability Index: PI), 재무적 순현재가치(Financial Net Present Value: FNPV), 재무적 내부수익률(Financial Internal Rate of Return: FIRR) 등이 보편적으로 이용되고 있다.

$$\text{수익성지수(PI)} = \frac{\sum_{t=0}^n \frac{R_t}{(1+r)^t}}{\sum_{t=0}^n \frac{C_t}{(1+r)^t}}$$

여기서, R_t : t 기간의 현금유입, C_t : t 기간의 현금 유출
 r : 재무적 할인율, n : 시설사업의 내구연도(분석기간)

$$\text{재무적 순현재가치(FNPV)} = \sum_{t=0}^n \frac{R_t}{(1+r)^t} - \sum_{t=0}^n \frac{C_t}{(1+r)^t}$$

여기서, R_t : t 기간의 현금유입, C_t : t 기간의 현금 유출
 r : 재무적 할인율, n : 시설사업의 내구연도(분석기간)

$$\text{재무적 내부수익률(FIRR)} : \sum_{t=0}^n \frac{R_t}{(1+FIRR)^t} = \sum_{t=0}^n \frac{C_t}{(1+FIRR)^t}$$

여기서, R_t : t 기간의 현금유입, C_t : t 기간의 현금 유출
 $FIRR$: 재무적 내부수익률, n : 시설사업의 내구연도(분석기간)

한편, 산업단지의 산업시설용지 및 지원시설용지의 분양가격은 통상적으로 사업계획서의 분양가를 기준으로 하되, 유사사례 분양가 등을 고려하여 제시된 분양가에 대한 적정성 검토를 수행한다.⁶⁾ 산업단지 수입 추정에 적용되는 연차별 분양률은 유사사례 실제 분양 실적으로 고려하되, 산업입지정보시스템 분기별 분양실적 자료를 적용할 수 있다. 이 때 분양대금 회수스케줄을 감안하여 사업시행 시 분양대금 회수에 따른 연도별 수입을 추정할 수 있다.

표 2-38. 000지역의 유사사례 분양실적(예시)

구 분	연도별 분양률(%)											합계
	D-2	D-1	준공	D+1	D+2	D+3	D+4	D+5	D+6	D+7	D+8	
산업용지	20.7	20.7	8.4	1.9	5.6	17.6	8.9	1.4	5.9	2.5	6.4	100.0

자료: 00일반산업단지 조성사업 타당성 조사, 한국지방행정연구원

6) 일반적으로 산업단지 분양가격은 조성원가에 적정 이윤을 감안하여 제시되나, 조성원가 이하로도 공급 가능한 바, 유사사례 분양가 및 분양실적 등을 고려한 적정성 검토가 필요함

7) 정책적 타당성 분석

정책적 타당성 분석은 지방재정투자사업이 가져야 할 건전성 중 경제성(재무성)을 제외한 다양한 사회경제적 가치기준 하에서 해당 투자사업을 평가하는 것으로 지방재정투자사업의 경우는 경제성 이외의 다른 요인들의 중요도가 국비가 투입되는 국책사업에 비해 상대적으로 높다. 즉, 재정투자사업의 추진여부를 계량 가능한 분석결과로만 판단하는 것은 어려우며, 경제성(재무성) 이외의 다양한 의사결정기준 혹은 고려 요인들을 검토하고 확인함으로써 대상 사업의 타당성 조사가 다양한 가치기준에 의하여 평가(의사결정)될 수 있게 하는 의의를 가진다. 이에 정책적 분석에서는 화폐적 측정이 어렵거나, 가능하다고 하더라도 직접적 비용·편익으로 보기 어려운 면이 있어 재무성 분석이나 경제성 분석에서 포함시키지 못하는 투자사업의 각종 효과(impacts)와 위험요인(risks)과 기회요인(opportunity) 등을 포괄적으로 제시해야 한다.

3. 일반산업단지 정책적 분석 관련 기존연구 고찰

1) PIMAC 「산업단지부문 예비타당성 조사 표준지침 연구」

PIMAC의 「산업단지부문 예비타당성 조사 표준지침 연구」에 따르면, 정책적 분석 평가 항목은 고용효과 분석, 정책의 일관성 및 의지, 사업 추진상 위험요인, 사업 특수항목의 4개 중분류 항목으로 범주화하여 평가구조를 설정하였다.

표 2-39. PIMAC 산업단지부문 지침의 정책적 분석 항목의 범주화

중분류	세부 평가항목
정책의 일관성 및 추진의지	<ul style="list-style-type: none"> • 관련 계획 및 정책방향과의 일치성 • 사업추진 의지 및 선호도 • 사업의 준비 정도 • 추가 평가항목(선택적)

중분류	세부 평가항목
사업 추진상의 위험요인	<ul style="list-style-type: none"> • 재원조달 가능성 • 환경성 • 추가 평가항목(선택적)
고용효과 분석	<ul style="list-style-type: none"> • 고용유발효과 • 고용의 질 개선효과 • 추가 평가항목(선택적)
사업특수 평가항목	<ul style="list-style-type: none"> • 추가 평가항목(선택적)

먼저, 정책의 일관성 및 추진의지는 크게 ‘관련 계획 및 정책방향과의 일치성’과 ‘사업 추진 의지 및 선호도’, ‘사업의 준비정도’로 구분된다. ‘관련 계획 및 정책방향과의 일치성’ 부문의 경우 산업단지과 관련한 정부의 최상위 계획인 「산업집적활성화 기본계획」이 있으며, 「국토종합계획」, 「지역발전 5개년계획」 등 관련 계획과 조화되도록 기본계획을 수립하고 있다. 「산업집적활성화 및 공장설립에 관한 법률」 제 3조에 따라 산업통상자원부장관은 5년 단위로 전 국토를 대상으로 한 산업집적 활성화의 기본계획을 수립하고 고시하게 된다. 이에 산업단지 예비타당성 조사의 연구진은 첫째, 조사대상사업의 사업계획에 제시된 유치산업이 동 계획에서 제시하고 있는 ‘성장유망산업’에 포함되어 있는지를 검토하도록 하며, 둘째 ‘지역 내 지역별 성장유망산업 발전전략’에 부합하는지에 대해 검토하도록 하고 있다.

표 2-40. PIMAC 산업단지부문 지침의 성장유망산업의 분류

구분	성장유망사업
기간산업	기계, 디스플레이, 반도체, 전자부품 및 IT제품, 자동차, 조선·해양플랜트, 화학, 금속제품 및 가공, 비금속제품, 섬유·의류, 음식료
신산업	메카트로닉스(로봇), 바이오소재, 의약, 정밀화학, 차세대 IT, 첨단의료기기, 에너지부품·시스템, 항공
창의서비스산업	IT서비스(S/W), 디자인, 전문기술서비스, 디지털콘텐츠(문화), 관광, 환경서비스

자료: 산업통상자원부, 『지역산업발전계획』, 2014

표 2-41. PIMAC 산업단지부문 지침의 지역별 주력산업

시도	주력산업
서울	• 디지털콘텐츠, 정보통신, 바이오, 금융기업 지원
부산	• 초정밀융합부품, 지능형 기계부품, 바이오헬스, 금형열처리, 디지털콘텐츠
대구	• 정밀성형, 스마트분산형 에너지시스템, 소재기반바이오헬스, 의료기기, 스마트지식서비스
인천	• 물류, 자동차, 기계금속, 정보통신
광주	• 스마트가전, 복합금형, 생체의료소재부품, 초정밀생산가공시스템, 디자인
대전	• 무선통신융합, 메디바이오, 로봇자동화, 금속가공, 지식재산서비스
울산	• 친환경기술린자동차부품, 정밀화학, 조선기자재, 에너지부품, 환경
세종	• 자동차부품, 바이오소재
경기	• 정보통신, 생명, 문화콘텐츠, 국제물류
강원	• 웰니스식품, 세라믹신소재, 스포츠지식서비스
충북	• 반도체, 바이오의약, 태양광, 전기전자부품, 동력기반기계부품
충남	• 자동차부품, 인쇄전자부품, 디스플레이, 동물식의약, 디지털영상콘텐츠
전북	• 기계부품, 건강기능식품, 해양설비기자재, 경량소재성형, 복합소재섬유
전남	• 금속소재·가공, 바이오식품, 석유화학기반고분자소재, 에너지설비
경북	• 디지털기기부품산업, 모바일융합산업, 에너지소재부품산업, 성형가공산업, 기능성바이오 소재산업
경남	• 지능형생산기계, 기계소재부품, 항공, 풍력부품, 항노화바이오
제주	• 청정헬스푸드, 물 응용, 풍력전기차, 관광디지털콘텐츠

자료: 산업통상자원부, 『지역산업발전계획』, 2014

또한, 사업 추진상의 위험요인은 ‘환경성’과 ‘재원조달 가능성’으로 나누어 분석하고 있다. ‘재원조달 가능성’의 경우 지자체의 재원을 분담하여 추진하는 사업과 민간투자 유치 사업에 대해서는 재원조달 가능성에 대한 면밀한 검토를 통해 사업이 계획대로 추진 가능한지를 분석하여야 하며, 국고로 추진되는 사업의 경우에도 예산 규모대비 사업비 규모가 과도하게 큰 사업에 대해 재원조달 계획이 계획대로 진행될 수 있는지를 살펴보고자 하고 있다. ‘환경성’은 모든 사업에 대해 수행할 필요는 없으며, 사업수행 시 예비타당성 이후의 단계에서 환경문제가 발생할 가능성을 미리 인지하여 사업의 추진 여부를 결정하거나 혹은 환경문제의 발생 가능성의 존재에 대해 알려주고 심도 있는 분석을 수행할 수 있도록

유도하고 있다.

또한 '사업 특수항목'으로 기본평가 항목과는 달리 해당 사업의 특수성으로 인해 평가 시 특별히 고려하여야 할 평가항목을 포함하였다. 다만, 사업별 특수성으로 인해 사업 특수항목을 사전적으로 제시하지는 못하였고, 산업단지부문과 관련하여 국고 지원의 적합성 등을 제시하였다.

2) LIMAC 『산업단지 등 산업 부문 타당성 조사를 위한 지침 연구』

현재 LIMAC의 「산업단지 등 산업 부문 타당성 조사를 위한 지침 연구」에서는 정책적 분석 항목이 누락되어 있어, 경제적 분석 외의 다각적인 분석에 한계가 있을 수 있는 것으로 나타났다. 특히 사업을 추진하는 지방정부의 관련 계획 및 정책 방향성과의 일치성과 사업 추진상 위험요소인 재원조달 가능성에 대한 분석 및 기타 산업단지 부문사업에 대한 각종 위험요인 및 불확실성 등을 포함하는 것이 중요할 것이다.

이에 본 연구에서는 기존 PIMAC의 연구 지침, 기 수행된 LIMAC의 산업단지 조성사업 타당성 조사에서의 정책적 분석 등과 비교하여 어떠한 요소들이 정책적 분석에서 검토되어야 하는가에 대하여 검토하고자 한다.

3) LIMAC 『지방재정투자사업 타당성 조사 수행을 위한 일반지침』

앞서 언급한 바와 같이, LIMAC의 「산업단지 등 산업 부문 타당성 조사를 위한 지침 연구」에서는 정책적 분석 항목이 누락되어 있다. 다만, LIMAC의 「산업단지 등 산업 부문 타당성 조사를 위한 지침 연구」가 아닌 『지방재정투자사업 타당성 조사 수행을 위한 일반지침』(한국지방행정연구원, 2016.12)에 일반적인 정책적 분석 항목에 대한 개괄적인 내용이 포함되어 있다. LIMAC의 일반지침에서는 정책성 분석을 사업 시행으로 인해 발생하는 사회적 편익, 비용 등을 계량화하여 나타낼 순 없으나, 사업의 시행 여부를 결정하는데 있어서 살펴야 할 평가요소들에 관한 분석을 포함하였다. 각각의 평가 내용은 해당 사업에 동일하게 적용되는지의 여부에 의해 '기본 평가항목'과 '사업 특수항목'으로 구분하였다. 또한, '기본 평가항목'으로는 크게 '사업목적 달성 가능성', '사업의 준비정도 및 추진의지',

‘법·제도적 부합성’, ‘지역사회/주민/이해관계자 수용성’, ‘사업의 시의성 및 지역발전 측면에서의 부합성’, ‘지방재정에 대한 영향 검토’ 등으로 분류하였다.

- ① 법·제도적 부합성: 관련 법규·상위계획과의 일치성, 정책방향과의 일치성, 사업의 추진과정 검토, 사전이행절차 이행 여부, 관계기관과의 협의 여부, 규제현황 저촉 여부 등
- ② 사업의 준비정도 및 추진의지: 지자체의 사업 추진의지, 사업 추진주체의 적절성, 사업계획의 구체성, 사업대상지의 입지적 장점, 유사시설과의 중복투자 가능성 등
- ③ 지방재정에 대한 영향검토: 세입재원 및 세출수요 요인, 사업비 조달가능성 검토, 재원조달 가능성 검토, 기타 재정여건 검토(지방채무 등)
- ④ 지역발전 측면 및 사업의 시급성 측면에서의 부합성: 사업의 시급성, 지역낙후도 분석, 환경 및 경관 영향에 대한 검토, 지역경제 파급효과 등
- ⑤ 지역사회/주민/이해관계자 수용성: 주민 여론, 민원사항, 지역주민 간의 갈등 요인, 주민 숙원사업 여부
- ⑥ 기타 사업 특수 평가항목: 환경성 검토, 민간자본투자의 투자 불확실성, 국제행사 개최 가능성, 접경지역 도로로서 도로복원 확보 필요성, 안전사고 및 향후 대응에 대한 검토, 사업대상의 명확성과 적정성, 군사훈련 시 교통두절 및 교통혼잡 해소, 자전거도로 건설로 인한 자전거이용자 혜택, 현 수준에서의 사업 중단 시 정부 신뢰도 하락 등 개별 사업별로 연구진이 추가로 특수 평가항목을 설정하고 검토하도록 함

4) 산업단지 입지요인 관련 연구

문미성(2003)은 산업입지에 영향을 미치는 요인들을 토지, 주거, 원료·부품, 교통, 노동력, 시장, 정보, 하부구조·서비스, 정책으로 제시하였다. 토지요인은 지가 및 지대, 공장건설 가능여부, 부지의 가용 및 확장 가능성을 의미한다. 주거요인은 거주지 여건, 원료 및 부품요인은 원료 및 부품 소재공급 기업과의 접근성, 교통요인은 고속도로 및 항만, 철도, 공항 등과의 접근성을 의미한다. 노동력 요인은 임금수준 및 전문인력의 수준 및 가용성을, 시장요인은 시장규모 및 접근 용이성을 의미한다. 정보요인은 정보, 대학 및 연구기관과의 접근성을, 하부구조 요인은 전력 및 용수 등 공급처리시설을, 정책요인은 조세감면

혜택, 공장설립 제한 및 장려요인 등을 의미한다. 마지막으로 기타요인은 민원 등 지역주민의 태도를 의미한다.

표 2-42. 산업입지 요인 분석결과(문미성, 2003)

입지요인	내용
토지	지가 및 지대, 공장건설 가능여부, 부지의 가용성 및 확장가능성
주거	거주지 여건
원료·부품	업종별 원료산지에의 접근성, 부품 및 소재공급 기업에의 접근성 등
교통	고속도로, 항만, 철도, 공항 등과의 접근성
노동력	임금수준, 노동력(숙련노동력, 전문인력)의 가용성
시장	시장의 규모와 접근 용이도
정보	정보접근성, 대학·연구기관과의 접근성
하부구조	전력, 용수 등 공급처리시설
정책	조세감면 혜택, 공장설립의 제한 또는 장려조치
기타	지역주민의 태도

자료: 『경기도 산업입지 수요예측모형 정립연구』. 문미성, 2003, p.12

또한, Roger Tym & Partners와 King Styrge(2004)는 산업입지의 지역 간 비교를 위해 전략적 접근성, 국지적 접근성, 일반입지요인, 외부적 환경, 내부적 환경, 현재의 공실률을 지표로 제시하였으며, 이러한 자료들을 입지 수요 산정 및 지역 배분에 고려할 수 있다고 제언하였다. 먼저 전략적 접근성은 고속도로 및 주요 간선도로와의 접근성을, 국지적 접근성은 기타 도로와의 접근성 및 기타 토지여건을 의미한다. 일반입지요인은 주요 도심과의 거리, 교통수단 이용가능성 및 편의시설 접근성을 의미하며, 외부적 환경은 인근지역의 토지이용 여건을 의미한다. 내부적 환경은 부지형태 및 지형 조건, 오염 및 환경여건, 경관 및 재해 여건 등을 의미하며, 마지막으로 공실률은 대상지역 공실률 및 미활용부지 비율 등을 의미한다.

표 2-43. 산업입지 지역 간 비교지표 선정결과

지표의 범주	주요 지표
전략적 접근성	기업입지의 핵심요인으로서 전략적 고속도로망 및 주요 간선도로와의 접근성
국지적 접근성	기타 도로와의 접근성 등 부지의 질에 영향을 미치는 국지적 요인
일반입지요인	주요 도시중심지와의 거리, 교통수단의 이용가능성, 편의시설 접근성 등
외부적 환경	인근지역의 토지이용 상황 등
내부적 환경	부지 형태와 지형조건, 오염 및 환경보전 관련 여건, 경관, 재해 등
현재의 공실률	대상지역 내의 공실률 및 미활용부지 비율

자료: Roger Tym & Partners, King Styrge(2004), p.45

한편, 산업입지 요인과 관련하여 Frost & Sullivan(2001)은 각종 산업입지 요인은 시간이 지남에 따라 지식기반화의 심화, 교통 및 통신의 발달 등으로 인해 그 중요성이 변화할 수 있어 이를 미리 전망하고 대처하는 것이 중요하다고 제시하였다. 한편, 노동력, 부지 및 설비, 시장 및 원자재 접근성, 교육 훈련, 사업 분위기, 공공시설, 환경적 요인, 정부지원, 교통, 삶의 질 및 생활비 등 다양한 산업입지 요인 중 노동력은 향후에도 지속적으로 가장 중요한 요인이 될 것으로 제시하였다.

표 2-44. 산업입지 요인의 변화

기존 투자사업			향후 투자사업		
입지요인	빈도	%	입지요인	빈도	%
노동력	114	48	노동력	81	48
부지 및 설비	75	32	부지 및 설비	48	29
시장 및 원자재 접근성	65	27	교육 훈련	46	27
교육 훈련	58	24	공공시설	42	25
사업 분위기	55	23	환경적 요인	33	20
공공시설	54	23	사업 분위기	33	20
환경적 요인	54	23	교통	32	19
정부지원	50	21	정부지원	32	19
교통	46	19	시장 및 원자재 접근성	32	19
삶의 질 및 생활비	35	15	삶의 질 및 생활비	25	15

자료: Frost & Sullivan(2001)

또한, 강호제(2008)는 산업단지의 입지를 결정함에 있어 노동인구, 제조업비중, 미분양 비율, 분양면적, 집적경제규모 등의 입지요인이 얼마나 영향을 주었는지 실증적으로 분석하고자 하였다. 2001년부터 2008년 지정된 산업단지를 대상으로 한 회귀분석 결과, 강호제(2008)는 산업단지 입지 영향요인 중 통계적으로 유의한 변수는 지역터미(광역 또는 기초)가 유일하며, 이는 기본적인 노동시장과 산업기반 등 최소한의 입지요인이 갖추어지지 않은 곳이라고 하더라도 지역개발을 위해 입지를 결정하거나, 시기와 공간에 있어 일관된 기준을 갖지 않고 산업단지 공급이 이루어지지 않았을 가능성이 크다는 점을 시사한다고 제시하였다. 이에 향후 산업입지 규제 및 법령을 개선하고 산업단지 입지를 결정함에 있어 산업단지의 역할을 명확하게 규정하고 입지 요건과 공급 방식에 대한 고려가 선행되어야 한다고 제시하였다.

표 2-45. 산업단지입지요인 회귀분석 결과(강호제, 2008)

변수	회귀계수	t	p
절편	-343.35815	-0.19	0.8523
지정당시 전국대비 인구비중	-40.99421	-0.23	0.8166
지정당시 재정자립도	266.88303	1.19	0.2350
지정당시 전국대비 제조업 사업체 비율	89.69612	0.57	0.5680
지정당시 해당시도 내 산업단지 분양면적	53.69032	0.51	0.6081
지정당시 해당시도 내 미분양비율	31.06733	0.30	0.7616
지역터미(광역, 기초)	1078.10682	3.38	0.0009

N=216, R squared=0.1285, F=4.74 (p<.0002)

자료: 『산업입지 규제완화의 현황과 개선과제: 산업단지입지요인에 대한 실증분석을 중심으로』, 강호제, 2008

이재탁·김동일(2017)은 설문조사 및 구조방정식 모형을 적용하여 입지결정요인과 입주 성과가 갖는 관계를 분석하였다. 설문 대상은 부산과 경남 지역 산업단지 입주 기업 중 2016년 10월에 입주가 예정되어 있거나 이미 입주를 완료한 기업 200개소를 대상으로 하였으며, 입지결정요인은 주성분 분석(principle components analysis)을 통해 기반시설

의 안정화, 산업자원 접근도, 주거 근린환경요인의 세 가지 요인 군으로 구분하였다. 분석 결과, 이재탁·김동일(2017)은 산업기반시설 요인군(교통환경조건, 환경시설, 공장편의시설, 기반지원시설, 부지 우수성 등), 자원접근성 요인군(협력업체, 원재료 조달, 노동력 조건, 법률서비스 등)이 모두 입주성과(입주만족도, 자산가치)에 정(+)의 영향 관계가 있는 것으로 제시하였다. 또한, 근린환경요인 역시 산업입지결정요인들과의 분석에 있어 통계적으로 유의한 상관관계가 있으며 입주 성과에 영향을 준 것으로 제시하였다.

표 2-46. 산업단지 입지결정 분석결과(이재탁·김동일, 2017)

경로	추정치	P	t-value
산업단지 입주 기반시설 → 입주성과	0.204	0.070	1.876
산업단지 입주 기반시설 → 근린환경	0.432	0.010	4.606
산업단지 자원 접근성 → 입주성과	0.332	0.060	3.045
산업단지 자원 접근성 → 근린환경	0.275	0.080	7.998

자료: 『산업단지 입지 결정요인 분석』, 이재탁·김동일, 2017

이재범·김동일(2016)은 산업단지 입주 성과에 영향을 미치는 지원시설과 기반시설과 같은 외부적 요인들을 분석하기 위해 경남지역 산업단지 입주기업 중 2015년 8월 기준 산업단지 입주를 희망하거나 입주가 예정되어 있는 기업 100곳을 대상으로 한 설문조사결과에 대하여 요인분석과 구조방정식 모형에서의 경로분석을 실시하였다. 분석 결과, 입지 환경의 주요 영향요인들인 산업단지의 경제적 집적도(입주비용, 시너지효과, 정책 지원 등), 생산적 집적도(연계기업 입주 정도, 자원 조달, 전문인력 수급, 자본 조달 등)는 매개변수인 공공지원시설(교육, 복지환경, 금융환경)과 기반지원시설(수송 및 물류, 입지 위치 등)과 통계적으로 유의한 영향관계를 가지는 것으로 나타났다. 또한, 그 결과로서 이러한 매개변수들과 입주 성과와의 관계가 존재하는 것으로 나타났다. 이에 다수의 선행 연구에서 검증된 전통적인 산업단지 입지 설명 변수인 경제적 요인에 대한 고려와 함께 공공지원 시설 및 기반지원시설의 확충을 위한 정책적 노력이 수반된다면 산업단지의 입주 성과가 더욱 향상될 것이라고 제언하였다.

김상겸(2019)은 신규 산업단지에 대한 기업들의 입주 여부를 결정하는 요인들을 분석하기 위해 2017년부터 2019년까지 지방자치단체가 추진한 산업단지 조성사업 수요조사 설문 결과를 분석하였다. 제조업 위주의 산업단지 4곳과 제조업과 비제조업이 공존하는 도심형 산업단지 3곳을 대상으로 한 분석 결과, 산업단지 입주 여부에 영향을 주는 독립변수로 설정된 요인들은 위치적 특성, 경제적 특성, 산업적 요인, 기타 범주로 구분하였다. 응답 비율 및 영향요인 간 쌍대비교 분석 결과, 기업들의 산업단지 입주 결정에 가장 큰 영향을 준 변수는 경제적 특성에 해당하는 분양가 요인이며, 위치적 특성 요인의 시장 접근성과 입지적 이점, 교통편의 요인과 기타 범주에 해당하는 지방자치단체의 지원정책 요인이 통계적으로 유의한 영향을 미치는 것으로 제시하였다.

표 2-47. 산업단지별 입주영향요인 설문결과(김상겸, 2019)

요인	산업단지							평균
	A	B	C	D	E	F	G	
시장 접근성	21.7	26.2	15.5	29.2	10.0	23.3	12.5	19.8
입지적 이점	10.9	21.4	16.7	33.3	13.4	2.7	37.5	19.4
교통 편의	9.1	11.9	8.3	4.2	13.4	61.6	0.0	15.5
분양가 유리	23.4	38.1	25.0	4.2	33.3	9.6	50.0	26.2
운영비 절감	3.4	2.4	7.1	8.3	6.7	1.4	0.0	4.2
집적효과	4.0	0	2.4	0.0	3.4	0.0	0.0	1.4
지원정책 수준	21.7	0	13.1	12.5	13.4	0.0	0.0	8.7
인력조달 편의	2.3	0	9.5	8.3	6.7	1.4	0.0	4.0
지역연고	1.1	0	1.2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.3
기타	2.3	0	1.2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.5

자료: 『산업단지 입주의향결정요인에 대한 연구: 사전적 경제성 분석 결과를 중심으로』, 김상겸, 2019

표 2-48. 산업단지별 입주영향요인 상대비교 결과(김상경, 2019)

비교대상	차이검정				사후검정 (조정된 p-값)	
	chi-square 검정		M-W 검정		χ^2 -검정	M-W검정
	검정통계량	P-값	검정통계량	P-값		
분양가 - 접근성	3.6114	0.0573	1.5412	0.1233	0.5730	1.0000
분양가 - 교통편의	15.6960	0.0000	2.6062	0.0092	0.0007	0.0920
분양가 - 입지	18.9110	0.0000	2.8794	0.0040	0.0001	0.0400
분양가 - 지원정책	28.4880	0.0000	3.4362	0.0006	0.0000	0.0006
접근성 - 교통편의	3.9533	0.0467	1.7226	0.0850	0.4670	0.8500
접근성 - 입지	5.6711	0.0172	1.9987	0.0456	0.1720	0.4560
접근성 - 지원정책	11.495	0.0006	2.5625	0.0104	0.0060	0.1040
교통편의 - 입지	0.0885	0.7661	0.1399	0.8887	1.0000	1.0000
교통편의 - 지원정책	1.7395	0.1872	0.7125	0.4761	1.0000	1.0000
입지 - 지원정책	0.8506	0.3564	0.4317	0.6659	1.0000	1.0000

자료: 『산업단지 입주영향결정요인에 대한 연구: 사전적 경제성 분석 결과를 중심으로』, 김상경, 2019

한편, 도시 첨단산업클러스터 입지요인 분석과 관련하여 김중중·김갑성(2009)은 서울 디지털산업단지 입주기업이 향후 타지역으로 이전할 때 영향을 미치는 변수들에 대하여 분석하였다. 그 중 향후 이전 여부에 대하여 통계적으로 유의한 변수는 기술혁신지원기관 활용 용이성, 장소의 지명도, 공급/판매업체와의 교통 편의성, 통신기반시설 공급 상태, 연구개발-생산 간 연계 체계로 나타났다. 이 결과를 바탕으로 동 연구에서는 서울디지털 산업단지 입주 기업이 해당 산업단지 내에 머무르며 사업을 확장하도록 유도하기 위해서는 실질적인 기술 혁신과 더불어 연구개발에 대한 지원 및 시설 확대가 이루어져야 한다고 제안하였다.

표 2-49. 서울디지털산업단지 입주회사요인 분석결과(김종중·김갑성, 2009)

구분	β	표준오차	유의확률	Exp(β)
원자재 및 부품공급업체와의 접근성	-0.1849	0.3424	0.5892	0.8312
주요고객업체 및 판매시장과의 접근성	0.2256	0.4224	0.5932	1.2531
기술협력 및 제휴를 위한 동종 관련업체의 집중	0.1435	0.3678	0.6964	1.1544
전문 인력확보의 용이성	-0.5287	0.4034	0.1900	0.5894
연구 및 교육기관과의 기술협력/인력교류 가능성	0.4101	0.3834	0.2847	1.5070
기업지원서비스 (경영, 금융, 마케팅 등)의 집중성	-0.3827	0.4651	0.4106	0.6820
기술혁신지원기관 활용 용이성**	0.8458	0.4151	0.0416	2.3298
수출 등 판로 확대가능성	-0.8140	0.4623	0.0782	0.4431
혁신과 상호협력에 가능한 지역특성	-0.1469	0.4149	0.7232	0.8634
중앙정부 지원정책 및 지원프로그램	-0.2961	0.4452	0.5059	0.7437
지방정부 지원정책 및 지원프로그램	0.8761	0.5994	0.1439	2.4015
학습기회 및 정보교류모임/프로그램의 적절성	-0.6757	0.4932	0.1707	0.5088
임대료, 관리비 등 입지비용의 적절성	-0.5620	0.4398	0.2013	0.5701
사업체 확장 용이성	0.0449	0.4528	0.9210	1.0460
장소의 지명도**	1.4654	0.5615	0.0091	4.3294
공급, 판매업체 등과의 교통 편리성**	0.7920	0.3841	0.0392	2.2078
통신기반시설공급의 양호**	0.9730	0.4147	0.0190	2.6458
주차장, 대중교통 등 교통기반시설의 양호	-0.4257	0.3362	0.2054	0.6533
연구개발-생산 간 연계체계**	1.0678	0.4646	0.0215	0.3438
도심 및 주요시설과의 접근성	0.0961	0.4350	0.8252	1.1008
쾌적한 환경 (저소음, 공원 등)	-1.178	0.4183	0.7782	0.8888
생활편익시설의 양호	0.5187	0.4253	0.2226	1.6798

자료: 『도시 첨단산업클러스터 입지요인 분석: 서울디지털산업단지를 중심으로』, 김종중·김갑성, 2009

5) 산업단지 조성 효과 분석 관련 연구

송지현(2015)은 산업단지 입주 여부가 기업 경영 및 혁신성과에 어떠한 영향을 주는지 알아보기 위하여 2012년 KIS VALUE 기업재무자료 및 FEMIS 산업단지 입주현황자료를 통해 경기도, 강원도, 충청남도, 충청북도 소재 4,110개 기업을 대상으로 회귀분석 및 성향 점수매칭(Propensity Score Matching) 분석을 실시하였다. 종속변수인 기업 경영 및 혁신 성과는 각각 직원 1인당 순이익·영업이익·매출액과 특허출원건수로 측정하였으며, 독립 변수는 산업단지 입주여부, 수도권 소재 여부, 입주기간, 복수입주 여부 변수를 도입하였다. 통제변수로는 기업의 기술수준에 따른 산업구분, 규모, 업령, 노동장비율, 경영구조 및 규모(자본집약도, 유형자산, 자기자본) 변수를 고려하였다.

회귀분석 결과, 산업단지 입주 여부는 유의수준 5%에서 1인당 순이익과 매출액에 유의한 정(+)의 영향을 주며, 산업단지 입주기업이 비입주기업보다 19백만 원의 1인당 순이익과 79백만 원의 1인당 매출액이 더 많은 것으로 나타났다. 또한, 산업단지 입주기업과 비입주기업 간 성향점수매칭 결과에 의하면 1인당 순이익과 영업이익에 유의한 정(+)의 영향을 주며, 그 크기는 산업단지 입주기업이 비입주기업에 비해 순이익 23백만 원, 영업이익 17백만 원 더 높은 것으로 추정되었다.

표 2-50. 산업단지 입주여부에 따른 경영 및 혁신 성과 회귀분석 결과

독립변수	1인당 순이익	1인당 영업이익	1인당 매출액	특허출원건수
입주 여부	0.1913*** (0.0708)	0.1251 (0.1106)	0.7885** (0.3660)	-0.1141 (0.4427)
기업 업령	-0.0041 (0.0035)	-0.0101* (0.0054)	-0.0404** (0.0180)	-0.1047*** (0.0218)
기업 규모	0.1218 (0.1031)	0.0141 (0.1610)	0.6207 (0.5325)	-0.6234 (0.6440)
고기술 여부	-0.1149 (0.1010)	-0.0904 (0.1576)	0.6407 (0.5217)	2.6248*** (0.6309)
중기술 여부	-0.2359** (0.1091)	-0.1094 (0.1703)	1.1444** (0.5638)	1.2870* (0.6819)
첨단기술 여부	-0.3402*** (0.1159)	-0.3324* (0.1809)	0.6264 (0.5990)	2.4312*** (0.7245)

독립변수	1인당 순이익	1인당 영업이익	1인당 매출액	특허출원건수
N	3,394	3,392	3,394	3,394
R ²	0.1272	0.0627	0.8260	0.9387

주: *** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1

자료: 『산업단지 입주특성에 따른 기업 경영 및 혁신성과 분석』, 한국산학기술학회논문지, 2015, p.6884

표 2-51. 산업단지 입주여부에 따른 성향점수매칭 결과(송지현, 2015)

구분기준	성과	표본	처리집단	비교집단	차이	표준오차	t-값	개체수
입주 여부	1인당 순이익	비매칭	0.195	0.018	0.177	0.075	2.35***	2,203
		ATT	0.195	-0.039	0.235	0.122	1.93**	1,191
	1인당 영업이익	비매칭	0.174	0.066	0.108	0.114	0.95	2,201
		ATT	0.174	0.004	0.170	0.210	0.81*	1,191
	1인당 매출액	비매칭	5.419	6.197	-0.778	0.872	-0.89	2,203
		ATT	5.419	4.833	0.586	0.301	1.94	1,191
	특허 출원건수	비매칭	4.640	1.762	2.878	1.778	1.62	2,203
		ATT	4.640	2.128	2.512	2.415	1.04	1,191

주: *** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1

자료: 『산업단지 입주특성에 따른 기업 경영 및 혁신성과 분석』, 한국산학기술학회논문지, 2015, p.6885

또한, 권혁진·송원근(2015)은 경상남도 지역 산업단지를 대상으로 플로우 분석 방법, 단순 이중차분분석 및 강건회귀분석, 패널분석 방법을 활용해 산업단지 입주 여부 및 유형에 따른 고용성과를 분석하였다. 경상남도 지역 산업단지에서 입주, 퇴거하는 기업을 추적하는 플로우 분석 결과, 2005년부터 2011년까지 연평균 순 고용효과는 협의 기준 1905명, 광의 기준 5,001명으로 추정된다.

표 2-52. 경상남도 산업단지의 순 고용효과(권혁진·송원근, 2015) (단위: 명)

개념범위	구분	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	소계
협의	고용창출	3,964	1,918	3,428	2,016	2,277	1,427	1,345	16,375
	고용축소	-103	-466	-821	-631	-293	-125	-603	-3,042
	순증감(협의)	3,861	1,452	2,607	1,385	1,984	1,302	742	13,333
광의	입지이전 순증감	232	11	206	84	91	104	100	828
	기존기업 고용증가	5,937	6,883	8,317	9,535	7,485	9,677	11,890	59,724
	기존기업 고용감소	-4,011	-5,071	-4,541	-5,872	-10,010	-4,097	-5,275	-38,877
순증감(광의)		6,019	3,275	6,589	5,132	-450	6,986	7,457	35,008

자료: 『경상남도 산업단지 고용효과 분석: 2004~2011년-고용증감 효과에 대한 미시적 분석』, 지역산업연구, 2015, p.273

단순 DID 분석방법, 업종을 통제한 강건회귀분석, 관측되지 않는 기업의 특성을 통제한 확률효과 패널분석 결과 모두 시간이 지남에 따라 고용효과가 증가하는 것으로 나타났다. 특히 단순 DID 분석 결과에서 입주연도로부터 1년 경과 시 1.37명, 2년 경과 시 5.37명, 3년 경과 시 7.65명의 고용효과가 나타났다. 특히, 개별입지에 비해 산업단지 입주 기업은 평균적으로 약 2.98명 더 많은 고용효과가 나타난 것으로 제시되었다.

표 2-53. 산업단지 입주 기업의 고용효과(권혁진·송원근, 2015)

구분		고용효과 (명)			
		t+1 연도	t+2 연도	t+3 연도	
입주 여부	단순 DID	1.375	5.375	7.650	
	강건회귀분석 (DID)	0.604	1.047	1213	
	패널분석	시간더미	0.805	1.165	1.398
		입지더미	2.978		

자료: 『경상남도 산업단지 고용효과 분석: 2004~2011년-고용증감 효과에 대한 미시적 분석』, 지역산업연구, 2015, p.284

또한, 김진수·이중호(2012)는 산업단지의 조성단계를 부지조성단계, 기업입주단계, 운영 및 관리단계로 세분하여 각 단계별 측정모형을 설정하였다. 김해, 산막, 함안 산업단지 3곳의 사례에 대한 산업단지의 경제적 효과를 생산유발효과와 취업유발효과 분석 결과, 부지조성단계에서 산업단지별 5년간 총 생산유발효과는 김해 4,487억 원, 함안 4,079억 원, 산막 3,322억 원으로 산업단지별 토목공사비용의 순위(김해 2,039억 원, 함안 1,804억 원, 산막 1,472억 원)와 일치하였다. 그러나 기업 입주단계에서는 산업단지별 총 생산유발효과가 김해 21,240억 원, 함안 6,706억 원, 산막 5,249억 원으로 부지면적 크기(함안 1,702,000㎡, 김해 1,502,000㎡, 산막 995,000㎡)와 큰 차이를 보여 생산유발효과의 크기가 단순히 사업단지 면적에 비례하지는 않는다고 제시하였다.

표 2-54. 2007~2011년간 연평균 총 생산 및 취업유발효과 (단위: 억 원)

조성단계	생산유발효과			취업유발효과		
	김해	산막	함안	김해	산막	함안
부지조성단계	897	664	816	526	389	478
기업입주단계	21,240	5,249	6,706	14,130	3,492	4,461
운영 및 관리단계	25,103	12,702	25,899	10,140	4,813	9,642

자료: 『산업단지 조성에 따른 경제적 효과 분석』, 한국경제지리학회, 2012

표 2-55. 김해·산막·함안 산업단지별 특징 (단위: 천㎡, 억 원)

조성단계	김해	산막	함안
산업단지면적 (천㎡)	1,502	995	1,702
총사업비 (억 원)	5,609	3,183	2,779
총 토목공사관련비 (억 원)	2,039	1,472	1,804
연간 토목공사관련비 (억 원)	408	294	361
기업의 연평균 매출액 (억 원)	148	54	183
산업단지별 최종 업체 수 (개)	82	117	72
총 매출액 (억 원)	12,127	6,291	13,124

조성단계	김해	산막	함안
집적효과 (억 원)	2,304	1,195	2,494
산업단지별 연간 생산액 (억 원)	14,431	7,486	15,618
산업단지별 2009년 불변가격기준 생산액 (억 원)	13,672	7,092	14,796

자료: 『산업단지 조성에 따른 경제적 효과 분석』, 한국경제지리학회, 2012

한국지방행정연구원

KRILA

3

정책적 타당성 분석 항목 발굴

제1절 정책적 타당성 사례 분석

제2절 투자심사와 타당성 조사의 정합성 검토

제3절 일반산업단지 조성사업 지방재정투자심사
사례 분석

제3장

정책적 타당성 분석 항목 발굴

제1절 정책적 타당성 사례 분석

1. 분석자료

본 연구에서는 일반산업단지 조성사업 정책적 타당성 분석 개선을 위하여 한국지방행정연구원에서 2019년 말까지 출판한 22개 산업단지 조성사업을 전수 조사하였다.

일반산업단지 조성사업에 대한 지방재정투자사업 타당성 조사 사례는 총 22건으로, 아래 표와 같이 사업의 평균 부지 조성면적은 681,696㎡, 총사업비는 LIMAC에서 재추정한 사업비 기준으로 약 1,971억 원으로 나타났다. 타당성 조사 대상의 사업규모는 앞서 검토한 최근 3년간 투자심사 대상인 일반산업단지 조성사업 대비 부지면적은 약 1.9배 수준이고, 총사업비는 약 2.1배 수준으로 매우 높은 수준인 것으로 나타났다. 이는 지방재정투자사업 타당성 조사가 「지방재정법」 제37조제2항에 따라 총사업비 500억 원 이상 투자심사 대상의 신규사업을 대상으로 하기 때문이다.

표 3-1. 산업단지 조성사업 총사업비 및 재원구성

구 분	부지면적 (㎡)	총사업비	
		사업계획 (억 원)	LIMAC 검토안 (억 원)
산업단지 평균	681,696	1,811	1,971
투자심사 평균 (2017-2019)	363,182	870	-

표 3-2. 지방재정투자사업 타당성 조사(LIMAC 수행과제)

번호	사업명	사업 면적 (㎡)	사업비 (의뢰서) (억 원)	사업비 (검토안) (억 원)	B/C		P/I	
					5.50%	4.50%	5.50%	4.50%
1	일반산업단지 조성사업 1	916,554	3,522	4,025	1.13	-	1.04	-
2	일반산업단지 조성사업 2	1,197,267	1,572	1,998	1.19	1.33	0.69	0.71
3	일반산업단지 조성사업 3	707,298	1,566	1,526	0.94	-	0.98	0.99
4	일반산업단지 조성사업 4	439,278	1,054	742	0.38	0.41	0.88	-
5	일반산업단지 조성사업 5	439,562	1,388	1,452	0.41	0.45	0.60	0.62
6	일반산업단지 조성사업 6	1,429,002	2,155	2,187	0.78	0.87	1.00	-
7	일반산업단지 조성사업 7	806,063	1,421	1,416	0.56	0.63	0.98	1.01
8	일반산업단지 조성사업 8	267,464	2,158	2,274	0.72	0.82	0.96	0.96
9	일반산업단지 조성사업 9	1,081,485	2,995	3,725	1.01	-	1.02	-
10	일반산업단지 조성사업 10	528,100	741	912	0.67	0.74	0.77	0.79
11	일반산업단지 조성사업 11	937,341	1,787	1,617	0.77	0.86	0.82	0.82
12	일반산업단지 조성사업 12	455,549	1,294	1,291	1.18	1.34	0.90	0.92
13	일반산업단지 조성사업 13	782,028	1,169	1,217	0.55	0.61	0.82	0.84
14	일반산업단지 조성사업 14	889,502	3,476	3,829	0.40	0.45	0.86	0.89
15	일반산업단지 조성사업 15	600,019	1,535	1,675	0.71	0.79	0.74	0.77
16	일반산업단지 조성사업 16	149,424	1,052	1,353	0.84	0.96	0.47	0.55
17	일반산업단지 조성사업 17	782,028	2,975	3,309	0.53	0.60	-	0.79
18	일반산업단지 조성사업 18	260,528	606	595	0.98	1.07	0.94	0.96
19	일반산업단지 조성사업 19	858,997	2,962	3,186	1.14	1.28	-	0.90
20	일반산업단지 조성사업 20	228,730	1,052	1,353	0.29	0.33	-	0.73
21	일반산업단지 조성사업 21	565,132	1,547	1,706	0.77	0.87	-	0.67
22	일반산업단지 조성사업 22	4,992	725	782	0.45	0.5	-	0.94

2. 타당성 조사의 정책적 분석 사례

LIMAC에서 수행된 일반산업단지 조성사업 타당성 조사의 정책적 분석 항목을 검토한 결과, 총 24개 조사과제 중 3개 과제를 제외한 대부분의 과제에서 법·제도적 부합성(상위 관련계획과의 부합성, 관련 법률과의 부합성), 사업의 준비정도 및 추진의지(사업의 준비정도, 사업의 추진의지), 지방재정에 대한 영향 검토(재정여건 분석, 재원조달 가능성 검토), 지역사회에 대한 기여도 및 지역발전의 시급성(지역발전 측면 영향검토, 지역경제 파급효과) 등을 기본 평가항목으로 공통적으로 검토하여 제시하였다. 그러나 『지방재정투자사업 타당성 조사 수행을 위한 일반지침』(한국지방행정연구원, 2016.12)에서 정책적 분석 항목으로 제시된 사업목적 달성 가능성과 지역사회/주민/이해관계자 수용성은 몇몇 과제에서만 사업의 특수평가항목으로 검토되었다.

또한, 일반산업단지 조성사업 타당성 조사 시 정책적 분석에서 사업성격을 감안한 다양한 특수평가항목들이 고려되었다. 구체적으로 감사원 지적 및 감사처분 결과 검토, 투자심사 결과 이행여부 검토, 사업 특수성을 감안한 이해관계자 검토, 사업의 공공성 검토, SPC 및 공동사업방식 등 사업 추진방식의 적정성(PF설립 가능성 검토, 민간자본조달 가능성 검토 등), 사업계획(지구계 및 사업 추진방식) 변경의 적정성, 사업기간 및 사업비용 증가 가능성 검토, 분양(임대)가격의 적정성 및 특혜 우려 검토, 단독기업 입주에 따른 불확실성 및 디폴트 리스크 검토, 미분양 매입확약(우발채무)의 위험성 및 매입확약 조건 검토, 개발제한구역 해제 관련 법적 부합성 검토, 지역 산업과의 연계성 및 주변 특화사업과의 관계, 주변 미분양 산업단지 및 산업단지계획과의 경쟁관계, 산업단지계획입지의 입지적 적정성, 투자심사 전 착공에 따른 기투자금액 검토, 환경문제 및 민원발생 가능성, 공유수면 매립의 불확실성 등이다.

한편, 이중 감사원 지적 및 감사처분 결과 검토, 투자심사 결과 이행여부 검토, SPC사업 방식에 따른 민간자본조달 가능성 검토, 미분양 매입확약(우발채무)의 위험성 및 매입확약 조건 검토, 주변 미분양 산업단지 및 산업단지계획과의 경쟁관계 등이 많이 검토된 것으로 나타났다. 또한 최근에는 지방정부가 일반산업단지 조성사업에 대한 경제성 및 재무적 타당성 확보를 위하여 임야 등 저렴한 지가의 부적정한 입지를 사업대상지로 지정하는

경우가 다수 존재하는 등 산업단지의 지속가능성, 환경, 생태, 안전, 민원 등에 대한 각종 우려사항으로 입지의 적정성을 검토하는 경우가 증가하고 있는 것으로 나타났다. 이상의 일반산업단지 조성사업 정책적 타당성 분석에 대한 사업특수평가항목을 살펴보면 아래 표와 같다.

표 3-3. LIMAC 일반산업단지 조성사업 타당성 조사의 정책적 분석 기본 평가항목

번호	사업명	법제도적 부합성		사업의 준비정도		지방재정영향검토		지역발전 시급성	
		관련 법률과의 부합성	상위관련 계획과의 부합성	사업의 준비정도	사업의 추진의지	재정여건 분석	자원조달 가능성 검토	지역발전 측면 영향검토	지역경제 파급효과
1	일반산업단지 조성사업 1	○	○	○	○	○	○	○	○
2	일반산업단지 조성사업 2	○	○	X	X	○	○	○	○
3	일반산업단지 조성사업 3	○	○	X	X	○	○	○	○
4	일반산업단지 조성사업 4	○	○	○	○	○	○	○	○
5	일반산업단지 조성사업 5	○	○	○	○	○	○	○	○
6	일반산업단지 조성사업 6	○	○	X	X	○	○	○	○
7	일반산업단지 조성사업 7	○	○	○	○	○	○	○	○
8	일반산업단지 조성사업 8	○	○	○	○	○	○	○	○
9	일반산업단지 조성사업 9	○	○	X	X	○	○	○	○
10	일반산업단지 조성사업 10	○	○	○	○	○	○	○	○
11	일반산업단지 조성사업 11	○	○	○	○	○	○	○	○
12	일반산업단지 조성사업 12	○	○	○	○	○	○	○	○
13	일반산업단지 조성사업 13	○	○	○	○	○	○	○	○
14	일반산업단지 조성사업 14	○	○	○	○	○	○	○	○
15	일반산업단지 조성사업 15	○	○	○	○	○	○	○	○
16	일반산업단지 조성사업 16	○	○	○	○	○	○	○	○
17	일반산업단지 조성사업 17	○	○	○	○	○	○	○	○
18	일반산업단지 조성사업 18	○	○	○	○	○	○	○	○
19	일반산업단지 조성사업 19	○	○	○	○	○	○	○	○
20	일반산업단지 조성사업 20	○	○	○	○	○	○	○	○
21	일반산업단지 조성사업 21	○	○	○	○	○	○	○	○
22	일반산업단지 조성사업 22	○	○	○	○	○	○	○	○

표 3-4. LIMAC 일반산업단지 조성사업 타당성 조사의 주요 정책적 분석 항목

번호	사업명	사업 특수 평가항목
1	일반산업단지 조성사업 1	<ul style="list-style-type: none"> • 감사원 지적 및 감사처분 결과 검토 • 이해관계자 검토 및 사업의 공공성
2	일반산업단지 조성사업 2	<ul style="list-style-type: none"> • 미분양 발생 가능성 • SPC 민간자본조달 가능성 • 주변 산업단지 조성사업과의 경쟁관계
3	일반산업단지 조성사업 3	<ul style="list-style-type: none"> • 공유수면 매립의 불확실성 • 기타시설용지 자체귀속에 따른 분양가 상승 • 산업기능과 항공기능의 상충 가능성
4	일반산업단지 조성사업 4	<ul style="list-style-type: none"> • SPC 민간자본조달 가능성 • 사업비용(용지보상비) 및 기간 증가 가능성
5	일반산업단지 조성사업 5	<ul style="list-style-type: none"> • 단독기업 입주에 따른 불확실성 및 디폴트 리스크 • 임대료의 적정성 및 특혜 우려
6	일반산업단지 조성사업 6	<ul style="list-style-type: none"> • 사업 시행으로 인한 편익의 수혜계층 분포 • 사업의 추진과정 및 이해당사자 거버넌스 검토 • 지방자치단체의 미분양 매입확약 의무 여부 • 지방자치단체의 담보제공요구권 여부 • 미분양 매입확약의 적정성 여부(우발부채)
7	일반산업단지 조성사업 7	<ul style="list-style-type: none"> • 이해관계자 검토(보상토지 소유자 현황) • 개발제한구역 해제 관련 부합성
8	일반산업단지 조성사업 8	<ul style="list-style-type: none"> • 감사원 지적 및 감사처분 결과 검토 • 공영개발 방식의 적정성 검토 • 재원조달가능성(투자진흥기금) 검토
9	일반산업단지 조성사업 9	<ul style="list-style-type: none"> • 경기북부 지역산업과의 연계성 • MOU 업체의 투자확실성 검토 • 패션사업의 특성 고려 미흡 • 디자인아카데미 운영상의 위험요인
10	일반산업단지 조성사업 10	<ul style="list-style-type: none"> • 제3섹터 방식의 적정성 검토 • 음성군 내 산업단지 계획과의 경쟁관계
11	일반산업단지 조성사업 11	<ul style="list-style-type: none"> • 산업시설 용지의 분양가격 적정성 검토 • 공영개발 방식의 적정성 검토(미분양 매입확약)
12	일반산업단지 조성사업 12	<ul style="list-style-type: none"> • 개발제한구역 해제 관련 부합성 • SPC 방식의 적정성 검토 (사업추진방식) • 주변 산업단지와의 경쟁관계

번호	사업명	사업 특수 평가항목
13	일반산업단지 조성사업 13	<ul style="list-style-type: none"> • SPC 방식의 적정성 검토 (사업추진방식) • 미분양 매입확약 조건 검토
14	일반산업단지 조성사업 14	<ul style="list-style-type: none"> • 재원조달가능성(국고보조사업 지원금) 검토 • 산업단지 분양계획 적정성
15	일반산업단지 조성사업 15	<ul style="list-style-type: none"> • 일반산업단지로서의 입지적 적합성 검토 • 이해관계자 검토
16	일반산업단지 조성사업 16	<ul style="list-style-type: none"> • 기투자금액 검토(기 착공) • 미분양 가능성 검토 • 미분양 매입확약 조건 검토
17	일반산업단지 조성사업 17	<ul style="list-style-type: none"> • 지구계 변경에 대한 검토 • 주변 산업단지와의 경쟁관계 • SPC 방식의 적정성 검토 (사업추진방식) • 후순위 대출 미분양 매입확약의 위험성 검토
18	일반산업단지 조성사업 18	<ul style="list-style-type: none"> • SPC 방식의 적정성 검토 (사업추진방식) • 미분양 매입확약 조건 검토 • 투자심사 결과 이행 여부 검토
19	일반산업단지 조성사업 19	<ul style="list-style-type: none"> • 투자심사 결과 이행 여부 검토
20	일반산업단지 조성사업 20	<ul style="list-style-type: none"> • 사업추진방식 변경에 대한 검토 • 주변 산업단지와의 경쟁관계
21	일반산업단지 조성사업 21	<ul style="list-style-type: none"> • 입주수요 확보 및 민간자본 조달 가능성 • 사업의 공공성 및 이해관계자 간 갈등 가능성
22	일반산업단지 조성사업 22	<ul style="list-style-type: none"> • 환경문제 발생 가능성 • 산업단지 계획입지의 적정성 검토

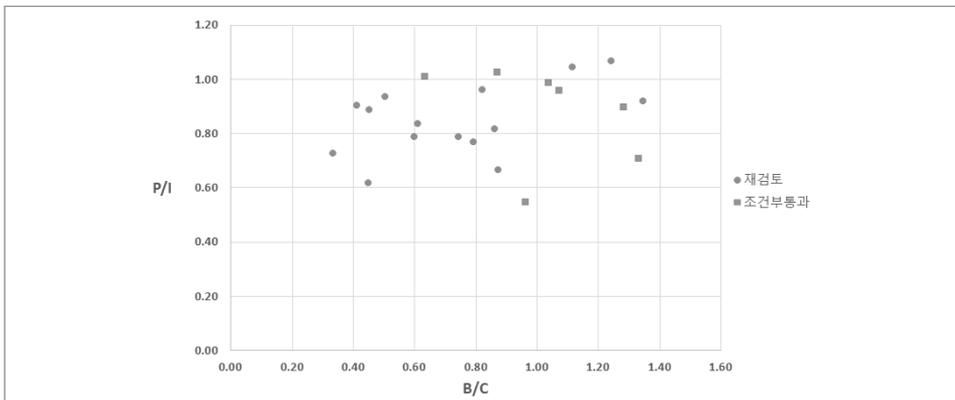
제2절 투자심사와 타당성 조사의 정합성 검토

1. 정책적 타당성 분석의 중요성 검토

본 절에서는 LIMAC에서 수행된 총 22건의 일반산업단지 조성사업 타당성 조사에 대하여 투자심사 결과와 타당성 조사의 내용간의 정합성을 검토하였으며, 이를 통하여 재무성 분석의 상대적 중요성을 검토하고자 하였다. 이를 위해 타당성 조사에서 도출되는 경제성 분석결과(B/C)와 재무성 분석결과(PI) 등 정량적 수치가 투자심사 결과와 일관된 경향, 즉 방향성을 보이고 있는지, 혹은 정성적 요소인 정책적 분석 내용과 투자심사 결과 간 연계성이 있는지 분석하였다. 단, 투자심사의 경우 사업계획을 일부 수정, 보완하여 재심사하는 경우가 존재하므로 본 연구에서는 타당성 조사 결과와 최초 투자심사 결과를 기준으로 살펴보았다.

분석 결과, 먼저 타당성 조사의 정량적 수치로 제시되는 경제성 분석결과(B/C)와 재무성 분석결과(PI)와 투자심사 결과와의 상관계수는 각각 0.512과 0.421로 상관관계가 높지는 않으나 일정 수준 존재하는 것으로 나타났다. 이는 LIMAC 타당성 조사에서 제시하고 있는 B/C와 PI분석의 결과가 중앙투자심사에서의 의사결정과정에 있어 중요한 판단근거로 작용하고 있음을 보여주는 것으로 볼 수 있다.

그림 3-1. 타당성 조사 경제성·재무성 분석결과와 투자심사 결과의 정합성



다만, 경제성 분석결과(B/C)와 재무성 분석결과(PI)가 높은 사업일수록 투자심사 통과 가능성이 높다고 보는 것이 일반적이거나, B/C와 PI를 도식한 결과, 위의 그림과 같이 특이점이 존재하는 것을 확인하였다. 즉, B/C와 PI가 높더라도 투자심사를 통과하지 못하는 재검토 사업이 존재하는 반면, B/C 또는 PI가 낮더라도 투자심사를 조건부 통과하는 사업이 존재하였다. 이는 정책적 분석결과에 의한 결과로 B/C와 PI 등 정량적인 분석결과 이외에 투자심사 과정에서 다양한 정성적 요인이 고려된다는 것이며, 이는 다시 정책적 타당성 분석이 B/C와 PI 못지않게 중요하다는 것을 반증한다고 볼 수 있다.

여기에서 B/C와 PI가 1.0을 넘는 사업임에도 불구하고 재검토 판정을 받은 사업을 살펴 보면, ○○일반산업단지 조성사업, ○○일반산업단지 조성사업, ○○일반산업단지 조성사업으로 개발제한구역 해제, 지방자치단체의 불합리한 미분양 매입확약(우발채무) 조건 등으로 나타났다. 반면, 분양사업이 아닌 매우 낮은 임대사업으로 PI가 가장 낮은 ○○일반산업단지 조성사업은 항공기 정비(MRO)를 통한 항공안전 제고 및 관련 항공 산업 육성이라는 국가정책 및 중장기 지역개발계획과의 부합성 등으로 조건부 통과한 것으로 나타났다.

뿐만 아니라, LIMAC 타당성 조사에서 제시한 정책적 분석의 주요내용과 중앙투자심사의 심사내용이 거의 유사한 것으로 나타났다. 이에 LIMAC 타당성 조사에서 제시한 경제성 분석결과(B/C) 및 재무성 분석결과(PI) 못지않게 정책적 타당성 분석이 중요한 것으로 판단되며, 해당 사업의 목적 및 특성을 감안한 체계적인 정책적 분석이 수행될 수 있도록 정책적 분석에 대한 종합적인 분석의 틀이 검토될 필요가 있다고 판단된다.

표 3-5. 특이사업에 관한 타당성 조사 주요사항 및 투자심사 결과 비교

투자심사 결과	B/C	PI	정책적 분석 특수평가항목	투자심사 결과
	(4.5%)			
재검토	1.24	1.07	<ul style="list-style-type: none"> • 이해관계자 검토(보상토지 소유자 현황) • 개발제한구역 해제 부합성 	<ul style="list-style-type: none"> • 개발제한구역 해제 등 사전절차를 이행하고 해당 산업단지의 입주 수요조사 등을 바탕으로 구체적 분양 활성화 방안 마련 필요 • 자치단체의 보증, 책임분양(용지 매입확약) 등 추가적인 재정 부담이 없도록 계약조건에 명시 필요

투자심사 결과	B/C	PI	정책적 분석 특수평가항목	투자심사 결과
	(4.5%)			
재검토	1.11	1.05	<ul style="list-style-type: none"> • SPC 방식 적정성 검토 (사업 추진방식) • 미분양 매입확약 조건 검토 	<ul style="list-style-type: none"> • 시 미분양 매입확약 조건 폐지 또는 대폭 완화 방안 마련 필요 • 사업규모 대비 SPC 취약성에 대한 개선 필요
재검토	1.34	0.92	<ul style="list-style-type: none"> • 재원조달 가능성(국고보조 사업 지원금) 검토 • 산업단지 분양계획 적정성 	<ul style="list-style-type: none"> • 시와 OO공사 간 미분양에 대한 매입확약 등 공정한 협약체결 필요 • 기 분양중인 OO, OO 산업단지 분양 추이 등을 고려하여 사업시기 조정 필요 • 원활한 사업 추진을 위한 부담주체별 구체적인 재원 조달방안 마련 필요 • 연차별 재원부담 재검토 후 사업 추진 필요
조건부	0.96	0.55	<ul style="list-style-type: none"> • 단독기업 입주에 따른 불확실성 및 디폴트 리스크 • 임대료의 적정성 및 특혜 우려 	<ul style="list-style-type: none"> • 중기지방재정계획 수정 필요 • 산업단지 개발 후 단일 민간사업자에 임대할 계획이므로, 사업 불확실성·도산 위험 등에 대한 지방재정 부담을 차단할 수 있도록 방안 강구 필요 • 임대계약 조건·기간을 명확히 하여 시 재정에 부담되지 않는 방안 강구 • 단일 민간사업자의 수익에 대한 공공 환원 조건 의무화 등 구체적인 방안 마련

2. 투자심사와 타당성 조사의 정합성 검토

먼저, LIMAC에서 수행된 총 22건의 일반산업단지 조성사업에 대한 타당성 조사별 투자심사 결과를 검토하였다. 22건의 타당성 조사 중 18건만이 투자심사 의뢰되었으며 이상의 18개 사업 중 15개의 사업에서 기업입주 수요조사결과 및 재무성 분석을 토대로 구체적인 분양 활성화 방안을 마련하거나 관내 미분양 산업단지 분양추이를 고려하여 사업시기 또는 분양가격을 조정하라는 등 재무성 분석 관련내용이 투자심사 결과로 제시되었다. 한편, 투자심사 의뢰된 모든 일반산업단지 조성사업에 대한 투자심사 결과로 국비, 지방비, 민간 자본 등 재원조달 가능성 및 사업시행 시 지방재정에의 영향, 미분양 매입확약 및 SPC 실현 가능성 등 사업 추진 시 위험요인, 사업의 준비 정도, 사업계획상의 목적과 내용의

괴리에 따른 사업목적 달성 가능성, 사전절차 이행여부 등 범·제도적 부합성, 사업의 시급성 등으로 정책적 타당성 분석에 해당되는 심사결과가 대부분인 것으로 나타났다.

또한, 지방재정투자사업 타당성 조사와 투자심사 간 정합성에 대한 검토 결과, 총 22건에 대한 지방재정투자사업 타당성 조사에 대한 36건의 투자심사 의견에 대하여 총 32건이 타당성 조사에서 해당 내용이 기술되어 있는 것으로 나타났다. 반면, 4건의 경우 타당성 조사에서 해당 내용이 기술되지 않는 것으로 나타났다. 그러나 해당 건의 경우 기 조성된 산업단지와의 명칭 중복성에 대한 검토, 국비를 감안한 사업계획 조정방안 검토, 실시설계 완료 후 계약체결 이전 2단계 심사 이행 등과 같이 투자심사에서만 제시될 수 있는 건으로 나타났다. 한편, 지방채 상환, 분양가격 상향 조정 검토, 사업규모 대비 SPC 취약성에 대한 개선 필요 등 타당성 조사에서 관련한 내용이 제시되어 있으나, 명확하지 않게 나타난 사례가 4건 존재하였다.

이와 같이 지금까지 LIMAC에서 수행된 일반산업단지 조성사업에 대한 타당성 조사별 투자심사 결과와의 정합성 검토 결과, 정합성이 높은 것으로 나타났다.

표 3-6. 투자심사 결과와 LIMAC 일반산업단지 조성사업 타당성 조사와의 정합성 검토

사업	투자심사	타당성 조사 항목	비고
일반산업단지 조성사업 1	• 원활한 사업 추진을 위한 구체적인 자체재원 조달방안 및 분양가 현실화 방안 마련	재무성 분석 <u>재원조달 가능성 검토</u> <u>지방재정 영향 검토</u>	○
일반산업단지 조성사업 2	• 미분양 매입확약 조건 폐지 또는 완화 방안 마련 필요	<u>사업추진 시 위험요인 (미분양 매입확약)</u>	○
	• 연차별 국비 재원계획 재협의 후 가용재원 범위에서 재원계획 조정 필요	<u>재원조달 가능성 검토</u> <u>지방재정 영향 검토</u>	△
	• 해당 산업단지 입주의향 조사 등을 바탕으로 구체적인 분양 활성화 방안 구축	재무성 분석	△
	• 기 조성된 OO산업단지(농공단지)와 명칭 중복에 대한 검토 필요	-	X
일반산업단지 조성사업 3	• 관내 미분양 산업단지 분양완료 등 추이를 고려하여 사업시기 조정 필요	재무성 분석 사업의 시급성	○
	• 시행주체 기관별 재원분담, 역할분담에 대한 구체적인 계획 마련 필요	<u>사업의 준비정도 (정책 제언)</u>	○

사업	투자심사	타당성 조사 항목	비고
일반산업단지 조성사업 4	• 혁신도시, 인근 산업단지 등 분양수요를 고려하여 사업기간 조정 필요	재무성 분석 사업의 시급성	○
일반산업단지 조성사업 5	• 지방채 상환재원으로 사업 구역 내 매각대금 활용이 문제가 있을 경우 자체 가용재원을 이용하여 지방채 상환	재무성 분석 <u>재원조달 가능성 검토</u> 지방재정 영향 검토	△
일반산업단지 조성사업 6	• 국비 지원계획 확정 후 사업계획을 조정하여 검토 필요	재무성 분석 <u>재원조달 가능성 검토</u> <u>지방재정 영향 검토</u>	X
	• 노후공단집적화 등 타당성 조사 지적내용에 대한 추가 보완 필요	사업목적 달성 가능성 (정책 제언)	○
	• 개발제한구역 해제 관련 도시관리계획 변경 승인 후 추진필요	법·제도적 부합성 사업의 준비정도	○
일반산업단지 조성사업 7	• 관내 산업단지 미분양율, OO일반산업단지 분양 예정, 낮은 입주의향 등을 고려하여 사업 필요성 검토 및 추진시기 조정 필요	재무성 분석 사업의 시급성	○
일반산업단지 조성사업 8	• 입지, 인구 감소 추세 등을 고려하여 산업 입지로서 적격성이 미흡	<u>사업추진 시 위험요인</u> (입지의 적정성)	○
일반산업단지 조성사업 9	• 해당 산업단지 입주의향 조사 등을 바탕으로 구체적인 분양활성화 방안 구축	재무성 분석 <u>사업추진 시 위험요인</u>	○
	• 중기지방재정계획 수정 필요	<u>재원조달 가능성 검토</u>	○
	• 재정 부담을 줄일 수 있도록 공사와 재협의 조정	<u>사업추진 시 위험요인</u> (미분양 매입확약) <u>재원조달 가능성 검토</u> 지방재정 영향 검토	○
일반산업단지 조성사업 10	• 기 지정고시 사업면적 대비 확장 변경에 따른 각종 영향 평가, 입주 수요입지 여건입지구성 등 규모 확장의 적정성 검토	사업의 준비정도	○
	• 농림지역 등 해제용도 전환 관련 관계부처 협의 필요	법·제도적 부합성 사업의 준비정도	○
	• 인근 산업단지 조성사업을 고려한 추진시기 조정 검토 등 필요	사업의 시급성	○
	• 자치단체의 분양책임, 채무보증 등 추가적인 재정 부담이 없도록 명확한 협약 체결 필요	<u>사업추진 시 위험요인</u> (미분양 매입확약)	○
	• 진입도로, 용수시설, 공공폐수처리시설에 대한 국비지원 협의가 필요. 국비 확보액을 반영한 연차별 재원조달계획 재검토 필요	법·제도적 부합성 사업의 준비정도	○

주: 투자심사 의견이 타당성 조사의 정책적 분석에서 검토된 경우 ○, 검토되지 않은 경우 X, 부분적으로 일부 검토된 경우 △로 표기했으며, 해당 항목이 정책적 분석에 해당될 경우 밑줄을 추가함

사업	투자심사	타당성 조사	비고
일반산업단지 조성사업 11	• 중기지방재정계획 수정 필요	재원조달 가능성 검토	○
	• 산업단지 개발 후 단일 민간사업자에 임대할 계획이므로, 사업 불확실성·도산 위험 등에 대한 지방재정 부담을 차단할 수 있도록 방안 강구 필요	사업추진 시 위험요인 (디폴트 리스크)	○
	• 임대계약 조건·기간을 명확히 하여 시 재정에 부담되지 않는 방안 강구	재무성 분석 사업추진 시 위험요인	○
	• 단일 민간사업자의 수익에 대한 공공환원 조건 의무화 등 구체적인 방안 마련	사업추진 시 위험요인 (특혜 우려)	○
일반산업단지 조성사업 12	• 특수목적법인(SPC)에 대한 자치 단체의 지분율을 넘어서는 보증, 책임분양(미분양 매입확약) 등 추가적 재정 부담이 없도록 계약 조건에 명시	재무성 분석 사업추진 시 위험요인	○
	• 산업단지 분양 추이 등을 고려, 협약체결 한 기업 들을 관리하여 미분양이 발생하지 않도록 조치하고, 분양 활성화 방안 마련	재무성 분석 사업추진 시 위험요인	○
일반산업단지 조성사업 13	• 관련기관과 공유수면 매립관련 사전 협의절차 또는 관련법령에 의한 의제처리 협의 등 절차 이행 필요	법·제도적 부합성 사업의 준비정도	○
	• 산업단지 내 항공시설 입지 적정성, 항공소음, 항공사고 등에 대해 영향권 내 주민의 충분한 의견 수렴 절차 이행 후 계획에 반영 필요	지역사회/주민/이해관계자 수용성	○
	• 연도별 자치단체 재정 부담분에 대한 구체적인 재원확보 방안 마련 필요	재원조달 가능성 검토 지방재정 영향 검토	○
일반산업단지 조성사업 14	• 해당 산업단지 입주의향 조사 등을 바탕으로 구체적인 분양활성화 방안 구축	재무성 분석 사업추진 시 위험요인	X
	• 재무성 분석결과를 토대로 산업시설용지 분양 가격 상향조정	재무성 분석 (민감도 분석)	△
	• 자치단체의 총사업비 부담비율 외에 보증, 책임분양(미분양 매입확약) 등 추가 재정 부담이 없도록 계약조건에 명시	사업추진 시 위험요인 (미분양 매입확약)	○
일반산업단지 조성사업 15	• 개발제한구역 해제 등 사전절차를 이행	법·제도적 부합성 사업의 준비정도	○
	• 해당 산업단지 입주의향 조사 등을 바탕으로 구체적인 분양활성화 방안 구축	재무성 분석 사업추진 시 위험요인	○
	• 자치단체의 보증, 책임분양(용지매입확약) 등 추가적인 재정 부담이 없도록 계약조건에 명시 필요	사업추진 시 위험요인 (미분양 매입확약)	○

주: 투자심사 의견이 타당성 조사의 정책적 분석에서 검토된 경우 ○, 검토되지 않은 경우 X, 부분적으로 일부 검토된 경우 △로 표기했으며, 해당 항목이 정책적 분석에 해당될 경우 밑줄을 추가함

사업	투자심사	타당성 조사	비고
일반산업단지 조성사업 16	• 시와 개발공사 간 미분양에 대한 매입확약 등 공정한 협약체결 필요	사업추진 시 위험요인 (미분양 매입확약)	○
	• 연차별 자원부담 재검토 후 사업 추진 필요	자원조달 가능성 검토 지방재정 영향 검토	○
일반산업단지 조성사업 16	• 기 분양중인 OO, OO산업단지 분양 추이 등을 고려하여 사업시기 조정 필요	재무성 분석 사업의 시급성	○
	• 원활한 사업 추진을 위한 부담주체별 구체적인 자원 조달방안 마련 필요	자원조달 가능성 검토	○
일반산업단지 조성사업 17	• 특수목적법인(SPC)에 대한 자치단체의 지분율을 초과한 보증, 책임분양(미분양 매입확약) 등 추가적 재정 부담이 없도록 계약 조건에 명시	사업추진 시 위험요인 (미분양 매입확약)	○
	• 협약 체결 한 기업들을 관리하여 미분양이 발생하지 않도록 조치하고, 현실적인 분양활성화 방안 마련	재무성 분석 사업추진 시 위험요인	X
	• 시설설계 완료 후 계약체결 이전 2단계 심사 이행	-	X
일반산업단지 조성사업 18	• 진입도로, 우수시설, 공공폐수처리시설에 대한 국비지원 추가 협의 후 추진 필요	법·제도적 부합성 사업의 준비정도	○
	• 천안시 미분양 매입확약 조건 폐지 또는 대폭 완화 방안 마련 필요	사업추진 시 위험요인 (미분양 매입확약)	○
	• 사업규모 대비 SPC 취약성에 대한 개선 필요	사업추진 시 위험요인 (SPC 실현가능성)	△
	• 해당 산업단지 입주희망 조사 등을 바탕으로 구체적인 분양활성화 방안 구축	재무성 분석 사업추진 시 위험요인	○
	• 중기지방재정계획 수정 반영 필요	자원조달 가능성 검토	○

- 주 1. 투자심사 의견이 타당성 조사의 정책적 분석에서 검토된 경우 ○, 검토되지 않은 경우 X, 부분적으로 일부 검토된 경우 △로 표기했으며, 해당 항목이 정책적 분석에 해당될 경우 밑줄을 추가함
 2. 4건의 타당성 조사는 타당성 조사 수행 후 아직 투자심사 결과 없음

제3절 일반산업단지 조성사업 지방재정투자심사 사례 분석

일반산업단지 조성사업에 대한 정책적 타당성 분석 항목 및 분석방법을 제시하기 위하여 먼저 최근 추진된 일반산업단지 조성사업에 대한 중앙투자심사 결과(행정안전부 재정정책과)를 살펴보았다. 이를 통해 지방재정의 관점에서 지방정부가 지역 여건에 맞는 산업단지 조성사업이 체계적으로 추진될 수 있도록 일반산업단지 조성사업의 예산편성을 위한 중앙투자심사의 주요 판단기준과 그 세부내용을 분석해 보았다. 이를 통해 지방투자사업 관리센터에서 일반산업단지 조성사업에 대한 타당성 조사의 정책적 분석에서 어떤 항목들을 중점적으로 검토해야 하는가를 살펴보고자 한다.

1. 분석자료

일반산업단지 조성사업의 투자심사에서 적용되는 주요 판단근거를 검토하기 위하여 한국지방행정연구원(지방투자사업관리센터)에서 수행하는 지방재정투자사업 타당성 조사 외에 최근 3년간(2017~2019년) 행정안전부 중앙투자심사에 의뢰된 산업단지 조성사업을 전체를 분석대상으로 하였다. 대상사업 유형에는 추진근거인 「산업입지 및 개발에 관한 법률」에 따라 일반산업단지 조성사업, 농공단지 조성사업, 도시첨단산업단지 조성사업 등이 포함되어 있다.

산업단지 조성사업에 대한 본 연구의 분석자료는 총 86건으로, 표3과 같이 사업의 평균 부지 조성면적은 363,182㎡, 총사업비는 평균 86,954백만 원으로 나타났다. 산업단지 조성면적은 시도 사업과 시군구 사업간 큰 차이가 없었으나, 총사업비는 시도 사업이 큰 것으로 나타났다. 또한 투입재원의 경우, 시도 사업에 국비가 더 많이 투입되었으며, 시군구 사업에는 시군구의 가용재원 부족으로 인하여 지방채가 투입되는 것으로 나타났다. 한편, 특수목적법인(SPC) 설립을 통한 PF사업방식 또는 지방공기업의 사업 참여 등에 따라 민간자본 또한 상당한 수준으로 나타났다.

한편, 이러한 산업단지 조성사업에 대한 중앙투자심사 결과는 표4와 같이 적정 통과 1건(1%), 조건부 통과 52건(61%), 재검토 31건(36%) 등으로 나타났고, 투자심사의 요건을

충족하지 못한 반려사업이 2건 존재하였다. 이러한 산업단지 조성사업에 대한 중앙투자심사의 통과율(적정 + 조건부)은 62%로 이는 전체 지방재정투자사업에 대한 중앙투자심사 통과율인 74% 대비 크게 낮은 것으로 나타났다. 이는 산업단지 조성사업의 총사업비가 평균 870억 원으로 전체 중앙투자심사 대상사업의 사업비 평균(53억 원) 대비 크게 높기 때문에 사업의 필요성과 타당성 등에 대해 보다 면밀하게 검토되기 때문일 것으로 사료된다.

표 3-7. 산업단지 조성사업 총사업비 및 재원구성(중앙투자심사, 2017~2019년)

구 분	부지면적 (㎡)	총사업비 (백만 원)					
		국비	시도비	시군구비	지방채	민자	합계
전체 사업 평균	363,182	14,019	15,335	12,258	2,490	42,852	86,954
시도 사업 평균	355,624	21,020	23,933	5,573	-	56,667	107,193
시군구 사업 평균	364,626	12,539	13,518	13,670	3,015	39,934	82,676

표 3-8. 산업단지 조성사업 투자심사 결과(중앙투자심사, 2017~2019년)

구 분	적정	조건부	재검토	반려	사업수
개 수 (비 율)	1건 (1%)	52건 (61%)	31건 (36%)	2건 (2%)	86건 (100%)

2. 분석방법

본 연구에서는 지방재정투자사업으로 추진되는 일반산업단지 조성사업의 예산편성, 즉 실질적인 사업추진 여부를 결정하는 주요 판단기준이 무엇인가를 문제제기로 설정하고 이를 위해 투자심사 결과에 대해 내용분석방법을 적용하였다. 표본은 최근 3년간(2017~2019년) 행정안전부 중앙투자심사 결과 중 산업단지 조성사업에 대한 재검토 및 조건부사업에 대한 심사내용으로 하였다. 내용분석을 위한 단위화는 맥락단위로 구분하여 설정하

였다. 일례로 심사결과가 총사업비에 지장물 보상비, 철거비용 등을 반영한 재산정 필요로 제시되었을 경우, 총사업비 재산정 등과 같이 의미가 있도록 단위화 하였다. 투자심사 결과는 맥락단위로 코딩하여 빈도수를 계량화하였으며, 행정안전부 『지방재정투자사업 심사규칙』제2조의 지방재정투자사업 심사기준을 활용하여 맥락을 대표하는 상위항목으로 설정하였다. 이를 통하여 지방정부에서 추진하는 산업단지 조성사업에 대한 예산편성의 가부를 결정하는 지방재정투자심사과정에서 정해진 투자심사의 기준 하에서 중요하게 적용되는 주요 판단기준과 그 내용을 파악하였다.

3. 분석결과

1) 일반산업단지 조성사업 내용분석 결과

산업단지 조성사업 중앙투자심사 결과에 대한 내용분석 결과, 주요 판단기준은 12개 항목으로 단위화 되었다. 개별단위는 지방재정투자사업 심사기준을 활용하여 다음 표와 같이 상위 항목을 설정하였다. 일반산업단지 조성사업에 대한 투자심사과정에서 적용되는 주요 판단기준은 중기지방재정계획(수정)반영, 과거 투자심사 결과 반영, 안정적인 재원 조달계획 수립, 추가 재정 부담 최소화(미분양 매입확약), 사전절차 이행 및 협의, 사업시행주체 확정 및 역할분담 명확화, 유사사업과의 차별화 및 사업시기 조정, 타당성 조사의 오류 확인 및 보완, 지방재정법에 근거한 타당성 조사 수행, 분양활성화 계획 및 사업규모 적정성 검토, 총사업비 재산정, 주민의견 수렴 및 민원 최소화 방안 마련 등으로 제시되었다. 상위항목은 투자심사기준으로 제시된 지방재정계획과의 연관성, 소요자금 조달 및 원리금 상환능력, 재무적·경제적 수익성, 사업의 필요성 및 시급성, 주민의견 수렴, 사업규모 및 사업비의 적정성 등으로 설정하였다.

투자심사 판단기준 중에서 분양 가능성에 대한 우려로 분양활성화 계획 및 사업규모의 적정성을 검토하라는 심사결과(23.8%)와 미분양 매입확약 등 추가적인 재정 부담을 최소화하라는 심사결과(17.5%)의 비중이 가장 높게 나타났다. 이는 대규모 사업비용을 먼저 투입하고 부지분양을 통해 사업비를 회수해야 하는 산업단지 조성사업의 사업구조에 따른

불확실성 때문으로 판단된다. 또한, 총사업비의 안정적인 자원조달계획을 수립해야 한다 (11.9%)와 계획적인 지방재정운용을 위해 중기지방재정계획에 먼저 예산반영 되어야 한다 (11.9%)의 비중이 높게 나타났다. 한편, 그린벨트(GB) 해제, 공유수면 매립, 산업단지 물량 확보 등 사전절차 이행 및 협의가 필요하다는 심사결과(10.9%)의 비중 또한 높게 나타났다. 이어 타당성 조사의 오류 확인 및 보완(7.1%), 유사사업과의 차별화 및 사업시기 조정 (6.3%), 사업시행주체 확정 및 역할분담 명확화(4.8%), 지방재정법에 근거한 타당성 조사 수행(2.4%), 총사업비 재산정(1.6%), 주민의견 수렴 및 민원 최소화 방안 마련(1.6%) 등의 순으로 나타났다. 이러한 산업단지 조성사업 투자심사 결과에 대한 내용분석을 중심으로 지방정부가 효과적인 사업계획을 수립할 수 있도록 일반산업단지 지방재정투자심사과정에서 중요하게 적용되는 주요 판단기준별 세부내용을 구체적으로 검토해보았다.

표 3-9. 일반산업단지 조성사업 중앙투자심사 결과(2017-2019년) 분석결과

구분		건수	판단기준 비중(%)
지방재정계획과의 연관성	중기지방재정계획 (수정)반영	15	11.9
	과거 투자심사 결과 반영	3	2.4
소요자금 조달 및 원리금 상환능력	안정적인 자원조달계획 수립	15	11.9
	추가 재정 부담 최소화(미분양 매입확약)	22	17.5
사업의 필요성 및 시급성	사전절차 이행 및 협의	11	8.7
	사업시행주체 확정 및 역할분담 명확화	6	4.8
	유사사업과의 차별화 및 사업시기 조정	8	6.3
재무적, 경제적 수익성	타당성 조사의 오류 확인 및 보완	9	7.1
	지방재정법에 근거한 타당성 조사 수행	3	2.4
사업규모 및 사업비의 적정성	분양활성화 계획 및 사업규모 적정성 검토	30	23.8
	총사업비 재산정	2	1.6
주민의견 수렴	주민의견 수렴 및 민원 최소화 방안 마련	1	0.8

2) 산업단지 지방재정투자심사 판단기준별 세부내용

(1) 지방재정계획과의 연관성

① 중기지방재정계획 (수정)반영

중기지방재정계획은 「지방재정법」 제33조에 따라 효율적인 자원배분, 계획적인 지방재정 운용을 위해 지방정부가 중장기적인 발전계획 및 수요를 전망하여 수립하는 5년간의 자체 예산계획이다. 한편, 지방정부가 추진하는 모든 지방재정투자사업은 「지방재정법」에 따라 중기지방재정계획 반영 후 투자심사 의뢰하는 것이 원칙이다. 이는 지방정부의 한정된 투자 재원을 투자우선순위와 연계한 지방재정계획을 통해 연도별로 합리적인 예산을 편성, 집행 하도록 하기 위함이다. 이에 지방정부가 추진하는 대규모 재정투자사업인 일반산업단지 조성사업의 총사업비가 사업 추진 및 이를 위한 투자심사에 앞서 해당 지방정부 중기지방재정 계획에 선 반영될 필요가 있다는 투자심사 결과의 비중이 11.9%로 높게 나타났다.

② 과거 투자심사 결과 반영

지방정부의 신규투자사업은 「지방재정법」에 따라 예산편성 전에 투자심사를 받아야 하며, 투자심사 결과는 적정, 조건부, 재검토, 반력으로 통보된다. 재정사업의 경우, 이전 재검토 사유에 대한 적정 조치계획을 이행토록 되어 있으나, 적정한 수정, 보완이 이루어 지지 않고 그대로 투자심사에 재상정할 경우, 과거 투자심사 결과를 반영하라는 심사결과를 받는다. 일반산업단지 조성사업에 대한 투자심사 결과로 과거 투자심사 결과가 반영, 수정되어야 한다는 비중은 2.4%로 나타났다.

(2) 소요자금 조달 및 원리금 상환능력

① 안정적인 재원조달계획 수립

지방재정투자사업은 사업여건에 따라 국비, 시도비, 시군구비, 지방채, 민간자본 등 다양한 재원으로 추진될 수 있다. 이에 지방정부는 지방재정투자사업 추진 시, 각 재원별 연차별 적정 재원조달방안을 수립해야 한다. 특히, 자체재원이 아닌 국비 및 시도비의 경우, 투자심사 및 사업 추진에 앞서 중앙정부 또는 광역 지방정부와 해당 재원조달계획에

대하여 사전 협의되어야 한다. 만약 해당부처 확인결과, 국비 및 시도비가 기 협의되지 않았을 경우, 사업 추진을 위한 자원조달의 불확실성으로 재검토 통보된다. 지방채 또한, 지방정부의 재정여건과 관련해 현 지방채 수준 및 사업 추진 시 지방채 발행규모가 적정한가에 대해 먼저 검토되어야 한다. 일반산업단지 조성사업에 대한 투자심사 결과로 안정적인 자원조달계획이 수립되어야 한다는 비중은 11.9%로 높게 나타났다.

② 추가 재정 부담 최소화(미분양 매입확약)

일반산업단지 조성사업은 사업의 추진근거인 「산업입지 및 개발에 관한 법률」에 의거하여 사업방식에 따라 국가 및 지방자치단체, 공공기관, 지방공기업, 출자법인, 부동산신탁업자, 조합 등 다양한 주체가 사업시행자가 될 수 있다. 투자심사에 의뢰되는 일반산업단지 조성사업은 통산 지방정부 단독사업방식, 지방정부와 공기업 등이 지분투자 참여하는 공동사업자 방식, 특수목적법인(SPC) 설립을 통한 PF사업방식 등으로 추진된다. 이중 PF사업방식의 경우, SPC설립 및 PF차입, 사업의 실현가능성 제고를 위한 미분양 매입확약 조건이 포함되곤 한다. 미분양 매입확약은 「지방자치법」 제39조 제1항 제8호에 따라 향후 지방정부가 재정 부담할 수 있는 예산외 의무부담사항으로 투자심사 시 매입확약의 조건 및 범위의 적정성에 대하여 검토된다. 특히, 지방정부의 미분양 매입확약의 범위는 SPC자본금의 지방정부 출자지분을 초과해서는 안 된다. 또한 “준공 후 00년 경과한 시점 이후, 산업용지 미분양분에 대하여 조성원가로 책임분양” 등과 같이 미분양 매입확약에 따른 매입시점, 매입대상, 매입가격이 명확해야 한다. 만약 미분양 매입확약의 범위 및 조건이 위의 조건이 충족되지 않을 경우, 지방정부의 추가적인 재정 부담이 없도록 명확한 협약 체결이 필요하다는 투자심사 결과를 받는다.

이와 같이 일반산업단지 조성사업에 대한 투자심사 결과로 미분양 매입확약을 통한 지방정부의 추가 재정 부담이 최소화되어야 한다는 비중이 17.5%로 두 번째로 높게 나타났다.

(3) 사업의 필요성 및 시급성

① 사전절차 이행 및 협의

일반산업단지 조성사업은 「산업입지 및 개발에 관한 법률」에 따라 도시계획, 교통영향

평가, 광역교통, 사전재해영향성, 에너지, 산지 및 경관계획 등이 산업단지계획 승인 및 고시과정에서 심의 의제된다. 즉, 일반산업단지 조성사업에 대한 투자심사 및 예산편성 이후 사업 추진과정에서 관련 위원회에서 인허가 등과 관련하여 안건으로 논의된다. 그러나 사업 성격에 따라 사업계획 수립과정에서부터 해당 관계부처와의 갈등이 존재하는 산업단지 조성사업이 있다. 그린벨트(GB) 해제, 공유수면 매립, 산업단지 물량 확보 등과 관련된 사업이거나, 산업단지계획 변경 수립 등으로 사업계획의 불확실성이 존재하는 사업 등이다.

이와 같이 사업 추진을 위한 전제요건에 해당되거나 사업계획 변경이 예정된 경우, 사전 절차 이행 및 협의 등으로 투자심사 결과를 받으며, 그 비중은 8.7%로 나타났다.

② 사업참여주체 확정 및 역할분담 명확화

일반산업단지 조성사업의 추진방식이 공영개발방식, PF사업방식 등으로 지속적으로 변경되거나, 공동사업 참여주체가 지속 변경되어 사업시행주체의 불확실성이 내재되어 있는 경우가 종종 존재한다. 또한 사업 추진방식 및 참여주체의 변경에 따라 사업 참여주체 간 이견이 존재하거나, 역할이 상호 간에 협의되지 않은 경우도 있다. 뿐만 아니라 국가 및 상위계획에 따라 특정업체에 대하여 산업시설용지 일부를 확정 임대하고자 하나, 국가 공모 등에 따른 최종사업자가 선정되지 않은 경우도 있다. 이와 같은 사업참여주체 확정 및 역할분담이 명확화 되어야 한다는 투자심사 결과의 비중이 4.8%로 나타났다. 다만, 이는 특수한 사업의 경우로 그 사례는 많지 않은 것으로 나타났다.

③ 유사사업과의 차별화 및 사업시기 조정

지방정부가 일반산업단지 조성사업을 추진할 경우 주변에 기 조성 중이거나 동시 계획, 추진 중인 주변 산업단지 조성사업이 존재할 수 있다. 특히 산업단지 조성계획 상 기 운영 중인 공장와의 연계 및 지역 특화산업 등으로 유치업종이 상호 중복되는 경우도 있다. 이와 같이 동시추진 중인 산업단지 조성사업이 존재할 경우 유사사업과의 차별화 및 사업 시기 조정이 필요하다는 투자심사 결과의 비중은 6.3%로 나타났다. 이때, 사업시행주체가 추진하는 일반산업단지뿐만 아니라 사업대상지 주변에서 동시 추진되는 국가산업단지, 일반산업단지, 도시첨단산업단지 및 농공단지 조성사업 등이 모두 고려된다.

(4) 재무적, 경제성 수익성

① 타당성 조사 오류 확인 및 보완

타당성 조사는 합리적인 투자심사결정을 지원하는 주요 판단근거로 경제성, 자원조달 능력, 사업의 시급성 및 필요성 등 사업 전반을 종합적으로 검토한다. 이 중, 총사업비 500억 원 미만의 지방재정투자사업은 「지방재정법」상의 타당성 조사 의무대상 사업은 아니나 지방정부에서 자체적으로 타당성 조사를 수행하고 있다. 그러나 이러한 자체 타당성 조사의 경우, 한국지방행정연구원(지방투자사업관리센터)의 각종 타당성 조사 지침을 따르지 않는 등 경제성 및 재무성 분석에서 각종 오류가 존재하곤 한다.

특히, 일반산업단지 조성사업의 경우 경제적 편익과 재무적 수입을 구분하지 않고 경제성과 재무성 분석을 수행하는 경우가 많다. 불변가격이 아닌 경상가격을 적용하거나, 할인율을 잘못 적용하는 경우도 많다. 무엇보다 투자심사 의뢰된 사업계획과 타당성 조사 대상의 입지, 토지이용계획, 업종배치계획, 사업규모(면적, 총사업비) 등이 전혀 상이한 경우 또한 존재한다.

이와 같이 지방정부가 수행한 자체 타당성 조사에 확인한 오류가 존재할 경우, 타당성 조사 오류 확인 및 보완으로 투자심사 결과를 받으며, 그 비중은 7.1%로 나타났다.

② 지방재정법에 근거한 타당성 조사 수행

지방정부는 지방재정투자사업 중 총사업비 500억 원 이상 투자심사대상 신규사업에 대하여 「지방재정법」 제37조 2항에 의거한 타당성 조사 및 예비타당성 조사를 거친 투자사업에 대하여 투자심사를 의뢰하여야 한다. 『지방재정투자사업 심사 및 타당성 조사 매뉴얼』에 따르면 사업계획상 총사업비 500억 미만의 사업이더라도 유사한 사업의 물량규모, 단가 등을 감안하여 총사업비가 500억 원으로 증가할 것이 예상되는 경우 타당성 조사를 이행해야 한 이후 투자심사 의뢰하여야 한다.

이에 예비타당성 조사 대상이 아닌 총사업비 500억 원 이상인 지방재정투자사업에 대하여 한국지방행정연구원의 지방재정투자사업 타당성 조사가 수행되지 않았을 경우, 또는 총사업비가 500억 원 이상으로 증가될 것으로 예상되는 경우, 「지방재정법」에 근거한 타당성 조사를 수행하라는 투자심사 결과를 받으며 그 비중은 2.4%로 나타났다.

(5) 사업규모 및 사업비의 적정성

① 분양활성화 계획 및 사업규모 적정성 검토

일반산업단지 조성사업은 일반적으로 「산업입지 및 개발에 관한 법률」에 따라 지정, 개발되는 일단의 토지에 대한 분양사업으로 볼 수 있다. 이에 지방정부 등이 참여한 공영 개발이라 하더라도 분양률이 낮다면 사업의 경제성 및 해당 재원을 타 사업에 투입했을 때의 기회비용 등을 감안할 때 사업의 필요성이 있다고 보기 어렵다.

이에 사업대상지 주변의 분양 중인 산업단지의 미분양률이 높을 경우, 사업계획을 감안한 입주수요 조사 또는 타당성 조사결과 사업계획상의 개발면적 대비 추정수요가 크게 낮은 경우, 유치업종이 지역 여건 및 추정수요를 고려하지 못하거나 분양대상기업 조건이 크게 제약되는 경우 투입재원의 회수가 불확실하다고 평가된다.

특히, 사업대상지 주변 미분양률이 높고 입주수요 조사결과 추정수요가 상당히 낮은 경우, 객관적인 수요를 근거로 한 사업규모 축소 등 사업규모에 대한 적정성 검토가 필요하다고 평가된다. 이와 같이 수요의 불확실성에 따른 리스크로 인하여 분양활성화 계획 및 사업규모 적정성 검토가 필요하다는 투자심사 결과의 비중은 23.8%로 가장 높은 것으로 나타났다.

② 총사업비 재산정

지방재정부투자사업에 대한 사업계획 수립 시, 지방정부는 공사비, 보상비, 설비비, 용역비, 제세공과금 등 투자사업과 관련된 총사업비를 산출한다. 이 중 몇몇 일반산업단지 조성사업의 경우, 사업성격에 따라 지장물 및 어업권 보상비, 철거비 등 특정 공종별 사업비가 상당 수준 투입될 것으로 예상되나 해당 사업비를 누락하거나 과소 추정하는 경우가 존재한다. 특히, 「지방재정법」에 따라 총사업비 500억 원 이상인 신규 투자사업의 경우 지방재정부투자사업 타당성 조사를 수행해야 하므로, 전문기관에서 객관적으로 수행되는 타당성 조사를 면하기 위하여 총사업비를 의도적으로 과소 추정하는 경우가 존재한다. 이와 같이 공종별 사업비를 누락하거나 과소추정한 경우, 향후 사업 추진 과정상의 총사업비 증가 및 매몰비용 발생 가능성을 감안하여 총사업비 재산정이라는 투자심사 결과를 받으며, 그 비중은 1.6%로 나타났다.

(6) 주민의견 수렴

① 주민의견 수렴 및 민원 최소화 방안 마련

투자심사는 「지방재정법」에 의거하여 지방재정투자사업 예산편성 전, 사업시행 전에 해당 사업의 필요성 및 타당성 등을 심사하는 절차로 투자심사단계에서는 지역주민의 민원 및 지역주민 간 갈등, 환경 및 소음, 그리고 안전문제 등이 가시화되지 않은 것이 일반적이다. 그러나 일부 지방재정투자사업, 특히 본 연구대상인 일반산업단지조성사업의 경우 사업계획단계에서 사업입지, 유치산업 및 유치기업 유형 등에 따라 각종 생태 및 환경, 소음, 안전, 재산권 등 지역주민 민원 및 갈등이 발생하는 경우가 존재한다. 또한, 그동안의 사업 추진경위 상 법적 쟁송 등의 문제가 해소되지 않은 사업이 있다. 이때, 주민의견 수렴 및 민원 최소화방안이 수립될 필요가 있다는 투자심사 결과를 받으며, 그 비중은 0.8%로 낮게 나타났다.

(7) 소결

최근 3년간(2017~2019년) 수행된 총 86건의 산업단지 조성사업 중앙투자심사 결과에 대한 내용분석결과, 분양 활성화계획 및 사업규모 적정성 검토(23.8%), 미분양 매입확약 등 추가 재정 부담 최소화(17.5%), 중기지방재정계획 반영(11.9%), 안정적인 재원조달계획 수립(11.9%) 등이 산업단지 조성사업 추진을 위한 예산편성의 가부를 결정하는 지방재정 투자심사과정에서 가장 중요한 판단기준으로 나타났다. 지방재정의 건전성의 관점에서 산업단지 조성사업은 평균 약 870억 원 규모의 대규모 재원이 투입되므로 중기지방재정계획 등을 통해 재원별 가용예산의 범위 내에서 계획적으로 계획, 조성, 분양하고 우발채무를 최소화하여 지방재정에 부담을 주지 않는 것이 중요한 것이다. 또한, GB해제, 공유수면 매립 및 산업용지 물량 확보 등 사업 추진을 위한 전제요건에 해당되는 안건에 대한 사전 절차 이행 및 협의(10.9%)도 중요하게 나타났다. 타당성 조사의 오류 확인 및 보완(7.1%), 유사사업과의 차별화 및 사업시기 조정(6.3%), 사업시행주체 확정 및 역할분담 명확화(4.8%), 지방재정법에 근거한 타당성 조사 수행(2.4%), 총사업비 재산정(1.6%), 주민의견 수렴 및 민원 최소화 방안 마련(1.6%) 등도 제시되었다.

한국지방행정연구원

KRILA

4

일반산업단지 조성사업의 정책적 타당성 분석

제1절 정책적 타당성 분석의 개요

제2절 정책적 타당성 분석의 세부내용

제4장

일반산업단지 조성사업의 정책적 타당성 분석

제1절 정책적 타당성 분석의 개요

1. 정책적 타당성 분석의 의의

지방재정투자사업 타당성 조사에서 정책적 타당성 분석은 경제성 이외의 다양한 의사결정기준 혹은 고려요인들, 다시 말해 경제성 분석에서 다루지 못한 공공투자의 특수성 및 다양한 사회적 가치기준들을 고려하는 것으로, 이를 통해 투자사업 타당성 조사 및 투자심사가 경제성(재무성) 외에 다양한 가치기준을 고려할 수 있도록 한다. 즉, 정책적 타당성 평가는 지방투자사업이 보유해야 할 건전성 중 경제성을 제외한 다양한 사회적·경제적 가치기준 아래에 해당 사업을 평가하는 것이다. 이에 정책적 타당성 분석에서는 수치적으로 제시하기 어렵거나, 혹은 제시 가능하다고 하더라도 직접적인 비용·편익으로 고려하기 힘들어 재무성 혹은 경제성에 들어가지 못하는 투자사업의 효과와 리스크 등을 전체적으로 제시하게 된다.

특히, 지방자치단체의 투자사업은 중앙부처 등에서 수행하는 국가 재정투자사업과 달리 입지, 인구, 면적, 재정 등 제반여건이 다른 지방자치단체의 특수성 및 상대성으로 인하여 국가재정투자사업 대비 정책적 분석 요인들의 중요도가 상대적으로 높다고 볼 수 있다.⁷⁾

7) 지방재정투자사업 타당성 조사는 계층화 분석법(AHP)을 통해 사업 추진 여부를 결정하는 종합평가를 포함하는 국가재정투자사업 예비타당성 조사와 달리 주요 판단기준을 객관적, 종합적으로 제시하고 투자심사위원회에서 사업 추진 여부를 판단한다.

2. 정책적 타당성 분석 항목

『산업단지 등 산업 부문 타당성 조사를 위한 지침 연구』(한국지방행정연구원, 2016.12)에서는 정책적 분석 항목이 누락되어 있으며, 『지방재정투자사업 타당성 조사 수행을 위한 일반지침』(한국지방행정연구원, 2016.12)에 일반적인 정책적 분석 항목에 대한 개괄적인 내용이 포함되어 있다. 정책적 분석은 크게 ‘법·제도적 부합성’, ‘사업의 준비정도 및 추진의지’, ‘사업목적 달성 가능성’, ‘지방재정에 대한 영향 검토’, ‘사업의 시의성 및 지역발전 측면에서의 부합성’, ‘지역사회/주민/이해관계자 수용성’ 등으로 구분되었으며, 본 연구에서는 일반산업단지 조성사업에 대한 정책적 타당성 분석과 관련하여 일반지침의 체계를 기준으로 하고자 한다.

표 4-1. 정책적 타당성 분석 항목

분류	세부내용
법·제도적 부합성	<ul style="list-style-type: none"> • 관련 법규·상위계획과의 일치성 • 정책방향과의 일치성 • 사전이행절차 이행 여부 • 관계기관과의 협의 여부 • 규제현황 저촉 여부 등
사업의 준비정도 및 추진의지	<ul style="list-style-type: none"> • 지자체의 사업추진의지 • 사업계획의 구체성 • 사업의 추진방식/사업추진체계의 적절성
사업목적 달성 가능성	<ul style="list-style-type: none"> • 사업계획의 당위성 및 현실성 여부 • 사업의 기대효과 • 사업목적의 달성 가능성
지방재정에 대한 영향검토	<ul style="list-style-type: none"> • 세입재원 및 세출수요 요인 • 자원조달 가능성 검토 • 기타 재정여건 검토(지방채무 등)
사업의 시의성 및 지역발전 측면에서의 부합성	<ul style="list-style-type: none"> • 사업의 시급성/지역낙후도 분석 • 사업대상지의 입지적 특성(장단점) • 유사시설과의 중복투자 가능성 등 • 지역경제 파급효과 등
지역사회/주민/이해관계자 수용성	<ul style="list-style-type: none"> • 민원사항/주민 여론/ 지역주민 간의 갈등요인/주민 숙원사업 여부
사업 특수 평가항목	<ul style="list-style-type: none"> • 환경성 검토 • 민간자본투자의 투자불확실성 등

자료: 산업단지 등 산업 부문 타당성 조사를 위한 지침 연구』(한국지방행정연구원, 2016.12)

제2절 정책적 타당성 분석의 세부내용

정책적 타당성 분석은 전체 일반산업단지 조성사업에 공통적으로 적용될 수 있는 ‘일반 항목’과 특정 사업에 적용될 수 있는 ‘사업 특수항목’으로 구분하였다. 먼저 일반 항목의 경우 『지방재정투자사업 타당성 조사 수행을 위한 일반지침』(한국지방행정연구원 지방투자사업관리센터, 2016)에서 제시한 세부내용을 활용 및 보완하고자 하며, 본 연구에서는 사업 특수항목 중심으로 검토하고자 한다.

1. 일반 항목

1) 법·제도적 부합성

지방투자사업의 경우 대상으로 선정되기까지 다수의 중앙정부 혹은 지방자치단체의 계획과정을 거치므로 전반적인 사업계획이 이루어지기까지 사업근거 조문 검토, 상위·관련 계획상 내용을 확인하여 대상사업이 정책적 일관성을 가지고 진행되었는지를 검토한다. 또한, 대상사업과 연관된 지자체 및 중앙부처의 정책적 방향과의 부합성 여부 또한 검토할 필요성이 있다. 이는 기존에 수립된 장기계획도 시간이 지남에 따라 정책방향이 전환되어 유효성이 저하되는 경우도 발생할 수 있기 때문이다. 즉, 정책방향/상위계획/연관법령과 유사하다는 것은 해당 사업이 사회적·경제적 측면에서 정부, 지자체가 장기적 측면에서 계획한 정책목표에 방해되지 않고 조화·이바지하는 것을 의미한다.

다시 말해, 법·제도 부합성 항목은 근거법령, 상위·관련 계획을 검토하여 대상 투자사업이 일련의 과정을 거쳐 사업계획으로 만들어지기까지의 과정에서 관련법률·제도·관련 계획 등과의 부합성을 확인하는 단계이다. 이를 통해 사업주체가 얼마나 체계적으로 해당 사업을 추진하는지를 판단해볼 수 있으며, 이는 순조로운 사업 추진을 위한 필수적인 사항으로 볼 수 있다. 해당 사업이 관련 법률에 부합되지 않는 경우 첫째, 시행조건에 맞지 않아 사업시행 자체가 불가능한 경우가 발생할 수 있고, 둘째, 정부부처의 정책목표가 사업의 추진여부를 결정하는 데 영향을 미칠 수 있으며, 셋째, 기존에 수립된 상위 및

관련 계획이라도 시간에 따라 정책방향이 선회하여 법·제도 부합성 및 적정성 여부가 달라질 수 있기 때문이다. 이러한 법·제도 부합성 검토는 일반산업단지 조성사업을 추진함에 있어 관련 법령에 위배되는 사항으로 인한 사업을 추진 중 발생할 수 있는 사업지연 혹은 관련계획의 방향과 일치하지 않아 사업시행의 당위성이나 유효성이 훼손되는 것을 방지하고자 하는 목적을 갖는다.

법·제도적 부합성에 대한 검토에는 지역종합개발계획, 연안정비기본계획, 광역교통개선대책 등 지역단위계획에 대한 해당 사업의 부합 여부를 확인하는 가운데, 나아가 지역단위계획에 얼마나 구체적으로 반영되어 있는지 여부도 함께 검토해야 한다. 즉, 해당 사업이 지역단위계획에 적어도 위반, 위배하지 않는 범위에서 어느 정도로 구체적으로 반영되어 있는지를 확인하는 것이다. 자치단체 단위계획과의 절차적 측면에서의 부합여부에 관한 점검을 위하여 연관 시설에 대한 조례, 관련 인·허가 법률 등 사업에 직접적, 간접적으로 관련이 있는 요소에 대한 점검이 필요하다. 특히, 사전이행절차 이행 여부, 규제현황 저촉 여부 등에 대한 검토가 필요하다.

또한, 국비가 포함된 사업의 경우 관련 법령과 규정에 따라 국비지원이 가능한지의 여부와 지자체가 제시한 국비 금액이 적정하게 산정되었는지에 대한 검토가 필요하다. 특히, 해당 사업의 경우 국비신청을 위한 전제조건이 있는가 즉, 국비신청을 위한 사전절차의 이행이 이루어졌는가에 대한 검토가 필요하다. 선행절차가 아닌 경우 국비신청 과정에서 이와 관련된 정부주무부처와의 협의가 이루어졌는가를 검토할 수 있다. 국비신청절차의 부합성 역시 검토할 수 있다. 특히, 지방재정투자사업 타당성 조사에서는 국가 공모사업과 같이 이미 국가 정부부처에서 사업 추진을 전제로 국비가 확보된 사업에 대해서는 보다 신중하게 접근할 필요가 있다.

법·제도 부합성 검토를 위한 대상은 관련법령과의 일치정도, 위배여부와 상위·관련계획의 정책방향과의 부합여부로 나눌 수 있다.

먼저, 법령의 경우 해당 사업과 연관된 법률, 명령, 조례, 규칙 등이 이에 해당되며 해당 사업의 사업계획이 관련법령에 저촉되지 않고 사업진행에 차질을 발생시키지 않는지를 판단한다. 일반산업단지 조성사업과 관련한 법령으로는 「산업입지 및 개발에 관한 법률」, 「산업집적활성화 및 공장설립에 관한 법률」, 「산업단지 인·허가 절차 간소화를 위한 특례

법」 등이 있다. 일례로 「산업입지 및 개발에 관한 법률」 제 8조의 2에서는 일반적으로 일반산업단지의 시도별 미분양 비율이 30% 이상일 경우 산업단지 지정을 제한하고 있으며, 이에 대한 검토가 필요하다. 또한, 해당 사업과 직접적으로 연관되어 있지 않더라도 환경, 생태와 같이 법령에서 보호, 제한하는 분야로 인해 입지가 제한되는 등 간접적으로 사업 추진에 장애가 되는 경우가 있기 때문에 검토가 필요하다.

상위 및 관련계획의 경우, 계획의 방향성이 얼마나 구체적으로 반영되었는지, 대상 계획이 정부, 자치단체가 계획한 장기계획의 목표달성을 저해하지 않는지, 얼마나 기여할 수 있는지 검토할 수 있다. 대표적인 상위 및 관련계획의 예로는 『국토종합계획』, 『지역발전 5개년계획』 및 각종 지자체의 도시기본계획 등 중장기 계획이 있다.

사업계획이 상위계획에 직접적으로 제시되어있지 않더라도 사업대상지의 입지, 상위계획, 지역균형발전, 신산업육성 등 간접적으로 판단할 수 있는 요소를 활용하여 사업계획과 관련계획의 정책적 방향에서의 부합 여부를 확인할 수 있다. 반대로 상위계획에 해당 사업이 직접적으로 언급되었더라도 해당 사업계획의 내부적 요소가 상위·관련계획의 정책적 방향과 부합하지 않는 경우도 발생할 수 있기에 이에 대한 검토가 필요하다. 또한, 직접적으로 관련된 계획 외에도 환경, 생태와 같이 해당 사업계획에 간접적으로 연관된 상위계획의 정책적 방향성 역시 부합되는지 확인할 필요가 있다.

2) 사업의 준비정도 및 추진의지

사업의 준비정도에서는 사업계획의 구체성, 인력 및 재원의 투입정도 등을 종합적으로 고려하여 해당 사업 추진준비의 충실성을 판단하는 것이다. 특히, 사업내용이 개별적이고 특수할 수 있는 문화사업의 경우 사업계획의 구체성 및 투입되는 인력 및 자원 등 사업 준비정도는 해당 사업의 시행주체가 정책적으로 추진의지를 갖고 있는지 가늠해 볼 중요한 항목이다.

지자체의 사업 준비정도에 대한 평가는 사업의 내용, 즉 밀그림의 구체성과 해당 사업의 추진방식의 적절성에 대한 검토를 포함한다. 예를 들어, 산업단지 조성사업의 경우 공영개발(직영개발 포함), 민간개발, 절충(민관합동)방식 등으로 구분이 가능한데, 지자체가 선택한 방식이 원활한 사업 추진에 적합한지, 참여주체 간 적절한 위험분담(Risk Sharing)이

가능한지 등에 대해 검토가 필요하다. SPC 설립방식으로 추진하는 경우, 자본금 규모 적정성 검토, 이해주체별(출자자) 위험 분담 적정성 검토, PF를 위한 미분양매입확약 등 지자체의 신용보강 행위의 적정범위 등을 검토할 수 있다.

이러한 사업의 준비정도 및 추진의지 항목은 일반산업단지 조성사업의 추진여부를 판단할 때 사업 시행기관의 준비정도와 자치단체를 비롯해 사업시행과 관련한 이해관계자들의 사업에 대한 태도를 확인하는 단계로, 이를 통해 사업주체의 해당 사업에 대한 준비의 충실성을 확인해 볼 수 있으며, 추진의지 확인을 통해 사업의 완성까지 외부변수에도 불구하고 사업주체가 사업을 안정적으로 진행할 수 있을지 판단할 수 있는 중요한 항목이다. 이러한 사업의 준비정도 및 추진의지에 대한 확인을 통해 일반산업단지 사업을 추진함에 있어 사업준비 미비로 인한 의도치 않은 사업 추진 가능성 저해 및 사업성 변경 혹은 환경문제나 민원과 같은 외부변수로 인한 사업진행 지연을 방지하고자 하는 목적을 갖는 것이다.

일반산업단지 조성사업의 경우, 사업의 준비단계에서 지리적 인접성에 의해 자치단체와 지역주민 간에 사업의 필요성과 우선순위에 대한 괴리 발생하는 경우가 존재할 수 있다. 또한 환경문제에 대한 고려부족으로 사업진행단계에서 환경관련 민원으로 인하여 사업에 차질이 발생되거나, 사업 추진 방식에 따라 참여주체 중 하나인 민간개발자와의 갈등이 존재할 수 있다. 사업의 준비정도 및 추진의지는 이러한 사업시행 시에 예상되는 각종 리스크에 대한 지방정부의 선제적인 대응 노력을 검토하는 것이다. 즉, 사업계획 과정에서 해당 사업의 정책적 목표의 달성을 위해 필요한 과정을 문제없이 수행해 왔는지, 외부변수에 대한 대응방안을 어느 정도 준비했는지, 중심계획 외 세부사업계획을 얼마나 잘 수립해 왔는지를 검토할 수 있다. 주민간담회, 사업설명회 및 이해관계자 협의 및 의견 청취 등은 사업을 위한 지자체의 준비로 볼 수 있으며, 사업규모, 사업방식 등 사업계획이 지속적으로 변경되어온 경우 사업 추진방향이 명확하게 정립되어있지 않고, 불확실성의 우려가 존재한다고 볼 수 있다.

3) 사업목적 달성 가능성

지방자치단체의 일반산업단지 조성사업에 대한 타당성 조사에서는 사업계획서가 당초

계획한 사업목적 및 기대효과를 달성할 수 있도록 사업목적에 부합하여 작성되었는지 검토하여야 한다. 이는 사업계획을 구체화 하는 과정에서 당초 사업의 취지와 다른 방향으로 추진됨에 따라 사업목적의 달성 가능성이 낮아지는 경우가 존재하기 때문이다. 또한, 사업 추진을 통해 달성코자 하는 직접적인 사업목적 외의 추가적인 기대효과를 위해 부대사업 등을 과도하게 확대함으로써 결과적으로 핵심 사업목적 자체가 희석될 개연성이 존재할 수 있다. 사회경제적 환경변화 등 예상치 못한 변화에 따라 기대한 효과가 왜곡되어 나타나는 경우가 존재할 수도 있다. 이에 당초 계획한 사업목적 및 기대효과가 본 사업의 추진을 통해 실제 달성 가능한지 여부에 대한 검토가 필요한 것이다. 따라서 타당성 조사에서는 사업 추진을 통해 당초 이루고자 하였던 목적 및 기대효과가 실제 달성될 수 있을지에 대하여 검토한다. 특히, 해당 사업 목표가 공공의 역할로 적절한지에 대한 검토도 필요하다. 최근 지방자치단체의 재정악화로 인해 수익성 높은 시설을 포함하여 복합화하는 추세이나, 과도한 수익성의 추구는 사업의 본질을 훼손할 수 있으며 민간 영역을 침해한다는 논란이 발생할 수 있음을 감안해야 한다. 필요시, 사업 추진을 통해 최종적으로 달성하고자 하는 목적(Goal)과 목적달성을 위한 구체적이며 관측 가능한 설정 값으로서의 목표(Objective)를 구분했는지 검토할 수 있다.

즉, 사업목적 달성 가능성 항목은 사업계획과 제반여건을 비교하며 사업계획서가 당초 계획한 사업목적 및 기대효과를 달성할 수 있도록 사업목적에 부합하여 현실적인 차원에서 작성되었는지를 검토하는 단계이다. 법·제도 부합성 항목이 해당계획을 법령 및 관련계획과 비교하는 것이라면 사업목적 달성 가능성 항목에서는 해당계획을 자체적으로 분석하며 주위여건과의 비교를 수행하는 단계로 볼 수 있다. 즉, 사업계획 구체화를 포함한 이후 과정에서 현실적 한계나 초기 제반여건에 대한 판단착오로 당초 사업취지를 달성하지 못하거나 예상했던 기대효과에 크게 못 미치는 결과를 낳게 되는 상황 혹은 기대했던 사업취지와 상이한 결과를 얻게 되는 것을 방지하고자 사업목적 달성 가능성을 검토하는 것이다.

사업목적 달성 가능성에서는 사업계획이 실제로 진행되며 계획되었던 목적을 달성할 수 있는지, 사업계획의 당위성 및 현실성 여부를 검토할 수 있다. 먼저, 일반산업단지 조성 사업에서는 설문조사 및 사업대상지의 입지 적정성 등과 같은 제반여건 분석을 통해 사업 목적 달성 가능성을 검토할 수 있다. 여기에서는 설문조사를 통한 수요추정과 함께 입주대

상 업체의 입주가능성과 목표했던 조성업종과 실제 입주할 기업의 업종과의 일치정도를 평가하여 목적 달성 가능성을 가늠할 수 있다. 또한, 사업대상지 특성 및 주변지역의 여건 분석을 통해 산업단지로서의 입지 적정성을 검토할 수 있다. 광역공간구조상으로는 광역 교통체계, 하천 및 산림 등 생태축, 광역권 내의 도시분포 등이 고려될 수 있으며, 도시공간구조상의 입지 측면에서는 당해도시 및 인접도시의 인구특성, 중심시가지의 기능특성, 각종 생활기능 서비스 수준이 고려될 수 있다. 뿐만 아니라 주변 보전용도와의 인접성, 시가지 및 관광지 등과의 인접성 등에 따른 부(-)의 영향, 다량의 지형훼손 가능성, 대중교통수단 접근성 등을 고려할 수도 있을 것이다.

한편, 기대효과의 경우 사업계획 당시 해당계획과 함께 상위계획에서 기술했던 사업목적 및 기대결과를 통해 본 사업의 기대효과를 검토할 수 있다. 또한, 사업대상지 및 사업시행주체 및 주변지역에서 안고 있는 지역의 문제점을 개선할 수 있는지를 고려할 수 있으며, 당초 기대효과 외에 추가적인 기대효과가 있는지를 검토할 수 있을 것이다.

4) 지방재정에 대한 영향 검토

지방재정에 대한 영향 검토에서는 해당 사업이 자치단체에 재정적으로 어느 시점에 어느 정도의 영향을 미치는지를 검토하여 자치단체가 1차적으로 책임져야 할 재정 부담분에 관련하여 조달하는 것이 가능한지, 또 불확실성에 의해 발생하는 위험을 감당할 수 있는지를 검토한다. 이를 통해 사업주체가 사업을 진행함에 있어 자치단체의 재정건전성을 유지하며 안정적으로 사업진행을 위한 재원을 조달할 수 있는지를 검토할 수 있다. 이러한 지방재정에 대한 영향 검토는 일반산업단지 사업을 추진함에 있어 자치단체 예산에 사업계획이 제대로 반영되지 않아 발생하는 절차상 문제 혹은 사업진행과정 중 추가부담금액이 신규 가용재원보다 크거나 많은 비율을 차지해 발생할 수 있는 재정 문제 등과 같은 원인으로 인해 사업진행에 장애가 발생하는 것을 예방할 수 있다.

지방재정에 대한 영향 검토는 크게 지방자치단체 재정여건 분석과 해당 사업에 대한 재원조달 가능성 검토로 구분할 수 있다. 먼저 재정여건 분석의 경우 세입재원 및 세출수요 현황, 재정자립도 및 재정자주도, 주요재정지표, 신규 가용재원 등이 분석대상이 되며 이러한 분석을 통해 자치단체가 사업진행을 위해 필요한 만큼 재원을 조달할 수 있는가를

검토한다. 세입재원 및 세출수요는 각 자치단체 결산자료를 기준으로 인구수, 세입규모, 지방세수입, 사회복지지출 등에 대한 시계열 분석을 실시하며, 연평균증가율 등을 검토해 인구 변화, 세입세출 여건을 살펴볼 수 있다. 이를 통해 대규모 지방재정이 투입되는 일반산업단지 조성사업이 지방재정에 어떠한 영향을 미칠 수 있는지, 사업 시행 시 재원조달 가능성에 대하여 검토한다. 지방 재정분석의 경우, 『지방재정분석』(한국지방행정연구원)을 바탕으로 통합재정수지비율, 실질수지비율, 경상수지비율, 관리채무비율과 같은 주요 재정지표를 통해 검토할 수 있다.

표 4-2. 지방재정 영향 검토 항목

분류	세부항목
세입재원 및 세출수요	<ul style="list-style-type: none"> • 세입재원: 인구수, 전체세입규모, 일반회계세입규모, 지방세, 세외수입, 지방교부세, 조정교부금·재정보전금, 보조금, 지방채, 보전수입 등 및 내부거래 • 세출수요: 전체세출수요, 일반회계세출규모, 사회복지, 일반공공행정 등
재정분석 현황	<ul style="list-style-type: none"> • 통합재정수지비율(상향 지표), 실질수지비율(상향 지표), 경상수지비율(하향 지표), 관리채무비율(하향 지표), 지방채무잔액지수(하향 지표), 지방채무상환비율(하향 지표)
사업추진 공공기관의 재무여건 검토 등	<ul style="list-style-type: none"> • 주요 재무수치: 매출액, 매출원가, 일반관리비, 금융비용 등 • 재무비율: 수익성지표(영업이익률, 자기자본순이익률), 차입금 상환능력 및 금융비용 지급여력(이자보상배율, 부채상환계수), 재무레버리지(부채비율, 총차입금의존도) • 사업추진 기관의 예상현금흐름: 영업활동(운영수입 및 운영비용, 이자비용, 법인세), 투자활동(토지의 처분 및 투자비, 재투자비, 건설이자), 재무활동(자본금, 차입금 및 차입금상환 및 배당)

자료: 『지방재정투자사업 타당성 조사 수행을 위한 일반지침』, 한국지방행정연구원 지방투자사업관리센터, 2016

또한 재원조달 가능성은 중기지방재정계획 반영 여부, 사업비 규모와 이를 위한 조달계획 및 연차별 재원조달 가능성 등을 검토해야 하며 지방채를 발행하는 사업의 경우 지방채 발행한도액 및 기 발행액 등에 대하여 검토할 수 있다.

5) 사업의 시의성 및 지역발전 측면에서의 부합성

(1) 사업의 시의성

정책적 분석에 있어 사업의 시의성 및 지역발전 측면에서의 부합성 검토는 해당 사업의 추진 시기가 적절한지를 검토하는 것이다. 즉, 현 사업이 타 사업보다 시급히 추진되어야 하는 사업인지, 특정 기간 내에 착수해야 하는 사업인지 조사하는 시급성과는 차이가 있으므로 시의성은 보다 포괄적이며 종합적인 검토가 필요하다.

이러한 사업의 시의성은 연구자의 주관적인 판단이 개입될 여지가 있으므로 객관적인 자료에 근거하여 검토하여야 한다. 일반산업단지 조성사업에 있어 사업의 시의성은 사업 특성을 고려하여 해당 사업에 대한 수요, 해당 또는 주변 지역에서의 유사사업 존재 여부 및 대체 가능성 또는 유사사업 동시 추진, 해당 지자체의 사회경제적 환경 변화, 정치적 상황, 해당 지자체 내의 타 사업과의 관계성, 대체시설 건립 시 기존시설 활용가능성 등을 종합적으로 검토하여야 한다.

이와 관련하여 해당 사업에 대해 충분한 수요가 존재하여 기존 공급 상황으로는 이를 충족시키기 어려울 경우라도 인근지역에 유사시설 등이 존재하여 대체가능성이 있을 경우 해당 사업이 시의적이라고 판단하기에는 어려움이 있을 수 있다. 반면, 현 시점에서 기존의 공급 상황으로 수요가 충족되고 있다고 하더라도 해당 지자체의 사회경제적 상황 등의 변화에 따라 향후 초과수요 발생이나 사업에 대한 필요성이 예측되어 이에 대한 선제적 대응이 필요하다고 판단될 경우에도 시의성이 있다고 볼 수 있다. 뿐만 아니라 지방재정투자사업에서 해당 사업과 밀접한 관계를 갖고 상호 영향을 미치는 사업이 계획 또는 추진될 경우, 이를 종합적으로 고려할 필요가 있으며, 이 외 여러 가지 영향요인을 복합적으로 고려할 수 있다.

(2) 지역발전 측면에서의 사업의 필요성

지역발전 측면에서는 지역발전지표 분석 및 지역경제 파급효과 분석을 수행한다. 이는 지역의 발전 정도를 객관적으로 대표하는 자료를 바탕으로 부적합 지역에서의 사업 추진 및 무분별한 사업 추진을 방지하고 균형 잡힌 지역경제발전을 도모하기 위함이다. 먼저, 지역발전 측면에 있어서 일반산업단지 조성사업이 시행되는 지방자치단체의 사업의 시급

성 및 입지적 타당성 등에 대한 검토가 필요하며, 이를 위하여 사업대상지가 위치하고 있는 지역의 특성을 타 지자체와 비교분석한다. 이는 단순히 사업대상지를 대상으로 하는 기초자료 분석이 아니라 해당 지역에서의 사업의 필요성, 시급성 및 입지적 타당성을 검토하기 위하여 해당 지자체가 어떠한 산업 및 지역특성을 보이고 있는가를 검토하는 것이다. 이를 위하여 지역발전지표를 타 지자체와 비교하여 검토하며, 지역발전지표는 『지방재정 투자사업 타당성 조사 수행을 위한 일반지침』(한국지방행정연구원 지방투자사업관리센터, 2016)에서 제시된 방법론을 통하여 분석한다.

또한, 사업시행 시 해당 사업이 가져올 지역경제 파급효과를 분석한다. 지역경제 파급효과는 경제성 분석이나 재무성 분석에 포함시키지 못하는 투자사업의 각종 간접효과를 추정하며 생산유발효과, 부가가치유발효과, 취업유발효과 등이 포함된다. 지역경제 파급효과 분석은 지역산업연관분석에 의한 생산유발계수, 부가가치유발계수 및 고용유발계수를 통해 분석하며 『지방재정투자사업 타당성 조사 수행을 위한 일반지침』(한국지방행정연구원 지방투자사업관리센터, 2016)에서 제시된 방법론을 활용한다. 다만, IRIO(Interregional Input-Output Model, 지역산업연관표) 모형을 통하여 분석된 지역경제 파급효과는 투자사업의 시행으로 인하여 지출되는 산업거래의 직접적인 효과와 연계효과만을 반영하며 사업취지에 맞는 완공 이후 발생 편익을 반영하는 것은 아니기 때문에 경제적 편익으로는 반영하지 않고 정책적 분석에만 포함한다. 예를 들어 산업단지 조성사업의 경우 IRIO 모형을 통해 산출되는 결과는 사업비 투입에 따른 단순 연계효과로서 산업단지 조성 후 공장가동을 통한 부가가치 창출 등 지역경제 활성화와는 관련이 없다. 특히, 사업비 투입에 따른 정(+)의 효과만을 포함하며, 사업 추진을 통해 발생 가능한 부(-)의 효과를 고려하지 않기 때문에 투입된 비용보다 더 큰 정(+)의 효과를 발생시킨다.

6) 지역사회/주민/이해관계자 수용성

지자체 전체 입장에서 필요한 사업이라 하더라도 사업대상지 인근 지역주민 입장에서 반대하는 사업이 추진될 경우, 사회적 갈등이 유발되어 사업 중단 가능성이 높아질 수 있다. 반면, 지역주민 숙원사업이기에 지역주민 입장에서의 사업 추진동력이 크더라도 사업 추진 지자체 입장에서는 우선순위가 낮은 사업일 수도 있다. 특히 지방재정투자사업의

추진 여부에는 국가사업에 비해 상대적으로 사업 추진 지자체와 지역주민의 태도가 정책적 측면에서 보다 중요하게 고려될 필요가 있다. 지역사회/주민/이해관계자 수용성 분석 또한 연구자 개인의 주관적 판단이 아니라 가능한 한 공식적인 문서 등 객관적으로 검증할 수 있는 구체성 있는 근거를 이용해야 한다.

이 중 가장 우선적으로 해야 될 것은 사업에 대한 주민반대의 여부를 확인하는 것이다. 지역주민 입장에서 반대하는 사업이 추진되는 경우 일반적으로 사회적 갈등이 발생되어 사업 중단 가능성이 높아지는 바 주민반대 등 지역주민의 전반적인 태도를 면밀히 검토할 필요성이 있는 것이다. 사업 관련 이해관계자의 찬반 여부 및 전반적인 인식에 대한 검토가 필요하며, 공청회, 설명회, 토론회 자료 및 영상, 지자체 의회 회의록, 보도자료 등을 통하여 검토할 수 있다.

한편, 주민반대 외에 사업 추진과정의 다양한 위험(예컨대 환경문제, 사업 추진에 소극적인 중앙정부 등)이 존재할 수 있는바 해당 사업 특성에 따라 사업 추진과정의 다양한 위험성을 검토해야 한다. 특히, 해당 사업을 둘러싼 첨예한 이해관계가 존재한다고 판단되는 경우 대표성을 갖는 이해관계자에 대한 세부적인 갈등 관계 및 입장을 검토해야 한다.

뿐만 아니라 해당 사업이 주민, 전문가 등으로부터 충분한 의견수렴을 통해 추진되는 사업 추진 경위 또한 검토되어야 한다. 이는 지역주민을 위한 사업 추진의 주목적이 지방자치 구현임을 상기할 때, 사전적 의견수렴과정을 통해 표출된 의견을 수렴하고 해당 사업 계획에 적극적으로 반영하는 것은 지방자치 구현의 실질적인 강화를 의미한다는 측면에서 의미가 있다. 또한, 사전적 의견수렴과정을 거친 추진사업의 경우 사업을 둘러싼 이해관계자 간의 갈등이 이러한 과정이 없는 추진사업에 비해 상대적으로 적을 가능성이 높은 바, 사전적 의견수렴과정이 지방자치에서 빈번히 발생하는 이해관계자 간의 갈등을 일정부분 미리 축소시켜 사업 수용성을 제고시키는 기제(Mechanism)로 작용할 수 있다는 점에 의미가 있다. 특히 기피시설의 경우 반드시 이 같은 의견수렴절차를 검토할 필요가 있다. 기피시설의 경우 사전적 의견수렴과정을 통해 심각한 이해관계자 간의 갈등을 미리 축소시킴으로써, 사업 수용성을 제고시키지 않고서는 사업 추진 자체가 불가하기에 의견수렴과정을 반드시 검토할 필요가 있다.

2. 사업 특수항목

사업 특수항목은 앞서 기술한 평가항목과는 달리 해당 사업별로 특별히 고려하여야 할 평가항목에 관한 정책적 분석 사항이다. 본 연구에서는 기존의 투자심사 결과에서 언급되었고 그 중요도가 높으나 타당성 조사에서 개략적으로 다루어졌거나 언급되지 않은 항목들을 범주화하여 제시하고자 한다.

본 연구에서 사업 특수평가 항목을 범주화하고 관련통계자료 및 분석예시를 제시함으로써 LIMAC 타당성 조사 및 자체타당성 조사의 정책적 분석 시 투자심사에서 논의될 사항에 관하여 체계화된 형태의 분석을 수행할 수 있을 것으로 기대되며, 투자심사와 타당성 조사 연계성을 강화할 것으로 기대된다.

특수 평가항목으로는 SPC 민간자본 조달 가능성, 관계기관 및 이해관계자 상충, 매입확약에 따른 자치단체 우발부채 발생가능성, 사업의 공공성평가, 주변 지역산업과의 관계 및 집적효과, 감사 및 심사이행 내역검토 등을 고려할 수 있다.

표 4-3. 정책적 타당성 분석 특수평가 항목(안)

분석 항목	내 용
SPC 민간자본 조달 가능성	• 특수목적법인(SPC)을 통해 사업진행을 위한 자본조달 가능성 검토
매입확약에 따른 자치단체 우발부채 발생가능성	• 매입확약 적정성 검토를 통한 우발부채 예방
관계기관 및 이해관계자 상충	• 법적 사전절차 및 법적·행정적 분쟁가능성 검토
일자리 창출 효과	• 산업단지 조성 후 지역주민이 수혜 받는 일자리 창출에 따른 기대 효과
주변 지역산업과의 관계 및 집적효과	• 산업단지 조성을 통한 중복투자 및 난개발의 부작용 예방 • 사업추진으로 발생하는 주변산업과의 시너지 효과 검토
감사 및 심사이행 내역검토	• 감사원, 투자심사 법적, 행정적, 재정적 지적사항 및 개선방안 확인

1) SPC 민간자본 조달 가능성

일반산업단지 조성사업의 경우 여타 공공사업과는 다르게 수익을 창출하는 사업형식이기에 민간자본이 참여하는 절충방식을 채택하는 경우가 많다. 이 경우 주로 특수목적법인(SPC)을 설립하여 민·관 공동개발 방식으로 프로젝트 파이낸싱(PF)을 통해 민간자본을 조달하게 된다. 절충방식의 장점으로는 산업단지 개발에 대한 민간자본을 유치하여 대규모의 사회간접자본 시설을 건설하는 것이 용이하다는 것이다.

표 4-4. 일반산업단지 조성사업 개발방식

구 분	내 용
공영개발방식	<ul style="list-style-type: none"> • 국가 또는 지방자치단체가 비영리단체(정부투자기관, 지방공기업 등)에 의뢰하여 개발하는 방식으로 산업단지개발방식이 해당됨 <ul style="list-style-type: none"> - 국가산업단지: 국가가 정부투자기관에 의뢰하여 개발 - 일반산업단지, 농공단지: 자치단체가 정부투자기관, 지방공기업에 개발 의뢰
민간개발방식	<ul style="list-style-type: none"> • 실소유자(민간) 또는 민간건설업자, 신탁회사 등이 영리를 추구하기 위해 개발하는 방식임
절충방식 (제3섹터방식) (공동개발방식) (합동개발방식)	<ul style="list-style-type: none"> • 공공과 민간이 여러 형태로 협력하여 개발하는 방식 <ul style="list-style-type: none"> - 공공과 민간이 공동 출자하여 설립한 법인이 개발하는 방식 - 공공과 민간이 공동으로 개발하는 방식 - 공공개발에 민간이 일정부분 참여하는 방식
위탁시행방식	<ul style="list-style-type: none"> • 사업시행자가 산업단지개발사업의 일정부분을 국가나 지자체에 위탁하여 시행하는 방식임

자료: 한국산업단지공단, 『산업단지 분양률 추이분석과 분양활성화 방안』, 2011

하지만 SPC의 자본금 비율이 낮거나 사업성을 바탕으로 한 신용 등급을 낮게 평가한 경우 그리고 재무성평가결과 SPC출자자가 사업완료까지 해당 사업을 원활히 추진하여 완료하는데 상당한 위험요인으로 작용할 수 있다. 이러한 경우와 같은 불확실성이 존재하는 경우 PF를 통한 타인자본조달에 난항을 겪거나 PF를 진행하는 금융기관이 신용보강을 요구하여 사업자가 추가적으로 미분양 매입확약 조건, 현금보증과 같은 사업의 불확실성을 부담하는 상황이 다수 존재한다.

따라서, 정책적 분석에 있어 사업계획상 총사업비 대비 SPC 자본금(출자금) 비율을 포함한 여타 요소들이 PF를 진행하여 민간자본을 조달할 정도로 충분한지 살펴야할 필요가 있다. 이때 참고할 수 있는 적정비율은 「사회기반시설에 대한 민간투자법」에서 제시하고 있는 자기자본비율 최소기준이며 보통 15% ~ 20% 수준을 제안하고 있다.

표 4-5. SPC 민간자본조달 가능성 예시사례(안)

OO일반산업단지 조성사업은 SPC자본금은 총 9억 원으로 사업계획상의 총사업비인 0000억 원 대비 출자금의 비율이 0.XX% 수준으로서 민간투자사업의 자기자본비율 최소기준인 15%보다 현저히 낮은 등 타인자본조달 가능성에 대한 리스크가 존재하고 있다. OO시는 이에 대해 미분양 매입확약 조건 없이 산업단지 입주희망서를 담보로 PF차입이 이루어질 것으로 제시하고 있으나, 실제약이 아닌 입주희망서를 통해 각종 PF차입이 가능한가에 대한 우려가 존재한다.

산업단지 조성사업에서 검토되어야 할 또 다른 사항으로는 SPC의 출자자중 지분율이 높은 순으로 재무구조의 안정성을 평가하는 것이다. 이는 구성원의 파산위험성을 사전에 검토하는 의미와, 본 사업에 의한 차입금 상환을 고려했을 때 현재의 채무상태와 조달능력을 검토함으로써 차후 발생할 수 있는 위험성을 막기 위함이다. 뿐만 아니라 SPC구성원들의 재무적인 안정성에 대해서는 사업 추진 중 성과에 따른 위험성 및 재무적 부담이 가중될 때 본 사업이 중지되는 상황을 막기 위해서도 충분한 검토가 필요하다. 주요 검토 항목으로는 최근 5년간 평균 부채비율, 자원별 자체자금 조달규모가 있으며, 유보자금과 차입금의 조달비율, 부채상환계수 등을 바탕으로 자원조달 가능성을 검토할 수 있다.

표 4-6. SPC 출자자본비중 예시사례(안)

OO일반산업단지 조성사업의 SPC 출자예정금액이 의뢰서 기준 총재원조달 금액의 약 1%에 불과하다. 또한 SPC 투자자 중 전략적 투자자인 000000(주)는 최대 출자자이나, 재무구조의 안정성을 판단하기 어렵다고 평가되어 사업 자체의 재무위험성이 확대될 수 있다.

특히 PF사업의 경우 SPC설립 가능성, PF차입 가능성 등이 검토되어야 하며, 미분양 매입확약이 포함될 경우 해당 미분양 매입확약 조건의 적정성을 검토해야 한다. 미분양

매입확약은 「지방자치법」 제39조 제1항 제8호에 따라 향후 지방정부가 재정 부담할 수 있는 예산 외 의무부담사항으로 투자심사 시 매입확약의 조건 및 범위의 적정성에 대하여 검토된다. 이와 관련해 먼저, 지방정부의 미분양 매입확약의 범위는 SPC자본금의 지방정부 출자지분을 초과해서는 안 된다. 또한 “준공 후 00년 경과한 시점 이후, 산업용지 미분양분에 대하여 조성원가로 책임분양” 등과 같이 미분양 매입확약에 따른 매입시점, 매입대상, 매입가격이 명확하게 제시되어야 하며, 지방정부의 추가적인 재정 부담이 없도록 명확한 협약 체결이 이행될 필요가 있다.

또한 사업완료(준공)까지 사업을 안정적으로 원활히 추진할 수 있는가의 관점에서 SPC 출자에 참여한 개별 출자자들이 재무적 관점에서 검토할 수 있다.

표 4-7. SPC 주요 출자자 요약재무정보 검토사례(안)

(단위: 백만 원)

구분	(주)OOOOO		(주)OOOOO		(주)OOOOO	
	2017	2016	2017	2016	2017	2016
최근신용등급						
연도	2017	2016	2017	2016	2017	2016
① 자산총액						
② 부채총액						
③ 자기자본						
④ 자본금						
⑤ 부채비율 (②÷③)						
⑥ 매출액						
⑦ 당기순이익						

2) 매입확약에 따른 자치단체 우발부채 발생가능성

매입확약은 자치단체가 사업을 진행할 때 체결하는 지분율이나 다른 약정에 명시된 비율에 따라 미분양용지 또는 신탁수익권 및 대출채권에 대한 매입약정을 말한다. 이는 예산 외 의무부담행위이며, 우발부채에 속하는 채무보증행위이다. 이러한 행위는 자치단체로 하여금 특정 대가를 지급하고 자산을 인수하여 지방의 대규모 재정이 분양용 부지에 할애되는 결과를 가져오게 할 수 있다. 그리고 결과적으로 그로 인해 발생할 가능성이

높은 재정부족 문제, 차입을 통해 취득한 경우에 이자비용을 지급해야 하는 등의 부담이 자치단체에게 가중될 가능성이 존재한다.

지방재정법, 지방자치법, 민간투자법, 산업입지법 등 관련 법령 및 조례상으로는 자치단체가 미분양 매입확약을 해야 하는 의무는 발생하지 않지만 계약을 통해 의무가 발생할 수 있다. 이러한 매입확약에 대해 자치단체가 어떻게 해야 하는지에 대한 기준 즉 방향성, 적법성 여부에 대한 직접적인 규정은 지방재정법을 비롯한 관련법령에 존재하지 않는다. 다만 포괄적으로 지방재정법 등의 원리 및 법의 취지에 구속됨에 따라서 자치단체장은 매입확약을 함에 있어 건전재정을 해하지 않는 선에서 안전장치를 갖추어야 하며 매입확약의 손실위험을 줄이려는 노력을 할 법적의무가 존재한다. 즉, 담보제공을 요구하는 등의 안전장치확보 혹은 손실을 줄이려는 노력 없는 매입확약은 지방재정법에 위반하는 위법한 확약이라고 볼 수 있다. 이를 위해 자치단체는 매입확약 약정 자체에 대해 지분율만큼의 매입확약 의무를 부담하는지, 매입확약 약정상 해석의 여지가 존재해 추후 분쟁가능성은 존재하지 않는지 등에 대해 살펴야 한다. 또한 미분양이 발생하지 않도록 산업단지에 대한 수요조사를 실시하거나 주위 산업단지와의 비교를 통한 적정 분양가조절 등 구체적인 분양활성화 방안을 고안해야 한다.

표 4-8. 우발부채 발생 가능성 검토 예시사례(안)

OOOO 일반산업단지 조성사업의 추진을 위하여 OO시는 사업 준공 후 5년이 경과하는 시점에 발생하는 산업시설용지의 미분양분에 대해 당초 미분양용지의 OO%에서 분양용지의 OO%를 매입하는 조건으로 사업계획을 변경하였다. 그럼에도 당초 SPC 출자 비율 대비 미분양 매입확약의 비중이 높으므로 이에 대한 OO시의 판단이 필요하다.

OOOO 일반산업단지 조성사업 타당성 조사 시 OO시는 사업 규모 확장 사유로 OOOO의 입주를 제시했지만 이후 입주사사를 철회한 것으로 제시되었다. 이에 따라 약 2배 확장된 산업시설용지에 대한 미분양 발생가능성이 있는 것으로 검토되었으며 타 기업 입주의향에 따른 추정수요 역시 전체 산업시설용지의 OO%에 불과한 것으로 판단되었다. 또한 인접한 OOOOO 일반산업단지의 미분양이 장기간 지속되었던 것을 종합적으로 고려할 때 미분양 가능성이 우려된다.

OOOO 일반산업단지 조성사업은 매입확약 조건에서 제시된 사업 준공이 공사 준공을 의미하는지, 또는 SPC청산시점 인지에 따라 매입확약 발생 시점이 달라지므로 명확한 정리가 필요하다.

3) 관계기관 및 이해관계자 상충

일반산업단지 개발사업은 그 특성상 다른 공공사업과는 다르게 수익창출이 동반되며 대규모 투자사업으로 추진되는 경우가 많아 특수목적법인(SPC)을 설립하고 일반사업자와 같은 다른 출자자를 모집하여 진행하는 경우가 많다. 이는 일반산업단지 조성사업의 주요 특성이지만 사업규모가 커지고 참여자가 많아지면서 우선권과 책임소재에 대한 문제가 발생하기도 한다. 이러한 문제가 발생하는 이유는 최초 약정서나 협약을 제작할 때 조문에 해석의 여지를 남겨두거나 사업진행에 차질이 발생할 시 출자자인 자치단체와 사업자 간에 분쟁을 야기할 소지를 남길 수 있는 불명확한 책임소재의 정의가 있었기 때문이다.

따라서 채무, 보증, 확약이나 정산 등과 같은 책임 소재에 있어 기본이 되는 협약과 약정서에 조문해석에 대한 논란의 여지가 없도록 주요 용어의 통일화를 비롯한 대상조문의 명확화 혹은 사전조율을 통해 불필요한 분쟁의 가능성을 방지할 필요가 있다. 여기에 더해 사업 추진 장애와 같은 추후 위험상황에 대한 대처규정이 없는 경우에도 이를 미연에 예상하여 대처하기 위한 규정을 세워야 한다. 이에 대한 예로는 사업 지연 또는 불가 시기, 투입된 국비 및 용지보상비에 대한 정산 및 처분, SPC청산 시 발생할 책임소재, 매입확약에 있어 자치단체의 책임소재 명확화 등이 있다.

이와 관련된 타당성 조사의 사례는 다음과 같다. 사업 초기에 명확하게 정리되지 않은 협약 및 계약서상의 조항이나 문구는 사업 추진상 큰 문제점으로 부각되어 사업 추진 주체 간 쟁송의 씨앗이 될 수 있으며 사업자체의 존폐와 관련될 수 있으므로 반드시 사전에 충분한 검토와 상호 간 공유 및 동의가 필요한 사항이다.

표 4-9. 이해관계자 상충 검토 예시사례(안)

OOOO일반산업단지 조성사업은 매입확약 동의안 문건과 관련해 2017년 동의안에는 총매출액의 OO%, 2018년 동의안에는 총사업비의 OO%라고 기재되어 있어 용어가 혼재되어 있다고 지적되었다. 또한 수차례 투자심사에서 조건부 판정을 받았음에도 출자 및 매입확약 동의안, 대출약정서상에 조문해석에 대한 논란의 여지가 있어 추후 출자자 간 분쟁을 야기할 소지가 있다고 평가되었다. 특히 사업 지연 또는 불가 시, 기 투입된 국비 및 용지보상비에 대한 처분, SPC 청산 및 이에 대한 책임 소재 등으로 인한 분쟁 등의 문제가 발생할 우려가 있다.

OOOO일반산업단지 조성사업의 사업 추진이 불투명해질 경우 본 사업 추진과정에서 OO공사가 투입한 비용에 대한 정산규정이 없어 OO공사와 OO시군 간의 책임소재 규명을 위한 공방이 발생할 우려가 존재한다.

OOOO일반산업단지 조성사업의 경우, 미분양 매입확약과 관련하여 OO시가 자치단체의 지분율을 초과한 보증, 책임분양 등 추가적인 재정 부담이 없도록 특수목적법인(SPC) 간 협약 및 계약조건을 명확하게 정립할 필요가 있다.

4) 일자리 창출 효과

지방자치단체의 일반산업단지 조성사업 추진의 가장 큰 목적은 지역경제 활성화를 위함이며, 이에 대해 지역주민들이 가장 주요하게 체감하는 부분은 산업단지 내 기업유치를 통한 일자리 창출 효과이다. 우수한 입지에 해당지역에 적합한 유치업종들을 기획하여 산업단지를 조성한 후 성공적으로 높은 분양율과 가동률을 달성한다면, 산업단지를 통해 많은 일자리가 창출되고 지역주민들의 수입 증대에 일조하여 산업단지 조성의 목적을 모두 달성할 수 있을 것이다.

하지만, 여기서 SPC입장에서는 산업단지 조성 후 분양을 통해 수익을 추구하고 있으며, 사업의 성공(수익창출)을 가장 큰 목적으로 두기에 일부 산업단지의 경우는 조성원가를 낮추기 위해 도심지 및 간선도로망에서 먼 거리 떨어진 곳을 입지로 선정하는 사례가 있다.

이는 산업단지의 입지 및 분양의 문제와 별개로 분양이 완료된다 하더라도 접근성의 문제로 인해 외국인 노동자 중심으로 운영되는 산업단지가 될 가능성이 크다. 이 경우 본연의 목적달성이라는 측면에서 일부 지역 내 총 생산규모는 증가할지 모르지만, 주민들이 체감할 수 있는 일자리 창출 효과가 매우 미흡한 사업이 될 가능성이 높다.

따라서 정책적 분석 차원에서 사업의 입지를 평가하는 것이 쉽지는 않으나, 일자리와 관련된 사항을 정량적으로 제시하여 추진하려는 사업의 기대효과를 정책적으로 판단할 필요가 있다. 이를 위해서는 3가지 방법으로 검토가 가능하다.

(1) 분양면적 당 고용인원 원단위 자료의 검토

일반현황 검토를 통한 인근지역 혹은 해당지역의 산업단지 분양면적 당 고용인원 현황 검토이다. 이를 위해서는 분기별로 발표되는 『전국산업단지현황통계』(한국산업단지공단)

를 활용할 수 있다. 다만 이 자료에는 외국인 노동자를 구분하지 못한다는 단점이 존재한다.

우선 일반통계의 차원에서 해당 지방자치단체에서 추진하거나 인접 지역에서 진행하고 있는 일반산업단지 사업을 검토할 필요가 있다. 이를 위해서는 한국산업단지공단에서 제공하는 전국산업단지 현황통계 자료를 기반으로 검토가 가능하며, 제시된 각 산업단지별 분양면적, 고용현황을 활용할 수 있다.

각 산업단지에 대한 지역구분에는 기초 시군구 단위까지 정리가 되어 있으며, 고용현황에는 남자와 여자로 구분하여 총 고용인원 현황이 정리되어 있다. 아래의 표는 해당 자료를 기반으로 광역시도 단위로 분양 면적 당 고용인원을 검토한 수치이다. 아래의 분석된 자료만 보더라도 대도시권에 해당되는 광역시에서 고용인원이 더 많은 것을 알 수 있었다.

표 4-10. 지역별 분양 면적 당 고용인원

지역	분양 면적 당 고용인원 (명/㎡)	지역	분양 면적 당 고용인원 (명/㎡)
서울	36.6	경기	4.0
부산	4.4	강원	1.7
대구	6.6	충북	1.1
인천	5.4	충남	2.0
광주	3.0	전북	2.1
대전	2.2	전남	1.2
울산	2.1	경북	1.5
세종	1.6	경남	1.4
-	-	제주	1.7

(2) 전국 산업단지 업종별 고용인원 원단위 활용한 고용인원 검토

두 번째 방법으로는 업종별 고용인원의 원단위 조사자료를 활용하여 타당성 조사 대상 산업단지의 예상 고용인원 수를 추정하는 방식이다. 이를 위해서는 『산업입지 원단위 산정연구』(한국토지주택공사 토지주택연구원)를 활용 할 수 있으며 입주업종 코드별 부지면적 1,000㎡ 당 종사자 수의 원단위가 제시되어 있다. 이를 적용 시 각 사업의 면적 및 입주업종 계획에 따라 분양율을 고려하여 고용인원을 개략적으로 검토할 수 있다. 이 방법

또한 고용인원에 관한 추정은 해볼 수 있으나 질적인 차원에서 해당 고용인원들이 내국인인지 외국인인지에 대해 판단하기 어렵다는 단점이 존재한다. 다만 1번 방법에서 추정된 주변 산업단지의 고용수준에 비교한 평가가 가능하다는 장점이 있다.

표 4-11. 제조업 부지면적(1,000㎡)당 종사자 수, 입지 및 건축 원단위

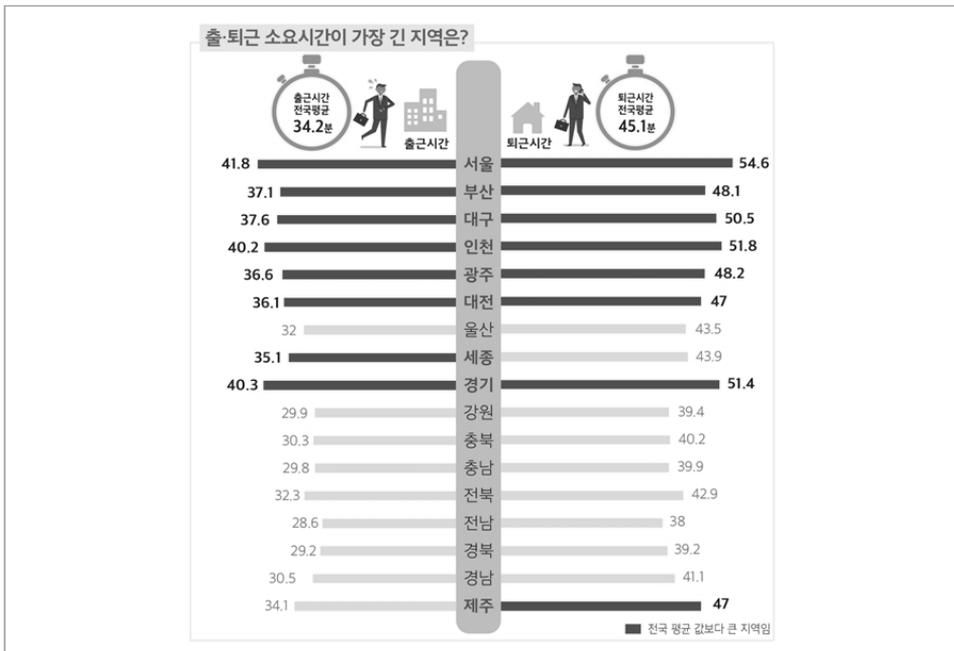
업종	종사자 수 (명)	생산액 (백만 원)	건물 연면적 (㎡)	건축면적 (㎡)
제조업 평균	4.9	2,471.1	568.9	462.7
식료품 (C10)	4.7	2,156.9	880.4	510.6
석유제품 (C13)	2.6	704.1	583.0	552.5
의복 (C14)	13.4	3,401.4	704.5	480.8
가방 및 신발 (C15)	10.8	2,856.2	780.0	563.1
목재 (C16)	2.2	570.8	355.2	345.3
종이 (C17)	3.5	1,657.5	499.8	408.0
인쇄 및 기록매체 (C18)	9.8	2,240.7	857.3	503.5
화학제품 (C20)	2.9	3,636.8	595.3	475.0
의료 및 의약품 (C21)	5.3	2,061.4	669.9	452.5
고무 및 플라스틱 (C22)	8.3	3,429.4	504.3	436.5
비금속 광물 (C23)	1.9	1,416.9	427.3	331.3
1차 금속 (C24)	4.1	3,485.6	595.2	511.9
금속가공 (C25)	5.5	1,608.2	569.2	476.7
전자부품, 컴퓨터 (C26)	8.4	5,931.1	674.2	438.9
의료, 정밀 (C27)	9.9	2,026.0	552.6	443.4
전기장비 (C28)	8.8	3,518.9	581.0	477.2
기타 기계 및 장비 (C29)	5.0	1,668.8	583.5	485.9
자동차 및 트레일러 (C30)	5.0	3,366.2	444.6	409.4
기타 운송장비 (C31)	7.8	2,761.7	475.0	463.0
가구 (C32)	4.6	1,402.0	688.8	450.6
기타 제품 (C33)	5.4	1,052.4	605.5	440.1

(3) 산업단지 통근거리 내 경제활동 인구 검토

마지막 방법은 타당성 조사 대상 산업단지의 일자리창출 효과를 질적인 차원에서 판단해볼 수 있는 검토방식이다. 산업단지를 통해 일자리를 공급하더라도 실질적으로 해당 산업단지와 근접한 주거지역이 있는지, 지역별 평균 통근 시간 거리 내 경제활동인구의 분포 검토 등을 통해 일자리를 필요로 하는 대상이 충분한지 검토해볼 수 있다.

우선 산업단지가 입지한 위치에서 통근가능 범위는 한국교통연구원에서 구축하는 ‘국가교통DB’⁸⁾에서 가구통행실태조사를 기반으로 조사된 출근 퇴근 소요시간 정보를 바탕으로 한 각 지역 별 평균 통근 시간을 통해 판단할 수 있다. 그리고 이러한 해당지역의 평균 통근시간을 바탕으로 산업단지의 출퇴근 영향권을 기초지자체 기준으로 선정 가능하다.

그림 4-1. 가구통행실태조사를 통한 전국 시도 평균 통근시간



8) 국가교통DB 출퇴근 교통통계 - <https://www.ktdb.go.kr/www/selectBbsNttView.do?key=42&bb sNo=7&nttNo=3558>

다음 단계로는 영향권 내 만 20세~65세의 경제활동 인구 통계청 자료를 바탕으로 해당 산업단지 조성 후 일자리 창출 시 실질적인 효과를 누리는 대상을 집계해 본다. 이때 시각화를 위해서는 통계청의 ‘대화형 통계지도 - 통계지리정보 서비스’⁹⁾를 통해 산업단지가 위치한 읍면동 단위의 인근 지역의 경제활동 인구를 GIS도면상에서 확인하는 것으로 가능하다. 이를 통해 해당 산업단지의 입지에 따른 노동인구의 현실적인 접근성 및 해당 산업단지의 고용에 관한 수요가 있을지 판단이 가능하다.

표 4-12. 일자리 창출효과 검토 예시사례(안)

OO산업단지 조성사업에 대한 일자리 창출 효과에 대한 분석 예시이다. 가장 첫 단계는 해당 지역의 일자리 창출 기대효과 분석을 위해 OO지역의 산업단지 조성 사례에서 1,000㎡당 고용인원을 검토한다. 그 결과 OO지역은 0.0명/천㎡으로 확인된다.

두 번째 항목인 해당 산업단지의 업종코드를 고려하고 100%분양을 가정한 고용인원 수는 0,000명으로 분석된다. 하지만 이는 전체 고용인원을 추정한 수치로, 신규투자율을 감안할 필요가 있으며, 예를 들어 신규투자율이 20%였다면 신규 고용인원은 000명에 해당된다.

마지막 항목으로 통근 영향권 내의 경제활동 인구의 산출은 다음과 같이 추정된다. OO의 가구통행실태 조사상 평균 통근시간은 35분으로 조사되어, 해당 산업단지 입지위치로부터 35분 이내의 지역에 대한 경제활동 인구는 아래 표와 같다. 해당 영향권 내에는 총 00,000명의 경제활동 인구가 주거하고 있는 것으로 확인되어 신규고용 인력에 대한 수요가 충분할 것으로 판단된다.

〈OO도 OO시 통근영향권 내 경제활동 인구 산출 사례〉

지역명	경제활동 인구
사업지 - OO도 OO시 OO면	0,000명
OO도 OO시 OO면	000명
OO도 OO시 OO면	0,000명
OO도 OO시 OO면	0,000명
OO도 OO시 OO면	0,000명
OO도 OO시 OO면	000명
합계	00,000명

9) 통계청 대화형 통계지도 - <https://sgis.kostat.go.kr/view/map/interactiveMap>

5) 주변 지역산업과의 관계 및 집적효과

일반산업단지는 연관된 산업들로 구성되며, 산업의 적절한 지방 분산을 촉진하고 지역 경제의 활성화를 목표로 한다. 따라서 중복투자 및 난개발로 인한 부작용, 사업 추진으로 발생하는 주변산업과의 시너지 효과 등을 고려하여 사업의 추진 여부를 판단한다. 이를 위해 입지적 특성조사에서 인근 지역 유사시설 및 대체가능 시설의 존재 여부를 조사한다.

(1) 난개발 부작용 예방

대도시 혹은 산업도시 인근 지역의 지방중소도시 또는 주요 간선도로가 통과하는 지역에 입지한 중소도시의 경우 개별입지공장의 난립이 지역문제가 되고 있다. 저렴한 토지, 엄격한 환경 규제의 행정 미치지 않는 곳을 찾아 공장 및 유해시설의 입지가 특정 지역에 집중되고 이로 인해 부동산 가치가 하락하여 더 많은 유해시설이 들어오는 악순환이 반복되어 지역 간 격차 및 주민들의 생활환경 문제를 발생시킨다. 따라서 산업단지 입지 기준으로 중요시 되어야 하는 것은 주변지역 여건 및 당해지역 여건이다.

산업단지개발사업의 경제적 타당성을 확보하기 위하여, 혹은 부동산 개발가치의 극대화를 위하여 지가가 저렴한 보전용도의 토지 또는 보전용도의 인접 토지를 산업단지로 지정하려는 경우들이 있다. 이러한 지역을 중심으로 한 산업단지의 난개발은 환경문제를 야기하는 원인 중 하나 이므로 산업단지의 난개발은 지양해야 한다.

상대적으로 대기업에 비해서 자본 및 규모가 작은 개별입지 공장의 경우는 폐기물 처리 시설 설치 및 운영비용의 문제로 폐기물처리 방법에 있어 소극적인 편이다. 따라서 일반산업단지 입지 대상을 선정할 때 개별입지 공장의 수가 많거나, 밀집도가 높은 지역을 중심으로 살펴봐야 할 필요가 있다. 해당 지역을 선별하여 연관된 산업을 모아둔, 일반산업단지 조성을 통해서 개별입지 공장에 관리·감독하지 못한 폐용수 및 폐기물 처리를 효과적으로 처리하여 사회문제를 예방 및 해결할 필요성이 있다. 또한 계획입지 규제로 인해 개별입지 공장이 증가하고, 이것이 다시 산업단지 공급의 위축을 초래하여 개별입지를 허용하는 악순환의 반복이 발생하는지 고려해볼 필요가 있다. 따라서 개별입지공장의 수가 많거나, 과도하게 밀집된 지역은 산업단지 조성을 통해 환경문제를 다소 해결할 수 있을 것으로 예상할 수 있다.

표 4-13. 난개발 부작용 예방검토 예시사례(안)

00시군의 개별입지공장은 0,000개소로 00시군의 개별입지공장의 00%를 차지한다. 도시 계획적 관점에서 개별입지 공장의 난개발이 발생될 경우 소음, 분진, 경관훼손, 화재위험, 저수지오염, 토지이용 갈등 등이 우려된다.

최근 보도자료에 따르면 00시군은 곳곳에 위치한 공장들로 인해 수질오염이 발생하는 것으로 나타났다. 00시군에 소재한 농업용 저수지 00곳 중 00저수지를 제외한 0곳이 농업용수로 사용하는데 부적합할 정도로 오염되었다. 오염정도는 수질관리 목표인 호소수질 4등급(TOC 6[mg/L], COD 8[mg/L])을 초과하는 것으로 나타났다. 일반적으로 국내에서 COD 8[mg/L], TOC 6[mg/L]을 초과하면 농업용수로 사용 곤란 수준이고, 일본 등 선진국에서는 TOC4 이상은 먹는 물 원수로 사용을 금지하고 있다.

이에 따라 0000일반산업단지 조성사업 추진 시 난개발에 따른 소음, 분진, 경관훼손, 화재위험, 저수지오염, 토지이용 갈등 등을 종합적으로 검토할 필요가 있다.

(2) 주변산업과의 시너지 효과

일반산업단지는 기반시설 부족 등으로 인하여 산업입지 여건이 열악한 지역에 양질의 기반시설을 구비한 부지를 공급함으로써 지역균형발전을 위한 기업입지의 조성을 촉진하는 것을 목적으로 한다. 연관된 산업이 들어옴으로써 기업 간의 네트워크 형성, 생산 체계 상 상호 연관된 산업 간의 협력, 연관된 산업의 밀집으로 인한 물류비 절감, 독자적으로 접근하기 어려운 서비스의 확보가 가능해지며 기업의 입장에서는 이를 통한 투자비용 절감효과를 기대할 수 있다. 또한 일반산업단지 조성 시 공장 외에도 기본생활시설이 함께 개발되므로 지역경제가 활성화 되는 시너지 효과를 볼 수 있다. 지방중소도시에서 제시되는 문제 중 하나는 인구감소로 인한 재래시장 및 골목상권과 같은 풀뿌리 상권의 쇠퇴다. 산업단지조성을 통해 고용된 산업종사자들의 소비로 풀뿌리 상권의 쇠퇴 문제를 다소 해소할 수 있을 것으로 예상된다.

이를 위해 검토되어야 할 지역 및 지역산업의 특성을 고려하지 않는다면 일반산업단지를 통한 지역경제발전 효과를 기대하기 어렵다. 지역의 특성으로 검토되는 항목은 크게 두 가지 관점으로 광역공간구조상의 입지 및 도시공간구조상의 입지가 있다. 그 중 도시공간구조상 입지는 당해 지역 및 인근지역의 인구특성, 중심지가치의 기능특성(산업지원기능의 집적 수준 등), 주거 생활기능 서비스 수준 및 접근성 등이 있다. 그리고 광역공간구조상의 입지 고려사항으로는 공항, 항만, 철도, 고속국도, 국도 등 제반 광역교통체계, 광역권 내의 도시분포 등이 있다.

지역 산업의 특성 검토 사항은 지역주민 노동자의 종사 업종 비율, 지역 내 산업별 매출액 등을 포함한 다수 항목이 존재하며 산업단지형성 대상이 되는 산업의 종류와 입지지역의 산업특성과의 부합 여부 또한 살펴봐야 한다.

표 4-14. 주변 산업단지와의 시너지효과검토 예시사례(안)

OOOO 일반산업단지 조성사업의 사업대상지인 OO시 및 OO동은 편직물과 염색가공업체가 전국 사업체 수의 각각 OO% 및 OO%가 입지한 것으로 나타난다. 또한 섬유소재·직물제품(의류 제외) 업체의 경우 국내 전체 사업 수의 OO%가 OO동, OO%가 OO시에 입지된 상황으로 높은 수준으로 나타나고 있다. 반면 의류 및 귀금속·주얼리의 경우 도시형 산업으로 시장 인근에 산지를 형성하는 특성을 가지기 때문에 서울에 집적화 되어있다. 또한 OO도 OO동 지역은 생산인력 조달의 어려움 및 시장과의 원거리로 인해 의류 및 귀금속·주얼리 업체가 입지하기 어려운 지역으로 검토되었다. 패션디자인 업체 집적으로 통한 산업단지의 조성이 본 사업의 핵심인 반면, 패션 디자인 업체 입주에 따른 수혜 대상기업이 지역 내에 적기 때문에 지역 내 기존 업체들에 대한 지원대책이 필요할 것으로 판단된다.

6) 감사 및 심사이행 내역검토

지방자치단체들은 민간개발사업의 형식을 이용하여 재정사업을 진행하는 경우 반드시 공적 절차(타당성심사, 투자심사 등)를 거쳐야한다. 이때 사업수행에 대한 관리기준 부재, 총사업비 상승, 타당성 미비, 수의계약으로 인한 특혜시비 등을 검토하여 지방재정의 건전성과 계획적이며 효율적인 운영, 다수의 지방투자사업에 대한 중복투자 방지 및 생산적인 재정운명을 도모하기 위한 감사 및 심사이행 내역검토는 반드시 필요한 과정이다.

감사 및 심사이행 내역검토 시 살펴봐야할 사항은 법적·행정적, 재정적 지적사항 및 개선방안확인 등이 있다. 법적 검토사항은 「지방재정법」, 「지방재정법시행령」, 「지방재정·용자사업심사규칙」을 포함한 사업과 관련된 법령을 기반으로 한 위반 사항 여부이다. 검토가 필요한 투자심사 사항은 국가 장기계획 및 경제·사회정책과의 부합성, 중·장기지역계획 및 지방재정계획과의 연계성, 소요자금 조달 및 원리금 상환 능력, 재무적·경제적 수익성 사업의 필요성 및 시급성, 주민숙원·수혜도 및 사업요구도, 사업규모 및 사업비의 적정성, 종합적인 평가·분석을 포함한 관련 심사규칙이 존재한다.

표 4-15. 감사 및 심사이행 내역검토 예시사례(안)

OOOO일반산업단지 조성사업 관련하여 OO시는 도로 부분만 지방재정 투자사업 심사를 통과한 후 사업실시계획을 고시하고 사업을 추진하려 했으며, 이에 따라 '타당성 조사 및 투자심사 부적정'에 대한 감사원 지적 및 감사처분을 받았다. 「산업입지 및 개발에 관한 법률」에 의해 도로, 녹지, 주차장 등 세부사업으로 구별해서 사업을 추진할 수 없다는 것에 위반된다. 또한, 해당 사업은 도로, 공원 및 녹지, 주차장 부분을 포함한 총사업비 866억에 해당하는 사업을 타당성 조사 및 투자사업 심사를 거치지 않고 사업을 추진하려 하였다. 그리고 타당성 조사 및 투자심사를 누락 했다는 것이다. 이는 「지방재정법」에 명시된 전체사업에 대해 1건으로 기본계획이 수립된 경우 전체사업을 심사대상의 범위로 선정하고, 500억 원 이상의 신규사업은 실시설계 전 타당성 조사를 받고 투자심사를 해야 한다는 것에 위반된다고 제시되었다.

OOOO일반산업단지 조성사업의 경우 과거 감사원이 지적한 지자체의 채무보증 관리·감독 분야에 대해서 지적사항 사례를 참고하여 발생 가능한 문제를 충분히 인식하고, 이에 대한 부담이 최소화되도록 사업을 추진해야 한다.

OO시는 OOOO년 제O차 지방재정투자심사에서 조건부 판정을 받았다. 조건부 사유로는 특수목적법인(SPC)에 대한 자치단체의 지분율을 넘어서는 보증, 책임분양 등 추가적인 재정 부담이 없도록 계약 조건에 명시할 것으로 제시되었다. 그러나 투자 재심사를 위한 현재 타당성 조사 시점에서도 당초 투자심사의 조건부 사유였던 SPC에 대한 자치단체의 지분율을 초과한 보증, 책임분양(미분양 용지매입 협약)등 추가적인 재정 부담이 없도록 하라는 조건부 사유를 해소하지 못한 것으로 나타났다. 채무 등 책임소재에 있어서 기본이 되는 협약서 등에서 조문해석에 대한 논란의 여지가 있어 추후 출자자들 간에 분쟁을 야기하고 사업지연이 발생될 수 있는 항목들이 개선되지 않은 것으로 나타났다.

채무보증 사업 분야	지적사항	조치사항
지방 자치단체	• 편법적 채무보증에 따른 우발채무가 증가하고 다양한 유형의 채무보증행위가 확산되고 있음	• 편법적인 채무보증이 확산되지 않도록 시급히 관리·감독체계를 개선·보완하도록 조치할 것
	• 지방자치단체 채무보증에 대한 관리·감독체계 부실	• 행정안전부에서 지방자치단체별로 채무보증 할 수 있는 한도액을 설정·관리하는 등의 방안을 권고
	• 채무보증사업에 대한 절차적 통제 수단 부재	• 지방자치단체에서 채무보증을 부담할 경우 재정사업에 준하여 관리 • 출자지분을 초과하여 채무보증한 경우 민간업체와 사업위험을 분담하는 내용으로 협약을 개정하여 사업을 추진하도록 통보
민간 개발방식	• 채무보증 시 지방의회 사전 의결 절차 누락 • 지방의회에 예상분양가를 용역결과와 다르게 보고	• 지방의회 의결을 받지 않은 채 산업단지의 미분양 용지 매수의무를 부담하는 일이 없도록 주의를 촉구

채무보증 사업 분야	지적사항	조치사항
공영 개발방식	<ul style="list-style-type: none"> • 민간사업자가 부담할 사업비용을 지방자치단체에서 전부 부담 	
	<ul style="list-style-type: none"> • 지방의회 의결 없이 미분양 부지 매입확약 등으로 산업단지조성 자원 조달 	<ul style="list-style-type: none"> • 「지방자치법」 제39조(지방의회의 의결사항을 위반하여 지방의회 의결을 받지 않은 채 미분양 부지 매입확약 등을 하는 일이 없도록 주의)를 촉구

자료: 감사원 (2013.11).

이에 본 타당성 재조사 완료 후, 중앙투자심사에서 재검토 또는 반려 판정을 받을 경우, 예산편성이 불가능하며 차후 중앙투자심사 통과까지 사업 추진이 불가능하다는 문제가 발생한다. 또한 사업이 불가 혹은 지연이 될 경우에는 여러 문제가 발생할 수 있다.

표 4-16. 감사원 심사이행 내역검토 예시사례(안)

OOOO일반산업단지 조성사업은 감사원의 '지방자치단체 채무보증사업 관리실태'를 기반으로 하는 채무보증에 대한 감사결과가 존재한다. 감사결과에 따르면 지방자치단체는 재정여건을 고려하지 않고 민간사업시행자의 금융기관 대출금을 채무보증하는 방법으로 산업단지 등의 개발사업을 추진하여 OOOO년 O월 기준으로 우발채무가 O조 O천억 원에 육박했다. 이에 따라 유사사업을 추진하고 있는 OO시군의 경우에도 위탁개발의 적정성, OO공사와의 위탁개발방식 및 조건의 적정성 등에 대하여 검토할 필요가 있다.

한국지방행정연구원

KRILA

5

종합결론



제5장

종합결론

지방정부에서는 최근 저성장의 사회적 기초, 지역 쇠퇴 및 지방 소멸 등을 우려하여 적극적으로 일반산업단지를 추진함으로써 지역의 산업발전을 촉진하고 일자리 창출 및 지역경제 활성화를 도모하고 있다. 사업 추진 과정에서 지방재정의 효율적인 활용을 도모하고 무분별한 투자를 방지하고자 「지방재정법」에 의거한 지방재정투자사업 타당성 조사를 수행 후 (중앙)투자심사위원회를 통해 산업단지 조성사업의 장점과 단점, 기회요인과 위협요인, 지방정부 여건 등 다양한 관점에서 사업을 검토하고 있다. 현재까지 타당성 조사 결과로 제시되고 있는 경제성(B/C), 재무성(PI), 그리고 기존 정책적 분석 항목만으로는 중앙투자심사(행정안전부)에서 산업 분야 및 사업대상지 특성을 감안한 충분한 판단근거를 제시하지 못하고 있다는 한계가 존재한다. 따라서 본 연구에서는 지방재정투자사업(행정안전부 중앙투자심사 대상)으로 수행되는 일반산업단지 조성사업에 대하여 현행 대비 보다 체계적인 타당성 조사가 이루어질 수 있도록 일반산업단지 조성사업의 정책적 타당성 분석 항목을 확립하고자 하였다. 정책적 타당성 분석은 관련 법률 검토, 타당성 조사의 세부내용, 산업단지 입지 및 효과 분석 등 각종 선행연구 검토결과, 투자심사와 타당성 조사 간의 정합성 분석 및 투자심사 내용분석 등을 종합적으로 검토하여 지방정부가 추진하는 일반산업단지 조성사업의 성격에 맞는 정책적 분석 항목으로 체계화하여 제시하였다.

먼저, 최근 3년간 수행된 타당성 조사의 정량적 수치로 제시되는 경제성 분석결과(B/C)와 재무성 분석결과(PI)와 투자심사 결과와의 상관계수는 각각 0.512와 0.421로 한국지방행정연구원 지방투자사업관리센터(LIMAC)에서 수행하는 지방재정투자사업 타당성 조사에서 제시하고 있는 B/C와 PI분석의 결과가 중앙투자심사 의사결정과정에서 있어 중요한 판단근거로 작용하고 있는 것으로 나타났다. 일반적으로 경제성 분석결과(B/C)와 재무성 분석결과(PI)가 높은 사업일수록 투자심사 통과 가능성이 높았으나, 정책적 타당성 분석에

따라 B/C와 PI가 높더라도 투자심사를 통과하지 못하는 재검토 사업이 존재하는 반면, B/C 또는 PI가 낮더라도 투자심사를 조건부 통과하는 사업이 존재하였다. 즉, 정책적 타당성이 B/C와 PI 등 정량적 분석결과 외에 투자심사 과정에서 중요한 것으로 나타났다.

또한, 지방투자사업관리센터(LIMAC)에서 수행한 일반산업단지 조성사업에 대한 타당성 조사별 투자심사 결과와의 정합성 검토 결과, 최근 3년간 총 36건의 투자심사 의견에 대하여 총 32건이 타당성 조사에서 검토되었던 등 타당성 조사와 투자심사 결과와의 정합성이 높은 것으로 나타났다. 한편, 검토되지 않은 4건의 심사결과로는 기 조성된 산업단지와의 명칭 중복성에 대한 검토, 국비를 감안한 사업계획 축소조정방안 검토, 실시설계 완료 후 계약체결 이전 2단계 심사 이행 등과 같이 투자심사에서 제시될 수 있는 항목으로 나타났다.

한편, 일반산업단지 조성사업에 대한 투자심사 결과로는 대규모 사업비용의 선 투입 이후 부지분양 가능성에 대한 우려로 분양 가능성에 대한 우려로 분양활성화 계획 및 사업 규모의 적정성을 검토하라는 심사결과(23.8%)와 미분양 매입확약 등 추가적인 재정 부담을 최소화하라는 심사결과(17.5%)의 비중이 가장 높게 나타났다. 총사업비의 안정적인 재원조달계획을 수립해야 한다(11.9%)와 계획적 지방재정운용을 위해 중기지방재정계획에 선 예산반영 되어야 한다(11.9%)의 비중 또한 높은 것으로 나타났다. 그린벨트(GB) 해제, 공유수면 매립, 산업단지 물량 확보 등 사전절차 이행 및 협의가 필요하다는 심사결과(10.9%)의 비중 또한 높게 나타났다. 이후 타당성 조사의 오류 확인 및 보완(7.1%), 유사사업과의 차별화 및 사업시기 조정(6.3%), 사업시행주체 확정 및 역할분담 명확화(4.8%), 지방재정법에 근거한 타당성 조사 수행(2.4%), 총사업비 재산정(1.6%), 주민의견 수렴 및 민원 최소화 방안 마련(1.6%) 등의 순으로 투자심사의 결과가 도출된 것으로 나타났다.

특히, 일반산업단지 조성사업 타당성 조사를 위한 기준인 『산업단지 등 산업 부문 타당성 조사를 위한 지침 연구』(한국지방행정연구원, 2016.12)에서는 정책적 분석 항목이 제시되어 있지 않으므로 본 연구에서는 일반산업단지 조성사업 타당성 조사 수행을 위한 정책적 타당성 분석 항목을 제시하였다. 즉, 지방자치단체가 수행하는 일반산업단지 조성사업의 성격을 감안한 법·제도적 부합성, 사업의 준비정도 및 추진의지, 지방재정에 대한 영향 검토, 사업의 시의성 및 지역발전 측면에서의 부합성, 지역사회/주민/이해관계자 수용성

등의 일반 항목의 주요한 검토 항목에 대해 체계화 및 각 항목에 대한 정책적 분석의 의의 및 예시사례를 세부적으로 제시하였다.

뿐만 아니라 각 사업의 대상지 및 사업구조의 특성을 고려한 검토 항목이 필요한 바, 최근 수행된 타당성 조사 및 투자심사를 통하여 사업 특수항목에 대한 항목을 체계화 하여 신규 제시하였다. 산업단지 조성사업의 경우 민간사업자와 지방정부가 함께 사업을 추진하는 경우가 많으며, 이에 따라 SPC를 구성하여 사업을 추진할 경우 SPC의 민간자본 조달 가능성, 매입확약에 따른 자치단체 우발부채 발생가능성, 관계기관 및 이해관계자 상충에 관한 검토의 취지 및 목적을 정리하였고 유의할 사항을 정리하며 예시사례를 제시하였다. 또한 미분양 매입확약 조건의 적정성 및 SPC 출자자들의 재무안전성, 협약사항 등에 대하여 검토해야 한다고 제시하였다. 또한 낙후지역이나 인구밀집지역이 아닌 지방자치단체에서 경제성이나 재무성 분석 결과가 좋지 않더라도 지역 및 산업특성에 따른 각종 일자리 창출 효과, 주변 지역산업과의 관계 및 집적효과 등에 대한 긍정적 효과를 고려할 필요가 있다고 제시하였다.

표 5-1. 일반산업단지 조성사업의 정책적 타당성 분석 항목(종합)

분류	세부내용
법·제도적 부합성	<ul style="list-style-type: none"> • 관련 법규·상위계획과의 일치성 • 정책방향과의 일치성 • 사전이행절차 이행 여부 • 관계기관과의 협의 여부 • 규제현황 저촉 여부 등
사업의 준비정도 및 추진의지	<ul style="list-style-type: none"> • 지자체의 사업추진의지 • 사업계획의 구체성 • 사업의 추진방식/사업추진체계의 적절성
사업목적 달성 가능성	<ul style="list-style-type: none"> • 사업계획의 당위성 및 현실성 여부 • 사업의 기대효과 • 사업목적의 달성 가능성
지방재정에 대한 영향검토	<ul style="list-style-type: none"> • 세입재원 및 세출수요 요인 • 재원조달 가능성 검토 • 기타 재정여건 검토(지방채무 등)

분류	세부내용
사업의 시의성 및 지역발전 측면에서의 부합성	<ul style="list-style-type: none"> • 사업의 시급성/지역낙후도 분석 • 사업대상지의 입지적 특성(장단점) • 유사시설과의 중복투자 가능성 등 • 지역경제 파급효과 등
지역사회/주민/이해관계자 수용성	<ul style="list-style-type: none"> • 민원사항/주민 여론/지역주민 간의 갈등요인/주민 숙원사업 여부
사업 특수 평가항목	<ul style="list-style-type: none"> • SPC 민간자본 조달 가능성 • 매입확약에 따른 자치단체 우발부채 발생가능성 • 관계기관 및 이해관계자 상충 • 일자리 창출 효과 • 주변 지역산업과의 관계 및 집적효과 • 감사 및 심사이행 내역검토

본 연구에서는 일반산업단지 조성사업에 대하여 현행 대비 보다 체계적인 타당성 조사가 이루어질 수 있도록 일반산업단지 조성사업의 정책적 타당성 분석 항목을 체계화했다는 점에서 의의가 있다. 또한, 이를 통해 타당성 조사의 일관성 및 효율성 제고 등 타당성 조사의 내실 강화와 타당성 조사와 투자심사 결과의 정합성 및 연계성 제고에 기여할 것으로 기대된다는 점과 무엇보다 일반산업단지 조성사업에 대한 계획수립 단계에서 지방자치단체가 사업 추진에 앞서 사업의 정책적 타당성을 사전 점검할 수 있는 틀을 제시함으로써 한정된 지방재정의 계획적인 자체 사업검토에 기여할 것으로 기대된다.

다만, 본 연구에서는 타당성 조사 및 투자심사 사례 등을 통한 일반산업단지 조성사업에 대한 정책적 타당성 분석개선연구로 향후 다양한 정책적 분석 항목에 대한 다각적인 검토가 필요하다. 또한, 정책적 타당성 분석뿐만이 아니라 경제성 분석 및 재무성 분석 등 일반산업단지 타당성 조사 수행체계, 즉 지침 개정에 대한 지속적인 연구가 필요할 것으로 판단된다.

참고문헌

- 강호제. (2008). 산업입지 규제완화의 현황과 개선과제: 산업단지입지요인에 대한 실증분석을 중심으로. 「경기논단」, 10(3): 49-63.
- 권혁진·송원근. (2015). 경상남도 산업단지 고용효과 분석: 2004~2011년-고용증감 효과에 대한 미시적 분석. 「지역산업연구」, 38(2): 251-289.
- 김상겸. (2019). 산업단지 입주의향결정요인에 대한 연구: 사전적 경제성 분석 결과를 중심으로. 「사회과학연구」, 45(3): 17-39.
- 김윤정·이동근·서창완·류지은·채여라·백경혜·배채영. (2013). 산업단지의 입지적 요건을 고려한 기후변화 취약성 평가-지자체 및 산업단지의 물리적, 경제적 특성에 집중하여. 「환경영향평가」, 22(6): 627-637.
- 김종중·김갑성. (2009). 도시 첨단산업클러스터 입지요인 분석: 서울디지털산업단지를 중심으로. 「국토계획」, 44(7): 85-96.
- 김준현. (2010). 국내 산업클러스터 조성사업에 대한 분석: 집적경제에 대한 실증연구 중심으로. 「지방행정연구」, 24(2): 157-179.
- 김진수·이종호. (2012). 산업단지 조성에 따른 경제적 효과 분석. 「한국경제지리학회지」, 15(3): 390-403.
- 류승한. (2006). 「산업입지 수요조사 방법 및 기준 표준화 방안 연구」. 국토연구원 국토연자 2006-6.
- 문미성. (2008). 「경기도 산업입지 수요예측모형 정립 연구」. 국토연구원 국토연자 2006-6.
- 박성훈·김대송·좌승희. (2008). 「산업집적 외부성에 관한 연구」. 경기연구원 기본연구, 3-7.
- 박정일. (2018). 「고용접근성에 기반한 산업단지 교외화 특성분석 및 산업입지 정책방향」. 한국건설기술연구원 건설보고서 제10호.
- 산업연구원. (2015). 「산업단지 입주업종 및 업종관리 법령개선방안」.

- 송지현. (2015). 산업단지 입주특성에 따른 기업 경영 및 혁신성과 분석. 「한국산학기술학회 논문지」, 16(10): 6878-6887.
- 이삼수·이현주·김태균·김선우. (2013). 산업단지 정책 및 입지변화 특성 고찰. 「한국지역개발학회지」, 25(4): 87-110.
- 이재범·김동일. (2016). 산업단지 입지환경과 입주기업의 특성 분석. 「디지털융복합연구」, 14(11): 193-199.
- 이재탁·김동일. (2017). 산업단지 입지 결정요인 분석. 「한국융합학회논문지」, 8(12): 343-349.
- 정희윤·김상일. (2009). 서울산업의 거점공간으로서 산업입지 공급전략. 「정책리포트」, (45): 1-18.
- 행정중심복합도시건설청. (2008). 「첨단산업업종 기업 및 연구기관 행복도시 내 입지수요 조사 결과보고서」.
- 장인석·윤정란·윤은혜. (2015). 「산업입지 0원단위 산정 연구」. 한국토지주택공사 토지주택연구원, 93-102.
- Frost & Sullivan. (2001). *An Analysis of Site Selection Factors, and Perceptions of Texas*. Paper prepared for the Texas Department of Economic Development and the Texas Marketing Team.
- Roger Tym & Partners, King Sturge. (2004). *East Hertfordshire Employment Land Study*. East Herts Council.

Abstract

Research on Improvement of Policy Analysis for Industrial Complex Development Project

The Local Investment Management Center (LIMAC) of the Korea Research Institute for Local Administration is an institution specialized in feasibility studies of new local projects with a total project cost over 50 billion won under Article 37.2 of the Local Finance Act.

Local government is actively involved in pushing ahead with industrial complex establishment projects for reasons such as stimulating the local economy, employment growth, and backward regions' development. The average investing costs of industrial complex establishments projects are a lot higher than many other types of local projects. It also has various parts that need to be reviewed in several different ways: Financial needs, attraction/characterization, operation managements, project size and location. Thus, rigorous evaluation is essential for the projects.

Even though the projects need rigorous evaluation, the present analyzing process does not provide adequate evidence; it considers economic and financial efficiencies, and a few analyses under the policy. It does not consider the parts that are specific to the types and the sites and industry of each local government. The guidelines for policy analyses at the feasibility study for industrial complex establishment project have not been organized yet and they lack of understanding the distinctiveness of each project.

Local governments have different conditions for financial, population, terrain, and economic, so it is crucial to establish the guidelines for policy analyses in the feasibility study. In the research, the main factors that can affect the success of project were found by reviewing related laws, details of feasibility study, and previous research studies. The important policy factors were categorized from the investment evaluations for last 3 years, using content analysis. And, the policy analysis from the researched feasibility study of local industrial complex establishment project were reviewed. Finally, we suggested the list of policy factor as categorized two groups: general list and project-specialized list. This is divided into essential items that need to be evaluated in common and project-specialized items that need to be reviewed according to project and local government conditions.

By suggesting the list of policy analyses in the feasibility study for industrial complex establishment project, it is expected to enhance the consistency of investment evaluation and feasibility study, and to be more reasonable. It helps the researcher to carefully review all items the policy analyse factor in the feasibility study, which can contribute to systematize the process for feasibility study. In addition, it is intended to help and check the policy validity in advance at the planning stage of the general industrial complex development project.



www.krila.re.kr

KRILA를
스마트폰으로
만나보세요!

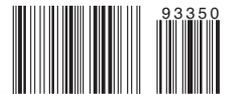


Korea Research Institute for Local Administration



한국지방행정연구원
Korea Research Institute for Local Administration

(우)26464 강원도 원주시 세계로 21(반곡동)
T. 033-769-9999 F. 033-769-9805



9 788978 654968

ISBN 978-89-7865-496-8