



부여군
농촌테마공원
타당성 검토



제 출 문

부여군수 귀하

본 보고서를 「부여군 농촌테마공원 타당성 검토」에 대한
최종 성과품으로 제출합니다.

2015년 12월



충남연구원장 강 현 수

Contents

제 I 장 과업 개요	5
1. 과업의 배경 및 목적	7
2. 과업의 범위	8
제 II 장 기본계획 검토	11
1. 기본계획 주요내용	13
2. 검토 결과	23
제 III 장 관련 제도 검토	27
1. 지방재정 투·융자심사제도	29
2. 예비타당성조사 제도	36
제 IV 장 사례조사 및 이용객 수요 추정	45
1. 사례조사	47
2. 이용객 수요 추정	65
제 V 장 경제적 타당성 및 파급효과분석	73
1. 경제적 타당성 분석	75
2. 지역경제 파급효과	89
참고문헌	96

〈표 차례〉

〈표 1〉 시설물계획	16
〈표 2〉 건축개요	17
〈표 3〉 계절별 프로그램 예시	21
〈표 4〉 자원조달 계획	22
〈표 5〉 사업비 산출내역	22
〈표 6〉 총사업비 기준 투·용자사업 심사 대상사업	32
〈표 7〉 투자심사위원회 운용체계 현황	33
〈표 8〉 투·용자심사위원회 평가지표	34
〈표 9〉 투·용자심사 결과별 구분 기준	35
〈표 10〉 투·용자심사 사후관리 평가지표	35
〈표 11〉 예비타당성조사 대상사업 선정 절차	38
〈표 12〉 예비타당성조사의 수행 절차	39
〈표 13〉 예비타당성조사의 기본적 수행체계	41
〈표 14〉 이용객 현황(추정)	48
〈표 15〉 이용객 현황(추정)	50
〈표 16〉 이용객 현황	54
〈표 17〉 사과수확 체험객	55
〈표 18〉 사과나무 분양	56
〈표 19〉 선암호수공원 이용객	61
〈표 20〉 수요추정기법 개요	65
〈표 21〉 이용객 수요 추정기법의 비교	66
〈표 22〉 지역별 인구구조와 거리현황	69
〈표 23〉 규모변수	69
〈표 24〉 수요추정 결과	69
〈표 25〉 지역별 인구구조와 거리현황	70
〈표 26〉 규모변수	71
〈표 27〉 수요추정 결과	71
〈표 28〉 수요분석 종합	71
〈표 29〉 재무적 타당성 분석 방법	78
〈표 30〉 경제적 타당성 판단 기준	80
〈표 31〉 2026년 이후 조성완료시 연간 편익 산정결과	82
〈표 32〉 비용의 항목 및 내용	83
〈표 33〉 부여군 농촌테마공원 조성사업의 비용 산정결과	84
〈표 34〉 부여군 농촌테마공원 조성사업의 경제적 타당성 분석 결과	85
〈표 35〉 부여군 농촌테마공원 조성사업의 경제적 현금흐름	86
〈표 36〉 민감도 분석결과	88
〈표 37〉 다지역 투입산출표의 기본구조	91
〈표 38〉 공원 건설의 지역경제 파급효과	93

〈표 39〉 관광객 지출비용의 지역경제 파급효과.....	94
〈표 40〉 지역경제 파급효과 종합.....	95

〈그림 차례〉

[그림 1] 사업대상지 및 주변현황	9
[그림 2] 테마공원 내 상설체험장 예시	13
[그림 3] 기본구상도	14
[그림 4] 특산물판매장(화장실, 관리사무소포함)	17
[그림 5] 상설체험장(알밤 형성화)	17
[그림 6] 초례청(기존 건물 개축)	17
[그림 7] 초례청의 야외예식 활용 예시	17
[그림 8] 테마공원 주변마을 경관조성 개념도	20
[그림 9] 일산호수공원	47
[그림 10] 시설 현황	48
[그림 11] 축제 현황	48
[그림 12] 세종호수공원	49
[그림 13] 5개의 테마섬	50
[그림 14] 축제 현황	50
[그림 15] 서서울호수공원	51
[그림 16] 시설 현황	52
[그림 17] 축제 현황	52
[그림 18] 익산 서동공원	53
[그림 19] 서동공원 시설	53
[그림 20] 익산시마한관	54
[그림 21] 무주 애플스토리 농어촌테마공원	54
[그림 22] 애플스토리 테마공원 전시관 내부	55
[그림 23] 길동생태공원	56
[그림 24] 길동생태공원	57
[그림 25] 길동생태문화센터	58
[그림 26] 반딧불이	58
[그림 27] 삼성현 역사문화공원	59
[그림 28] 삼성현역사문화관 시설현황	59
[그림 29] 선암호수공원	60
[그림 30] 선암호수공원 시설	61
[그림 31] 청라 중앙호수공원	61
[그림 32] 청라 중앙호수공원	62
[그림 33] 서울숲	63
[그림 34] 서울숲 내 시설	64
[그림 35] 경제적 타당성 분석 과정	77



제 1 장 과업 개요

과업의 배경 및 목적 | 7

과업의 범위 | 8



1. 과업의 배경 및 목적

1) 과업의 배경

■ 테마공원 조성으로 지역주민들의 편익 증진

- 농촌 테마공원으로 조성되는 송림공원은 부여읍과 규암면이 만나는 위치에 입지하고 있으며 금강변에 조성된 수변공원과 인접하여 있음
- 기존에 조성된 수변공원과 연계하여 다양한 활용방안을 모색하여 주민들의 여가 수준을 향상시킬 것으로 판단됨
- 공원 조성을 통하여 직접적으로 두 지역 주민들이 이용 편익을 높이고 다양한 활용 방안을 모색하여 부여군민들의 여가 효용을 높이는 방안 모색

■ 축제 등 테마공원을 활용한 이벤트를 개최하여 지역 주민들의 소득 증대와 연계

- 조성되는 공원 시설과 주변의 금강변 둔치 공원과 연계하여 밤들의 지역 특산품을 활용한 지역 소득 증대 방안 모색
- 지역 주민들뿐만 아니라 부여를 찾는 관광객들을 대상으로 지역 특산품 과 체험 등의 즐길거리 제공
- 부여군내 다양한 관광자원으로서 활용방안을 모색하고 주변의 관광자원과의 연계성 도모

■ 사업추진을 위한 경제적 타당성 분석의 필요성

- 도시공원으로 지정되어 있는 송림공원을 농촌 테마공원으로 조성하여 지역 주민의 편익을 높이고 지역 농가들의 소득 창출이 가능한지의 여부를 판단하기 위하여 경제성 분석이 필요함
- 인접한 금강변의 수변공원과 연계하여 축제와 이벤트를 개최하여 체험, 판매장 조성시 지역 농가의 소득 창출 기여 방안을 모색함

- 따라서 본 연구는 부여 농촌테마공원 조성사업 기본계획(2015)을 근거로 하여 시설 입지의 정책적 판단을 위한 경제적 타당성을 분석하도록 함

2) 과업의 목적

- 본 과업의 대상지는 부여읍 동남리에 위치하며 부여읍과 규암면 사이에 위치하는 도시공원임
- 기본계획의 비용 적정성, 법·제도적 검토, 정책적 판단을 위한 타당성을 검토하고 사업의 전반적인 경제성을 검토하도록 함
- 경제적 타당성 및 실현 가능성을 높이기 위하여 기본계획의 사업 내용과 규모를 검토함
- 분석은 지방재정법과 지방재정 투·융자사업 심사 매뉴얼을 준용하여 실시함

2. 과업의 범위

1) 시간적 범위

- 본 분석은 건설 후 30년 간 운영에 따른 경제성 분석임
 - 건설기간: 2016~2017년
 - 운영기간: 2018~2047년

2) 공간적 범위

- 부여읍 동남리 604-3 일대
- 면적: 31,754㎡



[그림1] 사업대상지 및 주변현황



제 II 장 기본계획 검토

기본계획 주요내용 | 13

검토 결과 | 23



1. 기본계획 주요내용1)

1) 개요

- 위치 : 부여읍 동남리 604-3 일대
- 사업기간 : 2016~2020년(4년간)
- 사업금액 : 8,500백만원(보상비 : 1,800백만원, 공원조성비 : 6,700백만원)
- 면적 : 31,754㎡

2) 개발기본구상

(1) 비전

역사의 강물에서 부여 대표 농산물을 만나다...

(2) 전략

- 동남리 일대의 농촌자원과 연계한 ‘밤을 주제로 한’ 주요 거점공원
- 부여군 대표 농산물의 홍보 및 지역경제 활성화를 위한 외부프로그램을 담을 수 있는 중요거점 공원으로 관광매력도 상승 기대

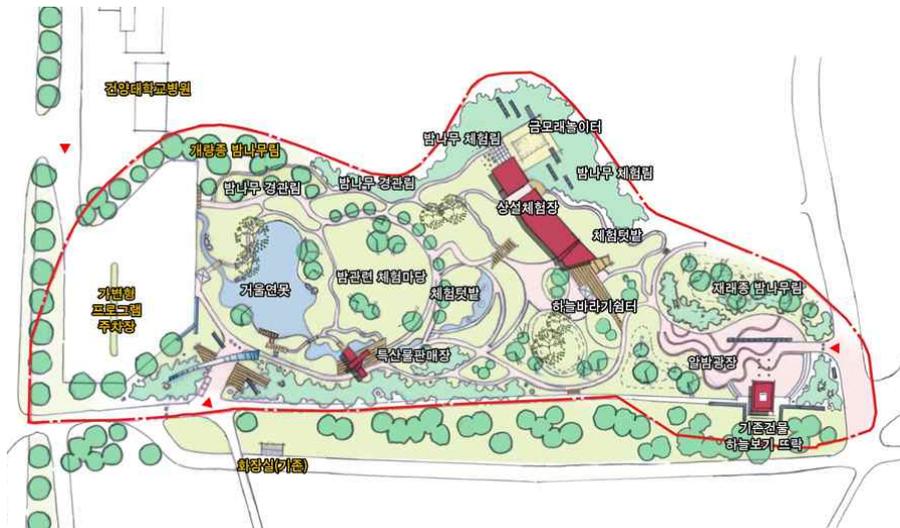


[그림2] 테마공원 내 상설체험장 예시

1) 경제성 분석이 이루어지는 대상지역의 계획인 부여군 농촌 테마공원 조성사업 기본계획_밤 테마공원(부여군, 2015) 내용을 정리함

3) 기본구상

- 현재 지형 및 토지이용현황을 고려하여 기존 식생자원의 훼손 및 지형변경을 최소화하며, 기존 도로 등을 활용한 순환형 동선체계 확보로 공원이용의 편의성 및 유지관리성 확보
- 다양한 프로그램을 유발 할 수 있도록 공간을 잘게 나누어 체험의 다양성기회 제공
- 일률적 도시공원의 모습을 탈피한 농촌스러움을 간직한 농촌 테마공원으로 조성
 - 초입 : 옛날 신작로 분위기의 양버들 식재로 새로운 공간으로 진입함을 강조
 - 공원 내부 : 외고내신(공원의 전체적 분위기는 고풍스런 옛 정취를 느낄 수 있으나 내부에선 최신식의 시설을 갖춘)형 공원 조성



[그림3] 기본구상도

4) 시설(공간) 조성

(1) 토지이용

- 접근성의 확보
 - 미래의 주변지역의 이용행태가 반영된 계획대상지 주변의 계획도로를 계획적 요소로 설정하여 주 진입도로로 계획하고 진입도로 초입부에 수목터널을 배치하여 공원 내 쾌적한 보행환경을 조성하며 이와 연계한 진입로를 두어 공원접근성 및 이용성 향상 도모

- 유기적 공간이용 도모
 - 대상지내의 완만한 경사지를 형성한 부지와 지형여건을 최대한 활용하여 다양한 이용과 경관형성이 가능하도록 계획

(2) 시설배치계획

■ 조경시설

- 조경시설은 공원내 휴게 및 각종 활동을 지원하고, 주 경관을 형성할 수 있는 요소로서 순환 산책로를 조성하여 공간의 인지성 및 상징성을 도모하며, 산책 및 경관감상 등 이용률 향상을 유도
- 공원이용 매력도를 높이기 위한 시설로 휴게공간 주변에 야생화원을 도입하여 경관성 확보

■ 편익/관리시설

- 대상지의 문화경관을 최소화하는 지역에 공원의 효율적인 운영/관리를 위한 화장실, 관리사무소(신축건물 : 현상변경허가1구역(주차장) 제외지)를 도입

■ 도로 및 광장

- 각 시설지로의 진입을 위한 도로 계획, 각 시설지와의 연결을 위하여 연결로와 산책로를 설치함으로써, 유기적인 동선체계 구축(동선의 연계성 강화)

■ 교양시설

- 체험관 및 상설무대, 초례청등을 활용하여 이용객을 위한 휴식공간 및 교육장소로 활용할 수 있도록 계획하고 주변 숲자원을 활용한 다양한 체험을 위한 시설로서 수목터널 주변에 미디어 가벽을 설치하여, 밤 관련 정보 및 효능 등 다양한 것을 배우는 기회 제공

(3) 조경 및 경관계획

■ 식재계획

- 시설지별 공간 특성 및 기능에 부합되도록 각 공간별로 세부계획을 수립하며 수종선정 및 배식기법에 있어 통일감과 변화감을 동시에 부여함

- 밤 체험 주요공간 내 다양한 밤나무 종류를 식재하여 종류 별 체험 매력을 체험 할 수 있는 수종을 선정하여 체험의 기회 창출토록 계획함

■ 조경시설물 계획

- 대상지주변 문화자원 등 전반적인 환경요소와 조화될 수 있도록 통일감을 부여하며, 지역성을 표현하는 시설로 구성
- 옥외 장치물 및 시설물의 형태구성은 기능적 측면과 미적측면을 동시에 충족시키되 인지가 쉽고 친근감을 주도록 단순한 Design 형태를 반영
- 공간배치를 고려하여 기본 Space의 Module을 결정하여 포장패턴 및 식재 간격과의 상관성을 검토

〈표 1〉 시설물계획

구분	기능	재질	배치공간
정자	그늘제공, 휴식	목재, 스테인리스	금모래 수변쉼터, 지연못 주변
의자	휴식,대화,조망	목재	광장, 휴게공간, 산책로변 등
앉음벽	휴식	목재	광장, 휴게공간
전통가벽	공간구분	흙, 기와, 자연석	공원 전역
블라드	차량진입금지	석재, 목재	차량도로와 연결된 주차장 및 광장 주변 등
안내판	종합안내판	목재	공원의 진입부
	시설안내판, 방향안내판		시설의 진입부
	수목명패		수목의 식별이 용이한 곳
공원등	방범,조명,위험방지	목재, 스텐레스	산책로 및 주요시설지 주변
미디어 가벽	공원내 프로그램 관련정보 제공	스텐레스 강화유리 강화플라스틱	수목터널 주변
조형폭포	경관감상	철근 콘크리트	모임광장 주변

■ 포장계획

- 바닥경관은 공간을 구획하고 공간속의 다른 요소들의 시각적 배경구실을 하므로 대상지의 성격과 공간의 용도에 부합하는 포장재를 선정
- 공간의 성격이나 기능, 이용자의 이용빈도, 동선의 종류, 경제성 등을 고려하여 계획함

(4) 건축계획

- 부지의 지형적 특성을 살리며 주변환경과의 조화를 이루도록 하며 전체적인 통일성 속에서 건물의 개성을 표현
- 동선의 흐름과 시설물의 기능이 외부공간과 상호 보완적 기능을 유지하도록 하며 건축물 규모는 지역적 특성과 수요를 고려하여 적정규모로 계획
- 전통 건축의 입지형태인 Forest Line에 입각 저항이 없는 시각적인 요소를 부여한 건물외적 의미 선택

〈표 2〉 건축개요

건물명	사용용도	건축면적(㎡)	연면적(㎡)	구조	층수	동수	비고
특산물판매장	관리/매점/화장실	80	80	철근콘크리트조	1층	1	신축
상설체험장	체험/교육 북카페	170	170	철근콘크리트조	1층	1	신축
초례청	체험/교육	132.48	130	철근콘크리트조	1층	1	기존 kbs중계소 활용



[그림4] 특산물판매장(화장실, 관리사무소포함)



[그림5] 상설체험장(알밤 형상화)



[그림6] 초례청(기존 건물 개축)



[그림7] 초례청의 야외예식 활용 예시

(5) 부지조성계획

- 자연지형을 이용한 쾌적한 단지조성을 목표로 절·성토 및 토공이동의 최소화, 자연환경 훼손 최소화, 주변환경과 조화, 경제성 및 시공성을 고려한 계획 수립
- 지형특성 및 인접지역과 연계성을 고려한 단지계획

(6) 상수도계획

- 상수도 공급계획은 기존 인근 상수관망에서 분기하여, 송림공원내로 연결함

(7) 우수계획

- 대상지의 하수처리방식은 수질오염방지 및 하수도 시설의 유지관리 등을 고려하여 우·오수를 별도로 분리하는 분류식으로 설계함
- 집중호우에 의한 침수방지 및 장래 주변지역 개발에 따른 하수량 증가에 대해 능동적으로 대체할 수 있는 체계적이고 효율적인 배수체계 수립함

(8) 오수계획

- 본 사업지구가 위치한 지역은 하수처리구역이므로 인근 하수관망에 연결하여 처리함
- 기존 합류식 관거로 자연유하식으로 연결하여 처리함

(9) 전력 및 통신공급계획

■ 전력공급계획

- 안정적이고 효율적인 전력의 공급계획 수립
- 주변 환경과 어울리며 안전사고를 예방할 수 있는 조명등기구 계획

■ 방송설비계획

- 옥외화장실 내에 주 앰프 시설을 갖추고 공원 내의 보안 등주에 스피커를 설치하여 평상시에는 공지사항 및 안내방송, 비상시에 방송을 할 수 있는 다목적 방송설비의 이상적인 기능을 갖추도록 함

■ 통신계획

- 대상지내 통신 주 공급지는 옥외화장실 등 건축물 시설로 관리자 및 이용객들의 편익을 도모할 수 있도록 함

5) 관리·운영계획

(1) 관리계획

- 관리운영의 효율화를 위해 우선 지식기반 경영과 효율적 경영을 기본원칙으로 하고, 이를 바탕으로 각 부문별 관리체계를 구성함
- 관리비 및 공동시설 이용비는 수익자부담 원칙으로 하고 테마공원 사업소를 조직하여 테마공원 대표기구로 운영하여, 부여군과 다양한 의견교환 기구로 활동하도록 함
- 농촌체험을 기반으로 한 테마공원의 조성은 공공기관에서 주관하되 지역주민의 참여가 이루어질 때 성공 가능성이 한층 커지며, 지역주민의 참가와 합의를 도출하기 위한 의사결정기구로서 공식적 조직의 구성이 필요하며, 마을주민 위주의 추진협의회, 관광관련 외부 전문가 위주의 전문위원회를 두어 프로그램 기획과 정보 네트워크에 대한 검토를 하는 것이 바람직함

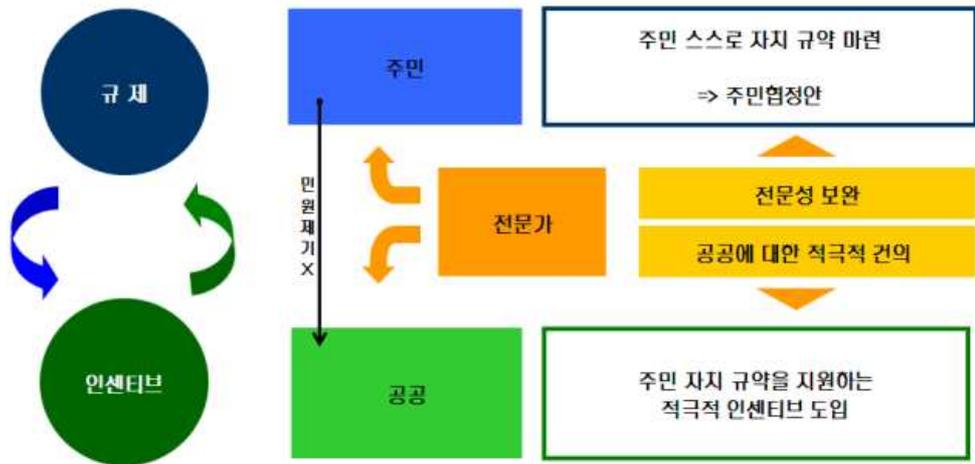
■ 세부관리 운영계획

- 자원의 시설 훼손을 최소화하며, 자연 그대로의 보존 상태를 유지하는 등의 효율적인 관리 운영을 통해 자원의 매력도를 증대시킴
- 대상지내 방문자의 만족도 및 참여욕구를 증대시키기 위해 다양한 프로그램 및 서비스 전략을 수립함
- 참여기업·단체의 요구에 협조하여 관리운영에 필요한 기술, 장비, 인력 그리고 프로그램을 지원받을 수 있는 전략적인 시설 운영방안을 수립함
- 공원의 적정관리를 위해 별도의 관리기구를 설립하여, 관련 부서를 설치하여 운영하되 관리운영계와 연구계는 지역단체와 연계하여 운영함

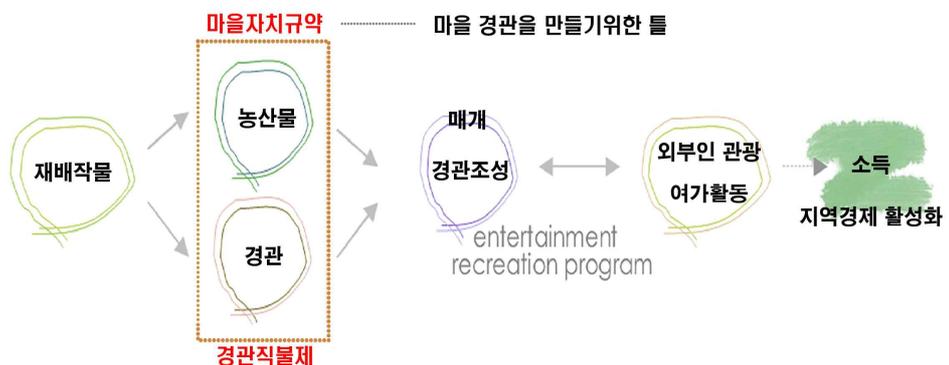
■ 주민참여유도



- 테마공원내 마을주민 참여를 위한 주민자치규약 마련
- 공공은 자치규약을 규제하며, 적극적인 인센티브 도입으로 지원하여 서비스의 질 향상 기대



- 마을 경관을 유지하기 위한 틀로서 경관 직불제 및 마을 자치규약 마련으로 마을환경 유지함



[그림8] 테마공원 주변마을 경관조성 개념도

(2) 운영계획(이용프로그램 계획)

■ 계절별 프로그램 운영

- 계절별 부여군 주요 축제·행사와 자연환경을 고려한 활동들을 토대로 계절별 즐길 수 있는 프로그램을 제시하여, 연중 프로그램이 지속될 수 있도록 함

〈표 3〉 계절별 프로그램 예시

구분	봄 (3월~5월)	여름 (6월~8월)	가을 (9월~11월)	겨울 (12월~2월)
축제 / 행사	<ul style="list-style-type: none"> 봄소풍 사진콘테스트 들꽃축제 건강달리기대회 고사리수확체험 내밤나무 갖기 오토캠핑 	<ul style="list-style-type: none"> 가든파티 야생화체험 수상레저 문학제 오토캠핑 영화상영 	<ul style="list-style-type: none"> 과수원체험(밤따기) 백마강변 갈대밭걷기 신동엽문학제 특산물체험 가을소풍 부여알밤축제 오토캠핑 	<ul style="list-style-type: none"> 새해맞이 이벤트 점등행사 군밤/군고구마 이벤트 밤송이 목공예 체험 스케이트, 눈썰매 팽이치기
상시	숲유치원, 특산물오픈마켓, 배드민턴(조기 주차장 이용), 숲속예식, 치매예방교육			

■ 테마활용 프로그램 운영

- 지역특성을 반영한 차별화되고 다양한 이벤트 프로그램 운영으로 이야기가 있는 테마공원으로 발전함
- 숙박체험 프로그램은 연계가능한 주변콘도 및 타운하우스 등 농촌마을종합개발사업으로 조성된 숙박시설을 활용하여 테마공원의 CONCEPT인 부여의 기운을 느낄 수 있는 밤, 도토리, 아몬드 등 농특산물체험과 농촌주민의 정을 체험할 수 있는 기회 제공과 재방문의 이미지를 부여하도록 함

■ Photo Zone 프로그램 운영

- 외부 관광객이 공원 방문의 기억을 영원히 남길 수 있는 공간별 특성이 있는 Photo Zone을 제시하여 이용의 편리성과 공간의 특성을 쉽게 이해할 수 있도록 함

■ 인근 농촌마을과 연계프로그램 운영

- 테마공원 운영 및 공원 내 축제등과 같은 프로그램은 동남리 주민, 금강권역 및 도선국사 추진위원회가 참여하여 운영하도록 함

■ 스마트폰 활용 프로그램 운영

- QR코드 이용 스토리텔링 테마로드 정보취득
- 민박 등 숙박검색

(3) 사업화 계획

■ 투자계획

- 총사업비 : 8,500백만원(보상비 : 1,800백만원, 공원조성비 : 6,700백만원)

〈표 4〉 자원조달 계획

(단위: 백만원)

구 분	총사업비	2016년까지	2017년이후	비 고
계	8,500	4,900	3,600	
국고보조금	6,200	3,100	3,100	
균특보조금		-		
지방교부세		-		
도 비		-		
군 비	2,300	1,800	500	

■ 공종별 투자계획

〈표 5〉 사업비 산출내역

공 종	사업비 (백만원)	비 고	
총 사업비	8,500	-	
토지보상비	400	공시지가 3배 적용	
지장물 보상비	1,400	가감정액	
시 설 소 계	6,400	-	
토목	기반시설	800	토공, 상수, 하수, 우수공, 산책로개설등
조경	시설물	1,500	미디어기벽, 전통담장, 정자, 조형게이트, 방지, 조형폭포, 파고라, 벤치, 암석원, 조형열주, 사비나루쉼터
	식재	200	밤나무및조경수식재, 잔디마당, 초화원, 대나무숲, 휴가슴언덕, 수변부식재등
	포장	400	모임광장, 산책로, 시비공간재포장등
건축	건축	3,200	특산물판매장(관리사무소, 화장실), 상설무대겸체험관, 초례청(개축)
전기/통신	전기 · 통신	300	공원등, 방송설비, 방재시스템구축 등
부대비용		500	설계(제반영향성검토및기초조사/감리비등

2. 검토 결과

1) 지역·지구 등 안에서 행위제한 관련

- 대상지는 자연녹지지역 도시자연공원구역으로 지정되어 있음
- 본 도시공원은 「도시공원 및 녹지 등에 관한 법률」 제15조에 따른 주제공원 중 문화공원에 해당함. 문화공원은 도시의 각종 문화적 특징을 활용하여 도시민의 휴식·교육을 목적으로 설치하는 공원으로 도시공원의 설치 및 규모의 기준은 「도시공원 및 녹지 등에 관한 법률 시행규칙」 제6조 별표 3에 규정한 내용을 따름. 별표3의 규정상 문화공원은 설치기준, 유치거리, 규모의 제한이 없음. 따라서 본 대상지에 문화공원을 조성하는 것은 타당한 것으로 판단됨
- 법에 따라(동법 시행규칙 별표4) 문화공원은 공원면적, 공원시설 부지면적 기준에 제한이 없음
- 공원 내 건물의 건폐율은 20%이며(도시공원·녹지의 유형별 세부기준 등에 관한 지침), 대상지내 건물 건축시 기본계획 및 실시계획은 건축법에 따라 시행되어야 함

2) 공원조성계획의 수립

- 「도시공원 및 녹지 등에 관한 법률 시행규칙」 제8조 공원조성계획의 수립 기준에서 공원조성계획에 포함되어야 할 사항이 명기되어 있음
 - 첫째, 공원의 개발목표 및 개발방향. 둘째, 자연·인문·관광환경에 따른 조사 및 분석자료. 셋째, 공원조성에 따른 토지의 이용, 동선, 공원시설의 배치, 범죄예방, 상·하수도, 쓰레기처리장, 주차 등의 기반시설, 조경 및 식재에 대한 부문별계획. 넷째, 공원조성에 따른 영향 및 효과. 다섯째, 공원조성을 위한 투자계획 및 자원조달방안 임
- 본 계획은 법에서 명시한 공원조성계획 내용을 충실하게 포함하고 있으나 자연·인문·관광환경에 따른 조사 및 분석자료와 범죄예방 방안이 제시되어 있지 않음
 - 향후, 주변환경에 대한 조사가 추가적으로 이루어져야 할 것으로 판단되며, 범죄

- 예방 방안을 수립할 필요성이 있음
- 또한, 법규검토가 이루어져 있지 않음. 도시공원에 관한 법률 등 법규 검토가 선행되어야 할 것으로 판단됨.
- 관련 법규 검토와 문화공원 조성 사례조사도 병행할 필요성이 있음
- 대상지 현황 조사시 포함 내용에는 입지여건, 자연환경(지형, 지세), 생태환경, 토지이용현황, 주변 마을 현황과 종합분석도를 제시할 필요성이 있음
- 문화공원의 공원시설의 설치할 수 있는 공원시설은 문화자원의 보호·관람·이용·안내를 위한 조경시설·휴양시설(경로당 및 노인복지관을 제외한 다)·운동시설·교양시설 및 편익시설임.(「도시공원 및 녹지 등에 관한 법률 시행규칙」 제9조 7항) 본 계획상 문화공원에 적합하도록 계획되어 있는 것으로 판단됨

3) 개발기본구상

■ 기본방향 및 계획지표

- 문화공원이 지향하는 방향과 본 계획과 합일되는 방향을 설정을 하였음. 그러나 앞서 언급하였듯이 기초현황자료가 누락되어 있고 본 계획의 테마인 부여군의 ‘밤’ 자원에 대한 현황조사가 선행되어야 할 것임
- 이용객 수요추정 및 한계수용능력, 적정수용능력에 따른 계획지표 설정은 타당한 것으로 사료됨. 이를 토대로 주요시설별 규모산정을 통한 규모산정을 하면 바람직 할 것임
- 도입활동 및 시설구상은 본 테마에 맞게 구상된 된 것으로 판단됨. 기본구상도는 확대된 도면으로 제시할 필요성이 있으며, 기본구상이 나오기까지의 조별 구상안을 삽입하면 더 좋은 계획안이 될 것으로 판단됨

4) 시설(공간) 조성계획

■ 토지이용 및 동선계획

- 토지이용계획표 및 조성계획 총괄표가 제시되어 있으나, 도면으로 도로, 교양시설, 편익시설을 구분하여 제시할 필요성이 있음. 토지이용 계획도면 및 동선계획도면을 첨부하여 제시할 필요성이 있음. 가능하면 편입토지조서 및 소유자별 현황을 첨부하면 좋을 거임

- 본 공원으로 시가지 외부에 조성되고, 현재 주차장을 활용하여 계획을 수립하는 것으로 되어 있는바, 주차장에서의 진입이 우선적으로 고려되어야 할 것으로 판단됨. 따라서 현재의 주 출입방향을 주차장 쪽으로 변경할 필요성이 있음
- 계획안의 동선계획은 다양한 경관을 체험하고, 각 시설을 유기적으로 연결하도록 설정되어 있는 것으로 판단됨. 효율적인 동선 체계를 위해서는 주동선과 보조동선을 명확하게 구분할 필요성이 있음.
 - 본 문화공원에는 상설체험관 및 특산물 체험관이 위치하고 있어 차량동선이 필요함. 메인동선을 구상할 때 차량통행이 가능한 쪽으로 확폭 할 필요성이 있음
 - 또한, 본 계획 부지와 인접하여 건양대학교 병원이 위치하고 있어 건양대학교와 연계한 동선을 구상할 필요성이 있음

■ 시설배치계획

- 공간구성 및 토지이용체계는 공원의 자연적, 물리적 여건 감안하여 적절하게 계획된 것으로 보임. 공원의 시설배치와 관련하여 다음과 같은 사항을 보완하면 좋을 것임
 - 본 공원의 중심부에 특산물 판매장과 상설체험장이 배치되어 있으나, 주차장 및 진입동선을 고려해 볼 때 판매장과 상설체험장은 주차장 부지 인근으로 배치하는 것이 관리운영, 이용자의 동선 등을 고려해 할 때 효율적일 것으로 판단됨

■ 조경 및 경관계획

- 식재계획은 기존 주요수종인 리기다나무를 보존하고, 공원내 다양한 식재를 도입하는 방향으로 설정되어 있어 적절하게 계획이 수립되어 있음. 식재계획에서 다음과 같은 사항을 보완하면 좋을 것임
 - 다층식재 개념을 도입하여 기존 수림대외 새로 조성하는 수림대가 자연스럽게 연결되도록 하면 좋을 것임. 다층식재 개념도 추가 필요.
 - 내염성이 강한 수목 식재는 바람직하지 않음. 내염성이 강한 수목은 해안가나 임해매립지에 주로 식재할 때 선정하는 수목으로 판단됨
 - 주요수종 중 후박나무, 아왜나무는 남부지역 수종으로 본 대상지에 적합하지 않다고 판단됨. 따라서 타 수종으로 변경할 필요성이 있음
- 공원 내 입지하는 주요 시설물은 정자, 의자, 앉음벽, 전통가벽, 블라드, 안내판, 공원등, 미디어가벽, 조형폭포로 공원의 규모에 맞게 설정되어 있는

것으로 판단되나, 공원 주제와의 적합성은 계획 내용에 반영되어 있지 않음

- 공원의 주제와 적합한 시설물 디자인이 필요하며, 향후, 공원기본계획 및 실시설계시 반영할 수 있도록 가이드라인이나 지침은 필요하다고 판단됨
- 기본구상에 거울연못이 구상되어 있으나 시설물 계획에 거울연못이 누락되어 향후 보완이 필요함

■ 건축계획

- 현재 기본적인 개요만 제시되어 있어 건축관련하여 기본적인 내용을 파악할 수 없음. 기본적인 평면도와 정면도를 추가적으로 제시할 필요성이 있음

■ 전력 및 통신공급계획

- 현재 범죄예방 디자인을 강조하고 있는 추세에 있어 본 계획안에 조명계획을 수립할 필요성이 있음
 - 적정 조도 기준, 조명기구 선정 기준 제시, 주요 조명등 사례이미지 제시 등

5) 관리 · 운영계획

- 관리 · 운영계획은 본 공원의 특성에 맞게 제시되어 있음
 - 사업비 산출내역이 개략적으로 제시되어 있어 보다 세부적으로 제시할 필요성이 있음



제III장 관련 제도 검토

지방재정 투·융자 심사제도 | 29

예비타당성조사 제도 | 36



1. 지방재정 투·용자심사제도²⁾

1) 투·용자 심사제도의 개념

- 우리나라의 지방재정 투·용자심사제도는 지방예산의 계획적·효율적 운영과 각종 투자 사업에 대한 무분별한 중복투자를 방지하기 위하여 도입되었음
- 주요투자사업 및 행사성 사업에 대하여 예산편성 전 사업의 타당성·효율성 등을 심사하도록 1992년 도입 (지방재정법 제 37조)
- 이 제도는 지방재정에 대한 중앙통제를 강화하기 보다는 지방재정의 건전성과 효율성을 확보하기 위함이 주된 목적이며, 우리나라 지방재정 운영상 재정관리 측면에서의 하나의 체계이며 일련의 재정운영 과정의 중요한 위치를 차지하고 있음

2) 목적

- 투·용자심사제도의 목적은 국가 중장기발전계획과 지방계획이 연계되어 건전하고 생산적인 지방재정 운영을 도모하여, 한정된 지방재원의 효율적·계획적 운영을 통한 투자심사결과에 의거하여 합리적 예산편성에 기여할 수 있도록 함
- 지방자치단체의 투자사업에 대한 무분별한 투자 및 재원의 낭비를 방지할 수 있는 제도적 장치이며, 지방자치단체 주요투자사업의 사전 타당성 심사를 통하여 지방재정계획과 연계된 계획재정 운영에 기여하고 있음

3) 투·용자심사제도 운영 절차

- 투·용자심사 대상사업은 지방재정법 시행령 제41조에 근거하여 시행되고 있음
- 투·용자 대상사업은 세출예산상 세부사업의 사업예산에 해당되는 사업비성

2) 부여 구드래 역사마을 조성 기본계획 타당성 검토(충남연구원, 2015)를 참고하였음

사업과 행사성 경비사업으로 다음 회계연도부터 시행하고자 하는 신규투자 단위사업이며, 심사대상인 사업의 총사업비는 보상비, 설계비, 입찰공공비 등 부대경비의 전부가 포함 대상임

- 시·도의 심사대상 사업은 총사업비 40억원 이상인 신규 투·융자사업과 총사업비 10억원 이상의 신규 투·융자사업으로서 외국차관도입사업, 해외투자사업 또는 다른 시·도와 공동으로 투·융자 하는 사업, 그리고 총사업비 5억원 이상의 신규 투·융자사업으로서 공연·축제 등의 행사성 사업 또는 홍보관 사업이 이에 해당함
- 시·군·구의 심사대상 사업은 총사업비 20억원 이상인 신규 투·융자사업과 총사업비 5억원 이상의 신규 투·융자사업으로서 외국차관도입사업, 해외투자사업 또는 다른 시·군·구와 공동으로 투·융자하는 사업, 그리고 총사업비 3억원 이상의 신규 투·융자사업으로서 공연·축제 등의 행사성 사업 또는 홍보관 사업이 이에 해당함
- 심사기관별 자체심사를 위한 시·군·구의 심사대상 사업은 경우 총사업비 20억원 이상 40억원 미만인 신규 투·융자 사업, 총사업비 20억원 이상으로 전액 자체재원으로 추진하는 모든 사업이나, 단 지방자치단체 청사 및 문화·체육시설 신축사업은 제외함
- 또한 총사업비 5억원 이상 10억원 미만인 외국차관도입사업 또는 해외투자사업, 총사업비 5억원 이상 40억원 미만인 2이상의 시·군·구와 관련되는 신규 투·융자사업, 그리고 총사업비 3억원 이상 5억원 미만인 공연·축제 등 행사성사업과 홍보관 사업이 이에 해당함
- 심사기관별 자체심사를 위한 시·도의 심사대상 사업은 총사업비 40억원 이상 200억원 미만인 신규 투·융자사업, 총사업비 40억원 이상으로 전액 자체재원으로 추진하는 모든 사업, 총사업비 10억원 이상 200억원 미만인 2이상의 시·도와 관련되는 신규 투·융자사업, 그리고 총사업비 5억원 이상 30억원 미만인 공연·축제 등 행사성사업과 홍보관 사업이 이에 해당함
- 심사기관별 의뢰심사를 위한 시·도 심사 대상인 사업은 총사업비 40억원 이상 100억원 미만의 시·군·구의 신규 투·융자사업, 총사업비 20억원 이상인 시·군·구의 청사 및 문화·체육시설 신축사업, 총사업비 40억원 이상 100억원 미만인 2이상의 시·군·구와 관련되는 신규 투·융자사업, 그리고 총사업비 5억원 이상 30억원 미만인 시·군·군의 공연·축제 등 행사성 사업과 홍보관 사업이 이에 해당함
- 중앙 심사대상의 경우 총사업비 200억원 이상인 시·도의 신규 투·융자사

업 또는 총사업비 100억원 이상인 시·군·구의 신규 투·융자사업, 총사업비 40억원 이상인 시·도의 청사 및 문화·체육시설 신축사업(전액 자체재원으로 추진하는 사업도 이에 포함됨), 총사업비 10억원 이상인 시·도 또는 시·군·구의 외국차관도입사업 또는 해외투자사업, 총사업비 200억원 이상인 2이상의 시·도 또는 총사업비 100억원 이상인 2이상의 시·군·구와 관련된 신규 투·융자사업이 이에 해당하고, 총사업비 30억원 이상인 시·도 또는 시·군·구의 공연·축제 등 행사성 사업과 홍보관 사업도 중앙심사 대상임

- 심사대상사업은 총 2단계 심사로 구성되어 있으며, 1단계 심사에서는 기본계획 수립 이후부터 실시설계 용역 전까지로 보고 있으며, 사업의 목적, 규모, 추진체계 및 수요예산 등의 항목을 구체적으로 명시해야 함
- 2단계 심사는 당초 심사 및 실시설계 이후 계획 변동 등의 사유가 있는 경우 계약체결 이전에 한 번 더 심사하는 제도로써, 투자심사위원회에서 당초 심사 시 조건에 2단계 심사를 실시하기로 결정한 사업이 이에 해당함
- 심사제외 대상사업은 지방재정법 시행령 제 41조에 근거한 제외대상사업과 안전행정부령으로 정하는 사업으로서, 재해복구 등 원상복구를 목적으로 하는 사업과 소방장비 등을 구입하는 사업, 부동산·동산의 취득 변경 등이 미수반되는 단순 개·보수 및 소모품 교체사업, 사업비 전액이 민간자본 또는 외자를 유치하거나, 전액 국가재원을 지원받아 시행하는 사업 등이 이에 포함됨
- 심사금액 대비 사업비가 50% 이상 늘어난 사업과 투·융자심사 후 사업비가 50% 미만의 증가 등의 사유로 사업비의 변동이 있을 경우에는 재심사 대상에 포함되며, 투·융자 심사 완료 후 다음 연도로 부터 3년간 사업시행이 이루어지지 않았거나 미추진한 사업도 이에 해당함

〈표 6〉 총사업비 기준 투·융자사업 심사 대상사업 (금액기준: 총사업비)

구 분	심사기관			
	자체심사		의뢰심사	
	시·군·구	시·도	시·도심사	중앙심사
신규 사업	20억원 ~ 40억원	40억원 ~ 200억원	40억원 ~ 100억원	200억원 이상인 시·도 100억원 이상인 시·군·구
전액자체재원	20억원이상(지방채 제외) (단, 청사 및 문화체육시설 신축사업은 제외)	40억원 이상 (지방채 제외)	20억원 이상인 청사 및 문화체육 시설 신축사업 (전액 자체재원으로 추진하는 사업 포함)	40억원 이상인 시·도의 청사 및 문화·체육시설 신축사업 (전액 자체재원으로 추진하는 사업 포함)
행사성 사업 및 홍보관 사업	3억원 이상 ~ 5억원 미만	5억원 이상 ~ 30억원 미만	5억원 이상 ~ 30억원 미만	30억원 이상
2개이상 사군과 관련된 사업	5억원 이상 ~ 40억원 미만	10억원 이상 ~ 200억원 미만	40억원 이상 ~ 100억원 미만	200억원 이상인 2이상의 시·도 100억원 이상인 2이상의 시·군·구와 관련된 신규 투·융자사업
기타	5억원 ~ 10억원 미만의 외국차관도입 또는 해외투자사업	-	-	10억원 이상의 외국차관도입 또는 해외투자사업

자료: 안전행정부 재정정책과, 2013, 지방재정 투·융자사업 심사 매뉴얼

* 2013.6.5. 심사규칙개정 사항 반영됨

* 총사업비는 설계비, 보상비, 입찰공고비, 시설부대경비, 장비구축·구입비 등 투자사업 및 행사성사업과 관련된 모든 경비를 포함

* 매년 또는 격년제 행사성 사업은 3년마다 심사 실시 (단, 20%이상 증액된 경우 3년 이내라도 심사)

4) 투·융자심사제도 주체 및 기준

- 투·융자심사제도의 심사주체는 지방재정법 시행령에 근거하여 각 자치단체 별로 단체장 포함 15인 이내로 지방투자심사위원회를 설치하도록 규정하고 있으며, 자치단체장이 세부규정을 탄력적으로 운용할 수 있음
- 지방재정 투·융자사업 심사 매뉴얼에 근거하여 위원회 구성과 운영원리를 구체적으로 명시하며 심사위원의 구성과 공무원 비율을 제한하고 있음
 - 위원장은 투자심사위원회의 독립성을 유지하기 위하여 위원장은 민간을 심사위원으로 위촉하도록 유도하며, 그 중 여성 비율을 40%이상, 시민단체는 20% 이상을 유지하도록 권고하고 있음
 - 심사 안건은 전문분야별로 해당 위원에게 1개 사업당 2인 이상에게 배분하여 공정성과 형평성을 유지하며, 투자심사위원회에 필요한 자료는 최소 5일 전에 교부하도록 권고하고 있음

〈표 7〉 투자심사위원회 운용체계 현황

구분	자치단체 투자심사위원회	중앙 투·융자심사위원회
위원 구성	공무원 및 민간전문가 15인 이내	민간위원 14명, 공무원 7명
독립성 장치	공무원 일정비율 이하 시·도 및 일반인: 1/30이하 군·자치구: 1/20이하 위원장: 민간인 위촉	공무원 비율: 1/30이하 위원장: 민간인 위촉
내실운영 장치	심사개최일 5일전 심사자료 교부	-
의사결정	만장일치 원칙 (다수결 가능)	-

자료: 지방재정법 시행령 제44조

안전행정부, 2013, 지방재정 투·융자사업 심사 매뉴얼, p32

조기현 외, 한국지방행정연구원, 2012, 지방투자사업의 효율적 추진을 위한 지방투융자심사제도 발전 방안, p38

- 투·융자심사 제도의 심사 기준은 정량·정성적 기준이 관련 법령 또는 심사 규칙에 제시되어 있지 않으므로, 각 자치단체는 평가지표와 판단기준을 예시한 심사표(check list)를 기준으로 실정에 맞게 운용
- 평가지표는 정책환경, 사업타당성, 위험관리 영역에 걸쳐 7개 지표, 22개 세부 지표로 구성되어 있으며, 자치단체장이 세부규정을 탄력적으로 운용할 수 있도록 규정하고 있음

〈표 8〉 투·융자심사위원회 평가지표

평가 영역	평가 지표	세부 평가지표	판단기준
정책 환경	사업성격	<ul style="list-style-type: none"> 자치단체 사업여부 국가 또는 민간사무인 경우 재정 부담 및 지원근거 여부 	<ul style="list-style-type: none"> 자치단체 사무가 아닌 경우, 혹은 재정 부담 근거가 없는 경우 부적정
	사전절차 이행여부	<ul style="list-style-type: none"> 중기지방재정계획 반영 여부 타당성조사 시행 여부 	<ul style="list-style-type: none"> 미반영 시 재검토 대상 미이행 시 반려(타당성 재심사)
	중장기계획 연계성	<ul style="list-style-type: none"> 국가계획, 정부역점시책과의 연계성 법정 지역계획과 연계성 	<ul style="list-style-type: none"> 종합개발계획, 수도·하수도정비 기본계획 등의 계획 반영 여부 확인
사업 타당성	주민수혜도 및 필요성	<ul style="list-style-type: none"> 주인에 대한 편익의 범위 기초생활수급자, 노인, 장애인 등 사회적 약자 지원사업 여부 지역경제에 미치는 영향력 동일시설 설치 여부 용도의 중복성 여부 	<ul style="list-style-type: none"> 수혜주민수/전체 주민수 평가
	사업 시급성	<ul style="list-style-type: none"> 타 사업과 비교해 시급성 여부 당해 반드시 착수해야 하는 지 여부 	<ul style="list-style-type: none"> 상급기관 승인, 사업영향평가, 연관사업 추진상황 고려
	사업 타당성	<ul style="list-style-type: none"> 사업규모 적정성 총사업비 등 비용산정 적정성 재정여건 및 비용총당 기능성 경제적 타당성 및 재무적 수익성 재원조달계획 적정성 시설 연계방안 적정성 	<ul style="list-style-type: none"> 전국, 또는 유사단체와 비교 수혜인구, 유사조건 사업과 비교 예산대비 사업비 비중, 기용재원 대비 사업비 비중 고려 비용 과소산정, 편익의 과다산정 여부 등 조사결과 검토 민간자본, 국비지원 여부 확인
위험관리	정책 고려사항	<ul style="list-style-type: none"> 주민 및 전문가 의견수렴 여부 추진과정 위험성 법적 제약사항 	<ul style="list-style-type: none"> 기피시설 확인 법적 제약 시 부정적 조치

자료: 조기현 외, 한국지방행정연구원, 2012, 지방투자사업의 효율적 추진을 위한 지방투융자심사제도 발전방안, p39-40

- 투·융자심사 결과는 적정, 조건부 추진, 재검토 혹은 부정적으로 구분하여 심사 완료일부터 14일 이내에 통보해야함
 - 심사결과 타당성이 인정되어 예산반영 등 재원조달대책이 수립되어 정상적인 추진이 가능한 사업은 적정사업으로 분류하고, 타당성은 인정되나 사전절차이행, 재원조달 대책 등 필요한 조건이 충족되어야만 사업추진이 가능한 경우는 조건부 사업으로 분류함
 - 부적정 사업으로 분류되는 경우는 사업의 규모, 시기, 재원조달대책 및 채무상환 계획 등에 대한 종합적인 검토가 필요한 경우임

- 조건부 사업과 재검토 사업은 미비점을 보완하여 투·용자심사를 재의뢰가 가능하나 단, 부적정 사업은 타당성의 문제가 있으므로, 전면적인 보완이 선행되어야 함

〈표 9〉 투·용자심사 결과별 구분 기준

심사결과 유형	기 준
적 정	사업의 타당성이 인정되고 예산반영 등 자원조달대책이 수립되어 정상적인 사업추진이 가능한 사업
조건부 추진	사업의 타당성은 인정되나 선행절차 이행 및 자원조달대책 등 필요한 조건이 충족되어야만 추진이 가능한 사업
재검토	사업규모, 시기, 자원조달대책, 채무상환계획 등 종합적인 검토가 필요한 사업
부적정	사업의 타당성 결여로 추진이 불가능 한 사업

자료: 지방재정 투·용자사업 심사규칙 제5조 제3항

감사연구원, 2011, 지방재정 투·용자사업 심사 및 타당성조사 운영실태, p8

- 심사규칙은 다음 회계연도부터 시행하는 사업을 대상으로 하되, 기본계획 수립 후 실시설계 용역 이전에 심사를 받도록 규정하고 있음
 - 위의 규정을 준수하기 위해서는 심사에 필요한 기초자료 작성이 먼저 필요하고, 투자계획 초안 작성 및 사업규모나 공법 등 기술적인 사항들에 관한 사전 협의가 요구되며, 예산부서와 협의를 거쳐 중기지방재정계획 등 사전 이행절차를 마친 후 내부적 절차가 완료되면 투·용자심사 절차를 따르게 됨
- 투·용자심사 미실시 또는 투·용자심사 결과 재검토된 사업의 예산 편성·집행을 하는 경우에는 관계부처 협의 하에 국고보조금 지원 중단 등의 제재 조치를 취하며, 투·용자심사 사업에 추진상황을 정기적으로 점검하여 사후 관리를 철저히 함
 - 투·용자심사 운영의 적정성을 매년 1회 평가하여 심사의 객관성·전문성을 촉진 시키며 최근 3년간 투·용자심사 대상사업이 사후관리 평가대상에 해당함

〈표 10〉 투·용자심사 사후관리 평가지표

구분	주요내용
예산반영률	(예산반영 건수 · 예산액) / (적정성 심사 건수 · 금액)
미심사 사업 예산반영률	(예산반영 건수 · 금액) / (미심사건수 · 금액)
재검토 및 부적정 사업 예산반영률	(예산반영 건수 · 금액) / (심사건수 · 금액)
미조건부 사업 조건 이행률	(조건이행건수 · 금액) / (조건부 판정사업)

자료: 조기현 외, 한국지방행정연구원, 2012, 지방투자사업의 효율적 추진을 위한 지방투·용자심사제도 발전방안, p43

2. 예비타당성조사 제도³⁾

1) 도입배경

- 사업 추진이 결정된 상태에서의 타당성조사 결과의 실효성의 문제제기로 인하여 예비타당성조사 필요성이 제시됨
- 사업추진 이전에 경제적·정책적 타당성의 검토로 인하여 예산낭비를 방지할 수 있으므로, 효율적인 예산편성 및 기금운용계획을 기획재정부장관이 수립할 수 있음 (국가재정법 제8조 및 시행령 제13조)

2) 목적

- 부실한 타당성 조사로 인한 다수의 무리한 사업의 추진으로 재정의 낭비와 부실공사를 막기 위하여 사업추진 전 예비타당성조사를 실시함
- 따라서 예산낭비를 방지하고 재정운영의 효율성 제고에 기여함을 목적으로 예비타당성조사를 실시해야 하며, 예비타당성조사 결과 타당성이 인정되는 경우에 한하여 예산요구가 가능함

3) 예비타당성조사의 대상사업 및 내용

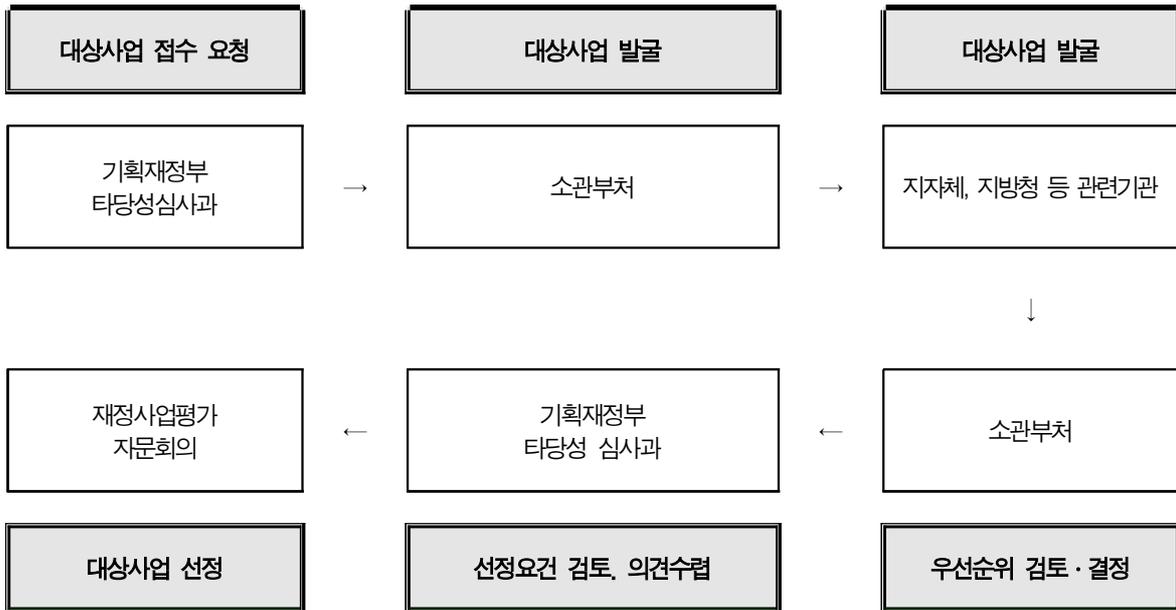
- 우리나라의 예비타당성조사 대상은 국가재정법 제38조 및 동법 시행령 제13조, 지방재정법 제37조에 의거하며 그 대상의 범위는 SOC사업, R&D사업, 기타 비투자 재정부문까지 확대 적용됨
- 기획재정부장관은 총사업비가 500억원 이상이고 국가의 재정지원 규모가 300억원 이상인 신규 사업인 경우(국가재정법 제38조) 예비타당성조사를 실시함
 - 예비타당성조사 대상에서 규정하고 있는 신규 사업이라 함은 타당성조사비, 설계비 등의 국고지원이 없었던 사업을 의미함 (예비타당성 운용지침 제8조)
- 지방자치단체장은 총사업비 500억원 이상인 신규 사업에 대해서는 행정자치부

3) 부여 구드래 역사마을 조성 기본계획 타당성 검토(충남연구원, 2015)를 참고하였음

장관이 지정하여 고시하고 있는 전문기관으로부터 타당성 조사를 받고 그 결과를 토대로 투자심사를 하는 것을 원칙으로 하고 있음 (지방재정법 제37조)

- 단, 총사업비가 500억원 미만이라 하더라도 사업추진 과정에서 500억원 이상으로 증액될 것이 명백한 사업인 경우도 기획재정부장관의 재량으로 예비타당성조사를 시행해야 함
- 지방자치단체장은 타당성조사 계약을 행정자치부장관에게 위탁·체결할 수 있으며, 이에 따른 타당성조사의 절차·방법 및 비용의 납부절차 등에 관하여 필요한 사항은 행정자치부령으로 정함 (지방재정법 제37조)
- 민간투자 사업중 BLT사업은 총사업비를 기준으로, 500억원 이상, 국고지원 300억원 이상인 경우에도 예비타당성조사를 실시해야 하며, 민간제안사업은 민간적격성 조사로 대체가 가능하며, 정부고시사업은 예비타당성조사를 시행해야함
- BTL사업은 모두 정부고시사업이므로 예비타당성조사를 시행해야 함
- 예비타당성조사 대상에 해당하는 사업을 추진하고자 하는 경우에는 기획재정부장관에게 예비타당성조사 요구서를 작성하여 제출하여야 하며, 그 시기는 원칙적으로 매년 2회(7월, 11월) 실시됨
- 대상사업 선정기준은 예비타당성조사 대상에 포함되더라도 사업계획이 구체적으로 명시되어 있어야 하며, 사업추진의 시급성 등을 판단하여 선정하며, 국고지원의 적합성, 지역균형발전 요인여부, 상위계획과의 부합성 고려, 주무부처의 사업우선순위 등이 대상사업의 선정의 기준이 됨
- 대상사업 선정 방법은 각 부처의 요구를 받아 시정 안을 마련하여 재정사업 평가 자문회의를 거쳐 최종 선정함

〈표 11〉 예비타당성조사 대상사업 선정 절차



자료: 윤정식, 2011, 기획재정부, 예비타당성조사 제도의 이해, p21

4) 면제 사업

- 예비타당성조사 면제 사업은 국가재정법시행령 제13조 제2항에 해당하는 사업을 말함
 - 공공청사, 교정시설, 초·중등 교육시설의 신·증축 사업
 - 국가안보에 관계되거나 보안을 요하는 국방관련 사업
 - 남북교류협력에 관계되거나 국가간 협약·조약에 따라 추진하는 사업
 - 도로 보수, 노후 상수도 개량 등 기존 시설의 효용증진을 위한 단순 개량 및 유지 보수사업
 - 재해예방·복구지원, 시설 안전성 확보, 보건·식품 안전 문제 등으로 시급한 추진이 필요한 사업
 - 기초생활수급자, 장애인 등 수혜자에 대한 직접적인 현금·현물 급여 지급 등 단순 소득이전을 목적으로 하는 사업
 - 출연·보조기관의 인건비 및 경상비 지원, 융자 사업 등과 같이 예비타당성조사의 실익이 없는 사업
 - 지역균형발전, 긴급한 경제·사회적 상황 대응 등을 위하여 국가가 정책적으로 추진이 필요하다 판단되는 사업으로서 기획재정부장관이 정하는 사업
 - 경기침체, 대량실업, 환율급변동 등 대내외의 중대한 여건 변동에 대응하기 위하

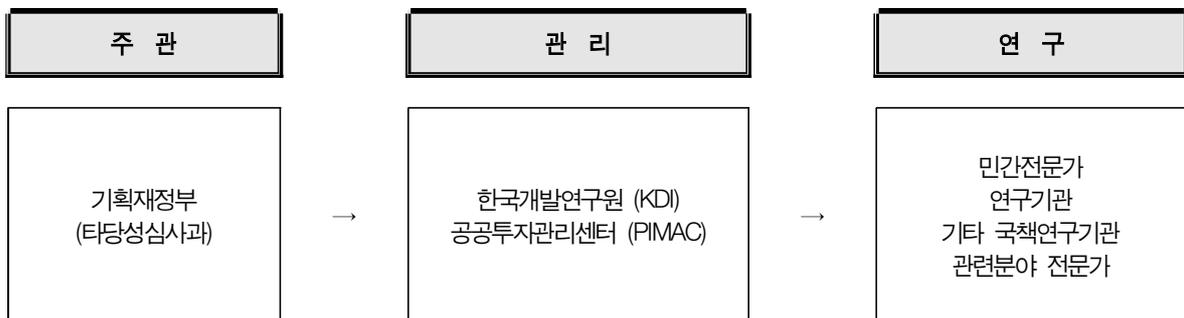
여 긴급히 추진시켜야 사업

- 기획재정부장관의 승인으로 다음의 절차를 모두 거친 사업은 면제 대상이 됨
 - 사업목적 및 규모, 추진방안 등 구체적인 사업계획 수립 완료
 - 해당사업에 대한 국가 정책적 추진 필요성에 대하여 관련기관의 협의가 완료된 사업
 - 관련 정책결정기구를 거쳐 국가 정책적으로 사업 추진이 확정된 사업
 - 기획재정부장관이 재정사업평가 자문회의 의견 수렴을 통해 면제 필요성이 인정된 사업

5) 추진 절차 및 내용

- 예비타당성조사 대상사업이 타당한 배경과 목적을 갖고 있다고 하더라도 구체적으로 어떤 경로를 거쳐 사업이 대상으로 확정되었는지에 대한 추진경위를 명확히 제시할 필요성이 있음
- 예비타당성조사 연구진은 기획재정부의 의뢰로 한국개발연구원 공공투자관리센터가 주관하여 과제별로 민간전문가, 연구기관, 기타 국책연구기관 등 관련분야의 전문가들이 참여하는 조사팀을 구성하여 예비타당성조사를 실시하도록 함

〈표 12〉 예비타당성조사의 수행 절차

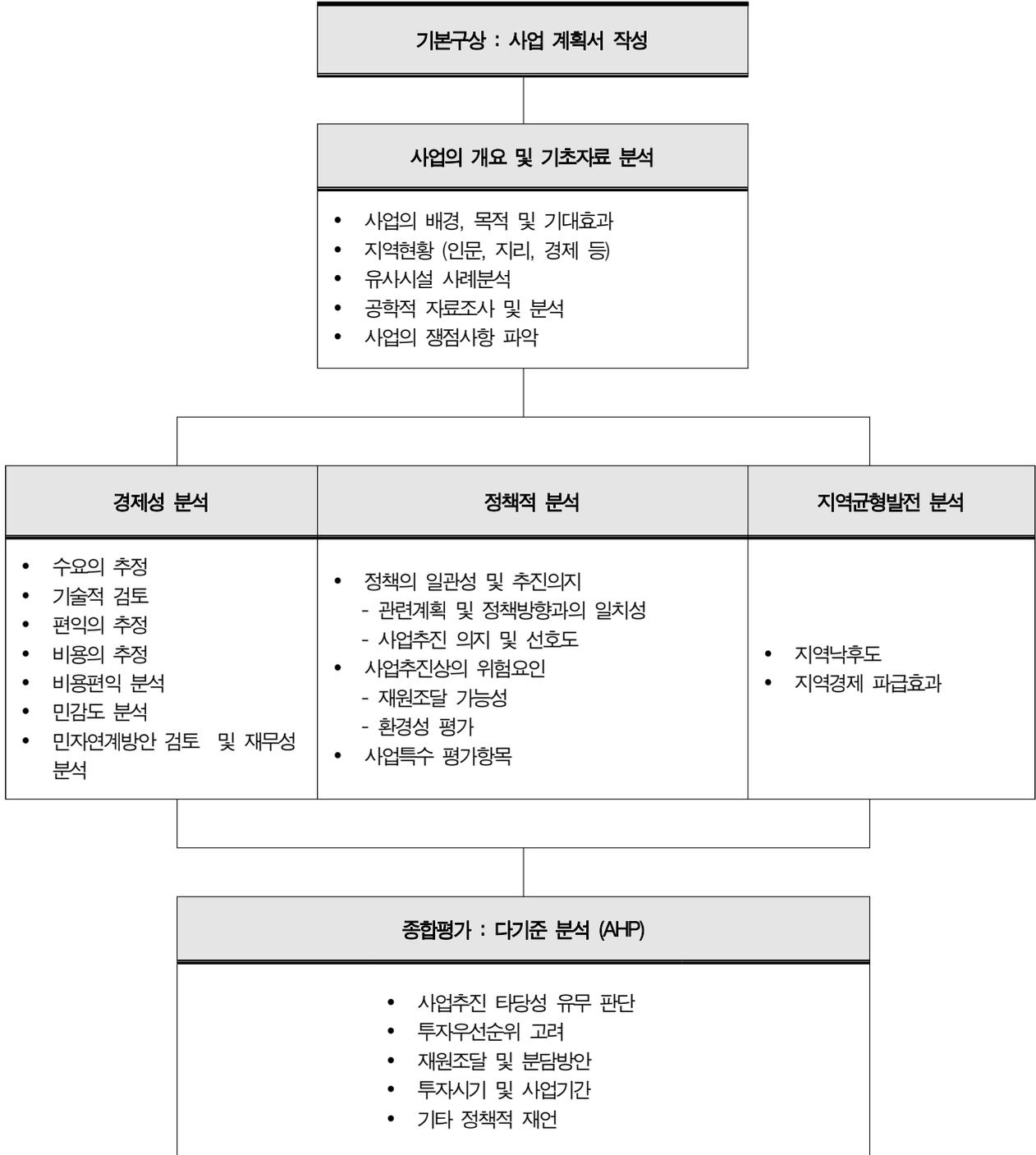


자료: 성과관리본부, 2006, '07년 예비타당성조사제도

- 예비타당성조사의 연구기간은 약 6-7개월 정도 소요되며, 예비타당성조사의 수행내용은 4가지로 사업의 개요 및 기초자료 분석, 경제성 분석, 정책적 분석과 정합판단 분석으로 나누어짐

- 첫째, 사업의 개요 및 기초자료 분석은 조사대상사업의 추진배경, 목적, 경위, 계획된 사업내용 파악 등 제공된 기초자료를 검토하여 조사의 쟁점을 도출함
- 둘째, 수요·편익·비용 추정을 통한 경제성 분석은 대상사업의 국가 경제적 효과와 투자적합성을 분석하는 핵심적 조사과정으로 비용-편익분석(Cost-Benefit Analysis)을 기본적인 방법으로 채택하여 분석하고, 사업의 경제적 가치에 대한 비용과 편익의 현재 가치의 비용을 도입하여 예비타당성조사를 실시함
 - 편익(Benefit)은 특정사업의 국민후생에 대한 공헌을 측정하고, 비용(Cost)은 특정사업의 추진을 위한 총비용이고 경제적 타당성 기준은 일반적으로 $B/C \geq 1$ 이면, 대상사업이 경제적 타당성을 확보하는 것으로 판단함
- 셋째, 정책적 분석은 정책의 일관성 및 추진의지, 사업 추진상의 위험요인, 사업특수 평가항목 등을 분석하는 것으로 사업시행에 따른 비용·편익을 계량화할 수 없어 경제성 분석에는 포함되지 않으나 사업 수행의 타당성을 평가하는데 중요한 평가 항목들을 분석함
- 또한, 정책적 분석시 문화제 다수 분포지, 갯벌 등 생태적 중요성이 높은 지역에 대해 녹색성장 관련 요소인 문화·생태 등 환경적 가치를 고려하여 평가항목에 반영함
- 넷째, 다기준 분석(Multi-Criteria Analysis)방법의 일종인 계층화분석(AHP: Analytic Hierarchy Process) 기법을 활용하여 사업시행의 적절성을 계량화된 수치로 도출하는 것으로 $AHP \geq 0.5$ 이면 대상사업이 경제적으로 타당성을 확보하는 것으로 판단함

〈표 13〉 예비타당성조사의 기본적 수행체계



자료: 안상훈 외, 한국개발연구원, 2008, 예비타당성조사 수행을 위한 일반지침 수정·보완 연구(제5판), p11

6) 예비타당성조사 성과 평가

- 예비타당성조사 성과평가는 예산편성·집행 등 정부 재정운용 과정에서 효율적 예산의 편성을 위한 합리적 의사결정이 가능함으로 무리한 사업의 추진을 방지할 수 있으므로 예산낭비 방지 및 재정운용의 효율성을 제고할 수 있음
- 또한, 예비타당성조사 단계의 예산당국과 사업추진 주무부처가 공동으로 참여하여 보고서 및 검토회의 등을 충분한 소통의 과정을 통하여 정보의 비대칭 문제를 최소화 시키려는 기능을 함
- 대상사업의 선정 및 조사 연구진의 구성, 다양한 표준분석지침의 개발 및 공표·운영, 중간 및 최종 보고서 결과의 공개 노력 등을 통한 공적 조사과정 (Public Inquiry Process) 확립에 기여함

7) 예비타당성조사 제도 및 거버넌스 관련 쟁점4)

- 예비타당성조사 제도의 주요 쟁점은 4가지로 요약할 수 있음
- 첫 번째 쟁점사항은 예비타당성조사 대상사업 및 면제 사업을 법률 및 시행령으로 규정해야 한다는 의견이 제기되고 있으나, 단 법률 및 시행령에서 해석의 차이를 방지하기 위하여 명확하게 의미를 규정하는 것이 필요함
 - 국가의 정책적으로 탄력적 운영이 필요한 사업 혹은 예비타당성조사의 경우 시행령으로 면제 사업을 정할 수 있는 예외의 경우를 설정할 수 있도록 하는 것이 바람직 함
- 두 번째 쟁점은 국가재정법 제 38조에서 총사업비가 500억원 이상이고 국가의 재정지원 규모가 300억원 이상인 신규 사업인 경우를 대상사업으로 규정하고 있으나, 총사업비 규모의 증가추이를 고려하여 대상사업 총사업비 규모를 상향조정할 필요성이 제기됨
 - 단, 대상사업 총사업비 규모를 상향조정할 경우 의도적 사업비 축소 및 하나의 사업을 여러 개의 사업으로 나누는 등의 편법적 행위를 막기 위한 철저한 사후관리가 필요함
- 세 번째 쟁점사항으로 사전에 사업계획 준비가 미흡하여 조사에 어려움을 초래하는 경우가 빈발하므로 이를 방지하기 위하여 사전 사업계획의 체계화를 유도하기 위한 준비과정이 필요함

4) 김재형, 공공투자관리센터, 한국개발연구원, 2011, 예비타당성조사 제도 및 쟁점

- 사전 사업계획 준비뿐만 아니라 조사가 진행 중인 사업의 사업계획 변경과 관련한 절차 등을 구체적으로 규정하여 사업부처의 보다 철저한 사전계획을 유도할 필요성이 있음
- 사업계획 준비과정 중 명확하지 않은 입지 후보 사업 및 입지가 미확정인 경우는 사업이 명확해 질 단계까지 조사대상에서 제외함
- 마지막 쟁점사항으로는 예비타당성조사는 각각의 개별사업 별로 타당성 확보 여부를 평가 및 분석하여, 조사결과를 종합 후 해당사업에 대한 의사결정을 하므로, 예비타당성조사 분석 결과를 가지고 사업별 간의 투자우선순위 비교를 원칙적으로 불가능함
- 따라서 예산편성 및 재원배분에 있어서, 사업 간의 투자우선순위 및 비율조정 부문이 쟁점사항이 되므로, 예비타당성제도와는 별개로 예산제약에 관한 부문내 혹은 부문간의 재원배분을 판단할 수 있는 가이드라인의 필요성이 제기됨

8) 예비타당성조사 분석방법론 관련 쟁점

- 예비타당성조사 분석방법론 관련 5가지 쟁점 중 첫 번째 쟁점사항으로 예비타당성조사에서 계층화분석(AHP)은 경제성 분석과 정책적 분석의 결과를 가지고 종합적 판단을 하는 것임에도 불구하고, 결론을 도출하는 과정에서 가중치의 적정성에 관하여 경제성 분석결과를 주로 고려해야 한다는 측과 정책적 및 지역균형 발전요소에 가중치를 줘야 한다는 의견이 서로 대립하고 있고, 다른 의견으로는 사업 부문별 가중치를 다르게 적용해야 한다는 의견도 제시되고 있기 때문에 계층화분석 기법의 개선이 필요한 실정임
- 두 번째 쟁점사항으로는 낙후지역 배려 방안으로 현재 지역균형발전 분석에서 시·군별 및 시·도별 지역낙후도 지수를 표준화하여 반영하고 있음에도 불구하고 지역불균형 해소에는 미흡하다는 지적이 제기됨
 - 그러므로 지역균형발전을 위해서는 광역 및 기초행정단위에서 불균형 해소방안 강구가 선행 되어야 할 필요성이 제기됨
- 세 번째 쟁점사항으로는 Bottom-up방식을 채택하여 추진하는 R&D사업은 현실적으로 사전 타당성 판단이 어렵기 때문에, 예비타당성조사와는 별개의 예산배분 검토체계를 예산당국과 검토 및 협의를 통해 구축할 필요성이 있음
- 국가전략 차원의 R&D사업 및 연구기반조성 사업은 Top-down방식의 예비타당성조사를 실시하기 때문에, 이들 사업은 중장기 파급효과가 크며 사업의 결과물이 구체적으로 제시되어야만 평가가 가능함

- 하지만 R&D사업의 예비타당성조사가 경제성 분석에만 치중하여 정책적 분석을 통한 판단을 하지 못하는 어려움이 제기되고 있는 만큼, 경제성, 기술적 및 정책적 측면이 고려된 종합적인 평가를 할 수 있는 체계가 필요함
- 네번째 쟁점사항은 문화관광부문 사업은 조건부가치측정법(contingent valuation method, CVM)에 의해 수요·편익을 추정하는 방식을 채택하고 있으나, 조건부가치측정법(CVM) 특성상 무형적, 공공제적 성격의 편익, 비사용 가치를 포함한 총 가치 측정이 가능하고 평가대상 사업의 포함 또는 포함하지 않는 상황에 대한 가상적 시나리오를 설정하여 개인들의 지불의사를 직접 질문하여 총가치 측정이 가능하나, 여러 상황에 유연하게 적용할 수 있기 때문에 그 결과가 편향될 가능성이 제기됨
- 따라서 사업계획에 대한 체계적인 사전기획 기능을 강화함으로써 평가의 실익이 떨어지는 위험성을 줄이기 위하여 사회복지, 보건, 교육 등의 비투자 재정부문 사업에 대한 사업 분석을 위한 별도의 분석체계가 필요함
- 분석방법 관련 마지막 쟁점은, 사회적 할인율은 국가계수(National Parameter)로써 경제성 분석 결과에 중요한 역할을 함으로, 적정 할인율로 한정된 예산을 합리적으로 배분하는 중요한 요소이기 때문에 사회적 할인율의 주기적인 업데이트의 필요성이 제기되고 있음
- 즉, 할인율이 지나치게 높을 경우 해당사업의 경제적 타당성을 확보하기 힘들고, 반대로 할인율이 지나치게 낮으면, 경제적 타당성이 높게나와 사업의 타당성의 판단 기준으로써 가치가 떨어짐



제Ⅳ장 사례조사 및 이용객 수요 추정

사례조사 | 47

이용객 수요추정 | 65

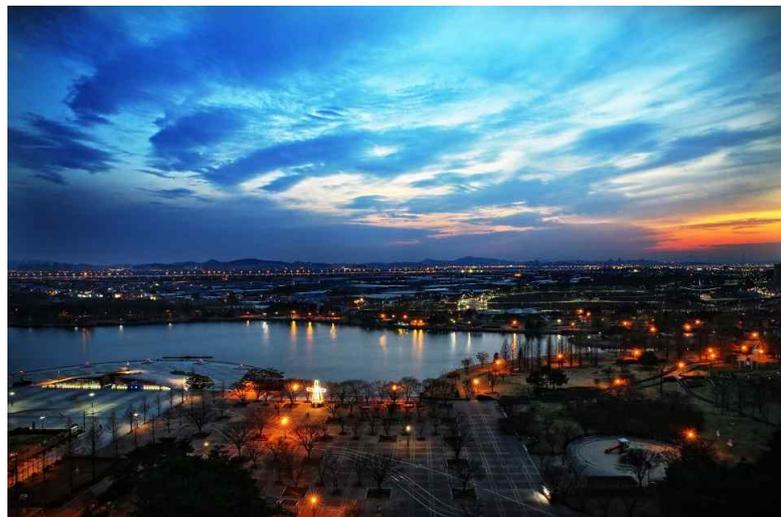


1. 사례조사

1) 일산호수공원

(1) 개요

- 일산신도시 택지개발사업과 연계한 근린공원으로서 기존의 자연생태계를 재연하고 다양한 주변경관 및 호수를 이용한 레크레이션 공간을 제공하고 있음
- 호수 중심에는 약 4.7km의 자전거도로와 5.8km의 산책로가 조성되어 있음
- 일산호수공원 조성사업을 1993년 1월에 시작하여 약 3년의 기간을 거쳐 1995년 12월에 조성완료 하였으며, 255억원의 조성비용이 투자됨



자료: [경기일산호수공원(야경), 방방콕콕 홈페이지]
[그림] 일산호수공원

(2) 시설현황

- 경기도 고양시 일산동구 장항동 일대에 위치한 일산호수공원은 총 면적 1,034,000㎡ 중 수면적은 300,000㎡임
- 휴양시설로는 인공도로, 친수광장, 전망동산, 인공폭포가 있음
- 조경시설은 전통정원, 중국정자, 장미원(1만본), 인공폭포, 분수(4개소), 수목 54종(228천본), 초화원, 약초섬, 선착장으로 구성되어 있음

- 운동시설로는 농구장 2개소, 배구장 1개소, 게이트볼장 1개소가 있으며, 편의시설은 주차장(소형1,015개, 대형35개), 자전거보관소 6개소, 어린이놀이터 3개소, 화장실 19개소, 팔각정 1개소, 전망대 1개소 등이 있음
- 공공 관리·기능시설로는 관리사 3개소, 초소 3개소 등이 있으며, 주제광장, 한울광장, 공연장, 폭포광장, 산책로(8.3km), 자전거도로(4.7 km)가 조성되어 있음



전통공원



노래하는 분수대

자료: 공원약도/사진, 일산호수공원 홈페이지
[그림10] 시설 현황

(3) 축제현황

- 매년 개최되는 고양국제꽃박람회에서는 다양한 공연·체험프로그램이 이루어지며, 그 외 호수겨울꽃빛축제, 고양누리길걷기축제 등 다양한 축제가 이루어지고 있음



2015고양국제꽃박람회



2015 코리아 가든 쇼



2015호수겨울꽃빛축제

자료: 2016 고양국제꽃박람회 홈페이지
[그림11] 축제 현황

(4) 관광객현황

- 대상지를 중심으로 한 이용객 현황으로 평일에는 7,000명, 공·일요일 30,000명이며, 월 평균 210,000명으로 년 이용객 2,520,000명으로 나타남

〈표 14〉 이용객 현황(추정)

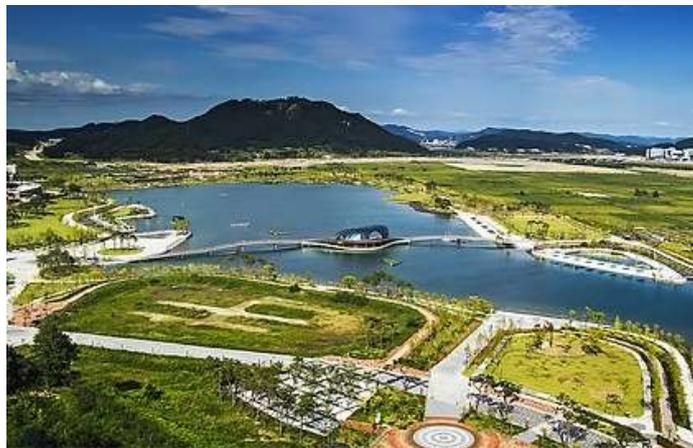
분류	내용
평일	7,000명(추정)
공·일요일	30,000명
월 평균	210,000명
년 이용객	2,520,000명

자료 : 일산호수공원 홈페이지, 호수공원 개요

2) 세종호수공원

(1) 개요

- 세종시 중심에 위치한 세종호수공원은 다양한 문화행사와 자연친화적인 환경을 제공하여 세종시 및 인근 주민들의 휴식·문화공간이 제공됨
- 일산호수공원의 1.1배 크기인 국내 최대의 인공호수공원으로 2013년 3월에 완공됨



자료: LH 조성 세종호수공원 운영관리권 6월 세종시로 이관, 연합뉴스
[그림12] 세종호수공원

(2) 시설현황

- 세종특별자치시 어진동 일원에 위치한 세종호수공원은 총 면적 1,020,804㎡으로 공원면적 698,004㎡, 수면적 322,800㎡이며, 담수용량은 508,000m³, 평균수심 1.5m임
- 세종호수공원 내 5개의 테마섬은 수상무대섬, 축제섬, 물놀이섬, 물꽃섬, 습지섬이 있으며, 8.8km의 산책로와 4.7km 자전거도로가 조성되어 있음
- 호수공원 중앙에 조약돌을 형상화하여 만든 672석 규모의 공연장과 아이와 함께할 수 있는 물놀이 공간, 여러 종류의 수생식물 및 초화류 식재로 다양한 수생태계를 관찰할 수 있는 습지 공간 등으로 구성되어 있음



수상무대섬 축제섬 물놀이섬 물꽃섬 습지섬

자료: 공원현황, 세종특별자치시 홈페이지
[그림13] 5개의 테마섬

- 주차공간은 4개소로 이루어져 있으며, 총 1,216대 주차 가능함
- 주요시설물은 오전5시~오후23시까지 운영하며, 야간조명 점등·소등시간은 공원등 오전5시~일출 전, 일몰 후~23시까지, 경관조명(수상무대, 세호교 등)은 일몰 후~22시까지 시간을 정하여 관리함

(3) 축제현황

- 세종축제는 연기군 당시의 지역축제 일부와 통합하여 2013년을 시작으로 매년 10월에 개최함. 세종대왕과 관련된 한글·과학·인물 등을 중심 소재로 구성하여 풍성한 공연·체험·부대행사 등 다양한 프로그램을 선보임



자료: 세종축제, 세종특별자치시 홈페이지
[그림14] 축제 현황

(4) 관광객 현황

- 2013년 5월에 개장한 세종시호수공원 누적 이용객수는 2014년 6월까지 약 550,000명이며, 휴일에는 3,000명 정도가 방문하는 것으로 나타남

〈표 15〉 이용객 현황(추정)

분류	내용
휴일	3,000명
2013년5월~2014년6월	550,000명

자료 : 국내 최대 인공호수 세종호수공원 시설 보완, 2014.07.24. 아시아경제

3) 서서울호수공원

(1) 개요

- 2009년 10월에 개장한 서서울호수공원은 옛 신월정수장을 공원조성사업을 통해 ‘물’ 과 ‘재생’ 을 테마로 한 친환경공원임
- 서남권지역 시민들이 가까운 거리에서 이용 가능한 거점 공원으로 자리매김



자료: 재활용으로 꾸민 편한한 테마공원 서서울호수공원,
한국관광공사 홈페이지
[그림15] 서서울호수공원

(2) 시설현황

- 서울특별시 양천구 남부순환로 64길 20 일대에 위치한 서서울호수공원은 총 면적 217,946㎡이며, 시설면적은 75,857.97㎡임
- 중앙호수는 서울시내에서 보기 힘든 큰 호수로 규모가 1만8천㎡에 달함. 호수 주변지역에 수생식물을 식재하여 자연스러운 모습을 띄고 있으며, 호수 한쪽에는 문화마당을 조성되어 있음
- 호수 중앙에는 공원 인근으로 지나가는 항공기 소음을 감지하여 자동으로 작동하는 분수를 설치하여 환경적 제약점을 테마화함
- 추상화인 몬드리안의 구성기법을 도입하여 수직, 수평이 조화된 정원으로 기존 정수장 침전조를 재활용하여 미디어 벽천, 수생식물원, 하늘정원 등으로 조성되었음
- 100인의 식탁 뒤쪽에 위치한 열린풀밭의 중앙에는 정수장에서 쓰던 하수관이 장식되어 있어 옛 신월정수장의 모습을 추억할 수 있음

- 옛 정수장 시설을 최대한 활용하여 재생정원을 조성하고 다양한 종류의 억새풀들이 자라고 있으며, 큐브모양으로 만들어진 어린이놀이터와 물놀이장 등이 있음



소리분수



몬드리안 정원



열린풀밭

자료: 서서울호수공원, 서울특별시 홈페이지
[그림16] 시설 현황

- 체육시설로는 축구장 3,010㎡, 농구장 1면(240㎡), 배드민턴장 4면(1,050㎡), 철봉 등 12 종(53개) 등이 있음
- 공원을 이루는 식물로 수목 47종, 관목 44종, 원추리, 수호초, 맥문동 등 3종, 잔디 23,378㎡가 조성되어 있음
- 주차공간으로는 총 57대 주차 가능함

(3) 축제현황

- 양천예술제&클래식 페스티벌은 양천구청 문화체육과에서 주관하는 행사로서 다양한 클래식 공연과 예술전시 등의 프로그램으로 구성됨
- 양천 북 페스티벌은 ‘책과 어울리다, 책으로 어울리다.’ 라는 슬로건으로 오감발달 체험책 놀이, 저자와의 만남, 팝업북 만들기, 양말공예로 책 캐릭터 만들기 등 다양한 체험 프로그램 등이 이루어짐



양천예술제&클래식 페스티벌



양천 북 페스티벌-팝업북 만들기

자료: 필립 네이버블로그, 상상미주 다음블로그
[그림17] 축제 현황

4) 익산 서동공원

(1) 개요

- 2004년에 완공된 서동공원은 선화공주와 서동왕자의 조각상과 ‘서동요’ 조각을 비롯한 98점의 다양한 조각상이 있는 테마공원임



자료: 서동공원 익산의 힐링명소로 각광, 2014.04.24., 익산제일뉴스
[그림18] 익산 서동공원

(2) 시설현황

- 전북 익산시 금마면 동고도리 534-3 위치한 서동공원은 총 면적 132,000㎡이며, 총 98점의 다양한 조각상 중 국내 유명 조각가의 작품 68점이 전시되어 있음
- 익산의 대표적인 공원인 서동공원은 860여평의 잔디 광장과 미륵광장, 수변광장, 야외무대 등이 있음
- 서동공원 분수는 물높이가 최대 5m까지 올라가며, 분수 안쪽에 조명이 설치되어 있어 여러 빛깔의 분수를 볼 수 있음



자료: 익산시청 홈페이지
[그림19] 서동공원 시설

- 서동공원 내 위치한 익산시 마한관은 마한의 성립과 발전·이해, 백제의 변화 등을 소개하는 박물관으로 지하1층, 지상1층 1,398㎡의 규모로 총 사업비 4,000백만원이 투입됨
- 전시실의 크기는 821㎡의 규모이며, 102점의 소장품을 보유하고 있음



자료: 마한박물관 홈페이지
[그림20] 익산시마한관

(3) 관광객현황

- 2012년 마한관 방문객수는 63,933명으로 나타남

〈표 16〉 이용객 현황

분류	방문객수
2012	63,933명

자료: 통계청, 전라북도익산시 박물관, 2015

5) 무주 애플스토리 농어촌테마공원

(1) 개요

- 무주 무풍면 지성리와 증산리 일대에 위치한 애플스토리 농어촌테마공원은 무주 사과에 대한 연구와 교육, 체험프로그램, 홍보, 전시까지 겸할 수 있는 복합형 테마파크임



자료: 무주군관광협의회 홈페이지
[그림21] 무주 애플스토리 농어촌테마공원

(2) 시설현황

- 무주 애플스토리 농어촌 테마공원은 2011년 11월에 공사를 시작하여 2013년 12월에 완공되었으며, 112,000㎡ 규모로 총사업비 82억 2천여만원이 투자됨
- 공원의 건축면적은 2,450㎡이며, 애플연구센터는 전시관, 체험관, 전망대로 구성되어 있으며, 애플농장관리센터는 농기계, 기자재 보관, 애플농장 체험장, 휴게광장, 다목적광장 등이 구성되어 있음
- 애플연구센터의 외관은 사과의 이미지를 형상화 한 4층짜리 건물임. 1층에는 전시관과 정보검색대, 홍보 영상관, 2층에는 체험실, 식당, 연구실 등이 있으며, 4층에는 전망대가 있어 넓은 테마공원의 전경을 한눈에 볼 수 있음
- 애플농장 체험장은 사과밭을 이야기하며, 사과수확 등 다양한 체험프로그램과 사과나무 분양이 이루어지고 있음



자료: 주말농장처럼 사과재배.. 무주 체험공원 문열어, 2014.02.26., 일간스포츠
 [그림22] 애플스토리 테마공원 전시관 내부

(3) 체험객현황

- 사과수확 체험객 수는 2010년에 2,635명이었으나 2013년에는 7,194명으로 체험객이 크게 증가함
- 사과나무 분양 또한 2013년에 6,847주 분양으로 1억6천여만원의 소득을 창출함

〈표 17〉 사과수확 체험객

							(단위: 명)	
구분	행사일	2010년	2011년	2012년	2013년	계	증감	
홍로	9월 중순	435	586	860	1,239	3,120	2,685	
부사	10월 하순	2,200	2,970	3,052	5,955	14,177	11,977	
계		2,635	3,556	3,912	7,194	17,297	14,662	

자료: 지역발전포털, 자료미당

〈표 18〉 사과나무 분양

							(단위: 주)	
구분	행사일	2010년	2011년	2012년	2013년	계	증감	
홍로	9월 중순	467	580	590	295	1,932	1,465	
부사	10월 하순	936	1,320	1,325	1,334	4,915	3,979	
계		1,403	1,900	1,915	1,629	6,847	5,444	

자료: 지역발전포털, 자료마당

6) 길동생태공원

(1) 개요

- 길동생태공원은 1999년 5월에 개원하여 생물들을 관찰·체험할 수 있는 생태공간 조성



자료: 강동문화포털, 강동구청 홈페이지
[그림23] 길동생태공원

(2) 시설현황

- 서울특별시 강동구 천호대로 1291번지에 위치한 길동생태공원의 총 면적은 80,683㎡이며, 광장지구, 습지지구, 저수지 지구, 초지지구, 산림지구로 나누어져 있음
- 광장지구는 공원에 대한 정보 및 관찰 방법 등을 사전에 학습하는 공간임
- 습지지구에서는 수생식물과 개구리 등을 관찰할 수 있으며, 저수지지구는 물총새, 왜가리, 원앙 등 다양한 조류와 버들치, 쉬리 등 민물고기들이 살고 있음
- 초지지구는 농촌마을의 풍경을 볼 수 있으며, 곤충과 토양식물, 설치류, 조류가 살아가고 있음

- 산림지구에는 양지성·음지성의 꽃이 조화를 이루고 있으며, 표고버섯 재배대, 새집, 조류먹이 공급대 등이 조성되어 있음



광장지구



습지지구



저수지 지구



초지지구



산림지구의 여름과 겨울

자료: 강동문화포털, 강동구청 홈페이지

[그림24] 길동생태공원

- 주요시설물로는 길동생태문화센터, 습지지구·산림지구 내 관찰테크 844㎡와 저수지 3,490㎡, 조류관찰대 3개소, 원두막 1개소, 초가집 2개소, 움집 3개소, 석담 및 석축 60m, 야외관찰대, 야외강의장, 파고라(광장지구)등이 있음
- 주요식물로는 소나무, 섬잣나무, 계수나무 외 36종 16,462주가 있으며, 초화는 개미취, 구절초, 갈대 외 8종 3,250본이 있음
- 길동생태문화센터는 자연생태에 관한 정보와 강좌, 실습을 하는 공간으로 활용되고 있음

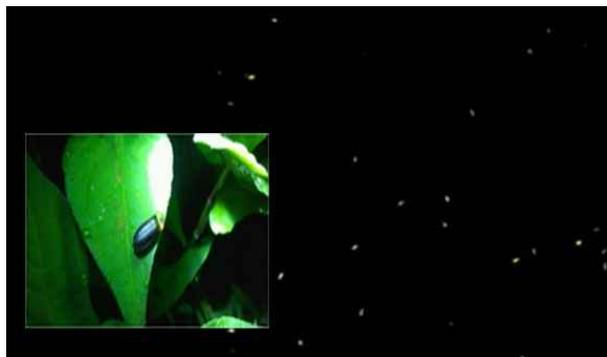
- 2005년 4월 22일에 개원한 센터는 991.6㎡로, 2개의 전시관과 시청각실(강의실)이 있음
- 문화센터의 1전시실에서는 서울의 생태를 주제로 한 새 박제 12점, 생태해설전시대, 습지 및 한강어류 수족관 4개소, 서울시 인공위성지도 등이 있음
- 2전시실에는 길동생태공원의 생태를 주제로 한 대형거미 및 벌집모형, 멧돼지 박제, 공원영상, 새소리 듣기 전시대, 곤충 및 버섯표본 등이 있음



자료: 길동생태공원 홈페이지
[그림25] 길동생태문화센터

(3) 축제 현황

- 길동생태공원에서는 반딧불 인공부화를 통해 매년 6월경에 반딧불이 축제를 개최하며, 반딧불이 생태교육, 야간 탐방, 음악회와 페이스페인팅, 나무로 만드는 반디 등 다양한 체험프로그램이 있음



자료: 강동문화포털, 강동구청 홈페이지
[그림26] 반딧불이

(4) 관광객 현황

- 생태공원의 조성 목적인 다양한 생물 서식처 제공과 종 다양성 증진, 자연생태학습의 장을 제공하기 위하여 하루 400명으로 정월제를 운영

7) 삼성현 역사문화공원

(1) 개요

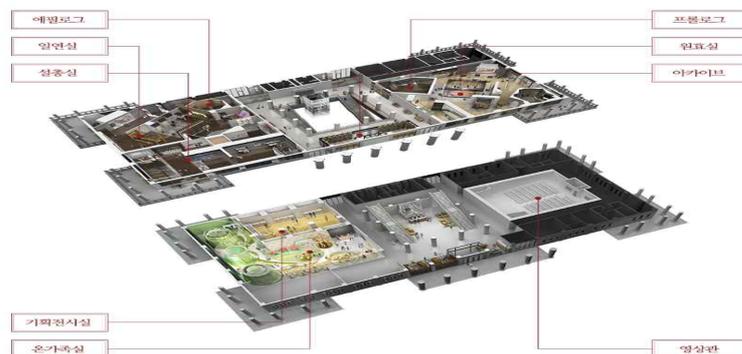
- 삼성현 역사문화공원은 2014년에 개원하였으며, 한국 전통사상의 중심인물인 세명의 성현을 주제로 한 역사문화공원임



자료: 삼성현역사문화공원 홈페이지
[그림27] 삼성현 역사문화공원

(2) 시설물

- 경산시 인흥리 257-13번지 일원에 위치한 삼성현 역사문화공원은 262,774㎡의 크기로 총 사업비 44,384백만원이 투자됨
- 주요시설로서 삼성현 역사문화관, 공연장, 어린이놀이터, 미로원, 중앙광장, 국궁장, 주차장이 있음
- 삼성현 역사문화공원 내 위치한 역사문화관은 5,149㎡의 면적으로 지하1층, 지상2층임. 전시실은 1,579㎡로 3개소이며, 강당 170㎡, 수장고 382㎡ 등으로 구성되어 있음



자료: 삼성현 역사문화공원 홈페이지
[그림28] 삼성현역사문화관 시설현황

8) 선암호수공원

(1) 개요

- 2005년 12월부터 2008년 1월까지 3구간으로 나누워 공사를 진행하였으며 도심 속에서 자연의 풍요를 누릴 수 있는 생태공원을 조성함



자료: 울산광역시남구 문화관광, 울산광역시남구 홈페이지
[그림29] 선암호수공원

(2) 시설물

- 선암호수공원은 울산시 남구 선암호수길 104에 위치하고 있으며, 총 160억 원의 사업비가 투자됨
- 산책로 조성은 길이가 4km, 폭 2~2.5m이며, 지압보도 83m, 테크광장 6개소, 탐방로, 장애인탐방로 113m, 습지탐방로 107m가 조성되어 있음
- 꽃단지, 생태습지원, 연꽃단지, 무궁화동산으로 조성되어 있으며, 수경시설로는 실개천 400m, 폭포, 테마 물레방아 등으로 이루어져있음
- 체육시설로는 축구장, 유료시설인 인공암벽장이 있으며, 화장실, 관리동, 전망대, 매점, 주차장 등이 있음



자료: 우리 고장 명품<40>울산 남구 선암호수공원, 2010.11.25., 국제신문

[그림30] 선암호수공원 시설

(3) 관광객 현황

- 선암호수공원 이용객은 하루 적게는 3,000명에서 많게는 7,000명이 이용함

<표 19> 선암호수공원 이용객

분류	방문객수
2010	하루 약 3,000명~7,000명 이용

자료: 우리 고장 명품<40>울산 남구 선암호수공원, 2010.11.25., 국제신문

9) 청라중앙호수공원

(1) 개요

- 하천과 연계한 호수공원으로 친환경적 경관을 형성하고 있는 공원

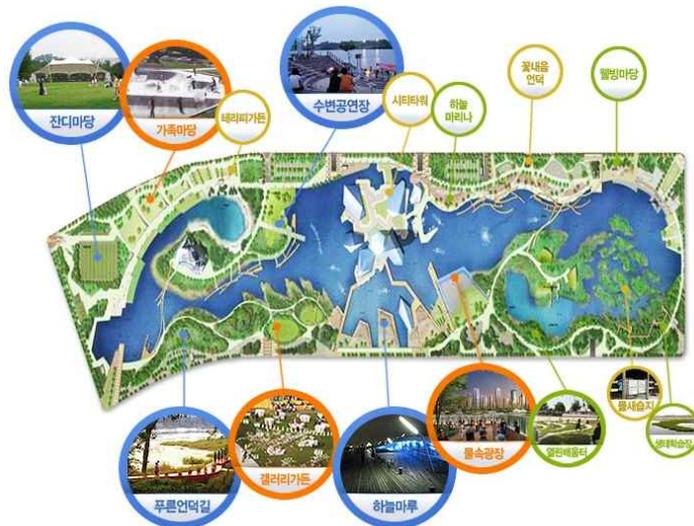


자료: 공원에 음악당, 수영장...청라호수공원 명품공원으로,2015.11.03., 연합뉴스

[그림31] 청라 중앙호수공원

(2) 시설물

- 청라 중앙호수공원은 인천 서구 경서동 일원에 위치하고 있으며, 호수 조성비용으로 978억원이 투입됨. 전체규모로는 693,169㎡이며, 남북으로 1,900m, 동서 380m로 이루어져 있음
- 호수면적은 284,000㎡이며, 폭 380m, 수심 1.5m, 담수량 397,500㎥임
- 호수공원은 4개의 공간으로 구성되어 있으며, 로하스 문화공간, 전통문화공간, 예술문화공간, 생태문화공간으로 이루어져있음
- 로하스 문화공간은 대규모 체육행사와 레저활동을 할 수 있는 잔디마당, 스포츠공간과 테라피가든 등으로 이루어져 있음
- 한국의 자연과 전통을 경험할 수 있는 전통문화공간은 한국의 풍류와 전통을 체험하는 청라정, 전통놀이와 전통체험을 할 수 있는 잔치마당, 전통놀이마당 등으로 이루어져 있음
- 다양한 도시 문화를 경험하는 축제공간으로 가로변공연이 열리는 크리스탈마루, 벚룩시장과 야시장이 펼쳐지는 크리스탈 마리나 등 예술문화공간이 있음
- 생태문화공간은 건강한 자연을 체험하는 공간으로서 창포원, 오리보트를 타고 생태를 관찰하는 생태를 관찰하는 키즈마리나, 억덕에 조성된 오픈스쿨 등 다양한 공간으로 구성되어 있음



자료: 관광견학, 청라국제도시 홈페이지
[그림32] 청라 중앙호수공원

10) 서울숲

(1) 개요

- 서울숲은 청계천복원사업과 연계하여 자연친환경적 숲의 개념으로 설계되었으며, 서울 도시민들에게 웰빙공간을 제공함



자료: 한강·공원이 눈 아래...서울숲 갤러리아포레, 2010.11.25., 중앙일보

[그림33] 서울숲

- 서울시 성동구 독섬로 273 일대에 위치한 서울숲은 약 35만평의 공원이며, 공원조성사업비로 235,259백만원이 투자됨
- 서울숲은 크게 5개의 테마공원으로 구성되어 있으며, 문화예술공원, 생태숲, 체험학습원, 습지생태원, 한강수변공원으로 이루어져 있음
- 서울숲 중앙에 위치한 문화예술공원은 220,000㎡규모로 서울숲광장, 독섬 가족마당, 방문자센터, 스케이트파크, 야외무대 숲속놀이터, 물놀이터 등으로 이루어져 있음
- 생태숲은 야생동물의 서식공간인 동시에 과거 한강물이 흘렀던 곳으로 한강과 중랑천을 연계하는 자연생태숲으로 재현하였음
- 독섬정수장 구조물을 재활용한 체험학습원과 유수지의 기존 자연환경을 활용한 습지생태원이 있으며, 공원의 남서측에는 한강수변공원이 위치하고 있음



가족마당



야외무대

자료: 서울숲, 서울특별시 홈페이지
[그림34] 서울숲 내 시설

2. 이용객 수요 추정

1) 개요

- 문화시설의 이용에 대한 수요를 추정하는 기법은 크게 정량적 기법, 정성적 기법, 두 가지 기법을 결합한 기법으로 구분할 수 있음
- 정량적 기법의 이동평균법, 지수평활법, 추세조정법, ARIMA모형, 회귀분석 등의 수요 추정기법은 해당 시설물에 대한 과거 이용액 자료가 있는 경우에 적용할 수 있는 방법으로 과거 자료의 패턴에 크게 의존함

〈표 20〉 수요추정기법 개요

예측기법		예측방법	적용 가능한 사업유형
정량적 기법	이동평균법	과거 시계열 자료를 연속적으로 산술평균하여 미래수요 예측	해당시설물에 대한 과거 이용객 자료가 있는 경우 적용할 수 있는 방법으로 과거자료의 패턴에 크게 의존함
	지수평활법	최근 관측값에 더 많은 가중치를 부여하도록 과거의 관측값을 지수적으로 가중평균하여 미래수요 예측	
	추세조정법	시계열에 포함된 기본패턴들을 네가지 변동(추세, 계절, 순환, 불규칙변동)으로 분해하여 각 성분을 개별 예측한 후 이들의 재합산을 통해 미래의 시계열을 예측	
	ARIMA모형	불안정한 시계열을 안정화 시킨 후 AR모형(자기회귀모형)과 MA모형(이동평균모형)을 결합하여 적용	
	회귀분석	독립변수와 종속변수의 관계를 함수관계로 나타내어 미래를 예측	
	중력모형	거리나 시간이 이용객 이동에 미치는 영향을 고려하여 수요를 예측	
정성적 기법	시나리오 설정법	수요의 성장과 관련하여 예상되는 여러 가지 시나리오를 설정하여 미래를 예측	과거자료나 유사한 시설물 실적이 없는 경우 주로 적용
	델파이 기법	관련분야 전문가들의 지식과 경험을 조합하는 조직적 접근방법	
결합기법	두 개 이상의 정량적모형 또는 정량적모형과 정성적모형을 결합 적용하여 미래수요를 예측	모든 유형의 사업	
수요조사	잠재적 이용객들을 대상으로 설문조사 등을 통해 직접수요를 조사하는 방법	모든 유형의 사업	
간편법	유사시설 등에 대한 정보를 이용하여 간접적으로 수요의 규모를 유추하는 방법	모든 유형의 사업	

- 이동평균법, 지수평활법, 추세조정법은 중·단기간의 수요를 예측하는 기법으로 20년 이상의 장기 수요예측 정보를 이용하여 수요를 진단하고 경제성 분석까지 시도해야 하는 경우에는 적용하기 적합하지 않음
- 또한 이동평균법, 지수평활법, 추세조정법, ARIMA모형은 수요에 영향을 미치는 요인들에 대한 고려없이 단순하게 과거 수요자료에만 근거하여 미래수요를 예측하는 기법이라 인과관계에 대한 고려 및 반영이 어려운 문제가 있음
- 중력모형은 해당 시설물에 대한 과거 이용객자료가 없는 경우에도 적용이 가능하지만 반드시 유사한 시설물에 대한 이용객 실적이 있는 경우에만 적용이 가능하므로 유사한 시설물을 무엇으로 선정하느냐에 따라 수요 추정결과는 크게 달라질수 있음
- 시나리오 설정법 및 델파이(Delphi)기법과 같은 정성적 기법은 과거 이용객자료나 유사한 시설물 이용객 실적이 없는 경우에 주로 적용할 수 있는 기법으로 편리한 점도 있지만 임의의 시나리오 내지 전문가 설문조사에 의존한다는 측면에서 수요추정 결과에 대한 논란이 있음
- 수요조사기법은 잠재적으로 이용할 가능성이 있는 사람들을 대상으로 설문조사 등을 통해 직접수요를 조사하는 방법임

〈표 21〉 이용객 수요 추정기법의 비교

예측기법		장 점	단 점	예측기간
정량적 기법	이동평균법	단기예측에 유용	자료의 선택과 해석에 따른 차이 발생	단기
	지수평활법	적용이 쉽고 계산이 간단하며, 분기별 수요, 상품재고 등 간단한 예측에 유용	초기예측치가 필요	단기-중기
	추세조정법	추세의 변화를 파악하기가 용이	추세의 전환점 결정 어려움	단기
	ARIMA모형	단기간을 정확하게 예측하는데 유용	다량의 자료 및 시간과 비용 소요	단기-중기
	회귀분석	중·장기 예측에 유용	이분산성, 다중공선성, 자기상관 발생 문제	단기-중기
	중력모형	유인력이 높은 특이상황 반영 가능	저항관계 설정이 복잡	단기-중기
정성적 기법	시나리오 설정법	특정 상황의 가정이 가능	연구자의 주관적 생각에 따라 영향 받음	중기-장기
	델파이 기법	자료가 부족한 문제에 유용	전문가들의 책임감 결여로 인한 오차 발생	단기-중기

- 본 연구에서는 여러 수요 추정기법 가운데 부여군 농촌테마공원에 현실적으로 적용 가능한 수요추정기법으로 정량적 기법 중에서 중력모형을 채택하도록 함
- 다른 모형들은 시설물 이용객에 대한 과거자료를 필수적으로 요구하는 반면, 실제로 신규로 건축될 예정이므로 과거 수요자료가 존재하지 않기 때문에 중력모형이 가장 적합함

2) 중력모형의 방법론 및 적용절차

- 중력모형(Gravity model)이란 물리학에서 차용한 개념을 모형화한 것으로, 두 물체 간의 끌어당기는 힘은 거리의 제곱에 반비례하고 질량의 크기에 비례한다는 뉴턴의 만유인력법칙을 원용하여 대상시설의 이용인원, 두 장소간의 교통량 교류, 대상점포의 가능매상고 등을 추계하는 방법임
- 중력모형의 구체적인 방법론 및 적용절차를 살펴보면, 기준연도의 추계인구와 유사시설 평균 이용인원을 바탕으로 비용비율을 산출하고 이를 평가대상 문화시설에 적용하여 이용객 수를 추계함
- 이 과정의 첫 번째 단계는 유사시설을 설정하는 것인데 조사 대상사업이 특별하여 국내·외적으로 동일한 기능의 유사사례가 없어 유사사례가 아닌 시설을 기준으로 이 분석을 적용할 경우 해당 수요는 과소 혹은 과대 추정되는 문제점이 발생할 수 있음 따라서 최대한 유사한 시설을 선정하는 것이 중요함
- 중력모형에서 수요는 거리의 제곱에 반비례하고 평가대상 시설의 규모 즉, 이용인원을 흡인하는 규모에 비례하도록 설정되어있음

3) 방문수요 추정

- 중력모형을 이용한 수요예측 방법은 2014년 통계청인구와 일산 호수공원과 익산 서동공원의 방문인원을 바탕으로 방문비율(α)을 산출하고, 산출된 방문비율(α)을 바탕으로 부여군 농촌테마공원에 적용하여 수요추정을 함
- 중력모형은 거리의 제곱에는 반비례하고 중력(부여군 농촌테마공원의 규모, 즉 방문인원을 흡입하는 규모)에 비례하도록 설정함

〈표 22〉 지역별 인구구조와 거리현황

(단위: 명, km)

구 분	2014년 인구	대상지부터 거리
수도권 (서울, 인천, 경기)	25,030,851	162.7
대전충청권	5,266,379	59
강원권(춘천권)	1,529,766	222.2
대구경북권	5,160,226	196.8
부산경남권	7,961,245	293.5
전북권(전주)	1,860,008	65.7
광주전남권	3,358,556	186.6
합계(제주제외)	50,167,031	-

- 관광객 수요추정 결과인 1,058,272명에 규모변수를 적용하여 산출하면 다음과 같음
- 중력모형을 통한 수요추정을 위한 규모변수는 0.18로 나타남

〈표 23〉 규모변수

(단위: m²)

구 분	내 용
일산 호수공원	1,034,000
부여군 농촌테마공원	31,754
규모변수	0.03

- 지역별 인구나 거리를 고려한 수요추정 결과에 규모변수를 적용한 부여군 농촌테마공원의 연간 수요는 32,499명으로 분석됨

〈표 24〉 수요추정 결과

(단위: 명)

구 분	수요추정결과
규모변수를 적용한 수요추정 결과	32,499

(2) 시나리오 #2: 익산 서동공원

- 시나리오 #2는 유사시설로 규모가 상대적으로 작은 익산 서동공원과 비교하여 부여군 농촌테마공원의 관광객을 추정함
- 유사시설인 일산 호수공원의 연간 방문객을 통해 a 값을 산출하면 '0.24' 값이 산출됨
- 분석의 방법은 시나리오 #1 과정과 같음
- 지역별 인구구조와 거리현황을 고려하여 수요를 추정결과 1,862,540명으로 분석됨

〈표 25〉 지역별 인구구조와 거리현황

(단위: 명, km)

구 분	2014년 인구	대상지부터 거리
수도권 (서울, 인천, 경기)	25,030,851	162.7
대전충청권	5,266,379	59
강원권(춘천권)	1,529,766	222.2
대구경북권	5,160,226	196.8
부산경남권	7,961,245	293.5
전북권(전주)	1,860,008	65.7
광주전남권	3,358,556	186.6
합계(제주제외)	50,167,031	-

- 관광객 수요추정 결과인 1,862,540명에 규모변수를 적용하여 산출하면 다음과 같음
- 중력모형을 통한 수요추정을 위한 규모변수는 0.24로 나타남

〈표 26〉 규모변수 (단위: m²)

구 분	내 용
익산 서동공원	132,000
부여군 농촌테마공원	31,754
규모변수	0.24

- 지역별 인구와 거리를 고려한 수요추정 결과에 규모변수를 적용한 부여군 농촌테마공원의 연간 수요는 143,387명으로 분석됨

〈표 27〉 수요추정 결과 (단위: 명)

구 분	수요추정결과
규모변수를 적용한 수요추정 결과	143,387

(2) 수요분석의 종합

- 시나리오 #1, #2에 의하여 분석된 수요는 최소 3.2만에서 최대 14.3만으로 분석되었으며, 두 시나리오의 평균값은 8.7만으로 분석됨

〈표 28〉 수요분석 종합 (단위: m²)

구 분	수요 추정 결과
사나리오 #1: 익산 호수공원과 비교	32,499
사나리오 21 : 익산 서동공원과 비교	143,387
사나리오 분석 평균	87,943



제 V 장 경제적 타당성 및 파급효과분석

경제적 타당성 분석 | 75

지역경제 파급효과 | 89



1. 경제적 타당성 분석

1) 경제적 타당성 분석 목적 및 진행과정

(1) 분석의 목적

- 경제적 타당성 분석이란 공공사업의 비용과 편익을 국가 전체적(사회적) 입장에서 측정하고 경제적 수익률을 계산하여 사업의 타당성 여부를 결정하는 방법임
- 경제성 분석의 목적은 사업의 제 비용과 수익을 단계별 투자분야별로 분석하여 사업의 재무적 경제성을 미시적으로 평가하기 위하여 분석을 실시하는 것임
- 평가를 통해서 의사결정자에게 투자 및 수익에 관한 체계적이고 과학적인 정보를 제공하여 궁극적으로 투자계획과정의 합리성과 투자의 효율성을 향상시키고자 함
- 이러한 비용편익 분석은 재무적 타당성과 사회 경제적인 타당성으로 분류할 수 있음
- 사회 경제적인 타당성은 재무적 측면에서 직접적으로 계량화 할 수는 없으나 다양한 경제적 측면에서의 편익들을 수치로 표현하는 경우 사용됨
- 이러한 예는 환경적 편익과 가치, 시설 혹은 사업의 내재적 가치, 지역 경제 연계성 및 관련산업 파급 등 비 경제적인 측면을 계량화 하는 것을 의미함
- 부여군 농촌테마공원 조성사업은 재무적 측면에서 타당성을 평가하되 공익적인 성격의 시설이므로 공익적인 측면에서의 편익을 측정하고 이를 바탕으로 분석하여 경제적 측면에서의 사업 타당성을 측정하고자 함

(2) 분석의 진행과정

- 일반적인 사업에 대한 경제성 타당성을 검토하는 분석 절차는 다음의 다섯 가지 단계로 진행함
- 첫 번째로 분석방향 및 기준을 설정하고, 두 번째로 사업계획을 분석을 통

하여 비용과 편익을 산출하게 됨

- 첫 번째 단계에서는 사업의 경제적 타당성 분석을 위해서는 대상 사업을 명확히 할 필요가 있음. 특히 사업의 평가 관점을 어떻게 설정하는가에 따라 비용과 편익이 차이가 나게 되므로, 평가 관점을 분명히 할 필요 있음
- 일반적으로 사회 경제적 분석은 계량화가 불가능 하거나, 가치화가 불가능한 사업 또는 정책 평가하는 것이며, 재무성 분석은 재화 및 서비스 시장의 변화 등 시장재의 평가를 위하여 대상 사업의 현금 흐름에 대해 분석하는 것임
- 세 번째로 산출된 비용과 편익을 기초로 경제성을 평가하게 되며, 산출된 경제성을 기초로 하여 민감도 변화를 실시하게 됨
 - 사업과 관련된 비용과 편익을 각각 추정하는 과정으로서, 평가의 관점을 유지하며 사업과 관련된 모든 비용과 편익을 계량화하여야 함
 - 이때 경제적 타당성 평가의 기준을 이용하여 사업의 경제적 타당성을 평가함. 여기에는 현재가치(present value)기준, 편익/비용(B/C) 기준, 내부수익율(internal rate of return) 기준이 있음
- 민감도 분석은 경제외적 변화에 따라 발생하는 변수들의 변화에 대처하기 위하여 분석되는 과정임
- 이러한 민감도 분석을 통하여 각 변수들이 사업의 경제성에 얼마나 영향을 미치는지 파악할 수 있음
 - 분석된 경제적 타당성 평가 결과를 할인율의 변화, 비용 및 편익 크기의 변화에 따라 경제적 타당성 평가 결과가 어떻게 변화하는지를 검토함
 - 이 단계를 경제적 타당성 결과에 영향을 미치는 요소들에 대한 변화가 경제적 타당성에 어떤 영향을 주는지 검토하는 것으로 민감도 분석이라고 칭함
- 분석의 진행과정은 다음 그림에서 보는 바와 같음



[그림35] 경제적 타당성 분석 과정

2) 분석방법 및 판단기준

(1) 분석방법

- 사업성 분석에는 회수기간법(Payback Period Method), 회계이익률법, 현금흐름 할인법 등이 있으며, 본 과업에서는 시간의 경과에 따른 화폐의 미래 가치 측정이 가능한 현금할인법으로 검토함
- 수익/비용 비율(B/C Ratio : Benefit · Cost Ratio)법은 투자로부터 기대되는 총 편익의 현가를 총비용의 현가로 나눈 값을 의미함
 - 즉 장래에 발생하는 편익과 비용을 현재가치로 환산하기 위해서 할인율(k)⁵⁾로 할인하여, 분석 기간 중 기대되는 총 편익의 현재가치총액과 총비용의 현재가치총액의 비율을 계산하는 지표로서, 다음의 식으로 산출되며, B/C Ratio가 1보다 클수록 그 사업은 타당하다고 판단할 수 있음
- 순현재가치(NPV : Net Present Value)법은 경제성을 가늠하는 척도 중의 하나로서 투자로부터 기대되는 미래의 총 편익을 할인율로 할인한 총 편익의 현가(現價)에서 총비용의 현가(現價)를 공제한 값으로 정의할 수 있음
 - 순현재가치(NPV)는 투자로부터 발생하는 현금유입과 현금유출을 화폐의 시간적 가치를 고려하여 투자여부 결정하게 되며 일반적으로 사업의 순현재가치가 0 이상이면 이를 사업타당성이 있는 것으로 판단할 수 있음

5) 개인을 사회의 한 구성원으로 파악하고 이들 구성원들의 경제적 행태에 의해 할인율이 결정된다고 보는 것으로 경제적 분석에서의 할인율은 이 사회적 할인율을 의미함

- 순현재가치는 대안선택에 있어서 정확한 기준을 제시해 주고, 계산이 용이하여 경제적 타당성 분석에 보편적으로 이용되는 방법임
- 단일투자안의 경우 투자안의 NPV가 0(零)보다 크면 그 투자안을 채택하고, 0보다 작으면 기각하며, 상호배타적인 여러 투자안들의 경우에는 0보다 큰 투자안 중에서 NPV가 가장 큰 투자안을 채택함
- 내부수익률(IRR)은 미래의 현금유출·유입의 현가를 동일하게 하는 할인율을 구하고 기대수익률과 비교하여 투자가치를 평가하는 것으로, 내부수익률이 사회적 할인율(사업의 이자율)보다 클 경우에 사업타당성이 있는 것으로 판단할 수 있음
- 내부수익률(IRR : Internal Rate of Return)은 투자로부터 기대되는 총 편익의 현가와 총비용의 현가를 같게 하는 할인율을 말하는데, 즉 어떤 사업(투자안)의 순현재가치(NPV)를 0으로 만드는 할인율로 다음의 식으로 나타낼 수 있음
- 단일투자안의 경우에는 투자안의 IRR이 할인율보다 크면 그 투자안을 채택하고 그렇지 않으면 기각하며, 상호배타적인 복수의 투자안들의 경우에는 투자안의 IRR이 할인율보다 큰 투자안 중에서 IRR이 가장 큰 투자안을 선택함

〈표 29〉 재무적 타당성 분석 방법

구 분	산정방법	판단기준	
		사업성 有	사업성 無
순현재가치 (NPV)	$\sum_{t=1}^n \frac{Bn - Cn}{(1+r)^t} > 0$ Bn : n 시점의 수익 Cn : n 시점의 비용 r : 할인률	NPV > 0	NPV < 0
내부수익률	$\sum_{t=1}^n \frac{Bn}{(1+r)^t} - \sum_{t=1}^n \frac{Cn}{(1+r)^t} = 0$	IRR > 기대수익률	IRR < 기대수익률
수익/비용법 (Benefit/Cost Ratio)	$\sum_{t=1}^n \frac{Bn}{(1+r)^n} / \sum_{t=1}^n \frac{Cn}{(1+r)^n}$	B/C > 1	B/C < 1

(2) 경제적 타당성 분석의 판단기준

- 위에서 살펴 본 세 가지의 분석 방법 중 내부수익률법과 순현재가치법을 살펴보면, 내부수익률법에서 가정하고 있는 어떤 투자로부터 기대되는 총 편익을 그 투자안의 IRR로 재투자한다고 가정하고 있는데 반해 순현재가치법(NPV)은 사회적 할인율로 재투자한다고 가정하고 있어 순현재가치법(NPV)이 더 현실적이라고 볼 수 있음
- 또한 내부수익률(IRR)은 투자로부터 얻는 수익률을 의미하는 반면 순현재가치법(NPV)은 투자로부터 발생하는 가치의 증가분을 나타내므로, 여러 개의 투자안이 존재하는 경우 내부수익률(IRR)의 크기에 따라 투자안을 선택하면 최적투자조합을 택할 수 없게 될 수도 있으나, 순현재가치법(NPV)의 크기에 따라 투자안을 선택하면 가치를 극대화시킬 수 있는 투자조합을 택할 수 있음
- 더구나 순현재가치법(NPV)은 해당 투자안의 기업 가치에 대한 공헌 정도를 현가로 나타낸 것이기 때문에 가치의 합계원칙을 적용할 수 있지만 내부수익률법은 그렇지 못하며, 내부수익률을 이용하여 투자가치를 평가할 경우 투자안에 따라서 복수(複數)의 내부수익률(IRR)이 존재하므로 투자의사결정이 어렵게 됨
- 또 다른 방법인 수익·비용비율법도 투자안에 따라서 순현재가치법(NPV)과 서로 다른 평가결과를 가져 올 수 있으며, 이러한 경우에도 순현재가치법(NPV)에 의해 투자가치를 평가하는 것이 바람직한데 이는 순현재가치는 어떤 투자안으로부터 기대되는 경제적 공헌을 나타내고 있으나 수익·비용비율은 어떤 투자안의 상대적인 수익성을 비율로 나타내고 있기 때문임
- 이와 같이 각 방법들의 장·단점을 종합해 본 결과 경제성 분석은 세 가지 분석방법을 모두 시행하여 결과를 제시하되, 타당성의 존재 여부를 결정하
- 기 위해서는 순현재가치를 주된 판단기준으로 삼는 것이 바람직할 것으로 판단됨

〈표 30〉 경제적 타당성 판단 기준

분석기법	판 단	장 점	단 점
수익/비용 비율 (B/C Ratio)	$B/C > 1$	<ul style="list-style-type: none"> • 이해용이, 사업규모 고려 • 비용편익 발생시간의 고려 	<ul style="list-style-type: none"> • 편익과 비용의 명확한 구분이 곤란 • 상호배타적 대안선택의 오류 발생 가능
내부수익률 (IRR)	$IRR > k$	<ul style="list-style-type: none"> • 사업의 수익성 측정 가능 • 타 대안과 비교가 용이 • 평가과정과 결과 이해가 용이 	<ul style="list-style-type: none"> • 사업의 절대적 규모를 고려하지 않음 • 복수의 IRR이 동시에 도출될 가능성 내포
순현재가치 (NPV)	$NPV > 0$	<ul style="list-style-type: none"> • 대안 선택 시 명확한 기준 제시 • 장래발생편익의 현재가치 제시 	<ul style="list-style-type: none"> • 이해의 어려움 • 투자규모의 차이를 충분히 고려하지 못함

3) 경제적 타당성 분석의 전제

(1) 할인율

- 경제적 타당성 분석에 적용되는 할인율은 사회적 할인율을 말하는 것으로 본 연구에서는 KDI 예비타당성조사 기준인 5.5%를 적용

(2) 분석기간

- 할인율 적용 기간은 사업기간 약 2년, 준공 후 부여군 농촌테마공원의 운영 기간 30년을 합하여 총 32년으로 전제함

(3) 잔존가치 및 부가가치세

- 부지매입비는 토지 가액으로서 사업 종료 시 전액 회수되는 것으로 가정하여 분석기간 마지막년도에 잔존가치로 반영
- 부가가치세(VAT)는 이전소득(Transfer Payment)으로 총사업비에서 제외하고 경제성 분석 실시

4) 편익 산정

(1) 개요

- 부여군 농촌테마공원조성 및 운영에 따른 편익은 객단가(부여군 농촌테마공원 방문객 1인당 1회 방문의 편익 원단위) 방법을 적용하여 산정함
- 일반적으로 문화시설의 편익을 추정할 수 있는 방법으로는 여행비용 평가법, 조건부 가치추정법, 객단가 방법 등이 있으나, 부여군 농촌테마공원의 경우에는 객단가 방법이 가장 적합하다고 판단됨
- 객단가 방법은 부여군 농촌테마공원 방문객 수요추정결과와 1인당 1회 방문의 편익 원단위 추정결과를 활용하여 총 경제적 편익을 구하는 것임
- 따라서 경제적 편익을 추정하는데 두 가지 핵심적인 정보는 부여군 농촌테마공원 방문객에 대한 수요와 방문과 관련된 편익 원단위임
- 객단가 방법에 의한 연간 경제적 편익은 다음과 같이 추정됨

- 연간 경제적 편익 = 연도별 방문 수요 × 1인당 객단가
- 1인당 객단가 = 1인당 가상의 이용료

- 가상의 이용료는 문화시설을 이용하는 것과 동일한 효과를 얻기 위해 다른 유료시설을 이용한다면 지불해야 하는 이용료 수준을 의미함
- 문화시설의 객단가는 문화시설 방문 시 발생하는 각종 지출의 합을 의미함
- 즉, 문화시설에 오고가면서 소요되는 거리비용(distance cost)과 시간비용(time cost)의 합도 경제적 편익에 포함될 수 있으나 본 분석에서는 포함시키지 않음
- 본 보고서에서는 방문객의 1인당 가상의 이용료는 국내여행실태조사(2013)에서 제시한 당일여행 1회 평균 여행 지출액을 준용함
 - 국내여행실태조사 결과의 1인당 당일 여행 비용을 활용하여 분석을 실시함

(2) 편익 산정

- 농촌테마공원 조성에 따른 소비액 산정을 위하여 방문객 수요와 1인당 지출비용을 활용하여 사업의 편익을 추산함
- 앞에서 분석된 시나리오별 연간 방문객 수요의 최소치인 32,499명과 방문객 1인당 지출수요를 적용하여 분석함
- 방문객 1인당 가상의 이용료는 국내여행실태조사(2013)에서 제시한 당일여행 1회 평균 여행 지출액을 준용함
- 국내여행실태조사 결과 방문객 1인당 당일 여행시 지출비용은 72,464원으로 나타났으나, 공원 조성이라는 시설의 특수성을 고려하여 1인당 당일 여행 지출비용의 30%를 공원 이용시 지출하는 비용으로 산정함
 - 따라서 1인당 21,739원을 지출하는 것으로 분석함
- 연간 방문수요인 32,499명과 방문객 1인당 지출수요 21,739원을 적용하여 연간 편익은 706백만원으로 산출됨

〈표 31〉 2026년 이후 조성완료시 연간 편익 산정결과 (단위: 인/년, 원/인, 원/년)

연간 방문수요(N)	1인당 지출비용	연간 편익(N×O)
21,739	21,739	706,502,261

5) 비용 산정

(1) 개요

- 사업 시행을 위해 소요되는 비용은 크게 조성단계의 총사업비와 운영단계의 운영비로 구분할 수 있음
- 조성단계의 비용은 총사업비로서 시설의 운영개시일 전까지 드는 비용으로 공사비, 설계비, 보상비, 입찰 공고비, 시설부대경비, 장비구축 구입비 등 사업과 관련된 모든 경비를 말함

- 운영단계의 운영비는 시설 준공 이후 운영기간 중에 소요되는 비용의 합산으로 인건비, 운영관리비, 유지관리비, 기타 등으로 구성됨

〈표 32〉 비용의 항목 및 내용

구 분	항 목	내 용
총사업비	공사비	토목, 건축, 조경, 도로, 통신공사 등
	보상비	부지매입비, 지장물 보상비
	용역비	타당성조사, 기본 및 실시설계, 감리비, 각종 영향평가, 문화재 지표조사 등
	기타: 시설부대비	공사관련 공고비, 시험 및 직접공사의 수용비수수료, 감정료, 측량수수료, 조사비, 계약수수료 등
	기타: 운영설비비	장비 구축 및 구입, 설비비
운영비	인건비	-
	운영관리비	제경비, 시설관리, 수도광열비 등
	유지관리비	안전진단, 유지보수비
	기타	물품구입비 등

자료: 서울공공투자관리센터(2012), 「서울시 투융자심사의 경제성 분석을 위한 가이드라인 연구 I」

(2) 비용 산정

- 부여군 농촌테마공원 조성사업의 조성비는 8,573백만원이며, 연간 운영비는 궁남지 관리예산을 기준으로 산정한 결과 73백만원/년 임

〈표 33〉 부여군 농촌테마공원 조성사업의 비용 산정결과

(단위: 백만원)

구 분		비 용	비 고	
전체	총 계	8,573.59		
조성비1) (건립비)	토지보상비	400	· 공시지가 3배 적용	
	지정물 보상비	1,400	· 가감정액	
	시 설 소 계	6,400	-	
	토목	기반시설	800	· 토공,상수,하수,우수공,산책로개설등
	조경	시설물	1,500	· 미디어가벽,전통담장,정자,조형게이트,방지,조형폭포,파고라,벤치,암석원,조형열주,사비나무쉼터
		식재	200	· 밤나무및조경수식재,잔디미당,초화원,대나무숲,휴가슴언덕,수변부식재등
		포장	400	· 모임광장,산책로,사비공간재포장등
	건축	건축	3,200	· 관리사무소(화장실),상설무대검문화관,초례청(개축),특산물판매장
	전기/통신		300	· 공원등,방송설비,방재시스템구축 등
	소계		8,500	-
운영비2)	인건비	47.88	· 기본급 52,500원×2명×22일×12개월 = 27,720천원 · 주휴월차수당 52,500원×2명×4일×12개월 = 5,040천원 · 휴일근무수당 78,750원×2명×8일×12개월 = 15,120천원	
	일반운영비	8.91	· 사무관리비, 공공운영비 포함(공남지 관리비 중 일반운영비의 20% 적용)	
	재료비	6.80	· 환경개선 재료비 1식(공남지 관리비 중 재료비 20%적용)	
	시설비 및 부대비	10.00	· 시설물 유지보수 및 도장공사비 1식	
	소계		73.59	-

주1) 부가가치세 포함

주2) 연간운영비는 부여군 공남지 관리비용을 바탕으로 추정

6) 경제적 타당성 분석 결과

- 시설 조성에 따라 발생하는 편익인 637백원을 재무적 타당성의 편익으로 산정하여 분석하였음
- 공공사업 할인율인 5.5%를 적용하여 경제적 타당성 분석결과 순현재가치(Net Present Value Method, NPV)는 854백만원, 비용 편익(B/C)은 1.10, 내부수익률(IRR)은 6.5%로 분석되었음
- 이러한 경제성 분석결과 비용 편익비(B/C Ratio)가 1.10로 1보다 높은 것으로 분석됨
- 공공에서 공급되어지는 도시계획 시설인 공원시설은 일반적으로 편익이 낮아 경제적으로 판단하기 어려운 부분이 있음
- 본 분석시 편익을 산출하기 위한 1인당 객단가로서 사용된 1인당 소비지출액 내에는 특산품인 밤 관련 프로그램 체험 및 판매에 따른 소비지출 비용이 포함되어 있음
- 따라서 기본계획 상 제시된 프로그램이 진행되지 않을 경우 경제적 타당성을 확보하지 못할 가능성이 높음
- 시설을 활용하여 군내 농가 및 농업조합등과 연계된 다양한 체험활동, 판매 시설, 캠핑등으로 수익을 확보하는 방향으로 추진될 필요가 있음
 - 지역 특산품인 밤과 관련한 영농조합과 다양한 체험활동, 축제, 판매시설 프로그램으로 방문객들에게 제공하여 편익을 높이는 방안 모색 필요
 - 또한 조성되는 공원 대상지 내에 신동엽 시비와 연접한 백마강 둔치에 조성된 공원과 연계하여 활용하여 관광객들을 유치할 경우 경제성은 높아질 것으로 판단됨

〈표 34〉 부여군 농촌테마공원 조성사업의 경제적 타당성 분석 결과

분석지표	판단기준	지표값
B/C Ratio	B/C > 1	1.10
IRR	IRR > k	6.5%
NPV	NPV > 0	854백만원

〈표 35〉 부여군 농촌테마공원 조성사업의 경제적 현금흐름 (단위: 백만원)

연도	비용(C)				편익(B)			B-C (할인전)	B-C (할인후)
	사업비	운영비	합계	할인액	편익	합계	할인액		
2016	4,590	0	4,590	4,124	0	0	0	-4,590	-4,124
2017	3,240	0	3,240	2,759	0	0	0	-3,240	-2,759
2018	0	74	81	66	707	707	570	625	505
2019	0	74	81	62	707	707	541	625	478
2020	0	74	81	59	707	707	512	625	453
2021	0	74	81	56	707	707	486	625	430
2022	0	74	81	53	707	707	460	625	407
2023	0	74	81	50	707	707	436	625	386
2024	0	74	81	48	707	707	414	625	366
2025	0	74	81	45	707	707	392	625	347
2026	0	74	81	43	707	707	372	625	329
2027	0	74	81	41	707	707	352	625	312
2028	0	74	81	38	707	707	334	625	295
2029	0	74	81	36	707	707	316	625	280
2030	0	74	81	35	707	707	300	625	265
2031	0	74	81	33	707	707	284	625	252
2032	0	74	81	31	707	707	270	625	238
2033	0	74	81	29	707	707	255	625	226
2034	0	74	81	28	707	707	242	625	214
2035	0	74	81	26	707	707	230	625	203
2036	0	74	81	25	707	707	218	625	192
2037	0	74	81	24	707	707	206	625	182
2038	0	74	81	23	707	707	195	625	173
2039	0	74	81	21	707	707	185	625	164
2040	0	74	81	20	707	707	176	625	155
2041	0	74	81	19	707	707	166	625	147
2042	0	74	81	18	707	707	158	625	140
2043	0	74	81	17	707	707	150	625	132
2044	0	74	81	16	707	707	142	625	125
2045	0	74	81	15	707	707	134	625	119
2046	0	74	81	15	707	707	127	625	113
2047	-400	74	81	14	707	707	121	625	107
총계	7,430	2,208	10,272	7,891	21,195	21,195	8,744	10,923	854

주) 공사비의 부가가치세 제외

7) 민감도 분석

(1) 분석 기준

- 민감도 분석이란 분석에 활용되는 변수의 변화가 최종적 결과에 어떠한 영향을 미치는가를 분석하는 수단임
- 분석을 통하여 분석에 사용되는 변수들이 외부변화에 따라 변화할 경우 경제적 타당성 결과가 어떻게 변하는지 알아보기 위한 것임
- 본 분석에서는 방문객들의 지출비용에 따른 민감도 분석을 위하여 1인당 이용료가 하락, 상승하는 경우를 시나리오로 설정하여 민감도 분석을 실시함
 - 시나리오 #1: 1인당 지출비용 10% 상승시
 - 시나리오 #1: 1인당 지출비용 20% 상승시
 - 시나리오 #2: 1인당 지출비용 10% 하락시
 - 시나리오 #2: 1인당 지출비용 20% 하락시

(2) 분석 결과

- 분석결과 1인당 지출비용이 10% 상승시 비용편익 비율(B/C Ratio)은 1.21, 20% 상승시에는 1.32로 분석됨
- 1인당 지출비용이 감소하는 경우 10%시 비용편익 비율(B/C Ratio)은 0.99, 20%시 0.88로 경제성이 낮아졌으나 크게 악화되지는 않는 것으로 분석됨
- 조성되는 송림공원 시설과 주변의 다른 공원과 연계하여 방문객 수요를 높이고 관광객들의 소비를 늘리기 위하여 공원을 활용한 프로그램이 필요함
- 공원을 활용하여 지역경제와 연관되고 시설 자체의 경제성을 높이기 위한 수익 프로그램을 조성하여 시설의 활용도를 높이는 방안이 필요함
- 지역경제와의 연계를 통한 소득 증대를 위하여 지역 농산물 판매 방안 등이 모색될 필요가 있음
- 1인당 지출비용을 높이기 위하여 주변의 관광자원과 연계하는 방안, 다양한 프로그램을 제공하여 방문객들의 소비를 높여 지역 경제와 연계하는 방안 필요

- 주변의 둔지공원을 활용하고 연계하여 방문객들을 높이는 방안, 체육활동, 오토 캠핑 프로그램으로 수요를 높이는 방안이 필요함
- 지역 특산품인 밤과 관련한 다양한 프로그램을 영농조합과 기획하는 방안 모색 필요함
- 밤 관련 영농조합이 중심이 된 축제, 다양한 체험활동, 판매시설 프로그램 모색 필요
- 주변의 백제문화단지, 롯데부여리조트, 금강역사문화관, 낙화암등의 주변 관광지와의 연계를 통하여 관광객 수요가 지속적으로 방문할 수 있는 방안이 필요함

〈표 36〉 민감도 분석결과

구 분	B/C Ratio	IRR(%)	NPV(백만원)
시나리오 #1: 1인당 지출비용 10% 상승시	1.21	7.6	1,728
시나리오 #2: 1인당 지출비용 20% 상승시	1.32	8.5	2,603
시나리오 #3: 1인당 지출비용 10% 하락시	0.99	5.5	-21
시나리오 #4: 1인당 지출비용 20% 하락시	0.88	4.3	-895

2. 지역경제 파급효과

1) 분석의 개요

- 지역경제 파급효과는 시설 건설단계와 건설 후 운영에 따른 효과로 구분됨에 따라 본 분석은 부여군 농촌테마공원 조성 건설 기간 중과 운영에 의한 관광객 유치로 발생하는 효과로 구성됨
- 시설 건설단계의 효과는 건설비에 의한 경제 효과이며, 건설 후 운영효과는 관광객들의 지출비용에 따른 지역경제 효과임
- 분석 결과는 충남(부여군)과 기타지역으로 구분하여 제시함
- 모형의 적용은 2013년 지역산업연관표(한국은행, 2015)자료를 활용하여 분석함

2) 지역경제 파급효과 분석모형

- 지역경제를 성장시키는 요인은 지역에서 생산된 상품 및 서비스에 대한 외부지역의 수요(김홍배, 2001)이며, 이는 관광객 유치를 통하여 지역경제 활성화에 기인하는 것을 알 수 있음
- 이러한 지역경제 효과 분석을 위한 방법은 수출기반모형, 변이할당모형, 산업연관분석등 다양하게 제시되어 있으나 본 분석에서는 다지역 산업연관모형을 사용하도록 함

(1) 산업연관분석모형의 개요

■ 산업연관분석모형

- 한 나라 또는 지역의 경제에서는 재화와 서비스가 생산되고 그 생산과정에서 각 산업은 원재료의 거래관계를 토대로 직접, 간접으로 연관을 맺게 되는데, 이처럼 생산활동을 통하여 이루어지는 산업간의 상호연관관계를 수량적으로 파악하는 분석방법이 산업연관분석 또는 투입산출분석임
- 산업연관분석모형을 적용하기 위해서는 일정기간(보통 1년) 동안 한 나라에서

생산되는 모든 재화와 서비스의 산업간 거래관계를 일정한 원칙과 형식에 따라 체계적으로 기록한 종합적인 통계표인 산업연관표의 작성이 필수적임

■ 다지역 산업연관모형

- 전국 투입산출모형은 산업의 구분이 지역별로 분류되지 않았기 때문에 산업 제품에 대한 수요의 변화가 지역경제에 미치는 영향이 측정될 수 없음
- 투입산출모형이 지역경제에 대해 의미 있는 분석 및 예측방법이 되기 위해서는 지역의 개념, 즉 공간의 개념이 고려되어야 함. 공간의 개념이 투입산출표에 반영될 때 지역모형은 전국모형과 구분됨
- 투입산출모형이 지역모형이 되기 위해서는 다음과 같이 지역의 두 특성이 투입산출표에 반영되어야 함
- 첫째는 생산구조의 지역특성임
 - 전국 투입산출표로부터 계산되는 산업간 투입계수는 각 지역의 산업간 투입계수의 전국 평균으로 볼 수 있음
 - 따라서 지역의 투입계수는 전국의 투입계수와 유사할 수도 또는 상당한 차이를 보일 수도 있으므로 이러한 특성이 모형에 반영되어야 함
- 둘째는 지역의 개방성임
 - 이는 지역 간 상품의 흐름 즉, 지역간 교역을 의미함
 - 지역 간 교역에 의해 지역간 상호 연관관계는 나타나므로 정확한 지역경제 분석을 위해서는 이러한 지역의 개방성이 모형에 반영되어야 함
- 다지역 산업연관모형을 적용하기 위해서는 분석지역을 포함한 다지역 투입산출표 작성이 선행되어야 함

■ 다지역 투입산출표의 기본구조

- 일반적인 다지역 투입산출표의 구조는 다음 그림에 제시된 바와 같음.
- 여기서는 설명의 편의를 위해 국민경제는 r 과 s 의 두 지역경제로 구성되어 있으며, 두 지역 모두 n 개의 산업으로 구성되어 있다고 가정함

〈표 37〉 다지역 투입산출표의 기본구조

To / From		중간수요									최종수요									총산출	
		지역R			...			지역S			지역R			...			지역S				
		1	2	3	1	2	3	1	2	3	소비	투자	수출	소비	투자	수출	소비	투자	수출		
중 간 투 입	지역 R	1	X^{RR}			...			X^{RS}			C^{RR}	I^{RR}	E^R	C^{RS}	I^{RS}	-	X^R
	⋮	2	⋮			...			⋮			⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮
	지역 S	1	X^{SR}			...			X^{SS}			C^{SR}	I^{SR}	-	C^{SS}	I^{SS}	E^S	X^S
수입		M^R			...			M^S													
부가가치		VA^R			...			VA^S													
총투입		X^R			...			X^S													

자료: 한국은행, 2007

■ 생산효과

- 다지역 투입산출모형은 지역 간 산업간 재화의 흐름을 나타내는 다지역 투입산출표를 바탕으로 지역 제품에 대한 최종수요의 변화가 해당 지역경제를 포함한 국민경제에 미치는 파급효과를 제시해 줌
- 앞에서 제시된 다지역 투입산출표에 나타난 재화의 배분을 식으로 나타내면 다음과 같음

$$CAX + CF = X, \quad \dots\text{식}(1)$$

X : 지역별 산업별 총 산출액 행렬($nm \times 1$),

F : 최종수요 벡터($m \times 1$),

C : 지역간 산업간 재화의 교역계수 행렬($nm \times nm$),

A : 투입계수 행렬($nm \times nm$),

m : 지역 수, n : 산업 수,

- 위의 식으로부터 지역별 산업별 산출액 및 각 산업 재화에 대한 최종수요와의 관계는 식(2)와 같이 표현됨

$$\Delta X = (I - CA)^{-1} A_h \cdot \Delta X_h + (I - CA)^{-1} \Delta F, \quad \dots \text{식(2)}$$

ΔX : 생산액 변화, ΔF : 최종수요의 변화,

■ 부가가치 유발효과

- 부가가치 유발효과란 각 산업제품에 대한 최종수요의 변화가 지역 및 국민경제의 부가가치액에 미치는 효과를 말함
- 이러한 부가가치 유발효과는 식(3)와 같이 최종수요 변화에 따른 생산유발규모와 부가가치 계수 행렬의 곱으로 계산됨
- 부가가치 계수행렬은 투입산출표의 산업별 부가가치액을 생산액으로 나누어 준 값임

$$\Delta V = \widehat{A}_V \cdot (I - CA)^{-1} A_h \cdot \Delta X_h + \widehat{A}_V \cdot (I - CA)^{-1} \Delta F, \quad \dots \text{식(3)}$$

V : 부가가치액 행렬($1 \times mn$),

\widehat{A}_V : 부가가치계수 행렬($mn \times 1$),

■ 고용효과

- 고용효과란 각 산업제품에 대한 최종수요의 변화가 지역 및 국민경제의 고용에 미치는 효과를 의미함
- 고용효과는 식(4)과 같이 최종수요 변화에 따른 생산유발규모와 고용자 투입계수 행렬의 곱으로 계산됨
- 고용자 투입계수 행렬은 단위 생산액당 고용자의 투입규모를 의미함

$$\Delta W = \widehat{E}_W \cdot (I - CA)^{-1} A_h \cdot \Delta X_h + \widehat{E}_W \cdot (I - CA)^{-1} \Delta F \quad \dots \text{식(4)}$$

W : 고용 행렬($1 \times mn$),

\widehat{E}_W : 고용계수 행렬($mn \times 1$).

3) 분석결과

(1) 시설 건설의 파급효과

- 지역경제 파급효과 분석은 총 건설비인 8,500백만원의 건설 투자 금액에 대한 효과를 분석하도록 함
- 충남지역(부여군)에 발생하는 생산유발효과는 11,225백만원, 부가가치 유발효과는 3,717백만원, 고용유발효과는 108명인 것으로 나타났음
- 우리나라 전 지역에 발생하는 생산유발효과는 19,228백만원, 부가가치 유발효과는 6,239백만원, 고용유발효과는 154명인 것으로 나타났음
- 이러한 결과는 투자사업으로 인해 발생하는 직·간접적인 유발효과를 모두 포함하는 것임

〈표 38〉 공원 건설의 지역경제 파급효과

(단위: 백만원, 명)

구 분			합 계
투 자 금 액			8,500
파급 효과	생산 유발효과	충남지역(부여군)	11,225
		기타지역	8,063
		전국	19,288
	부가가치 유발효과	충남지역(부여군)	3,717
		기타지역	2,522
		전국	6,239
	고용 유발효과	충남지역(부여군)	108
		기타지역	46
		전국	154

(2) 공원 조성 후의 파급효과

- 농촌테마공원 운영에 따른 관광객 1인당 지출액과 방문객수를 곱하여 산정된 869백만의 지역경제 파급효과를 분석함
- 방문객들의 지출비용인 706백만원은 매년 부여군에서 소비되며 이에 따른 지역경제 파급효과가 발생함
- 충남지역(부여군)에 발생하는 생산유발효과는 880백만원, 부가가치 유발효과는 371백만원, 고용유발효과는 15명인 것으로 나타났음
- 우리나라 전 지역에 발생하는 생산유발효과는 1,349백만원, 부가가치 유발효과는 532백만원, 고용유발효과는 19명인 것으로 나타났음
- 이러한 결과는 시설 운영에 따른 관광객 유입효과로서 매년 발생하는 지역경제 파급효과임

〈표 39〉 관광객 지출비용의 지역경제 파급효과

(단위: 백만원, 명)

구 분			합 계
관광객 지출비용			706.5
파급 효과	생산 유발효과	충남지역(부여군)	880
		기타지역	469
		전국	1,349
	부가가치 유발효과	충남지역(부여군)	371
		기타지역	161
		전국	532
	고용 유발효과	충남지역(부여군)	15
		기타지역	4
		전국	19

(3) 지역경제 파급효과 종합

- 단기효과인 건설효과와 매년 방문하는 관광객들의 지출비용에 따라 발생하는 지역경제 파급효과를 종합함
- 건설에 따라 발생하는 87억과 매년 발생하는 관광객 지출비용인 7억에 대한 파급효과 결과임
- 충남지역(부여군)에 발생하는 생산유발효과는 총 12,105백만원, 부가가치 유발효과는 총 4,088백만원, 고용유발효과는 123명인 것으로 나타났음
- 우리나라 전 지역에 발생하는 생산유발효과는 20,673백만원, 부가가치 유발효과는 6,771백만원, 고용유발효과는 173명인 것으로 나타났음

〈표 40〉 지역경제 파급효과 종합

(단위: 백만원, 명)

구 분		합 계	건설효과	관광객 지출효과	
투자금액(지출금액)		9,206	8,500	706	
파급 효과	생산 유발효과	충남지역(부여군)	12,105	11,225	880
		기타지역	8,532	8,063	469
		전국	20,637	19,288	1,349
	부가가치 유발효과	충남지역(부여군)	4,088	3,717	371
		기타지역	2,683	2,522	161
		전국	6,771	6,239	532
	고용 유발효과	충남지역(부여군)	123	108	15
		기타지역	50	46	4
		전국	173	154	19

◆ 참고문헌 ◆

- 김재형, 예비타당성조사 제도 및 쟁점, 공공투자관리센터, 한국개발연구원, 2011.
- 김홍배, 도시 및 지역경제 분석론, 법문당, 2001.
- 김홍배, 정책평가기법, 나남출판, 2003.
- 안상훈 외 15인, 예비타당성조사 수행을 위한 일반지침 수정·보완 연구(제5판), 한국개발연구원, 2008.
- 윤정식, 예비타당성조사 제도의 이해, 기획재정부 재정정책국, 2011.
- 조기현 외 2인, 지방투자사업의 효율적 추진을 위한 지방투융자심사제도 발전방안 연구보고서, 한국지방행정연구원, 2012.
- 국가재정법, 법제처.
- 지방재정법, 법제처.
- 지방재정법 시행령, 법제처.
- 지방재정 투·융자사업 심사 및 타당성조사 운영실태 사전분석보고서, 감사연구원, 2011.
- 지방재정 투·융자사업 심사 매뉴얼, 안전행정부 재정정책과, 2013.
- 07년 예비타당성조사제도, 성과관리본부, 2006.
- 2014년도 예비타당성조사 운용지침, 기획재정부, 2014.
- 2020년 부여 군기본계획, 부여군, 2010.
- 관광지 방문객 보고통계 2014, 한국문화관광연구원, 2014.

연구진

발주기관	부여군
수행기관	충남연구원

연구책임	임형빈	충남연구원 책임연구원
------	-----	-------------

내부연구진	한상욱	충남연구원 연구위원
	이상준	충남연구원 책임연구원
	김진섭	충남연구원 연구원
	유예나	충남연구원 연구원

주관부서	유인섭	부여군 산림녹지과 과장
	김우수	부여군 산림녹지과 공원녹지팀 팀장
	이장주	부여군 산림녹지과 공원녹지팀 주무관