

2023년 사업계획 적정성 재검토 보고서

부산대 부설 특수학교 신축사업

2023년 사업계획 적정성 재검토 보고서

부산대 부설 특수학교 신축사업

제 출 문

기획재정부 장관 귀하

본 보고서를 귀 기획재정부가 의뢰한 『부산대 부설 특수학교 신축사업』의 사업
계획 적정성 재검토 최종보고서로 제출합니다.

2024. 1.

한국조세재정연구원 원장 김 재 진

< 연구진 >

▣ 「부산대 부설 특수학교 신축사업」 사업계획 적정성 재검토

한국조세재정연구원 연구진 : 서대현 초빙연구위원(연구총괄)
서동규 연구원

외부 연구진 : 박태성 소장(공공건축연구원)

검토위원 : 임 선 대표((주)반석피엠씨)

〈 위치도 〉



자료: 교육부, 「제1차 제출자료」, 2023. 6.

〈 조감도 〉



자료: 교육부, 「제1차 제출자료」, 2023. 6.

목 차

요 약	1
I. 사업계획 적정성 재검토의 개요	57
1. 사업의 추진 배경 및 목적	57
2. 사업의 주요 내용	58
3. 사업계획 적정성 재검토의 주요 내용	62
II. 기초자료 분석 및 조사의 주요 쟁점	67
1. 기초자료 분석	67
2. 유사사례 검토	76
3. 관련계획 검토	79
4. 사업계획 적정성 재검토의 주요 쟁점	82
5. 검토안 및 대안의 설정	84
III. 사업계획의 적절성 검토	86
1. 사업계획의 적절성 검토 개요	86
2. 사업계획의 검토	89
IV. 기술적 검토 및 비용 추정	115
1. 비용 추정의 개요	115
2. 총사업비 추정	118
V. 정책성 분석	137
1. 정책성 분석의 체계	137
2. 사업추진 여건	139

VI. 지역균형발전 분석	148
1. 지역균형발전 분석 개요	148
2. 지역낙후도	148
3. 지역경제 파급효과 분석	155
VII. 종합 결론 및 정책 제언	175
1. 종합 결론	175
2. 정책 제언	178
참고문헌	180
부 록	182

표 목차

〈표 Ⅰ-1〉 사업의 추진 경위	59
〈표 Ⅰ-2〉 부산대 부설 특수학교 신축사업의 주요 내용	61
〈표 Ⅰ-3〉 총사업비 변경 요구내역	61
〈표 Ⅱ-1〉 부산광역시 행정구역별 면적	69
〈표 Ⅱ-2〉 부산광역시 인구수	69
〈표 Ⅱ-3〉 부산광역시 등록대수	70
〈표 Ⅱ-4〉 부산광역시 산업별 사업체 및 종사자 수	71
〈표 Ⅱ-5〉 5개 국립 특수학교 시설물 현황	72
〈표 Ⅱ-6〉 5개 국립 특수학교 학년별 학급 수 현황	74
〈표 Ⅱ-7〉 5개 국립 특수학교 학년별 학생 수 현황	75
〈표 Ⅱ-8〉 5개 국립 특수학교 직위별 교원 현황	76
〈표 Ⅱ-9〉 공주대학교 부설 특수학교 시설개요	77
〈표 Ⅱ-10〉 세종이음학교 시설개요	78
〈표 Ⅱ-11〉 검토안 및 대안의 설정	85
〈표 Ⅲ-1〉 사업계획의 적절성 검토 흐름	86
〈표 Ⅲ-2〉 요구안의 영역별 면적	87
〈표 Ⅲ-3〉 사업 후보지	91
〈표 Ⅲ-4〉 지역별 특수학교 학생 1인당 면적	92
〈표 Ⅲ-5〉 유사 특수학교 학생 1인당 부지면적 비교	93
〈표 Ⅲ-6〉 교육 관련 시설의 종류 및 기준	94
〈표 Ⅲ-7〉 안전 및 편의를 위한 시설·설비의 종류 및 기준	95
〈표 Ⅲ-8〉 특수학교 기숙사 시설면적 기준	96
〈표 Ⅲ-9〉 특수학교 기숙사 시설의 종류 및 기준	96
〈표 Ⅲ-10〉 사업계획의 학생 정원	97

〈표 Ⅲ-11〉 사업계획의 교사 정원	97
〈표 Ⅲ-12〉 보통교실 면적 검토	98
〈표 Ⅲ-13〉 보통교실 대안면적	98
〈표 Ⅲ-14〉 특별교실 면적 기준	99
〈표 Ⅲ-15〉 유사시설 특별교실 단위면적	99
〈표 Ⅲ-16〉 생태학습실 면적 검토	102
〈표 Ⅲ-17〉 특별교실 대안면적	102
〈표 Ⅲ-18〉 학습지원공간 면적 기준	103
〈표 Ⅲ-19〉 유사시설 학습지원공간 단위면적	103
〈표 Ⅲ-20〉 동아리실 면적 검토	104
〈표 Ⅲ-21〉 학습지원공간 대안면적	104
〈표 Ⅲ-22〉 지원영역(관리용 시설) 면적 기준	105
〈표 Ⅲ-23〉 유사시설 지원영역 단위면적	105
〈표 Ⅲ-24〉 지원영역 대안면적	106
〈표 Ⅲ-25〉 유사시설 체육지원영역 단위면적	107
〈표 Ⅲ-26〉 체육지원영역 대안면적	107
〈표 Ⅲ-27〉 특수학교 기숙사 시설의 종류 및 기준	108
〈표 Ⅲ-28〉 유사시설 기숙사 실별 면적	108
〈표 Ⅲ-29〉 요구안의 사생실 1인당 면적	108
〈표 Ⅲ-30〉 기숙사 대안면적	109
〈표 Ⅲ-31〉 유사시설의 실별 단위면적	110
〈표 Ⅲ-32〉 그 외 시설 대안면적	110
〈표 Ⅲ-33〉 공용면적의 대안면적	111
〈표 Ⅲ-34〉 주차계획	111
〈표 Ⅲ-35〉 시설면적 종합 비교	112
〈표 Ⅲ-36〉 검토안 및 대안 구분	114
〈표 Ⅳ-1〉 비용추정 절차 및 방법	115

〈표 IV-2〉 비용추정의 흐름	115
〈표 IV-3〉 비용보정 지수	117
〈표 IV-4〉 요구안 총사업비	118
〈표 IV-5〉 요구안의 건축공사비	118
〈표 IV-6〉 요구안의 시설별 공사비 내역	119
〈표 IV-7〉 요구안의 시설별 공사비	120
〈표 IV-8〉 기숙사가 없는 시설의 건축공사비 단가	120
〈표 IV-9〉 기숙사가 포함된 시설의 건축공사비 단가	121
〈표 IV-10〉 건축공사비 단가 비교	121
〈표 IV-11〉 재검토 건축공사비 적용 단가	122
〈표 IV-12〉 기사휴게공간 및 차고지	122
〈표 IV-13〉 차고지 등 유사시설의 건축공사비 단가	122
〈표 IV-14〉 스탠드 리모델링 공사비	123
〈표 IV-15〉 건축공사비 산정	123
〈표 IV-16〉 건축공사비 비교	124
〈표 IV-17〉 공사비 제외금액	124
〈표 IV-18〉 시설부대경비를 산정을 위한 기준공사비	124
〈표 IV-19〉 토지형질변경 및 건축면적 면적	125
〈표 IV-20〉 토지형질변경에 따른 부담금 산정	126
〈표 IV-21〉 건축물 바닥면적에 따른 부담금 산정	126
〈표 IV-22〉 개발제한구역 보전부담금 종합	127
〈표 IV-23〉 대체산림자원 조성비 산정	127
〈표 IV-24〉 보상비 비교	128
〈표 IV-25〉 시설부대경비용 기준공사비	129
〈표 IV-26〉 공사 복잡도에 따른 구분(건축공사)	129
〈표 IV-27〉 건축부문 설계비 요율	130
〈표 IV-28〉 설계비 산정	130
〈표 IV-29〉 기계약 설계비	130

〈표 IV-30〉 요구안 감리비	131
〈표 IV-31〉 공사복잡도에 따른 구분(건축공사)	131
〈표 IV-32〉 전면책임감리 요율	132
〈표 IV-33〉 감리비 산정	132
〈표 IV-34〉 시설부대비 요율	133
〈표 IV-35〉 시설부대비 산정	133
〈표 IV-36〉 시설부대경비 비교	134
〈표 IV-37〉 단계별 예비비 반영비율	134
〈표 IV-38〉 총사업비 산정 종합	135
〈표 IV-39〉 검토안의 연차별 투자계획	135
〈표 IV-40〉 대안의 연차별 투자계획	136
〈표 V-1〉 본 사업의 정책성 분석 평가항목 개요	138
〈표 V-2〉 환경단체 협의 관련 추진경위	146
〈표 VI-1〉 지역낙후도지수 산정에 사용되는 지표의 개요	149
〈표 VI-2〉 요인별 지표 가중치(요인점수 추정결과)	153
〈표 VI-3〉 요인별 가중치(요인별 표본 총분산 설명비율)	154
〈표 VI-4〉 시·도별 지역낙후도 지표 및 순위	154
〈표 VI-5〉 사업지역의 시·군별 지역낙후도 지표 및 순위	155
〈표 VI-6〉 상품 분류 구분	161
〈표 VI-7〉 IRIO 분석을 위한 투자비	171
〈표 VI-8〉 지역경제 파급효과(검토안)	171
〈표 VI-9〉 지역경제 파급효과(대안)	172
〈표 VI-10〉 지역경제 활성화 효과	174
〈표 VII-1〉 부산대 특수학교 사업계획 적정성 재검토 총괄요약표	177

그림 목차

[그림 I -1] 사업계획 적정성 재검토 수행 흐름도	62
[그림 II -1] 부산광역시 행정지도	68
[그림 II -2] 공주대학교 부설 특수학교 조감도	77
[그림 II -3] 세종이음학교 종합배치도	78
[그림 III -1] 횡단면도	88
[그림 III -2] 건축 조감도	88
[그림 III -3] 배치도	89
[그림 III -4] 사업부지 주변 현황	90
[그림 III -5] 사업부지 위치 및 형상	90
[그림 III -6] 사업부지 주변 현황	91
[그림 III -7] 휠체어 회전반경	99
[그림 III -8] 휠체어 이동 폭	100
[그림 III -9] 악기 유형에 따른 소요면적	100
[그림 III -10] 악기 배치에 따른 휠체어 이용자용 개인연습실 사례	101
[그림 III -11] 사생실 단위평면	109
[그림 V -1] 제6차 특수교육발전 5개년 계획(2023~2027)	141
[그림 V -2] 생태환경교육센터 및 숲 조성 계획	143
[그림 VI -1] 지역내산업연관표의 기본구조	159
[그림 VI -2] 지역간산업연관표(IRIO)의 기본구조	160

요 약

I. 사업계획 적정성 재검토의 개요

1. 사업의 추진 배경 및 목적

가. 사업의 추진 배경

- 부산대 부설 특수학교 신축사업은 교육부의 총사업비 조정요구서에 따르면 전국 단위의 문화예술분야 중고등학교 과정 특수학교를 설립하고자 추진하는 사업임
 - 사업을 통해 장애학생 맞춤형 교육 제공 및 교육기회 확대 등의 결과를 목표로 함

- 「총사업비 관리지침」 제49조의 2 제1항¹⁾에 따라 사업계획 적정성 재검토가 의뢰(기획재정부 타당성심사과-360, 2023. 4. 27.)됨
 - 당초 총사업비 37,714백만원인 2019년 신규사업으로 총사업비(최초)가 편성되었으며, 2차례의 조정을 통해 현행안의 총사업비는 48,172백만원(총사업비 조정요구서 기준, 2022. 4.)이나, 물가변동에 따른 총사업비 증액이 요청됨
 - 500억원을 초과한 50,710백만원(현행안 대비 5.27% 증가)으로 총사업비 증액이 요구되어 사업계획 적정성 재검토가 요청됨
 - 주요 변동 사유는 물가상승률 반영(+2,442백만원), 감리비 증액 (+90백만원), 사업규모 증가에 따른 시설부대비 증액(+6백만원) 등임

1) 제49조의2(사업계획 적정성 재검토) ① 기획재정부장관은 제49조제2항 각 호에 해당하여 타당성재조사를 시행하지 아니하는 사업의 경우에는 타당성재조사 방식에 준하여 적정 사업규모, 총사업비, 효율적 대안 등을 검토하는 사업계획 적정성 재검토를 실시할 수 있다.
② 기획재정부장관은 제49조제1항의 규정에 의한 타당성재조사 요건에 해당하지 아니하더라도 적정 사업규모, 총사업비, 효율적 대안 등을 검토할 필요가 있는 사업의 경우 타당성재조사 방식에 준하여 사업계획 적정성 재검토를 실시할 수 있다.

나. 사업의 목적 및 기대효과

□ 사업의 목적

- 일반 예술중고등학교 중 특수학급이 설치된 학교가 전무하여 장애학생의 꿈과 끼를 키울 수 있는 전국 단위의 문화예술분야 중고등학교 과정 특수학교를 설립하기 위함

□ 사업의 기대효과

- 대학 내 예술대학과 연계 운영을 통한 문화예술분야의 장애학생 진로 영역 확대 및 관련 분야 취업률 제고
- 부설 특수학교 설립(기숙사 포함)으로 장애학생 원거리 통학 및 과밀학급 해소, 사회 취약계층 교육 지원 등 특수학교 여건 개선

2. 사업의 주요 내용

가. 사업의 추진근거

□ 관련법령 및 추진근거

- 지원근거:
 - 「장애인 등에 대한 특수교육법」 제5조(국가 및 지방자치단체의 임무) 제1항제7호
 - 제6차 특수교육 발전 5개년 계획('23~'27)
 - 「고등교육법」 제45조(부설학교) 제3항
 - 「대학설립·운영 규정」 제4조(교사) 및 별표2

「장애인 등에 대한 특수교육법」

제5조(국가 및 지방자치단체의 임무) ① 국가 및 지방자치단체는 특수교육대상자에게 적절한 교육을 제공하기 위하여 각 호의 업무를 수행하여야 한다.

7. 특수교육기관의 설치·운영 및 시설·설비의 확충·정비

제6차 특수교육 발전 5개년 계획('23~'27)

- 특수학교의 지역별 불균형을 해소
- 대학의 교육자원과 연계하여 특정 분야에 전문화된 교육과정을 운영하는 특수학교 모델 확산

「고등교육법」

제45조(부설학교) ③ 교육대학·사범대학 및 종합교원양성대학은 필요한 경우 제1항에 따른 부설학교 외에 유치원·초등학교나 특수학교를 부설할 수 있다.

「대학설립·운영 규정」

제4조(교사) ① 교사는 별표2의 구분에 따른다.

[별표2] 교사시설의 구분(해당 부분 발취)

교사시설	구분	
부속시설	공동	박물관, 교수직원대학원생연구원의 주택 또는 아파트, 공간, 연수원, 산학협력단의 시설과 그 부대시설, 학교기업의 시설과 그 부대시설 및 부속학교

나. 사업의 추진경위

- 본 사업은 2019년 신규사업으로 편성되었으며, 조달청 실시설계 적정성 재검토(2022. 9.) 결과를 반영한 총사업비 조정(2022. 12.) 후 총사업비 산정 기준 시점(2021. 4분기)과 공사 발주 시점(2023. 1분기) 사이 물가상승분을 반영한 총사업비 조정이 요구(2022. 12.) 되어 사업계획 적정성 재검토가 의뢰(기획재정부 타당성심사과-360, 2023. 4. 27.)됨

〈표 1〉 사업의 추진 경위

연월	내용
2017. 10.	• 국정과제(51-2), 제5차 특수교육발전 5개년 계획 [1]-1(특수교육기관 확충)의 세부 과제에 포함 추진
2018. 4.	• 국립대학 부설 특수학교 설립 예산요구서(안) 제출
2018. 12.	• 신규사업 채택으로 본예산 편성 확정
2019. 1.	• 교육부 총사업비 심의 원안인결
2019. 6.	• 기본계획(구상) 수립 • 부산대 부설 특수학교 설립을 위한 공청회
2019. 9.	• 건축디자인 시범사업 지정 확정(9.5.) • 도시관리계획(시설: 학교, 공원) 결정(변경) 신청 - 반려(9.9.)
2019. 10.	• 부산대 부설 특수학교 설립 촉구 장애인단체 기자회견
2019. 9.~2020. 2.	• 부산대 부설 특수학교 입지 관련 유관기관(단체) 협의 • 부산대 부설 특수학교 추진 관련 시민단체 간담회
2020. 2.	• 도시관리계획(시설: 학교, 공원) 결정(변경) 신청

〈표 1〉의 계속

연월	내용
2020. 3.	<ul style="list-style-type: none"> • 2021년 개발제한구역 관리계획 반영 대상사업 신청(3. 13.) • 부산대 부설 특수학교 설립 추진을 위한 5자간 MOU 체결(3. 25.)
2020. 4.	<ul style="list-style-type: none"> • 총사업비 조정요구서 제출
2020. 5.	<ul style="list-style-type: none"> • 총사업비 조정 결과 알림 (심의결과: 총사업비 5,308백만원 증, 사업기간 1년 연장)
2020. 7.	<ul style="list-style-type: none"> • 설계공모
2020. 10.	<ul style="list-style-type: none"> • 설계용역 착수
2020. 12.	<ul style="list-style-type: none"> • 국토부 중앙도시계획위원회 심의: 조건부 가결
2021. 3.	<ul style="list-style-type: none"> • 총사업비 계획설계 적정성 검토 완료
2021. 8.	<ul style="list-style-type: none"> • 총사업비 중간설계 적정성 검토 완료
2022. 3.	<ul style="list-style-type: none"> • 총사업비 실시설계 적정성 검토 완료
2022. 6.	<ul style="list-style-type: none"> • 총사업비 사업 실시설계 완료 협의(부산대 부설 특수학교 신축)
2022. 9.	<ul style="list-style-type: none"> • 실시설계 적정성 검토(부대공사 분) • 총사업비 사업 실시설계 완료 협의(부산대 부설 특수학교 신축 부대 공사)
2022. 12.	<ul style="list-style-type: none"> • 총사업비 조정결과 알림 (심의결과: 물가변동 반영(증 4,513백만원), 현장여건 반영(기초보강, 증 600백만원), 대체시설 설치(증 3,099백만원), 잔여 스탠드 하부 리모델링(증 521백만원), 사업기간 변경(3년 연장))
2023. 2.	<ul style="list-style-type: none"> • 설계용역 준공
2023. 4.	<ul style="list-style-type: none"> • 사업계획 적정성 재검토 의뢰 (기획재정부 타당성심사과-360, 4. 27.) (총사업비 500억원 초과)

자료: 교육부, 「부설특수학교 신축(부산대학교) 총사업비 조정요구서」, 2023. 4. 등을 참고하여 연구진 작성

다. 사업 내용

- 본 사업은 부산광역시 금정구 부산대학로 63번길 2 부산대학교 부산캠퍼스 내에 특수 학교를 건립하는 사업으로 16,675㎡ 부지 내 연면적 14,588㎡로 조성될 예정임

〈표 2〉 부산대 부설 특수학교 신축 사업의 주요 내용

구분		현행안	변경요구안
사업위치		부산광역시 금정구 부산대학로 63번길 2(부산캠퍼스 내)	
사업규모	부지면적	16,675㎡	
	연면적	14,588㎡	
사업기간		2019년~2025년(6년)	2019년~2026년(7년)
사업주체		교육부(부산대학교)	
총사업비		481.72억원	507.10억원
재원분담		국고 100.0%	

자료: 교육부, 「부설특수학교 신축(부산대학교) 총사업비 조정요구서」, 2023. 4. 등을 참고하여 연구진 작성

- 교육부에서 제시한 총사업비는 50,710백만원으로 현행(안) 총사업비인 48,172백만원 대비 약 5.27% 증가함

〈표 3〉 총사업비 변경 요구내역

(단위: 백만원)

구분	현행안 (A)	변경요구안 (B)	증감		증감내역
			(B-A)	%	
총사업비	48,172	50,710	2,538	5.3	
1. 공사비	43,460	45,902	2,442	5.6	• 물가변동에 따른 증액(+2,442)
2. 보상비	396	396	-	-	
3. 시설부대경비	4,316	4,412	96	2.2	• 감리비 및 시설부대비 증가 (+96)
3-1. 설계비	1,552	1,552	-	-	
3-2. 감리비	2,664	2,754	90	3.4	• 공사비 증가에 따른 감리비 증액 (+90)
3-3. 시설부대비	100	106	6	6.0	• 사업규모 증가 (+6)
4. 예비비					

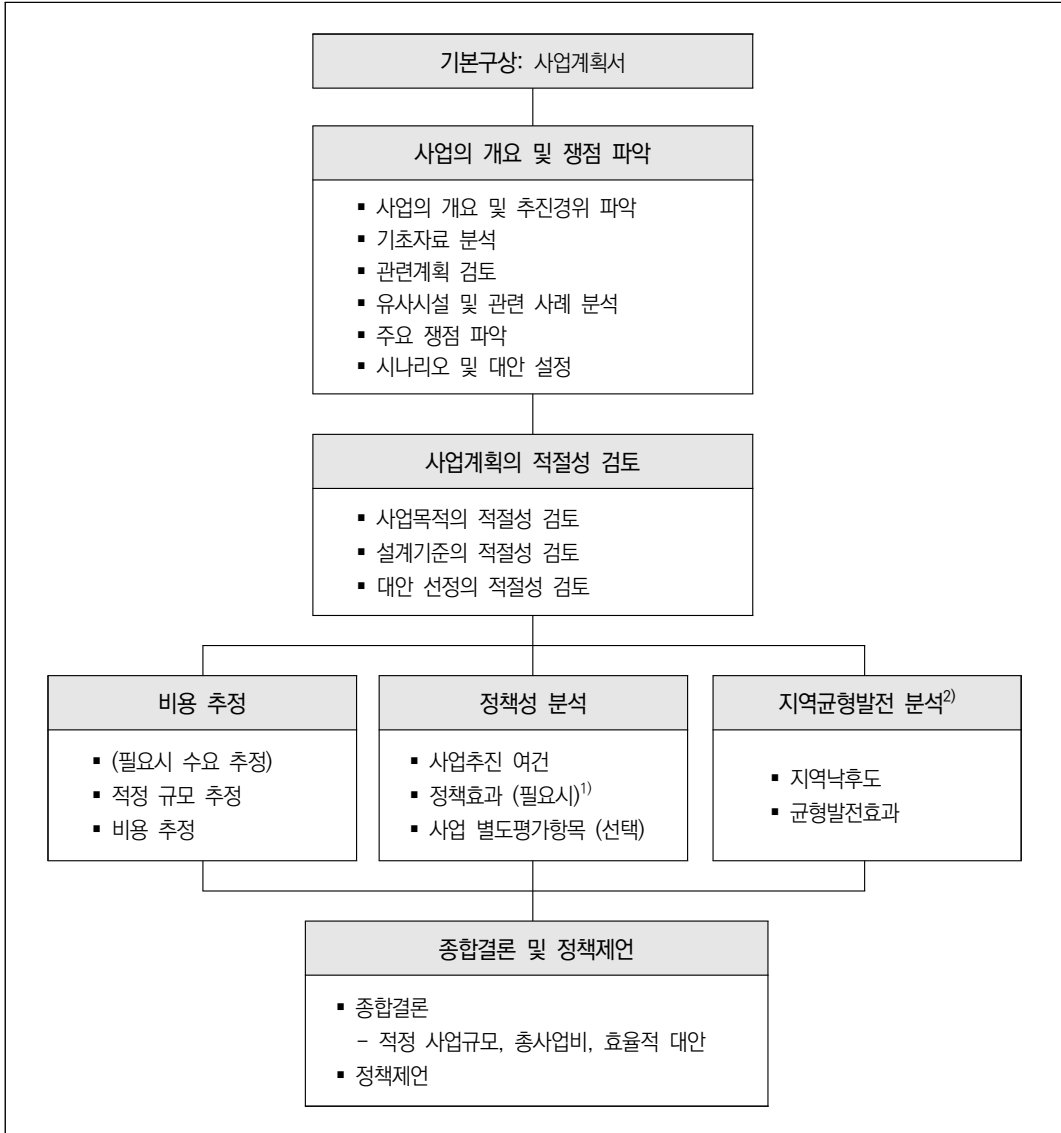
주: 부가가치세 포함

자료: 교육부, 「부설특수학교신축(부산대학교) 총사업비 조정요구서」, 2023. 4.

3. 사업계획 적정성 재검토의 주요 내용

가. 사업계획 적정성 재검토의 절차

[그림 1] 사업계획 적정성 재검토 수행 흐름도



주: 1) 사업계획 적정성 재검토에서는 정책효과 분석 생략 가능함

2) 수도권 유형의 사업은 지역균형발전 분석을 생략함. 또한 해당 사업이 특정 지역으로 정해져 있지 않거나 사업효과가 특정 지역에 국한되지 않는 사업은 지역균형발전 분석을 생략할 수 있음

자료: 한국개발연구원, 『타당성재조사 수행을 위한 세부지침 연구』, 2021. 5.; 한국조세재정연구원, 『타당성재조사 및 사업계획 적정성 재검토 착수회의 붙임자료』, 2023. 6.(재인용)

나. 사업계획 적정성 재검토의 주요 내용

1) 기초자료 분석 및 조사의 쟁점 도출

- 사업계획 적정성 재검토를 위하여 우선 조사 대상사업의 추진배경과 목적, 추진 경위, 계획된 사업내용 파악 등 제공된 기초자료를 검토하여 조사의 쟁점을 도출함

- 사업관련 기초자료 분석
 - 상위·관련계획의 관련성 고려(상위계획: 중앙정부 계획/ 관련계획: 지자체 계획)
 - 상위·관련계획의 일반적인 사실의 적시보다는 각 계획에 평가대상사업의 위상, 우선 순위, 정책 방향과의 일치성 등을 분석·기술
 - 성과지표 적절성 검토
 - 국내·외 유사사례 분석

2) 비용 추정

- 사업계획(안)에 대한 기술적 검토
 - 예측된 수요 및 유사사례 등을 참고하여 현재 제안된 사업계획(안)의 규모가 적정한 지 여부 검토
 - 사업비용 추정을 위한 설계기준, 공사비 산입기준, 유지관리비 산정기준 및 기간, 비용 산정의 정밀도 등을 제시

- 비용의 적정성 및 객관성 검토
 - 사업계획(안)에 제시된 각 시설물의 특성을 반영한 초기 비용을 포함하여 사업에 소요되는 모든 비용의 적정성 및 객관성 검토
 - 용지보상비 등 총사업비와 설립 후 유지관리비 등 시설운영에 따른 비용을 함께 추정
 - 사업계획(안)에 누락된 비용 항목에 대한 검토
 - 총사업비의 적정성 및 효율성뿐만 아니라 향후 추가 비용 발생 가능성 등을 검토하여 객관적이며 적절한 비용을 추정

3) 정책성 분석

- 정책성 분석에서는 경제성 분석 내용에 포함되지 않으나 해당 사업의 추진과 관련하여 제기될 수 있는 모든 정책적인 쟁점을 평가

- 사업추진 여건, 정책효과, 사업 특수평가항목(선택적)으로 구성
 - 사업추진 여건
 - 정책 일치성 등 내부여건: 상위계획 반영 여부, 정책 방향과의 일치성, 사업의 준비정도 등
 - 지역주민 사업태도 등 외부여건: 지역주민, 이해당사자 등 해당 사업의 영향을 받는 대상의 사업에 대한 태도, 갈등 여부 등
 - 그 외 사업추진 여건과 관련하여 별도로 고려할 필요가 있는 사항
 - 정책 효과(필요시)
 - 일자리 효과: 사업 기간 재정 투입으로 인한 고용유발효과, 운영 기간의 직접 고용효과, 사업 완료 후 간접적 고용효과, 고용의 질 제고 효과, 취약계층에 대한 고용효과 등
 - 생활여건 영향: 사업 추진에 따른 접근성·쾌적성·정시성·안정성 영향, 공동체 복원 영향 등
 - 환경성 평가: 사업 수행 시 환경문제가 발생할 가능성, 지역 환경·경관에 대한 영향, 시설개선에 따른 생태계·환경보전 기여도 등
 - 안전성 평가(선택): 재해·재난 예방 및 대응 가능성과 피해규모에 대한 효과, 사업 추진 중 또는 완료 후 안전사고 발생 관련 효과, 시스템 신설(개량)에 따른 정보보안 효과 등
 - 사업특화항목: 사업별 정책목적·특성에 맞게 사업부처가 제시하는 사업 고유의 정책효과
 - 사업 별도평가항목(선택적)
 - 재원조달 위험성: 운영비 조달 위험성이 있는 사업에 대해 위험정도를 평가하여 평가점수 부여, 원인자부담 등으로 해당 사업에 대한 재원이 既 확보된 사업에 대해 총사업비 대비 既 확보된 재원 규모를 고려하여 평가점수 부여
 - 문화재 가치: 국가·시도 지정문화재가 다수 분포하는 문화유적지 등에 대한 고려가 필요한 사업에 대해 문화재가치를 고려하여 평가점수 부여

4) 지역균형발전 분석

- 지역균형발전은 지역 간 불균형 상태의 심화를 방지하고 지역 간 형평성 제고를 위해 지역낙후도, 지역낙후도 개선, 지역경제 파급효과 등 지역개발에 미치는 요인을 분석
 - 지역균형개발을 고려하기 위해 '지역낙후도 지수' 산정 결과를 바탕으로 지역별 지역낙후도를 평가
 - 2019년 사업계획 적정성 재검토 운용지침 개정에 따라 해당 사업이 특정지역으로 정해져 있지 않거나 사업효과가 특정지역에 국한되지 않는 사업과 수도권 지역 사업은 지역균형발전을 평가하지 않음
 - 사업의 시행으로 인하여 해당 사업이 시행되는 지역이 지역낙후도가 개선되는 효과로서 해당 사업·지역에 관련된 균형발전지표 등을 활용하여 지역낙후도 개선효과를 평가
 - 지역경제 파급효과 분석을 위해 '지역간산업연관모형(IRIO: Inter-Regional Input Output Model)'을 활용

5) 종합평가 및 정책제언

- 본 조사의 한계점과 향후 본 조사 대상사업의 후속조치를 수행하는 과정에서 반드시 고려하여야 할 정책적인 사항을 제언

다. 사업계획 적정성 재검토의 범위

- 본 사업계획 적정성 재검토는 기획재정부의 「총사업비 관리지침」 제49조의2 제1항에 의거하여 의뢰(기획재정부 타당성심사과-360, 2023. 4. 27.)됨
 - 본 사업은 최초 총사업비가 500억원 미만인 초·중등교육시설의 신축사업으로 「국가재정법」 제38조 및 「예비타당성조사 운용지침」 제20조에 따라 예비타당성 조사 대상에 해당되지 않으나 사업 추진 과정에서 총사업비가 500억원 이상으로 증가하여 사업계획 적정성 재검토가 의뢰됨

「총사업비 관리지침」[시행 2022. 12. 15.]

제49조(타당성재조사의 요건) ① 기획재정부장관은 「국가재정법」 제50조제2항 및 같은 법 시행령 제22조에 따라 다음 각 호의 어느 하나에 해당하는 경우에는 타당성재조사를 시행하여야 한다.

1. 총사업비 또는 국가의 재정지원 규모가 「국가재정법」 제38조, 같은 법 시행령 제13조 및 「예비타당성조사 운용지침」에 따른 예비타당성조사의 대상 규모에 미달하여 예비타당성조사를 실시하지 않았으나 사업추진 과정에서 총사업비와 국가의 재정지원 규모가 예비타당성조사의 대상 규모로 증가한 사업
 2. 예비타당성조사의 대상사업 중 예비타당성조사를 거치지 아니하고 예산 또는 기금운용계획에 반영되어 추진 중인 사업
 3. 물가인상분과 자가상승분을 제외한 사업물량 또는 토지 등의 규모 증가로 총사업비가 기획재정부장관과 협의를 거쳐 확정된 총사업비 대비 100분의 10 부터 100분의 20 까지의 범위에서 기획재정부장관이 대상 사업의 총사업비 규모에 따라 정하는 비율 이상 증가한 사업
- ② 기획재정부장관은 제1항의 규정에도 불구하고 다음 각 호의 어느 하나의 사유로 인하여 타당성재조사의 실익이 없다고 판단하는 경우에는 타당성재조사를 시행하지 아니할 수 있다.
5. 「국가재정법」 제38조 제2항 및 「예비타당성조사 운용지침」 제20조에 따라 예비타당성조사 대상에서 제외된 사업

제49조의2(사업계획 적정성 재검토) ① 기획재정부장관은 제49조제2항 각 호에 해당하여 타당성재조사를 시행하지 아니하는 사업의 경우에는 타당성재조사 방식에 준하여 적정 사업규모, 총사업비, 효율적 대안 등을 검토하는 사업계획 적정성 재검토를 실시할 수 있다.

II. 기초자료 분석 및 조사의 주요 쟁점

1. 기초자료 분석

가. 자연환경 및 생활환경

1) 위치 및 지리적 특징

- 부산광역시는 한반도의 남동단에 위치하고 있고, 총 면적은 770.17km²이며, 행정구역은 15개의 구와 1개의 군으로 구성됨
- 사업 대상지가 위치한 금정구는 부산광역시의 서남단에 위치하고 있고, 면적은 65.28km²(16개 자치구군 중 3번째)이며, 행정구역은 17개의 행정동과 13개 법정동으로 구성됨
- 금정구 통계연보(2022)에 따르면 개발제한구역은 34.43km²(구면적의 52.82%)이며 상수원보호구역이 23.53km²(구면적의 36.05%)로 총면적의 50% 이상이 그린벨트와 상

수원 보호구역으로 규제되어 사권제한 지역이 넓고, 16개동 중 3개동이 농촌동인 도·농복합지역의 성격을 보임

- 부산광역시의 기후는 동아시아계절풍이 탁월한 유라시아 대륙의 동쪽 한반도의 남동단에 위치하고 있기 때문에 4계절이 뚜렷한 온대기후를 나타내고, 봄은 평균기온 14.9°C이고, 여름은 6월 말~8월 초까지 장마가 이어져 여름에 연 총 강수량의 50~60%가 내리며, 가을은 한랭한 북서풍이 불어 기온이 급강하하기 시작하고 겨울은 평균기온 3.8°C이며 북서계절풍으로 인해 이른바 '삼한사온'의 현상을 나타내기도 함

2) 면적 및 행정구역

- 부산광역시의 행정기준은 행정구역은 중구·서구·동구·영도구·부산진구·동래구·남구·북구·해운대구·사하구·금정구·강서구·연제구·수영구·사상구·기장군으로 15개 구 및 1개 군으로 구성되어 있음
- 부산광역시 통계연보(2022)에 따르면 부산광역시의 총면적은 770.17km²로 이 중 기장군(218.32km², 28.3%), 강서구(181.50km², 23.6%) 및 금정구(65.28km², 8.5%)가 높은 비율을 차지하고 있음

나. 사회 경제적 지표 분석

1) 인구 현황 및 변화

- 2018~2022년 부산광역시의 인구수는 감소 추세이며, 부산광역시 전체를 기준으로 연평균 인구수 증가율은 -0.91%임
- 행정구역별로 살펴보면 강서구(연평균 3.88% 증가), 기장군(연평균 2.02% 증가), 동래구(연평균 0.62% 증가)를 제외한 지역에서 인구가 감소한 것으로 나타남

2) 자동차 등록대수

- 부산광역시의 자동차 등록대수는 2018년 1,371,172대에서 2022년 1,499,503대로 2018년 이후 지속적인 증가 추세에 있는 것으로 나타났으나, 사업 대상 지역인 금정구를 포함한 일부 지역에서는 하락세를 보임

3) 산업 및 경제 활동

- 부산광역시의 총사업체 수는 2020년 기준 298,386개소이며, 총 종사자 수는 2020년 기준 1,364,302명임
 - 총 사업체 중 도매 및 소매업(27.26%), 숙박 및 음식점업(18.70%), 제조업(10.46%) 순으로 높게 나타났으며, 광업은 0.01%로 가장 낮게 나타남
 - 총 종사자 수는 도매 및 소매업(15.04%), 제조업(14.83%), 보건업 및 사회복지 서비스업(11.80%), 숙박 및 음식점업(10.06%) 순으로 높게 나타났고, 광업이 0.01%로 가장 낮게 나타남

2. 국립 특수학교 현황

가. 국립 특수학교의 종류와 현황

- 국립 특수학교는 「국립학교설치령」에 따라 교육부 소관의 5개 학교가 존재하고 2024년 공주대학교 사범대학 부설학교가 개교 예정이며, 본 사업은 공주대학교 사범대학 부설 학교와 같은 대학 부설 특수학교로 건립될 예정임

〈표 4〉 5개 국립 특수학교 시설물 현황

(단위: 층, m²)

건물명	용도	층수	건축면적	연면적
서울농학교				
강당/체육관	강당/체육관	3	634	1,656
본관	교사	3	1,276	3,996
생활관	교사	1	138	138
수련관	실습실/특별교실	2	199	385
숙직실, 수위실	숙직실/수위실	1	89	89
직업교육관	교사	3	747	2,161
창고및사무실	창고/차고	2	95	156
청각언어훈련센터	교사	4	1,241	4,751
초등교육관	교사	1	433	2,096
면적 합계			4,852	15,428

〈표 4〉의 계속

(단위: 층, m²)

건물명	용도	층수	건축면적	연면적
서울맹학교				
관사	사택	1	53	53
백송관	교사	4	1,642	5,345
분관	교사	4	521	1,683
사택	생활관	2	71	141
용산이료전공교육관	교사	6	2,065	7,974
이료교육관	교사	4	267	903
주차장	기타	2	906	1,820
초등교사	교사	5	550	2,740
면적 합계			6,075	20,659
한국경진학교				
경비실동	경비실	1	35	35
교사동	교사	4	4,267	10,231
기숙사동	생활관	3	338	987
직업교육관동	교사	3	665	1,590
창고동	창고/차고	1	40	32
면적 합계			5,345	12,875
한국선진학교				
교사동	교사	2	4,972	9,837
동문안내실	숙직실/수위실	1	32	32
생활관A	기숙사/합숙소	3	629	1,816
생활관B	교사	5	753	2,652
시택(교내)	사택	3	136	288
유리온실	온실	1	101	101
자연학습원	실습실/특별교실	2	343	645
자연학습원(단독주택)	사택	1	99	87
재활용창고	창고/차고	1	18	18
전공관	교사	4	589	2,442
정문안내실	숙직실/수위실	2	47	86
창고(목공실)	창고/차고	1	96	96
창고(B동)	기타	3	44	133
체육관	강당/체육관	1	467	467
면적 합계			8,326	18,700

〈표 4〉의 계속

(단위: 층, m²)

건물명	용도	층수	건축면적	연면적
한국우진학교				
한국우진학교	교사	3	3,096	10,593
주차장	창고/차고	2	1,839	3,529
면적 합계			4,935	14,122

자료: 교육부, 「제1차 제출자료」, 2023. 6.

나. 국립 특수학교 학급 현황

〈표 5〉 5개 국립 특수학교 학년별 학급 수 현황

(단위: 학급)

	서울농학교	서울맹학교	한국경진학교	한국선진학교	한국우진학교
유치	2	3	3	1	3(순회*1)
(초)1학년	1	1	2	2	2
(초)2학년	1	1	2	2	2
(초)3학년	1	1	2	2	3
(초)4학년	1	1	2	2	2
(초)5학년	2	4	2	2	2
(초)6학년	1	3	2	2	2
(초)계	7	11	12	12	17(순회*4)
(중)1학년	2	2	2	2	2
(중)2학년	2	2	2	2	2
(중)3학년	2	2	2	2	2
(중)계	6	6	6	6	7(순회*1)
(고)1학년	2	3	2	2	2
(고)2학년	1	3	2	2	2
(고)3학년	3	1	2	2	2
(고)계	6	8	6	6	8(순회*2)
전공	4	12	4	6	4
총계	25	40	31	31	39(순회*8)

주: 순회학급은 「장애인 등에 대한 특수교육법」 제2조 8호에 따른 순회교육 대상 편성 학급을 의미함

「장애인 등에 대한 특수교육법」 제2조(정의) 이 법에서 사용하는 용어의 정의는 다음과 같다.

8. “순회교육”이란 특수교육교원 및 특수교육 관련서비스 담당 인력이 각급학교나 의료기관, 가정 또는 복지시설(장애인 복지 시설, 아동복지시설 등을 말한다. 이하 같다) 등에 있는 특수교육대상자를 직접 방문하여 실시하는 교육을 말한다.

자료: 교육부 학교알리미, 「2023년 2차 학교별 공시자료」, 2023. 5.

다. 국립 특수학교 학생 현황

〈표 6〉 5개 국립 특수학교 학년별 학생 수 현황

(단위: 명)

	서울농학교	서울맹학교	한국경진학교	한국선진학교	한국우진학교
유치	4	6	6	4	12(순화*2)
(초)1학년	3	5	12	12	10
(초)2학년	2	2	12	12	12
(초)3학년	3	3	12	12	16
(초)4학년	1	7	12	12	11
(초)5학년	5	15	12	11	12
(초)6학년	4	8	12	13	9
(초)계	18	40	72	72	80(순화*11)
(중)1학년	8	8	12	12	11
(중)2학년	8	9	12	12	10
(중)3학년	8	6	12	12	8
(중)계	24	23	36	36	31(순화*2)
(고)1학년	9	15	13	14	11
(고)2학년	8	18	13	14	10
(고)3학년	12	8	13	13	9
(고)계	29	41	39	41	37(순화*7)
전공	21	67	21	42	24
총계	96	177	174	195	184(순화*22)

주: 순회학급은 「장애인 등에 대한 특수교육법」 제2조 8호에 따른 순회교육 대상 편성 학급을 의미함
 자료: 교육부 학교알리미, 「2023년 2차 학교별 공시자료」, 2023. 5.

라. 국립 특수학교 교원 현황

〈표 7〉 5개 국립 특수학교 직위별 교원 현황

(단위: 명)

	서울농학교	서울맹학교	한국경진학교	한국선진학교	한국우진학교
교장	1	1	1	1	1
교감	2	2	2	2	2
수석교사	0	0	0	0	0
보직교사	12	17	14	15	16
일반교사	0	1	0	0	0
특수교사	22	33	38	40	46
전문상담교사	0	0	0	0	0
사서교사	1	1	0	0	0
실기교사	0	0	0	0	0
보건교사	1	1	1	1	1
영양교사	1	1	1	1	1
기간제교사	13	18	19	8	7
강사	0	0	0	0	0
계	53	75	76	68	74
원어민교사	0	0	0	0	0
휴직교원	5	1	9	1	3
총계	58	76	85	69	77

자료: 교육부 학교알리미, 「2023년 2차 학교별 공시자료」, 2023. 5.

3. 유사사례 검토

가. 공주대학교 부설 특수학교

〈표 8〉 공주대학교 부설 특수학교 시설개요

구분	주요 사항
위치	• 충청남도 공주시 우금티로 753 공주대학교 옥룡캠퍼스
규모	• 연면적: 11,788.61㎡(지하1층, 지상3층)
총사업비	• 34,418백만원(2021년 8월 설계완료 후 공사발주시점)
주요시설	• 교실, 특별활동실, 실험·실습실, 생활관, 체육관 등
시사점	<ul style="list-style-type: none"> • 2024년 3월 개교 예정, 학년별 6개 학급 총 18개 학급 고등학교 • 부산대 부설 특수학교와 같은 국립대학 부설 특수학교 • 디지털, 바이오 산업 등 진로·직업분야 특성화 교육과정

자료: 교육부, 「제1차 제출자료」, 2023. 6.

[그림 2] 공주대학교 부설 특수학교 조감도



자료: 교육부, 「제1차 제출자료」, 2023. 6.

나. 세종이음학교

〈표 9〉 세종이음학교 시설개요

구분	주요 사항
위치	• 세종특별자치시 집현부강로 15
규모	• 연면적: 14,060㎡(지상4층)
총사업비	• 41,000백만원
주요시설	• 교실, 특별활동실, 실험·실습실, 체육관 등
시사점	<ul style="list-style-type: none"> • 2023년 3월 개교, 초·중·고 및 전공과 총 15개 학급(학생수: 59명) • 가장 최근 개교한 특수학교 • 문화예술중점교육, 맞춤형 개별화 교육 추진

자료: 세종이음학교 유사시설 방문 자료를 참고해 연구진 작성, 2023. 7.

[그림 3] 세종이음학교 종합배치도



자료: 네이버지도, 검색일자: 2023. 7. 26.

세종이음학교 건물배치도, <https://sjeeum.sjeduhs.kr/sjeeum-s/cm/cntnts/cntntsView.do?mi=9481&cntntsId=3291>,
 검색일자: 2023. 7. 26.

4. 관련계획 검토

가. 관련 계획

□ 윤석열정부 120대 국정과제

- 윤석열정부 120대 국정과제는 2022년 7월 발표되었으며, 6대 국정목표를 제시하고 이에 따른 120대 국정과제를 선정함
- 윤석열정부 120대 국정과제 중 84호 ‘국가교육책임제 강화로 교육격차 해소’ 과제 목표 중 「소외계층 없는 맞춤형 교육과 전 국민 평생학습 지원 등으로 교육격차 해소」와 관련됨
 - 주요 내용으로는 ‘도움이 필요한 학생의 수요에 맞는 통합지원과 사례관리(교육복지, 기초학력, 위기학생 발굴·지원 등) 체계 마련’을 통한 장애·다문화·탈북학생 등 대상별 특성을 고려한 맞춤형 지원 병행이 있음

□ 제6차 특수교육발전 5개년 계획('23~'27)

- 특수교육발전 5개년 계획은 「장애인 등에 대한 특수교육법」 제5조2)에 의해 매 5년 단위로 수립·시행되는 특수교육 관련 계획으로 장애영유아의 평등한 출발선 보장, 특수교육 수요자가 선택할 수 있는 다양한 교육환경 조성, 장애인과 비장애인의 고등·평생교육 격차 완화를 목표로 함
 - 주요 추진과제 ‘1-3. 특수학교(급) 다양화로 교육 선택권 확대’에 대학의 교육자원과 연계하여 특정 분야에 전문화된 교육과정을 운영하는 특수학교 모델 확산을 언급

□ 제5차 부산특수교육발전 5개년 계획('18~'22)

- 부산특수교육발전 5개년 계획은 「장애인 등에 대한 특수교육법」 제5조에 의해 매 5년 단위로 수립·시행되는 지방자치단체의 특수교육 관련 계획임
- 추진과제 ‘1-1. 특수교육기관 확충 및 설립 다양화’에 부산 내 특수학교를 2교 설립할 것을 목표로 하며 국립대학교 내 특수학교를 언급함
 - 특수학교 확충을 통한 특수교육대상자 교육 기회 확대를 목표로 함

2) 「장애인 등에 대한 특수교육법」 제5조(국가 및 지방자치단체의 임무)

- ① 국가 및 지방자치단체는 특수교육대상자에게 적절한 교육을 제공하기 위하여 다음 각 호의 업무를 수행하여야 한다.

1. 장애인에 대한 특수교육종합계획의 수립

나. 성과목표체계

1) 부처의 성과목표 체계와 성과지표

- 4개의 전략목표 및 20개의 프로그램 목표로 이루어진 교육부의 「2023년도 성과계획서 (교육부, 2022. 9.)」에 따르면 본 사업은 ‘프로그램 목표 I-2. 특수교육 지원 및 학생 건강증진 기반 마련을 통해 학생지원의 질적 개선을 도모한다.(학생지원)’ 내 단위사업인 ‘장애인교육지원’ 내 세부사업인 ‘국립대학 부설 특수학교 설립’ 사업 내 포함되어 있음
- 해당 프로그램의 성과지표는 ① 장애학생 교육지원 만족도(점)와 ② 특수교육대상학생 진학·취업률(%)로 구성되어 있음

① 장애학생 교육지원 만족도

○ 측정방법

- 측정대상기간: '23. 1. 1.~'23. 12. 31.
- 실적지 집계 완료 시점: '24.1월 예정
- 측정수행기관: 교육부 및 시·도교육청
- 측정대상 표본수 및 선정방법: 전국 특수학교 및 특수학급 8,000교 이상 전수조사
- 조사대상: '23년 1월부터 12월까지 '장애학생 교육지원' 관련 수혜를 받은 적이 있는 특수교육대상학생의 보호자를 대상으로 만족도 조사 실시
- 조사항목: 특수교육 지원인력의 교육활동 지원, 방과후학교 지원, 돌봄교실 지원, 통학비 지원 등
- 평정부여 방식: 설문조사 항목에 대하여 리커트 5점 척도 측정 후 100점 기준으로 환산
※ 매우 불만족 1점-매우 만족 5점

○ 목표치 설정근거(외부환경, 개선사항 등)

■ 추세치 설정의 합리성

- 장애학생 교육지원(예: 특수교육 지원인력, 통학비 지원, 돌봄교실 등)은 특수교육 대상자의 교육을 효율적으로 지원하기 위해 이루어지는 인적·물적 지원 서비스이며, 19년 만족도 실적(81.3점), 20년 실적(81.6점), '21년 실적(82.0), 관련서비스 항목의 다양성 등을 종합적으로 고려하여 3년 평균을 상회하는 82.5점으로 도전적 목표치 설정

■ 외부환경 대비

- 장애학생 및 학부모의 특수교육 지원에 대한 요구가 증가하므로 매년 만족도 조사를 실시하여, 사업 추진 방향 설정 및 예산 확보를 위해 적극적으로 노력함

■ 개선사항 대비

- 체계적인 만족도 조사, 매년 현장점검 등을 실시하여 사업 개선 방향 모색 및 예산 적정 집행을 위해 노력

② 특수교육대상학생 진학·취업률

○ 측정방법

- 측정대상기간: '23. 3.~'23. 4.
- 실적치 집계 완료 시점: '23. 7월말 예정
- 측정수행기관: 교육부 및 시·도교육청
- 측정대상 표본수 및 선정방법: 전국 특수학교 및 일반학교의 고등학교 및 전공과 졸업 특수교육대상학생

○ 목표치 설정근거(외부환경, 개선사항 등)

■ 추세치 설정의 합리성

- 최근 3년간('19년~'21년) 특수교육대상학생 평균 진학·취업 증감률을 고려하여 목표치 설정

〈최근 3년간 연도별 특수교육대상학생 진학·취업률〉

연도	2019년	2020년	2021년
특수교육대상학생 진학·취업률	57.1%	57.8%	59.9%

■ 외부환경 대비

- 특수교육대상학생의 장애 유형 및 특성, 시도별 교육 여건 등에 따라 목표치 상향 설정의 어려움이 있으나, 지속적인 진로·직업교육 강화와 특수교육 여건 개선 등을 통해 특수교육대상학생의 진학·취업률을 높일 수 있도록 적극 노력

■ 개선사항 대비

- 중도중복장애학생의 진학·취업이 어려운 점을 고려하여 향후 사회활동* 참여(진학 및 취업 등 진로현황)를 반영할 수 있는 성과지표 개발

* 장애인복지관 이용, 평생교육 프로그램 참여, 주단기 보호시설 등

2) 성과지표의 적절성 검토

- ‘장애학생 교육지원 만족도(점)’는 일종의 만족도 지표로 정성지표의 특성상 설문문의 구성 및 조사대상 선정 등 조사 설계에 따라 결과치가 달라질 수 있으므로 조사 설계 및 수행에 주의하여야 함
- ‘특수교육대상학생 진학·취업률(%)’의 경우, 장애 유형 및 특성과 진학 및 취업시설에 대한 정보를 반영하지 않은 정량적 지표이므로 ‘장애학생 교육지원 만족도(점)’ 설문을 통해 정성적 보완 활용을 고려할 필요가 있음

5. 사업계획 적정성 재검토의 주요 쟁점

가. 사업계획 적정성 검토 쟁점

□ 입지 관련 검토

- 부산대 내에 조성되는 사업부지는 개발제한구역 및 준보전산지에 해당하여 사업부지에 일부 포함되는 금정산 공원 수목군락 훼손에 따른 환경단체의 반대, 사업부지 내 기존 시설물(운동장 스탠드, 버스 차고지 등) 일부 철거 및 학내 이전 등의 문제가 있었음
 - 시설 용도가 특수학교이므로 사업부지를 결정하기까지 이미 부산대학교 내·외의 여러 후보지에 대한 검토 및 논의가 있었으므로 본 재검토에서는 입지선정 과정과 결과에 대한 의견을 검토함

□ 시설규모 검토

- 요구안의 시설규모는 실시설계안(14,617㎡)이 아닌 설계 이전의 설계지침서상의 규모 14,588㎡로 제시되어 있음. 이에 사업계획 적정성 재검토의 기준은 설계지침서상의 규모를 기준으로 검토할 필요가 있음
 - 하지만, 연면적은 크게 차이가 없으나, 설계지침서와 실시설계의 세부 실별 면적은 사용자의 요구 또는 설계사의 디자인에 따라 설계과정에서 면적 증감이 발생할 수밖에 없음
 - 특히 설계지침서상에 기술되어 있던 지하주차장 면적(2,000㎡)은 1층 필로티 구조로 주차계획이 변경되어 실시설계 연면적에서 제외되었으며, 제외된 면적은 신규 도입시설을 추가하거나 다른 실로 면적이 분산된 것으로 추정됨
 - 이러한 실시설계 수행과정에서 계획된 세부 면적을 배제하고 설계지침서상의 면적으로 시설계획을 전면 재검토하는 것은 설계도서 수정 및 사업기간 연장을 의미하므로 이에 따른 검토의 한계가 있음
- 요구안의 세부실은 구체적인 산출 내역 및 근거가 부재한 경우가 있으므로 본 재검토에서는 요구안 규모에 대하여 개실 면적이 「특수학교 시설·설비 기준령」 등 관련 법적 기준에 적합하게 계획되었는지 검토하며, 아울러 유사시설과의 세부 면적 및 설치 여부 등의 비교를 통하여 적정 규모를 검토함

- 실습실, 연구실 등 일부 실들은 전문가의 의견, 유사사례 면적을 반영하였다고 설명하고 있지만, 구체적인 근거 및 내역은 부재한 상황임

나. 비용 추정의 쟁점

□ 공사비 적정성 검토

- 요구안에서는 실시설계 내역서에 따른 공사비가 아닌 2021.4분기 기준의 현행 공사비를 2022.4분기 기준으로 물가상승분 5.62%를 단순 반영하여 요구안으로 제시하고 있음
 - 요구안에서는 특수학교 42,277백만원, 기사휴게공간 및 차고지(신축) 2,532백만원, 기존 운동장 스탠드 리모델링 1,093백만원, 합계 45,902백만원으로 구성되어 있는 원가계산서를 제시하고 있지만, 공사비는 물가상승률만 반영되어 있으며 공종별 내역서 등의 세부 자료는 부재하므로 적정 공사비 검토에 어려움이 있음

□ 건축공사비 단가의 적정성

- 요구안의 연면적 14,588㎡에 대한 단위면적당 공사비는 현행 2,979천원/㎡에서 요구안 3,147천원/㎡으로 167천원/㎡이 증가함
 - 건축공사비 단가의 적정성을 검토하기 위하여 조달청(나라장터, 공사비 정보광장) 자료 중 최근 발주된 유사시설의 단위면적당 건축공사비 단가의 경향성을 조사하되, 본 시설은 학교와 생활관(기숙사)이 복합된 시설이므로 가급적 동일유형의 준거시설을 선정하여 비교할 필요가 있음

□ 감리비

- 사업계획안에서는 공사비 증액에 따라 감리비를 현행 2,664백만원에서 2,754백만원(90백만원 증가)으로 증액을 요구하고 있으나, 공사비 적정성 검토 결과에 따라 감리비 증가 여부를 판단할 필요가 있음

□ 시설부대비

- 공사비 증액에 따라 시설부대비 6백만원 증액을 요구하고 있으나 세부적인 증액 내역은 제시하고 있지 않으므로 공사비 적정성 검토 결과에 따라 재산정이 필요함

다. 정책성 분석의 쟁점

□ 관련 정책 및 계획과의 일치성 등 내부여건

- 특수학교 설립, 자연생태계와 관련한 현 시점에서의 관련계획 및 정책 방향과의 일치성을 살펴볼 필요가 있음
 - 교육부와 부산시 차원의 관련계획 및 정책 방향이 국가 차원의 정책 방향과 일치하는지 검토할 예정임
- 사업추진 여건과 관련하여 시설의 기본 구상, 설계·운영 계획 등 사업 추진 현황을 검토할 예정임

□ 이해당사자 사업수용성 등 외부여건

- 사업추진 여건 분석을 위해 사업주체의 사업 추진의지를 검토하고, 지방자치단체나 이해관계자들의 반대 등 사업추진 중에 발생할 수 있는 애로사항에 대해 살펴볼 필요가 있음
 - 사업 초반에 금정산 부지 내 산림 훼손 논란으로 일부 시민단체에서 반발이 존재하였으므로 사업 추진 단계에서 이루어진 시민·환경·장애인단체들과의 공청회, 간담회 등을 협의 내용을 검토할 예정임
 - 이외 지자체 주민, 부산대 교직원 등 이해당사자의 사업수용성을 파악할 수 있는 자료를 주무부처에 요청하여 검토할 예정임
- 추가적으로 사업추진에 따른 외부효과(긍정적 또는 부정적 외부성 모두 고려)가 발생할 가능성이 있는지에 대한 검토를 시도할 예정임

Ⅲ. 사업계획의 적절성 검토

1. 사업계획 검토

□ 요구안의 사업계획

- 부산대 부설 특수학교는 16,675㎡의 토지에 연면적 14,588㎡, 지하 1층, 지상 4층의 규모로 계획하고 있음. 시설 용도는 예술 중고등 교육연구시설(학교)이며, 생활관(기숙사)이 동일 건물에 계획되어 있는 복합시설임
 - 시설구성은 교육영역, 교수학습영역, 체육지원영역, 생활관, 설비공조실, 식당 등의 기타영역, 지하주차장으로 계획되어 있으며, 주무부처에서 제시하고 있는 요구안의 영역별 면적은 설계공모 지침서(2020. 7.)의 면적임

〈표 10〉 요구안의 영역별 면적

구분	세부	면적(㎡)	비고
교실영역	보통교실	1,050.00	중등부, 고등부
교수학습영역	특별교실	1,844.70	미술과, 음악과, 직업실습, 과학실 등
	학습지원	525.20	도서실, 방송실, 동아리실 등
	소계	2,369.90	
지원영역	관리시설	349.80	교무실, 교사연구실, 문서고, 행정실 등
	위생시설	389.40	화장실, 샤워실, 탈의실
	편의시설	155.60	강사연구실, 교사휴게실, 학부모대기실 등
	소계	894.80	
체육지원영역	체육시설	867.90	체육관, 체력단련실, 샤워 및 화장실
기타영역	기숙사	2,531.10	사생실(5인x35실), 간호사실, 세탁실 등
	공조설비실	808.50	기계, 전기, 발전기실, 안전지킴이실
	식당 등	356.40	식당, 조리실, 영양교사실
	외부시설	99.00	생태환경교육센터(외부인 시설)
①전용면적 소계		8,977.60	
②주차장	지하주차장	2,000.00	
③공용면적		3,610.40	복도, 홀 등
합계(①~③)		14,588.00	

자료: 교육부, 질의답변서(2023. 6.)

2. 사업부지 검토

□ 사업부지의 입지 검토

- 사업부지는 자연녹지지역, 임야(준보전산지), 개발제한구역으로 지정되어 있으며, GB환경등급 2등급지가 부지 일부에 포함되어 있음
- 사업부지는 당초 부산대 내·외에 여러 후보지가 있었으나, 후보 지역들은 대부분 수목, 환경 훼손 등의 문제점이 있으며, 이에 대하여 환경단체, 장애인단체, 부산대, 부산시, 교육부 등과 여러 차례 협의를 걸쳐서 본 사업지가 선정됨

〈표 11〉 사업 후보지

구분	부지면적(㎡)	현 시설 용도	G.B환경등급	비고
1	10,208	건축, 녹지	2, 3등급	기숙사 일조량 부족, 수목 훼손 우려 등
2	9,415	건축	-	부지 협소, 주변 학습권 침해 등
3	16,675	도로, 녹지, 운동장	2, 3등급	수목 훼손 불가피
4	16,023	부산대 외부	-	환경적 훼손 과다, 공원재정비 부적정 등
5	16,182	부산대 외부	-	
6	14,000	녹지, 부산대 외부	2등급	사유지 보상 필요, 사유 건축물 철거 등으로 인한 조성기간 증가

- 사업부지의 접근성, 지형, 경사도, 기존 시설 이전 등의 물리적 입지여건과 함께 자연환경 훼손에 대한 문제점이 남아있으므로 사업 실행 시에는 주변 환경 훼손의 최소화 및 복구에 대한 실행 계획도 필요할 것으로 판단됨

□ 사업부지의 규모 검토

- 사업계획에서 제시하고 있는 사업부지 규모는 면적 산정 내역이 구체적으로 제시되지 않음
- 사업부지 규모에 대한 적정성을 검토하기 위하여 본 재검토에서는 특별시 및 광역시에 설치된 특수학교의 학생 1인당 평균 부지면적과 함께 최근 3년간 조성 중이거나 완공된 유사 특수학교 시설 5개소의 학생 1인당 평균 부지면적을 조사함
- 본 사업과 동일하게 특별시 및 광역시에 설치된 특수학교의 학생 1인당 평균 부지면적은 63.0㎡이며, 전국 평균은 96.1㎡로 나타남

〈표 12〉 지역별 특수학교 학생 1인당 면적

(단위: m²)

구분	학생 1인당 부지면적	학생 1인당 시설면적	비고
특별/광역시 지역	63.0	53.1	
시 지역	96.2	54.7	
읍 지역	118.6	60.5	
면 지역	106.6	62.3	
평균	96.1	57.7	

자료: 교육부, 교육통계서비스(<https://kess.kedi.re.kr>)

- 유사사례 조사 결과, 학생 1인당 평균 부지면적은 생활관이 없는 시설 3개소는 63.3m², 기숙사가 있는 공주대 부설 특수학교는 94.3m²로 나타남

〈표 13〉 유사 특수학교 학생 1인당 부지면적 비교

구분	비기숙형 학교				기숙형 학교	
	㉠광주선운 특수학교 (조성중)	㉢청주특수학교 (조성중)	㉡세종이음 (특수)학교	평균 (㉠~㉢)	㉣공주대 부설 특수학교 (조성중)	㉤본 사업 (부산대 부설 특수학교)
학급수/ 학생정원	38학급/ 251명	27학급/ 156명	33학급/ 204명	204명	18학급/ 126명	21학급/ 138명
설치 교육과정	유·초·중·고· 전공과	유·초	유·초·중·고· 전공과	-	고	중·고
부지면적	14,912.0m ²	9,448.5m ²	14,355.0m ²	12,905.2m ²	11,880.0m ²	16,675.0m ²
층수	지하1층 / 지상4층	지하1층 / 지상3층	지상4층	-	지하1층 / 지상3층	지하1층 / 지상4층
연면적	15,251.7m ²	11,656.6m ²	14,060.5m ²	13,656.3m ²	11,788.6m ²	14,588.0m ²
학생 1인당 부지면적	59.4m ²	60.6m ²	70.4m ²	63.3m ²	94.3m ²	120.8m ²
학생 1인당 시설면적	60.8m ²	74.7m ²	68.9m ²	66.9m ²	93.6m ²	105.7m ²

자료: 1. 조달청, 나라장터(<https://www.g2b.go.kr>)

2. 교육부, 질의답변서(2023. 6.)

- 본 시설의 학생 1인당 평균 부지면적은 120.8m²로 계획되어 유사시설 대비 크게 계획된 것으로 판단되지만, 본 시설의 경우 부지 위치가 운동장 스탠드 상단에 위치하고 있는 점과 함께 개발제한구역도 일부 포함되어 있음

- 따라서 환경 훼손의 최소화를 위하여 일반적인 부지와 다르게 부지 형상을 정방형이나 장방형으로 계획하기 어려운 점이 있으며 부정형 부지로 인한 데드스페이스가 발생하여 부지면적이 실소요 면적 대비 커질 수밖에 없는 여건으로 추정됨
- 결과적으로 다른 특수학교 대비 학생 1인당 평균 부지면적은 크지만, 대학 내 시설로 조성되는 본 시설의 입지 및 조성 여건을 고려한다면 부지 규모는 과도하게 계획된 수준은 아닌 것으로 판단됨

3. 시설규모 검토

□ 시설규모 검토기준

- 「특수학교시설·설비기준령」에서는 특수학교 학생의 교육을 위한 시설종류 및 기준을 정하고 있으므로 본 재검토에서는 기본적으로 이에 따라 시설규모를 검토함

〈표 14〉 교육 관련 시설의 종류 및 기준

시설의 종류	설치기준	면적기준
1. 보통교실	「장애인 등에 대한 특수교육법」 제27조에 따른 학급 수에 상당하는 수가 되도록 설치한다.	각 교실마다 50제곱미터(유치부만을 설치·운영하는 학교의 경우에는 25제곱미터) 이상이어야 한다.
2. 특별교실 (음악실, 미술실, 과학실, 가사실 및 치료지원실 등)	학교 특성에 따라 설치한다.	각 교실마다 66제곱미터 이상이어야 한다.
3. 시청각교실	학교 특성에 따라 설치한다.	각 교실마다 99제곱미터 이상이어야 한다.
4. 도서실	학교 특성에 따라 설치하며, 보통교실과 겸용하는 형태로 설치할 수 있다. 다만, 총 열람 좌석은 20석 이상이어야 한다.	
5. 상담실 (심리검사실을 포함한다)	학교 특성에 따라 설치한다.	각 실마다 50제곱미터 이상이어야 한다.
6. 직업교육실	중학교 과정 이상의 학교에만 설치하며, 학교당 2실 이상 설치한다.	각 교육실마다 66제곱미터 이상이어야 한다.
7. 관리용 시설 (교장실, 교무실(서무실 및 행정실을 포함한다), 숙직실 및 창고 등)	학교 실정에 따라 설치한다.	학교의 규모에 따라 알맞은 면적으로 설치한다.
8. 놀이실	유치부를 설치·운영하는 학교에만 설치한다. 다만, 학생의 놀이를 위한 별도의 시설이 있는 경우에는 설치하지 않을 수 있다.	66제곱미터 이상이어야 한다.

〈표 14〉의 계속

시설의 종류	설치기준	면적기준
9. 보건실	1실 이상 설치한다.	

주: 위 시설 외에 강당·체육관·점자인쇄실·특별활동실·교수준비실 및 자료보관실 등 교육 관련시설을 둘 수 있다.

□ 학교 정원

- 사업계획에서는 설계 이전에 「부산대학교 사범대학 부설 특수학교 교육과정 및 공간 프로그램 도출 연구」(부산대학교 사범대학, 2020. 3. 31.)를 통하여 21학급, 학생정원 138명, 교사 정원 45명을 계획하고 있으며 본 재검토에서는 이를 기준으로 시설 규모를 검토함
- 중등부는 학년별 3학급씩 9학급, 계 54명으로 구성되어 있으며, 고등부는 학년별 4학급씩 12학급, 계 84명, 합계 21학급, 138명으로 계획됨

〈표 15〉 사업계획의 학생 정원

구분	중등부				고등부				합계
	1학년	2학년	3학년	계	1학년	2학년	3학년	계	
①학급수	3학급	3학급	3학급	9학급	4학급	4학급	4학급	12학급	21학급
②학급당 학생수	6명	6명	6명		7명	7명	7명		
학생수(①x②)	18명	18명	18명	54명	28명	28명	28명	84명	138명

자료: 1. 부산대학교 사범대학, 「부산대학교 사범대학 부설 특수학교 교육과정 및 공간 프로그램 도출 연구」(2020. 3. 31.)
 2. 교육부, 질의답변서(2023. 6.)

- 교사 정원은 최소 인원 42명, 최대 47명의 평균 인원 45명으로 계획됨

〈표 16〉 사업계획의 교사 정원

구분	최소	최대	평균
교사수	42명	47명	45명

자료: 1. 부산대학교 사범대학, 「부산대학교 사범대학 부설 특수학교 교육과정 및 공간 프로그램 도출 연구」(2020. 3. 31.)
 2. 교육부, 질의답변서(2023. 6.)

□ 시설규모 적정성 검토

- 시설규모 검토는 법적 면적기준, 유사사례³⁾을 기준으로 하였으며, 요구안의 세부실은 구체적인 산출 내역 및 근거가 부재한 경우가 있으므로 본 재검토에서는 요구안

규모에 대하여 개별실의 면적이 「특수학교 시설·설비 기준령」 등 관련 법적 기준에 적합하게 계획되었는지 검토함

- 아울러 유사시설과의 세부 면적 및 설치 여부 등의 비교를 통하여 적정 규모를 검토하였으며, 시설계획에 대한 적정성 검토는 교육영역, 교수학습영역, 지원영역, 체육 지원영역 등으로 구분하여 검토함

□ 영역별 규모 검토

○ 교육영역

- 보통교실 검토면적은 요구안의 고등부 600㎡, 중등부 450㎡, 합계 1,050㎡와 동일하게 산정되었으며, 요구안의 면적은 적정한 것으로 판단되어 재검토의 대안에서도 준용함

○ 교수학습영역

- 요구안 개인연습실은 1실당 단위면적을 16.5㎡로 계획하고 있으며, 휠체어 회전 공간, 이동공간, 악기별 소요면적 등을 고려하여 요구안의 실당 단위면적을 준용함
- 생태학습실은 요구안에서 1실 99㎡로 계획되어 있으나 용도상 과학실 등 다른 특별교실과 규모상 크게 다르지 않을 것으로 판단되며, 실시설계에서도 외부공간을 활용하는 것으로 하여 생태학습실 면적을 66㎡로 축소 조정함
- 또한, 생태환경교육센터(99㎡)⁴⁾가 별도로 도입되어 생태학습실과 연계·활용 가능성이 있으므로 생태학습실 면적이 다른 특별교실 대비 크게 계획될 사유는 부재하므로 재검토에서는 「특수학교시설·설비기준령」[별표 1]에 따른 특별교실 단위면적 66㎡를 생태학습실에도 동일하게 적용함
- 학생자치실의 필요성 및 활성화 정도에 대한 구체적인 사유 및 학생활동 프로그램에 대한 자료 제시가 부재⁵⁾하지만, 유사시설인 서울맹학교에서 창의적 체험활동의 일환으로 자치활동 수행 사례(교육부 제출 자료, 2023. 11.)를 참고하여 학생 자치실 면적을 준용함

3) 유사사례는 세종이음(특수)학교, 공주대 부설 특수학교 2개소이며, 해당 자료는 교육부, 질의응답서(2023. 6.)를 통하여 제출된 실별 세부 면적표를 활용하였음

4) 금정산 가치 제고를 위한 학생 교육공간의 일환으로 금정산 내 위치하는 학교부지의 장점을 살리고 지역주민과 교류할 수 있는 지역공동체 공간이자 생태교육활동을 지원하는 공간으로 환경단체와의 협약사항으로 도입(교육부, 질의답변서, 2023. 6.)

5) 요구안의 실별 면적산정 근거에서는 전문가 의견을 반영하였다고 설명하고 있으나, 구체적인 필요성 및 활성화에 대하여는 기술하고 있지 않음

- 그 외 동아리실은 실시설계에서도 3실에서 2실로 실 개수를 축소하고 있으며, 학생 활동프로그램에 대한 자료 제시가 부재하여 재검토에서는 2실로 축소 검토하였고, 이에 따라 검토면적은 52.80㎡로 산정됨

○ 지원영역 / 체육지원영역

- 지원영역 및 체육지원영역 내 실들은 법적 기준 또는 유사시설 대비 작게 계획되거나 적절한 수준으로 판단되어 대안에서는 요구안의 면적을 준용함

○ 기숙사

- 사생실(5인 1실) 등 기숙사 면적에 대한 직접적인 면적 기준은 부재하지만, 요구안은 유사사례 대비 적절하게 계획되어 있는 것으로 판단되어 대안에서는 요구안의 면적을 준용함

○ 공용면적, 주차 등

- 공용면적은 복도, 홀, 계단, E/V 등의 면적이 포함되어 있으나, 공간별 세부 면적 검토에 한계가 있으며 제외된 지하주차장 면적이 공용면적 등으로 분산되었을 것으로 추정됨

- 따라서 현재 실시설계가 완료된 상황이므로 기획단계와 같이 전용면적에 일정 비율을 적용하여 공용면적을 산정하기 어려우므로 대안에서는 실시설계 면적 5,567.74㎡를 준용함

〈표 17〉 공용면적의 대안면적

(단위: ㎡)

구분	㉠요구안	㉢대안	증감(㉢-㉠)	비고
공용면적	3,610.40	5,567.74	1,957	실시설계 면적 준용

〈표 18〉 주차계획

구분	㉠법정	㉢계획	증감(㉢-㉠)	비고
주차대수(필로티)	61대	63대	2대	실시설계기준

- 그 외 외부이용자가 사용하는 생태환경교육센터는 본 시설과는 직접적인 관련성은 적지만, 금정산의 생태적 가치 홍보와 자연환경 보호 및 교육을 위하여 도입하는 시설로 계획됨

□ 시설규모 검토 종합

- 대안 면적은 14,485.94㎡로 산정되어 요구안 면적 14,588.00㎡ 대비 102.06㎡가 감소하였으며, 요구안 대비 대안의 면적 비율은 99.3% 수준으로 검토됨

〈표 19〉 시설면적 종합 비교

(단위: ㎡)

구분		실명	단위면적	실수(실)	㉠요구안	㉡대안	증감(㉡-㉠)
교실 영역	보통 교실	고등부	50.00	12	600.00	600.00	-
		중등부	50.00	9	450.00	450.00	-
		소계			21	1,050.00	1,050.00
교수 학습 영역	특별 교실	디자인실	66.00	1	66.00	66.00	-
		미술교사실	26.40	1	26.40	26.40	-
		서양화실(회화실)	66.00	1	66.00	66.00	-
		소묘실(미술실)	66.00	1	66.00	66.00	-
		정물보관실	13.20	1	13.20	13.20	-
		컴퓨터그래픽실	66.00	1	66.00	66.00	-
		개인연습실/실기지도실	16.50	14	231.00	231.00	-
		관현악실(대)	132.00	1	132.00	132.00	-
		관현악실(중)	66.00	1	66.00	66.00	-
		미디어작곡실	66.00	1	66.00	66.00	-
		악기보관실	66.00	1	66.00	66.00	-
		음악교사연구실	26.40	1	26.40	26.40	-
		합창실/음악실	66.00	1	66.00	66.00	-
		직업실습실	66.00	3	198.00	198.00	-
		가사실습실	66.00	1	66.00	66.00	-
		과학실	66.00	1	66.00	66.00	-
		생태학습실	99.00	1	99.00	66.00	-33.00
		컴퓨터실	66.00	1	66.00	66.00	-
		전시실	132.00	1	132.00	132.00	-
		다목적홀	260.70	1	260.70	260.70	-
		소계			35	1,844.70	1,811.70
학습 지원	학습 지원	도서실	99.00	1	99.00	99.00	-
		멀티미디어실(방송실)	66.00	1	66.00	66.00	-
		보건실	26.40	1	26.40	26.40	-

〈표 19〉의 계속

(단위: m²)

구분	실명	단위면적	실수(실)	㉠요구안	㉢대안	증감(㉢-㉠)	
교수 학습 영역	학습 지원	상담실/진로상담실	50.00	1	50.00	50.00	-
		시청각실(공연장)	99.00	1	99.00	99.00	-
		자료실	26.40	2	52.80	52.80	-
		심리안정실	26.40	1	26.40	26.40	-
		학생자치실	26.40	1	26.40	26.40	-
		동아리실	26.40	3 → 2(대안)	79.20	52.80	-26.40
		소계		12	525.20	498.80	-26.40
지원 영역	관 리 실	교무실	99.00	1	99.00	99.00	-
		교사연구실	26.40	2	52.80	52.80	-
		교장실	33.00	1	33.00	33.00	-
		문서고/탕비실	33.00	1	33.00	33.00	-
		숙직실/시설관리실	33.00	1	33.00	33.00	-
		행정실	33.00	1	33.00	33.00	-
		회의실	66.00	1	66.00	66.00	-
	소계		8	349.80	349.80		
	위생 시설	교직원 화장실	19.80	3	59.40	59.40	-
		학생 샤워실	66.00	1	66.00	66.00	-
		학생 탈의실	33.00	1	33.00	33.00	-
		학생 화장실	46.20	5	231.00	231.00	-
	소계		10	389.40	389.40	-	
	편의 시설	강사 연구실	50.00	1	50.00	50.00	-
교사휴게실		52.80	1	52.80	52.80	-	
보조인력휴게실		26.40	1	26.40	26.40	-	
학무모대기실		26.40	1	26.40	26.40	-	
소계		4	155.60	155.60	-		
체육 지원 영역	체 육 관	체력단련실	49.50	1	49.50	49.50	-
		체육 교사실(강사실)	26.40	1	26.40	26.40	-
		체육관/강당 (방송실, 창고 포함)	660.00	1	660.00	660.00	-
		학생 샤워실	52.80	1	52.80	52.80	-
		학생 탈의실	33.00	1	33.00	33.00	-
		학생 화장실	46.20	1	46.20	46.20	-
		소계		6	867.90	867.90	-

〈표 19〉의 계속

(단위: m²)

구분	실명	단위면적	실수(실)	㉠요구안	㉡대안	증감(㉡-㉠)	
기타 시설	기 숙 사	간호사실	19.80	1	19.80	19.80	-
		관리실	33.00	1	33.00	33.00	-
		물품보관실/창고	33.00	1	33.00	33.00	-
		사감실	19.80	1	19.80	19.80	-
		사생실	66.00	35	2,310.00	2,310.00	-
		세탁실	16.50	1	16.50	16.50	-
		정독실	33.00	1	33.00	33.00	-
		휴게실	33.00	2	66.00	66.00	-
		소계		43	2,531.10	2,531.10	-
기타 시설	그외 시설	기계/전기실(1)	396.00	1	396.00	396.00	-
		기계/전기실(2), 발전기실	396.00	1	396.00	396.00	-
		안전지킴이실	16.50	1	16.50	16.50	-
		식당	264.00	1	264.00	264.00	-
		영양교사실	13.20	1	13.20	13.20	-
		조리실	79.20	1	79.20	79.20	-
		생태환경교육센터	99.00	1	99.00	99.00	-
		지하주차장	2,000.00	1	2,000.00	0.00	-2,000.00
		소계		8	3,263.90	1,263.90	-2,000.00
전용면적 계				10,977.60	8,918.20	-2,059.40	
공용면적				3,610.40	5,567.74	1,957.34	
합계(연면적)				14,588.00	14,485.94	-102.06	
요구안 대비 비율				100.0%	99.3%	-0.7%	

□ 검토안 및 대안의 구분

- 시설계획 규모 검토면적에 따라 정리된 요구안, 검토안, 대안의 연면적은 다음과 같으며, 비용 추정에서 요구안은 주무부처가 제시한 금액을 준용하되, 검토안 및 대안은 본 재검토에서 조정(검토)된 단가를 적용하여 비용을 추정함

〈표 20〉 검토안 및 대안 구분

(단위: m²)

구분	요구안	검토안	대안	비고
연면적	14,588.00		14,485.94	
비용	현행 공사비에 물가상승률 적용단가	사례 등을 통한 조정(검토) 단가		

IV. 비용 추정

1. 비용추정 개요

□ 총사업비 산정방법 및 기준

○ 건축공사비

- 건축공사비는 실시설계 내역서(교육부, 2023. 8.)의 시설별 공사비 단가와 함께 조달청 공사비정보광장 및 나라장터의 유사시설 공사비 단가 비교 검토를 통한 공사비를 산정함

○ 보상비

- 용지보상비는 국유지이므로 「총사업비 관리지침」에 따라 산정을 제외하며 주무부처에서 제시한 개발제한구역 보전부담금, 대체산림자원 조성비에 대한 적정금액을 산정함

○ 시설부대경비

- 시설부대경비는 지침에 따라 설계비(기계약), 감리비, 시설부대비로 구분하여 추정하였음. 시설부대경비 산정 근거 및 기준은 ① 『타당성재조사 수행을 위한 세부지침 연구』(KDI, 2021. 5.), ② 「타당성재조사 착수회의 자료」(한국조세재정연구원, 2023. 6.), ③ 「2024년도 예산안 편성 및 기금운용계획안 작성 세부지침」(기획재정부, 2023. 5.) 등을 기준으로 산정함

○ 예비비

- 요구안에서는 별도의 예비비를 산정하지 않았으며, 『타당성재조사 수행을 위한 세부지침 연구』(KDI, 2021. 5.)에서도 실시설계도서 활용이 가능한 단계에는 예비비를 제외하도록 기술하고 있으므로 재검토에서는 예비비를 산정하지 않음

○ 분석기준연도

- 재검토의 비용추정 기준연도는 타당성조사가 의뢰된 해의 전년도인 2022년 말로 하였으며, 이에 따라 총사업비 산정을 위한 기준단가의 시점이 본 사업의 기준연도와 상이할 경우 보정지수를 적용하여 해당 단가를 2022년 말로 보정 적용함

2. 총사업비 추정

□ 공사비

○ 요구안 건축공사비

- 주무부처는 현행 43,460백만원(2021년 4분기 기준금액)에 1년간의 물가상승률 5.62%를 적용하여, 요구안(원가계산서) 45,902백만원(2022년 4분기 기준금액)을 제시하고 있으며, 중간 과정인 조달청, 실시설계 적정성 검토결과에 따른 건축공사비는 제외하고 있음

〈표 21〉 요구안의 건축공사비

(단위: 백만원)

구분	현행	조달청 적정성 검토		요구안 (본 재검토)
		주무부처 실시설계안	적정성 검토결과	
연면적	14,588㎡	14,617㎡	14,588㎡	14,588㎡
비용기준 시기	2021년 4분기	2021년 4분기	2021년 4분기	2022년 4분기
특수학교	34,727	37,963	39,840	42,277
차고지및휴게시설/ 스탠드 리모델링	0	3,157	3,099	3,625
합계	43,460	41,120	42,939	45,902
가격보정 비율	100.00%	→		105.62%

주: 1. 조달청 적정성검토 특수학교(2023. 3.), 차고지 및 스탠드(2023. 9.)

2. 기사휴게공간 및 차고지 면적 769㎡는 연면적에 포함되어 있지 않으며, 총합계 면적은 15,357㎡(특수학교 14,588㎡ + 기사휴게공간 및 차고지 769㎡)임

자료: 교육부, 질의답변서(2023. 8.) 재판집

○ 요구안 건축공사비 단가

- 요구안의 특수학교 신축 공사비 단가는 2,898,095원/㎡, 기사휴게공간 및 차고지 신축 공사비 단가는 3,292,010원/㎡임

〈표 22〉 요구안의 시설별 공사비

(단위: 백만원)

구분	특수학교	기사휴게공간및차고지	스탠드 리모델링
㉔연면적	14,588㎡	769㎡	-
㉕공사비(백만원)	42,277	2,532	1,093
공사비 단가(원/㎡)(㉕/㉔)	2,898,095	3,292,010	-

○ 특수학교 건축공사비 검토

- 재검토에서는 공사비 적정성 검토를 위하여 유사시설의 발주사례를 조사하여 요구안 건축공사비의 적정성을 검토함
- 본 시설은 학교와 기숙사가 복합된 시설이므로 준거시설도 이와 유사한 학교시설 4개소를 선정하여 공사비 단가를 조사하였으며, 평균 건축공사비 단가는 2,912,001원/㎡ 수준으로 나타남

〈표 23〉 기숙사가 포함된 시설의 건축공사비 단가

(단위: 원/㎡)

사례(발주시기)	㉔연면적(㎡)	㉕공사비(백만원)	공사비 단가(㉕/㉔)	보정단가
공주대 부설 특수학교(2021년)	11,788.61	30,706	2,604,737	2,807,906
청양 정산기숙형중학교(2018년)	12,226.07	31,563	2,710,689	3,296,197
단양기숙형중학교(2015년)	9,793.13	18,868	2,022,981	2,631,898
평균				2,912,001

주: 1. 2022년말 보정금액, 부가가치세 포함
 2. 2020년 이전 공사사례는 제로에너지 추가공사비 5%가 반영됨

자료: 조달청, 공사비정보광장(<http://pcae.g2b.go.kr>)

○ 건축공사비 단가 비교

- 요구안의 특수학교 건축공사비 단가는 2,898,095원/㎡이며 상기의 기숙사를 포함한 유사 학교 사례의 건축공사비 평균 단가는 2,912,001원/㎡으로 검토 단가가 13,906원/㎡ 더 높은 것으로 나타남

〈표 24〉 건축공사비 단가 비교

(단위: 원/㎡)

구분	㉠요구안 단가	㉢검토단가	증감(㉠-㉢)
건축공사비 단가	2,898,095	2,912,001	-13,906

- 따라서 요구안의 특수학교 공사비 단가는 과도한 수준은 아닌 것으로 판단되어, 본 재검토에서는 요구안의 공사비 단가를 준용함

〈표 25〉 재검토의 건축공사비 적용 단가

(단위: 원/㎡)

구분	㉠요구안 단가	㉢재검토 단가	증감(㉠-㉢)
건축공사비 단가	2,898,095	2,898,095	0

- 기사휴게공간 및 차고지 건축공사비 검토
 - 재검토에서는 유사시설 사례 3개소(2020년~2022년)를 조사하였으며, 건축공사비 평균 단가는 2,986,849원/㎡ 수준으로 나타났으며 재검토에서는 해당 단가를 본 시설 건축공사비에 적용함

〈표 26〉 차고지 등 유사시설의 건축공사비 단가

(단위: 원/㎡)

사례(발주시기)	㉠연면적(㎡)	㉢공사비 (백만원)	공사비 단가 (㉢/㉠)	보정단가
완산 차고지 및 휴게시설공사 (2022년)	160.65	511	3,178,220	3,178,220
농림축산검역본부 차고 등 설치공사(2022년)	201.60	617	3,061,324	3,061,324
청주공영차고지 부대시설공사 (2020년)	1,566.34	3,643	2,325,644	2,721,004
평균				2,986,849

주: 2022년말 보정금액, 부가가치세 포함

자료: 조달청, 나라장터(<https://www.g2b.go.kr>)

- 스탠드 리모델링 건축공사비 검토
 - 사업부지에 포함된 기존 운동장의 관람석 스탠드를 철거하고 본부석을 설치하는 리모델링 공사비이며, 철거 및 본부석 설치에 대한 세부 물량 및 공사단가 조사의 한계로 재검토에서는 요구안의 금액 1,093백만원을 준용함

〈표 27〉 스탠드 리모델링 공사비

(단위: 백만원)

구분	수량	공사비
스탠드 철거 및 본부석 설치	1식	1,093

- 신재생에너지 공사비 및 제로에너지 추가공사비
 - 그 외 신재생에너지 공사비 및 제로에너지 추가공사비는 요구안 공사비에 포함된 것으로 판단하여 산정하지 않음
- 공사비 종합
 - 건축공사비는 부가가치세를 포함하여 검토안 45,667백만원, 대안 45,372백만원으로 산정됨

〈표 28〉 건축공사비 산정

(단위: 백만원)

구분	시설별	㉠연면적 (㎡)	㉢공사비 단가 (원/㎡)	금액 (부가세 포함)	금액 (부가세 제외)
검토안	특수학교	14,588	2,898,095	42,277	38,434
	기사휴게공간 및 차고지	769	2,986,849	2,297	2,088
	스탠드 리모델링		1식	1,093	994
	합계			45,667	41,516
대안	특수학교	14,486	2,898,095	41,982	38,165
	기사휴게공간 및 차고지	769	2,986,849	2,297	2,088
	스탠드 리모델링		1식	1,093	994
	합계			45,372	41,247

주: 2022년 4분기 기준금액, 부가가치세 포함

□ 보상비

- 개발제한구역 보전부담금
 - 개발제한구역 보전부담금은 ①토지 형질변경에 대한 부담금과 ②건축물 바닥면적에 대한 부담금을 합산하여 산정함
 - 요구안에서는 2019년 개별공시지가 14,800원/㎡을 적용하였으나, 본 재검토에서

는 부산광역시 금정구 2023년도 개발제한구역을 제외한 개별공시지가의 지목별 평균치 미고시로 인하여 직전연도인 2022년 1월 1일 기준 개별공시지가 15,700 원/㎡을 적용함

○ 토지형질변경 부담금

- 토지형질변경에 따른 부담금은 기준금액 29,607원/㎡에 형질변경면적 5,673㎡, 부과율 1.3배를 적용하여 218백만원으로 산정됨

〈표 29〉 토지형질변경에 따른 부담금 산정

(단위: 백만원)

㉠동일지평균 (원/㎡)	㉡공시지가 (원/㎡)	㉢기준금액 (원/㎡)(㉠-㉡)	㉣형질변경면적 (㎡)	㉤부과율 (배)	금액 (㉢×㉣×㉤)
45,307	15,700	29,607	5,673	1.3	218

주: 2022년 1월 기준 개별공시지가, 단, 부담금 산정시 적용하는 개별공시지가는 허가 당시 그 직전에 공시된 개별공시지가를 기준으로 함

자료: 부산광역시 부동산정보조회 시스템(<http://kras.busan.go.kr>)

○ 건축물 바닥면적 부담금

- 건축물 바닥면적에 따른 부담금은 기준금액 29,607원/㎡에 건축면적 5,907.94㎡, 부과율 2배를 적용하여 350백만원으로 산정됨

〈표 30〉 건축물 바닥면적에 따른 부담금 산정

(단위: 백만원)

㉠동일지평균 (원/㎡)	㉡공시지가 (원/㎡)	㉢기준금액 (원/㎡)(㉠-㉡)	㉣건축면적 (㎡)	㉤배율 (배)	금액 (㉢×㉣×㉤)
45,307	15,700	29,607	5,907.94	2	350

주: 1. 2022년 1월 기준 개별공시지가, 단, 부담금 산정시 적용하는 개별공시지가는 허가 당시 그 직전에 공시된 개별공시지가를 기준으로 함

2. 건축면적은 실시설계도서의 건축면적 기준임

3. 요구안의 건축면적은 2,954㎡를 적용함(2019년 기준)

자료: 부산광역시 부동산정보조회 시스템(<http://kras.busan.go.kr>)

○ 대체산림자원 조성비

- 대체산림자원 조성비는 124백만원으로 산정되었으며, 연도별 대체산림자원조성비 부과기준, 개별공시지가에 따라 달라질 수 있음

〈표 31〉 대체산림자원 조성비 산정

(단위: 백만원)

㉔준보전산지 (원/㎡)	㉕개별공시지가 (원/㎡)	㉖배율(배)	㉗산지전용허가면적 (㎡)	금액 (㉔×㉕×㉖)
7,260	15,700	10/1000	16,675	124

주: 1. 2022년 1월 기준 개별공시지가
2. 요구안은 2019년 기준 개별공시지가를 적용함

자료: 부산광역시 부동산정보조회 시스템(<http://kras.busan.go.kr>)

○ 보상비 종합

- 보상비는 검토안 및 대안이 동일하게 692백만원으로 산정되었으며, 요구안 396백만원 대비 296백만원이 증가함
- 검토안 및 대안의 보상비가 증가한 사유는 요구안은 2019년 기준의 동일지목평균, 개별공시지가, 건축면적 등을 적용하였으나, 재검토에서는 2022년 1월 기준의 공시지가 및 실시설계의 건축면적을 적용하여 금액이 증가함

□ 시설부대경비

○ 시설부대비 산정을 위한 기준공사비

- 요구안으로 제시된 설계 내역서에는 분담금 등이 포함되어 있으며, 이는 부보대상이 아니므로 시설부대경비 산정을 위한 기준공사비 산정 시 해당 금액은 제외하고 시설부대경비를 산정함

〈표 32〉 공사비 제외금액

(단위: 백만원)

구분	특수학교	스탠드 리모델링	합계
폐기물처리비	224	22	245
한전인입비	2	-	2
상수도인입 분담금	100	-	100
합계	325	22	347

주: 기사휴게공간 및 차고지는 설계내역서 금액이 아니므로 제외함

자료: 실시설계 내역서

- 시설부대경비 산정을 위한 기준공사비는 부가가치세를 제외하고 검토안 41,169백만원, 대안 40,900백만원으로 산정됨

〈표 33〉 시설부대경비를 산정을 위한 기준공사비

(단위: 백만원)

구분	㉔공사비	㉕제외금액	기준공사비(㉔-㉕)
검토안	41,516	347	41,169
대안	41,247	347	40,900

주: 부가가치세 제외

○ 설계비

- 기계약 설계비는 2020년 10월에 계약된 요구안 설계비 1,552백만원이며, 재검토에서는 해당 금액을 검토안 및 대안 설계비에 적용함

〈표 34〉 기계약 설계비

(단위: 백만원)

구분	기계약 설계비	비고
검토안 및 대안	1,552	기계약 설계비(2020.10) 준용

○ 감리비

- 감리비는 「타당성재조사 착수회의 자료」(한국조세재정연구원, 2023. 6.)에 따라 「2024년도 예산안 편성 및 기금운용계획안 작성 세부지침」(기획재정부, 2023. 5.)을 적용하여 산정함
- 검토안 감리비는 기준공사비 41,169백만원에 직선보간법에 따른 요율 6.023%를 적용하여 부가가치세 포함 2,728백만원으로 산정되었으며, 대안 감리비는 기준공사비 40,900백만원에 6.039% 요율을 적용하여 부가가치세 포함 2,717백만원으로 산정됨

〈표 35〉 감리비 산정

(단위: 백만원)

구분	기준공사비	요율(%)	금액 (부가가치세 제외)	금액 (부가가치세 포함)
검토안	41,169	6.023	2,480	2,728
대안	40,900	6.039	2,470	2,717

○ 시설부대비

- 「타당성재조사 착수회의 자료」(한국조세재정연구원, 2023. 6.)에서는 2023년 이전 신규사업은 각 해당연도 지침의 기준요율을 따르도록 기술하고 있음
- 이에 따라 본 사업의 시설부대비 요율은 신규사업으로 최초 예산이 반영된 2018년에 발간된 기획재정부, 「2019년도 예산안 편성 및 기금운용계획안 작성 세부지침」(2018. 4.)의 시설부대비 요율을 적용함
- 검토안 시설부대비는 기준공사비 41,169백만원에 직선보간법에 따른 요율 0.230%를 적용하여 부가가치세 포함 104백만원으로 산정되었으며, 대안 시설부대비는 기준공사비 40,900백만원에 0.230% 요율을 적용하여 부가가치세 포함 103백만원으로 산정됨

〈표 36〉 시설부대비 산정

(단위: 백만원)

구분	기준공사비	요율(%)	금액 (부가가치세 제외)	금액 (부가가치세 포함)
검토안	41,169	0.230	95	104
대안	40,900	0.230	94	103

○ 시설부대경비 종합

- 시설부대경비 검토안은 4,384백만원으로 산정되어 요구안 시설부대경비 4,412백만원 대비 28백만원이 감소하였으며, 대안은 4,372백만원으로 산정되어 요구안 대비 40백만원이 감소함

〈표 37〉 시설부대경비 비교

(단위: 백만원)

구분	A. 요구안	B. 검토안	C. 대안	증감(B-A)	증감(C-A)
설계비	1,552	1,552	1,552	0	0
감리비	2,754	2,728	2,717	-26	-37
시설부대비	106	104	103	-2	-3
합계	4,412	4,384	4,372	-28	-40

주: 2022년말 기준금액, 부가가치세 포함

□ 총사업비 종합

- 본 사업의 총사업비는 검토안 50,743백만원(100.1%), 대안 50,436백만원(99.5%)으로 산정되어 요구안 총사업비 50,710백만원 대비 검토안은 33백만원이 증가하였으며, 대안은 274백만원이 감소함
 - 검토안의 총사업비가 증가한 사유는 요구안과의 개별공시지가 적용연도 차이에 따른 보상비(부담금) 증가에 있으며, 대안의 총사업비가 감소된 주요 원인은 시설규모 조정에 따른 건축공사비 및 이에 따른 시설부대경비 감소에 있음

〈표 38〉 총사업비 산정 종합

(단위: 백만원)

구분		현행	A.요구안	B.검토안	C.대안	증감 (B-A)	증감 (C-A)
연면적		14,588㎡	14,588㎡	14,588㎡	14,486㎡	0㎡	-102㎡
1. 공사비	건축공사비	43,460	45,902	45,667	45,372	-235	-530
2. 보상비	각종 부담금	396	396	692	692	296	296
3. 시설부대경비	설계비	1,552	1,552	1,552	1,552	0	0
	감리비	2,664	2,754	2,728	2,717	-26	-37
	시설부대비	100	106	104	103	-2	-3
	소계	4,316	4,412	4,384	4,372	-28	-40
합계(1~3)		48,172	50,710	50,743	50,436	33	-274
요구안 대비 비율		-	100.0%	100.1%	99.5%	0.1%	-0.5%

주: 2022년말 기준금액, 부가가치세 포함

V. 정책성 분석

1. 정책성 분석의 체계

- 「예비타당성조사 수행 총괄지침」(기획재정부훈령 제621호, 2022. 12. 20.) 등에 의거하여 본 사업의 정책성 분석은 사업추진 여건에 해당되는 ‘정책 일치성 등 내부여건’과 ‘이해당사자 사업수용성 등 외부여건’을 중점적으로 검토하였음

〈표 39〉 본 사업의 정책성 분석항목의 범주화

중분류	세부 평가항목	수행 여부
사업추진 여건	정책 일치성 등 내부여건 지역주민 사업태도 등 외부여건	분석
정책효과	일자리효과 생활여건 영향 환경성 평가 안전성 평가(선택) 사업특화항목	생략
별도평가항목	재원조달 위험성	생략
	문화재가치	생략

주: 사업계획 적정성 재검토에서는 정책효과 분석의 생략이 가능함.

자료: 기획재정부, 「에비타당성조사 수행 총괄지침」(기획재정부훈령 제621호) 등을 참고하여 연구진 작성

2. 사업추진 여건

가. 정책 일치성 등 내부여건

- 사업 추진 시 해당 사업이 국가 및 지방자치단체의 정책 방향과 일치하는지를 평가함
 - 본 사업과 관련된 상위계획으로 「국정과제 (84) 국가교육책임제 강화로 교육격차 해소」와 「제6차 특수교육발전 5개년(2023~2027) 계획」(교육부), 「제5차 부산특수교육발전 5개년(2018~2022) 계획」(부산광역시교육청) 등이 있음
 - 윤석열정부는 국정과제(84) 달성을 위해 “교육 사각지대 해소”를 위한 장애인 등 대상별 특성을 고려한 맞춤형 지원을 병행한다는 내용을 포함함
 - 「제6차 특수교육발전 5개년(2023~2027) 계획」에 따르면 주요 추진과제 ‘1-3. 특수학교(급) 다양화로 교육 선택권 확대’에서 제시하고 있는 대학의 교육자원과 연계한 특수학교 모델 확산과 관련됨
 - 「제5차 부산특수교육발전 5개년(2018~2022) 계획」에서는 특수교육 대상자의 교육 기회 확대를 위한 국립대학 부설 특수학교 설립을 포함하고 있음
 - 본 사업은 정부 및 지방자치단체의 상위·관련계획에 일부 포함되어 있는 것으로 확인하였고, 이에 관련계획 및 정책 방향과의 일치성은 높은 것으로 판단됨

- 사업의 준비 정도를 통해 사업 목적이 정책 방향과 부합하는지, 사업에 대한 추진의지는 어느 정도인지를 평가함
 - 교육부는 국립대학 부설 특성화 특수학교 설립으로 장애학생의 재능을 발굴하고 진로를 탐색할 수 있는 기반을 마련하여 특수교육대상자의 교육권을 보장하기 위해 부산·공주대학교를 선정하고 지속적으로 추진해 오음
 - 부산대학교 또한 주무부처의 적극적인 추진의지로 이미 실시설계까지 완료되었으므로 사업의 준비 정도에서 긍정적인 요소로 평가할 수 있음
 - 다만 본 사업 추진에 필요한 예산 편성 계획을 검토한 결과, 2023년 예산과 2024년 예산 편성 계획에는 반영되지 않았음
 - 원활한 사업 추진을 위한 예산 반영 계획이 마련되어야 할 것임

- 본 사업의 효과적인 추진을 위해서는 다음 요소들을 보완하여야 할 것으로 판단됨
 - 특수학교 내 환경단체 등이 요청한 공간에 대한 세부적인 운영관리계획이 미흡함
 - 부산시 환경단체는 특수학교 건립은 찬성하나 사업부지 내 생태환경 보존과 자연 훼손을 최소화할 수 있는 방안을 제시할 것을 요구하였음
 - 2020년 3월 다자간 협약을 통해 금정산의 생태적 가치 훼손을 최소화할 수 있는 방안 마련에 상호 협조하기로 하고, 지역 상생 방안으로 ‘금정산 환경·생태 교육센터’ 설립과 지역 어울림의 숲을 조성하는 방안을 제시함
 - 특수학교 외부에 계획된 생태환경교육센터는 건립 이후 환경단체에서 관리 예정할 예정으로 구체적인 운영계획 및 교육프로그램에 대해 구체적인 운영방안을 제출하지 못함
 - 향후 원활하게 사업을 추진하기 위해서는 환경단체와 시민단체와의 별도 협의를 통해 구체적인 운영방안을 계획할 필요가 있을 것으로 판단됨
 - 특수학교 시설의 규모 및 정원 등에 대한 자료의 합리적인 근거를 제대로 확보하지 못함
 - 본 사업은 예술에 재능이 있는 장애학생을 전국 단위로 모집·선발하여 체계적인 예술교육을 제공하는 국내 최초 장애학생 대상 예술 중·고등학교임
 - 직접 비교 가능한 유사사례를 찾기 어려운 사업이므로 기획 단계에서부터 세부적인 계획 수립이 필요함

- 시설 면적의 적정성은 학교에 입학하게 될 학생과 학급 수, 운영하게 될 프로그램 등에 대한 계획을 바탕으로 평가하여야 하나, 이에 대한 계획이 부족한 것으로 판단되며, 분야별 전문가에 의한 추정에 대한 세부적인 근거 역시 부족함
- 국내 최초의 예술 중고등 특수학교라는 특수성을 고려할 때, 본 사업은 향후 건설 될 유사시설의 대표적인 사례로 검토할 가능성이 매우 높으므로, 시설 입학 학생에 대한 수요를 확인하고, 운영 프로그램의 세부적인 계획을 반영하여 주요 시설 면적 산정에 대한 구체적인 근거를 제시할 필요가 있음

○ 사업계획의 구체성 및 추진상 문제점으로 인해 총사업비 조정이 반복됨

- 본 사업은 총사업비 조정이 반복적으로 이루어지면서 사업비 증액과 준공 지연이 발생하였으며, 본 연구의 결과를 반영하기 위해서는 설계 변경 등 추가 사업비가 소요될 수 있음
- 사업 지연으로 인해 특수학교 입교 대상자들이 교육받을 기회를 상실하였음을 고려할 때, 향후 사업 추진 과정에서 발생할 수 있는 요소들을 고려하여 예상 시점에 사업이 마무리될 수 있도록 조치할 필요가 있음

□ 종합하면 본 사업은 특수시설 운영에 따른 세부적인 운영계획이 부재한 것으로 보이며 수립 절차 단계에서 사업 추진을 위한 준비가 다소 미흡한 것으로 판단됨

나. 이해당사자 사업수용성 등 외부여건

□ 환경보호단체, 부산시와 주무부처인 교육부, 부산대학교 등 이해당사자들의 사업 추진 의지를 간접적으로 파악함

○ 환경보호단체는 사업부지 내 생태환경 보존과 자연훼손을 최소화할 수 있는 방안을 마련해줄 것을 요구하고 있음

- 부산대학교와 교육부는 금정산의 생태적 가치 훼손을 최소화할 수 있는 다양한 방안을 제시할 수 있도록 협조한다는 다자간 협약을 체결하고, 학교 부지 내 생태환경교육을 위한 공간을 마련하여 금정산의 생태적 가치를 알릴 수 있도록 도모하겠다는 입장임
- 부처는 다자간 협의 이전에 간담회 4차례, 협의회 1차례를 개최하였으며 이후에도 실무적인 협의를 위한 간담회를 2차례 진행함

- 부산시와 금정구는 본 사업에 긍정적인 태도를 가지고 있는 것으로 확인함
 - 앞서 설명된 다자간 협약(2020. 3. 25.)을 통해 학교 설립에 필요한 제반 행정절차를 이행하기 위해 적극 협조하겠다는 입장임
 - 다만 학내에서 선행되고 있는 대학시설 확충사업과 관련 도시계획인가 절차가 지연되면서 본 사업을 위한 인·허가 행정 절차는 순연 중인 것으로 확인함
- 부산대학교 교직원 및 교내 이해당사자들도 현 시점에서 본 사업에 대해 크게 부정적인 태도를 가지고 있지 않은 것으로 확인함
 - 특수학교 건립 과정에서 훼손·철거되는 시설에 대한 대안 마련을 요구했으며, 부산대학교는 훼손시설 사용당사자인 체육부의 요구사항 및 기사휴게실 등을 이전하기 위한 비용을 검토하고 총사업비 증액을 완료한 것으로 확인함
- 종합하면 여러 이해당사자들과의 갈등을 해결하기 위해 주무부처인 교육부와 부산대학교가 상당히 적극적인 태도로 사업을 준비한 것으로 판단되며, 현 시점에서 본 사업 조성에 따른 이해관계자와의 갈등요인은 추가적으로 없을 것으로 판단됨

VI. 지역균형발전 분석

- 지역 낙후도
 - 본 사업의 대상지역인 부산광역시는 17개 광역시·도별 지역낙후도 지표별 순위는 8위로서 중위 수준이며, 167개 시·군별 지역낙후도지수 순위에서 부산광역시는 167개 시·군 중 22위로 상위권에 속하는 것으로 분석됨
- 지역경제 파급효과
 - 본 사업을 통해 검토안 기준 전국적으로 약 903억원의 생산유발효과, 약 376억원의 부가가치유발효과, 약 612명의 취업유발효과 및 약 439명의 고용유발효과가 발생하며, 이 중 약 70% 내외⁶⁾가 부산광역시에서 발생함
 - 본 사업의 사업비 투입에 따른 지역경제 활성화 효과 지수는 검토안 기준 0.025937%, 대안 기준 0.025766%로 산정되어 전체 예비타당성조사 사업 평균 0.3210% 대비

6) 생산유발효과 63.5%, 부가가치유발효과 67.4%, 취업유발효과 73.0%, 고용유발효과 73.8%(검토안, 대안 동일)

낮고, 건축 및 기타사업 예비타당성조사 평균 0.1133% 대비해서도 낮은 수준으로 나타남

〈표 40〉 지역경제 활성화 효과

(단위: 억원, %)

구분	검토안	대안
투입액 ¹⁾	453.99	451.20
지역 내 부가가치 유발액	253.68	252.01
지역내총생산(GRDP, 2021년) ¹⁾	978,059.11	
지역경제 활성화 효과지수 ²⁾	0.025937	0.025766

주: 1. 2008~2015년 건축 등 기타사업 예비타당성조사의 지역경제 활성화 효과지수의 평균은 0.1133%이며, 전체 사업의 평균은 0.3210%임.

1) 투입액 및 지역내총생산은 2021년 기준임.

2) 지역경제 활성화 효과지수는 위 투입액에 대한 사업 해당 지역의 지역 내 부가가치 유발액을 사업 해당지역의 GRDP 추계액으로 나눈 지수임.

자료: 통계청 국가통계포털(KOSIS), <https://kosis.kr/index/index.do>, 검색일자: 2023. 10. 18. 참고하여 연구진 직접 작성

VII. 종합결론 및 정책제언

1. 종합 결론

- 본 사업은 국립대학의 교육자원과 연계하여 재능 있는 장애학생에게 문화예술분야에 특성화된 교육과정을 제공하고자 추진하는 사업임
 - 당초 부지 16,675㎡, 건축연면적 14,588㎡, 총사업비 37,714백만원인 2019년 신규사업으로 총사업비(최초)가 편성되었으며, 이후 2차례의 조정을 통해 현행안의 총사업비는 48,172백만원(2차 조정 기준, 2022. 4.)임
 - 물가변동에 따른 공사비 증액으로 총사업비가 50,710백만원으로 2,538백만원 증액 요구되어 사업계획 적정성 재검토(기획재정부 타당성심사과-360, 2023. 4. 27.)가 요청되었음
- 본 검토에서는 현행안과 요구안의 변경사항을 중심으로 분석을 수행하였으며, 사업계획의 적정성과 비용 추정의 적정성을 종합적으로 검토하여 결과를 도출함

- 사업 목적의 적정성과 관련하여 사업부지는 이해관계자들과 여러 차례 협의를 통해 최적지로 판단되는 현 부지로 선정
 - 최적의 부지는 아니나 본 사업의 목적을 달성하고 이해관계자들과의 협의를 통해 이를 해결하였다는 점에서 적절한 조치가 이루어진 것으로 판단됨
- 시설규모의 적정성 검토 결과, 부지면적은 검토한 유사시설에 비해 다소 크지만, 경사지를 고려할 때 실제 활용 면적보다 부지면적이 커질 수밖에 없는 것으로 판단됨
- 시설면적의 경우 『부산대학교 사범대학 부설 특수학교 교육과정 및 공간 프로그램 도출 연구』에서 도출된 정원 기준을 바탕으로 「특수학교 시설·설비 기준령」 등 관련 법적 기준과 유사시설과의 비교 자료, 현재 확인할 수 있는 실시설계 자료를 활용
 - 생태학습실은 법적 기준과 실시설계 자료를 바탕으로 요구안(99㎡) 대비 33㎡ 감소한 66㎡을 대안으로 제시함
 - 동아리실은 실시설계 자료를 근거로 3실에서 2실로 축소 검토하였으며 이에 따라 26.40㎡이 축소되었음
 - 공용면적은 실시설계 자료를 반영하였으며, 최종적으로 요구안 대비 102.06㎡이 감소한 14,485.94㎡를 대안 면적으로 제시함
- 요구안 면적을 준용한 검토안과 시설규모 적정성 검토를 통해 도출된 시설면적을 적용한 대안으로 구분하여 총사업비를 산정함
 - 건축공사비는 학교시설, 기존시설 이전 신축, 스탠드 리모델링으로 구분하여 각각 유사사례를 보정·적용하여 산출하였으며, 검토안은 45,667백만원, 대안은 45,372백만원으로 검토됨
 - 보상비는 본 사업대상지가 국유지인 관계로 용지보상비는 산정하지 않았으나, 해당 지역이 개발제한구역임을 감안하여 이에 따른 개발제한구역 보전부담금과 대체 산림자원조성비를 검토하였으며, 검토안과 대안 모두 692백만원으로 검토됨
 - 시설부대경비는 「2024년도 예산안 편성 및 기금운용계획안 작성 세부지침」(기획재정부, 2023. 5.)의 시설부대경비 산정기준에 따라 각 항목의 기준 요율을 적용하여 산정하였으며, 검토안은 4,384백만원, 대안은 4,372백만원으로 검토됨
 - 기본설계가 완료되어 자료의 활용이 가능한 단계이므로 『예비타당성조사 수행을 위한 세부지침 일반부문 연구』(한국개발연구원, 2021.)에 따라 별도의 예비비를 반영하지 않았음

- 총사업비 추정 결과, 검토안의 총사업비는 50,743백만원으로 요구안의 총사업비 50,710백만원 대비 33백만원 증가하였으며, 대안의 총사업비는 50,436백만원으로 요구안 대비 274백만원 감소한 것으로 검토됨

- 지역균형발전에 대한 검토 결과, 부산광역시 17개 광역시·도 기준으로는 중위권(8위), 167개 시·군별 기준으로는 상위권(22위)에 속하는 것으로 분석됨
 - 본 사업을 통해 검토안 기준 전국적으로 약 897억원의 생산유발효과, 약 374억원의 부가가치유발효과, 약 608명의 취업유발효과 및 약 436명의 고용유발효과가 발생하며, 약 60% 이상⁷⁾이 부산광역시에서 발생함
 - 본 사업의 사업비 투입에 따른 지역경제 활성화 효과 지수는 검토안 기준 0.025937%, 대안 기준 0.025766%로 산정되어 전체 예비타당성조사 사업 평균 0.3210% 대비 낮고, 건축 및 기타사업 예비타당성조사 평균 0.1133% 대비해서도 낮은 수준으로 나타남

〈표 44〉 부산대 특수학교 사업계획 적정성 재검토 총괄요약표

(단위: 백만원)

구분	현행안	요구안 (사업계획안)	사업계획 적정성 재검토안 ¹⁾		
			검토안	대안	
사업 위치	부산광역시 금정구 부산대학교 63번길 2(부산캠퍼스 내)				
사업 규모	부지	16,675㎡			
	연면적	14,588㎡			14,486㎡
총사업비 ²⁾	공사비	43,460	45,902	45,667	45,372
	보상비	396	396	692	692
	시설부대경비	4,316	4,412	4,384	4,372
	예비비	-	-	-	-
	합계	48,172	50,710	50,743	50,436
사업 기간	2019년~2025년 (6년)	2019년~2026년(7년, +1년)			
사업주체/재원 조달	교육부(부산대학교) / 국비 100%				

주: 1) 사업계획서 적정성 재검토 총사업비는 2022년 말 기준임

2) 총사업비는 VAT 포함 금액임

자료: 연구진 작성

7) 생산유발효과 68.3%, 부가가치유발효과 69.8%, 취업유발효과 75.1%, 고용유발효과 75.6%(검토안, 대안 동일)

2. 정책 제언

- 본 사업의 적정성을 판단하기 위해 사업의 여건에서부터 적정규모, 비용, 정책과의 일치성 등을 종합적으로 검토한 바, 본 절에서는 향후 사업 추진 과정에서 사업 추진 주체에 도움이 될 수 있는 사항을 제시하고자 함
- 본 사업의 검토에 있어 가장 우려되는 점은 시설 운영에 대한 세부계획이 미흡하다는 점임
 - 본 사업은 정부의 국정과제에 포함된 사업이며, 주무부처와 지방자치단체의 정책방향과도 일치하는 사업임
 - 장애가 있는 학생들에게 문화예술분야 특화 교육을 제공하려는 목적으로 국내에서 처음 시도되는 것이므로 본 사업과 정확하게 부합하는 유사사례는 국내에서 찾을 수 없으며, 해외 역시 관련 사례를 확보하기 어려움
 - 국내외 장애인들의 행태에 대한 연구 역시 검토하였으나, 보행 등 일부 분야에 국한되어 있어 본 연구에서 직접적으로 활용하기에는 한계가 있음
 - 이러한 경우 향후 시설 운영에 대한 세부적인 계획을 바탕으로 시설 면적 및 구성이 이루어져야 하며, 이를 바탕으로 시설 면적 및 구성을 검토하는 것이 가장 합리적임
 - 기숙사가 포함된 본 시설은 장애학생들이 학업과 생활을 함께 수행하는 공간이므로 입교 대상 학생과 가족들이 쾌적한 환경에서 교육을 받기 위해서는 이를 고려하기 위한 합리적인 근거와 자료가 필요할 것으로 판단됨
- 정원 산정 등을 합리적으로 판단할 기준이 필요하며, 충원 계획 등 입학에 위한 계획 수립이 요구됨
 - 특수학교시설인 세종이음학교의 경우 학교에 입교한 실제 재학생의 수는 계획 정원보다 적음
 - 최초 계획을 기준으로 해당 시설에 대한 수요를 과학적 방법을 통해 추정하고 그 규모를 산정할 필요가 있으나 이에 대한 검토 자료는 확인할 수 없었으며, 본 시설과 관련하여 부산대학교에서 수행한 「교육과정 및 공간 프로그램 도출 연구」(부산대학교, 2023) 역시 최초 계획에서 수립된 정원에 대한 검토는 따로 이루어지지 않았음

- 본 시설은 전국 단위의 교육 시설이므로, 이를 고려하여 학생들의 입학 수요를 검토하고, 입학 설명회 등 학생 충원 계획을 추가로 검토할 필요가 있음
- 본 사업과 관련된 이해관계자들과의 협의와 소통이 지속적으로 이루어져야 함
 - 본 사업은 시행 과정에서 기존 시설의 신축 이전이 요구되며, 사업 대상지 내 개발제한구역이 포함되어 있어 사업 추진 과정에서 다양한 이해관계자와의 갈등 요소가 존재함
 - 주무부처와 부산대학교는 부지 내 생태환경교육을 위한 공간을 마련하고 지역 어울림 숲을 조성하는 방안을 제시하는 등 해당 이슈를 관리하기 위해 많은 노력을 기울였으나, 현장 여건 및 대체시설 설치 등이 추가로 사업에 반영되는 과정에서 사업비가 증액되었음
 - 이러한 요소들은 총사업비 조정에 따른 사업 지연의 원인이 되므로 사업 시행과 준공, 향후 운영 과정에서 발생할 수 있는 사업 지연 요소를 미리 검토하고 선제적으로 대응할 필요가 있을 것임

부산대 부설 특수학교 신축사업

- I. 사업계획 적정성 재검토의 개요
- II. 기초자료 분석 및 조사의 주요 쟁점
- III. 사업계획의 적절성 검토
- IV. 기술적 검토 및 비용 추정
- V. 정책성 분석
- VI. 지역균형발전 분석
- VII. 종합 결론 및 정책 제언

I. 사업계획 적정성 재검토의 개요

1. 사업의 추진 배경 및 목적

가. 사업의 추진 배경

부산대 부설 특수학교 신축사업은 교육부의 총사업비 조정요구서에 따르면 전국 단위의 문화예술분야 중·고등학교 과정 특수학교를 설립하고자 추진하는 사업으로 국립대학의 교육 자원과 연계하여 재능 있는 장애학생에게 특성화된 교육과정 제공 및 교육 기회 확대 등을 목표로 한다.

본 사업은 당초 부지 16,675㎡, 건축연면적 14,588㎡, 총사업비 37,714백만원인 2019년 신규사업으로 총사업비(최초)가 편성되었으며, 2차례의 조정 및 4차례의 적정성 검토를 통해 현행안의 총사업비는 48,172백만원(총사업비 조정요구서 기준, 2023. 4.)이다. 물가변동, 공사비 증가 등의 사유로 인해 총사업비가 500억원을 초과한 50,710백만원(+2,538백만원, 5.27%)으로 증액이 요구되어 사업계획 적정성 재검토(기획재정부 타당성심사과-360, 2023. 4. 27.)가 요청되었다.

나. 사업의 목적 및 기대효과

일반 예술 중·고등학교 중 특수학급이 설치된 학교가 전무하여, 교육부는 본 사업을 통해 장애학생의 꿈과 끼를 키울 수 있는 전국 단위의 문화예술분야 중·고등학교 과정 특수학교를 설립하고자 한다. 본 사업에 대해 주무부처에서 제시한 기대효과는 첫째, 대학 내 예술대학과 연계 운영을 통한 문화·예술분야의 장애학생 진로 영역 확대 및 관련 분야 취업률 제고, 둘째, 부설 특수학교 설립(기숙사 포함)으로 장애학생 원거리 통학 및 과밀학급 해소, 사회 취약계층 교육 지원 등 특수학교 여건 개선이다.

2. 사업의 주요 내용

가. 사업의 추진근거

1) 「장애인 등에 대한 특수교육법」 제5조 제1항 제7호

「장애인 등에 대한 특수교육법」은 국가 및 지방자치단체가 장애인 및 특별한 교육적 요구가 있는 사람에게 통합된 교육환경을 제공하고 생애주기에 따라 장애 유형·장애 정도의 특성을 고려한 교육을 실시하여 이들이 자아실현과 사회통합을 하는 데 기여 함을 목적으로 한다. 동법 제5조에 국가 및 지방자치단체의 임무를 규정하고 있고 이 중 제1항 제7호에 특수교육기관의 설치·운영 및 시설·설비의 확충·정비를 규정하고 있다.⁸⁾

2) 제6차 특수교육발전 5개년 계획('23~'27)

제6차 특수교육발전 5개년 계획은 교육부의 특수교육 정책 계획으로 장애영유아의 평등한 출발선 보장, 특수교육 수요자가 선택할 수 있는 다양한 교육환경 조성, 장애인과 비장애인의 고등·평생교육 격차 완화를 목표로 한다. 동 계획 주요 추진과제 1-3. 특수학교(급) 다양화로 교육 선택권 확대에 따르면 대학의 교육자원과 연계하여 특정 분야에 전문화된 교육과정을 운영하는 특수학교 모델 확산을 목표로 하고 있다.

8) 「장애인 등에 대한 특수교육법」 제5조(국가 및 지방자치단체의 임무) ① 국가 및 지방자치단체는 특수교육대상자에게 적절한 교육을 제공하기 위하여 다음 각 호의 업무를 수행하여야 한다.

1. 장애인에 대한 특수교육종합계획의 수립
2. 특수교육대상자의 조기발견
3. 특수교육대상자의 취학지도
4. 특수교육의 내용, 방법 및 지원체제의 연구·개선
5. 특수교육교원의 양성 및 연수
6. 특수교육기관 배치계획의 수립
7. **특수교육기관의 설치·운영 및 시설·설비의 확충·정비**
8. 특수교육에 필요한 교재·교구의 연구·개발 및 보급
9. 특수교육대상자에 대한 진로 및 직업교육방안의 강구
10. 장애인에 대한 고등교육 방안의 강구
11. 특수교육대상자에 대한 특수교육 관련서비스 지원방안의 강구
12. 그 밖에 특수교육의 발전을 위하여 필요하다고 인정하는 사항

3) 「고등교육법」 제45조 제3항

「고등교육법」은 「교육기본법」 제9조(학교교육)에 따라 고등교육에 관한 사항을 정함을 목적으로 한다. 동법 제45조에 부설학교에 관해 규정하고 있고, 제3항에 특정 대학의 특수학교 부설에 대해 규정하고 있다.⁹⁾

4) 「대학설립·운영 규정」 제4조 및 별표2

「대학설립·운영 규정」은 「고등교육법」 및 「사립교육법」의 규정에 의하여 대학·산업대학·교육대학·전문대학 및 이에 준하는 각종학교(이하 “대학”이라 한다)의 설립기준과 대학을 운영함에 있어서 필요한 시설·교원 및 수익용 기본재산 등에 관하여 필요한 사항을 규정함을 목적으로 한다. 동 규정 제4조에는 교사에 관해 규정하고 있으며, 별표2에는 부속학교에 관해 규정하고 있다.¹⁰⁾

나. 사업의 추진경위

본 사업은 2019년 신규사업으로 편성되었으며, 조달청 실시설계 적정성 재검토(2022. 9.) 결과를 반영한 총사업비 조정(2022. 12.) 후 총사업비 산정 기준 시점(2021. 4분기)과 발주 시점(2023. 1분기) 사이 물가상승분을 반영한 총사업비 조정이 요구(2023. 4.)되어 사업계획 적정성 재검토가 의뢰(기획재정부 타당성심사과-360, 2023. 4. 27.)되었다.

〈표 1-1〉 사업의 추진 경위

연월	내용
2017.10.	• 국정과제(51-2), 제5차 특수교육발전 5개년 계획 1]-1(특수교육기관 확충)의 세부 과제에 포함 추진

9) 「고등교육법」 제45조(부설학교) ③ 교육대학·사범대학 및 종합교원양성대학은 필요한 경우 제1항에 따른 부설학교 외에 유치원·초등학교나 특수학교를 부설할 수 있다.

10) 「대학설립·운영 규정」 제3조(교사) ① 교사는 별표2의 구분에 따른다.
[별표2] 교사시설의 구분(해당 부분 발췌)

교사시설	구분	
부속시설	공통	박물관, 교수·직원·대학원생·연구원의 주택 또는 아파트, 공관, 연수원, 산학협력단의 시설과 그 부대시설, 학교기업의 시설과 그 부대시설 및 부속학교

〈표 1-1〉의 계속

연월	내용
2018.04.	• 국립대학 부설 특수학교 설립 예산요구서(안) 제출
2018.12.	• 신규사업 채택으로 본예산 편성 확정
2019.01.	• 교육부 총사업비 심의 원안인결
2019.06.	• 기본계획(구상) 수립 • 부산대 부설 특수학교 설립을 위한 공청회
2019.09.	• 건축디자인 시범사업 지정 확정(9.5.) • 도시관리계획(시설: 학교, 공원) 결정(변경) 신청 - 반려(9.9.)
2019.10.	• 부산대 부설 특수학교 설립 촉구 장애인단체 기자회견
2019.09.~2020.02.	• 부산대 부설 특수학교 입지 관련 유관기관(단체) 협의 • 부산대 부설 특수학교 추진 관련 시민단체 간담회
2020.02.	• 도시관리계획(시설: 학교, 공원) 결정(변경) 신청
2020.03.	• 2021년 개발제한구역 관리계획 반영 대상사업 신청(3.13.) • 부산대 부설 특수학교 설립 추진을 위한 5자간 MOU 체결(3.25.)
2020.04.	• 총사업비 조정요구서 제출
2020.05.	• 총사업비 조정 결과 알림 (심의결과: 총사업비 5,308백만원 증, 사업기간 1년 연장)
2020.07.	• 설계공모
2020.10.	• 설계용역 착수
2020.12.	• 국토부 중앙도시계획위원회 심의: 조건부 가결
2021.03.	• 총사업비 계획설계 적정성 검토 완료
2021.08.	• 총사업비 중간설계 적정성 검토 완료
2022.03.	• 총사업비 실시설계 적정성 검토 완료
2022.06.	• 총사업비 사업 실시설계 완료 협의(부산대 부설 특수학교 신축)
2022.09.	• 실시설계 적정성 검토(부대공사 분) • 총사업비 사업 실시설계 완료 협의(부산대 부설 특수학교 신축 부대 공사)
2022.12.	• 총사업비 조정 결과 알림 (심의결과: 물가변동 반영(증 4,513백만원), 현장여건 반영(기초보강, 증 600백만원), 대체시설 설치(증 3,099백만원), 잔여 스탠드 하부 리모델링(증 521백만원), 사업기간 변경(3년 연장))
2023.02.	• 설계용역 준공
2023.04.	• 사업계획 적정성 재검토 의뢰 (기획재정부 타당성심사과-360, 04.27.) (총사업비 500억원 초과)

자료: 교육부, 「부설특수학교 신축(부산대학교) 총사업비 조정요구서」, 2023. 4. 등을 참고하여 연구진 작성

다. 사업의 개요

본 사업은 부산광역시 금정구 부산대학로 63번길 2 부산대학교 부산캠퍼스 내에 특수학교를 건립하는 사업으로 16,675㎡ 부지 내 연면적 14,588㎡로 조성될 예정이다.

〈표 1-2〉 부산대 부설 특수학교 신축사업의 주요 내용

구분		현행안	변경요구안
사업위치		부산광역시 금정구 부산대학로 63번길 2(부산캠퍼스 내)	
사업규모	부지면적	16,675㎡	
	연면적	14,588㎡	
사업기간		2019년~2025년 (6년)	2019년~2026년(7년, +1년)
사업주체		교육부(부산대학교)	
총사업비		481.72억원	507.10억원 (+25.38억원)
재원분담		국고 100%	

자료: 교육부, 「부설특수학교 신축(부산대학교) 총사업비 조정요구서」, 2023. 4. 등을 참고하여 연구진 작성

변경 요구 총사업비는 현행(안) 총사업비인 481.72억원 대비 약 5.27% 증가한 507.10억원으로 물가변동에 따른 증액(+2,442백만원) 외 주요 증감 요인은 공사비 증가에 따른 감리비 (+90백만원) 및 시설부대비(+6백만원) 등 시설부대경비 증가(+96백만원)이다.

〈표 1-3〉 총사업비 변경 요구내역

(단위: 백만원)

구분	현행안 (A)	변경요구안 (B)	증감		증감내역 ²⁾
			(B-A)	%	
총사업비	48,172	50,710	2,538	5.3	
1. 공사비	43,460	45,902	2,442	5.6	• 물가변동에 따른 증액(+2,442)
2. 보상비	396	396	-	-	
3. 시설부대경비	4,316	4,412	96	2.2	• 감리비 및 시설부대비 증가(+96)
3-1. 설계비	1,552	1,552	-	-	
3-2. 감리비	2,664	2,754	90	3.4	• 공사비 증가에 따른 감리비 증액(+90)
3-3. 시설부대비	100	106	6	6.0	• 사업규모 증가(+6)
4. 예비비					

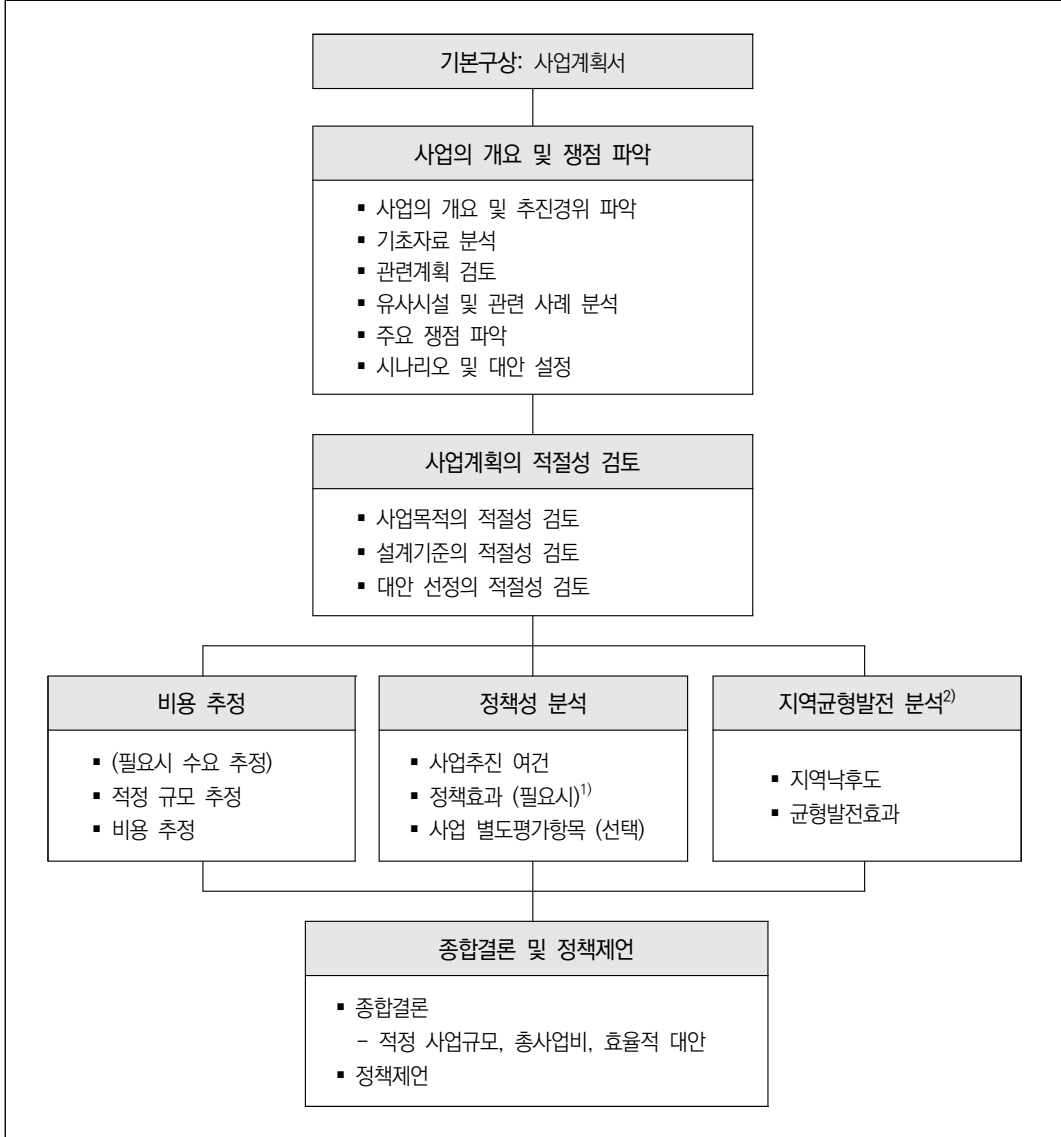
주: 부가가치세 포함

자료: 교육부, 「부설특수학교 신축(부산대학교) 총사업비 조정요구서」, 2023. 4. 등을 참고하여 연구진 작성

3. 사업계획 적정성 재검토의 주요 내용

가. 사업계획 적정성 재검토의 절차

[그림 1-1] 사업계획 적정성 재검토 수행 흐름도



주: 1) 사업계획 적정성 재검토에서는 정책효과 분석 생략 가능함

2) 수도권 유형의 사업은 지역균형발전 분석을 생략함. 또한 해당 사업이 특정 지역으로 정해져 있지 않거나 사업효과가 특정 지역에 국한되지 않는 사업은 지역균형발전 분석을 생략할 수 있음

자료: 한국개발연구원, 『타당성재조사 수행을 위한 세부지침 연구』, 2021. 5.; 한국조세재정연구원, 『타당성재조사 및 사업계획 적정성 재검토 착수회의 불임자료』, 2023. 6.(재인용)

나. 사업계획 적정성 재검토의 주요 내용

1) 기초자료 분석 및 조사의 쟁점 도출

어떤 사업의 타당성을 분석하는 데 있어 가장 기초가 되는 것은 해당 사업의 필요성을 이해할 수 있는 현황에 대해 분석하고 조사의 주요 쟁점을 도출하는 것이다. 먼저, 대상사업의 추진배경, 목적, 추진 경과 및 계획된 사업내용에 대한 파악이 이루어져야 한다. 대상사업과 관련된 법적 근거와 정부의 정책적 방향에 대한 확인이 필요하며, 부처에서 제시한 기초자료로부터 사업의 목적과 필요성, 총사업비, 사업기간, 추진체계 등을 파악하여 정리한다. 그다음, 대상사업의 당사자 및 이해관계자, 기존 업무처리 과정과 방식, 업무처리량, 업무처리를 위해 요구되는 정보의 특성, 기존 업무처리 소요비용 및 시간, 업무처리 방법이나 업무수행 절차에서의 문제점 등에 대한 현황을 분석하여야 한다. 이는 사업 추진 여부에 중요한 영향을 미치는 외부적 요인을 심도 있게 검토하여 조사의 쟁점을 도출하기 위한 준비 단계라고 할 수 있다.

마지막으로, 위에서 언급한 모든 현황 분석 결과 및 기초자료에 기반하여 사업의 타당성을 조사하는 데 있어 각 평가요소별로 주안점을 둘 사항, 조사에서 한계가 되는 사항 등 쟁점사항을 미리 정리한다. 조사의 쟁점에서는 예비타당성조사의 분석체계에 따라 각 평가요소에서 쟁점이 되는 사항들을 제기한다. 제시된 쟁점을 분석하고 해결함으로써 본 사업에 대한 종합평가를 도출할 수 있게 된다.

2) 비용 추정

사업계획 적정성 재검토의 경우, 필요시 수요 추정을 진행한다. 수요 추정의 결과를 바탕으로 현재 제안된 사업계획(안)의 규모가 적정한지 여부를 검토한 후, 사업계획(안)에 누락된 비용 항목 및 사업계획(안)에 제시된 각 시설물의 특성 등을 반영한 적정 단가 산출을 통해 비용의 적정성 및 객관성을 검토한다.

3) 정책성 분석

정책성 분석은 경제성 분석을 진행하지 않는 사업계획 적정성 재검토에 있어서 사업 수행의 타당성을 평가하는 데 주요하게 고려되어야 하는 평가항목들을 정량적 또는 정성적으

로 분석하여 제시한다.

평가항목은 모든 예비타당성조사 대상사업에 공통적으로 적용되는 '기본 평가항목'과 사업별 특수한 성격 및 배경을 고려하여 선정하는 '사업 별도 평가항목'으로 구분된다.

기본 평가항목은 크게 사업 추진 여건과 정책효과로 구분된다. 사업 추진 여건은 상위계획 반영 여부, 정책 방향과의 일치성 등 내부여건과 지역주민, 이해당사자 등 해당 사업의 영향을 받는 대상의 사업에 대한 태도, 갈등 여부 등 외부여건을 고려하여 종합적으로 평가한다. 정책효과는 일자리 효과, 생활여건 영향, 환경성 평가, 안전성 평가(선택), 사업특화 항목으로 구성되어 있으며, 사업계획 적정성 재검토의 경우에는 검토 사업의 특성 등을 고려하여 정책효과 부분의 생략이 가능하다.

별도 평가항목은 정책성 분석을 수행함에 있어 개별 사업의 특성을 고려할 필요가 있을 경우에 반영할 수 있는데, 재원조달 위험성, 문화재 가치로 구성된다. 그 외에 조사수행기간은 개별 사업 특성에 따라 특별히 고려할 필요가 있다고 인정되는 경우, 기획재정부장관과 협의를 거쳐 분석 항목을 조정할 수 있다.

4) 지역균형발전 분석

지역균형발전 분석에서는 지역 간 불균형 상태의 심화를 방지하고 지역 간 형평성 제고를 위해 지역낙후도 및 지역낙후도 개선효과, 지역경제 파급효과 등 지역개발에 미치는 요인을 분석하여야 한다. 먼저 지역균형개발을 고려하기 위해 '지역낙후도지수' 산정 결과를 바탕으로 지역별 지역낙후도를 평가한다. 지역낙후도 개선효과는 사업의 시행으로 인하여 해당 사업이 시행되는 지역의 지역낙후도가 개선되는 효과로서 해당 사업·지역에 관련된 균형발전지표 등을 활용하여 평가한다. 또한 지역경제 파급효과 분석을 위해 '지역간산업연관모형(IRIO: Inter-Regional Input Output Model)'을 활용하여 분석한다.

2019년 5월 기획재정부의 「예비타당성조사 제도 개선방안」 및 「예비타당성조사 운용지침」(기획재정부 시행, 2019. 5. 1.) 개정을 통해 수도권과 비수도권의 평가체계를 분리하였다. 제도 개편방안에서는 수도권 유형 사업의 경우에는 지역균형발전 분석을 생략하고, 비수도권 유형 사업의 경우에는 경제성 분석 비중을 축소하고는 대신 지역균형발전 분석 비중을 강화하도록 하고 있다.

5) 종합평가 및 정책제언

종합평가 및 정책제언은 본 사업에 대한 사업추진 경위, 주요 쟁점 분석 및 수요·비용 분석 결과를 종합적으로 요약하여 제시하고, 종합평가 결과를 담보하기 위한 조사의 한계 점과 향후 조사 대상사업의 후속조치를 수행하는 과정에서 반드시 고려하여야 할 정책적인 사항을 제언한다.

다. 사업계획 적정성 재검토의 범위

본 사업은 최초 총사업비가 500억원 미만인 초·중등교육시설의 신축사업으로 「국가재정법」 제38조 및 「예비타당성조사 운용지침」 제20조에 따라 예비타당성 조사 대상에 해당되지 않으나, 사업 추진 과정에서 총사업비가 500억원 이상으로 증가하여 기획재정부의 「총사업비 관리지침」 제49조의2 제1항에 의거하여 사업계획 적정성 재검토가 의뢰(타당성심사과-360, 2023. 4. 27.)되었다.

「총사업비 관리지침」[시행 2022. 12. 15.]

제49조(타당성재조사의 요건) ① 기획재정부장관은 「국가재정법」 제50조제2항 및 같은 법 시행령 제22조에 따라 다음 각 호의 어느 하나에 해당하는 경우에는 타당성재조사를 시행하여야 한다.

1. 총사업비 또는 국가의 재정지원 규모가 「국가재정법」 제38조, 같은 법 시행령 제13조 및 「예비타당성조사 운용지침」에 따른 예비타당성조사의 대상 규모에 미달하여 예비타당성조사를 실시하지 않았으나 사업추진 과정에서 총사업비와 국가의 재정지원 규모가 예비타당성조사의 대상 규모로 증가한 사업
 2. 예비타당성조사의 대상사업 중 예비타당성조사를 거치지 아니하고 예산 또는 기금운용계획에 반영되어 추진 중인 사업
 3. 물가인상분과 지가상승분을 제외한 사업물량 또는 토지 등의 규모 증가로 총사업비가 기획재정부장관과 협의를 거쳐 확정된 총사업비 대비 100분의 10 부터 100분의 20 까지의 범위에서 기획재정부장관이 대상 사업의 총사업비 규모에 따라 정하는 비율 이상 증가한 사업
- ② 기획재정부장관은 제1항의 규정에도 불구하고 다음 각 호의 어느 하나의 사유로 인하여 타당성재조사의 실익이 없다고 판단하는 경우에는 타당성재조사를 시행하지 아니할 수 있다.
5. 「국가재정법」 제38조 제2항 및 「예비타당성조사 운용지침」 제20조에 따라 예비타당성조사 대상에서 제외된 사업

제49조의2(사업계획 적정성 재검토) ① 기획재정부장관은 제49조제2항 각 호에 해당하여 타당성재조사를 시행하지 아니하는 사업의 경우에는 타당성재조사 방식에 준하여 적정 사업규모, 총사업비, 효율적 대안 등을 검토하는 사업계획 적정성 재검토를 실시할 수 있다.

총사업비 관리제도는 국가의 예산 또는 기금으로 시행하는 대규모 사업의 총사업비를 사업추진 단계별로 합리적으로 조정·관리함으로써 재정지출의 효율성 제고를 목적으로 한

다¹¹⁾. 사업계획 적정성 재검토는 사업의 타당성을 판단한다는 점에서 기본적으로 예비타당성 조사와 유사한 성격을 가지므로 예비타당성 조사와 유사한 접근방법을 적용하는 것이 가능하다. 그러나 사업계획 적정성 재검토는 사업의 타당성이 확보되었다는 것을 전제로 이미 예산이 집행되어 추진되고 있는 사업에 대하여 사업 추진 중간 단계에서 사업의 타당성을 다시 검토하는 것으로 사전적 조사에 해당하는 예비타당성 조사와 시기적 측면에서 상이하며, 상대적으로 보수적인 관점에서 사업의 타당성을 기각할 수 있는지 여부에 대해 검토한다는 점에서도 예비타당성 조사와 차별된다. 이를 위해 사업계획 적정성 재검토는 총사업비 변경요인을 분석하여 총사업비 변경의 적절성을 검토하고, 변경된 총사업비하에서도 사업 추진의 타당성을 확보할 수 있는지를 판단하여야 한다.

11) 「총사업비관리지침」 제1조 (목적) 이 지침은 「국가재정법」 제50조, 같은 법 시행령 제21조 및 제22조의 규정에 의거 국가의 예산 또는 기금으로 시행하는 대규모 사업의 총사업비를 사업추진 단계별로 합리적으로 조정·관리함으로써 재정지출의 효율성을 제고함을 목적으로 한다.

II. 기초자료 분석 및 조사의 주요 쟁점

1. 기초자료 분석

가. 자연환경 및 생활환경

1) 위치 및 지리적 특징

부산광역시는 한반도의 남동단에 위치하고 있고, 총 면적은 770.17km²이며, 행정구역은 15개의 구와 1개의 군으로 구성되어 있다.

사업 대상지가 위치한 금정구는 부산광역시의 서남단에 위치하고 있고, 면적은 65.28km² (16개 자치구군 중 3번째)이며, 행정구역은 17개의 행정동과 13개 법정동으로 구성되어 있다.

금정구 통계연보(2022)에 따르면 개발제한구역은 34.43km²(구면적의 52.82%)이며 상수원보호구역이 23.53km²(구면적의 36.05%)로 총면적의 50% 이상이 그린벨트와 상수원 보호구역으로 규제되어 사권제한 지역이 넓고, 16개동 중 3개동이 농촌동인 도·농복합지역의 성격을 보이고 있다.

부산광역시의 기후는 동아시아 계절풍이 탁월한 유라시아 대륙의 동쪽 한반도의 남동단에 위치하고 있기 때문에 4계절이 뚜렷한 온대기후를 나타낸다. 봄은 3월 초순에 시작하여 6월 말경에 끝나는 계절로 시베리아 고기압의 세력이 약화됨에 따라 기온이 영상으로 올라가며, 평균기온은 14.9C°이고, 봄바람이 무척 강하기 때문에(평균 4.4m/s) 체감온도는 상당히 낮은 편이고, 여름은 6월 말에 시작하여 9월 초순까지로, 6월 말부터 8월 초까지 장마가 이어져 여름에 연 총 강수량의 50~60%가 내린다. 가을은 9월 초순에서 11월 말까지의 계절로 대륙 고기압이 점차 발달해 부산지역은 맑은 날을 맞으나 11월부터는 한랭한 북서풍이 강하게 불어 9월(평균기온 21.8C°), 10월(평균기온 17C°)에 비해 기온은 급강하하기 시작한다. 마지막으로 겨울은 11월 말부터 이듬해 2월 말경에 끝나는 계절로 평균기온은 3.8C°이며 북서계절풍으로 인해 이른바 '삼한사온'의 현상을 나타내기도 한다.¹²⁾

2) 면적 및 행정구역

부산광역시의 행정구역은 중구·서구·동구·영도구·부산진구·동래구·남구·북구·해운대구·사하구·금정구·강서구·연제구·수영구·사상구·기장군으로 15개 구 및 1개 군으로 구성되어 있다. 부산광역시 통계연보(2022)에 따르면 부산광역시의 총면적은 770.17km²로 이 중 기장군(218.32km², 28.3%), 강서구(181.50km², 23.6%) 및 금정구(65.28km², 8.5%)가 높은 비율을 차지하고 있다.

[그림 11-1] 부산광역시 행정지도



자료: 부산광역시, <https://data.busan.go.kr/index.nm?contentId=69>, 검색일자: 2023. 8. 29.

12) 부산광역시, <https://www.busan.go.kr/bhbasisinfo>, 검색일자: 2023. 8. 27.

〈표 II-1〉 부산광역시 행정구역별 면적

(단위: km², %)

구분	중구	서구	동구	영도구	부산진구	동래구	남구	북구	해운대구
면적	2.83	13.95	9.87	14.20	29.67	16.63	26.82	39.97	51.54
비율	0.4	1.8	1.3	1.8	3.9	2.2	3.5	5.1	6.7
구분	사하구	금정구	강서구	연제구	수영구	사상구	기장군	계	
면적	41.77	65.28	181.50	12.10	10.22	36.10	218.32	770.17	
비율	5.4	8.5	23.6	1.6	1.3	4.7	28.3	100.0	

자료: 부산광역시 통계연보, 기본통계, 2022

나. 사회 경제적 지표 분석

1) 인구 현황 및 변화

2018~2022년 최근 5년간 부산광역시의 인구수는 감소 추세이며, 부산광역시 전체를 기준으로 연평균 인구수 증가율은 -0.91%이다. 행정구역별로 살펴보면 강서구(연평균 3.88% 증가), 기장군(연평균 2.02% 증가), 동래구(연평균 0.62% 증가)를 제외한 지역에서 인구가 감소한 것으로 나타났다.

〈표 II-2〉 부산광역시 인구수

(단위: 명, %)

구분	2018년	2019년	2020년	2021년	2022년	연평균 증감률
부산광역시	3,441,453	3,413,841	3,391,946	3,350,380	3,317,812	-0.91
중구	42,795	41,910	41,523	40,524	39,689	-1.87
서구	110,534	108,229	108,135	105,164	105,192	-1.23
동구	86,912	88,165	88,901	87,679	86,462	-0.13
영도구	120,109	116,711	113,342	110,638	108,156	-2.59
부산진구	362,357	357,880	359,886	353,159	355,917	-0.45
동래구	266,515	271,247	270,745	266,866	273,226	0.62
남구	279,917	274,480	267,731	262,069	256,333	-2.18
북구	296,952	291,132	283,952	283,211	278,857	-1.56
해운대구	409,347	406,102	402,169	396,438	386,785	-1.41
사하구	327,791	321,004	311,757	306,003	301,987	-2.03
금정구	242,956	239,062	232,666	228,049	221,256	-2.31

〈표 II-2〉의 계속

(단위: 명, %)

구분	2018년	2019년	2020년	2021년	2022년	연평균 증감률
강서구	122,957	129,566	137,957	142,918	143,207	3.88
연제구	207,840	209,395	209,157	207,144	203,536	-0.52
수영구	176,246	176,148	176,894	175,095	174,806	-0.20
사상구	223,361	218,094	212,586	208,298	203,789	-2.27
기장군	164,864	164,716	174,545	177,125	178,614	2.02

주: 1. 연말기준, 주민등록에 의한 집계
 2. 연평균 증감률은 소수점 3째 자리에서 반올림

자료: 행정안전부 주민등록 인구통계, <https://jumin.mois.go.kr>, 검색일자: 2023. 8. 29

2) 자동차 등록대수

부산광역시의 자동차 등록대수는 2018년 1,371,172대에서 2022년 1,499,503대로 2018년 이후 지속적인 증가 추세에 있는 것으로 나타났으나, 사업 대상 지역인 금정구를 포함한 일부 지역에서는 하락세를 보였다.

〈표 II-3〉 부산광역시 등록대수

(단위: 대, %)

구분	2018년	2019년	2020년	2021년	2022년	연평균 증감률
부산광역시	1,371,172	1,395,183	1,429,040	1,464,608	1,499,503	2.26
중구	30,312	33,221	35,408	37,606	39,008	6.51
서구	29,889	29,601	30,447	30,668	31,944	1.68
동구	50,723	51,900	52,490	58,194	47,449	-1.65
영도구	33,951	33,324	32,965	33,497	33,856	-0.07
부산진구	132,106	135,262	143,006	143,461	148,038	2.89
동래구	92,187	95,311	96,657	96,722	100,783	2.25
남구	100,410	99,926	99,590	100,833	100,690	0.07
북구	104,204	103,966	103,651	106,261	106,309	0.50
해운대구	178,529	176,728	177,601	182,830	13,046	0.63
사하구	116,115	114,686	113,804	113,905	114,400	-0.37
금정구	89,403	88,873	88,521	88,146	86,596	-0.79
강서구	72,113	75,959	81,481	86,150	88,964	5.39
연제구	89,860	98,311	101,714	106,262	124,434	8.48

〈표 II-3〉의 계속

(단위: 대, %)

구분	2018년	2019년	2020년	2021년	2022년	연평균 증감률
수영구	86,969	93,604	101,001	106,936	118,507	8.05
사상구	91,251	89,888	89,693	89,184	89,157	-0.58
기장군	73,190	74,623	81,011	83,953	86,322	4.21

주: 1. 연말기준

2. 연평균 증감률은 소수점 3째 자리에서 반올림

자료: 국토교통부, 「자동차등록현황보고(2022.12.)」 자동차등록대수현황 시도별, https://kosis.kr/statHtml/statHtml.do?orgId=116&tblId=DT_MLTM_5498&conn_path=I3 검색일자: 2023. 8. 29.

3) 산업 및 경제활동

부산광역시의 총사업체 수는 2020년 기준 298,386개소이다. 도매 및 소매업(27.26%), 숙박 및 음식점업(18.70%), 제조업(10.46%) 순으로 높게 나타났으며, 광업은 0.01%로 가장 낮게 나타났다. 또한, 총 종사자 수는 2020년 기준 1,364,302명이다. 이 중 도매 및 소매업(15.04%), 제조업(14.83%), 보건업 및 사회복지 서비스업(11.80%), 숙박 및 음식점업(10.06%) 순으로 높게 나타났고, 광업(0.01%)이 가장 낮게 나타나고 있다.

〈표 II-4〉 부산광역시 산업별 사업체 및 종사자 수

(단위: 개소, 명, %)

산업 대분류	사업체		종사자	
	2020년	구성비	2020년	구성비
합계	298,386	100.00	1,364,302	100.00
A 농업, 임업 및 어업	102	0.03	3,698	0.27
B 광업	15	0.01	77	0.01
C 제조업	31,199	10.46	202,308	14.83
D 전기, 가스, 증기 및 공기조절 공급업	87	0.03	3,954	0.29
E 수도, 하수 및 폐기물 처리, 원료 재생업	463	0.16	6,903	0.51
F 건설업	9,580	3.21	97,240	7.13
G 도매 및 소매업	81,340	27.26	205,228	15.04
H 운수 및 창고업	28,343	9.50	101,983	7.48
I 숙박 및 음식점업	55,802	18.70	137,299	10.06
J 정보통신업	2,076	0.70	17,238	1.26
K 금융 및 보험업	3,171	1.06	48,316	3.54

〈표 II-4〉의 계속

(단위: 개소, 명, %)

산업 대분류		사업체		종사자	
		2020년	구성비	2020년	구성비
L	부동산업	12,988	4.35	33,840	2.48
M	전문, 과학 및 기술 서비스업	7,981	2.67	49,722	3.64
N	사업시설 관리, 사업 지원 및 임대 서비스업	5,411	1.81	69,964	5.13
O	공공행정, 국방 및 사회보장 행정	691	0.23	47,460	3.48
P	교육 서비스업	12,636	4.23	98,245	7.20
Q	보건업 및 사회복지 서비스업	9,623	3.23	161,018	11.80
R	예술, 스포츠 및 여가관련 서비스업	7,117	2.39	20,491	1.50
S	협회 및 단체, 수리 및 기타 개인 서비스업	29,761	9.97	59,318	4.35

자료: 통계청, 「전국사업체조사 (2020)」 시도·산업·사업체구분별 사업체수, 종사자수('06-), https://kosis.kr/statHtml/statHtml.do?orgId=101&tblId=DT_1K52C01&conn_path=I3, 검색일자: 2023. 2. 27.

다. 국내 국립 특수학교 현황

1) 국립 특수학교의 종류와 시설물 현황

국립 특수학교는 「국립학교설치령」에 따라 교육부 소관의 5개 학교가 존재하고 2024년 공주대학교 사범대학 부설 특수학교가 개교 예정이다. 본 사업은 공주대학교 사범대학 부설 특수학교와 같은 대학 부설 특수학교로 건립될 예정이다. 현재 운영 중인 5개 국립특수학교의 시설물 현황은 다음 〈표 II-5〉와 같다.

〈표 II-5〉 5개 국립 특수학교 시설물 현황

(단위: 층, m²)

건물명	용도	층수	건축면적	연면적
서울농학교				
강당/체육관	강당/체육관	3	634	1,656
분관	교사	3	1,276	3,996
생활관	교사	1	138	138
수련관	실습실/특별교실	2	199	385
숙직실, 수위실	숙직실/수위실	1	89	89
직업교육관	교사	3	747	2,161
창고및사무실	창고/차고	2	95	156

〈표 II-5〉의 계속

(단위: 층, m²)

건물명	용도	층수	건축면적	연면적
청각언어훈련센터	교사	4	1,241	4,751
초등교육관	교사	1	433	2,096
면적 합계			4,852	15,428
서울맹학교				
관사	사택	1	53	53
백송관	교사	4	1,642	5,345
본관	교사	4	521	1,683
사택	생활관	2	71	141
용산이료전공교육관	교사	6	2,065	7,974
이료교육관	교사	4	267	903
주차장	기타	2	906	1,820
초등교사	교사	5	550	2,740
면적 합계			6,075	20,659
한국경진학교				
경비실동	경비실	1	35	35
교사동	교사	4	4,267	10,231
기숙사동	생활관	3	338	987
직업교육관동	교사	3	665	1,590
창고동	창고/차고	1	40	32
면적 합계			5,345	12,875
한국선진학교				
교사동	교사	2	4,972	9,837
동문안내실	숙직실/수위실	1	32	32
생활관A	기숙사/합숙소	3	629	1,816
생활관B	교사	5	753	2,652
시택(교내)	사택	3	136	288
유리온실	온실	1	101	101
자연학습원	실습실/특별교실	2	343	645
자연학습원(단독주택)	사택	1	99	87
재활용창고	창고/차고	1	18	18
전공관	교사	4	589	2,442

〈표 II-5〉의 계속

(단위: 층, m²)

건물명	용도	층수	건축면적	연면적
정문안내실	숙직실/수위실	2	47	86
창고(목공실)	창고/차고	1	96	96
창고(B동)	기타	3	44	133
체육관	강당/체육관	1	467	467
면적 합계			8,326	18,700
한국우진학교				
한국우진학교	교사	3	3,096	10,593
주차장	창고/차고	2	1,839	3,529
면적 합계			4,935	14,122

자료: 교육부, 「제1차 제출자료」, 2023. 6.

각 국립 특수학교의 학년별 학급 수 현황은 〈표 II-6〉과 같고, 학년별 학생 수 현황 및
직위별 교원 현황은 〈표 II-7〉, 〈표 II-8〉과 같다.

〈표 II-6〉 5개 국립 특수학교 학년별 학급 수 현황

(단위: 학급)

	서울농학교	서울맹학교	한국경진학교	한국선진학교	한국우진학교
유치	2	3	3	1	3(순회*1)
(초)1학년	1	1	2	2	2
(초)2학년	1	1	2	2	2
(초)3학년	1	1	2	2	3
(초)4학년	1	1	2	2	2
(초)5학년	2	4	2	2	2
(초)6학년	1	3	2	2	2
(초)계	7	11	12	12	17(순회*4)
(중)1학년	2	2	2	2	2
(중)2학년	2	2	2	2	2
(중)3학년	2	2	2	2	2
(중)계	6	6	6	6	7(순회*1)
(고)1학년	2	3	2	2	2
(고)2학년	1	3	2	2	2
(고)3학년	3	1	2	2	2

〈표 11-6〉의 계속

	서울농학교	서울명학교	한국경진학교	한국선진학교	한국우진학교
(고)계	6	8	6	6	8(순회*2)
전공	4	12	4	6	4
총계	25	40	31	31	39(순회*8)

주: 순회학급은 「장애인 등에 대한 특수교육법」 제2조 8호에 따른 순회교육 대상 편성 학급을 의미함
 「장애인 등에 대한 특수교육법」 제2조(정의) 이 법에서 사용하는 용어의 정의는 다음과 같다.

8. “순회교육”이란 특수교육교원 및 특수교육 관련서비스 담당 인력이 각급학교나 의료기관, 가정 또는 복지시설(장애인 복지 시설, 아동복지시설 등을 말한다. 이하 같다) 등에 있는 특수교육대상자를 직접 방문하여 실시하는 교육을 말한다.

자료: 교육부 학교알리미, 「2023년 2차 학교별 공시자료」, 2023. 5.

〈표 11-7〉 5개 국립 특수학교 학년별 학생 수 현황

(단위: 명)

	서울농학교	서울명학교	한국경진학교	한국선진학교	한국우진학교
유치	4	6	6	4	12(순회*2)
(초)1학년	3	5	12	12	10
(초)2학년	2	2	12	12	12
(초)3학년	3	3	12	12	16
(초)4학년	1	7	12	12	11
(초)5학년	5	15	12	11	12
(초)6학년	4	8	12	13	9
(초)계	18	40	72	72	80(순회*11)
(중)1학년	8	8	12	12	11
(중)2학년	8	9	12	12	10
(중)3학년	8	6	12	12	8
(중)계	24	23	36	36	31(순회*2)
(고)1학년	9	15	13	14	11
(고)2학년	8	18	13	14	10
(고)3학년	12	8	13	13	9
(고)계	29	41	39	41	37(순회*7)
전공	21	67	21	42	24
총계	96	177	174	195	184(순회*22)

주: 순회학급은 「장애인 등에 대한 특수교육법」 제2조 8호에 따른 순회교육 대상 편성 학급을 의미함

자료: 교육부 학교알리미, 「2023년 2차 학교별 공시자료」, 2023. 5.

〈표 11-8〉 5개 국립 특수학교 직위별 교원 현황

(단위: 명)

	서울농학교	서울맹학교	한국경진학교	한국선진학교	한국우진학교
교장	1	1	1	1	1
교감	2	2	2	2	2
수석교사	0	0	0	0	0
보직교사	12	17	14	15	16
일반교사	0	1	0	0	0
특수교사	22	33	38	40	46
전문상담교사	0	0	0	0	0
사서교사	1	1	0	0	0
실기교사	0	0	0	0	0
보건교사	1	1	1	1	1
영양교사	1	1	1	1	1
기간제교사	13	18	19	8	7
강사	0	0	0	0	0
계	53	75	76	68	74
원어민교사	0	0	0	0	0
휴직교원	5	1	9	1	3
총계	58	76	85	69	77

자료: 교육부 학교알리미, 「2023년 2차 학교별 공시자료」, 2023. 5.

2. 유사사례 검토

가. 국내 사례

본 사업을 통해 주무부처는 국립대학교 부설 특수학교를 설립하고자 한다. 이와 유사한 사례로는 국립대학 부설 특수학교라는 공통점을 가지고 있고, 현재 신축사업이 진행 중인 공주대학교 부설 특수학교와 국립 특수학교는 아니지만 가장 최근 개교한 특수학교인 세종이음학교가 있다.

1) 공주대학교 부설 특수학교

2024년 개교 예정인 공주대학교 부설 특수학교는 장애학생의 재능을 발굴하여 미래인재

로 양성하기 위해 특수교육 중등(고등학교 과정) 직업교육 선도 모델 구축을 목표로 '제6차 특수교육발전 5개년 계획('23~'27)'에 따라 대학의 교육자원과 연계한 특정분야(직업 중점 특성화)에 전문화된 교육과정을 운영하는 특수학교이다.

본 사업과 마찬가지로 2018년 12월 예산에 반영되었으며 고등학교 18학급, 126명의 학생을 모집할 예정으로 디지털 문화, 휴먼 서비스, 바이오 산업의 전공분야에 따른 교육 과정을 운영할 예정이다.

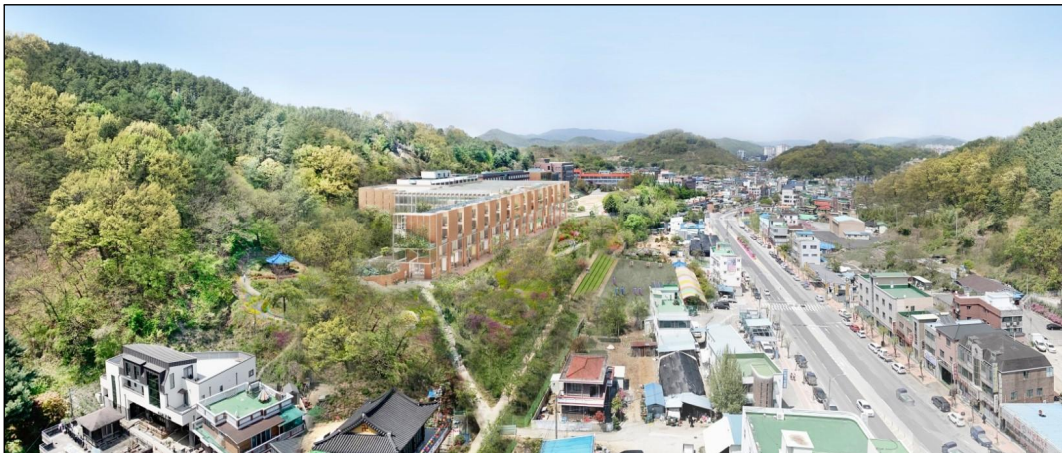
연면적 11,789㎡, 총사업비 34,418백만원으로 기숙사 운영 및 전국 단위 학생 모집이라는 점에서 본 사업과 유사성을 가지고 있으며, 2024년 개교를 위해 특수학교 개교준비단을 운영 중이다.

〈표 II-9〉 공주대학교 부설 특수학교 시설개요

구분	주요 사항
위치	• 충청남도 공주시 우금티로 753 공주대학교 옥룡캠퍼스
규모	• 연면적: 11,788.61㎡(지하1층, 지상3층)
총사업비	• 34,418백만원(2021년 8월 설계완료 후 공사발주시점)
주요시설	• 교실, 특별활동실, 실험·실습실, 생활관, 체육관 등
시사점	• 2024년 3월 개교 예정, 학년별 6개 학급 총 18개 학급 고등학교 • 부산대 부설 특수학교와 같은 국립대학 부설 특수학교 • 디지털, 바이오 산업 등 진로·직업분야 특성화 교육과정

자료: 교육부, 「제1차 제출자료」, 2023. 6.

[그림 II-2] 공주대학교 부설 특수학교 조감도



자료: 교육부, 「제1차 제출자료」, 2023. 6.

2) 세종이음학교

세종이음학교는 교육부 소관이 아닌 세종특별자치시 교육청 소관 특수학교로 2023년 3월 개교해 특수학교 중 가장 최근 개교했으며, 초·중·고 및 전공과 총 15개 학급을 운영 중이다.

연면적은 14,060㎡, 총사업비 41,000백만원으로 학생들의 장애 특성과 정도를 고려한 무장애 건축과 시설·설비를 마련해 장애물 없는 생활환경(BF) 우수 인증, 녹색건축물 인증 및 제로에너지 건축물 인증 등 특수교육대상학생의 학습 수월성 증진과 건강하고 안전한 학교생활을 목표로 설계되어 특수교육대상학생의 학습권을 강화하였다.

〈표 II-10〉 세종이음학교 시설개요

구분	주요 사항
위치	• 세종특별자치시 집현부강로 15
규모	• 연면적: 14,060㎡(지상4층)
총사업비	• 41,000백만원
주요시설	• 교실, 특별활동실, 실험·실습실, 체육관 등
시사점	• 2023년 3월 개교, 초·중·고 및 전공과 총 15개 학급(학생수: 59명) • 가장 최근 개교한 특수학교 • 문화예술중점교육, 맞춤형 개별화 교육 추진

자료: 세종이음학교 유사시설 방문 자료를 참고해 연구진 작성, 2023. 7.

[그림 II-3] 세종이음학교 종합배치도



자료: 네이버지도, 검색일자: 2023. 7. 26., 세종이음학교 건물배치도, <https://sjeeum.sjeduhs.kr/sjeeum-s/cm/cntnts/cntntsView.do?mi=9481&cntntsId=3291>, 검색일자: 2023. 7. 26.

3. 관련계획 검토

가. 관련 계획

1) 윤석열정부 120대 국정과제

윤석열정부 120대 국정과제는 2022년 7월 발표되었으며 6대 국정목표를 제시하고 이에 따른 120대 국정과제를 선정했다.

윤석열정부 120대 국정과제 중 84호 ‘국가교육책임제 강화로 교육격차 해소’ 과제목표 중 「소외계층 없는 맞춤형 교육과 전 국민 평생학습 지원 등으로 교육 격차 해소」의 주요 내용으로 ‘도움이 필요한 학생의 수요에 맞는 통합지원과 사례관리(교육복지, 기초학력, 위기학생 발굴·지원 등) 체계 마련’을 통한 장애·다문화·탈북학생 등 대상별 특성을 고려한 맞춤형 지원 병행을 언급하고 있다.

2) 제6차 특수교육발전 5개년 계획(’23~’27)

특수교육발전 5개년 계획은 「장애인 등에 대한 특수교육법」 제5조13)에 의해 매 5년 단위로 수립·시행되는 특수교육 관련 계획으로 장애영유아의 평등한 출발선 보장, 특수교육 수요자가 선택할 수 있는 다양한 교육환경 조성, 장애인과 비장애인의 고등·평생교육 격차 완화를 목표로 한다.

동 사업은 계획에 직접적으로 언급되어 있지 않으나, 주요 추진과제 ‘1-3. 특수학교(급) 다양화로 교육 선택권 확대’에 대학의 교육자원과 연계하여 특정 분야에 전문화된 교육과정을 운영하는 특수학교 모델 확산을 언급하고 있다.

3) 제5차 부산특수교육발전 5개년 계획(’18~’22)

부산특수교육발전 5개년 계획은 「장애인 등에 대한 특수교육법」 제5조에 의해 매 5년 단위로 수립·시행되는 지방자치단체의 특수교육 관련 계획이다.

13) 「장애인 등에 대한 특수교육법」 제5조(국가 및 지방자치단체의 임무)

① 국가 및 지방자치단체는 특수교육대상자에게 적절한 교육을 제공하기 위하여 다음 각 호의 업무를 수행하여야 한다.

1. 장애인에 대한 특수교육종합계획의 수립

특수학교 확충을 통한 특수교육대상자 교육 기회 확대를 목표로 하는 추진과제 '1-1. 특수교육기관 확충 및 설립 다양화'에서 주요 내용으로 국립대학교 내 특수 학교 설립을 언급하고 있다.

나. 성과목표 체계

1) 부처의 성과목표 체계와 성과지표

4개의 전략목표 및 20개의 프로그램 목표로 이루어진 교육부의 「2023년도 성과계획서(교육부, 2022. 9.)」에 따르면 본 사업은 '프로그램 목표 I-2. 특수교육 지원 및 학생건강 증진 기반 마련을 통해 학생지원의 질적 개선을 도모한다.(학생지원)' 내 단위사업인 '장애인교육지원' 내 세부사업인 '국립대학 부설 특수학교 설립' 사업 내 포함되어 있다. 해당 프로그램의 성과지표는 ① 장애학생 교육지원 만족도(점)와 ② 특수교육대상학생 진학·취업률(%)로 구성되어 있다.

① 장애학생 교육지원 만족도

○ 측정방법

- 측정대상기간: '23. 1. 1.~'23. 12. 31.
- 실적치 집계 완료 시점: '24.1월 예정
- 측정수행기관: 교육부 및 시도교육청
- 측정대상 표본수 및 선정방법: 전국 특수학교 및 특수학급 8,000교 이상 전수조사
- 조사대상: '23년 1월부터 12월까지 '장애학생 교육지원' 관련 수혜를 받은 적이 있는 특수교육대상학생의 보호자를 대상으로 만족도 조사 실시
- 조사항목: 특수교육 지원인력의 교육활동 지원, 방과후학교 지원, 돌봄교실 지원, 통학비 지원 등
- 평정부여 방식: 설문조사 항목에 대하여 리커트 5점 척도 측정 후 100점 기준으로 환산
※ 매우 불만족 1점~매우 만족 5점

○ 목표치 설정근거(외부환경, 개선사항 등)

■ 추세치 설정의 합리성

- 장애학생 교육지원(예: 특수교육 지원인력, 통학비 지원, 돌봄교실 등)은 특수교육 대상자의 교육을 효율적으로 지원하기 위해 이루어지는 인적·물적 지원 서비스이며, 19년 만족도 실적(81.3점), 20년 실적(81.6점), '21년 실적(82.0), 관련서비스 항목의 다양성 등을 종합적으로 고려하여 3년 평균을 상회하는 82.5점으로 도전적 목표치 설정

■ 외부환경 대비

- 장애학생 및 학부모의 특수교육 지원에 대한 요구가 증가하므로 매년 만족도 조사를 실시하여, 사업 추진 방향 설정 및 예산 확보를 위해 적극적으로 노력함

■ 개선사항 대비

- 체계적인 만족도 조사, 매년 현장점검 등을 실시하여 사업 개선 방향 모색 및 예산 적정 집행을 위해 노력

② 특수교육대상학생 진학·취업률

○ 측정방법

- 측정대상기간: '23. 3.~'23. 4.
- 실적치 집계 완료 시점: '23.7월말 예정
- 측정수행기관: 교육부 및 시·도교육청
- 측정대상 표본수 및 선정방법: 전국 특수학교 및 일반학교의 고등학교 및 전공과 졸업 특수교육대상학생

○ 목표치 설정근거(외부환경, 개선사항 등)

- 추세치 설정의 합리성
 - 최근 3년간('19년~'21년) 특수교육대상학생 평균 진학·취업 증감률을 고려하여 목표치 설정

〈최근 3년간 연도별 특수교육대상학생 진학·취업률〉

연도	2019년	2020년	2021년
특수교육대상학생 진학·취업률	57.1%	57.8%	59.9%

■ 외부환경 대비

- 특수교육대상학생의 장애 유형 및 특성, 시도별 교육 여건 등에 따라 목표치 상향 설정의 어려움이 있으나, 지속적인 진로·직업교육 강화와 특수교육 여건 개선 등을 통해 특수교육대상학생의 진학·취업률을 높일 수 있도록 적극 노력

■ 개선사항 대비

- 중도중복장애학생의 진학·취업이 어려운 점을 고려하여 향후 사회활동* 참여(진학 및 취업 등 진로현황)를 반영할 수 있는 성과지표 개발
 - * 장애인복지관 이용, 평생교육 프로그램 참여, 주단지 보호시설 등

2) 성과지표의 적절성 검토

‘장애학생 교육지원 만족도(점)’는 일종의 만족도 지표로 정성지표의 특성상 설문문의 구성 및 조사대상 선정 등 조사 설계에 따라 결과치가 달라질 수 있으므로 조사 설계 및 수행에 주의하여야 하며, ‘특수교육대상학생 진학·취업률(%)’의 경우, 장애 유형 및 특성과 진학 및 취업 시설에 대한 정보를 반영하지 않은 정량적 지표이므로 ‘장애학생 교육지원 만족도(점)’설문을 통해 보완 활용을 고려할 필요가 있을 것으로 판단된다.

4. 사업계획 적정성 재검토의 주요 쟁점

가. 사업계획 적정성 검토 쟁점

1) 입지 관련 쟁점

부산대 내에 조성되는 사업부지는 개발제한구역 및 준보전산지에 해당하여 사업부지에 일부 포함되는 금정산 공원 수목군락 훼손에 따른 환경단체의 반대, 사업부지 내 기존 시설물(운동장 스탠드, 버스 차고지 등) 일부 철거 및 학내 이전 등의 문제가 있었다. 또한 시설 용도가 특수학교이므로 사업부지를 결정하기까지 이미 부산대학교 내·외의 여러 후보지에 대한 검토 및 논의가 있었으므로 본 재검토에서는 입지선정 과정과 결과에 대한 의견을 검토하였다.

2) 시설규모 관련 쟁점

본 사업은 장애학생을 위한 교육시설(특수학교)을 조성하기 위하여 추진되고 있으며, 조달청 실시설계 적정성 검토(2022년 3월, 9월) 이후 설계가 완료(2023년 2월)된 상황에서 사업계획 적정성 재검토 사업으로 의뢰되었다.

요구안의 시설규모는 실시설계안(14,617㎡)이 아닌 설계 이전의 설계지침서상의 규모 14,588㎡¹⁴⁾로 제시되어 있다. 이에 사업계획 적정성 재검토의 기준은 설계지침서상의 규모를 기준으로 검토할 필요가 있다.

하지만, 연면적은 크게 차이가 없으나, 설계지침서와 실시설계의 세부 실별 면적은 사용자의 요구 또는 설계사의 디자인에 따라 설계과정에서 면적 증감이 발생할 수밖에 없다. 특히 설계지침서상에 기술되어 있던 지하주차장 면적(2,000㎡)은 1층 필로티 구조로 주차 계획이 변경되어 실시설계 연면적에서 제외되었으며, 제외된 면적은 신규 도입시설을 추가하거나 다른 실로 면적이 분산된 것으로 추정된다.

따라서 이러한 실시설계 수행과정에서 계획된 세부 면적을 배제하고 설계지침서상의 면적으로 시설계획을 전면 재검토하는 것은 설계도서 수정 및 사업기간 연장을 의미하므로

14) 조달청 설계적정성검토 결과보고서(2022. 3.)에서는 실시설계안(14,617㎡)에 대하여 당초 설계지침면적 14,588㎡로 조정하는 것을 제안하고 있음

이에 따른 검토의 한계가 있다고 할 수 있다.

요구안의 세부실은 구체적인 산출 내역 및 근거가 부재한 경우가 있으므로 본 재검토에서는 요구안 규모에 대하여 개실 면적이 「특수학교 시설·설비 기준령」 등 관련 법적 기준에 적합하게 계획되었는지 검토하며, 아울러 유사시설과의 세부 면적 및 설치 여부 등의 비교를 통하여 적정 규모를 검토하였다.

나. 비용 추정의 쟁점

1) 공사비

본 사업은 설계과정에서 총사업비가 500억원 이상으로 증가한 것이 아닌 인허가 지연 등으로 발주 시기가 늦어져서 물가 변동에 따라 500억원 이상으로 사업비가 증가되었다고 주무부처는 설명하고 있다.

요구안에서는 실시설계 내역서에 따른 공사비가 아닌 2021. 4분기 기준의 현행 공사비를 2022. 4분기 기준으로 물가상승분 5.62%를 단순 반영하여 요구안으로 제시하고 있으며 이에 따른 실시설계 공종별 내역서 등의 세부 자료는 부재하다.

또한 특수학교 연면적 14,588㎡에 대한 단위면적당 건축공사비는 현행안 2,979천원/㎡에서 요구안 3,147천원/㎡으로 약 167천원/㎡이 증가하였다.

요구안에서 제시하고 있는 건축공사비 단가의 적정성을 검토하기 위하여 조달청(나라장터, 공사비 정보광장) 자료 중 최근 발주된 유사시설의 단위면적당 건축공사비 단가의 경향성을 조사하되, 본 시설은 학교와 생활관(기숙사)이 복합된 시설이므로 가급적 동일 유형의 준거시설을 선정하여 비교할 필요가 있다.

2) 시설부대경비

시설부대경비 중 설계비는 기계약 금액이므로 요구안의 1,552백만원을 준용하며, 감리비는 공사비 증액에 따라 감리비를 현행안 2,664백만원에서 요구안 2,754백만원(90백만원 증가)으로 증액을 요구하고 있으나, 공사비 적정성 검토 결과에 따라 감리비 증가 여부를 판단할 필요가 있다.

시설부대비도 증액에 따라 시설부대비 6백만원 증액을 요구하고 있으나 세부적인 증액

내역은 제시하고 있지 않으므로 공사비 적정성 검토 결과에 따라 재산정이 필요할 것으로 판단된다.

다. 정책성 분석의 쟁점

1) 관련 정책 및 계획과의 일치성 등 내부여건

본 사업과 관련 정책 및 계획과의 일치성 등 내부여건을 검토하기 위해서는 먼저 특수학교 설립, 자연생태계와 관련한 현 시점에서의 관련계획 및 정책 방향과의 일치성을 살펴볼 필요가 있다. 이를 위해서 교육부와 부산시 차원의 관련계획 및 정책 방향이 국가 차원의 정책 방향과 일치하는지 검토할 예정이다. 또한 사업추진 여건과 관련하여 시설의 기본 구상, 설계·운영 계획 등 사업 추진 현황을 검토하고자 한다.

2) 이해당사자 사업수용성 등 외부여건

사업추진 여건 분석을 위해 사업주체의 사업 추진의지를 검토하고, 지방자치단체나 이해관계자들의 반대 등 사업추진 중에 발생할 수 있는 애로사항에 대해 살펴볼 필요가 있다. 사업 초반에 금정산 부지 내 산림 훼손 논란으로 일부 시민단체에서 반발이 존재하였으므로 사업 추진 단계에서 이루어진 시민·환경·장애인단체들과의 공청회, 간담회 등을 협의 내용을 검토할 필요가 있다. 이외 지자체 주민, 부산대 교직원 등 이해당사자의 사업수용성을 검토하고자 한다. 사업추진에 따른 외부효과(긍정적 또는 부정적 외부성 모두 고려)가 발생할 가능성이 있는지에 대해서도 검토할 예정이다.

5. 검토안 및 대안의 설정

본 조사에서는 주무부처의 요구안을 기준으로 시설별 면적을 검토하고 조정이 필요한 경우 적정면적을 제시하도록 한다.

시설규모는 요구안 및 검토안의 경우 주무부처의 사업계획 규모를 준용하며, 대안은 요구안에서 면적을 조정하여 산정된 검토면적을 대안으로 설정하기로 한다.

시설규모의 적정성을 검토하는 방법은 관련 법적 기준과 본 시설과 유사한 용도 및 기능

을 있는 시설 등을 기준으로 하여 해당 공간에 대한 면적의 적정성을 검토하기로 한다.

또한 비용에 있어서 요구안은 주무부처가 제시한 금액을 준용하되, 검토안 및 대안은 본 조사에서 검토된 단가를 적용하여 재추정된 비용을 적용하기로 한다.

〈표 II-11〉 검토안 및 대안의 설정

구분	요구안	검토안	대안
시설규모	사업계획에서 제시된 면적 준용		시설규모를 조정한 적정면적 적용
비용 (총사업비)	사업계획에서 제시된 비용 준용	검토 단가를 통한 재추정된 비용 적용	

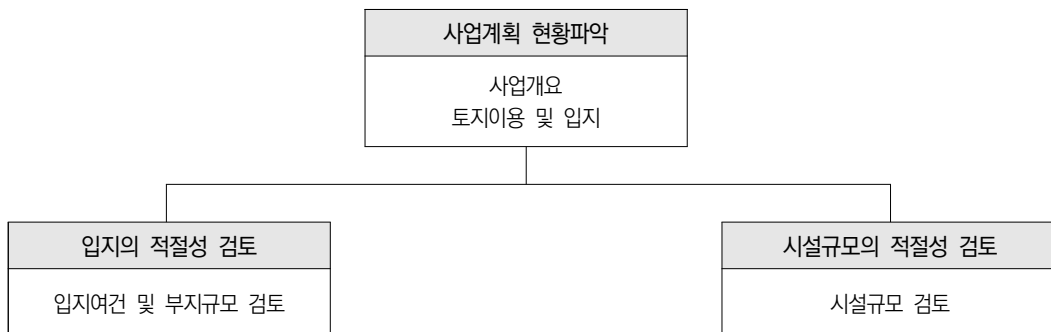
Ⅲ. 사업계획의 적절성 검토

1. 사업계획의 적절성 검토 개요

사업계획의 적절성 검토는 『타당성재조사 수행을 위한 세부지침 연구』(한국개발연구원, 2021. 5.) 및 「타당성재조사 착수회의 자료」(한국조세재정연구원, 2023. 6.)에 따라 검토하였으며, 본 절에서는 사업부지 및 시설규모의 적절성 검토를 위해 다음과 같이 조사를 진행하였다.

첫째, 본 사업은 재검토 사업이므로 주무부처에서 제시한 요구안 위주로 현황을 파악하여 비교하였다. 둘째, 요구안의 내용을 파악하여 사업부지에 대한 입지여건, 부지규모, 시설규모의 적절성을 검토하였다. 사업계획의 적절성 검토에 대한 연구 진행 흐름은 <표 III-1>과 같다.

<표 III-1> 사업계획의 적절성 검토 흐름



1) 사업계획 개요

부산대 부설 특수학교는 16,675㎡의 토지에 연면적 14,588㎡, 지하 1층, 지상 4층의 규모로 계획하고 있다. 시설 용도는 예술 중고등 교육연구시설(학교)이며, 생활관(기숙사)이 동일 건물에 계획되어 있는 복합시설이다.

시설 구성은 중·고등부 보통교실인 교육영역, 미술, 음악, 직업실습 관련 특별교실과 도

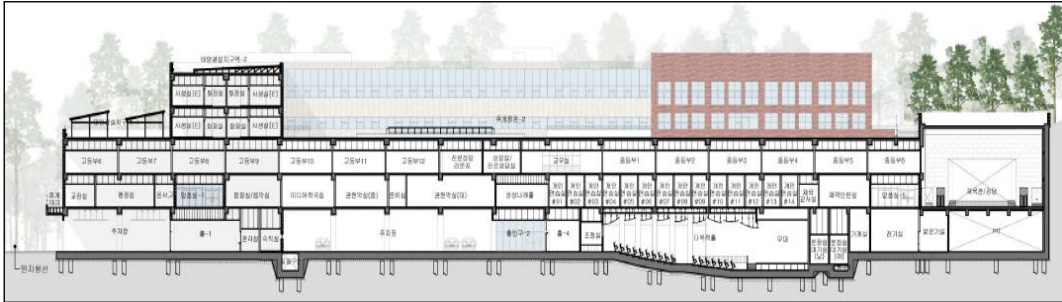
서실, 방송실, 동아리실 등으로 구성된 교수학습영역, 교무실, 교사연구실, 강사연구실, 교사 휴게실 등으로 구성된 지원영역, 체육관, 체력단련실, 샤워 및 화장실 등의 체육지원영역, 생활관, 설비공조실, 식당 등의 기타영역, 금정산 공원 외부 이용객 등이 사용하는 생태환경교육센터, 지하주차장으로 계획되어 있으며, 주무부처에서 제시하고 있는 요구안의 영역별 면적은 설계공모 지침서(2020. 7.)의 면적이다.

〈표 III-2〉 요구안의 영역별 면적

구분	세부	면적(㎡)	비고
교실영역	보통교실	1,050.00	중등부, 고등부
교수학습영역	특별교실	1,844.70	미술과, 음악과, 직업실습, 과학실 등
	학습지원	525.20	도서실, 방송실, 동아리실 등
	소계	2,369.90	
지원영역	관리시설	349.80	교무실, 교사연구실, 문서고, 행정실 등
	위생시설	389.40	화장실, 샤워실, 탈의실
	편의시설	155.60	강사연구실, 교사휴게실, 학부모대기실 등
	소계	894.80	
체육지원영역	체육시설	867.90	체육관, 체력단련실, 샤워 및 화장실
기타영역	기숙사	2,531.10	사생실(5인×35실), 간호사실, 세탁실 등
	공조설비실	808.50	기계, 전기, 발전기실, 안전지킴이실
	식당 등	356.40	식당, 조리실, 영양교사실
	외부시설	99.00	생태환경교육센터(외부인 시설)
①전용면적 소계		8,977.60	
②주차장	지하주차장	2,000.00	
③공용면적		3,610.40	복도, 홀 등
합계(①~③)		14,588.00	

자료: 교육부, 질의답변서(2023. 6.) 면적산출내역 및 근거

[그림 Ⅲ-1] 횡단면도



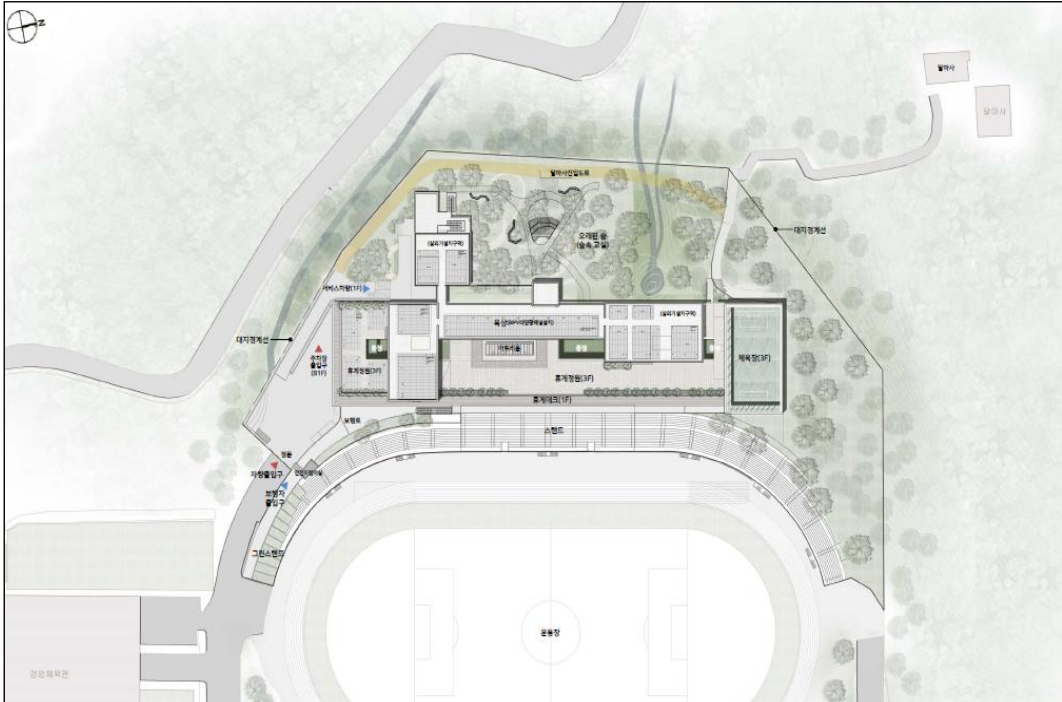
자료: 교육부, 질의답변서(2023. 6.) 실시설계 설명서

[그림 Ⅲ-2] 건축 조감도



자료: 교육부, 질의답변서(2023. 6.) 실시설계 설명서

[그림 III-3] 배치도



자료: 교육부, 질의답변서(2023. 6.) 실시설계 설명서

2. 사업계획의 검토

가. 사업계획 검토

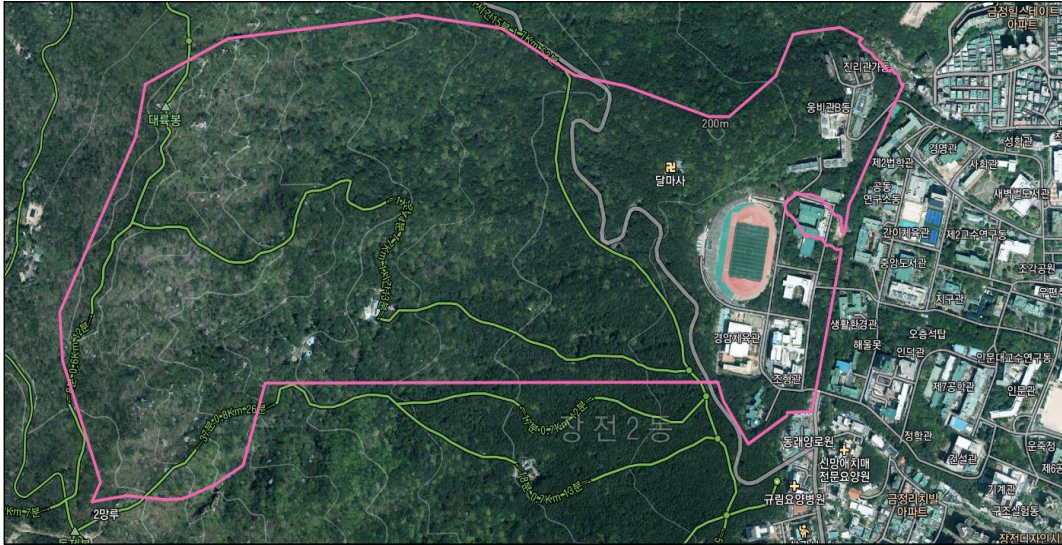
1) 사업부지의 입지 및 규모 검토

가) 사업부지의 입지

사업부지는 부산광역시 금정구 장전동 산 30번지 부산대학교 내에 입지하고 있으며, 특수학교는 대운동장 서측 상단에 조성될 예정으로 부지 서측으로는 금강근린공원, 동측으로는 부산대 캠퍼스 건물들이 있다.

사업부지는 자연녹지지역, 임야(준보전산지), 개발제한구역으로 지정되어 있으며, GB환경등급 2등급지가 부지 일부에 포함되어 있다.

[그림 Ⅲ-4] 사업부지 주변 현황



사업부지는 부산대 정문에서 직선거리 약 1km 거리에 있으며, 경사도가 높은 곳에 있어서 도보로의 접근은 쉽지 않다. 또한 현재 사업부지 내에는 대운동장 관람석 스탠드와 부산대 순환 버스 차고지가 위치하고 있으며 스탠드의 일부 철거와 버스 차고지를 대운동장 동측 아래로 이전하는 계획이 수립되어 있다.

[그림 Ⅲ-5] 사업부지 위치 및 형상



자료: 교육부, 질의답변서(2023. 6.)

[그림 III-6] 사업부지 주변 현황



자료: 교육부, 질의답변서(2023. 6.)

사업부지는 당초 부산대 내·외에 여러 후보지가 있었으나, 후보 지역들은 대부분 수목, 환경 훼손 등의 문제점이 있으며, 이에 대하여 환경단체, 장애인단체, 부산대, 부산시, 교육부 등과 여러 차례 협의를 걸쳐서 본 사업지가 선정되었다.

<표 III-3> 사업 후보지

구분	부지면적(㎡)	현 시설 용도	G.B환경등급	비고
1	10,208	건축, 녹지	2, 3등급	기숙사 일조량 부족, 수목 훼손 우려 등
2	9,415	건축	-	부지협소, 주변 학습권 침해 등
3	16,675	도로, 녹지, 운동장	2, 3등급	수목 훼손 불가피
4	16,023	부산대 외부	-	환경적 훼손 과다, 공원재정비 부적정 등
5	16,182	부산대 외부	-	
6	14,000	녹지, 부산대 외부	2등급	사유지 보상 필요, 사유 건축물 철거 등으로 인한 조성기간 증가

자료: 교육부, 질의답변서(2023. 6.)

사업부지의 접근성, 지형, 경사도, 기존 시설 이전 등의 물리적 입지여건과 함께 자연환경 훼손에 대한 문제점이 남아있으므로 사업 실행 시에는 주변 환경 훼손의 최소화 및 복구에 대한 실행 계획도 필요할 것으로 판단된다.

나) 사업부지의 규모

사업계획에서 제시하고 있는 사업부지 규모는 면적 산정 내역이 구체적으로 제시되지 않아서, 사업부지 규모에 대한 적정성을 검토하기 위하여 본 재검토에서는 특별시 및 광역시에 설치된 특수학교의 학생 1인당 평균 부지면적과 함께 최근 3년간 조성 중이거나 완공된 유사 특수학교 시설 5개소의 학생 1인당 평균 부지면적을 조사하였다.

먼저 본 사업과 동일하게 특별시 및 광역시에 설치된 특수학교의 학생 1인당 평균 부지면적은 63.0㎡이며, 전국 평균은 96.1㎡로 나타났다.

〈표 III-4〉 지역별 특수학교 학생 1인당 면적

(단위: ㎡)

구분	학생 1인당 부지면적	학생 1인당 시설면적	비고
특별/광역시 지역	63.0	53.1	
시 지역	96.2	54.7	
읍 지역	118.6	60.5	
면 지역	106.6	62.3	
평균	96.1	57.7	

자료: 교육부, 교육통계서비스(<https://kess.kedi.re.kr>)

유사사례 5개소 중 4개소는 생활관(기숙사)이 없는 시설이며, 1개소(공주대 부설 특수학교: 2024년 준공 예정)는 본 사업과 동일하게 생활관이 계획되어 있다.

유사사례 조사 결과, 학생 1인당 평균 부지면적은 생활관이 없는 시설 3개소는 63.3㎡, 기숙사가 있는 공주대 부설 특수학교는 94.3㎡로 나타났다.

〈표 III-5〉 유사 특수학교 학생 1인당 부지면적 비교

구분	비기숙형 학교				기숙형 학교	
	㉠광주 선운 특수학교 (조성중)	㉢청주 특수학교 (조성중)	㉡세종이음 (특수)학교	평균 (㉠~㉢)	㉣공주대 부설특수학교 (조성중)	㉤본 사업 (부산대 부설 특수학교)
학급수/ 학생정원	38학급/ 251명	27학급/ 156명	33학급/ 204명	204명	18학급/ 126명	21학급/ 138명
설치 교육과정	유·초·중·고· 전공과	유·초	유·초·중·고· 전공과	-	고	중·고
부지면적	14,912.0㎡	9,448.5㎡	14,355.0㎡	12,905.2㎡	11,880.0㎡	16,675.0㎡
층수	지하1층 / 지상4층	지하1층 / 지상3층	지상4층	-	지하1층 / 지상3층	지하1층 / 지상4층
연면적	15,251.7㎡	11,656.6㎡	14,060.5㎡	13,656.3㎡	11,788.6㎡	14,588.0㎡
학생 1인당 부지면적	59.4㎡	60.6㎡	70.4㎡	63.3㎡	94.3㎡	120.8㎡
학생 1인당 시설면적	60.8㎡	74.7㎡	68.9㎡	66.9㎡	93.6㎡	105.7㎡

자료: 1. 조달청, 나라장터(<https://www.g2b.go.kr>)
2. 교육부, 질의답변서(2023. 6.)

본 시설의 학생 1인당 평균 부지면적은 120.8㎡로 계획되어 유사시설 대비 크게 계획된 것으로 판단되며, 기숙사가 설치된 준거시설 사례 조사에 한계가 있지만, 시설 유사도가 가장 높은 공주대 부설 특수학교의 학생 1인당 평균 부지면적은 본 시설 대비 작은 것으로 조사되었다.

다만, 본 시설의 경우 부지 위치가 운동장 스탠드 상단에 위치하고 있는 점과 함께 개발 제한구역도 일부 포함되어 있다. 따라서 환경 훼손의 최소화를 위하여 일반적인 부지와 다르게 부지 형상을 정방형이나 장방형으로 계획하기 어려운 점이 있으며 부정형 부지로 인한 데드스페이스가 발생하여 부지면적이 실소요 면적 대비 커질 수밖에 없는 여건으로 추정된다.

결과적으로 다른 특수학교 대비 학생 1인당 평균 부지면적은 크지만, 대학 내 시설로 조성되는 본 시설의 입지 및 조성 여건을 고려한다면 부지 규모는 과도하게 계획된 수준은 아닌 것으로 판단된다.

2) 시설규모 검토 기준

가) 특수학교시설 기준 법령

「특수학교시설·설비기준령」에서는 특수학교 학생의 교육을 위한 시설종류 및 기준을 정하고 있으며, 상세 내용은 별표 1에 기술하고 있다.

「특수학교시설·설비기준령」 2019. 7. 2.

제4조(교육 관련 시설의 종류 및 기준)

①학교가 학생의 교육을 위하여 설치하여야 하는 시설의 종류 및 그 기준은 별표 1과 같다. 다만, 지역의 여건 및 학생의 장애 유형 등을 고려하여 시설의 종류별 면적기준을 3분의 1의 범위에서 시·도 조례로 정하는 바에 따라 완화하거나 강화하여 적용할 수 있다.

②제1항의 각 시설에 두어야 할 설비·비품등의 품목·수량등은 시·도교육감이 따로 정한다.

〈표 III-6〉 교육 관련 시설의 종류 및 기준

시설의 종류	설치기준	면적기준
1. 보통교실	「장애인 등에 대한 특수교육법」 제27조에 따른 학급 수에 상당하는 수가 되도록 설치한다.	각 교실마다 50제곱미터(유치부만을 설치·운영하는 학교의 경우에는 25제곱미터) 이상이어야 한다.
2. 특별교실 (음악실, 미술실, 과학실, 가사실 및 치료지원실 등)	학교 특성에 따라 설치한다.	각 교실마다 66제곱미터 이상이어야 한다.
3. 시청각교실	학교 특성에 따라 설치한다.	각 교실마다 99제곱미터 이상이어야 한다.
4. 도서실	학교 특성에 따라 설치하며, 보통교실과 겸용하는 형태로 설치할 수 있다. 다만, 총 열람좌석은 20석 이상이어야 한다.	
5. 상담실 (심리검사실을 포함한다)	학교 특성에 따라 설치한다.	각 실마다 50제곱미터 이상이어야 한다.
6. 직업교육실	중학교 과정 이상의 학교에만 설치하며, 학교당 2실 이상 설치한다.	각 교육실마다 66제곱미터 이상이어야 한다.
7. 관리용 시설 (교장실, 교무실(서무실 및 행정실을 포함한다), 숙직실 및 창고 등)	학교 실정에 따라 설치한다.	학교의 규모에 따라 알맞은 면적으로 설치한다.
8. 놀이실	유치부를 설치·운영하는 학교에만 설치한다. 다만, 학생의 놀이를 위한 별도의 시설이 있는 경우에는 설치하지 않을 수 있다.	66제곱미터 이상이어야 한다.
9. 보건실	1실 이상 설치한다.	

주: 위 시설 외에 강당·체육관·점자인쇄실·특별활동실·교수준비실 및 자료보관실 등 교육 관련 시설을 둘 수 있다.

또한 동 기준령에서는 학교가 학생 등의 안전 및 편의를 위하여 설치하여야 하는 시설·설비의 종류를 별표 2에 기술하고 있다.

「특수학교시설·설비기준령」 2019. 7. 2.
 제5조(안전 및 편의 시설·설비의 종류 및 기준) 학교가 학생 등의 안전 및 편의를 위하여 설치하여야 하는 시설·설비의 종류 및 그 기준은 별표 2와 같다.

〈표 III-7〉 안전 및 편의를 위한 시설·설비의 종류 및 기준

구분	설치기준
복도	가. 유효 폭이 2.4미터 이상이어야 한다. 나. 복도에 노출되는 벽 모서리나 기둥 모서리는 안전사고를 최소화할 수 있도록 둥근 형태로 하거나, 별도의 충돌 방지장치 또는 안전장치를 부착하여야 한다. 마. 손잡이는 학생의 성장 발달 과정을 고려하여 설치하며, 필요한 경우 2중으로 설치할 수 있다.
경사로	가. 경사로 유효 폭은 1.5미터 이상이어야 한다. 나. 경사로에 굴절 부분이 있는 경우 그 바닥면의 폭과 길이가 각각 2미터 이상이어야 한다.
긴급 대피공간	가. 건축물 구조를 고려하여 교실과 연결된 발코니 또는 층별 공용 테라스 형태의 긴급 대피공간을 설치하여야 한다. 나. 구조차량 및 구조장비 등의 접근이 용이한 위치 및 구조이어야 한다.
그밖의 시설·설비	가. 실내 강당, 체육관의 무대·단상 또는 운동장의 구령대 등은 휠체어 이용자가 직접 접근할 수 있는 구조이어야 한다. 나. 경비실(수위실 및 안내실을 포함한다)은 교문이 잘 보이도록 교문과 인접한 위치에 설치한다. 다. 화장실의 경우 대변기는 2학급당 1개 이상, 소변기는 학생 수를 고려하여 필요한 적정 수만큼 설치하여야 한다. 라. 교원휴게실, 탈의실, 목욕실, 및 학부모 대기실의 경우 각 1실 이상씩 설치하는 것을 원칙으로 하되, 학교 실정에 따라 일부 또는 전부를 설치하지 않을 수 있다.

나) 지자체 관련 조례

「부산광역시 특수학교 기숙사 생활지도원 등 배치에 대한 규칙」에서는 부산광역시 공·사립 특수학교 기숙사에 두는 생활지도원, 간호사 또는 간호조무사의 배치 기준을 정하고 있다.

「부산광역시 특수학교 기숙사 생활지도원 등 배치에 대한 규칙」 2019. 7. 2.
 제3조(생활지도원 등의 배치기준)
 ① 법 제28조제6항에 따라 특수학교 기숙사에 두는 생활지도원은 학생 5명당 1명 이상을 배치할 수 있다. 다만, 시각 장애 또는 청각장애가 있는 특수교육대상자를 교육하는 중학교 및 고등학교 과정의 경우에는 학생 7명당 1명 이상을 배치할 수 있다.
 ② 법 제28조제7항에 따라 특수학교의 기숙사에는 간호사 1명 이상을 배치하되, 기숙하는 학생이 50명을 초과하는 경우 그 초과 인원 50명마다 간호사 또는 간호조무사를 1명 이상 추가로 배치할 수 있다

또한 부산광역시 조례에는 특수학교 기숙사의 시설면적 기준을 정하고 있지 않지만 경기도, 대전광역시, 강원도, 전라북도 등 일부 지자체에서는 해당 시설기준을 정하고 있으며 참고하기 위하여 기술한다. 경기도, 대전광역시 기숙사 시설면적 기준은 1실당 공유면적을 포함하여 20㎡ 이상으로 하고 있다.

〈표 III-8〉 특수학교 기숙사 시설면적 기준

장애 구분	지체장애 청각장애 의사소통장애	시각장애 건강장애	지적장애 발달지체장애 자폐성장애	학습장애 정서·행동장애
면적	21.78㎡	19.8㎡	21.12㎡	18.48㎡

주: 공유면적 포함

자료: 강원특별자치도교육청 특수학교 기숙사 생활지도원 등의 배치 및 시설·설비 기준에 관한 규칙[별표1]

〈표 III-9〉 특수학교 기숙사 시설의 종류 및 기준

시설의 종류	면적기준	설비 기준
침실	1실 4인기준 27㎡	온돌, 침대(학교실정에 따라 설치)
화장실(샤워실 포함)		침실 2개당 1개소 이상
거실		침실 5개소당 1개소 이상
생활지도원실		침실 5개소당 1개소 이상

자료: 강원특별자치도교육청 특수학교 기숙사 생활지도원 등의 배치 및 시설·설비 기준에 관한 규칙[별표1]

다) 학교 정원

사업계획에서는 설계 이전에 『부산대학교 사범대학 부설 특수학교 교육과정 및 공간 프로그램 도출 연구』(부산대학교 사범대학, 2020. 3. 31.)를 통하여 21학급, 학생정원 138명, 교사 정원 45명을 계획하고 있으며 본 재검토에서는 이를 기준으로 시설규모를 검토한다.

세부적으로 중등부는 학년별 3학급씩 9학급, 계 54명으로 구성되어 있으며, 고등부는 학년별 4학급씩 12학급, 계 84명, 합계 21학급, 138명으로 계획되어 있다.

〈표 III-10〉 사업계획의 학생 정원

구분	중등부				고등부				합계
	1학년	2학년	3학년	계	1학년	2학년	3학년	계	
①학급수	3학급	3학급	3학급	9학급	4학급	4학급	4학급	12학급	21학급
②학급당 학생수	6명	6명	6명		7명	7명	7명		
학생수(①×②)	18명	18명	18명	54명	28명	28명	28명	84명	138명

자료: 1. 부산대학교 사범대학, 『부산대학교 사범대학 부설 특수학교 교육과정 및 공간 프로그램 도출 연구』(2020. 3. 31.)
2. 교육부, 질의답변서(2023. 6.)

교사 정원은 최소 인원 42명, 최대 47명의 평균 인원 45명으로 계획되어 있다.

〈표 III-11〉 사업계획의 교사 정원

구분	최소	최대	평균
교사 수	42명	47명	45명

자료: 1. 부산대학교 사범대학, 『부산대학교 사범대학 부설 특수학교 교육과정 및 공간 프로그램 도출 연구』(2020. 3. 31.)
2. 교육부, 질의답변서(2023. 6.)

3) 시설계획 검토

시설규모 검토는 법적 면적기준, 유사사례¹⁵⁾를 기준으로 하였으며, 요구안의 세부실은 구체적인 산출 내역 및 근거가 부재한 경우가 있으므로 본 재검토에서는 요구안 규모에 대하여 개별실의 면적이 「특수학교 시설·설비 기준령」 등 관련 법적 기준에 적합하게 계획되었는지 검토하며, 아울러 유사시설과의 세부 면적 및 설치 여부 등의 비교를 통하여 적정 규모를 검토하였다. 시설계획에 대한 적정성 검토는 교육영역, 교수학습영역, 지원영역, 체육지원영역 등으로 구분하여 검토하도록 한다.

가) 교육영역

「특수학교시설·설비기준령」의 교육 관련 시설의 종류 및 기준에 따르면 보통교실은 교실마다 50제곱미터(유치부만을 설치·운영하는 학교의 경우에는 25제곱미터) 이상이어야 한다고 기술하고 있으며, 이에 따라 보통교실에 대한 면적을 산정하였다.

15) 유사사례는 세종이음(특수)학교, 공주대 부설 특수학교 2개소이며, 해당 자료는 교육부, 질의응답서(2023. 6.)를 통하여 제출된 실별 세부 면적표를 활용하였음

〈표 Ⅲ-12〉 보통교실 면적 검토

(단위: m²)

구분	㉠학급수(학급)	㉢단위면적	검토면적(㉠×㉢)
고등부	12	50	600
중등부	9	50	450
소계			1,050

자료: 「특수학교시설·설비기준령」[별표 1]의 교육 관련 시설의 종류 및 기준

위에 따라 보통교실 검토 면적은 요구안의 고등부 600m², 중등부 450m², 합계 1,050m²와 동일하게 산정되었으며, 요구안의 면적은 적정한 것으로 판단되어 재검토의 대안에서도 준용하였다.

〈표 Ⅲ-13〉 보통교실 대안면적

(단위: m²)

구분	㉠요구안	㉢대안	증감(㉢-㉠)
고등부	600	600	-
중등부	450	450	-
합계	1,050	1,050	-

나) 교수학습영역

교수학습영역은 특별교실, 학습지원공간으로 구분하여 검토하였다.

(1) 특별교실

특별교실은 음악실, 미술실, 과학실, 가사실 및 치료지원실 등이 해당하며, 그 외 직업교육실이 있다. 「특수학교시설·설비기준령」[별표 1]의 교육 관련 시설의 종류 및 기준에 따르면 특별교실은 각 교실마다 66제곱미터 이상으로 기술하고 있으며, 직업교육실도 동일하게 1실당 66제곱미터 이상으로 2실 이상 설치하도록 하고 있다.

〈표 Ⅲ-14〉 특별교실 면적 기준

구분	실명	면적기준	비고
특별교실	음악실, 미술실, 과학실, 가사실 및 치료지원실 등	66제곱미터 이상	
직업교육실		66제곱미터 이상	2실 이상 설치

자료: 「특수학교시설·설비기준령」[별표 1]의 교육 관련 시설의 종류 및 기준

유사시설인 세종이음학교(특수학교)의 특별교실 단위면적은 다음과 같으며, 요구안의 음악과 개인연습실의 경우 1실당 단위면적을 16.5㎡로 계획하고 있으나, 유사시설인 세종이음학교의 경우 1실당 12.15㎡로 사용하고 있어 단위면적의 차이가 있다.

〈표 Ⅲ-15〉 유사시설 특별교실 단위면적

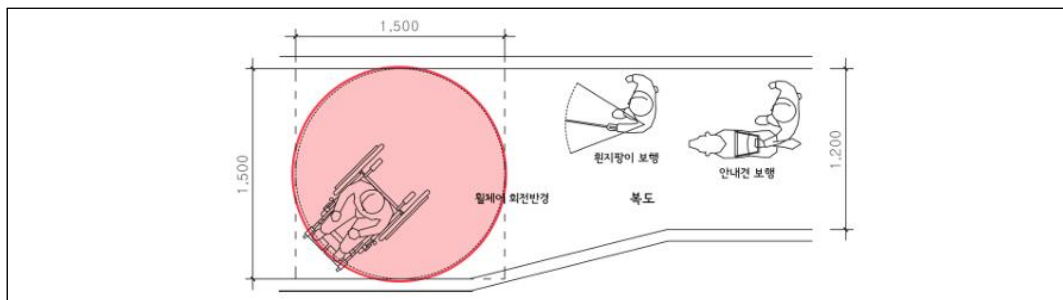
(단위: ㎡)

구분	세종이음학교	공주대 부설 특수학교	비고
개인연습실	12.15	-	음악실
교사연구실	33.15	-	
과학실	66.30	65.79	
직업훈련실(실습실)	127.92	67.02	
가사실(가정생활실)	70.20	64.3	
컴퓨터실	61.62	69.15	

자료: 교육부, 질의답변서(2023. 6.)

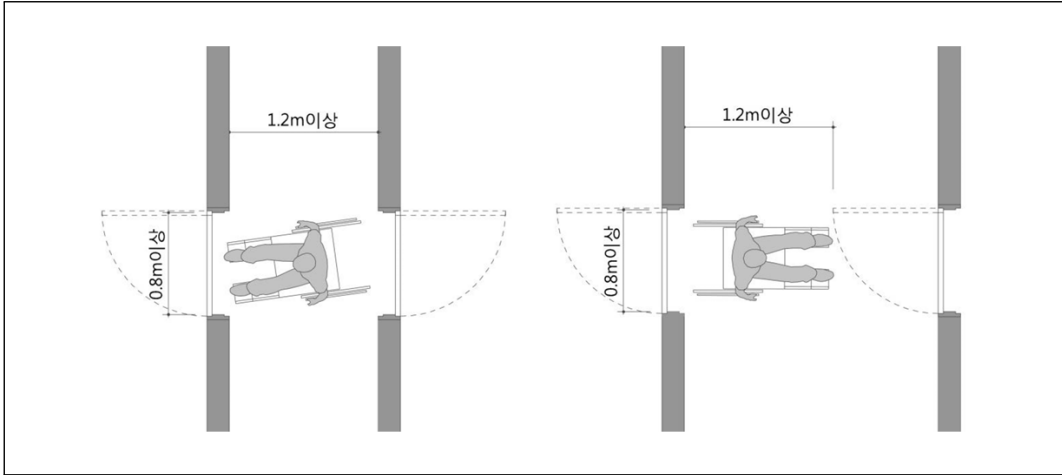
개인연습실 면적과 관련하여 휠체어 이용자를 위한 필요공간으로 휠체어 회전을 위한 폭 150cm(전동 휠체어는 180cm), 휠체어 이동을 위한 폭 80cm(전동 휠체어 90cm)가 최소한 필요하다.

[그림 Ⅲ-7] 휠체어 회전반경



자료: 보건복지부, 「시각장애인 편의시설 설치 매뉴얼」(2017. 12.)

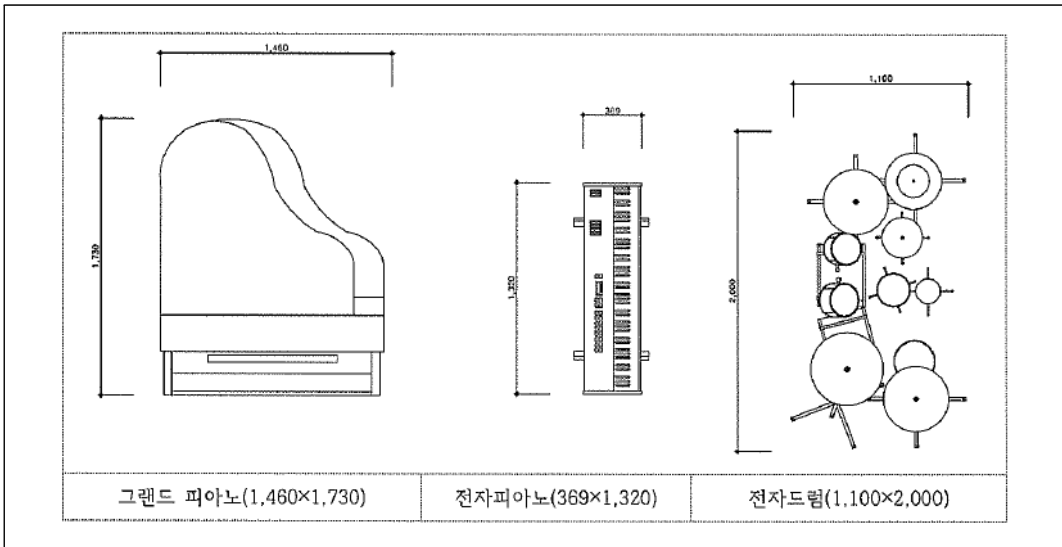
[그림 III-8] 휠체어 이동 폭



자료: 서울시, 「장애인 편의시설 설치 매뉴얼」(2016. 11.)

또한, 개인연습실에 설치되는 악기 크기에 따라 소요되는 면적이 다양하여 그랜드 피아노 2.53㎡, 전자드럼 2.20㎡ 등의 면적이 소요되며, 악기 설치 대수에 따라 추가적인 면적이 소요될 것으로 판단된다.

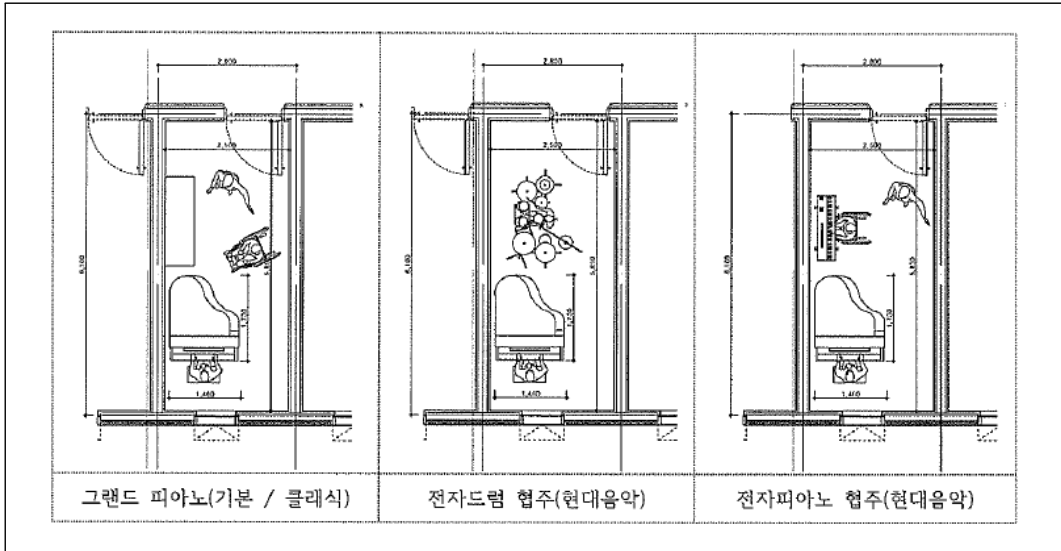
[그림 III-9] 악기 유형에 따른 소요면적



자료: 교육부, 제출자료(2023. 12.)

휠체어 이동 및 회전을 위한 면적, 악기 유형 및 설치 대수에 따른 소요면적 등에 따라 개인연습실 면적이 달라질 수 있을 것으로 판단되며, 이러한 소요면적을 고려한 휠체어 이용자가 사용하는 개인연습실 크기는 다음 사례와 같이 약 16.47㎡(2.7m×6.1m) 정도로 나타나 요구안의 개인연습실 단위면적 16.5㎡와 유사하다.

[그림 III-10] 악기 배치에 따른 휠체어 이용자용 개인연습실 사례



자료: 교육부, 제출자료(2023. 12.)

따라서 요구안의 개인연습실 1실당 단위면적 16.5㎡를 적정한 수준으로 판단하여 재검토에서는 요구안의 면적 231.00㎡(16.5㎡×14실)를 준용하였다.

생태학습실은 요구안에서 1실 99㎡로 계획되어 있으나 용도상 과학실 등 다른 특별교실과 규모상 크게 다르지 않을 것으로 판단되며, 실시설계에서도 외부공간을 활용하는 것으로 하여 생태학습실 면적을 66㎡로 축소·조정하고 있다. 또한 생태환경교육센터(99㎡)¹⁶⁾가 별도로 도입되어 생태학습실과 연계·활용 가능성이 있으므로 생태학습실 면적이 다른 특별교실 대비 크게 계획될 사유는 부재하므로 재검토에서는 「특수학교시설·설비기준령」[별표 1]에 따른 특별교실 단위면적 66㎡를 생태학습실에도 동일하게 적용하였다.

16) 금정산 가치 제고를 위한 학생 교육공간의 일환으로 금정산 내 위치하는 학교부지의 장점을 살리고 지역주민과 교류할 수 있는 지역공동체 공간이자 생태교육활동을 지원하는 공간으로 환경단체와의 협약사항으로 도입 (교육부, 질의답변서, 2023. 6.)

〈표 III-16〉 생태학습실 면적 검토

(단위: m²)

실명	㉔단위면적	㉕실수(실)	검토면적(㉔×㉕)
생태학습실	66.00	1	66.00

이에 따라 재검토에서는 생태학습실을 66m²로 조정하여, 특별교실 대안면적은 합계 1,811.70m²로 산정되어 요구안 면적 합계 1,844.70m² 대비 33.00m²가 감소하였다.

〈표 III-17〉 특별교실 대안면적

(단위: m²)

구분	실명	단위면적	실수(실)	㉔요구안	㉕대안	증감(㉕-㉔)
미술과	디자인실	66.00	1	66.00	66.00	-
	미술교사실	26.40	1	26.40	26.40	-
	서양화실(회화실)	66.00	1	66.00	66.00	-
	소묘실(미술실)	66.00	1	66.00	66.00	-
	정물보관실	13.20	1	13.20	13.20	-
	컴퓨터그래픽실	66.00	1	66.00	66.00	-
음악과	개인연습실/실기지도실	16.50	14	231.00	231.00	-
	관현악실(대)	132.00	1	132.00	132.00	-
	관현악실(중)	66.00	1	66.00	66.00	-
	미디어작곡실	66.00	1	66.00	66.00	-
	악기보관실	66.00	1	66.00	66.00	-
	음악교사연구실	26.40	1	26.40	26.40	-
	합창실/음악실	66.00	1	66.00	66.00	-
진로/직업	직업실습실 (제과/공예/바리스타)	66.00	3	198.00	198.00	-
특별교실	가사실습실	66.00	1	66.00	66.00	-
	과학실	66.00	1	66.00	66.00	-
	생태학습실	99.00	1	99.00	66.00	-33.00
	컴퓨터실	66.00	1	66.00	66.00	-
	전시실	132.00	1	132.00	132.00	-
	다목적홀	260.70	1	260.70	260.70	-
합계			1,844.70	1,811.70	-33.00	

(2) 학습지원공간

「특수학교시설·설비기준령」[별표 1]의 교육 관련 시설의 종류 및 기준에 따르면 시청각실은 교실마다 99제곱미터 이상, 도서관은 열람좌석 20석 이상, 상담실은 50제곱미터 이상 설치하도록 하고 있다.

〈표 Ⅲ-18〉 학습지원공간 면적 기준

구분	면적기준	비고
시청각실	99제곱미터 이상	
도서관	총 열람 좌석은 20석 이상	
상담실	50제곱미터 이상	심리검사실을 포함
보건실	1실이상 설치	

자료: 「특수학교시설·설비기준령」[별표 1]의 교육 관련 시설의 종류 및 기준

또한 유사시설 학습지원공간의 개별실별 단위면적은 다음과 같으며, 요구안의 학생자치실의 경우 1실이 설치되어 있으나, 유사시설들에서는 부재한 것으로 확인되었다.

〈표 Ⅲ-19〉 유사시설 학습지원공간 단위면적

(단위: ㎡)

구분	세종이음학교	공주대 부설 특수학교	비고
도서실	264.24	103.75	
방송실(스튜디오 포함)	71.76	32.88	
자료실	33.15	-	
심리안정실	33.54	-	
상담실/진로상담실	55.38	62.91	
시청각실(공연장)	140.76	-	
학생자치실	미설치	미설치	
동아리실	미설치	미설치	
보건실	35.10	46.19	

자료: 교육부, 질의답변서(2023. 6.)

학생자치실의 필요성 및 활성화 정도에 대한 구체적인 사유 및 학생활동 프로그램에 대한 자료 제시가 부재¹⁷⁾하며, 유사사례 2개소에서도 미설치된 것으로 확인되었으나, 유사시

설인 서울맹학교에서 창의적 체험활동의 일환으로 자치활동 수행이 있는 것으로 관련 자료 (교육부, 2023. 11.)¹⁸⁾를 제출하여 요구안의 학생자치실 면적 26.40㎡를 준용하였다.

동아리실은 실시설계에서도 3실에서 2실로 실 개수를 축소하고 있으며, 학생활동 프로그램에 대한 자료 제시가 부재하여 재검토에서는 2실로 축소 검토하였다. 이에 따라 검토 면적은 52.80㎡로 산정되었다.

〈표 Ⅲ-20〉 동아리실 면적 검토

(단위: ㎡)

실명	㉔단위면적	㉕실수(실)	검토면적(㉔×㉕)	비고
동아리실	26.40	2	52.80	3실 → 2실 적용

동아리실 면적이 감소하여 학습지원공간 대안면적은 498.80㎡로 산정되었으며, 요구안 면적 525.20㎡ 대비 26.40㎡가 감소하였다.

〈표 Ⅲ-21〉 학습지원공간 대안면적

(단위: ㎡)

구분	실명	단위면적	실수(실)		㉔요구안	㉕대안	증감 (㉕-㉔)
			요구	대안			
학습지원 공간	도서실	99.00	1	1	99.00	99.00	-
	멀티미디어실(방송실)	66.00	1	1	66.00	66.00	-
	보건실	26.40	1	1	26.40	26.40	-
	상담실/진로상담실	50.00	1	1	50.00	50.00	-
	시청각실(공연장)	99.00	1	1	99.00	99.00	-
	자료실	26.40	2	2	52.80	52.80	-
	심리안정실	26.40	1	1	26.40	26.40	-
	학생자치실	26.40	1	1	26.40	26.40	-
	동아리실	26.40	3	2	79.20	52.80	-26.40
합계					525.20	498.80	-26.40

17) 요구안의 실별 면적산정 근거에서는 전문가 의견을 반영하였다고 설명하고 있으나, 구체적인 필요성에 대하여는 기술하고 있지 않음

18) 교육부, 「2023학년도 서울맹학교 중고등학교 교육과정 운영(안)」(2023. 11. 22.)

다) 지원영역

「특수학교시설·설비기준령」[별표 1]의 교육 관련 시설의 종류 및 기준에 따르면 교장실, 교무실(서무실 및 행정실 포함), 숙직실, 창고 등의 관리용 시설은 학교 규모에 따라 알맞은 면적으로 설치하도록 기술하고 있으며, 구체적인 면적 기준은 적시하고 있지 않다.

〈표 Ⅲ-22〉 지원영역(관리용 시설) 면적 기준

구분	실명	면적기준	비고
관리용 시설	교장실, 교무실, 숙직실, 창고 등	학교규모에 따라 설치	

자료: 「특수학교시설·설비기준령」[별표 1]의 교육 관련 시설의 종류 및 기준

유사시설의 지원영역 내 각 실 단위면적은 다음과 같으며, 교사연구실, 학부모대기실 등은 시설마다 설치 여부에 대한 차이가 있다.

〈표 Ⅲ-23〉 유사시설 지원영역 단위면적

(단위: m²)

구분	세종이음학교	공주대 부설 특수학교	비고
교무실	126.75	175.74	
교사연구실	62.37	-	
교장실	62.37	46.78	
문서고/탕비실	31.59	31.88	
숙직실	31.59	21.07	
행정실	60.75	91.78	
회의실	-	92.27	
교사휴게실	61.62	67.45	
보조인력휴게실	-	63.10	
학부모대기실	33.54	-	

자료: 교육부, 질의답변서(2023. 6.)

지원영역 내 실들은 법적 기준 또는 유사시설 대비 작게 계획되었으나 적절한 수준으로 판단되어 대안에서는 요구안의 면적 894.80m²를 준용하였다.

〈표 III-24〉 지원영역 대안면적

(단위: m²)

구분	실명	단위면적	실수(실)	㉔요구안	㉕대안	증감(㉕-㉔)
관리실	교무실	99.00	1	99.00	99.00	-
	교사연구실	26.40	2	52.80	52.80	-
	교장실	33.00	1	33.00	33.00	-
	문서고/탕비실	33.00	1	33.00	33.00	-
	숙직실/시설관리실	33.00	1	33.00	33.00	-
	행정실	33.00	1	33.00	33.00	-
	회의실	66.00	1	66.00	66.00	-
	소계			8	349.80	349.80
위생시설	교직원 화장실	19.80	3	59.40	59.40	-
	학생 샤워실	66.00	1	66.00	66.00	-
	학생 탈의실	33.00	1	33.00	33.00	-
	학생 화장실	46.20	5	231.00	231.00	-
	소계			10	389.40	389.40
편의시설	강사 연구실	50.00	1	50.00	50.00	-
	교사휴게실	52.80	1	52.80	52.80	-
	보조인력휴게실	26.40	1	26.40	26.40	-
	학부모대기실	26.40	1	26.40	26.40	-
	소계			4	155.60	155.60
합계				894.80	894.80	-

라) 체육지원영역

「특수학교시설·설비기준령」[별표 1]의 교육 관련 시설의 종류 및 기준에서는 체육지원영역에 대하여 별도의 면적 기준을 기술하고 있지 않다.

유사시설의 체육지원영역 내 각실 단위면적은 다음과 같으며, 체력단련실, 체육관, 학생 샤워 및 탈의실은 모두 공통적으로 설치하고 있다.

〈표 III-25〉 유사시설 체육지원영역 단위면적

(단위: m²)

구분	세종이음학교	공주대 부설 특수학교	비고
체력단련실	70.20	92.07	
체육 교사실(강사실)	-	30.81	
체육관/강당	750.62	519.91	
학생 샤워실/탈의실	54.26		

자료: 교육부, 질의답변서(2023. 6.)

요구안 체육지원영역 내 개별실들은 법적 기준¹⁹⁾에 따라 설치되어 있거나, 유사 시설에서도 설치하고 있으며, 면적은 유사시설 대비 작게 계획되거나 크게 차이나지 않는 수준으로 판단되어 대안에서는 요구안의 면적 867.90m²를 준용하였다.

〈표 III-26〉 체육지원영역 대안면적

(단위: m²)

구분	실명	단위면적	실수(실)	㉔요구안	㉕대안	증감(㉕-㉔)
체육관	체력단련실	49.50	1	49.50	49.50	-
	체육 교사실(강사실)	26.40	1	26.40	26.40	-
	체육관/강당 (방송실 등 포함)	660.00	1	660.00	660.00	-
	학생 샤워실	52.80	1	52.80	52.80	-
	학생 탈의실	33.00	1	33.00	33.00	-
	학생 화장실	46.20	1	46.20	46.20	-
합계			6	867.90	867.90	-

마) 기타시설

기타시설은 생활관(기숙사)과 기계/전기실, 식당 등의 그 외 시설로 구분하여 검토하였다.

(1) 기숙사

「특수학교시설·설비기준령」[별표 1]의 교육 관련 시설의 종류 및 기준에서는 기숙사에 관련한 내용이 없으며, 관련 법령인 「장애인 등에 대한 특수교육법 시행령」 제28조(기숙사

19) 「특수학교시설·설비기준령」[별표 1] 교육 관련 시설의 종류 및 기준에서는 강당·체육관 등의 교육관련 시설을 둘 수 있도록 기술하고 있음

의 설치·운영)에서는 공립 및 사립학교의 기숙사 시설·설비 기준은 시·도 교육규칙으로 정하고 있으나, 부산광역시에는 아직 이에 관한 조례가 부재하다.

참고로 타 지방자치단체의 특수학교 기숙사 시설의 종류 및 기준의 경우는 다음과 같으며, 침실(온돌, 침대식) 면적 기준은 1실 4인기준 27㎡, 그 외 침실 2개당 1개소 이상의 화장실을 설치하도록 기술하고 있다.

〈표 Ⅲ-27〉 특수학교 기숙사 시설의 종류 및 기준

시설의 종류	면적기준	설비 기준
침실	1실 4인기준 27㎡	온돌, 침대(학교실정에 따라 설치)
화장실(샤워실 포함)		침실 2개당 1개소 이상
거실		침실 5개소당 1개소 이상
생활지도원실		침실 5개소당 1개소 이상

자료: 강원도, 전라북도, 충청남도 특수학교 기숙사 생활지도원 등의 배치 및 시설·설비 기준에 관한 규칙[별표1]

특수학교에 기숙사를 설치하는 사례는 많지 않으며, 시설계획이 가장 유사한 공주대 부설 특수학교의 기숙사 내 실별 단위면적은 다음과 같다.

〈표 Ⅲ-28〉 유사시설 기숙사 실별 면적

(단위: ㎡)

구분	공주대 부설 특수학교	비고
사생실	79.48	화장실포함(1실당)
관리실	46.19	
세탁실	63.12	실당 31.56㎡×2실

자료: 교육부, 질의답변서(2023. 8.)

요구안의 사생실은 1실당 66㎡로 계획되고 있다. 1실당 학생 4명, 보호자 1명, 합계 5명이 사용하는 것으로 계획하고 있으며, 이에 따른 1인당 면적은 13.2㎡이다.

〈표 Ⅲ-29〉 요구안의 사생실 1인당 면적

(단위: ㎡)

㉑사생실 총면적	㉒실수	㉓1실당 면적(㉑/㉒)	㉔실당 수용인원	1인당 면적(㉑/㉔)
2,310.00	35실	66.00	5명	13.20

[그림 Ⅲ-11] 사생실 단위평면



자료: 교육부, 질의답변서(2023. 6.) 실시설계 설명서

사생실 등 기숙사 면적에 대한 직접적인 면적 기준은 부재하지만, 요구안은 유사사례 대비 적정하게 계획되어 있는 것으로 판단되어 대안면적은 요구안의 면적 2,531.10㎡를 준용하였다.

〈표 Ⅲ-30〉 기숙사 대안면적

(단위: ㎡)

구분	실명	단위면적	실수(실)	㉠요구안	㉢대안	증감(㉢-㉠)
기숙사	간호사실	19.80	1	19.80	19.80	-
	관리실	33.00	1	33.00	33.00	-
	물품보관실/창고	33.00	1	33.00	33.00	-
	사감실	19.80	1	19.80	19.80	-
	사생실(5인 1실)	66.00	35	2,310.00	2,310.00	-
	세탁실	16.50	1	16.50	16.50	-
	정독실	33.00	1	33.00	33.00	-
	휴게실	33.00	2	66.00	66.00	-
합계			43	2,531.10	2,531.10	-

(2) 그 외 시설

유사시설 학습지원공간의 개별 실별 단위면적은 다음과 같으며, 공주대 부설 특수학교는 세부 면적에 대한 자료가 부재하다. 기계/전기실의 경우 연면적의 2~3% 수준으로 계획되어 있으며, 세종이음학교 식당의 경우 학생 정원 204명을 기준으로 1인당 면적은 1.83㎡ 수준으로 계획되어 있다.

〈표 Ⅲ-31〉 유사시설의 실별 단위면적

(단위: ㎡)

구분	세종이음학교	공주대 부설 특수학교	비고
기계/전기실	291.28	368.05	연면적의 2%~3%
안전지킴이실	28.75	-	
식당	372.72	-	1인당 1.83㎡ (학생 정원 204명 기준)
영양교사실	12.65	-	
조리실	194.56	-	

자료: 교육부, 질의답변서(2023. 6.)

기계/ 전기실, 식당, 지하주차장이 포함된 그 외 시설 중 기계/ 전기실은 연면적에 따라 해당 면적이 다르게 산정될 수 있으며, 실시설계에서는 해당 면적이 감소한 것으로 확인되었다. 다만, 면적 감소분이 다른 실로 배분되었으나, 실별 확인이 어려우므로 현 단계에서는 요구안의 면적을 준용하였다.

외부이용자가 사용하는 생태환경교육센터는 본 시설과는 직접적인 관련성은 적지만, 금정산의 생태적 가치 홍보와 자연환경 보호 및 교육을 위하여 도입하는 시설로 계획되어 있다.

또한 지하주차장은 지하가 아닌 필로티 주차장 계획으로 면적산정에서 제외하였으며, 그 외 개실별 면적은 유사시설 대비 적절한 수준으로 판단되어 대안 면적은 지하주차장 면적을 제외한 면적 1,263.90㎡를 적용하였다.

〈표 Ⅲ-32〉 그 외 시설 대안면적

(단위: ㎡)

구분	실명	단위면적	실수(실)	㉠요구안	㉢대안	증감(㉢-㉠)
기타 시설	기계/전기실(1)	396.00	1	396.00	396.00	-
	기계/전기실(2), 발전기실	396.00	1	396.00	396.00	-
	안전지킴이실	16.50	1	16.50	16.50	-

〈표 III-32〉의 계속

(단위: m²)

구분	실명	단위면적	실수(실)	㉠요구안	㉢대안	증감(㉢-㉠)
식당	식당	264.00	1	264.00	264.00	-
	영양교사실	13.20	1	13.20	13.20	-
	조리실	79.20	1	79.20	79.20	-
외부 시설	생태환경교육센터	99.00	1	99.00	99.00	-
주차장	지하주차장	2,000.00	1	2,000.00	-	-2,000
합계			8	3,263.90	1,263.90	-2,000

바) 공용면적

공용면적은 복도, 홀, 계단, E/V 등의 면적이 포함되어 있으나, 공간별 세부 면적 검토에 한계가 있으며 제외된 지하주차장 면적이 공용면적 등으로 분산되었을 것으로 추정된다. 또한 현재 실시설계가 완료된 상황이므로 기획 단계와 같이 전용면적에 일정 비율을 적용하여 공용면적을 산정하기 어려우므로 대안에서는 실시설계 면적 5,567.74m²를 준용하였다.

〈표 III-33〉 공용면적의 대안면적

(단위: m²)

구분	㉠요구안	㉢대안	증감(㉢-㉠)	비고
공용면적	3,610.40	5,567.74	1,957	실시설계 면적 준용

〈표 III-34〉 주차계획

(단위: m²)

구분	㉠법정	㉢계획	증감(㉢-㉠)	비고
주차대수(필로티)	61대	63대	2대	실시설계기준

사) 시설면적 종합

대안 면적은 14,485.94m²로 산정되어 요구안 면적 14,588.00m² 대비 102.06m²가 감소하였으며, 요구안 대비 대안의 면적 비율은 99.3% 수준이다.

〈표 III-35〉 시설면적 종합 비교

(단위: m²)

구분		실명	단위면적	실수(실)	㉠요구안	㉡대안	증감(㉡-㉠)
교실 영역	보통 교실	고등부	50.00	12	600.00	600.00	-
		중등부	50.00	9	450.00	450.00	-
		소계			21	1,050.00	1,050.00
교수 학습 영역	특별 교실	디자인실	66.00	1	66.00	66.00	-
		미술교사실	26.40	1	26.40	26.40	-
		서양화실(회화실)	66.00	1	66.00	66.00	-
		소묘실(미술실)	66.00	1	66.00	66.00	-
		정물보관실	13.20	1	13.20	13.20	-
		컴퓨터그래픽실	66.00	1	66.00	66.00	-
		개인연습실/실기지도실	16.50	14	231.00	231.00	-
		관현악실(대)	132.00	1	132.00	132.00	-
		관현악실(중)	66.00	1	66.00	66.00	-
		미디어작곡실	66.00	1	66.00	66.00	-
		악기보관실	66.00	1	66.00	66.00	-
		음악교사연구실	26.40	1	26.40	26.40	-
		합창실/음악실	66.00	1	66.00	66.00	-
		직업실습실	66.00	3	198.00	198.00	-
		가사실습실	66.00	1	66.00	66.00	-
		과학실	66.00	1	66.00	66.00	-
		생태학습실	99.00	1	99.00	66.00	-33.00
		컴퓨터실	66.00	1	66.00	66.00	-
		전시실	132.00	1	132.00	132.00	-
		다목적홀	260.70	1	260.70	260.70	-
		소계			35	1,844.70	1,811.70
학습 지원	학습 지원	도서실	99.00	1	99.00	99.00	-
		멀티미디어실(방송실)	66.00	1	66.00	66.00	-
		보건실	26.40	1	26.40	26.40	-
		상담실/진로상담실	50.00	1	50.00	50.00	-
		시청각실(공연장)	99.00	1	99.00	99.00	-
		자료실	26.40	2	52.80	52.80	-
		심리안정실	26.40	1	26.40	26.40	-
		학생자치실	26.40	1	26.40	26.40	-
		동아리실	26.40	3 → 2(대안)	79.20	52.80	-26.40
		소계			12	525.20	498.80

〈표 III-35〉의 계속

(단위: m²)

구분	실명	단위면적	실수(실)	㉔요구안	㉕대안	증감(㉕-㉔)	
지 원 영 역	관 리 실	교무실	99.00	1	99.00	99.00	-
		교사연구실	26.40	2	52.80	52.80	-
		교장실	33.00	1	33.00	33.00	-
		문서고/탕비실	33.00	1	33.00	33.00	-
		숙직실/시설관리실	33.00	1	33.00	33.00	-
		행정실	33.00	1	33.00	33.00	-
		회의실	66.00	1	66.00	66.00	-
		소계		8	349.80	349.80	-
	위 생 시 설	교직원 화장실	19.80	3	59.40	59.40	-
		학생 샤워실	66.00	1	66.00	66.00	-
		학생 탈의실	33.00	1	33.00	33.00	-
		학생 화장실	46.20	5	231.00	231.00	-
		소계		10	389.40	389.40	-
	편 의 시 설	강사 연구실	50.00	1	50.00	50.00	-
		교사휴게실	52.80	1	52.80	52.80	-
		보조인력휴게실	26.40	1	26.40	26.40	-
		학부모대기실	26.40	1	26.40	26.40	-
		소계		4	155.60	155.60	-
	체 육 지 원 영 역	체 육 관	체력단련실	49.50	1	49.50	49.50
체육 교사실(강사실)			26.40	1	26.40	26.40	-
체육관/강당(방송실, 창고 포함)			660.00	1	660.00	660.00	-
학생 샤워실			52.80	1	52.80	52.80	-
학생 탈의실			33.00	1	33.00	33.00	-
학생 화장실			46.20	1	46.20	46.20	-
소계				6	867.90	867.90	-
기 타 시 설	기 속 사	간호사실	19.80	1	19.80	19.80	-
		관리실	33.00	1	33.00	33.00	-
		물품보관실/창고	33.00	1	33.00	33.00	-
		사감실	19.80	1	19.80	19.80	-
		사생실	66.00	35	2,310.00	2,310.00	-
		세탁실	16.50	1	16.50	16.50	-
		정독실	33.00	1	33.00	33.00	-
		휴게실	33.00	2	66.00	66.00	-
		소계		43	2,531.10	2,531.10	-

〈표 III-35〉의 계속

(단위: m²)

구분	실명	단위면적	실수(실)	㉔요구안	㉕대안	증감(㉕-㉔)	
기 타 시 설	그 외 시 설	기계/전기실(1)	396.00	1	396.00	396.00	-
		기계/전기실(2), 발전기실	396.00	1	396.00	396.00	-
		안전지킴이실	16.50	1	16.50	16.50	-
		식당	264.00	1	264.00	264.00	-
		영양교사실	13.20	1	13.20	13.20	-
		조리실	79.20	1	79.20	79.20	-
		생태환경교육센터	99.00	1	99.00	99.00	-
		지하주차장	2,000.00	1	2,000.00	0.00	-2,000.00
	소계		8	3,263.90	1,263.90	-2,000.00	
전용면적 계				10,977.60	8,918.20	-2,059.40	
공용면적				3,610.40	5,567.74	1,957.34	
합계(연면적)				14,588.00	14,485.94	-102.06	
요구안 대비 비율				100.0%	99.3%	-0.7%	

나. 검토안 및 대안의 면적 구분

앞서 시설계획 규모 검토면적에 따라 정리된 요구안, 검토안, 대안의 연면적은 다음과 같으며, 이에 따라 다음 장에서 비용을 추정하였다.

또한, 비용 추정에 있어서 요구안은 주무부처가 제시한 금액을 준용하되, 검토안 및 대안은 본 재검토에서 조정(검토)된 단가를 적용하여 비용을 재추정하였다.

〈표 III-36〉 검토안 및 대안 구분

(단위: m²)

구분	요구안	검토안	대안	비고
연면적	14,588.00		14,485.94	
비용	현행 공사비에 물가상승률 적용단가	사례 등을 통한 조정(검토) 단가		

IV. 기술적 검토 및 비용 추정

1. 비용 추정의 개요

가. 기본 방향

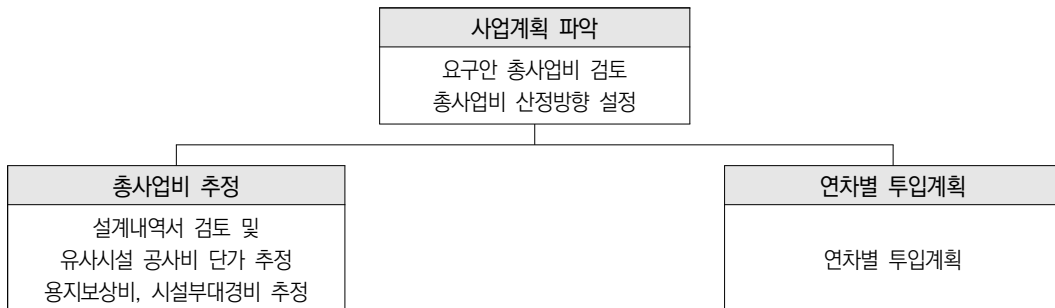
본 재검토는 『타당성재조사 수행을 위한 세부지침 연구』(한국개발연구원, 2021. 5.), 「총사업비 관리지침」(기획재정부, 2023.), 「타당성재조사 착수회의 자료」(한국조세재정연구원, 2023. 6.)에 따라 공사비, 용지보상비, 시설부대경비, 예비비로 구분하였으며 비용 추정은 다음과 같은 단계를 거쳐 수행하였다.

〈표 IV-1〉 비용추정 절차 및 방법

구분	절차	검토 방법
I	비용 추정의 방법 및 기준검토	<ul style="list-style-type: none"> - 건축공사비 관련 지침, 법적 근거 검토 - 공공발주 유사사례 기준 공사비 단가 선정 - 건축공사비, 시설부대경비의 산정방식 등 검토
II	총사업비 추정	<ul style="list-style-type: none"> - 단가 적용 유형별 공사비 추정 - 유사사례 공사비 및 전문업체 견적금액 활용 - 공사비를 기초로 시설부대경비 등 산정

비용추정을 위한 검토의 진행 순서 및 내용은 다음과 같다.

〈표 IV-2〉 비용추정의 흐름



나. 총사업비 산정방법 및 기준

본 재검토의 총사업비는 공사비, 용지보상비, 시설부대경비, 예비비로 구분하여 검토하며, 요구안 면적을 준용한 검토안과 시설규모 적정성 검토를 통해 도출된 시설면적을 적용한 대안으로 구분하여 산정하였다.

1) 건축공사비

건축공사비는 실시설계 내역서(교육부, 2023. 8.)의 시설별 공사비 단가와 함께 조달청 공사비정보광장 및 나라장터의 유사시설 공사비 단가 비교 검토를 통한 공사비를 산정하였다.

2) 보상비

용지보상비는 국유지이므로 「총사업비 관리지침」에 따라 산정을 제외하며 주무부처에서 제시한 개발제한구역 보전부담금, 대체산림자원 조성비에 대한 적정금액을 검토하였다.

3) 시설부대경비

시설부대경비는 지침에 따라 설계비(기계약), 감리비, 시설부대비로 구분하여 추정하였다. 시설부대경비 산정 근거 및 기준은 ① 『타당성재조사 수행을 위한 세부지침 연구』(KDI, 2021. 5.), ② 「타당성재조사 착수회의 자료」(한국조세재정연구원, 2023. 6.), ③ 「2024년도 예산안 편성 및 기금운용계획안 작성 세부지침」(기획재정부, 2023. 5.) 등을 기준으로 산정하였다.

4) 예비비

요구안에서는 별도의 예비비를 산정하지 않았으며, 『타당성재조사 수행을 위한 세부지침 연구』(KDI, 2021. 5.)에서도 실시설계도서 활용이 가능한 단계에는 예비비를 제외하도록 기술하고 있으므로 이에 따라 본 재검토에서는 예비비를 산정하지 않는다.

다. 분석 기준연도

본 재검토의 비용추정 기준연도는 타당성조사가 의뢰된 해의 전년도인 2022년 말로 하였으며, 이에 따라 총사업비 산정을 위한 기준단가의 시점이 본 사업의 기준연도와 상이할 경우 다음의 보정치수를 적용하여 해당 단가를 2022년 말로 보정하였다.

〈표 IV-3〉 비용보정 지수

연도	건설투자 GDP 디플레이터											
2010	100.0											
2011	106.1	100.0										
2012	108.3	102.1	100.0									
2013	108.5	102.3	100.1	100.0								
2014	110.0	103.7	101.5	101.4	100.0							
2015	110.2	103.8	101.7	101.6	100.2	100.0						
2016	110.5	104.2	102.0	101.9	100.5	100.3	100.0					
2017	114.3	107.7	105.5	105.3	103.9	103.7	103.4	100.0				
2018	117.8	111.0	108.7	108.6	107.1	106.9	106.6	103.1	100.0			
2019	121.0	114.1	111.7	111.6	110.0	109.8	109.5	105.9	102.7	100.0		
2020	122.4	115.4	113.0	112.8	111.3	111.1	110.7	107.2	103.9	101.2	100.0	
2021	132.9	125.3	122.7	122.5	120.8	120.7	120.3	116.4	112.8	109.8	108.6	100.0
2022	143.3	135.1	132.3	132.1	130.3	130.1	129.6	125.4	121.6	118.4	117.0	107.8

주: 건설투자 GDP 디플레이터 자료는 기준연도 2015년 자료를 이용하였으며, 음영으로 표시된 2022년 자료는 잠정치임
 자료: 한국은행 경제통계시스템(<http://ecos.bok.or.kr/>), 건설투자 GDP 디플레이터는 국내총생산에 대한 지출 디플레이터 중 건설 투자 항목임

라. 요구안 총사업비

요구안의 총사업비는 건축공사비 45,902백만원, 보상비 396백만원, 시설부대경비 4,412백만원, 합계 50,710백만원으로 제시되었으며, 현행안 총사업비 48,172백만원 대비 2,538백만원이 증가하였다.

〈표 IV-4〉 요구안 총사업비

(단위: 백만원)

구분		현행안	요구안	증감
공사비	건축공사비	43,460	45,902	2,442
보상비	각종 부담금	396	396	0
시설부대경비	설계비	1,552	1,552	0
	감리비	2,664	2,754	90
	시설부대비	100	106	6
	소계	4,316	4,412	96
합계		48,172	50,710	2,538

자료: 총사업비 조정요구서(2023. 4.)

2. 총사업비 추정

가. 공사비

1) 요구안의 건축공사비

주무부처는 현행 43,460백만원(2021년 4분기 기준금액)에 1년간의 물가상승률 5.62%를 적용하여, 요구안(원가계산서) 45,902백만원(2022년 4분기 기준금액)을 제시하고 있으며, 중간 과정인 조달청, 실시설계 적정성 검토결과에 따른 건축공사비는 제외하고 있다.

〈표 IV-5〉 요구안의 건축공사비

(단위: 백만원)

구분	현행	조달청 적정성 검토		요구안 (본 재검토)
		주무부처 실시설계안	적정성검토결과	
연면적	14,588㎡	14,617㎡	14,588㎡	14,588㎡
비용기준 시기	2021년 4분기	2021년 4분기	2021년 4분기	2022년 4분기
특수학교	34,727	37,963	39,840	42,277
차고지및휴게시설/ 스탠드 리모델링	0	3,157	3,099	3,625
합계	43,460	41,120	42,939	45,902
가격보정 비율	100.00%	→		105.62%

주: 1. 조달청 적정성검토 특수학교(2023. 3.), 차고지 및 스탠드(2023. 9.)

2. 기사휴게공간 및 차고지 면적 769㎡는 연면적에 포함되어 있지 않으며, 총합계 면적은 15,357㎡(특수학교 14,588㎡+기사휴게공간 및 차고지 769㎡)임

자료: 교육부, 질의답변서(2023. 8.) 재판집

2) 건축공사비 검토

본 재검토에서는 공사비 적정성 검토를 위하여 유사시설의 발주사례를 조사하여 요구안 건축공사비의 적정성을 검토하고자 한다.

가) 요구안의 시설별 건축공사비 단가

요구안에서는 특수학교 42,277백만원, 기사휴게공간 및 차고지(신축) 2,532백만원, 기존 운동장 스탠드 리모델링 1,093백만원, 합계 45,902백만원으로 구성되어 있는 원가계산서를 제시하고 있지만, 공사비는 물가상승률만 반영되어 있으며 공종별 내역서 등은 부재하므로 적정 공사비 검토에 한계가 있다.

〈표 IV-6〉 요구안의 시설별 공사비 내역

(단위: 백만원)

구분	㉠특수학교	㉡기사휴게공간 및 차고지	㉢스탠드 리모델링	합계(㉠~㉢)
건축공사	26,944	1,244	1,093	29,280
기계공사	3,835	68	-	3,903
토목공사	2,321	472	-	2,794
조경공사	343	28	-	372
전기공사	5,010	459	-	5,469
통신공사	1,690	242	-	1,931
소방공사	2,135	18	-	2,153
합계	42,277	2,532	1,093	45,902

주: 1. 2022년 4분기 기준금액, 부가가치세 포함

2. 건축공사에는 폐기물처리비가 포함됨

자료: 교육부, 질의답변서(2023. 8.) 원가계산서

요구안의 특수학교 신축 공사비 단가는 2,898,095원/㎡, 기사휴게공간 및 차고지 신축 공사비 단가는 3,292,010원/㎡ 수준으로 분석된다.

〈표 IV-7〉 요구안의 시설별 공사비

(단위: 백만원)

구분	특수학교	기사휴게공간 및 차고지	스탠드 리모델링
㉠연면적	14,588㎡	769㎡	-
㉢공사비(백만원)	42,277	2,532	1,093
공사비단가(원/㎡)(㉢/㉠)	2,898,095	3,292,010	-

나) 시설별 건축공사비 검토

건축공사비는 특수학교, 기사휴게공간 및 차고지 신축 이전, 스탠드 리모델링으로 구분하여 검토하였다.

(가) 특수학교

특수학교는 학교와 기숙사가 복합화된 시설이므로 유사사례는 기숙사가 없는 특수학교 사례와 기숙사가 복합화된 사례로 구분하여 조사하였다.

① 기숙사가 없는 시설의 건축공사비 단가

먼저 최근 공사가 발주되거나 준공된 기숙사가 없는 특수학교 사례 4개소(2019년~2021년)를 조사하였으며, 평균 건축공사비 단가는 2,502,319원/㎡ 수준으로 나타났다.

〈표 IV-8〉 기숙사가 없는 시설의 건축공사비 단가

(단위: 원/㎡)

사례(발주시기)	㉠연면적(㎡)	㉢공사비(백만원)	공사비 단가(㉢/㉠)	보정단가
세종제2특수학교(2021년)	14,060.50	32,756	2,329,672	2,511,386
청주특수학교(2021년)	11,656.60	24,371	2,090,787	2,253,868
광주선운특수학교(2021년)	15,251.73	34,796	2,281,463	2,459,417
동해특수학교(2019년)	9,970.30	22,332	2,351,860	2,784,603
평균				2,502,319

주: 1. 2022년말 보정금액, 부가가치세 포함

2. 2020년 이전 공사사례는 제로에너지 추가공사비 5%가 반영됨

자료: 조달청, 공사비정보광장(<http://pcae.g2b.go.kr>), 나라장터(<https://www.g2b.go.kr>)

② 기숙사가 포함된 시설의 건축공사비 단가

본 시설은 학교와 기숙사가 복합된 시설이므로 준거시설도 이와 유사한 학교시설 3개소를 선정하여 공사비 단가를 조사하였으며, 평균 건축공사비 단가는 2,912,001원/㎡ 수준으로 나타났다.

〈표 IV-9〉 기숙사가 포함된 시설의 건축공사비 단가

(단위: 백만원/㎡)

사례(발주시기)	㉠연면적	㉡공사비	공사비 단가 (㉡/㉠)	보정단가
공주대 부설 특수학교(2021년)	11,788.61	30,706	2,604,737	2,807,906
청양 정산기숙형중학교(2018년)	12,226.07	31,563	2,710,689	3,296,197
단양기숙형중학교(2015년)	9,793.13	18,868	2,022,981	2,631,898
평균				2,912,001

주: 1. 2022년말 보정금액, 부가가치세 포함

2. 2020년 이전 공사사례는 제로에너지 추가공사비 5%가 반영됨

자료: 조달청, 공사비정보광장(<http://pcae.g2b.go.kr>)

③ 건축공사비 단가 비교

본 시설은 기숙사가 포함된 시설이므로 시설 유형상 기숙사와 복합된 학교시설의 공사비 단가를 본 시설과 비교하는 것이 적절할 것으로 판단된다. 요구안의 특수학교 건축공사비 단가는 2,898,095원/㎡이며 상기의 기숙사를 포함한 유사 학교 사례의 건축공사비 평균 단가는 2,912,001원/㎡으로 검토 단가가 13,906원/㎡ 더 높은 것으로 나타났다.

〈표 IV-10〉 건축공사비 단가 비교

(단위: 원/㎡)

구분	㉠요구안 단가	㉡검토단가	증감(㉠-㉡)
건축공사비 단가	2,898,095	2,912,001	-13,906

따라서 요구안의 특수학교 공사비 단가는 과도한 수준은 아닌 것으로 판단되어, 본 재검토에서는 요구안의 공사비 단가를 준용하는 것이 적절할 것으로 판단된다.

〈표 IV-11〉 재검토 건축공사비 적용 단가

(단위: 원/㎡)

구분	㉠요구안 단가	㉢재검토 단가	증감(㉠-㉢)
건축공사비 단가	2,898,095	2,898,095	0

(나) 기사휴게공간 및 차고지

기사휴게공간 및 차고지 공사비는 특수학교 신축으로 현 사업부지 내 있는 기존 버스기사 휴게공간 및 차고지를 철거하고 대운동장 동측으로 이전 신축하는 공사비이며, 시설면적은 기사휴게공간 334.86㎡, 차고지 434.14㎡, 합계 769㎡로 계획되었다.

〈표 IV-12〉 기사휴게공간 및 차고지

(단위: ㎡)

구분	기사휴게공간(지상 2층)	차고지(지상 1층)	합계
신축면적	334.86	434.14	769.00

본 재검토에서는 유사시설 사례 3개소(2020년~2022년)를 조사하였으며, 건축공사비 평균 단가는 2,986,849원/㎡ 수준으로 나타났으며 재검토에서는 해당 단가를 본 시설 건축공사비에 적용하였다.

〈표 IV-13〉 차고지 등 유사시설의 건축공사비 단가

(단위: 백만원/㎡)

사례(발주시기)	㉠연면적	㉢공사비	공사비 단가 (㉢/㉠)	보정단가
완산 차고지 및 휴게시설공사(2022년)	160.65	511	3,178,220	3,178,220
농림축산검역본부 차고 등 설치공사(2022년)	201.60	617	3,061,324	3,061,324
청주공영차고지 부대시설공사(2020년)	1,566.34	3,643	2,325,644	2,721,004
평균				2,986,849

주: 2022년말 보정금액, 부가가치세 포함

자료: 조달청, 나라장터(<https://www.g2b.go.kr>)

(다) 스탠드 리모델링

사업부지에 포함된 기존 대운동장의 관람석 스탠드를 철거하고 본부석을 설치하는 리모델링 공사비이며, 철거 및 본부석 설치에 대한 세부 물량 및 공사 단가 조사의 한계로 재

검토에서는 의뢰안의 금액 1,093백만원을 준용하였다.

〈표 IV-14〉 스탠드 리모델링 공사비

(단위: 백만원)

구분	수량	공사비	비고
스탠드 철거 및 분부석 설치	1식	1,093	

① 건축공사비 산정

건축공사비는 부가가치세를 포함하여 검토안은 45,667백만원으로 산정되었으며, 대안은 45,372백만원으로 산정되었다.

〈표 IV-15〉 건축공사비 산정

(단위: 백만원)

구분	시설별	㉠연면적 (㎡)	㉢공사비 단가 (원/㎡)	금액 (부가세 포함)	금액 (부가세 제외)
검토안	특수학교	14,588	2,898,095	42,277	38,434
	기사휴게공간 및 차고지	769	2,986,849	2,297	2,088
	스탠드 리모델링		1식	1,093	994
	합계			45,667	41,516
대안	특수학교	14,486	2,898,095	41,982	38,165
	기사휴게공간 및 차고지	769	2,986,849	2,297	2,088
	스탠드 리모델링		1식	1,093	994
	합계			45,372	41,247

주: 2022년 4분기 기준금액, 부가가치세 포함

건축공사비 검토안은 45,667백만원으로 산정되어 요구안 45,902백만원 대비 235백만원이 감소하였으며, 검토안이 감소한 사유는 기사휴게공간 및 차고지 공사단가 조정에 있다.

대안은 45,372백만원으로 산정되어 요구안 대비 530백만원이 감소하였으며, 대안이 감소한 사유는 시설규모 감소와 함께 기사휴게공간 및 차고지 공사단가 조정에 있다.

〈표 IV-16〉 건축공사비 비교

(단위: 백만원)

구분	A. 요구안	B. 검토안	C. 대안	증감(B-A)	증감(C-A)	증감(C-B)
건축공사비	45,902	45,667	45,372	-235	-530	-296

주: 2022년말 보정금액, 부가가치세 포함

② 시설부대경비 산정을 위한 기준공사비

요구안으로 제시된 설계 내역서에는 분담금 등이 포함되어 있으며, 이는 부보대상이 아니므로 시설부대경비 산정을 위한 기준공사비 산정 시 해당 금액은 제외하고 시설부대경비를 산정한다.

〈표 IV-17〉 공사비 제외금액

(단위: 백만원)

구분	특수학교	스탠드 리모델링	합계
폐기물처리비	224	22	245
한전인입비	2	-	2
상수도인입 분담금	100	-	100
합계	325	22	347

주: 기사휴게공간 및 차고지는 실시설계 원가계산서 금액이 아니므로 제외함

자료: 교육부, 실시설계 원가계산서

시설부대경비 산정을 위한 기준공사비는 부가가치세를 제외하고 검토안 41,169백만원, 대안 40,900백만원으로 산정되었다.

〈표 IV-18〉 시설부대경비를 산정을 위한 기준공사비

(단위: 백만원)

구분	㉓공사비	㉔제외금액	기준공사비(㉓-㉔)
검토안	41,516	347	41,169
대안	41,247	347	40,900

주: 부가가치세 제외

나. 보상비

사업대상지는 국립 부산대학교 내 위치하며 국유지이므로 용지보상비의 산정은 총사업비관리지침 제2조(정의 및 범위) ③항에 따라 용지보상비는 반영하지 않는다. 다만, 해당 지역은 개발제한구역이므로 이에 따른 개발제한구역 보전부담금과 대체산림자원조성비가 보상비에 포함되어 있으므로 이에 대한 적정금액을 검토하였다.

1) 개발제한구역 보전부담금

「개발제한구역의 지정 및 관리에 관한 특별조치법」 제21조(개발제한구역 보전 부담금)에 따라 개발제한구역에서 토지형질변경 및 건축물 건축허가를 받는 경우 개발제한구역 보전 부담금을 부과할 수 있다.

본 재검토에서는 「개발제한구역의 지정 및 관리에 관한 특별조치법」 제24조(부담금의 산정 기준) 및 「개발제한구역의 지정 및 관리에 관한 특별조치법 시행령」 제36조(부담금의 산정기준)에 따라 개발제한구역 보전부담금을 산정하였다.

「개발제한구역의 지정 및 관리에 관한 특별조치법」 2023. 8. 16.

제24조(부담금의 산정 기준)

개발제한구역 보전부담금 = (개발제한구역이 있는 특별자치시·특별자치도·시·군 또는 자치구의 개발제한구역 외의 지역에 위치하는 같은 지목에 대한 개별공시지가의 평균치 - 허가 대상 토지의 개별공시지가) × 허가 받은 토지형질변경 면적과 건축물 바닥면적의 2배 면적 × 100분의 150의 범위에서 별표에서 규정하는 시설별 부과율

개발제한구역 보전부담금은 ①토지형질변경에 대한 부담금과 ②건축물 바닥면적에 대한 부담금을 합산하여 산정하였다.

형질변경 면적은 주무부처에서 제시한 5,673㎡를 기준으로 하였으며, 건축물 바닥면적은 실시설계에 따른 건축면적 5,907.94㎡를 적용하였다.

〈표 IV-19〉 토지형질변경 및 건축면적 면적

지번(부산 금정구)	지목	사업부지면적	형질변경면적	건축면적(실시설계)
장전동 산30번지	임야	16,675㎡	5,673㎡	5,907.94㎡

자료: 교육부, 질의답변서(2023. 5.) 재편집

또한 요구안에서는 2019년 개별공시지가 14,800원/㎡를 적용하였으나, 본 재검토에서는 부산광역시 금정구 2023년도 개발제한구역을 제외한 개별공시지가의 지목별 평균치 미고시로 인하여 직전연도인 2022년 1월 1일 기준 개별공시지가 15,700원/㎡를 적용하였다.

① 토지형질변경 부담금

토지형질변경에 따른 부담금은 기준금액 29,607원/㎡에 형질변경면적 5,673㎡, 부과율 1.3배를 적용하여 218백만원으로 산정되었다.

〈표 IV-20〉 토지형질변경에 따른 부담금 산정

(단위: 백만원)

㉠동일지평균 (원/㎡)	㉡공시지가 (원/㎡)	㉢기준금액 (원/㎡)(㉠-㉡)	㉣형질변경면적 (㎡)	㉤부과율 (배)	금액 (㉢×㉣×㉤)
45,307	15,700	29,607	5,673	1.3	218

주: 2022년 1월 기준 개별공시지가, 단, 부담금 산정시 적용하는 개별공시지가는 허가 당시 그 직전에 공시된 개별공시지가를 기준으로 함.

자료: 부산광역시 부동산정보조회 시스템(<http://kras.busan.go.kr>)

② 건축물 바닥면적 부담금

건축물 바닥면적에 따른 부담금은 기준금액 29,607원/㎡에 건축면적 5,907.94㎡, 부과율 2배를 적용하여 350백만원으로 산정되었다.

〈표 IV-21〉 건축물 바닥면적에 따른 부담금 산정

(단위: 백만원)

㉠동일지평균 (원/㎡)	㉡공시지가 (원/㎡)	㉢기준금액 (원/㎡)(㉠-㉡)	㉣건축면적 (㎡)	㉤배율 (배)	금액 (㉢×㉣×㉤)
45,307	15,700	29,607	5,907.94	2	350

주: 1. 2022년 1월 기준 개별공시지가, 단, 부담금 산정시 적용하는 개별공시지가는 허가 당시 그 직전에 공시된 개별공시지가를 기준으로 함.

2. 건축면적은 실시설계도서의 건축면적 기준임

3. 요구안의 건축면적은 2,954㎡를 적용함(2019년 기준)

자료: 부산광역시 부동산정보조회 시스템(<http://kras.busan.go.kr>)

③ 개발제한구역 보전부담금 종합

개발제한구역 보전부담금은 토지형질변경에 따른 부담금과 건축물 바닥면적에 따른 부담금을 합하여 568백만원으로 산정되었다. 다만, 부담금은 동일지목평균, 개별공시지가 등

이 매년 다르므로 건축허가 시기에 따라 산정 금액이 변동될 수 있다.

〈표 IV-22〉 개발제한구역 보전부담금 종합

(단위: 백만원)

구분	㉠토지형질변경	㉢건축물 바닥면적	합계(㉠+㉢)
개발제한구역 보전부담금	218	350	568

2) 대체산림자원 조성비

「산지관리법」 제19조(대체산림자원조성비)에 따라 산지전용허가를 받는 경우에는 대체산림자원 조성에 드는 비용을 내야 한다.

대체산림자원조성비는 산지전용 또는 산지일시사용되는 산지의 면적에 부과 시점의 단위면적당 금액을 곱한 금액으로 하되, 단위면적당 금액은 산림청장이 결정·고시한다.

「2023년도 대체산림자원조성비 부과기준」 산림청, 2023. 1. 17.[산림청고시 제2023-8호]

○ 부과금액 = 산지전용허가·산지일시사용허가 면적 × 단위면적당 금액

* 단위면적당 금액 = 산지별·지역별 단위면적당 산출금액 + 해당 산지 개별공시지가의 1000분의 10

준보전산지: 7,260원/㎡, 보전산지: 9,430원/㎡

이에 따른 대체산림자원 조성비는 124백만원으로 산정되었으며, 연도별 대체산림자원조성비 부과기준, 개별공시지가에 따라 달라질 수 있다.

〈표 IV-23〉 대체산림자원 조성비 산정

(단위: 백만원)

㉠준보전산지(원/㎡)	㉢개별공시지가(원/㎡)	㉡배율(배)	㉣산지전용허가면적(㎡)	금액 ((㉠+(㉢×㉡))×㉣)
7,260	15,700	10/1000	16,675	124

주: 1) 2022년 1월 기준 개별공시지가

2) 요구안은 2019년 기준 개별공시지가를 적용함

자료: 부산광역시 부동산정보조회 시스템(<http://kras.busan.go.kr>)

보상비는 검토안 및 대안이 동일하게 692백만원으로 산정되었으며, 요구안 396백만원 대비 296백만원이 증가하였다.

검토안 및 대안의 보상비가 증가한 사유는 요구안은 2019년 기준의 동일지목평균, 개별 공시지가, 건축면적 등을 적용하였으나, 재검토에서는 2022년 1월 기준의 공시지가 및 실 시설계의 건축면적을 적용하여 금액이 증가하였다.

〈표 IV-24〉 보상비 비교

(단위: 백만원)

구분	A. 요구안	B. 검토안	C. 대안	증감(B-A)	증감(C-A)
개발제한구역 보전부담금	320	568	568	248	248
대체산립자원 조성비	76	124	124	48	48
합계	396	692	692	296	296

다. 시설부대경비

시설부대경비는 설계비, 감리비, 시설부대비로 구분하여 산정하되, 「타당성재조사 착수 회의 자료」(한국조세재정연구원, 2023. 6.)에 따라 설계비 및 시설부대비는 신규예산이 편성된 「2019년도 예산안 편성 및 기금운용계획안 작성 세부지침」(2018. 4.)을 적용하여 검토하며, 감리비는 「2024년도 예산안 편성 및 기금운용계획안 작성 세부지침」(기획재정부, 2023. 5.)을 적용하여 해당 비용을 검토하였다.

공사비를 이용한 요율값 추정이 필요할 경우 공사비가 분류 구간 사이에 해당될 경우에는 직선보간법을 적용하여 산출하였다. 직선보간법은 다음과 같다.

$$y = y_1 - \frac{(x - x_2)(y_1 - y_2)}{x_1 - x_2}$$

x : 당해 금액 x_1 : 큰 금액 x_2 : 작은 금액
 y : 당해 공사비 요율 y_1 : 작은 금액 요율 y_2 : 큰 금액 요율

시설부대경비 산정을 위한 기준공사비는 앞서 기술한 바와 같이 실시설계 내역서에 포함된 상수도인입 분담금 등을 제외한 공사비를 적용하며, 이에 따른 기준공사비는 부가가치세를 제외하고 검토안 41,169백만원, 대안 40,900백만원이다. 다만, 설계비는 기계약된 금액을 적용한다.

〈표 IV-25〉 시설부대경비용 기준공사비

(단위: 백만원)

구분	㉠공사비	㉢제외금액(분담금 등)	기준공사비(㉠-㉢)
검토안	41,516	347	41,169
대안	41,247	347	40,900

주: 부가가치세 제외

1) 설계비

본 사업의 설계(기본 및 실시설계)는 2020년도에 기계약된 상황이지만, 재검토에 참고하기 위하여 기본 및 실시설계비를 산정하였다.

가) 기본 및 실시설계비

「타당성재조사 착수회의 자료」(한국조세재정연구원, 2023. 6.)에서는 2023년 이전 신규 사업은 각 해당연도 지침의 기준요율을 따르도록 기술하고 있으므로 본 사업의 설계비 요율은 신규사업으로 최초 예산이 반영된 2018년에 발간된 기획재정부, 「2019년도 예산안 편성 및 기금운용계획안 작성 세부지침」(2018. 4.)의 설계비 요율을 적용하였다.

건축부문 설계비 산정을 위한 종별 구분은 교육연구시설, 제2종(보통)으로 분류하고, 도서의 양은 중급으로 가정하였다.

〈표 IV-26〉 공사 복잡도에 따른 구분(건축공사)

구분	시설 용도		
제2종 (보통)	<ul style="list-style-type: none"> - 공작물(굴뚝·옹벽·고가수조 등) - 공동주택 - 제1종/제2종근린생활시설 - 판매시설, 장례식장 - 교육연구시설(도서관제외) - 노유자시설, 수련시설 	<ul style="list-style-type: none"> - 업무시설 - 숙박시설(관광숙박시설 제외) - 위락시설, 공장, 창고시설 - 위험물 저장/처리시설 - 자동차관련시설 - 동물 및 식물 관련시설 	<ul style="list-style-type: none"> - 분뇨/쓰레기 처리시설 - 교정 및 군사시설 - 묘지관련시설 - 관광휴게시설 - 기타 제2종 용도와 유사한 것

자료: 기획재정부, 「2019년도 예산안 편성 및 기금운용계획안 작성 세부지침」(2018. 4.)

〈표 IV-27〉 건축부문 설계비 요율

(단위: %)

공사비	제3종(복잡)			제2종(보통)			제1종(단순)		
	상급	중급	기본	상급	중급	기본	상급	중급	기본
100억원	5.50	4.59	3.67	5.00	4.17	3.34	4.50	3.75	3.00
200억원	5.33	4.44	3.56	4.85	4.04	3.23	4.36	3.64	2.91
300억원	5.29	4.41	3.53	4.81	4.01	3.21	4.33	3.61	2.89
500억원	5.19	4.32	3.46	4.72	3.93	3.14	4.24	3.54	2.83
1,000억원	5.10	4.25	3.40	4.63	3.86	3.09	4.17	3.47	2.78
2,000억원	5.03	4.19	3.35	4.57	3.81	3.05	4.11	3.43	2.74

주: 1. 동 요율은 기본조사 설계와 실시설계를 합친 요율임

2. 도서의 양은 공공발주사업에 대한 건축사의 업무범위와 대가기준(국토해양부 고시 제2012-553호, (2012. 8. 22.) 제10조 참조

자료: 기획재정부, 「2019년도 예산안 편성 및 기금운용계획안 작성 세부지침」(2018. 4.)

검토안 설계비는 기준공사비 41,169백만원에 직선보간법에 따른 요율 3.965%를 적용하여 부가가치세 포함 1,796백만원으로 산정되었으며, 대안 설계비는 기준공사비 40,900백만원에 3.966% 요율을 적용하여 부가가치세 포함 1,784백만원으로 산정되었다.

〈표 IV-28〉 설계비 산정

(단위: 백만원)

구분	기준공사비	요율(%)	금액 (부가가치세 제외)	금액 (부가가치세 포함)
검토안	41,169	3.965	1,632	1,796
대안	40,900	3.966	1,622	1,784

2) 기계약 설계비

기계약 설계비는 2020년 10월에 계약된 요구안 설계비 1,552백만원이며, 해당 금액에는 측량 및 조사비 등이 포함되어 있다. 이에 따라 재검토에서는 해당 금액을 준용하여 검토안 및 대안 설계비에 적용하였다.

〈표 IV-29〉 기계약 설계비

(단위: 백만원)

구분	기계약 설계비	비고
검토안 및 대안	1,552	기계약 설계비(2020. 10.) 준용

2) 감리비

가) 요구안 감리비

요구안 감리비는 기획재정부 「2023년도 예산안 편성 및 기금운용계획안 작성 세부지침」(2022. 5.)에 따른 전면 책임감리비 요율 6.0%를 적용하여 산출하고 있다.

〈표 IV-30〉 요구안 감리비

(단위: 백만원)

구분	요구안	비고
감리비	2,754	41,729백만원×6.0%

자료: 교육부, 질의답변서(2023. 6.)

나) 감리비 산정

본 사업은 「건설기술진흥법」 제39조 제2항에 따라 건설사업관리가 가능하므로, 감리비는 「타당성재조사 착수회의 자료」(한국조세재정연구원, 2023. 6.)에 따라 「2024년도 예산안 편성 및 기금운용계획안 작성 세부지침」(기획재정부, 2023. 5.)을 적용하여 산정하였다.

건축법시행령 [별표1]의 용도별 건축물의 종류 기준에 따라 본 시설은 교육 및 연구시설이므로 복잡도는 보통의 공종으로 구분하여 비용을 산정하였다.

〈표 IV-31〉 공사복잡도에 따른 구분(건축공사)

(단위: 백만원)

단순한 공종	보통의 공종	복잡한 공종
<ul style="list-style-type: none"> • 공장, 창고시설 • 주차장 등 자동차 관련시설 • 축사등 동물관련 시설 • 중요배양시설 등 식물 관련시설 	<ul style="list-style-type: none"> • 공동주택, 기숙사, 근린생활시설 • 소방서, 우체국 등 근린 공공시설 • 종교시설 • 유치원, 노인복지시설 등 노유자시설 • 학교, 교육원 등 교육연구시설 • 묘지관련시설, 업무시설, 숙박시설 • 교도소 등 교정시설, 판매시설 • 유스호텔 등 청소년 시설 • 기타 단순 또는 복잡한 공종에 해당되지 아니하는 용도 	<ul style="list-style-type: none"> • 체육관, 운동장 등 운동시설 • 공연장 등 관람집회시설 • 박물관 등 전시시설 • 의료시설 • 공항·여객자동차 터미널 등 운수시설 • 방송국 등 방송·통신시설 • 분노·쓰레기처리 시설 • 관광휴게시설 중 관광탑

자료: 기획재정부, 「2024년도 예산안 편성 및 기금운용계획안 작성 세부지침」(2023. 5.)

〈표 IV-32〉 전면책임감리 요율

공사비(억원)	요율(%)		
	단순한 공종	보통의 공종	복잡한 공종
100	9.66	10.73	11.80
200	7.34	8.14	8.97
300	6.24	6.92	7.62
400	5.48	6.09	6.70
500	4.96	5.52	6.07
700	4.38	4.87	5.35

자료: 기획재정부, 「2024년도 예산안 편성 및 기금운용계획안 작성 세부지침」(2023. 5.)

검토안 감리비는 기준공사비 41,169백만원에 직선보간법에 따른 요율 6.023%를 적용하여 부가가치세 포함 2,728백만원으로 산정되었으며, 대안 감리비는 기준공사비 40,900백만원에 6.039% 요율을 적용하여 부가가치세 포함 2,717백만원으로 산정되었다.

〈표 IV-33〉 감리비 산정

(단위: 백만원)

구분	기준공사비	요율(%)	금액 (부가가치세 제외)	금액 (부가가치세 포함)
검토안	41,169	6.023	2,480	2,728
대안	40,900	6.039	2,470	2,717

3) 시설부대비

시설부대비는 건설, 전기 및 통신, 건축공사 등 건축·대수선, 설치, 축조 등에 직접 소요되는 부대경비 등의 비용이다. 「타당성재조사 착수회의 자료」(한국조세재정연구원, 2023. 6.)에서는 2023년 이전 신규사업은 각 해당연도 지침의 기준요율을 따르도록 기술하고 있으므로 본 사업의 시설부대비 요율은 신규사업으로 최초 예산이 반영된 2018년에 발간된 기획재정부, 「2019년도 예산안 편성 및 기금운용계획안 작성 세부지침」(2018. 4.)의 시설부대비 요율을 적용하였다.

〈표 IV-34〉 시설부대비 요율

(단위: %)

공사비 구분	시설부대비 요율
100억원까지	0.25
200억원까지	0.23
300억원까지	0.23
500억원까지	0.23
1,000억원까지	0.23
2,000억원까지	0.21

자료: 기획재정부, 「2019년도 예산안 편성 및 기금운용계획안 작성 세부지침」(2018. 4.)

검토안 시설부대비는 기준공사비 41,169백만원에 직선보간법에 따른 요율 0.230%를 적용하여 부가가치세 포함 104백만원으로 산정되었으며, 대안 시설부대비는 기준공사비 40,900백만원에 0.230% 요율을 적용하여 부가가치세 포함 103백만원으로 산정되었다.

〈표 IV-35〉 시설부대비 산정

(단위: 백만원)

구분	기준공사비	요율(%)	금액 (부가가치세 제외)	금액 (부가가치세 포함)
검토안	41,169	0.230	95	104
대안	40,900	0.230	94	103

4) 시설부대경비 종합

시설부대경비 종합 결과는 다음과 같으며, 부가가치세를 포함하여 검토안은 설계비 1,552백만원, 감리비 2,728백만원, 시설부대비 104백만원, 합계 4,384백만원으로 산정되었으며, 요구안 시설부대경비 4,412백만원 대비 28백만원이 감소하였다.

대안은 설계비 1,552백만원, 감리비 2,717백만원, 시설부대비 103백만원, 합계 4,372백만원으로 산정되었으며, 요구안 대비 40백만원이 감소하였다.

〈표 IV-36〉 시설부대경비 비교

(단위: 백만원)

구분	A. 요구안	B. 검토안	C. 대안	증감(B-A)	증감(C-A)
설계비	1,552	1,552	1,552	0	0
감리비	2,754	2,728	2,717	-26	-37
시설부대비	106	104	103	-2	-3
합계	4,412	4,384	4,372	-28	-40

주: 2022년말 기준금액, 부가가치세 포함

라. 예비비

예비비는 사업의 시행과정에서 물량 계획이 당초 계획처럼 되지 못할 경우 또는 인플레이션 등 예상하지 못했던 비용 발생 등 이에 따른 영향을 최소화하기 위한 비용이다. 다만, 현재 본 사업의 단계는 실시설계 도서 활용이 가능한 단계이므로 『타당성재조사 수행을 위한 세부지침 연구』(KDI, 2021. 5.)에 따라 예비비는 제외하였다.

〈표 IV-37〉 단계별 예비비 반영비율

구분	예비비 반영비율
사업구상 및 기본계획수립 이전단계	(공사비+용지보상비+시설부대경비)의 10%
타당성조사 및 기본계획 보고서 활용이 가능한 단계	(공사비+용지보상비+시설부대경비)의 5%
기본설계 또는 실시설계도서 활용이 가능한 단계	(공사비+용지보상비+시설부대경비)의 0%

자료: 한국개발연구원, 『타당성재조사 수행을 위한 세부지침 연구』(2021. 5.)

마. 총사업비 종합

본 사업의 총사업비는 부가가치세를 포함하여 검토안 50,743백만원(100.1%), 대안 50,436백만원(99.5%)으로 산정되었으며, 요구안의 총사업비 50,710백만원 대비 검토안은 33백만원이 증가하였으며, 대안은 274백만원이 감소하였다.

검토안의 총사업비가 증가한 사유는 요구안과의 개별공시지가 적용연도 차이에 따른 보상비(부담금) 증가에 있으며, 대안의 총사업비가 감소된 주요 원인은 시설규모 조정에 따른 건축공사비 및 이에 따른 시설부대경비 감소에 있다.

〈표 IV-38〉 총사업비 산정 종합

(단위: 백만원)

구분		현행	A. 요구안	B. 검토안	C. 대안	증감 (B-A)	증감 (C-A)
연면적		14,588㎡	14,588㎡	14,588㎡	14,486㎡	0㎡	-102㎡
1. 공사비	건축공사비	43,460	45,902	45,667	45,372	-235	-530
2. 보상비	각종 부담금	396	396	692	692	296	296
3. 시설 부대경비	설계비	1,552	1,552	1,552	1,552	0	0
	감리비	2,664	2,754	2,728	2,717	-26	-37
	시설부대비	100	106	104	103	-2	-3
	소계	4,316	4,412	4,384	4,372	-28	-40
합계(1~3)		48,172	50,710	50,743	50,436	33	-274
요구안 대비 비율		-	100.0%	100.1%	99.5%	0.1%	-0.5%

주: 2022년말 기준금액, 부가가치세 포함

바. 연차별 투자계획

총사업비 연차별 투입 비율은 요구안의 사업비 투자금액 및 일정을 참고하여 연차별로 투자비를 배분하였으며, 계약되어 진행된 금액은 기투입 비용으로 기술하였다.

〈표 IV-39〉 검토안의 연차별 투자계획

(단위: 백만원)

구분		계	기투입	2024년	2025년	2026년
1. 공사비	건축공사비	45,667	-	9,133	18,267	18,267
		100%	-	20%	40%	40%
2. 보상비	각종 부담금	692	-	692	-	-
		100%	-	100%	-	-
3. 시설부대경비	설계비	1,552	1,552	-	-	-
		100%	100%	-	-	-
	감리비	2,728	-	546	1,091	1,091
		100%	-	20%	40%	40%
	시설부대비	104	32	14	29	29
		100%	31%	14%	28%	28%
	소계	4,384	1,584	560	1,120	1,120
		100%	36%	13%	26%	26%

〈표 IV-39〉의 계속

(단위: 백만원)

구분	계	기투입	2024년	2025년	2026년
총사업비 합계	50,743	1,584	10,385	19,387	19,387
	100%	3%	20%	38%	38%

주: 2022년말 기준금액, 부가가치세 포함

〈표 IV-40〉 대안의 연차별 투자계획

(단위: 백만원)

구분		계	기투입	2024년	2025년	2026년
1. 공사비	건축공사비	45,372		9,074	18,149	18,149
		100%		20%	40%	40%
2. 보상비	각종 부담금	692		692		
		100%		100%		
3. 시설부대경비	설계비	1,552	1,552			
		100%	100%			
	감리비	2,717		543	1,087	1,087
		100%		20%	40%	40%
	시설부대비	103	32	14	29	29
		100%	31%	14%	28%	28%
소계	4,372	1,584	558	1,115	1,115	
	100%	36%	13%	26%	26%	
총사업비 합계		50,436	1,584	10,324	19,264	19,264
		100%	3%	20%	38%	38%

주: 2022년말 기준금액, 부가가치세 포함

V. 정책성 분석

1. 정책성 분석의 체계

정책성 분석은 경제성 분석에는 포함되지 않으나 사업의 타당성을 평가하는 데 고려하여야 할 평가요소들을 포함한다. 경제성 분석은 사업 시행으로 인해 국민 경제에 미치는 효과를 편익 또는 비용으로 계량화하고 비용-편익 분석의 틀을 이용하여 그 결과를 도출한다. 반면 정책성 분석은 사업 시행으로 인한 사회적 편익 또는 비용 중에서 계량화할 수 없으나 사업 시행 여부를 판단하는 데 있어서 고려하여야 할 평가요소들에 대한 분석을 시행한다. 경제성 분석 및 종합평가가 수행되지 않는 사업계획 적정성 재검토의 경우 정책성 분석은 사업의 타당성 평가 시 활용되지는 않지만, 사업 시행 시 고려해야 할 요소들에 대한 검토를 수행한다.

「예비타당성조사 수행 총괄지침」(기획재정부훈령 제621호, 2022. 12. 20.)에 의하면, 정책성 분석에 포함되어야 할 평가항목은 모든 예비타당성조사 대상사업에 공통적으로 적용되는 ‘기본 평가항목’과 사업별 특수성 및 배경을 고려하여 선정하는 ‘사업 별도 평가항목’으로 구분된다.

기본 평가항목은 예비타당성조사를 수행하는 경우에 사업의 성격과 관계없이 사업 간 평가의 일관성을 확보하기 위해 일반적으로 고려해야 할 공통사항으로서, 크게 사업 추진 여건과 정책효과로 구분된다. 사업 추진 여건은 상위계획 반영 여부, 정책 방향과의 일치성 등 내부여건과, 지역주민, 이해당사자 등 해당 사업의 영향을 받는 대상의 사업에 대한 태도, 갈등 여부 등 외부여건을 고려하여 종합적으로 평가한다. 정책효과는 사업 수행으로 인한 직접적·간접적 고용효과(일자리 효과), 사업 추진에 따른 접근성·쾌적성·정시성·안정성 개선효과(생활여건 영향), 사업 수행이 지역환경·생태계 등에 미치는 영향(환경성 평가), 재해·재난 또는 안전사고 발생 가능성 및 피해규모, 시스템 신설(개량)에 따른 정보보안 효과 등(안전성 평가·선택), 사업특화항목으로 구분하여 긍정적인 효과와 부정적인 효과를 종합적으로 검토한다. 다만, 정책효과 평가는 기본적으로 주무부처가 제출한 자료의 내용을 기초로 하여 검토해야 한다.

특수 평가항목은 정책성 분석을 수행함에 있어 개별 사업의 특성을 고려할 필요가 있을 때 반영할 수 있는데, 자원조달 위험성, 문화재 가치 등의 세부 항목으로 구성될 수 있다. 자원조달 위험성은 운영비 조달 위험성이 있는 사업에 대해 위험 정도를 평가하여 평가점수에 부여하거나 원인자 부담 등으로 해당 사업에 대한 재원이 기확보된 사업에 대해 총사업비 대비 기확보된 재원 규모를 고려하여 평가점수를 부여할 수 있다. 문화재 가치는 국가·시도 지정 문화재가 다수 분포하는 문화유적지 등 고려가 필요한 사업에 대해 문화재의 가치를 고려하여 평가점수를 부여할 수 있다. 그리고 그 외에 개별 사업 특성에 따라 특별히 고려할 필요가 있는 내용을 소관부처 및 조사기관에서 발굴하여 기재부 협의 후 선정하도록 명시하고 있다.

단, 사업계획 적정성 재검토의 경우에는 검토 사업의 특성 등을 고려하여 기본 평가항목 위주로 정책성을 평가하는 것이 가능하도록 되어 있다. 따라서, 본 사업에서는 기본 평가항목인 ‘사업 추진 여건’을 중심으로 검토하고자 한다. 본 사업과 기타 추가 평가항목에서 결과적으로 본 연구에서 검토할 정책성 분석 평가항목은 <표 V-1>과 같다.

〈표 V-1〉 본 사업의 정책성 분석 평가항목 개요

중분류	세부평가항목	비고
사업추진 여건	정책 일치성 등 내부여건 이해당사자 사업수용성 등 외부여건	분석
정책효과 (사회적 가치)	일자리효과 생활여건 영향 환경성 평가 안전성 평가(선택) 사업특화항목	생략 ¹⁾
특수평가항목	자원조달 위험성 문화재 가치 기타 특수평가	미포함

주: 1) 사업계획 적정성 검토에서는 정책효과 분석 생략 가능
 자료: 기획재정부, 「예비타당성조사 수행 총괄지침」 [별표 4] 참고하여 수정

2. 사업추진 여건

가. 정책 일치성 등 내부여건

1) 개요

대형 공공투자사업의 경우 사업의 추진 주체는 중앙정부 혹은 지방자치단체의 정책 방향 혹은 국민들의 요구 등으로 사업의 필요성을 인지하고 장기간에 걸쳐 구체적인 사업계획을 수립해 나아간다. 공공투자사업의 추진 여부를 판단할 때 사업의 추진 주체가 얼마나 체계적으로 해당 사업을 추진해 왔는지를 고려하는 것은 중요하다. 이는 곧 해당 사업의 상위 및 관련계획 반영 여부나 중앙정부 혹은 지방자치단체의 정책 방향과의 일치성 검토, 사업의 준비 정도 등으로 평가할 수 있는데, 이는 '정책 일치성 등 내부여건'에 해당한다.

상위 및 관련계획의 반영 여부는 해당 사업이 추진 주체에 의하여 정책 목표에 부합하는 방향으로 체계적으로 관리되어 왔음을 의미하고 이는 곧 해당 사업이 정책의 일치성을 확보하고 있음을 시사한다. 다만 기존에 수립된 장기계획이 시간의 경과에 따라 정책 방향이 선회함으로써 유효성이 낮아진 경우가 발생할 수 있음을 유의해야 한다. 따라서 상위 및 관련계획의 반영 여부와 더불어 해당 사업이 중앙정부 혹은 지방자치단체의 정책 방향에 부합하는지도 살펴볼 필요가 있다. 상위 및 관련계획에 명시적으로 반영되어 있다고 하더라도 중앙정부 혹은 지방자치단체에서 선정한 정책 목표(방향)가 개별 사업의 추진 우선순위를 결정하는 데 현실적으로 영향을 미치지 때문이다. 반대로 예비타당성조사 및 타당성 재조사 시점에는 상위 및 관련계획에 명시적으로 반영되어 있지 않더라도 중앙정부 혹은 지방자치단체의 정책 목표 변화에 따라 우선적으로 추진되는 사업도 존재할 수 있다. 다만, 향후 해당 사업의 상위 및 관련계획 반영 가능성에 대하여 확인이 필요할 것이다. 이와 같은 상황을 종합적으로 고려하여 정책 일치성 등 내부여건을 검토해야 한다.

사업의 준비 정도는 모든 사업에 대하여 평가할 필요성은 없다. 상시적인 사업추진 주체를 보유하고 있거나, 사업의 준비 정도가 내부여건 평가의 큰 요인이 되지 않는 사업의 경우 사업의 준비 정도를 별도로 반드시 포함할 필요는 없을 것이다. 예를 들어 고속도로 건설사업의 경우 한국도로공사라는 상시적인 사업추진 주체를 보유하고 있을 것이므로 사업의 준비 정도가 내부여건 진단의 큰 요인이 되지 않을 수 있다. 그러나 문화시설 건축 등 사업의 내용이 특수할 경우, 건립 후의 세부적인 운영계획 등을 포함한 구체적인 사업 구

상이 매우 중요한 요소가 될 수 있으므로 사업의 준비 정도를 내부여건에 포함할 수 있다. 사업의 준비 정도는 대상사업의 입지, 운영 및 관리계획, 자원조달 계획 등의 구체성 정도를 통해 판단할 수 있을 것이다.

본 사업은 건축부문의 사업계획 적정성 재검토로 의뢰된 사업으로서 크게 내부여건 평가와 외부여건 평가로 나눌 수 있다. 내부여건 평가는 해당 사업의 상위 및 관련계획 반영 여부와 중앙정부 혹은 지방자치단체의 정책 방향과의 일치성 검토 결과를 종합적으로 고려하여 평가하는 “정책 일치성 평가”와 사업 및 운영계획의 구체성, 부지 활용성 등을 검토하는 “사업의 준비 정도 및 부처의 추진의지”로 구성된다.

2) 검토 결과

가) 정책 방향 일치성 평가

정책 방향 일치성 평가는 사업 추진 시 해당 사업이 국가 및 지방자치단체의 정책 방향과 일치하는지를 평가하는 것이다. 이를 통해 사업이 국가 및 지방자치단체의 정책 방향과 일치하고, 이를 달성하기 위한 목표와 전략이 명확히 설정되어 있는지를 확인한다.

본 사업은 국가적 차원에서 접근성이 좋은 대학 내 유휴부지·건물을 활용하여 부설 특수학교를 설립하는 사업으로 관련 상위계획으로 「국정과제 (84) 국가교육책임제 강화로 교육격차 해소」와 「제6차 특수교육발전 5개년(2023~2027) 계획」(교육부), 「제5차 부산특수교육발전 5개년(2018~2022) 계획」(부산광역시교육청) 등이 있다. 먼저 윤석열정부는 국정과제 (84)에서 “국가교육책임제 강화로 교육격차 해소”를 제시하고, “모든 아이들이 행복하게 성장할 수 있게 교육과 돌봄의 국가책임을 강화”, “소외계층 없는 맞춤형 교육과 전 국민 평생학습 지원 등으로 교육격차 해소”를 과제목표로 하고 있다. 또한 이를 달성하기 위한 세부 방안으로 “교육 사각지대 해소”를 위한 장애학생들의 특성을 고려한 맞춤형 지원을 병행할 것을 명시하고 있다. 한편, 교육부가 발표하는 특수교육발전 계획은 「장애인 등에 대한 특수교육법」 제5조에 의거하여 매년 5년 단위로 수립되고 있다. 이에 따르면 동 사업은 직접적으로 언급되고 있지 않으나 주요 추진과제 ‘1-3. 특수학교(급) 다양화로 교육 선택권 확대’에서 제시하고 있는 대학의 교육자원과 연계한 특수학교 모델 확산과 관련이 있다. 본 계획에는 특수학교의 지역별 불균형 해소를 위한 법령 정비와 특정 분야에 전문화된 교육과정을 운영하는 특수학교 모델을 확산하는 내용을 포함하고 있다.

[그림 V-1] 제6차 특수교육발전 5개년 계획(2023~2027)

- **(다양화)** 특수교육대상자 근거리 통학 지원 및 다양한 교육적 요구에 대응하여 **소규모, 단일과정으로 특수학교 다양화 추진**

【특수학교 교육과정 운영 현황('22)】

유치원~전공과	초등~전공과	유치원~고등	초등~고등	기타*	계
112교 (58.3%)	46교 (24.0%)	13교 (6.8%)	2교 (1.0%)	19교 (9.9%)	192교

* 유 10교, 유·초·중 2교, 초·중 1교, 중·고 4교, 고 1교, 고·전공과 1교

- 유·초·중·고·전공과 과정이 함께 있는 특수학교를 **학교급별로 분리·조정**하여 **연령·발달단계에 맞는** 교육과정 운영

※ ('23) 정책연구 → ('24~'27) 10교 신설

【소규모 특수학교 추진 사례】

- ▲ 청주특수학교('23. 개교 예정, 유·초), ▲ 공주대 부설 특수학교('24. 개교 예정, 고)
- ▲ 안성특수학교('25. 개교 예정, 유·초·중) ▲ 전북 동부권 특수학교('25. 개교 예정, 중·고·전공과)

자료: 교육부, 「제6차 특수교육발전 5개년 계획(2023~2027)」, 2022. 12.

부산광역시교육청 역시 「제5차 부산특수교육발전 5개년(2018~2022) 계획」에서 특수교육 대상자의 교육 기회 확대를 위한 국립대학 부설 특수학교 설립을 포함하고 있다. 다만 위 계획은 2022년까지의 계획이며, 특수학교 설립에 대한 세부적인 내용이 포함되어 있지 않다는 한계가 있으나, 본 사업의 추진에 대해 부산시 역시 필요성을 인식하고 있음을 고려할 때, 차년도의 계획 역시 이를 반영할 것으로 판단된다.

종합하면, 본 사업은 정부 및 지방자치단체의 상위·관련 계획에 일부 포함되어 있는 것으로 확인하였으며, 이는 본 사업의 추진 단계에서 정부와 지방자치단체 모두가 이를 고려하고 있음을 의미한다. 이에 본 사업의 관련계획 및 정책방향과의 일치성은 높은 것으로 판단된다.

나) 사업의 준비 정도 및 부처의 추진의지

사업의 준비 정도가 높을수록 사업의 목적이 정책 방향과 부합하고 해당 사업에 대한 추진의지가 높다고 해석할 수 있다. 따라서 본 사업에 대한 준비 정도가 어느 정도인지 파악

하기 위해 교육부와 부산대학교의 질의답변 자료에 기반을 두어 검토하였다.

사업추진주체인 교육부는 국립대학 부설 특성화 특수학교 설립으로 장애학생의 재능을 발굴하고 진로를 탐색할 수 있는 기반을 마련하여 특수교육대상자의 교육권을 보장하기 위해 부산·공주대학교를 선정하고 지속적으로 추진해왔다. 현재 공주대학교는 이미 완공이 된 상태이다. 본 사업이 추진되는 부산대학교 또한 주무부처의 적극적인 추진 의지로 이미 실시설계까지 완료된 점은 본 사업 추진에 대한 의지가 확고함을 보여주는 것이다. 다만, 본 사업 추진에 필요한 예산 편성 계획을 검토한 결과는 상이한 결과를 보인다.

2019년 이후 교육부에서 편성된 예산 중 특수학교 설립과 관련된 것은 부산대와 공주대, 한국교원대 등 모두 3개 사업이며, 2023년에는 총 174억원이 반영되었다. 그러나 이는 공주대학교 부설 특수학교 설립과 관련된 예산으로 본 사업에 편성된 예산은 없는 것으로 나타났으며, 2024년 예산 편성 계획 역시 공주대학교에만 23억원이 편성된 것으로 확인되었다. 본 연구에서 검토한 사업계획상 본 사업의 완공시점은 2026년이므로, 원활한 사업 추진을 위한 예산 반영 계획이 마련되어야 할 것이다.

이외에 본 사업의 효과적인 추진을 위해서는 다음 요소들을 보완하여야 할 것으로 판단된다.

첫째, 특수학교 내 환경단체 등이 요청한 공간에 대한 세부적인 운영관리계획이 미흡하다. 주무부처에 따르면 부산시 환경단체는 특수학교 건립은 찬성하나 사업부지 내 생태환경 보존과 자연훼손을 최소화할 수 있는 방안을 제시할 것을 요구하였다. 2020년 3월 다자간 협약을 통해 교육부, 부산광역시, 부산대학교는 부산시환경단체·장애인부모단체와 금정산의 생태적 가치 훼손을 최소화할 수 있는 다양한 방안 마련에 상호 협조하기로 하였다. 이에 주무부처는 학교 부지 내 생태환경교육을 위한 공간을 마련하고 금정산의 생태적 가치를 알릴 수 있는 장을 제공하는 데 동의하였다. 부산대학교에서 제출한 부산대학교 사범대학 부설 특수학교 기획과제 연구보고서에 따르면 지역 상생 방안으로 ‘금정산 환경·생태 교육 센터’ 설립과 지역 어울림의 숲을 조성하는 방안을 제시하고 있다. 다만 특수학교 외부에 계획된 생태환경교육센터는 건립 이후 환경단체에서 관리할 예정으로 아직까지 구체적인 운영계획에 대해서는 부재한 것으로 확인하였다. 또한 금정산과 연계하여 진행하고자 하는 교육프로그램에 대해서도 구체적인 운영방안을 제출하지 못하였다. 따라서 향후 원활한 사업을 추진하기 위해서는 환경단체와 시민단체와의 별도 협의를 통해 구체적인 운영방안을 계획할 필요가 있을 것으로 판단된다.

[그림 V-2] 생태환경교육센터 및 숲 조성 계획



자료: 1차 주무부처 제출자료

둘째, 특수학교 시설의 규모 및 정원 등에 대한 자료의 합리적인 근거를 제대로 확보하지 못했다. 교육부는 본 사업을 통해 예술에 재능이 있는 장애학생을 전국 단위로 모집·선발하여 체계적인 예술교육을 제공하는 국내 최초 장애학생 대상 예술 중·고등학교를 설립하겠다는 목표를 제시하고 있다. 국내 최초로 건립되는 시설인 만큼, 최근에 건립된 공주대학교 부설 특수학교와도 목적이 다르며, 직접 비교 가능한 유사사례를 찾기 어려운 사업이다. 이러한 경우 기획 단계에서부터 세부적인 계획을 수립하고, 이를 바탕으로 면적 등 시설 설계가 이루어져야 한다. 시설 면적의 적정성은 학교에 입학하게 될 학생과 학급 수, 운영하게 될 프로그램 등에 대한 계획을 바탕으로 평가하는 것이 가장 타당하다. 따라서 본 연구진은 이에 대한 운영계획을 요청하였으나, 명확한 답변을 전달받지 못하였다.

더불어 주무부처는 설문조사 및 분야별 전문가를 통해 적정 규모를 추정하였다고 하였다. 그러나 이에 참여한 전문가는 누구인지, 구체적인 의견 내용은 무엇인지에 대한 상세한 내용을 확인할 수 없었다. 이로 인해 부지의 입지·지리적인 여건이 특수교육을 실시하는 학교임을 고려할 때 최적의 위치라 보기 어려우며, 현장 여건을 반영하기 위한 사업비

증액이 추후 검토 단계에서 추가되는 등 사업 지연 사유가 반복적으로 나타났다.

특수학교시설인 세종이음학교의 경우, 사업계획에서 제시한 학생 수보다 실제로 재학 중인 학생이 적은 것으로 나타났다. 이는 부산대 특수학교 역시 학생 정원 산정이 보다 면밀하게 이루어져야 함을 의미한다. 특히 국내 최초의 예술 중고등 특수학교라는 특수성을 고려할 때, 본 사업은 향후 건설될 유사 시설의 대표적인 사례로 검토할 가능성이 매우 높다. 따라서 주무부처인 교육부는 추후 전국의 장애학생을 대상으로 본 시설에 입학을 원하는 학생에 대한 재조사를 진행하고 정확한 수요를 확인해볼 필요가 있을 것으로 판단되며, 운영 프로그램의 세부적인 계획을 반영하여 주요 시설 면적 산정에 대한 구체적인 근거를 제시할 필요가 있다.

셋째, 사업계획의 구체성 및 추진상 문제점으로 인해 총사업비 조정이 반복적으로 발생하였다. 본 사업은 최초 계획 단계에서 2021년까지 약 324억원이 투입될 계획이었으나, 사업이 지연되면서 총사업비 조정이 반복적으로 이루어졌다. 이 과정에서 사업비 기준단가 변경에 따른 사업비 증액, 현장 여건 및 대체시설 설치 등이 추가로 반영되면서 사업비는 500억원을 초과하였으며, 준공시점 역시 5년이 늦어진 2026년으로 예상하고 있다. 이러한 문제가 있음에도 불구하고 본 시설의 설계를 실시하고 설계 준공을 완료하고 대금을 완납한 것은 다소 이해하기 어렵다. 본 연구의 대안을 반영하기 위해서는 설계 변경에 따른 추가 사업비가 소요될 것으로 예상되므로 사업 추진 과정에서 이를 고려하여야 할 것이다.

부지 선정 과정에서 예상되는 추가 사업비를 초기 계획 단계에서 반영하지 못한 것은 사업계획의 구체성에 문제가 있었다는 것을 의미한다. 그리고 사업 지연은 특수학교 입교 대상자들이 더 나은 환경에서 교육받을 기회를 상실함을 의미한다. 본 사업의 지연으로 발생하는 이러한 사회적 비용이 상당함을 고려할 때, 향후 사업 추진 과정에서 발생할 수 있는 재무적·비재무적 요소들을 고려하여 예상되는 시점에 사업이 마무리될 수 있도록 조치할 필요가 있다고 판단된다.

종합하면 본 사업은 특수학교의 운영에 필요한 세부적인 계획이 부재한 것으로 보이며 수립 절차 단계에서 사업 추진을 위한 준비가 다소 미흡한 것으로 판단된다. 따라서 향후 사업 추진 과정에서 이를 면밀히 보완하여 추진할 필요가 있다.

나. 이해당사자 사업수용성 등 외부여건

1) 개요

사업의 추진 주체가 의지를 갖고 사업을 추진한다 하더라도 해당 사업을 부정적으로 바라보는 시각이 만연할 경우 사업이 원활하게 추진되기 어렵고, 결국에는 사업이 중단되는 상황이 발생할 수 있다. 즉, 사업을 추진하는 과정에서 발생할 수 있는 사회적인 갈등으로 인하여 사업이 원활하게 추진되지 못하는 상황을 최소화하는 노력이 필요하다. 따라서 공공투자사업의 추진 여부를 판단할 때 지역주민의 태도 등 외부여건을 살펴보는 것이 필요하다.

‘외부여건’에는 해당 사업이 시행되는 공간적 영향권에 거주하는 지역주민의 태도뿐만 아니라, 해당 사업의 시행으로 영향을 받을 수 있는 모든 이해당사자의 사업에 대한 태도 및 갈등 여부 등도 포함될 수 있다. 여기서 말하는 이해당사자는 사업의 추진 주체를 제외한 관련 지방자치단체나 특정 이익집단이 해당될 수 있다.

이해당사자들의 사업을 바라보는 태도는 다양하게 나타날 수 있다. 중앙부처 혹은 지방자치단체가 추진하는 사업이 해당 지역의 오래된 숙원사업이라면 지역주민 모두가 사업의 추진에 적극적으로 찬성하는 태도를 보일 수 있다. 반대로 중앙정부 혹은 지방자치단체 차원에서는 꼭 필요한 사업이더라도 지역주민의 입장에서 바람직하지 않다고 판단하여 사업의 추진을 적극적으로 반대할 수도 있다. 나아가 동일한 사업에 대하여 사업의 추진을 적극적으로 찬성하는 주민과 적극적으로 반대하는 주민이 모두 있어 갈등을 겪는 상황도 발생할 수 있다. 사업의 추진에 대한 선호도가 일치한다 하더라도, 세부적인 사업계획에 대하여 의견이 달라질 수도 있다. 지역주민의 태도 등 외부여건 검토 시 이러한 경우까지 모두 포함할 수 있도록 노력해야 할 것이다.

따라서 외부여건 평가는 지역주민을 포함한 본 사업의 이해당사자들의 사업에 대한 태도 및 갈등 여부 등 “이해당사자 사업수용성 등 외부여건”을 검토한다. 이를 위해 사업설명회, 조사과정에서 주무부처로부터 제공받은 자료 등을 토대로 본 사업과 관련된 이해관계자들의 태도를 검토하였다.

2) 검토 결과

본 검토에서는 환경보호단체, 부산시와 주무부처인 교육부, 부산대학교 등 이해당사자들의 사업 추진 의지를 간접적으로 파악하였다.

먼저 본 사업의 가장 중요한 이해관계자 중 하나인 환경보호단체는 특수학교 건립은 찬성하는 입장을 가지고 있으나 사업부지 내 생태환경 보존과 자연훼손을 최소화할 수 있는 방안을 마련해줄 것을 요구하는 입장으로 확인하였다. 이를 위해 부산대학교와 교육부는 2020년 3월 금정산의 생태적 가치 훼손을 최소화할 수 있는 다양한 방안을 제시할 수 있도록 협조한다는 다자간 협약을 체결하였다. 부처는 학교 부지 내 생태환경교육을 위한 공간을 마련하여 금정산의 생태적 가치를 알릴 수 있도록 도모하겠다는 입장이다. 교육부와 부산대학교는 2018년 12월 본 사업이 교육부 신규사업으로 채택되어 예산 편성이 확정된 이후부터 지속적으로 환경단체와의 협의를 진행하였다. 부처는 다자간 협의 이전에 간담회 4차례, 협의회 1차례를 개최하였으며 이후에도 실무적인 협의를 위한 간담회를 2차례 진행하였다.

〈표 V-2〉 환경단체 협의 관련 추진경위

연월일	내용
2019. 2. 26.	환경단체 초청 간담회 개최
2019. 9. 11.	한국환경보호운동실천연합 회장 면담
2019. 9. 23.	사업추진 간담회 개최 * 참여기관: 교육부, 사범대학, 부산시, 부산교육청, 장애인단체, 환경단체
2020. 1. 9.	설립 부지 관련 관계자 협의회 * 참여기관: 교육부, 부산대, 부산시, 환경단체, 장애인단체
2020. 1. 14.	설립 관련 환경단체 간담회
2020. 1. 21.	설립 관련 환경단체 간담회
2020. 1. 28.	설립 관련 환경단체 간담회
2020. 3. 25.	“부산대학교 사범대학 부설 예술 중고등 특수학교 설립 추진을 위한 업무 협약” 체결(다자간 협의) * 참여기관: 교육부, 부산대, 부산시, 장애인부모단체, 환경단체
2021. 3. 30.	설립 관련 환경단체 간담회
2021. 4. 8.	부설 예술 중고등학교 관련 간담회 * 참여기관: 교육부, 부산대, 환경단체, 장애인단체

자료: 교육부, 「1차 질의 및 자료요청에 대한 회신」, 2023. 6.

다음으로 본 사업이 조성되는 지역의 입장을 대변하는 부산시와 금정구는 본 사업에 긍정적인 태도를 가지고 있는 것으로 확인하였다. 우선 앞서 설명된 다자간 협약(2020.3.25.)을 통해 학교 설립에 필요한 제반 행정절차를 이행하기 위해 적극 협조하겠다는 입장이다. 다만 학내에서 선행되고 있는 대학시설 확충사업과 관련 도시계획인가 절차가 지연되면서 본 사업에 위한 인·허가 행정 절차는 순연 중인 것으로 확인하였다.

마지막으로 부산대학교 교직원 및 교내 이해당사자들도 현 시점에서 본 사업에 대해 크게 부정적인 태도를 가지고 있지 않은 것으로 확인하였다. 사업 초반에는 특수학교가 건립되면 불가피하게 스탠드, 기사휴게실, 차고지, 조명탑 등 기존 대학 시설물을 일부 훼손하거나 철거할 수밖에 없으므로 이에 위한 대안 마련을 요구한 것으로 확인하였다. 이를 위해 2022년 12월 부산대학교는 훼손시설 사용당사자인 체육부의 요구사항을 수렴하고 기사휴게실 등을 이전하기 위한 비용을 검토하고 총사업비 증액을 완료한 것으로 확인하였다.

종합해보면 우선 여러 이해당사자들과의 갈등을 해결하기 위해 주무부처인 교육부와 부산대학교가 상당히 적극적인 태도로 사업을 준비한 것으로 판단된다. 부처는 사업 초반부터 금정산 훼손 문제로 인해 가장 많이 갈등을 빚어왔던 환경단체와 수차례 협의를 통해 대안을 마련하고자 하였고 기존 대학 시설에도 피해를 최소화하기 위해 여러 방안을 강구했던 것으로 확인하였다. 따라서 현 시점에서 본 사업 조성에 따른 이해관계자와의 갈등요인은 추가적으로 없을 것으로 판단된다.

VI. 지역균형발전 분석

1. 지역균형발전 분석 개요

B/C로 표현하는 경제성 분석 결과만을 기준으로 사업의 타당성을 평가할 경우 지역 간 불균형 상태가 심화될 우려가 있다. 왜냐하면 경제성 분석의 구조에 따르면, 지역발전이 부진한 낙후지역일수록 사업의 타당성이 낮게 평가되기 때문이다. 낙후지역인 경우, 일반적으로 인구가 상대적으로 적기 때문에 사업효과가 낮게 나타나므로, 사업의 경제적 타당성이 떨어지기 마련이다. 결과적으로 그 지역에 대한 투자기회는 점점 적어지고 경제성이 높게 평가된 다른 지역으로 투자가 집중되는 현상이 발생하여 장기적으로 지역 간 빈익빈 부익부 현상이 심화될 수 있다.

본 검토에서는 이와 같은 현상을 방지하고자 지역균형발전이라는 상위의 국가정책을 평가에 반영하여 사업의 타당성을 평가하고자 한다. 지역균형발전을 평가에 반영하기 위하여 지역낙후도지수를 개발하고, 사업 시행의 지역별 파급효과를 분석하기 위한 지역간산업연관모형(Inter-Regional Input Output Model: IRIO)을 개발하였다. 이와 같은 분석을 수행하는 근본 취지는 낙후지역에서 수행되는 공공투자사업, 그리고 해당 지역에 대한 파급효과가 큰 사업에 대해서 일종의 가점을 부여함으로써 경제성이 다소 낮은 사업이라 할지라도 사업 추진이 가능하도록 하여 지역 간 불균형 상태가 심화되지 않도록 하는 것이다.

2. 지역낙후도

가. 지역낙후도지수 산정 및 지표

본 검토에서는 『예비타당성조사 수행을 위한 세부지침 일반부문 연구』(한국개발연구원, 2021)에서 제시하는 지역낙후도지수를 사용하였다. 지침에서는 지역낙후도를 적절하게 평가하기 위해 사회·경제적 환경 변화를 반영하는 다양한 지표를 반영하고 객관적인 가중치를 적용하여 지역낙후도지수를 산정하는 방법론을 제시하고 있다. 해당 방법론을 토대로 예비타당성조사에서는 다음과 같이 지역낙후도지수를 산정한다.

$$UI^r = \sum_j W_j \sum_i W_{ij} \cdot Z_i^r$$

단, $UI^r = r$ 지역의 지역낙후도지수

$Z_i^r = r$ 지역의 표준화된 지표 i 의 값(단, $i = 1, 2, 3, \dots, \dots, 36$)

$W_{ij} =$ 요인 j 에 대한 지표 i 의 가중치(단, $i = 1, 2, 3, \dots, \dots, 36$)

$W_j =$ 요인 j 의 가중치(단, $j = 1, 2, 3$)

지역낙후도지수는 낙후 정도를 구성하는 지표들의 가중평균값으로서, 지역낙후도지수를 구성하는 지표는 균형발전위원회에서 발표하는 균형발전지표를 활용한다. 균형발전지표는 '핵심·객관지표'와 '주관지표'로 구성되는데, 본 지역낙후도지수 산정은 객관성 확보를 위해 설문에 의해 구성되는 주관지표는 배제하고 '핵심·객관지표'를 기본적으로 차용하였다. 지수 산정에는 『타당성평가에서의 지역낙후도 분석 개선방안 연구』(한국개발연구원, 2020)에서 제시하는 방법론을 토대로 2020년에 발표된 균형발전지표 중 핵심·객관지표 중 36개 지표를 다음과 같이 준용 및 변형하였다.²⁰⁾²¹⁾

〈표 VI-1〉 지역낙후도지수 산정에 사용되는 지표의 개요

부문	지표	측정방법	통계 출처
인구	연평균 인구 증감률	<ul style="list-style-type: none"> • 최근 10년(2010~2020) • 변화율은 연평균 증감률((해당년/기준년)^{1/기간}-1)×100 	통계청 인구총조사
경제	재정자립도	<ul style="list-style-type: none"> • 최근 3년(2018~2020) • (지방세 및 세외 수입/일반회계 세입)×100 	행안부 (지방재정365)
주거	노후주택비율	<ul style="list-style-type: none"> • 전체 주택 중 30년 이상된 주택의 비율 	통계청 (주택총조사)
	빈집비율	<ul style="list-style-type: none"> • 전체 주택 중 빈집의 비율 * 빈집: 사람이 살고 있지 않은 주택(신축되어 입주하지 않은 주택도 포함) 	통계청 (주택총조사)

20) 균형발전위원회에서 매년 발표하는 균형발전지표는 '핵심·객관지표'와 '주관지표'로 구성되는데, 본 지역낙후도지수 산정은 객관성 확보를 위해 설문에 의해 구성되는 주관지표는 배제하고 '핵심·객관지표'를 기본적으로 차용하였다.

21) 2020년 자료 기준, 핵심지표(2), 주거(5), 교통(4), 산업·일자리(6), 교육(4), 문화·여가(6), 안전(4), 환경(4) 및 보건복지(8)의 총 43개 핵심·객관지표가 발표되었으며, 이들 중 시·군·구 단위로 발표된 자료 총 36개 지표를 대상으로 분석하였다.

〈표 VI-1〉의 계속

부문	지표	측정방법	통계 출처
주거	상수도보급률	• 총인구 중 지방 및 광역상수도에 의해 수도물을 공급받고 있는 인구의 비율	환경부 (상수도통계)
	하수도보급률	• 총인구 중 공공하수처리시설 및 폐수종말처리시설을 통해 처리되는 하수 처리구역 내 하수처리인구의 비율	환경부 (하수도통계)
교통	도로포장률	• 개통도 연장에 대한 포장도로 연장비율	국토부(도로현황조사) 및 통계청 (e지방지표)
	고속도로 IC 접근성	• 가장 가까운 고속도로 IC까지 도로 이동거리	국토지리정보원 (국토모니터링보고서)
	고속·고속화철도 접근성	• 가까운 고속·고속화철도까지 도로 이동거리	국토지리정보원 (국토모니터링보고서)
	주차장 서비스권역 내 인구 비율	• 서비스 권역 이내에 위치한 격자에 거주하는 인구수/총 주민등록 인구수×100	국토지리정보원 (국토모니터링보고서)
산업 일자리	사업체수 증감률	• 최근 3개년 • 변화율은 연평균 증감률 $((\text{해당년}/\text{기준년})^{(1/\text{기간})}-1) \times 100$	통계청 (전국사업체조사)
	종사자수 증감률	• 최근 3개년 • 변화율은 연평균 증감률 $((\text{해당년}/\text{기준년})^{(1/\text{기간})}-1) \times 100$	통계청 (전국사업체조사)
	지식기반산업 집적도	• 3개년 평균 • 지식기반산업 = 지식기반제조업 + 지식기반서비스업 * 지식기반산업 집적도(LQ) = (지역의 지식기반산업 종사자수/ 지역의 전산업 종사자수)/(전국의 지식기반산업 종사자수/ 전국의 전산업 종사자수)	통계청 (전국사업체조사)
	상용근로자 비중	• 총근로자 대비 상용근로자* 비중 * 명시적 또는 암묵적 계약 등을 통해 1년 이상 근무한 종사자	통계청 (전국사업체조사)
교육	유아(0-5세) 천명당 보육시설수	• 보육시설수/(총 주민등록인구 중 유아인구(0-5세)수÷1,000)	통계청 (e-지방지표)
	학령인구 (6-21세)당 학교수(초·중·고)	• 초·중고 학교수/총 주민등록인구 중 학령인구(6-21세)수	한국교육개발원 (교육통계)
	어린이집 및 유치원 서비스권역 내 영유아인구 비율	• 어린이집 및 유치원 서비스권역 이내 위치한 격자에 거주하는 영유아(7세 이하)인구수×100/총 주민등록인구 중 영유아인구수	국토지리정보원 (국토모니터링보고서)
	초등학교 서비스권역 내 학령인구 비율	• 초등학교 서비스권역 이내 위치한 격자에 거주하는 초등학령 (8-13세)인구수×100/총 주민등록인구 중 초등학령인구수	국토지리정보원 (국토모니터링보고서)

〈표 VI-1〉의 계속

부문	지표	측정방법	통계 출처
문화 여가	인구십만명당 문화여가시설수	<ul style="list-style-type: none"> • (문화여가시설수 ÷ 총 주민등록인구수) × 100,000 * 문화여가시설=문화기반시설+생활문화시설+공공체육시설 ① 문화기반시설: 공공도서관, 박물관, 미술관, 문예회관 ② 생활문화시설: 지방문화원, 문화의집, 생활문화센터 ③ 공공체육시설: 국가나 지자체가 소유·관리하는 체육시설 (전문 및 생활체육시설) 	전국문화기반 시설총량, 문체부 행정자료 (생활문화센터, 공공체육시설현황)
	공연문화시설 서비스권역 내 인구 비율	• 공연문화시설로부터 서비스권역 이내에 위치한 격자에 거주하는 인구수 × 100 / 총 주민등록인구수	국토지리정보원 (국토모니터링보고서)
	도서관 서비스권역 내 인구 비율	• 도서관으로부터 서비스권역 이내에 위치한 격자에 거주하는 인구수 × 100 / 총 주민등록인구수	국토지리정보원 (국토모니터링보고서)
	공공체육시설 서비스권역 내 인구 비율	• 공공체육시설로부터 서비스권역 이내에 위치한 격자에 거주하는 인구수 × 100 / 총 주민등록인구수	국토지리정보원 (국토모니터링보고서)
안전	119 안전센터 1개당 담당주민수	• 주민등록인구수 ÷ 119안전센터수	통계청(e-지방지표)
	소방서 접근성	• 가장 가까운 소방서까지 도로 이동거리	국토지리정보원 (국토모니터링보고서)
	경찰서 접근성	• 가장 가까운 경찰서까지 도로 이동거리	국토지리정보원 (국토모니터링보고서)
환경	인구 천명당 도시공원면적	<ul style="list-style-type: none"> • (도시공원 조성면적/주민등록 인구) × 1,000(㎡/인) * 도시공원: 도시지역 내에서 자연경관의 보호와 시민의 건강·휴양 및 정서생활의 향상을 기하기 위해 도시공원법에 의하여 지정된 공간(도시자연공원, 근린공원, 어린이공원, 묘지공원, 체육공원 포함) 	도시계획정보서비스 (UPIS) 도시계획현황통계
	녹지율	<ul style="list-style-type: none"> • (녹지면적/도시지역면적) × 100 * 녹지: 도시지역 내에서 자연경관을 보전하거나 개선하고, 공해나 재해를 방지하여 양호한 도시경관의 향상을 목적으로 설치한 공간 	도시계획정보서비스 (UPIS) 도시계획현황통계
	1㎢당 대기오염 물질 배출량	<ul style="list-style-type: none"> • 대기오염물질배출량(kg)/시군구 면적(1㎢) * 대기오염물질배출량: 8개(CO, NOx, SOx, TSP, PM10, PM2.5, VOC, NH3) 대기오염물질배출량의 합계임 	환경부 시군구별 배출량 자료, UPIS
	생활권공원 서비스권역 내 인구 비율	• 생활권공원으로부터 서비스권역 이내에 위치한 격자에 거주하는 인구수 × 100 / 행정구역 내 총 거주인구수	국토지리정보원 (국토모니터링보고서)
보건 복지	65세 이상 1인가구 비율	• 65세 이상 1인 가구수 ÷ 전체 일반가구수	통계청 (인구총조사)
	사회복지 및 보건 분야 지출비중	• (사회복지분야 예산액+보건분야 예산액) × 100 / 전체 일반회계 예산	통계청(e지방지표)/ 행안부(지방재정연감)

〈표 VI-1〉의 계속

부문	지표	측정방법	통계 출처
보건 복지	인구 십만명당 사회복지시설수	• (총 사회복지시설수 ÷ 주민등록인구) × 100,000 * 사회복지시설: 노인주거복지시설, 노인의료복지시설, 여성복지시설, 아동복지시설, 장애인복지시설, 부랑인시설을 포함	통계청(e지방지표)/ 시도통계연보
	인구 천명당 의료기관 병상수	• (의료법 제3조에 규정된 "의료기관"의 전체 병상수 ÷ 주민등록인구) × 1,000 * 의료기관: 종합병원, 병원, 치과병원, 한방병원, 요양병원, 의원, 치과의원, 한의원, 조산원	통계청(e지방지표)/ 국민건강보험공단 (지역별의료이용통계)
	노인여가복지시설 서비스권역 내 노인인구 비율	• 노인여가복지시설 서비스권역 이내 위치한 격자에 거주하는 노인(60세이상)인구수 × 100 / 행정구역 내 총 거주 노인인구수	국토지리정보원 (국토모니터링보고서)
	응급의료시설 서비스권역 내 인구 비율	• 응급의료시설로부터 서비스권역 이내 위치한 격자에 거주하는 인구수 × 100 / 행정구역 내 총 거주인구수	국토지리정보원 (국토모니터링보고서)
	병원 서비스권역 내 인구 비율	• 병원시설로부터 서비스권역 이내 위치한 격자에 거주하는 인구수 × 100 / 행정구역 내 총 거주인구수	국토지리정보원 (국토모니터링보고서)

자료: 나비스(NABIS) 국가균형발전종합정보시스템(<https://www.nabis.go.kr/>), 균형발전지표; 한국개발연구원, 『에비타당성조사 수행을 위한 세부지침 일반부문 연구』, 2021. 5.(재인용)

지역낙후도지수를 산정함에 있어서는 지표별로 척도가 상이하기 때문에 효과를 통제하기 위하여 지표 간 척도를 통일시켜야 한다. 지표 간 척도의 통일을 위하여 다음과 같은 단위정상법(unit normal scaling)을 사용하여 지표를 표준화하였다.

$$Z_i = \frac{X_i - \bar{X}}{S}$$

단, S 는 표준편차, \bar{X} 는 표본평균

한편, 지역낙후도지수 산정을 위해서는 지표별 가중치를 설정하여야 한다. 지침에서는 36개 지표를 이용하여 수행한 요인분석 결과를 토대로 3개의 요인을 도출하고, 이를 각각 '기본생활 여건', '기타 사회기반시설 여건', '기타 경제활동 여건'으로 명명하였으며, 지표별 가중치는 가급적 임의적인 판단이 개입되지 않도록 요인분석 결과로 도출된 수치를 이용한다. 요인별 지표의 가중치(W_{ij})는 요인점수(factor score)를 이용하고 요인별 가중치(W_j)는 3개 요인의 표본 총분산 설명비율을 이용하였으며 지표별 가중치는 다음과 같다.²²⁾

22) 방법론에 대한 상세한 내용은 『타당성평가에서의 지역낙후도 분석 개선방안 연구』(한국개발연구원, 2020)를 참조하기 바란다.

〈표 VI-2〉 요인별 지표 가중치(요인점수 추정결과)

부문	지표	기본생활 여건	기타사회기반 시설 여건	기타경제활동 여건
인구	연평균 인구증감률	-0.0459	-0.1438	0.2793
경제	재정자립도	0.1649	-0.1429	0.1424
주거	노후주택비율	0.2451	-0.3217	-0.0796
	빈집비율	0.0502	-0.0151	-0.0294
	상수도보급률	-0.0144	0.0123	-0.0328
	하수도보급률	0.0528	-0.0939	0.0185
교통	도로포장률	0.0256	-0.0254	-0.0049
	고속도로 IC 접근성	0.1171	-0.2062	-0.0135
	고속 고속화철도 접근성	0.1212	-0.2871	0.0840
	주차장 서비스권역 내 인구비율	-0.0183	0.0070	-0.0466
산업 일자리	사업체수 증감률	-0.2000	0.0783	0.3455
	종사자수 증감률	-0.0374	-0.0120	0.0989
	지식기반산업집적도 3년 평균	-0.0381	0.0434	0.0342
	상용근로자 비중	-0.0637	0.0680	0.0281
교육	유아(0-5세) 천명당 보육시설수	-0.0294	0.0280	-0.0098
	학령인구 천명당 학교수	0.0758	-0.3275	-0.0516
	어린이집 서비스권역내 영유아비율	0.0058	0.1992	-0.0273
	초등학교 서비스권역내 학령인구 비율	0.0724	-0.0713	-0.0564
문화 여가	인구 십만명당 문화기반시설수	0.0274	-0.0490	0.0463
	공연문화시설 서비스권역내 인구비율	-0.0778	0.0691	-0.0380
	도서관 서비스권역내 인구비율	0.2109	-0.0690	-0.0422
	공공체육시설 서비스권역내 인구비율	-0.0274	0.0199	0.0035
안전	119안전센터 1개당 담당주민수	0.1030	-0.0184	0.0284
	소방서 접근성	-0.1800	0.0529	0.0306
	경찰서 접근성	-0.0216	-0.0610	0.0019
환경	인구 천명당 도시공원면적	0.0094	0.0186	-0.0122
	녹지율	0.0048	0.0016	0.0105
	1km ² 당 대기오염물질배출량	0.2232	-0.2075	-0.1280
	생활공원 서비스권역 내 인구 비율	0.2702	-0.0111	-0.0367

〈표 VI-2〉의 계속

부문	지표	기본생활 여건	기타사회기반 시설 여건	기타경제활동 여건
보건 복지	65세 이상 1인가구 비율	-0.3704	0.4229	-0.2522
	사회복지 및 보건 분야 지출비중	-0.0017	0.1840	-0.0006
	인구 십만명당 사회복지시설수	-0.0137	0.0398	-0.0073
	인구 천명당 의료기관 병상수	-0.0968	0.2291	-0.0989
	노인여가복지시설서비스권역내 노인비율	-0.0181	0.0381	0.0328
	응급의료시설 서비스권역 내 인구비율	0.0213	0.0814	-0.0675
	병원 서비스권역 내 인구 비율	0.0983	-0.0315	-0.0772

자료: 한국개발연구원, 『예비타당성조사 수행을 위한 세부지침 일반부문 연구』, 2021. 5.

〈표 VI-3〉 요인별 가중치(요인별 표본 총분산 설명비율)

기본생활여건	기타 사회기반시설 여건	기타 경제활동 여건
0.5017	0.2792	0.2192

자료: 한국개발연구원, 『예비타당성조사 수행을 위한 세부지침 일반부문 연구』, 2021. 5.

나. 지역낙후도 순위

〈표 VI-4〉의 17개 광역시·도별 지역낙후도 지표별 순위에 따르면 본 사업의 대상지역인 부산광역시의 순위는 8위로서 중위 수준에 속하는 것으로 분석되었다. 그리고 〈표 VI-5〉의 167개 시·군별 지역낙후도지수 순위의 산정 결과에 따르면, 부산광역시의 지역낙후도 순위는 167개 시·군 중 22위로 상위권에 속하는 것으로 분석되었다.

〈표 VI-4〉 시·도별 지역낙후도 지표 및 순위

구분	지역	기본생활 여건	기타 사회기반시설 여건	기타 경제활동 여건	종합지수	순위
특별· 광역시	서울특별시	2.598	-0.037	-0.647	1.151	1
	부산광역시	0.564	0.957	-1.004	0.330	8
	대구광역시	0.524	0.938	-0.563	0.402	7
	인천광역시	1.521	-0.366	0.023	0.666	2

〈표 VI-4〉의 계속

구분	지역	기본생활 여건	기타 사회기반시설 여건	기타 경제활동 여건	종합지수	
특별· 광역시	광주광역시	0.681	1.445	-0.610	0.611	3
	대전광역시	0.705	1.058	-0.418	0.558	4
	울산광역시	1.103	-0.078	-0.228	0.482	5
	세종특별자치시	-1.318	-0.456	4.147	0.120	9
도	경기도	0.233	0.457	0.901	0.442	6
	강원도	-1.249	-1.069	0.044	-0.915	16
	충청북도	-0.646	-0.083	0.117	-0.321	11
	충청남도	-0.942	-0.264	0.197	-0.503	13
	전라북도	-0.804	0.287	-1.097	-0.564	14
	전라남도	-1.067	-0.751	-1.009	-0.966	17
	경상북도	-1.158	-0.686	-0.296	-0.837	15
	경상남도	-0.552	0.209	-0.408	-0.308	10
	제주특별자치도	-0.193	-1.561	0.850	-0.346	12

자료: 한국개발연구원, 『예비타당성조사 수행을 위한 세부지침 일반부문 연구』, 2021. 5.

〈표 VI-5〉 사업지역의 시·군별 지역낙후도 지표 및 순위

구분	지역	기본생활 여건	기타 사회기반시설 여건	기타 경제활동 여건	종합지수	순위
부산광역시	부산광역시	1.705	0.561	-0.705	0.857	22

자료: 한국개발연구원, 『예비타당성조사 수행을 위한 세부지침 일반부문 연구』, 2021. 5.

3. 지역경제 파급효과 분석

가. 지역산업연관분석(IRIO)의 개요

산업연관모형(Input Output Model)이란 한 경제에서 생산되는 재화와 서비스의 산업 간 거래관계, 즉 일정기간 중 생산된 모든 재화와 서비스의 각 산업간 거래(최종 수요와 산업 간의 거래 및 원초적 투입요소와 산업 간의 거래)를 일정한 체계에 따라 정리한 일반

균형 통계체제를 말한다. 산업연관모형을 한 국가경제를 대상으로 하지 않고 그 국가 내의 특정 지역을 대상으로 작성하게 되면 ‘지역산업연관모형(Regional Input Output Model)’이 된다. 한 국가경제를 대상으로 하는 ‘산업연관모형’의 경우는 산업 간 거래가 국내 산업 간 거래와 국외 거래뿐이지만, 한 국가 내의 특정 지역을 대상으로 하는 ‘지역산업연관모형’의 경우는 지역 내 산업 간 거래와 국외 거래 이외에 국내 다른 지역 간의 거래가 추가된다는 특징이 있다.

본 「부산대 부설 특수학교 신축사업」 사업계획 적정성 재검토에서는 2009년 한국은행에서 발표한 2005년 기준의 16개 시도 지역간 산업연관표를 보완하여 해당 건설사업의 지역 경제 파급효과를 분석하였다. 한국은행 지역간산업연관모형(Inter-Regional Input Output Model; IRIO)의 구조, 산업분류, 대상지역, 투입계수 및 교역계수 작성방법 등 본 모형의 특성을 결정짓는 주요 항목 및 분석 결과는 다음과 같다.

나. 한국은행 지역간산업연관모형(IRIO)의 개요²³⁾

1) 작성 현황

한국은행은 지역통계의 확충과 통계서비스의 강화를 위하여 2007년 3월에 2003년 기준의 6개 권역²⁴⁾ 지역간 산업연관표(IRIO)를 작성·발표하였다. 동 표는 우리나라 최초로 실지조사를 통해 작성한 공식적인 지역산업연관표이다. 이후 지방자치단체를 비롯한 연구기관 및 학계에서 권역 세분화 및 최신 경제구조 반영을 요청함에 따라 한국은행은 2009년 8월에 2005년 기준의 16개 시도 지역간산업연관표를 작성·발표한 바 있다. 다만, 한국은행은 실측 지역간산업연관표 작성 시 막대한 인력과 예산이 소요되고 작업기간의 장기화를 고려하여 2005년 지역간산업연관표는 실측이 아닌 2003년 지역간산업연관표를 연장한 간접추정방식으로 작성하였다. 그 이후 매 5년마다 개편하는 기준년 산업연관표의 작성기준에 맞추어 지역산업연관표를 작성·공표하고 있다. 이에 따라 한국은행은 2015년 10월에 그동안 축적된 지역산업연관표 작성 기법과 산업연관표 연장기법을 바탕으로 작성한 2010년 및 2013년 지역산업연관표를 산업구조 및 생산기술구조의 변화를 반영하여 발표하였으며,

23) 「2005년 지역산업연관표」(한국은행, 2009)

24) 수도권(서울, 경기, 인천), 강원권, 충청권(대전, 충북, 충남), 전라권(광주, 전북, 전남, 제주), 경북권(대구, 경북), 경남권(부산, 울산, 경남) 등을 의미한다.

2020년 7월에 2015년 지역산업연관표 작성 결과를 공표하였다.

2) 작성기준

2015년 지역산업연관표는 전국을 17개 광역시·도(세종시 포함)로 구분한 지역간 투입산출표 형식으로 작성되었으며, 2010/2013년 지역산업연관표와 달라진 점은 전업환산²⁵⁾ 지역 고용표를 함께 작성하여 활용성을 제고하였다. 2015년 지역산업연관표 작성은 지역별 산출 및 소득통계, 수출입 및 카드사용 실적 등 지역 생산과 지역 간 이출입관련 기초자료를 이용하였고, 부문 분류는 165부문으로 2015년 기준년 상품분류를 적용하였다.

지역간산업연관표의 가격기준은 2005년 생산자가격 기준에서 2010년 기초가격 기준으로 전환하였으나, 2015년 다시 생산자가격을 기준으로 사용하여 각종 계수를 산출하였다. 기초가격이란 생산자가격에서 순생산물세를 차감하여 생산자가 실제 수취하는 금액으로, 수요처 간 생산물 세율의 차이를 배제하고 동질적인 기준으로 거래액과 투입 구조를 보여준다는 장점이 있다. 즉, 생산자가격에는 생산물세가 포함되기 때문에 수요처가 기업, 가계 또는 정부인가에 따라 다른 세율이 적용되거나 한 부문에 세율이 다른 여러 품목을 포함하고 있을 때 생산자가격평가표를 이용하면 파급효과 측정에 오류가 생길 수 있다. 그러나 기초가격이 가진 장점에도 불구하고 순생산물세가 중간투입이나 부가가치 어디에도 포함되지 않아 투입계수 및 각종 유발계수 도출 시에 순생산물세를 별도로 고려해야 한다는 문제점이 발생하여, 이러한 혼돈과 분석의 불편을 없애기 위해 2015년에는 생산자가격으로 계수를 도출하였다.²⁶⁾

3) 지역산업연관표의 기본구조

산업연관표는 행렬 형식으로 되어 있기 때문에 보는 방향에 따라 경제구조를 다양하게 파악할 수 있다. 산업연관표의 세로(열; column) 방향은 각 산업부문이 재화 및 서비스를 생산하기 위하여 지출한 생산비용의 구성을 나타내는 투입구조이다. 투입구조는 생산활동에 사용한 원·부재료의 구성을 나타내는 중간투입과 노동·자본 등 본원적 생산요소의 투입 내역을 나타내는 부가가치로 구성된다. 가로(행; row) 방향은 각 산업부문이 생산한 재화

25) 전업환산(FTE; full-time equivalent): 노동투입량 측면의 취업자수 측정을 위해 시간제 근로자의 근로시간을 전일제 근로자의 평균 근로시간을 기준으로 환산

26) 한국은행, 「2015년 산업연관표」, 2020, p. 40. 인용

및 서비스가 어떤 부문에 사용되기 위해 판매되었는지를 나타내는 배분구조를 나타낸다. 배분구조는 다른 산업의 생산활동에 원·부재료로 판매된 것을 나타내는 중간수요와 소비·투자·수출 등으로 판매된 것을 나타내는 최종수요로 구성된다. 중간투입과 중간수요는 산업 간 거래내역을 나타내는데 이를 내생부문이라고 하며, 부가가치와 최종수요를 외생부문이라고 한다.

지역산업연관표도 전국산업연관표와 같이 행렬 형식으로 되어 있어 지역산업연관표를 이용하는 방법도 기본적으로 전국산업연관표와 동일하다. 다만, 지역산업연관표가 특정 지역만을 대상으로 하는 지역내산업연관표와 여러 지역으로 나누어진 지역간산업연관표로 구분되므로 지역 내인지 지역 간인지에 따라 표의 구성 형식이 다르다.

지역내산업연관표의 투입구조는 전국산업연관표의 구성과 동일하나 각 산업부문의 배분구조는 전국산업연관표에서 해외 부문과의 거래를 나타내는 수출 및 수입처럼 국내의 다른 지역과의 거래관계를 나타내는 이출과 이입이 추가되는 것이 전국산업연관표와 다르다. 지역내산업연관표에서 국내의 타 지역으로 이출되는 생산품은 수출과 동일하게 최종수요에 포함되며, 중간수요와 최종수요의 합계를 총수요라고 하는데 총수요에서 수입과 이입을 공제한 것이 지역내 총산출액이 된다.

- 총산출액 = 총투입액
- 총투입액 = 중간투입+부가가치[투입구조]
- 총산출액 = 중간수요+최종수요(소비+투자+수출+이출)-수입-이입[배분구조]
- 총수요(= 총공급)

타 지역 생산품(이입품)과 수입품을 구분하지 않은 지역내산업연관표의 일반적인 형식은 [그림 VI-1]과 같다.

[그림 VI-1] 지역내산업연관표의 기본구조

		내생부문				외생부문					수입 (공제)	이입 (공제)	지역내 산출액
		산업1	...	산업n	중간 수요계	소비	투자	수출	이출	최종 수요계			
내생 부문	산업1	X_{11}	투 입 구 조	X_{1n}	W_1	C_1	I_1	E_1	O_1	Y_1	M_1	N_1	X_1
	⋮			배 분 구 조									
	산업n	X_{n1}		X_{nn}	W_n	C_n	I_n	E_n	O_n	Y_n	M_n	N_n	X_n
	중간투입계	U_1		U_n									
외생 부문	피용자보수	R_1	↓	R_n									
	영업잉여	S_1		S_n									
	고정자본소모	D_1		D_n									
	순생산세	T_1		T_n									
	부가가치계	V_1		V_n									
지역내산출액		X_1		X_n									

자료: 한국은행, 「2015년 지역산업연관표」, 2020.

동 산업연관표의 세로 방향은 특정 지역의 산업 1부문이 생산활동을 위해 자기 부문 및 타 부문에서 생산된 중간재와 본원적 생산요소인 부가가치 $V_1 (= R_1 + S_1 + D_1 + T_1)$ 을 구입하였음을 나타낸다. 가로 방향은 산업 1부문이 자기 지역에서 산출한 X_1 과 해외에서 수입한 M_1 및 타 지역에서 이입한 N_1 을 합한 총공급액($= X_1 + M_1 + N_1$)이 자기 지역의 산업 1부문 및 타 부문에 중간수요로 판매되고 소비, 투자, 수출 및 타 지역 이출로 $Y_1 (= C_1 + I_1 + E_1 + O_1)$ 만큼 최종수요로 판매되었음을 나타낸다. 지역내산업연관표에서 타 지역으로 이출된 제품은 해외로 수출된 것과 마찬가지로 타 지역에서 중간재 또는 최종재로 사용되었는지를 구분하지 않고 일괄하여 이출로 처리하는 것이다.

지역간산업연관표는 타 지역으로 이출된 제품이 타 지역의 생산활동에 중간재로 사용된 것과 소비 및 투자의 최종재로 사용된 것을 구분하여 작성하기 때문에 지역간산업연관표의 최종수요 항목에는 이출이 포함되지 않는다. 지역간산업연관표(IRIO)의 일반적인 형식은 [그림 VI-2]와 같다.

[그림 VI-2] 지역간산업연관표(IRIO)의 기본구조

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

자료: 한국은행, 「2015년 지역산업연관표」, 2020.

지역간산업연관표에서 세로 방향은 특정 지역이 생산활동을 위해 자기 지역 및 타 지역과 해외로부터 중간재를 구입한 재화와 서비스의 투입내역과 임금, 이윤, 생산세 등의 본원적 생산요소의 투입내역을 나타낸다. [그림 VI-2]에서 지역 1의 세로 방향은 지역 1이 생산활동을 위해 지역 내에서 생산된 중간재(Z_{11}), 타 지역에서 생산되어 이입된 중간재($Z_{21} + \dots + Z_{n1}$), 해외에서 생산되어 수입된 중간재(M_1) 그리고 노동 및 자본 등의 본원적 생산요소(V_1)를 투입하였음을 나타내고 있다. 지역간산업연관표의 가로 방향은 특정 지역에서 생산된 생산물이 자기 지역 및 타 지역의 생산활동에 원·부재료로 판매된 내역과 자기 지역 또는 타 지역의 소비와 투자로 판매되거나 해외로 수출된 내역을 나타낸다.

[그림 VI-2]에서 지역 1의 가로 방향은 지역 1에서 생산된 제품은 자기 지역의 생산활동에 사용된 중간수요(Z_{11}) 및 타 지역의 생산활동에 사용된 중간수요($Z_{12} + \dots + Z_{1n}$)와 자기 지역의 소비, 투자, 수출(해외)로 사용된 최종수요(Y_{11}^d) 및 타 지역의 소비, 투자로 사용된 최종수요($Y_{12}^d + \dots + Y_{1n}^d$)로 배분되었음을 나타낸다.

다. 건설 등 세분류 부문별 분석방법

앞에서 이미 언급한 바와 같이 2015년 한국은행 지역간산업연관표의 부문분류는 165부문 기준으로 건설업 중 토목건설은 교통시설건설, 일반토목시설건설, 산업시설건설, 기타건설 4개 부문으로 구분되어 있다. 하지만 예비타당성조사 대상사업은 도로, 철도, 항만 등으로 세분화되어 있어 세부 산업²⁷⁾의 구분이 필요한 상황이다. 또한 건설업부문뿐만 아니라 정보화부문 사업 등의 경우에도 세부 산업의 구분이 필요한 실정이다.

2005 기준년 상품분류와 2015 기준년 상품분류를 비교하였을 때 기본부문에서 공항시설은 도로시설에, 지하철시설은 철도시설에, 농림수산토목 중 일부는 하천사방에 포함되었다. 또한 비주택 건축은 비주거용 건물과 산업플랜트로 구분되었다. 특히 산업플랜트는 2005년 기준 상하수도시설, 기계조립설치의 일부 항목을 포함하여 새로운 기본부문으로 제시되었다. 통신도 우편, 유선, 무선, 기타로 단순화되었으며 부동산 및 사업서비스에 속한 컴퓨터 관련 서비스가 정보통신 및 방송서비스로 변경되었다.

〈표 VI-6〉 상품 분류 구분

2005 기준년 상품분류				2015 기준년 상품분류										
통합 대분류 (28)	통합 중분류 (78)	통합소분류 (168)	기본부문 (403)	기본부문 (381)		소분류 (165)		중분류 (83)		대분류 (33)				
18	55	건축 건설	123	주택건축	305	주택건축	5010	주거용 건물	501	주거용 건물	50	건물 건설 및 건축 보수	F	건설
			124	비주택 건축	306	비주택 건축	5020	비주거용 건물	502	비주거용 건물				
			125	건축보수	307	건축보수	5030	건축보수	503	건축보수				
	56	토목 및 특수 건설	126	교통시설 건설	308	도로시설	5111	도로시설	511	교통시설 건설	51	토목 건설		
					312	공항시설								
					309	철도시설	5112	철도시설						
					310	지하철 시설								
					311	항만시설								

27) 원칙적으로는 상품이나 투입산출표가 상품 구분으로 작성되고 있고 한 산업에 한 상품이 생산된다는 가정하에 산업으로 표현한다.

〈표 VI-6〉의 계속

2005 기준년 상품분류				2015 기준년 상품분류													
통합 대분류 (28)	통합 중분류 (78)	통합소분류 (168)	기본부문 (403)	기본부문 (381)	소분류 (165)	중분류 (83)	대분류 (33)										
18	건설	56 토목 및 특수 건설	127 일반토목	313	하천사방	5121	하천사방	512	일반토목 시설 건설								
				315	농림수산 토목												
				314	상하수도 시설	5122	상하수도 시설										
				315	농림수산 토목	5123	농림수산 토목										
				316	도시토목	5124	도시토목										
			128 기타특수 건설	320	기타건설	5131	환경정화 시설			513	산업시설 건설						
				318	통신시설	5132	통신시설										
				317	전력시설	5133	전력시설										
			55 건축 건설	124 비주택 건축	306	비주택 건축	5134					산업플랜트	519	기타 건설			
					314	상하수도 시설											
		56 토목 및 특수 건설	127 일반토목	319	기계조립 설치	5190		기타 건설	57						우편 및 소화물 전문 운송 서비스		
				320	기타건설												
			128 기타특수 건설	341	우편	5710		공영우편 서비스								571	공영우편 서비스
				342	전화	5720		소화물전문 운송서비스								572	소화물전문 운송서비스
22	통신 및 방송	62 통신	141 우편 및 전화	343	초고속망 서비스	5911		유선통신 서비스	59						통신 서비스		
				342	전화												
			142 부가통신 및 정보 서비스	342	전화	5912		무선 및 위성 통신 서비스		J	정보 통신 및 방송 서비스						
				343	초고속망 서비스												

〈표 VI-6〉의 계속

2005 기준년 상품분류				2015 기준년 상품분류											
통합 대분류 (28)	통합 중분류 (78)		통합소분류 (168)	기본부문 (403)		기본부문 (381)	소분류 (165)	중분류 (83)	대분류 (33)						
22	통신 및 방송	62	통신	141	우편 및 전화	342	전화	5991	통신 재판매 및 중개 서비스	599	기타 전기통신 서비스	59	통신 서비스	J	정보 통신 및 방송 서비스
				142	부가통신 및 정보 서비스	344	부가통신	5999	기타 전기통신 서비스						
	63	방송	143	방송	346	지상파 방송	6001	지상파 방송서비스	600	방송 서비스	60	방송 서비스			
					347	유선 및 위성방송	6002	유선, 위성 및 기타방송 서비스							
	62	통신	142	부가통신 및 정보 서비스	345	정보 서비스	6100	정보제공 서비스	610	정보 서비스	61	정보 서비스			
	24	부동산 및 사업 서비스	65	부 동 산	153	컴퓨터 관련 서비스	366	소프트웨어 개발공급	6211	게임소프트 웨어 출판	621	소프트웨어 개발 공급	62		
								6212	소프트웨어 개발 공급						
367							컴퓨터관련 서비스	6290	기타 IT서비스	629	기타 IT서비스				

자료: 한국은행, 「2015년 지역산업연관표」, 2020.

그러나 한국은행 지역간산업연관표의 소분류(165부문)상으로는 구분이 되어 있지 않은 건설업 등의 부문을 기본부문(381분류) 기준으로 세분화된 산업연관표를 별도로 작성하는 것은 그 자체만으로 막대한 시간과 비용이 소요되는 작업이다. 여기서는 본 연구의 목적을 감안하여 지역경제 파급효과 추정방법을 달리하여 간접적으로 파급효과를 추정하는 방법을 사용하였다. 즉, 한국은행에서 발표하는 지역간산업연관표(165부문 또는 83부문)를 최대한 활용한 뒤 전국산업연관표상 기본부문별 유발계수와 소분류의 유발계수의 비중을 고려하여 배분하는 간접적인 방법을 사용하였다. 즉 지역적 특성을 최대한 고려하는 방식으로 접근

한 것이다. 도로, 철도와 같은 대규모 공공투자의 경우 생산기술이 표준화되어 산업적 특성보다는 지역적 특성이 중요하다는 점도 고려하였다. 현재 지역간산업연관표(IRIO)의 생산유발계수와 부가가치유발계수는 소분류(165부문)까지 제시되어 있으므로 이를 기준으로 파급효과를 기본적으로 분석하고 이후 기본부문 배분 시에는 전국산업연관표에서 제시된 기본부문 및 소분류 유발계수의 비중을 고려함으로써 평균적인 기본부문의 산업 특성을 반영한다.

예를 들어 A지역의 도로시설 건설에 따른 유발효과를 분석한다고 하자. 도로시설은 기본부문으로 지역간산업연관표(IRIO)에는 제시되어 있지 않고 도로시설, 철도시설, 항만시설을 포괄하는 교통시설 건설만 제시되어 있다. 따라서 교통시설 건설을 기준으로 A지역에 해당 투자액에 따른 생산유발효과를 먼저 계산한다. i 지역, j 산업(교통시설)의 파급효과를 표현하면 다음과 같다.

$$E_{ij}$$

i 는 지역(16개 광역시도), j 는 산업(소분류 기준)

이후 전국산업연관표상에서 교통시설 건설에 따른 생산유발효과와 도로시설 건설에 따른 생산유발효과와의 비율($\theta_{jk} = E_k/E_j$)을 기본부문 산업별(k , 도로시설)로 계산한다. 위 비율(θ_{jk})은 광역시도마다 동일하기 때문에 아래 첨자 i 가 없는 것이다. 이 비율(θ_{jk})을 앞서 지역간산업연관표(IRIO)의 교통시설(j) 건설에 따른 i 지역의 파급효과(E_{ij})에 곱해줌으로써 최종적인 효과를 계산한다. 따라서 i 지역, k (도로시설)산업의 최종적인 파급효과는 ($E_{ik} = E_{ij} \times \theta_{jk}$)가 되며 이를 지역별, 산업별로 취합하면 A지역의 도로시설 건설에 따른 전체적인 효과를 계산할 수 있게 된다.

동일한 방법으로 도로시설뿐만 아니라 철도, 항만, 환경정화시설 등 기본부문이 없는 IRIO의 지역경제 파급효과 분석이 가능하다. 기본부문의 부가가치유발효과 또한 생산유발효과와 같이 한국은행에서 발표하는 자료를 최대한 활용하되, 전국산업연관표상 소분류 대 기본부문의 비중을 적용하여 산정한다. 다만 취업 및 고용 유발효과는 한국은행 제공 자료가 지역산업연관표의 경우 중분류(82부문), 전국산업연관표는 소분류(161부문)까지만 제시되어 있으므로 우선 취업 및 고용 유발계수의 중분류와 소분류의 비중을 적용하고, 소분류와 기본부문의 차이는 취업과 관련이 높은 부가가치유발계수의 비중을 적용하여 산정한다.

또한 지역산업연관표상 제공하지 않는 고용유발계수는 전국산업연관표상 고용유발계수와 취업유발계수의 비를 활용하여 추정한다. 이상을 통해 추정된 지역경제 파급효과는 한국은행이 제공하는 지역적 특성을 최대한 활용할 수 있고, 비교적 간단한 방법으로 기본부문의 특성을 고려할 수 있으며 추정 계수가 안정적이라는 장점을 가지고 있다.

라. 지역경제 파급효과 분석을 위한 유발계수

산업연관분석은 최종수요의 변동(소비 혹은 투자)이 각 산업의 생산활동에 미치는 직·간접의 파급효과를 계측하는 것이다. 최종수요 변동으로 인한 경제적 파급효과는 보통 세 가지, 즉 생산유발효과, 부가가치유발효과, 고용 및 취업유발효과 측면에서 파악한다. 부가가치유발효과는 다시 부가가치를 구성하는 항목별로 각각의 유발효과로 나눌 수 있다. 여기에서는 생산유발효과, 부가가치유발효과, 고용(취업)유발효과 계측을 위하여 각각의 유발계수를 설명하기로 한다. 나아가 지역 내외의 파급효과 등에 대해서도 살펴보기로 한다.

1) 생산유발효과

생산유발효과는 특정 지역의 최종수요 한 단위를 충족시키기 위해서 해당 지역 및 타 지역에서 직·간접적으로 유발되는 생산효과를 의미한다. 지역간산업연관표에서 각 지역의 각 산업부문에서 생산된 생산물은 중간수요(Z)와 최종수요(Y)로 배분되는데, 두 지역으로 구성된 지역간산업연관표를 이용하여 다음과 같은 수급방정식으로 나타낼 수 있다.

$$Z_{11} + Z_{12} + Y_{11}^d + Y_{12}^d = X_1$$

$$Z_{21} + Z_{22} + Y_{21}^d + Y_{22}^d = X_2$$

이 수급방정식은 투입계수($A_{ij} = Z_{ij}/X_j$)를 이용하면 다음의 식으로 변형되고, 투입계수로 된 수급방정식을 행렬 형식으로 표기하면 다음과 같다.

$$A_{11}^d X_1 + A_{12}^d X_2 + Y_{11}^d + Y_{12}^d = X_1$$

$$A_{21}^d X_1 + A_{22}^d X_2 + Y_{21}^d + Y_{22}^d = X_2$$

$$\begin{bmatrix} A_{11}^d & A_{12}^d \\ A_{21}^d & A_{22}^d \end{bmatrix} \begin{bmatrix} X_1 \\ X_2 \end{bmatrix} + \begin{bmatrix} Y_1^d \\ Y_2^d \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} X_1 \\ X_2 \end{bmatrix}$$

$$A^d X + Y^d = X$$

$$\text{단, } Y_1^d = Y_{11}^d + Y_{12}^d, \quad Y_2^d = Y_{21}^d + Y_{22}^d \text{ 임}$$

이 수급방정식 $A^d X + Y^d = X$ 를 산출액 X 에 대해 정리하면,

$$\begin{aligned} A^d X + Y^d &= X \\ (I - A^d) X &= Y^d \\ X &= (I - A^d)^{-1} Y^d \end{aligned}$$

단, A^d 는 국산투입계수행렬, X 는 총산출액 벡터,
 Y^d 는 국산품에 대한 최종수요 벡터, I 는 단위행렬임

위 식에서 $(I - A^d)^{-1}$ 을 생산유발계수행렬이라고 하는데 최종수요가 한 단위 증가하였을 경우 이를 충족시키기 위해서 각 산업부문에서 직·간접적으로 유발되는 산출규모를 나타낸다. 생산유발계수는 역행렬계수 또는 레온티에프(Leontief) 역행렬계수라고도 한다.

2) 부가가치유발효과

재화와 서비스에 대한 최종수요의 증가는 국내 생산을 유발하며, 이는 생산과정을 통해서 다시 부가가치 및 고용(취업)을 유발한다. 최종수요에 의한 부가가치유발효과를 계측하는 방법은 다음과 같다.

최종수요에 의해 생산이 유발되고 생산활동을 통해 부가가치가 창출되는 관계는 부가가치계수 $A^v (= V_t / X_t)$ 을 생산유발계수에 곱하여 계산된다.

$$\begin{bmatrix} V_1 \\ V_2 \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} \widehat{A}_1^v & 0 \\ 0 & \widehat{A}_2^v \end{bmatrix} \begin{bmatrix} B_{11} & B_{12} \\ B_{21} & B_{22} \end{bmatrix} Y^d$$

$$V = \widehat{A}^v (I - A^d)^{-1} Y^d$$

단, $\widehat{A}^v (I - A^d)^{-1}$ 는 부가가치 유발계수

3) 고용(취업)유발효과

생산활동은 기본적으로 중간재에 자본이나 노동 등 본원적 생산요소를 결합하여 이루어진다. 수요 증가에 따른 관련 산업의 생산활동은 노동의 수요를 수반하게 되므로 노동의 산업별 파급효과 측정은 노동수요 예측 및 계획 수립에 있어 중요한 자료를 제공할 수 있다. 부가가치와 마찬가지로 일정 기간 동안 생산활동에 투입된 산업별 노동(L)을 산출액(X)으로 나눈 고용(취업)계수($= L_i/X_i$)의 대각행렬을 이용하면 최종수요가 각 지역의 고용을 어느 정도 유발하는지 계산할 수 있다.

$$\begin{bmatrix} L_1 \\ L_2 \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} \hat{l}_1 & 0 \\ 0 & \hat{l}_2 \end{bmatrix} \begin{bmatrix} B_{11} & B_{12} \\ B_{21} & B_{22} \end{bmatrix} Y^d$$

$$L = \hat{l} (I - A^d)^{-1} Y^d$$

단, $\hat{l} (I - A^d)^{-1}$ 는 고용(취업)유발계수

취업유발효과는 고용유발효과에 무급종사자 및 자영업자를 포함한 것으로, 분석방법은 고용유발효과의 경우와 동일하다.

마. 지역 내·외 파급효과 승수

특정 지역에 수요가 발생할 경우 지역산업의 생산활동은 해당 지역의 산업은 물론 이·출입을 통하여 다른 지역산업의 생산활동을 유발하게 된다. 전체적인 유발효과 중 해당 지역 내 산업에 미치는 영향인 지역 내 파급효과와 해당 지역을 제외한 기타 지역에 미치는 효과인 지역 외 파급효과로 구분할 수 있다.

지역간산업연관모형에서 지역 내·외의 파급효과의 구분은 생산, 부가가치, 고용(취업) 등 모든 부문의 유발계수로부터 구할 수 있다. 예를 들어 2지역(L, M), 3개 산업의 생산 유발계수 행렬이 다음과 같다고 하자.

$$(I - C)^{-1} = \begin{bmatrix} \alpha^{LL} & \alpha^{LM} \\ \alpha^{ML} & \alpha^{MM} \end{bmatrix}$$

$$= \begin{bmatrix} 1.126 & 0.447 & 0.300 & \vdots & 0.479 & 0.418 & 0.153 \\ 0.628 & 1.317 & 0.606 & \vdots & 0.552 & 1.115 & 0.323 \\ 0.512 & 0.526 & 1.100 & \vdots & 0.335 & 0.470 & 0.247 \\ \dots & \dots & \dots & \vdots & \dots & \dots & \dots \\ 0.625 & 0.369 & 0.250 & \vdots & 1.223 & 0.455 & 0.217 \\ 0.237 & 0.384 & 0.205 & \vdots & 0.278 & 0.649 & 0.167 \\ 0.472 & 0.444 & 0.589 & \vdots & 0.594 & 0.529 & 1.232 \end{bmatrix}$$

여기서 α^{LL} 은 L 지역 산업에 최종수요가 1단위 증가했을 경우 L 지역 산업에 미치는 생산유발계수를 나타내는 것으로, 이를 열로 합하면 L 지역 각 산업의 지역 내 파급효과를 나타내는 것이다. α^{LL} 행렬 (3×3) 각 열로 합한 벡터 (1×3)를 O^{LL} 라고 하면 L 지역 내 각 산업의 지역 내 파급효과는 다음과 같고, M 지역의 경우(α^{MM})도 마찬가지로 다음과 같이 정리할 수 있다.

$$O^{LL} = [2.226 \quad 2.290 \quad 2.005], \quad O^{MM} = [2.094 \quad 1.633 \quad 1.615]$$

그리고 α^{ML} 은 L 지역 산업에 대한 최종수요 1단위의 증가로 인한 M 지역의 생산유발효과, 즉 지역 외 파급효과(혹은 지역 간 파급효과)를 나타내고, α^{LM} 은 반대의 경우를 나타낸다.

$$O^{ML} = [1.334 \quad 1.197 \quad 1.043], \quad O^{LM} = [1.365 \quad 2.003 \quad 0.724]$$

그리고 L 지역 최종재에 대한 수요 증가로 인한 전체 생산유발효과를 O^L , M 지역의 경우를 O^M 이라고 하면 지역 내외의 총생산유발효과는 다음과 같다.

$$O^L = O^{LL} + O^{ML} = [3.599 \quad 3.487 \quad 3.048]$$

$$O^M = O^{MM} + O^{LM} = [3.459 \quad 3.636 \quad 2.339]$$

바. 분석모형의 한계 및 해석상 유의점

지역산업연관모형이 지역경제 분석과 관련하여 유용한 정보를 제공해 주는 것이 사실이지만, 다른 한편으로 모형 자체가 갖는 한계점을 비롯하여 모형의 정립 과정 및 추정 결과의 해석상에 있어서 여러 가지 제약을 내포하고 있는 것 또한 사실이다. 따라서 다음의 한계 및 해석상의 유의점에 대해서 보고서에 제시할 필요가 있다.

우선 모형 자체가 갖는 한계 때문에 두 가지 비판이 제기될 수 있을 것이다. 첫째, IO 모형은 산업연관표의 기본가정, 즉 투입계수의 안정성을 위한 가정인 생산물이 동질적이고, 규모의 경제가 존재하지 않는다는 가정의 제약에 직면한다는 비판이 제기될 수 있다. 그러나 이러한 비판은 산업연관분석에 있어서 원천적으로 내재되어 있는 제약이며 특별히 한국은행 IRIO 모형만의 제약은 아니라고 할 수 있다. 더구나 생산물의 질적 차이가 없다는 가정이나 규모의 경제가 존재하지 않는다는 가정 등은 경제성 분석에서 일반적으로 직면하는 제약의 범위를 크게 벗어나지 않는다고 할 수 있다. 둘째, IO 분석은 사업비 지출에 따른 정(正)의 파급효과만을 분석할 뿐이며 자원조달에 따른 부(負)의 파급효과를 함께 고려할 수 없는 모형이라는 비판이다. 즉 지출을 위해서는 이를 위한 자원조달이 필요하며 다른 곳에 투자할 재원이 현재의 사업으로 투입됨에 따라 여타 투자가 위축되는 구축효과(crowding out effect), 즉 기회비용이 발생하게 되는데 산업연관분석은 이를 고려하지 못하는 모형이라는 비판이다. 구축효과는 분명 발생한다고 보아야 할 것이다. 그러나 구축효과까지를 완벽하게 고려해 주는 모형은 대단히 드물며, 모든 파급효과를 동시에 분석하기 위해서는 다지역·다부문 모형의 정립이 필요하게 된다. 현재 지역의 시계열자료의 축적이 상당히 열악한 상태에서 다지역·다부문 모형의 정립은 단계적으로 접근해야 할 과제라고 판단된다.

이상의 문제점 등을 고려하여 지역산업연관모형의 추정 결과를 해석할 때에는 다음과 같은 점에 항상 유의하여야 한다.

첫째, IO 모형은 사업비 지출에 따른 간접효과를 분석하는 것이므로 그 사업으로 인해 발생하는 경제적 편익, 즉 사업 완료 후 얻을 수 있는 파급효과를 추정하는 것은 아니라는 점이다. 따라서 지역경제 파급효과는 비용편익분석에서 이용되는 사업 완료 후의 경제적 편익과는 다른 것이다. 둘째, 투입계수의 안정성과 관련하여 사업비 지출의 분석기간 중 투입계수는 지속적으로 불변인 것으로 가정하므로, 시간의 경과에 따라 산업구조 및 생산

기술 등이 변화하여 발생할 수 있는 동태적 경제적 파급효과를 파악하는 것은 불가능하다는 점이다. 동태적 파급효과 분석은 모형의 동태화 작업이 선행되어야만 가능할 것이다. 셋째, 사업비 지출에 따른 정(正)의 파급효과만을 분석할 뿐이며 재원조달에 따른 부(負)의 파급효과를 함께 고려하지 않기 때문에, 여러 사업들 간에 사업비 지출에 따른 경제적 파급효과의 상대적 비교는 가능하나 서로 다른 사업 간 절대적 비교나 특정 사업에 대한 효과의 절대적인 크기를 판단하는 데는 그 유용성에 한계가 있다는 사실이다.

또한 서로 다른 사업 간의 상대적 파급효과 비교 시에도 비교의 목적이 지역 간 파급효과의 상대적 크기에 있다면 사업 간 특성의 차이에 따른 투입구조 및 투자배분구조의 차이 등에 따른 파급효과의 차이가 항상 내재되어 있다는 점도 잊지 말아야 할 것이다.

사. 지역경제 파급효과 분석 결과

지역별 파급효과 분석은 최종수요의 변동(소비 혹은 투자)이 각 산업의 생산활동에 미치는 직·간접적 경제적 파급효과를 계측하는 것이다. 본 분석에서는 최종수요 변동으로 인한 각 산업의 생산활동에 미치는 직·간접적 경제적 파급효과를 지침에 따라 생산유발효과, 부가가치유발효과, 고용(취업)유발효과 측면에서 제시하였다.

IRIO 분석을 위한 총투입비는 순수 공사비와 부대비를 합산한 것이다. 통상의 IRIO 분석에서는 건설기간 중의 경제적 파급효과만을 추계하므로 완공 후 유지관리비는 제외하고, 사업비 중 용지비 역시 이전거래이므로 제외한다. 마지막으로 예비비는 실투자액이 아니므로 역시 투입비에 포함하지 않았고, 사업비 추계 시 포함된 부가세는 비용-편익분석과 마찬가지로 제외한다. 설비투자 등 수입 예정이거나 이에 대한 계획이 불분명한 경우 혹은 지역귀속이 불분명한 투자비 역시 제외하여 분석한다.

본 사업의 IRIO 분석을 위한 총투자액은 순공사비와 시설부대경비를 합산한 것으로, 총투자액은 본 모형의 지역구분과 산업부문분류에 따라 부산광역시의 건설(비주택 건축) 부문에 투입하여 집계하였다. 이상의 전제사항을 토대로 본 분석에 적용되는 투자비 내역은 <표 VI-7>과 같으며, 총투자비는 검토안 454억원, 대안 451억원으로 나타났다.

〈표 VI-7〉 IRIO 분석을 위한 투자비

(단위: 억원)

투입부문	비용항목	부산광역시	
		검토안	대안
건설(비주택 건축)	공사비	414	411
	시설부대경비	40	40
총투자비		454	451

- 주: 1. 총투자비는 2022년 기준임.
 2. IRIO 분석을 위한 총투자액은 순공사비와 시설부대경비를 합산한 것임.
 3. 총투자액은 본 모형의 지역구분과 산업부문분류에 따라 부산광역시 지역의 건설(비주택 건축) 부문에 투입됨.
 4. 건설(비주택 건축)의 공사비는 건축공사비임.
 5. IRIO 분석에서는 건설기간 중의 경제적 파급효과를 추계하므로 완공 후 운영비는 제외함.
 6. 사업비 중 보상비는 이전소득이므로 제외함.
 7. 사업비 추계 시 포함된 부가가치세는 비용분석과 마찬가지로 제외하여 분석함.
 8. 예비비는 실무자액이 아니므로 제외함.

자료: 연구진 작성

2) 지역경제 파급효과 분석 결과

지역경제 파급효과를 분석한 〈표 VI-8〉과 〈표 VI-9〉에 따르면, 본 사업의 지리적 입지 여건으로 말미암아 지역경제 파급효과의 상당부분이 부산광역시 내에서 주로 발생하는 것으로 나타났다. 분석 결과는 검토안과 대안으로 구분하여 〈표 VI-8〉과 〈표 VI-9〉로 제시하였다.

〈표 VI-8〉 지역경제 파급효과(검토안)

구분	생산유발효과		부가가치유발효과		취업유발효과		고용유발효과	
	유발액 (억원)	지역별 비중(%)	유발액 (억원)	지역별 비중(%)	취업유발 (명)	지역별 비중(%)	고용유발 (명)	지역별 비중(%)
서울	51	5.7	26	7.0	43	7.1	31	7.1
인천	16	1.8	6	1.5	8	1.3	6	1.3
경기	58	6.4	22	5.8	32	5.2	23	5.1
대전	3	0.3	1	0.3	2	0.4	2	0.4
세종	1	0.2	0	0.1	0	0.1	0	0.1
충북	14	1.6	5	1.3	6	0.9	4	0.9
충남	22	2.5	7	1.8	6	1.0	4	0.9
광주	3	0.4	1	0.3	2	0.4	2	0.3
전북	11	1.3	4	1.0	4	0.7	3	0.6

〈표 VI-8〉의 계속

구분	생산유발효과		부가가치유발효과		취업유발효과		고용유발효과	
	유발액 (억원)	지역별 비중(%)	유발액 (억원)	지역별 비중(%)	취업유발 (명)	지역별 비중(%)	고용유발 (명)	지역별 비중(%)
전남	21	2.3	6	1.7	5	0.9	3	0.8
대구	7	0.8	3	0.8	5	0.9	4	0.8
경북	29	3.2	9	2.5	10	1.6	7	1.6
부산	573	63.5	254	67.4	447	73.0	324	73.8
울산	25	2.7	7	2.0	7	1.1	5	1.1
경남	56	6.1	20	5.2	28	4.6	19	4.3
강원	10	1.1	4	1.1	5	0.8	3	0.7
제주	1	0.2	1	0.2	1	0.2	1	0.2
합계	903	100.0	376	100.0	612	100.0	439	100.0

자료: 연구진 작성

〈표 VI-9〉 지역경제 파급효과(대안)

구분	생산유발효과		부가가치유발효과		취업유발효과		고용유발효과	
	유발액 (억원)	지역별 비중(%)	유발액 (억원)	지역별 비중(%)	취업유발 (명)	지역별 비중(%)	고용유발 (명)	지역별 비중(%)
서울	51	5.7	26	7.0	43	7.1	31	7.1
인천	16	1.8	6	1.5	8	1.3	6	1.3
경기	58	6.4	22	5.8	31	5.2	22	5.1
대전	3	0.3	1	0.3	2	0.4	2	0.4
세종	1	0.2	0	0.1	0	0.1	0	0.1
충북	14	1.6	5	1.3	6	0.9	4	0.9
충남	22	2.5	7	1.8	6	1.0	4	0.9
광주	3	0.4	1	0.3	2	0.4	1	0.3
전북	11	1.3	4	1.0	4	0.7	3	0.6
전남	21	2.3	6	1.7	5	0.9	3	0.8
대구	7	0.8	3	0.8	5	0.9	4	0.8
경북	29	3.2	9	2.5	10	1.6	7	1.6
부산	569	63.5	252	67.4	444	73.0	322	73.8
울산	24	2.7	7	2.0	7	1.1	5	1.1
경남	55	6.1	20	5.2	28	4.6	19	4.3

〈표 VI-9〉의 계속

구분	생산유발효과		부가가치유발효과		취업유발효과		고용유발효과	
	유발액 (억원)	지역별 비중(%)	유발액 (억원)	지역별 비중(%)	취업유발 (명)	지역별 비중(%)	고용유발 (명)	지역별 비중(%)
강원	10	1.1	4	1.1	5	0.8	3	0.7
제주	1	0.2	1	0.2	1	0.2	1	0.2
합계	897	100.0	374	100.0	608	100.0	436	100.0

자료: 연구진 작성

가) 생산유발효과

검토안의 생산유발효과는 전국적으로 903억원이며, 사업 대상지인 부산광역시의 경우 전체 효과 중 63.5%인 573억원의 생산유발효과가 추정되었다. 대안의 생산유발효과는 897억원이며, 사업 대상지인 부산광역시의 경우 전체 효과 중 63.5%인 569억원의 생산유발효과가 추정되어 비중으로 볼 때 검토안과 동일하다.

나) 부가가치유발효과

검토안의 부가가치유발효과는 전국적으로 376억원이며, 사업 대상지인 부산광역시의 경우 전체 효과 중 67.4%인 254억원의 부가가치유발효과가 추정되었다. 대안의 부가가치유발효과는 전국적으로 374억원이며, 사업 대상지인 부산광역시의 경우 전체 효과 중 67.4%인 252억원의 부가가치유발효과가 추정되었다.

다) 취업 및 고용유발효과

검토안의 취업유발효과와 고용유발효과는 전국적으로 각각 612명, 439명이며, 사업 대상지인 부산광역시의 경우 취업유발효과는 전체 효과 중 73.0%인 447명, 고용유발효과는 전체 효과 중 73.8%인 324명으로 추정되었다. 대안의 경우 취업유발효과와 고용유발효과는 전국적으로 각각 608명, 436명이며, 사업 대상지인 부산광역시의 경우 취업유발효과는 전체 효과 중 73.0%인 444명, 고용유발효과는 전체 효과의 73.8%인 322명으로 추정되어 비중으로 볼 때 검토안과 동일하다.

3) 지역경제 활성화 효과 분석 결과

지금까지 검토한 결과를 토대로 본 사업 시행에 따른 부산광역시의 지역경제 활성화 효과를 살펴보았다. 지역경제 활성화 효과는 지역경제 활성화 효과지수를 활용하여 분석하였는데, 지역경제 활성화 효과지수는 투입액에 대한 사업 해당 지역의 지역 내 부가가치 유발액을 해당 지역의 지역내총생산(GRDP) 추계액으로 나눈 지수이다. 즉 지역경제 파급효과는 사업기간 내에 발생하는 투자지출로 인해 발생하는 생산, 부가가치, 고용 등의 측면에서 지역경제 활성화 효과라고 할 수 있다. 이는 투자지출 규모가 크면 클수록 그 효과는 커지고, 또한 해당 사업지역의 경제규모가 작을수록 상대적인 영향은 크다고 할 수 있다.

본 사업으로 인해 발생하는 부산광역시 내의 부가가치 유발액은 검토안 254억원, 대안 252억원이다. 2021년을 기준으로 했을 때 부산광역시 지역내총생산액은 97조 8,059억원으로 지역경제 활성화 효과지수는 검토안 기준 0.025937%, 대안 기준 0.025766%인 것으로 나타났다. 이는 2008~2015년 건축 등 기타사업 예비타당성조사의 지역경제 활성화 효과지수 평균인 0.1133%와 전체 사업의 평균인 0.3210%와 비교했을 때 동일한 유형의 평균보다는 낮은 수준이며, 타 유형을 모두 고려한 평균 수치보다도 낮은 수준이다.

〈표 VI-10〉 지역경제 활성화 효과

(단위: 억원)

구분	검토안	대안
투입액 ¹⁾	453.99	451.20
지역 내 부가가치 유발액	253.68	252.01
지역내총생산(GRDP, 2021년) ¹⁾	978,059.11	
지역경제 활성화 효과지수 ²⁾	0.025937	0.025766

주: 1. 2008~2015년 건축 등 기타사업 예비타당성조사의 지역경제 활성화 효과지수의 평균은 0.1133%이며, 전체 사업의 평균은 0.3210%임.

1) 투입액 및 지역내총생산은 2021년 기준임.

2) 지역경제 활성화 효과지수는 위 투입액에 대한 사업 해당 지역의 지역 내 부가가치 유발액을 사업 해당지역의 GRDP 추계액으로 나눈 지수임.

자료: 통계청 국가통계포털(KOSIS), <https://kosis.kr/index/index.do>, 검색일자: 2023. 10. 18. 참고하여 연구진 직접 작성

Ⅶ. 종합결론 및 정책제언

1. 종합 결론

부산대학교 부설 특수학교 신축사업은 국립대학의 교육자원과 연계하여 재능 있는 장애 학생에게 문화예술분야에 특성화된 교육과정을 제공하고자 추진하는 사업으로 문화·예술분야의 장애학생 진로 영역 확대 및 관련 분야 취업률을 제고하고 장애학생 맞춤형 교육 제공 및 교육기회 확대 등을 목표로 하고 있다. 당초 부지 16,675㎡, 건축연면적 14,588㎡, 총사업비 37,714백만원인 2019년 신규사업으로 총사업비(최초)가 편성되었으며, 이후 2차례의 조정을 통해 현행안의 총사업비는 48,172백만원(총사업비 조정요구서 기준, 2022. 4.)이나, 물가변동에 따른 공사비 증액으로 인해 총사업비가 50,710백만원으로 2,538백만원 증액 요구되어 사업계획 적정성 재검토(기획재정부 타당성심사과-360, 2023. 4. 27.)가 요청되었다.

본 검토에서는 현행안과 요구안의 변경사항을 중심으로 분석을 수행하였으며, 사업계획의 적정성과 비용 추정의 적정성을 종합적으로 검토하여 결과를 도출하였다. 우선 사업 목적의 적정성과 관련하여 사업부지는 이해관계자들과 여러 차례 협의를 통해 최적지로 판단되는 현 부지로 선정되었으며, 부지가 가지고 있는 문제점을 보완하기 위한 조치를 취하고 있다. 최적의 부지는 아니지만 본 사업의 목적을 달성하고 이해관계자들과의 협의를 통해 이를 해결했다는 점에서 적절한 조치가 이루어진 것으로 판단된다.

다음으로 시설의 규모 적정성에 대해 검토하였다. 부지면적은 검토한 유사시설에 비해 다소 크게 계획된 것으로 판단되나, 본 사업 대상지에 경사면이 많음을 고려한다면 실제 소요 면적과 비교할 때 커질 수밖에 없는 것으로 판단된다. 한편 시설면적의 경우 『부산대학교 사범대학 부설 특수학교 교육과정 및 공간 프로그램 도출 연구』에서 도출된 정원 기준을 바탕으로 「특수학교 시설·설비 기준령」 등 관련 법적 기준과 유사시설과의 비교 자료, 현재 확인할 수 있는 실시설계 자료를 활용하였다. 이에 따라 생태학습실의 경우 법적 기준과 실시설계 자료를 바탕으로 요구안(99㎡) 대비 33㎡ 감소한 66㎡을 대안으로 제시하였다. 동아리실의 경우 학생활동 프로그램에 대한 자료 제시가 부족하고, 실시설계에서

도 1개실을 축소한 것으로 나타나, 재검토안 역시 3개실에서 2개실로 축소 검토하였으며, 이에 따라 26.40㎡이 감소하였다. 여기에 실시설계 자료를 근거로 공용면적을 반영하여 최종적으로 요구안 대비 102.06㎡이 감소한 14,485.94㎡를 대안 면적으로 제시하였다,

변경된 면적과 공사비 증액분을 반영하여 공사비, 용지보상비, 시설부대경비, 예비비로 구분하여 총사업비를 검토하였다. 본 연구에서는 요구안 면적을 준용한 검토안과 시설규모 적정성 검토를 통해 도출된 시설면적을 적용한 대안으로 구분하여 산정하였다.

공사비는 요구안에 맞춰 현장여건 및 특화사업 등으로 재분류하였고, 이 외에 주무부처에서 추가자료 제출을 통해 요구한 증액 요구 금액에 대해 항목별 적정성을 판단하여 검토안 및 대안에 반영하였다. 건축공사비는 학교시설, 기존시설 이전 신축, 스탠드 리모델링으로 구분하여 각각 유사사례를 보정·적용하여 산출하였다. 이렇게 산출된 건축공사비는 검토안은 요구안 대비 235백만원 감소한 45,667백만원이고 대안은 요구안 대비 530백만원 감소한 45,372백만으로 추정되었다. 보상비는 본 사업대상지가 국유지인 관계로 용지보상비는 산정하지 않았으나, 해당 지역이 개발제한구역임을 감안하여 이에 따른 개발제한구역 보전부담금과 대체산림자원조성비를 검토하였다. 보상비의 경우 검토안은 요구안보다 296백만원 증가한 692백만원으로 검토되었고, 이는 대안 역시 동일하다. 시설부대경비는 「2024년도 예산안 편성 및 기금운용계획안 작성 세부지침」(기획재정부, 2023.5)의 시설부대경비 산정기준에 따라 각 항목의 기준 요율을 적용하여 산정하였다. 시설부대경비의 경우 검토안은 요구안보다 28백만원 감소한 4,384백만원, 대안은 요구안보다 40백만원 감소한 4,372백만원으로 검토되었다. 끝으로 기본설계가 완료되어 자료의 활용이 가능한 단계이므로 『예비타당성조사 수행을 위한 세부지침 일반부문 연구』(한국개발연구원, 2021.)에 따라 별도의 예비비를 반영하지 않았다. 이렇게 검토된 본 사업의 총사업비는 50,743백만원으로 요구안의 총사업비 50,710백만원 대비 33백만원 증가하였으며, 대안의 총사업비는 50,436백만원으로 요구안 대비 274백만원 감소한 것으로 검토되었다.

본 재검토에서는 사업계획의 적정성 검토 및 비용 추정과 함께 정책성 분석과 지역균형발전 분석을 실시하였다. 정책성 분석은 정책 일치성 등 내부여건과 이해관계자의 태도 등 외부여건으로 나눠 살펴보았다. 본 사업과 관련 정책 및 계획과의 일치성은 확보된 것으로 판단되며, 교육부의 추진의지 역시 확인할 수 있었다. 다만, 사업 진행 단계에 비해 사업 준비 정도가 다소 미흡한 것으로 판단되어, 이에 대해서는 후술할 정책제언에서 보다 자세히 논의하고자 한다.

끝으로 지역균형발전에 대한 검토 결과, 부산광역시 17개 광역시·도 기준으로는 8위로서 중위권에 속하며, 167개 시·군별 기준으로는 22위로 상위권에 속하는 것으로 분석되었다. 본 사업을 통해 검토안 기준 전국적으로 약 897억원의 생산유발효과, 약 374억원의 부가가치유발효과, 약 608명의 취업유발효과 및 약 436명의 고용유발효과가 발생하며, 약 60% 이상²⁸⁾이 부산광역시에서 발생하였다. 본 사업의 사업비 투입에 따른 지역경제 활성화 효과지수는 검토안 기준 0.025937%, 대안 기준 0.025766%로 산정되어 전체 예비타당성조사 사업 평균 0.3210% 대비 낮고, 건축 및 기타사업 예비타당성조사 평균 0.1133% 대비해서도 낮은 수준으로 나타났다.

〈표 VII-1〉 부산대 특수학교 사업계획 적정성 재검토 총괄요약표

(단위: 백만원)

구분	현행안	요구안 (사업계획안)	사업계획 적정성 재검토안 ¹⁾		
			검토안	대안	
사업 위치	부산광역시 금정구 부산대학교 63번길 2(부산캠퍼스 내)				
사업 규모	부지	16,675㎡			
	연면적	14,588㎡		14,486㎡	
총사업비 ²⁾	공사비	43,460	45,902	45,667	45,372
	보상비	396	396	692	692
	시설부대경비	4,316	4,412	4,384	4,372
	예비비	-	-	-	-
	합계	48,172	50,710	50,743	50,436
사업 기간	2019년~2025년 (6년)	2019년~2026년(7년, +1년)			
사업주체/재원 조달	교육부(부산대학교) / 국비 100%				

주: 1) 사업계획서 적정성 재검토 총사업비는 2022년 말 기준임

2) 총사업비는 VAT 포함 금액임

자료: 연구진 작성

28) 생산유발효과 63.5%, 부가가치유발효과 67.4%, 취업유발효과 73.0%, 고용유발효과 73.8%(검토안, 대안 동일)

2. 정책 제언

본 사업의 적정성을 판단하기 위해 사업의 여건에서부터 적정규모, 비용, 정책과의 일치성 등을 종합적으로 검토한바, 본 절에서는 향후 사업 추진 과정에서 사업 추진 주체에 도움이 될 수 있는 사항을 제시하고자 한다.

본 사업의 검토에 있어 가장 우려되는 점은 시설 운영에 대한 세부계획이 미흡하다는 점이다. 본 사업은 정부의 국정과제에 포함된 사업이며, 주무부처와 지방자치단체의 정책 방향과도 일치하는 사업이다. 다만 장애가 있는 학생들에게 문화예술분야 특화 교육을 제공하려는 목적으로 국내에서 처음 시도되는 것이다. 따라서 본 사업과 정확하게 부합하는 유사사례는 국내에서 찾을 수 없으며, 해외 역시 관련 사례를 확보하기 어려웠다. 면적 검토를 위해 국내외 장애인들의 행태에 대한 연구 역시 검토하였으나, 보행 등 일부 분야에 국한되어 있어 본 연구에서 직접적으로 활용하기에는 한계가 있었다. 이러한 경우 향후 시설 운영에 대한 세부적인 계획을 바탕으로 시설 면적 및 구성이 이루어져야 하며, 이를 바탕으로 시설 면적 및 구성을 검토하는 것이 가장 합리적이다. 기숙사가 포함된 본 시설은 장애학생들이 학업과 생활을 함께 수행하는 공간이다. 입교 대상 학생과 가족들이 쾌적한 환경에서 교육을 받기 위해서는 이를 고려하기 위한 합리적인 근거와 자료가 필요할 것으로 판단된다.

더불어 정원 산정 등을 합리적으로 판단할 기준이 필요하며, 층원 계획 등 입학에 위한 계획 수립이 요구된다. 특수학교시설인 세종이음학교의 사례에서 알 수 있듯이 학교에 입교한 실제 재학생의 수는 계획보다 적을 수도 있다. 따라서 최초 계획을 기준으로 해당 시설에 대한 수요를 과학적 방법을 통해 추정하고 그 규모를 산정할 필요가 있으나 이에 대한 검토 자료는 확인할 수 없었다. 본 시설과 관련하여 부산대학교에서 수행한 『교육과정 및 공간 프로그램 도출 연구』(부산대학교, 2023) 역시 최초 계획에서 수립된 정원에 대한 검토는 따로 이루어지지 않았다. 본 시설은 전국 단위의 교육시설이므로, 이를 고려하여 학생들의 입학 수요를 검토하고, 입학 설명회 등 학생 층원 계획을 추가로 검토할 필요가 있다.

마지막으로 본 사업과 관련된 이해관계자들과의 협의와 소통이 지속적으로 이루어져야 한다. 본 사업은 시행 과정에서 기존 시설의 신축 이전이 요구되며, 사업 대상지 내 개발제한구역이 포함되어 있어 사업 추진 과정에서 다양한 이해관계자와의 갈등 요소가 존재한

다. 이를 위해 주무부처와 부산대학교는 부지 내 생태환경교육을 위한 공간을 마련하고 지역 어울림 숲을 조성하는 방안을 제시하는 등 해당 이슈를 관리하기 위해 많은 노력을 기울였으나, 현장 여건 및 대체시설 설치 등이 추가로 사업에 반영되는 과정에서 사업비가 증액되었다. 이러한 요소들은 총사업비 조정에 따른 사업 지연의 원인이 된다. 사업 시행과 준공, 향후 운영 과정에서 발생할 수 있는 사업 지연 요소를 미리 검토하고 선제적으로 대응할 필요가 있을 것이다.

전 세계적으로 K-Culture에 대한 관심이 커지고 있으며, 다양한 분야에서 자신들의 영역을 구축하는 예술인들이 늘어나고 있다. 자신들의 꿈을 키우고 전문가로 성장하는 데 장애인과 비장애인의 경계가 있어서는 안 될 것이다. 본 시설은 장애 학생들의 교육권을 보장하고 있다는 점에서 매우 중요한 사업이며, 취업 등 졸업 후 진로 개발과도 연계될 수 있다. 본 연구에서 제안한 사항들을 검토하여 조성 목적에 부합하는 성공적인 사업이 될 수 있기를 바란다.

참고문헌

- 교육부, 「2023년 2차 학교별 공시자료」, 2023. 5.
_____, 「제6차 특수교육발전 5개년 계획('23~'27)」, 2022. 12.
기획재정부, 「2019년도 예산안 편성 및 기금운용계획안 작성 세부지침」, 2018. 4.
_____, 「2024년도 예산안 편성 및 기금운용계획안 작성 세부지침」, 2023. 5.
_____, 「예비타당성조사 수행 총괄지침」, 2022. 12.
_____, 「예비타당성조사 운용지침」, 2022. 12.
_____, 「총사업비 관리지침」, 2023. 9.
대한민국 정부, 「윤석열정부 120대 국정과제」, 2022. 7.
보건복지부, 「시각장애인 편의시설 설치 매뉴얼」, 2017. 12.
부산광역시 교육청, 「제5차 부산특수교육발전 5개년 계획('18~'22)」, 2018. 3.
부산대학교, 『부산대학교 사범대학 부설 특수학교 교육과정 및 공간 프로그램 도출 연구』, 2023
서울특별시, 「장애인 편의시설 설치 매뉴얼」, 2016. 11.
한국개발연구원, 『예비타당성조사 수행을 위한 세부지침 일반부문 연구』, 2021. 5.
_____, 『타당성재조사 수행을 위한 세부지침 연구』, 2021. 5.
_____, 『타당성평가에서의 지역낙후도 분석 개선방안 연구』, 2020. 10.
한국은행, 「2015년 지역산업연관표」, 2020.
한국조세재정연구원, 「타당성재조사 및 사업계획 적정성 재검토 착수회의 자료」, 2023. 6.

교육부, 「교육통계서비스」, <https://kess.kedi.re.kr>
국가통계포털, <https://kosis.kr>
부산광역시, 「부동산정보조회 시스템」, <http://kras.busan.go.kr>
_____, 「부산 소개」, <https://www.busan.go.kr/bhbasisinfo>, 검색일자: 2023. 8. 27.
_____, 「부산광역시행정지도」, <https://data.busan.go.kr/index.nm?contentId=69>, 검색일자:
2023. 8.27.
세종이음학교, 「세종이음학교 건물배치도」, <https://sjeeum.sjeduhs.kr/sjeeum-s/cm/cntnts/cntntsView.do?mi=9481&cntntsId=3291>

조달청, 「공사비정보광장」, <http://pcae.g2b.go.kr>

_____, 「나라장터」, <https://www.g2b.go.kr>

한국은행 경제통계시스템, <https://ecos.bok.or.kr>

행정안전부 주민등록 인구통계, <https://jumin.mois.go.kr>

부록 조사 수행 관련 공문

"2030 부산세계박람회 반드시 유치하겠습니다."



기획재정부

기획재정부



수신 수신자 참조

(경유)

제목 사업계획 적정성 재검토 시행 요청(부산대 부설 특수학교 신축)

1. 교육부 교육시설과-5038('23. 4. 21.)호와 관련됩니다.
2. 상기 관련 '부산대 부설 특수학교 신축' 사업은 「총사업비 관리지침」 제49조의2 제1항의 요건에 해당되어 사업계획 적정성 재검토를 요청하오니, 수행 후 그 결과를 통보하여 주시기 바랍니다.
3. 교육부는 「총사업비 관리지침」 제53조제3항에 따라 사업계획 적정성 재검토 결과를 통보 받은 이후 총사업비 조정을 다시 요구하여 주시기 바랍니다.

붙임 총사업비 조정요구서(부산대 부설 특수학교 신축) 1부. 끝.

기획재정부장관



수신자 타당성심사과장, 교육예산과장, 교육부장관(교육시설과장)

사무관 **박용택** 총사업비관리 전결 2023. 4. 21.
과장 **안순현**

협조자

시행 총사업비관리과-624 (2023. 4. 21.) 접수 타당성심사과-337 (2023. 4. 21.)

우 30112 세종특별자치시 도움6로 42, 중앙동 기획재정부 (어진동) / <http://www.moef.go.kr>

전화번호 044-215-7212 팩스번호 044-215-8053 / parky190@korea.kr / 비공개(5)

"2030 부산세계박람회 반드시 유치하겠습니다."