

2020년 재정사업 심층평가:



국립대 지원사업 효율화 방안

2020. 9.

충북대학교 산학협력단

제 출 문

이 보고서를 “국립대 지원사업 효율화 방안”의 최종보고서(연구기간: 2020.3.25.~2020.9.24, 연구책임자: 이정미)로 제출합니다.

2019. 9. 24.

주관기관: 충북대학교 산학협력단 (대표자) 최 상 훈 (인)

【연구책임자】 충북대학교 이정미

【공동연구진】 중앙대학교 강창희
대구대학교 김민희
충북대학교 이길재
고려대학교 하윤희

【참여연구진】 한국개발연구원 홍성창

목 차

제1장 평가 개요	1
제1절 평가의 배경 및 필요성	2
1. 평가의 배경	2
2. 주요 문제점 및 평가의 필요성	3
제2절 평가 내용	6
제3절 평가 방법	9
1. 문헌 분석	9
2. 설문조사	10
3. FGI(Focus Group Interview)	11
4. 통계 분석	11
제2장 국립대학 지원사업 현황 및 쟁점 분석	13
제1절 국립대학의 역할 및 기능	14
1. 국립대학 현황	14
2. 국립대학의 역할과 기능	16
제2절 국립대학 재정지원의 근거 및 필요성	19
1. 국립대학 재정지원의 근거	19
2. 국립대학 재정지원의 조건	28
제3절 국립대학의 여건과 재정 현황	32
1. 국립대학 개황	32
2. 학생 및 교원	33
3. 재정 및 교육비 현황 분석	36
제4절 국립대학 대상 지원사업 현황	50
1. 국립대학 지출 현황	50
2. 국립대학 운영지원사업	51
3. 국립대학 육성사업	53

목 차

제5절 국립대학 선정 지원사업 현황	56
1. 주요 사업 개요	56
2. 대학혁신지원사업	58
3. 사회맞춤형 산학협력 선도대학 육성사업(LINC+)	65
4. BK21 플러스 사업	77
제6절 소결 및 시사점	85
1. 국립대학 재정지원의 목적과 유형화 측면	85
2. 국립대학 재정지원 방식 및 적정규모 산출 측면	86
3. 타 재정지원사업과의 관계 측면	86
제3장 국립대학 지원사업 설계의 적절성 분석	88
제1절 서론	89
제2절 분석 방법 및 기준	89
제3절 상위계획과의 연계성	91
1. 상위계획: 고등교육 재정지원 5개년 기본계획 (2020년~2024년)	91
2. 상위계획과 국립대학 운영지원사업과의 연계성	91
3. 상위계획과 국립대학 육성사업과의 연계성	94
4. 상위계획 보강의 필요성	99
제4절 사업설계의 타당성	101
1. 국립대학 운영지원사업 설계의 타당성	101
2. 국립대학 육성사업 설계의 타당성	132
제5절 소결 및 시사점	154
1. 소결	154
2. 시사점	159

목 차

제4장 국립대학 지원사업 운영의 적절성 분석	164
제1절 사업추진체계 및 지원체계의 적절성	165
1. 분석 방법 및 기준	165
2. 분석 결과	166
제2절 사업운영의 적절성	171
1. 분석 방법 및 기준	171
2. 국립대학 운영지원사업 운영의 적절성	172
3. 국립대학 육성사업 운영의 적절성	184
제3절 국립대학 지원사업 간 유사중복성	198
1. 분석 방법 및 기준	198
2. 국립대학 운영지원사업의 유사중복성	205
3. 국립대학 육성사업의 유사중복성	212
4. 기타 국립대학 선정 재정지원사업의 유사중복성	250
제4절 소결 및 시사점	265
1. 소결	265
2. 시사점	272
제5장 국립대학 육성사업의 정량적 효과성 분석	274
제1절 국립대학 육성사업 성과지표 중심 효과성 분석	275
1. 국립대학 육성사업 효과성 분석 체계 및 데이터 구축	275
2. 국립대학 육성사업의 교육여건 향상 효과	289
3. 국립대학 육성사업의 연구성과 향상 효과	298
4. 국립대학 육성사업의 고등교육 기회 확대 효과	304
5. 국립대학 육성사업의 지역사회 기여 및 네트워크 활성화 효과	308
6. 국립대학 육성사업이 교육성과 지표에 미치는 효과	312
7. 소결 및 시사점	318

제2절 국립대학 육성사업 네트워크 활성화 효과 분석	323
1. 분석 배경 및 필요성	323
2. 분석방법	324
3. 분석결과	326
4. 소결 및 시사점	348
제3절 고등교육경쟁력지수 개선효과 분석	352
1. 고등교육 경쟁력지수 구성의 필요성	352
2. 고등교육경쟁력 개선효과 분석 모델	362
3. 고등교육경쟁력 개선효과 분석 결과	363
4. 소결 및 시사점	367
제4절 기초·보호학문 경쟁력지수 강화 효과 분석	369
1. 기초·보호학문경쟁력지수의 구성의 필요성	369
2. 기초·보호학문 경쟁력 영향요인 분석 모델	380
3. 기초·보호학문경쟁력지수 개선 효과 분석	381
4. 소결 및 시사점	384
제6장 국립대학 육성사업의 정성적 효과성 분석	387
제1절 분석틀	388
1. 분석틀	388
2. 분석방법	389
제2절 국립대학 육성사업의 정성적 성과 분석: 설문조사 및 FGI	390
1. 설문조사 결과 분석	390
2. 전문가 심층면담(FGI) 결과	392
3. 국립대학 육성사업 자율성과지표 분석	395
제3절 국립대학 육성사업 우수성과 사례분석	399
1. 분석 개요	399
2. 우수 사례 분석	402

목 차

제4절 소결 및 시사점	408
1. 소결	408
2. 시사점	409
제7장 국립대학 지원사업 효율화 방안	412
제1절 분석결과 종합	413
1. 분석 개요	413
2. 국립대학 운영지원사업의 분석 및 평가 결과	414
3. 국립대학 육성사업의 분석 및 평가 결과	416
제2절 정책 제언	424
1. 국립대학의 발전 방향 및 지원전략	424
2. 국립대학 운영지원사업 효율화 방안	426
3. 국립대학 육성사업 효율화 방안	430
참고문헌	455
<부록> 국립대학 육성사업 성과지표 중심 효과성 분석(부가분석) ...	458

표 목 차

<표 II-1> 권역별 국립대학 현황	15
<표 II-2> 국립대학 지원 사업 내 국립대학의 역할과 기능	17
<표 II-3> 거점 국립대학의 역할 및 기능	18
<표 II-4> 대학 개황	32
<표 II-5> 학생 및 교원 현황	33
<표 II-6> 국립대학 재정 현황	36
<표 II-7> 지원대상 유형별 고등교육재정 지원 현황 (설립유형별 2018년)	38
<표 II-8> 사업유형별 고등교육재정 지원 현황 (설립유형별 2018년)	39
<표 II-9> 사업목적별 고등교육재정 지원 현황(설립유형별 2018년)	40
<표 II-10> 지원기간별 고등교육재정 지원 현황(설립유형별 2018년)	41
<표 II-11> 재원별 고등교육재정 지원 현황(설립유형별 2018년)	42
<표 II-12> 국립대학 대학회계세입 현황	43
<표 II-13> 국립대학 발전기금회계 세입현황	44
<표 II-14> 국립대학 대학회계 세출현황	45
<표 II-15> 국립대학 발전기금회계 세출현황	46
<표 II-16> 국립대학 교육비 현황(평균)	47
<표 II-17> 국립대학 예산 지출 현황(2019)	50
<표 II-18> 국립대학 운영지원사업 예산 현황(2020)	51
<표 II-19> 지원유형별 연도별 사업비 지원금액	54
<표 II-20> 중점추진과제별 국립대학 육성사업 지원 현황(2019년도)	54
<표 II-21> 사업영역별 공통지표 실적 및 달성도	55
<표 II-22> 국립대학 선정 재정지원사업 현황	56
<표 II-23> 대학혁신지원사업 유형	61
<표 II-24> 1~3단계 BK21 사업 경과	78
<표 II-25> 국가 중장기 대학원졸업자 신규인력 수급 전망 및 BK21 사업의 기여도	79
<표 II-26> QS 평가결과 200위권 내 국내대학 순위	80
<표 II-27> BK21 사업 지원 대학의 학부·대학원 입학정원 현황	81
<표 III-1> '상위계획과 국립대학 운영지원사업과의 연계성' 응답결과	95
<표 III-2> '상위계획과 국립대학 육성사업과의 연계성' 응답결과	97
<표 III-3> '16~'20년도 국립대 강사 강의료 지표 성과 달성도	103
<표 III-4> '16~'20년도 국립대학 실험실습기자재 확충사업 지표 성과 달성도	104

표 목 차

<표 III-5> '16~'20년도 국립대학 시설확충 사업 지표 성과 달성도	109
<표 III-6> 국립대학 노후선박건조 및 승선실습 지원 사업 예산현황	111
<표 III-7> '16~'20년도 국립대학 노후선박건조 및 승선실습 지원사업 지표 성과 달성도	112
<표 III-8> '16~'20년도 서울대학교 출현 지원사업 지표 성과 달성	113
<표 III-9> '16~'20년도 인천대학교 출현지원 사업 지표 성과 달성도	114
<표 III-10> '16~'20년도 국립대병원 지원사업 지표 성과 달성도	115
<표 III-11> 국립대학 운영지원사업 세부사업 목표	116
<표 III-12> 국립대학 운영지원사업 성과지표(국립대 시간강사 치우개선 사업) 현황	117
<표 III-13> 국립대학 운영지원사업 성과지표(실험실습기자재 확충) 현황	118
<표 III-14> 국립대학 운영지원사업 성과지표(국립대학 시설확충사업) 현황	119
<표 III-15> 국립대학 운영지원사업 성과지표(국립대학 노후선박 건조 및 실습지원사업) 현황	119
<표 III-16> 국립대학 운영지원사업 성과지표(서울대학교 출현지원) 현황	120
<표 III-17> 국립대학 운영지원사업 성과지표(인천대학교 출현지원) 현황	121
<표 III-18> 국립대학 운영지원사업 성과지표(국립대병원 지원사업) 현황	121
<표 III-19> 국립대학 운영지원 세부사업의 지원대상 및 범위	122
<표 III-20> 국립대학 운영지원 세부사업 지원규모	123
<표 III-21> 국립 특수목적대별 학생 지원 현황	125
<표 III-22> 수.해양계 대학 선박건조 연도별 추진계획	126
<표 III-23> 국립대학 노후건물 현황	129
<표 III-24> 해외 주요 국공립대학 정부 출연금 비교	130
<표 III-25> 국립대 법인 및 거점 국립대 재정지원금 비교	130
<표 III-26> 국립대학 육성사업 성과지표	134
<표 III-27> 국립대학 육성사업 참여 대학	134
<표 III-28> 국립대학 육성사업 사업기간 및 사업비 현황	135
<표 III-29> 국립대학 육성사업 배분방식('19~20년)	135
<표 III-30> 국립대학육성사업 기초조사 및 분석의 적절성 응답결과	136
<표 III-31> 국립대학육성사업의 비전 및 목표, 중점과제의 적절성 응답결과	139
<표 III-32> 국립대학 육성사업 성과지표	142
<표 III-33> 국립대학 육성사업의 성과지표의 적절성 응답결과	144
<표 III-34> 국립대학 육성사업의 지원대상, 지원유형, 지원방식의 적절성 응답결과	146
<표 III-35> 국립대학 육성사업의 재원배분, 사용방식의 적절성 응답결과	149

표 목 차

<표 III-36> 국립대 규모 비교	151
<표 IV-1> 국립대학육성사업 운영 및 성과관리를 위한 사업추진체계 구성원 간 역할분담 적절성 ...	167
<표 IV-2> 국립대학육성사업 운영 및 성과관리를 위한 교육부 및 한국연구재단의 대학에 대한 지원의 적절성	168
<표 IV-3> 국립대학육성사업 간 교육부 `19년 사업추진 관련 의견수렴 결과	168
<표 IV-4> 국립대학육성사업 운영 과정에서 소속대학 사업 성과관리 체계의 효율적 운영 수준	169
<표 IV-5> 국립대학육성사업 사업 운영 과정에서 소속대학이 갖는 행정적 부담의 적절성	170
<표 IV-6> 국립대학 운영지원사업 예산 현황	172
<표 IV-7> 국립대학 강사 처우개선사업 예산 운영 현황	173
<표 IV-8> 국립대학 실험실습 기자재 확충사업 예산운영 현황	174
<표 IV-9> 국립대학교수 보직수행경비 지원사업 예산운영 현황	175
<표 IV-10> 국립대학조교 연구성과금 지원사업 예산운영 현황	176
<표 IV-11> 특수목적대학실습지원사업 예산운영 현황	177
<표 IV-12> 국립대학 시설확충사업 예산운영 현황	178
<표 IV-13> 국립대학 노후선박건조 및 승선실습 지원사업 예산운영 현황	179
<표 IV-14> 서울대학교 출연지원사업 예산운영 현황	180
<표 IV-15> 인천대학교 출연지원사업 예산운영 현황	181
<표 IV-16> 국립대병원 자원사업 예산운영 현황	182
<표 IV-17> 국립대학 운영지원사업별 예산규모의 적절성	182
<표 IV-18> 국립대학 육성사업 예산 현황(2018년)	184
<표 IV-19> 국립대학 육성사업 예산 현황(2019년)	185
<표 IV-20> 국립대학육성사업 중점과제별 중요도	186
<표 IV-21> 국립대학육성사업 중점과제별 중요도 기반 가치	187
<표 IV-22> 대국립대학육성사업 중점과제별 중요도-실행도	189
<표 IV-23> 국립대학 육성사업 중점과제의 중요도-실행도 분석 결과	190
<표 IV-24> 국립대학 육성사업 중점과제별 실행도-난이도 분석 결과	191
<표 IV-25> 국립대학 육성사업 중점과제의 실행도-난이도 분석 결과	194
<표 IV-26> 국립대학 육성사업 중점과제별 중요도-난이도 분석 결과	195
<표 IV-27> 국립대학 육성사업 중점과제의 난이도-중요도 분석 결과	195
<표 IV-28> 국립대학 육성사업 사업비 배분의 적시성 및 예산 사용의 자율성	197
<표 IV-29> 재정사업자율평가에서 유사중복 관련 평가지표 및 판단기준	199

표 목 차

<표 IV-30> 감사원의 사업유형별 유사중복 분석방법	200
<표 IV-31> 산학연협력 지원사업 유사중복 진단 방법론	200
<표 IV-32> 산학연협력 지원사업 진단모형(예시)	201
<표 IV-33> 정부 대학재정지원사업 분류 모형	204
<표 IV-34> 국립(사립)대학 강사 처우개선 유사중복성 검토	205
<표 IV-35> 국립대학 실험실습기자재 확충 유사중복성 검토	206
<표 IV-36> 국립대학교수 보직수행경비 지원 유사중복성 검토	206
<표 IV-37> 국립대학조교 연구성과금 지원 유사중복성 검토	207
<표 IV-38> 특수목적대학실습지원 유사중복성 검토	207
<표 IV-39> 국립대학 시설확충 유사중복성 검토	208
<표 IV-40> 국립대학 노후선박건조 및 승선실습 지원 유사중복성 검토	208
<표 IV-41> 서울대학교/인천대학교 출연지원 유사중복성 검토	209
<표 IV-42> 국립대병원 지원 유사중복성 검토	209
<표 IV-43> 국립대학 운영지원사업에 대한 구성원 인식을 통한 유사중복성 검토	210
<표 IV-44> 국립대학 운영지원사업-국립대학 육성사업 간 유사중복 방지 노력의 적절성	211
<표 IV-45> 국립대학 육성사업 유형 분류 결과	212
<표 IV-46> 국립대학 육성사업 중점과제별 예산집행 분석	214
<표 IV-47> 국립대학 육성사업 지역사회기여 중점과제 세부사업 예산집행 분석	215
<표 IV-48> 국립대학 육성사업 고등교육기회 확대 중점과제 세부사업 예산집행 분석	217
<표 IV-49> 국립대학 육성사업 기초보호학문 및 특화학문 분야 육성 중점과제 세부사업 예산집행 분석	218
<표 IV-50> 국립대학 육성사업 지역 및 대학협력 네트워크 활성화중점과제 세부사업 예산집행 분석	220
<표 IV-51> 국립대학 육성사업 특화전략 및 발전모델 구축 중점과제 세부사업 예산집행 분석	221
<표 IV-52> 국립대학 육성사업 지역사회기여 중점과제 비용항목별 예산집행 분석	223
<표 IV-53> 국립대학 육성사업 고등교육기회확대 중점과제 비용항목별 예산집행 분석	224
<표 IV-54> 국립대학 육성사업 기초보호학문 및 특화학문 분야 육성 중점과제 비용항목별 예산집행 분석	225
<표 IV-55> 국립대학 육성사업 지역 및 대학협력 네트워크 활성화 중점과제 비용항목별 예산집행 분석	226
<표 IV-56> 국립대학 육성사업 특화전략 및 발전모델 구축 중점과제 비용항목별	

표 목 차

예산집행 분석	227
<표 IV-57> 국립대학 육성사업 기타 사업운영비 예산집행 분석	228
<표 IV-58> 대학혁신지원사업 유형 분류 결과	229
<표 IV-59> 대학혁신지원사업 권역별 사업영역별 예산	230
<표 IV-60> 대학혁신지원사업 교육 영역의 프로그램 유형별 예산	232
<표 IV-61> 대학혁신지원사업 연구 영역의 프로그램 유형별 예산	233
<표 IV-62> 대학혁신지원사업 산학협력 영역의 프로그램 유형별 예산	234
<표 IV-63> 대학혁신지원사업 기타 영역의 프로그램 유형별 예산	234
<표 IV-64> LINC+사업 유형 분류 결과	235
<표 IV-65> LINC+사업 예산집행 분석결과	236
<표 IV-66> LINC+사업 국립대학 재정 지원 규모(2018~2019년)	236
<표 IV-67> LINC+사업 영역별 예산(2019년)	237
<표 IV-68> LINC+사업 국립대학 세부사업별 항목별 예산(2019년)	238
<표 IV-69> BK21 플러스 사업 유형 분류 결과	240
<표 IV-70> BK21 플러스사업 설립유형별 사업단(팀) 예산 현황	241
<표 IV-71> BK21 플러스사업 사업분야별 사업단(팀) 예산 현황	242
<표 IV-72> BK21 플러스사업 국립대학 사업단(팀) 예산 현황	243
<표 IV-73> BK21 플러스사업 국립대학 사업분야별 참여현황(2019년)	244
<표 IV-74> BK21 플러스사업 국립대학 예산집행 분석(2019년)	245
<표 IV-75> 국립대학 육성사업과 대학혁신지원사업간 유사중복성	247
<표 IV-76> 국립대학 육성사업과 LINC+ 사업 간 유사중복성	248
<표 IV-77> 국립대학 육성사업과 BK21 플러스 사업 간 유사중복성	249
<표 IV-78> 소속대학의 국립대학 육성사업과 타 재정지원사업 간 유사중복 방지를 위한 노력의 적절성	250
<표 IV-79> 고교교육 기여대학 지원 사업 유형 분류 결과	250
<표 IV-80> 고교교육 기여대학 사업과 유사한 국립대학 육성사업의 세부 사업 및 프로그램 ...	252
<표 IV-81> 글로벌 현장학습 프로그램 운영 관련 사업 유형 분류 결과	255
<표 IV-82> 글로벌 현장학습 프로그램 예산 현황	256
<표 IV-83> 글로벌 현장학습 프로그램과 유사한 국립대학 육성사업 세부사업 및 프로그램 ..	257
<표 IV-84> 고등교육 국제화 지원 관련 사업 유형 분류 결과	259
<표 IV-85> GTU(교원양성기관 글로벌화 지원) 거점대학별 2018년 추진 성과	261

표 목 차

<표 IV-86> 대학창업 활성화 관련 사업 유형 분류 결과	263
<표 IV-87> 대학 창업활성화와 유사한 국립대학 육성사업의 세부 사업 및 프로그램(2019)	264
<표 V-1> 지원금 투입 여부(0/1)가 학생 1인당 교육비에 미치는 효과	291
<표 V-2> 지원금 투입액이 학생 1인당 교육비에 미치는 효과	293
<표 V-3> 국립대학 육성사업이 전임교원 1인당 학생 수에 미치는 효과	294
<표 V-4> 국립대학 육성사업이 재학생 충원율에 미치는 효과	297
<표 V-5> 국립대학 육성사업이 교원 1인당 국제논문 편수에 미치는 효과	299
<표 V-6> 국립대학 육성사업이 교원 1인당 국내논문 편수에 미치는 효과	301
<표 V-7> 국립대학 육성사업이 전임교원 1인당 교외 수주 연구비에 미치는 효과	303
<표 V-8> 국립대학 육성사업이 기회균등 지표에 미치는 효과	305
<표 V-9> 국립대학 육성사업이 장애인 재학생 수에 미치는 효과	307
<표 V-10> 국립대학 육성사업이 공동장비 및 설비 사용료 수익에 미치는 효과	309
<표 V-11> 국립대학 육성사업이 사회봉사 교과목 이수 학생 수에 미치는 효과	311
<표 V-12> 국립대학 육성사업이 중도탈락률에 미치는 효과	313
<표 V-13> 국립대학 육성사업이 졸업생 취업률에 미치는 효과	315
<표 V-14> 국립대학 육성사업이 대학의 경쟁력 지수에 미치는 효과	317
<표 V-15> 정량분석 결과 요약	321
<표 V-16> 국립대학육성사업 지역사회 기여 및 네트워크 활성화 지표실적(‘18년)	318
<표 V-17> 네트워크 활성화 분석자료 구축	325
<표 V-18> 1-2차년도 대학 간 네트워크 빈도 분석 결과	327
<표 V-19> 1-2차년도 대학-지역사회 연계 네트워크 빈도 분석 결과	328
<표 V-20> 1-2차년도 대학 간 네트워크 밀도 분석 결과	329
<표 V-21> 1-2차년도 대학 간 연결중심성 분석 결과	330
<표 V-22> 1-2차년도 대학-지역사회 연계 네트워크 관련 네트워크 밀도 분석 결과	333
<표 V-23> 1-2차년도 대학-지역사회 연계 연결중심성 분석 결과	334
<표 V-24> 1-2차년도 대학 간 네트워크 빈도 분석 결과(상위 20위)	337
<표 V-25> 1-2차년도 대학-지역사회 간 네트워크 빈도 분석 결과(상위 20위)	339
<표 V-26> 1-2차년도 대학 간 네트워크사업 : 네트워크 밀도 비교	340
<표 V-27> 1-2차년도 대학 간 네트워크사업 : 연결중심성 비교	341
<표 V-28> 1-2차년도 대학 간 네트워크사업 : 대학별 연결망 분석 결과 비교	342
<표 V-29> 1-2차년도 대학 간 네트워크사업: 네트워크 밀도 비교	344

표 목 차

<표 V-30> 1-2차년도 대학 간 네트워크사업 : 연결중심성 비교	345
<표 V-31> 1-2차년도 대학-지역사회 연계 네트워크사업 : 대학별 연결망 분석 결과 비교	346
<표 V-32> 국립대학 육성사업 네트워크 내용 분석 결과(요약)	346
<표 V-33> 국립대학 육성사업 네트워크 활성화 분석 결과	349
<표 V-34> 고등교육 경쟁력지수 구성 변수	353
<표 V-35> 대학 유형별 교원1인당 학생수 기술통계	353
<표 V-36> 대학 유형별 학생 1인당 교육비 기술통계	354
<표 V-37> 대학 유형별 재학생 충원율 기술통계	355
<표 V-38> 대학 유형별 재학생 취업률 기술통계	356
<표 V-39> 대학 유형별 등록 유지율 기술통계	357
<표 V-40> 대학 유형별 사회봉사과목 이수 학생수 기술통계	358
<표 V-41> 대학 유형별 교원 1인당 연구비 실적 기술통계	359
<표 V-42> 대학 유형별 교원 1인당 논문 실적 기술통계	360
<표 V-43> 고등교육경쟁력지수 기술통계	363
<표 V-44> 고등교육경쟁력지수 영향 요인 분석	365
<표 V-45> 기초·보호학문 분야 관련 공통지표 현황(‘18년)	369
<표 V-46> 거점국립대학 기초보호학문분야 현황	370
<표 V-47> 기초보호학문분야 표준분류체계	372
<표 V-48> 기초보호학문 경쟁력지수 구성 하위 변수	374
<표 V-49> 기초·보호학문 분야 대학원 재학생 수 기술통계	374
<표 V-50> 기초·보호학문 분야 전임교원 1인당 논문실적 기술통계	375
<표 V-51> 전체 재학생 대비 기초·보호학문 졸업생 비율 기술통계	376
<표 V-52> 기초·보호학문 대학원 진학률 기술통계	377
<표 V-53> 기초·보호학문 취업률 기술통계	378
<표 V-54> 대학 유형별 기초·보호학문 경쟁력지수 분석 대상	379
<표 V-55> 기초·보호학문 경쟁력지수 기술통계	382
<표 V-56> 기초·보호학문 경쟁력지수 영향 요인 분석	383
<표 VI-1> 정성적 효과성 분석대상별 분석자료 및 분석 방법	388
<표 VI-2> 국립대학 육성사업 중점추진과제별 중요도-달성도(IPA) 분석	389
<표 VI-3> 국립대학 자율성과지표 특성별 분석	396
<표 VI-4> 자율성과지표 중 산출-성과지표 사례	397

표 목 차

<표 VI-5> 중점추진과제별 자율성과지표 특성 분석	398
<표 VI-6> 중점추진과제별·국립대학 유형별 국립대학육성사업 우수사례 제출 분포	400
<표 VI-7> 권역별·대학별 국립대학육성사업 우수사례	402
<표 VII-1> 국립대학 운영지원사업 통합/조정(안)	429
<표 VII-2> 대학의 유형별 역할 및 기능을 고려한 참여 중점과제 조정(안)	435
<표 VII-3> 국립대학 육성사업의 유사중복성 및 사업효과성 분석 결과에 따른 예산 조정(안)	437
<표 VII-4> 국립대학 육성사업의 대학유형별 예산 조정(안)	438
<표 VII-5> 대학혁신지원사업과의 유사중복예산(비중)	438
<표 VII-6> LINC+사업과의 유사중복예산(비중)	439
<표 VII-7> LINC+사업, 국립대학 육성사업, 지역혁신플랫폼사업의 협력주체 및 사업범위	442
<표 VII-8> LINC+사업, 국립대학 육성사업, 지역혁신플랫폼사업 간 유사기능에 대한 역할 분담	442

그림 목 차

[그림 I -1] '19년 대학재정지원사업 재구조화	1
[그림 I -2] 국립대학의 역할과 기능	2
[그림 II -1] 지방소멸과 저성장	26
[그림 II -2] 지역주력산업 쇠퇴 및 임금격차	26
[그림 II -3] 지역발전과 지역대학의 선순환관계도	27
[그림 II -4] 전임교원1인당 학생수 비교	34
[그림 II -5] 전임교원확보율	34
[그림 II -6] 기회균형선발비율	35
[그림 II -7] 학생1인당 저소득층장학금	35
[그림 II -8] 지원대상 유형별 고등교육재정 지원 현황 (설립유형별 2018년)	38
[그림 II -9] 사업유형별 고등교육재정 지원 현황(설립유형별 2018년)	39
[그림 II -10] 사업목적별 고등교육재정 지원 현황(설립유형별 2018년)	40
[그림 II -11] 사업목적별 고등교육재정 지원 현황(설립유형별 2018년)	41
[그림 II -12] 재원별 고등교육재정 지원 현황(설립유형별 2018년)	42
[그림 II -13] 국립대학 대학회계세입 현황	44
[그림 II -14] 국립대학 발전기금회계 세입현황	44
[그림 II -15] 국립대학 대학회계 세출현황	45
[그림 II -16] 국립대학 발전기금회계 세출현황	46
[그림 II -17] 국립대 등록금	47
[그림 II -18] 국립대 기부금	48
[그림 II -19] 국립대 학생 1인당 교육비	48
[그림 II -20] 국립대 학생 1인당 장학금 지급액	49
[그림 II -21] 국립대학 예산지출 현황(2018)	50
[그림 II -22] 국립대학 예산지출 현황(2020)	52
[그림 II -23] 국립대학 육성사업 비전, 목표, 중점 추진과제	53
[그림 II -24] 중점추진과제별 국립대학 육성사업 지원 현황(2019년도)	55
[그림 II -25] 대학혁신지원사업 추진체계도	58
[그림 II -26] 단계별 사업단 지원 현황	78
[그림 II -27] 참여대학원생 1인당 학술대회 발표실적	81
[그림 II -28] 참여대학원생1인당 논문 IF	81
[그림 II -29] 참여교수 1인당 논문 IF	81

[그림 II-30] 최저임금 인상률 대비 지원단가	83
[그림 II-31] 학생인건비 계상기준 대비 지원단가	83
[그림 II-32] 주요대학 교수 최종학위 취득 대학 소재 ('16)	83
[그림 II-33] 서울 주요 10개 대학 전임교원 최종 학위 국적별 현황('16)	83
[그림 II-34] 우리나라 SCI 논문 편수	84
[그림 II-35] 한국의 5개년별 SCI 논문 피인용횟수 순위	84
[그림 III-1] 고등교육 재정지원 추진전략과 주요 추진과제	93
[그림 III-2] '상위계획과 국립대학 운영지원사업과의 연계성' 분석결과	95
[그림 III-3] '상위계획과 국립대학 육성사업과의 연계성' 분석결과	98
[그림 III-4] 서울대 법인회계 중 자체수입 비중 추이	131
[그림 III-5] 서울대 법인 정부출연금 추이	131
[그림 III-6] 국립대학 육성사업 비전, 목표, 중점 추진과제	133
[그림 III-7] 국립대학육성사업 기초조사 및 분석의 적절성 응답결과	137
[그림 III-8] 국립대학육성사업의 비전 및 목표, 중점과제의 적절성 응답결과	139
[그림 III-9] 국립대학육성사업의 성과지표의 적절성 응답결과	144
[그림 III-10] 국립대학육성사업의 지원대상, 지원유형, 지원방식의 적절성 응답결과	147
[그림 III-11] 국립대학육성사업의 자원배분, 사용방식의 적절성 응답결과	150
[그림 IV-1] 국립대학 육성사업 추진체계	167
[그림 IV-2] 사업분야별 중요도-실행도 분석 틀	172
[그림 IV-3] 국립대학 운영지원사업별 예산규모의 적절성	183
[그림 IV-4] 국립대학육성사업 중점과제별 중요도	186
[그림 IV-5] 대학유형별 중점과제별 투입예산과 중요도 기반 가치 비교	188
[그림 IV-6] 국립대학육성사업 중점과제별 중요도-실행도 분석 결과	190
[그림 IV-7] 국립대학육성사업 중점과제별 실행도-난이도 분석 결과	193
[그림 IV-8] 국립대학육성사업 중점과제별 난이도-중요도 분석 결과	195
[그림 IV-9] 국립대학육성사업 중점과제별 중요도-실행도-난이도 분석 결과	196
[그림 V-1] 학생 1인당 교육비의 자연로그 값	280
[그림 V-2] 재학생 충원율(%)	281
[그림 V-3] 전임교원 1인당 연구실적	283
[그림 V-4] 기회균등 지표 - 지역인재 및 기회 균형 모집 비율	285
[그림 V-5] 교육성과 지표 - 대학의 경쟁력 지수	286
[그림 V-6] 1-2차년도 대학 간 네트워크 키워드 Word-Cloud	327
[그림 V-7] 1-2차년도 대학-지역사회 연계 네트워크 키워드 Word-Cloud	328
[그림 V-8] 1차년도 대학 간 네트워크 neighbor degree top 30 및 연결망 그래프	331

그림 목 차

[그림 V-9] 2차년도 대학 간 네트워크 neighbor degree top 30 및 연결망 그래프	332
[그림 V-10] 1차년도 대학-지역사회 연계 네트워크 neighbor degree top 30 및 연결망 그래프	335
[그림 V-11] 2차년도 대학-지역사회 연계 네트워크 neighbor degree top 30 및 연결망 그래프	336
[그림 V-12] 1-2차년도 대학 간 네트워크 Word-Cloud	338
[그림 V-13] 1-2차년도 대학-지역사회 연계 네트워크 Word-Cloud	340
[그림 V-14] 1차년도 대학 간 네트워크 연결망 그래프	343
[그림 V-15] 2차년도 대학 간 네트워크 연결망 그래프	343
[그림 V-16] 1차년도 대학-지역사회 연계 네트워크 연결망 그래프	347
[그림 V-17] 2차년도 대학-지역사회 연계 네트워크 연결망 그래프	347
[그림 V-18] 대학 유형별 교원 1인당 학생수의 변화	354
[그림 V-19] 대학 유형별 학생 1인당 교육비의 변화	355
[그림 V-20] 대학 유형별 재학생 충원율의 변화	356
[그림 V-21] 대학 유형별 재학생 취업률의 변화	357
[그림 V-22] 대학 유형별 등록 유지율의 변화	358
[그림 V-23] 대학 유형별 사회봉사과목 이수 학생수의 변화	359
[그림 V-24] 대학 유형별 교원 1인당 연구비 실적의 변화	360
[그림 V-25] 대학 유형별 교원 1인당 논문 실적의 변화	361
[그림 V-26] 대학 유형별 고등교육경쟁력 지수의 변화	364
[그림 V-27] 국립대학 유형별 고등교육경쟁력지수의 변화	367
[그림 V-28] 대학 유형별 기초·보호학문분야 대학원 재학생수 변화	375
[그림 V-29] 대학 유형별 기초·보호학문 분야 전임교원 1인당 연구실적 변화	376
[그림 V-30] 대학 유형별 전체 재학생 대비 기초·보호학문 졸업생 비율 변화	377
[그림 V-31] 대학 유형별 기초·보호학문 대학원 진학률 변화	378
[그림 V-32] 대학 유형별 기초·보호학문 분야 취업률 변화	382
[그림 V-33] 대학 유형별 기초·보호학문 경쟁력 지수의 변화	377
[그림 VI-1] 정성적 효과성 분석틀	388

| 요약 |

□ 평가 개요

1. 평가 배경

- 고등교육의 공공성 및 경쟁력 강화(국정과제 52-1)를 실현하기 위해 교육부는 '18년 국립대학 육성사업을 신설('18년 800억원, '19년 1,504억원)하여 국립대학에 대한 지원을 크게 확대
- '19년 교육부 주요 재정지원사업은 3개 유형(국립대학, 일반재정, 특수목적) 및 4개 사업(국립대학육성, 대학혁신지원, 산학협력, 연구)으로 재구조화된 바, 국립대학에 대한 다양한 형태의 재정지원사업들의 중복성 및 효율성에 대한 점검 필요

2. 주요 문제점 및 평가의 필요성

- (국립대학 재정지원의 방향 및 적정 지원 수준 검토 필요) 국립대학 책무성에 기반한 국립대학 재정지원의 방향 정립 및 적정 지원 수준 검토 필요
- (성과목표 및 성과지표, 지원범위, 지원대상 등의 적절성 평가 필요) 국립대학 지원사업에 대하여 국립대학 재정지원을 통해 달성하고자 하는 성과목표의 적절성, 성과목표 및 성과지표 간의 연계성, 성과지표의 적절성, 지원범위, 지원대상, 지원방식 등의 평가 필요
- (사업 성과 제고를 위한 성과관리 지원체계의 적절성 검토 필요) 국립대학 지원사업에 대하여 막대한 예산 투자에 상응하는 성과 및 효과 창출을 위한 정부 차원의 사업 성과관리 지원체계 검토 필요
- (사업의 정량적·정성적 효과성 분석에 기반한 재정지원 필요) 국립대학 육성사업의 다양한 정량적·정성적 성과에 대한 효과성 분석을 토대로 효율적 재정지원 대상(유형) 및 영역의 적절성 검토
- (사업의 중복가능성에 대한 검토 필요) 국립대학 지원사업들과 타 재정지원사업 간 중복지원 가능성 검토를 통한 국립대학 지원사업의 운영 효율화 방안 마련 필요

3. 평가 내용

□ 사업 설계의 적절성

- 국립대학 지원사업들의 목적 및 목표가 타당한지, 목적 및 목표와 성과목표가 논리적 연계성을 갖는지 검토
- 국립대학 지원사업들의 성과지표가 타당하게(SMART) 설정되어 성과지표 달성을 통해 성과목표 달성이 가능한지 검토
- 국립대학 지원사업들의 지원범위(대상), 지원방식이 적절한지 검토
- 국립대학 지원사업들의 재원배분 방식 및 재원 규모가 적절한지 검토

□ 사업 운영의 적절성

- 국립대학 지원사업들의 목적 및 목표 달성을 위해 사업추진을 위한 구성주체 간 효율적인 역할 분담이 이루어졌는지 검토
- 국립대학 지원사업들의 목표 달성 및 성과 제고를 위해 효율적인 성과관리 지원체계를 갖추고 있는지 검토
- 국립대학 운영지원사업(경상운영비 지원사업)과 국립대학 육성사업 간 유사중복성 검토
- 국립대학 육성사업과 국립대학이 참여하는 주요 재정지원사업(대학혁신지원사업, LINC+사업, BK21 플러스사업)의 유사중복성 검토

□ 사업의 효과성

- 국립대학 육성사업의 정량적 성과 분석
- 국립대학 육성사업의 정성적 성과 분석

□ 국립대학 지원사업의 효율화 방안

- 국립대학의 발전 방향 및 지원전략
- 국립대학 운영지원사업 및 국립대학 육성사업 효율화 방안
- 주요 대학 재정지원사업 간 역할분담 방안

4. 평가 방법

- 문헌 분석: 국립대학 지원사업군 예산계획(교육부), 국립대학 육성사업 대학별 사업계획서 및 예산집행계획 관련 통계자료 등 분석
- 설문조사: 39개 국립대학교 대상(국립대학 사업 총괄 책임자) 사업 설계의 적절성, 사업 운영의 적절성, 사업의 성과, 사업 개선방안 관련 인식조사
- FGI(표적집단인터뷰): 교육부 국립대학 지원사업(국립대학 운영지원사업 및 국립대학 육성사업) 담당자, 거점대/지역중심대/교원양성대 기획처장협의회, 고등교육재정 전문가 대상 집중 인터뷰
- 통계 분석: 교육여건, 연구성과, 고등교육기회 확대, 지역사회기여, 교육성과 등의 효과성 분석을 위해 이중차분법(Difference-in-differences)에 기반한 패널 고정효과 분석, 고등교육경쟁력지수 및 기초보호학문 분야 경쟁력 지수 분석, 네트워크 활성화 성과분석을 위해서 네트워크 분석(Social Network Analysis, 이하 SNA) 실시

㉔ 국립대학 지원사업 설계의 적절성 분석

- 본 장에서는 국립대학 운영지원사업과 육성사업 설계의 적절성을 검토하였음. 적절성 분석은 두 사업의 상위계획과의 연계성과 사업 설계의 적절성 두 부분으로 나누어 이루어짐
- 국립대학 운영사업과 육성사업의 상위계획인 고등교육 재정지원 5개년 기본계획의 포괄범위 확대와 구체화가 요구됨
 - 중장기 계획의 수립은 정부의 재정투자가 여건변화와 사회의 요구에 능동적으로 대응할 수 있도록 주기적으로 관련 재정 전반의 방향성을 재설정하기 위한 것임. 이러한 취지가 잘 반영되고 하위 세부사업들이 상위계획이 제시하고 있는 방향성에 부합하게 설계될 수 있도록 고등교육 재정지원 5개년 기본계획의 정교화가 필요함
 - 특히, 국가재정 여력에 한계가 분명하고 변화된 환경에 적응하기 위해 고등교육 분야에서 요구되는 재정 수요가 급증하고 있는 상황에서 대학 운영의 필수적 재원이 고등교육 패러다임 변화에 효과적으로 대응할 수 있도록

하기 위해서는 현재의 전년 답습적 재원 배분방식을 재검토할 필요가 있음. 필수적 경비 부분에 대해서도 상위계획에 기본철학과 방향성, 구조변화 계획 등을 밝히고, 이에 바탕한 예산편성이 이루어져야 함

○ 교육환경과 국가의 산업구조가 패러다임적 전환을 하고 있는 상황에서 재정지원 대상에 대한 전반적 재정비가 필요함

-대표적으로 특수목적대 학생들에 대한 실습비 지원 등은 최근 경찰대 개혁에서 특혜 등의 이유로 학생들에 대한 재정지원이 폐지된 사례를 감안하여 폐지를 고려할 필요가 있음

-특수목적대학 실습비는 “수익자 부담원칙”을 적용하는 것이 타당한 것으로 보임. 최근 국가적으로 인력 수요가 폭증하고 있는 4차 산업혁명 관련 분야는 국가가 재정지원을 통해 직접적으로 개입하기 보다는 기업들이 대학에 계약학과를 설치해 학생들에게 학비와 생활비를 지원해 우수 인력을 유치하고 교육하여 인재를 선점하고 있음. 수요가 있는 곳에 수익자 부담 원칙이 적용되고 있는 것임

-4차 산업혁명시대에 국가가 할 일은 대학과 기업의 협력이 활발히 일어날 수 있도록 법규제 개선으로 여건을 조성해 주는 것임. 시대변화에 따라 사회가 요구하는 인적자원 육성에 국가재정이 효과적으로 사용될 수 있도록 예산 구조조정을 위한 법개정 논의가 시급히 요구됨

○ 국립대학 운영지원사업 성과지표의 개선이 필요함

-(노후선박 건조 및 승선실습 지원) 특정 사업에 대한 정부 재정지원의 법적 근거가 분명하더라도 지원 정도에 대해서는 국가 재정상황과 대학의 필요가 타협될 수 있는 지점에서 결정되는 것임. 정부 지원에 대한 수혜자의 만족도를 성과지표를 설정한 것은 합리적인 것이라 보기 어려운 만큼 지표의 개선이 필요함

-(국립대 병원 지원) 대학병원별 만족도와 평가결과를 측정할 필요, 예산 지원규모 산정시 성과평가 결과 반영 필요

○ 국립대학 육성사업의 성과지표는 다음과 같은 방향으로 개선이 필요함

-대학별 특성이 다른 상황에서 공통지표가 일관되게 적용되는 것에 대한 문제제기가 있었음. 대학의 특성에 맞는 성과지표의 자율적·탄력적 적용의 필요성이 있음. 중점과제별 성과지표에 각 대학이 각자의 시급성에 맞게 가중치를 부여하는 방안을 적용할 수 있음

- 투입에 대한 성과가 발생할 수 있는 기간을 감안하여 평가기간을 설정할 필요가 있음. 지표의 성격에 따른 성과 측정기간 차별화가 요구됨
- 육성사업의 목적이 국립대의 공공성을 강화하는 것인데 교원 1인당 연구 실적 등과 같이 학문적 성과를 측정하는 지표를 적용하는 것은 적절치 않은 만큼 지표에서 제외하는 방안을 제시함
- 국립대학 운영지원사업 중 일부 예산 조정이 필요함
 - (특수목적대실습비 지원) 특수목적대 실습지원 내역사업 중 교원양성기관 스마트교육 실습 지원은 국립대학 육성사업이나 혁신지원사업 예산에 통합이 필요함. 특수목적대 실습지원 내역사업 중 금오공대 실습재료비 지원 사업인 현장적합형 인재양성을 위한 실험실습재료비 지원은 국립대 실험실습기자재 확충 예산이 별도로 설치되어 있으므로 중복문제가 있음
 - (국립대학 노후선박건조 및 승선실습지원) 해·수산계 대학의 노후화된 실습선의 교체를 위해 신규로 건조중인 대체선의 규모가 상당히 커지고 있음. 선박 관련 환경과 안전에 관한 국제협약과 국내법 규제 강화에 따른 것임. 현재 건조중인 실습선의 규모 증가는 타당성이 인정되나 향후 건조되는 선박들이 국제협약이나 국내법 규제 강화를 빌미로 지나치게 규모 확대를 추구하는 것을 경계할 필요가 있음
- 서울대 법인회계의 자체재원 비중 확대를 위한 장기 로드맵이 필요함
 - 서울대가 여타 거점 국립대에 비해 월등한 수준의 정부 재정지원을 받고 있지만 경쟁상대인 해외 우수 대학에 비해 재정지원 규모가 낮은 수준임
 - 세계대학과 경쟁하기 위해 재정확충이 필요하나 정부 재정의 한계가 분명하고 여타 국립대학과의 형평성도 감안해야 만큼 출연금 확대는 어려움
 - 서울대의 자체 재원 비중 확대를 통해 대학의 경쟁력을 강화하는 노력을 기울일 필요가 있음. 장기 자체 재원 비중 확대 로드맵이 필요함
- 국립대학 시설들이 최소한의 수준을 유지할 수 있도록 대책이 필요함
 - 학령인구 감소 추세 등을 고려하여 신·증축 투자는 현행 추세대로 필요불가결한 수준으로만 지원하고, 리모델링 투자 확대 필요
 - 국립대학의 수준은 지역의 경쟁력과 직결되는 만큼 국립대학 시설이 일정 수준을 유지할 수 있도록 정부의 주요사업인 “생활SOC사업에 포함시키는 방안도 고려할 필요가 있음. 대부분의 지역에서 국립대는 지역에서 가장 규모가 대표적 건축물 집단이므로 생활SOC로 건축물 개선사업을 추진할

경우 일자리 창출, 지역경제 활성화 효과도 발휘할 수 있을 것임

-국립대학의 30년 이상 노후 건물은 28.3%(950동)으로 리모델링에 총 3.83조원*이 필요할 것으로 예상됨. 현재 투자 수준으로 리모델링을 완료 하는데, 약 51년이 소요됨

* 3조 8,350억(30년 이상 리모델링 총소요) ÷ 755억(최근 3년 평균 리모델링 투자액) = 51년

< ※참고: 완료 기간별 필요 투자금액 >

(제1안) 10년 내 리모델링 완료: 매년 3,000억원씩 투자

(제2안) 14년 내 리모델링 완료: 매년 2,000억원씩 투자

(제3안) 22년 내 리모델링 완료: 매년 1,000억원씩 투자

○ 국립대학 육성사업의 중점과제 조정이 필요함

- 특화전략 및 발전모델 구축 중점과제는 국립대학으로서의 정체성을 확립 하고 사회혁신의 주도적 모델로서 적합한 세부사업 중심으로 재편하고, 국립대학 육성사업의 목적과 취지에 부합하지 않는 인프라 구축 관련 세부사업 편성을 지양

* 필요시 기본운영경비를 지원하는 국립대학 운영지원사업에서 지원

○ 국립대학 육성사업 재원배분 방식의 개선이 필요함

-육성사업 지원금 규모 산정의 근간이 되는 포물러 지원금을 대학의 규모 (학생수)에 따라 3~4개 구간으로 나누어 배분하는 방식 도입 등 배분방식 변경이 필요함

○ 국립대학에 요구되는 공공성에 대한 공감대 정립이 필요함

-재정지원의 중복성, 유사성을 제한하는 정부 재정 원칙에 따라 국립대 육성사업은 다른 재정지원 사업들과 차별화를 위해 “국립대학의 공공성 강화”라는 특정 목적을 부여받게 됨

-이에 따라 국립대들은 육성사업의 공공성의 실현을 위해 “저렴하고 질 높은 교육 기회 제공” “지역의 산업경쟁력 강화를 위한 R&D 중심” 등과 같은 본질적 공공성 외에 추가적 임무를 맡게 됨

-이는 지역의 지식과 문화의 중심이 대학이 지역을 위해 송고한 기여를 할 수 있는 기회가 될 수 있지만, 열악한 재정상황에 직면한 대학에 추가적 공공성을 요구하는 것은 핵심기능인 교육과 연구의 질 저하를 불러올 수 있는 부담이 될 수도 있음

③ 국립대학 지원사업 운영의 적절성 분석

1. 국립대학 운영지원사업 운영의 적절성

□ 사업추진체계 및 지원체계의 적절성

- 국립대학 운영지원사업의 9개 단위사업들은 지출한도 배분(교육부) → 예산자율편성(대학) → 예산심의·확정(국회) → 예산자율집행(대학)으로 사업추진체계 및 지원체계는 적절함

□ 사업운영의 적절성

- (강사처우개선) 강사처우개선비는 강의료, 방학중 임금, 퇴직금, 전업·비전업 강사 차별 시정 차액으로 구성됨. 강사처우개선을 위한 추가 소요 금액에 대한 정부:대학의 분담 비율은 약 7:3 비중이나, 대학은 10년 이상 등록금 동결로 이를 위한 추가 소요 재원 마련에 한계가 있음. 강사법 개정으로 인해 소요되는 강사처우개선비는 대학의 경상적 경비로서 심각한 등록금 수입 감소 상태에서는 대학의 분담 재원 마련에 한계가 있으므로 대학 분담 비율의 하향조정 검토가 필요함
- (국립대학 실험실습기자재 확충) '19년 예산 대비 '20년 예산은 127.3% 대폭 증가하였으나, 대학 기자재의 적기 교체를 위한 예산 지원은 여전히 불충분하므로(내구연한 15년 초과 기자재 총보유액 3699억원의 12% 수준만 반영) 예산 확대 검토가 필요함
- (국립대학 교수보직수행경비 지원) 국립대학 교수 중 보직자에 대한 직책수당으로서 보직수행경비 지원 필요하므로, 국립대학 교수에 대한 직책수당 지급은 적절함
- (국립대학조교 연구성과급 지원) 일반직 공무원의 성과상여금, 교원의 성과연봉제와의 형평성 차원에서 교원에 속하는 조교에 대한 성과급 지급이 필요하므로, 「공무원 수당 등의 규정」 개정을 위해 인사혁신처와 협의 필요함
- (특수목적대학실습지원) 특수목적대학의 실습지원비 중 교원양성기관 첨단교육 실습지원비는 대학혁신지원사업에서, 금오공대 현장적합형 인

재양성을 위한 실험실습 재료비 지원은 대학혁신지원사업 또는 LINC+ 사업에서 운영 필요

- (국립대학 시설확충) 학령인구 감소 추세 등을 고려하여 신·증축 투자는 현행 추세대로 필요불가결한 수준으로만 지원하고, 리모델링 투자 확대 필요
- (국립대학노후선박 건조 및 승선 실습 지원) 국립 수·해양계 대학(7개교)의 노후 선박 대체를 위한 선박 건조 및 선박운영을 위한 필수 운영비로서 선박건조, 부두시설 개선, 선박 승선실습 지원, 안전검사수리 등 필수 운영비 지급은 적절함
- (서울대학교 출연지원) 국립대학 육성사업과 내용이 유사한 ‘사업비 및 성과사업비’ 예산 중 국립대학이 별도로 지원받는 시설확충비, 실험실습 기자재비 등을 제외한 예산(약 900억)은 39개 국립대학 육성사업 전체 사업비 예산의 60% 수준임. 서울대학교 출연지원 예산과 국립대학 지원 예산 간의 비교를 통해 양 사업의 적정 규모에 대한 검토가 필요함
- (인천대학교 출연지원) 인천대학교법인의 운영 지원비로서 ‘사업비’와 ‘성과사업비’ 예산(26,551백만원)이 포함됨. 인천대학교 출연지원 예산과 국립대학 지원 예산 간의 비교를 통해 양 사업의 적정 규모에 대한 검토가 필요함
- (국립대병원 지원) 국립대 병원의 기본시설 및 설비 지원비로서 예산운영은 적절함

2. 국립대학 육성사업 운영의 적절성

□ 사업추진체계 및 지원체계의 적절성

- 사업운영 및 성과관리를 위한 사업추진체계 구성원 간 역할 분담의 적절성 -교육부-한국연구재단-대학-컨설팅단-사업관리위원회 간의 적절한 역할 분담이 이루어짐
- [설문조사] 사업추진체계 구성원 간 역할분담의 적절성에 관한 인식은 전체 대학 평균 4.17(5점 만점)로 높게 나타남
- 사업 운영 및 성과관리를 위한 교육부 및 한국연구재단의 대학에 대한 지원의 적절성

-[설문조사] 교육부 및 한국연구재단의 대학에 대한 지원의 적절성에 대한 인식은 전체 대학 평균 4.16으로 높은 수준

-교육부는 사업추진 관련 의견수렴 간담회를 대학유형별(거점대/지역중심대/교원양성대), 권역별로 주기적으로 실시하고, 성과관리 방법을 지속적으로 협의

○ 사업 운영 과정에서 소속대학 사업 성과관리 체계의 효율적 운영 수준

-[설문조사] 소속대학 사업 성과관리 체계의 효율적 운영 수준에 대한 인식은 전체 대학 평균 4.36으로 매우 높은 수준

○ 사업 운영 중 소속대학이 갖는 행정적 부담의 적절성

-[설문조사] 사업운영의 행정적 부담의 적절성에 대한 전체 대학 평균은 3.69로 보통수준이며, 행정적 부담은 상대적으로 거점대가 가장 높은 것으로 인식함

□ 사업운영의 적절성

○ 예산 규모의 적절성

-[설문조사] 중점과제별로 예산과 중요도기반가치를 비교한 결과, 지역사회기여 과제는 예산<중요도기반가치, 고등교육기회확대 과제는 예산<중요도기반가치, 기초보호학문육성 과제는 예산>중요도기반가치, 네트워크활성화 과제는 예산<중요도기반가치, 특화전략 과제는 예산>중요도기반가치로 나타남

○ 예산 운영의 적절성

-[설문조사] 중점과제 중요도(4.17~5.0) 및 실행도(4.17~5.0)는 높은 수준이며, 중요도 및 실행도를 기준으로 한 IPA 결과는 다음과 같음

대학 유형	유지 영역	집중 영역	저순위 영역	과잉 영역
거점대	<ul style="list-style-type: none"> 기초보호학문 특화전략 	-	<ul style="list-style-type: none"> 교육기회확대 네트워크활성화 	<ul style="list-style-type: none"> 지역사회기여
지역중심대	<ul style="list-style-type: none"> 지역사회기여 교육기회확대 	<ul style="list-style-type: none"> 특화전략 	<ul style="list-style-type: none"> 네트워크활성화 	-
교원양성대	<ul style="list-style-type: none"> 지역사회기여 	<ul style="list-style-type: none"> 교육기회확대 특화전략 	<ul style="list-style-type: none"> 네트워크활성화 	-

-[설문조사]중점과제 난이도(2.69~3.33)는 보통 수준

-거점대의 네트워크 활성화는 난이도 최상위, 실행도 최하위, 지역사회기여는 실행도·난이도 최상위, 기초보호는 난이도 중간·실행도 최상위, 특화전략은 난이도 최하위·실행도 최상위, 교육기회확대는 난이도 중간·실행도 최하위

-지역중심대의 네트워크 활성화는 난이도 최상위, 실행도 최하위, 지역사회기여는 난이도 낮고 실행도 최상위, 특화전략은 난이도·실행도 최하위

-교원양성대의 네트워크 활성화는 난이도 보통·실행도 최하위, 지역사회기여는 난이도·실행도 높음, 교육기회확대는 난이도·실행도 높음, 특화전략은 난이도·실행도 최하위

○ 사업비 배분의 적시성

-[설문조사] 대체로 보통 수준으로 인식하여 사업비 배분 시기는 대체로 적절함

○ 예산 사용의 자율성

-[설문조사] 거점대 2.86으로 지역중심대와 교원양성대에 비해 낮게 인식하는 것으로 나타남

□ 국립대학 지원사업 간 유사중복성

○ 국립대학 강사 처우개선

-유사중복성 없음

○ 국립대학 실험실습기자재 확충

-실험실습기자재 확충사업과 국립대학 육성사업의 실험실습기자재 예산 간 유사중복성 있으나, 실험실습기자재 확충사업은 대학 전체 차원에서의 확충 수요의 일부만 지원하고, 대학 육성사업에서는 특정 프로그램 운영을 위한 실험실습기자재확충비를 지원한다는 차이가 있음

○ 국립대학 교수 보직수행경비 지원

-타 사업과의 유사중복성 없으며, 타 사업에서 교원 인건비는 집행 불가

○ 국립대학조교 연구성과금 지원

-타 사업과의 유사중복성 없으며, 타 재정지원사업에서 교원(조교 포함) 인

건비는 집행 불가

○ 특수목적대학 실습지원

-교원양성기관 첨단교육 실습지원, 금오공대 현장적합형 인재양성 실험실
 습재료비는 국립대학 육성사업 또는 대학혁신지원사업, LINC+ 사업과 유사하므로 폐지하고 국립대학 육성사업 또는 대학혁신지원사업에서 운영

○ 국립대학 시설확충

-타 사업과 유사중복성 없으며, 국립대학 육성사업에서는 시설비 집행 불가

○ 국립대학노후선박건조 및 승선실습 지원

-선박건조, 부두시설 개선, 선박승선실습비(전기료, 유류비, 급식비)에 대한 지원으로 유사중복성은 없음

○ 서울대학교 / 인천대학교 출연지원

-출연금의 성격상 타 재정지원사업과 유사한 성격의 사업을 운영할 가능성 있으나, 대학 자체적으로 유사중복 방지 노력 중

○ 국립대병원 지원

-병원 시설비 지원사업으로서 타 재정지원사업은 대학이 아닌 시설에 집행 불가

□ 국립대학 육성사업의 유사중복성

○ 지역사회기여

-[예산집행 분석]대학혁신지원사업 세부사업과 유사한 세부사업의 예산은 교원양성대의 경우 교사교육(4.3%), 학생지원(0.4%)

-[설문조사]타 사업과의 유사성에 대한 의견은 대학혁신지원사업(2.8%), LINC+사업(28.6%)

○ 고등교육기회 확대

-[예산집행 분석]대학혁신지원사업 세부사업과 유사한 세부사업의 예산은 거점대(16.1%), 지역중심대(13.9%), 교원양성대(24.0%)이며, 주로 취약계층이나 장애학생에 대한 교육기회확대와 무관한 일반 교육 및 인재양성에 예산집행

-[설문조사]대학혁신지원사업과 유사(5.6%), BK21 플러스사업과 유사(6.3%)

- 기초보호학문 및 특화학문분야 육성
 - [예산집행 분석]대학혁신지원사업의 학생지원 예산과 유사(0.6%)
- 지역 및 대학협력 네트워크 활성화
 - [예산집행 분석] 유사 사업 없음
 - [설문조사] 대학혁신지원사업과 유사(2.8%), LINC+사업과 유사(21.4%)
- 특화전략 및 발전모델 구축
 - [예산집행 분석] 타 재정지원사업과 유사한 사업 혼재
 - [설문조사] 대학혁신지원사업과 유사(13.9%), LINC+사업과 유사(7.1%), BK사업과 유사(6.3%)
- 기타 국립대학 선정 재정지원사업의 유사중복성
 - 고교교육 기여대학 지원
 - 입학사정관 인건비를 제외한 주요 사업내용은 대학혁신지원사업과 국립대학 육성사업과 유사성이 있음
 - 국·사립대학 모두 동 사업과 유사한 프로그램을 대학혁신지원사업과 국립대학 육성사업에서 일부 운영함
 - 글로벌 현장학습 프로그램 운영
 - 글로벌 현장학습 프로그램의 성격과 유사한 프로그램이 국립대학 육성사업의 '특화전략 및 발전모델 구축' 중점과제에서 주로 운영되나, 양 사업의 대상자(학생)가 중복지원되지는 않음
 - 사립대학의 경우도 대학혁신지원사업을 통해 동 사업과 유사한 프로그램을 운영하고 있음
 - 고등교육의 국제화 지원
 - 동 사업의 주요 내용인 학생 해외 교육연수, 학생 해외 교육봉사, 국내·외 국제교육 실습, 다문화 현장실습 및 멘토링 등의 프로그램과 유사한 국립대학 육성사업 프로그램은 4개교 중 2개교에서 운영됨
 - 대학창업 활성화
 - 국립대학 육성사업에서 동 사업과 유사한 사업내용은 1개교 외에 없으며(예산 10백만원), 대학혁신지원사업에서 동 사업과 유사한 사업내용이 국

· 사립대에서 운영됨

3. 국립대학 운영의 적절성 제고 방안

- 국립대학 강사처우개선, 국립대학 교수보직수행경비, 국립대학조교 연구성과금 지원, 국립대학 시설 확충, 국립대학노후선박건조 및 승선실습 지원, 국립대병원 지원 사업은 각각 타 사업과 유사중복성이 없으므로 현행 유지가 필요함
- 국립대학 운영지원사업의 실험실습기자재 확충사업과 국립대학 육성사업의 실험실습기자재비 간 유사중복성 있으나, 실험실습기자재 확충사업은 대학 전체 차원에서의 확충 수요의 일부만 지원하고, 국립대학 육성사업에서는 특정 프로그램 운영을 위한 실험실습기자재확충비를 지원한다는 점에서 유사중복성 정도는 낮음
- 서울대학교 출연지원 예산과 국립대학 지원 예산 간의 비교를 통해 양 사업의 적정 규모에 대한 검토가 필요함
- 국립대학 육성사업의 지역사회기여 과제는 대학혁신지원사업, LINC+ 사업과 유사한 세부사업이 일부 포함되고 그 예산 비중은 매우 미미하나, 본 중점과제의 성격에 부합하지 않는 세부사업의 조정이 필요함
- 고등교육기회확대 과제는 대학혁신지원사업과 유사한 세부사업을 일부 포함하며, 고교교육 기여대학사업과 유사한 세부사업을 일부 포함하므로 사업의 계속 여부는 재검토가 필요함
- 기초보호학문 및 특화학문분야 육성 과제는 타 재정지원사업과 유사중복이 거의 없으나, 특화학문 분야에 대한 지원은 국립대학의 본연의 역할로 보기 어렵고, 타 사업 간 유사중복의 우려가 있으므로 재검토가 필요함
- 지역 및 대학협력 네트워크 활성화 과제는 대학혁신지원사업, LINC+ 사업과 유사한 세부사업이 일부 포함되므로, 본 중점과제의 성격에 부합하지 않는 세부사업의 조정이 필요함
- 특화전략 및 발전모델 구축 과제는 국립대학 육성사업의 차별화된 중점과제로서의 독자성이 미흡하므로, 본 중점과제의 성격에 부합하지 않는 세부사업의 조정이 필요함
- 고교교육 기여대학 지원사업에 참여하는 국립대학은 국립대학 육성사업과의 효율적인 연계 또는 사업 간 명확한 세부내용 분담이 필요하며, 중장

기적으로는 국립대학 육성사업의 고등교육기회 확대 중점과제의 폐지를 고려할 수 있음

- 글로벌 현장학습 프로그램 운영사업이 대학혁신지원사업 또는 국립대학 육성사업과 유사성이 있음. 그러나, 글로벌 현장학습 프로그램 운영사업과 같은 개인단위 사업이 대학혁신지원사업과 국립대학 육성사업과 같은 기관(대학)단위 사업에 통합될 경우, 동 프로그램의 운영 여부는 대학의 자율선택사항이므로 학생들의 기회가 감소될 가능성 있음을 고려해야 함
- 고등교육의 국제화 지원사업(학생 해외 교육연수, 학생 해외 교육봉사, 국내·외 국제교육 실습, 다문화 현장실습 및 멘토링 등)은 대학혁신지원사업, 국립대학 육성사업의 세부사업과 일부 유사하므로 동 사업은 통합 조정 필요
- 대학창업 활성화사업 참여 대학은 대학혁신지원사업과의 효율적인 연계 또는 사업 간 명확한 세부내용의 분담 필요

4 국립대학 육성사업의 정량적 효과성 분석

1. 국립대학 육성사업 성과지표 중심 효과성 분석

- 국립대학 육성사업은 대학의 교육여건 지표들 중 학생 1인당 교육비와 전임교원 1인당 학생 수에 유의미한 영향을 미친 것으로 추측됨. 그리고 이러한 효과는 주로 거점국립대와 지역중심대 집단에서 관측됨
- 본 사업은 대학의 연구성과 지표에는 거의 유의미한 영향을 미치지 못한 것으로 추정됨
- 본 사업은 고등교육 기회균등 지표에는 평균적으로 거의 유의미한 영향을 미치지 못한 것으로 추정됨. 그러나, 거점국립대의 장애인 재학생 수가 약간 증가하는 효과가 관측됨
- 본 사업은 지역사회 및 네트워크 활성화 지표에도 거의 유의미한 영향을 미치지 못한 것으로 추정됨
- 본 사업은 교육성과 지표 중 중도탈락률과 졸업생 취업률에 거의 유의미한 영향을 미치지 못한 것으로 추정됨
- 그러나 본 사업은 8개 개별 지표들을 합성해 구축한 대학의 전반적 경쟁력 지수에는 유의미한 영향을 미친 것으로 추정됨. 본 사업은 특히 거점국

립대와 지역중심대 집단에서 대학의 전반적인 경쟁력을 향상시킨 것으로 보임. 본 사업의 지원금 투입은 거점국립대의 경쟁력 지수를 약 0.93 SD 포인트, 지역중심대의 경쟁력 지수를 약 1.55 SD 포인트 정도 상승시킨 것으로 나타남

- 이와 같은 경쟁력 지수의 상승은 주로 학생 1인당 교육비와 전임교원 1인당 학생 수로 표현되는 교육여건 지표의 개선에 의해 설명됨
- 통계분석의 대상이 본 사업의 시행 첫해인 2018년의 성과이기 때문에, 본 절에 제시한 성과평가 결과는 임시적인 성격을 가지며, 본 사업의 최종 성과에 대해 확정적인 결론을 내리기에 불충분한 증거를 제시할 가능성이 있음
- 본 절의 통계분석을 통해 우리는 지원금의 투입에 따라 즉각적인 효과가 나타나는 변수들(예를 들어, 학생 1인당 교육비 및 전임교원 1인당 학생 수 등)의 경우 본 사업의 성과를 계측할 수 있었음
- 그러나 대학의 연구성과, 지역사회 기여도, 졸업생 취업률, 대학의 전반적 경쟁력 지수 등의 변수는 단기적이 아닌 중장기적인 성과변수로 추측되며, 이런 중장기적인 성과변수들에 본 사업이 어떤 영향을 미치는지에 관한 실증적인 해답을 본 통계분석에서는 제시할 수 없음. 이 질문에 대한 해답은 2020년 이후 대학알리미 자료가 이용가능하게 되는 시점에 제시할 수 있음

2. 국립대학 육성사업 네트워크 활성화 효과 분석

- 국립대학육성사업이 국립대학 네트워크의 활성화에 기여했는가를 확인하기 위해 네트워크 사업 구조와 네트워크 활성화를 분석한 결과, 1차년도 대비 2차년도에는 대학 간, 대학-지역사회 간 네트워크의 사업내용이 증가한 것으로 나타남. 대학 간 네트워크는 162개에서 222개, 지역사회 네트워크는 144개에서 286개로 현저히 증가하였음
- 대학 간 네트워크 사업의 경우, 1차년도에는 대학 간 네트워크를 위한 협의체, 플랫폼, 거버넌스 등 네트워크 활성화를 위한 기반 구축에 집중하는 한편, 대학 간 공동 교육 및 연구 프로그램을 운영하는 등 다소 추상적이고 단순한 구조의 네트워크 사업이 주를 이뤘음. 그러나 2차년도에는 대학 간 특화 전공과 같은 구체적인 콘텐츠를 주제로 대학 간 자원 공유 및

우수 프로그램 공유를 통한 네트워크의 활성화를 시도함

- 이러한 특징은 대학-지역사회 연계 네트워크에서 보다 면밀하게 드러남. 1차년도에 비해, 지역사회, 지자체, 산업체, 공공기관 등 다양한 대상들 간 네트워크 사업 운영을 내세웠으나 구체성이 떨어짐. 그러나 2차년도의 경우 보다 구체적이고 지역사회 맞춤형 콘텐츠를 중심으로 네트워크가 형성되었음
- 종합해보면, 국립대학육성사업을 통해 참여 대학들은 1차년도를 통해 대학 간 혹은 지역사회와의 네트워크를 구축하기 위한 체계를 마련하였고, 2차년도에는 보다 실질적인 효과를 달성할 수 있는 구체적 사업을 운영함으로써 국립대학육성사업의 효과성을 높이기 위해 노력하였음을 알 수 있음. 이는 참여 대학이 체계적이고 현실성 있는 사업계획을 수립하고, 이를 성실히 이행하고 있음을 의미함

<국립대학 육성사업 네트워크 내용 분석 결과>

구분	대학간 네트워크		지역사회 간 네트워크	
	1차년도	2차년도	1차년도	2차년도
노드 수	162	222	144	276
밀도	4.4%	4.3%	6.3%	3.7%
연결중심성	51.82%	46.37%	57.05%	41.87%

- 대학 간 네트워크 분석결과, 2차년도에 전체 국립대학으로 사업 대상이 확장됨에 따라 지역대학과의 연계가 활성화되었음을 알 수 있음. 대학-지역사회 연계 네트워크의 경우, 지자체 연계 네트워크 및 초중등교육 관련 네트워크 증가, 지역대학과 지역사회 네트워크 사업의 증가가 네트워크 구성원의 증가를 야기한 것으로 분석됨
- 이러한 네트워크 주체의 증가는 연결망 분석 결과를 통해서도 여실히 드러남. 네트워크 구성원이 증가함에 따라 거점국립대학의 네트워크 밀도나 연결중심성은 유지-감소하는 추세를 보였으나, 연결망 그래프 분석 결과 사업의 확장성, 다양성의 측면에서 보다 활성화된 네트워크 형태를 드러냄

<국립대학 육성사업 네트워크 활성화 분석 결과>

구분	대학간 네트워크		지역사회 간 네트워크	
	1차년도	2차년도	1차년도	2차년도
노드 수	89	103	49	105
밀도	18.7%	15.4%	19.3%	10.8%
연결중심성	80.08%	84.43%	42.03%	42.99%

- 국립대학육성사업의 목표 중 하나인 네트워크 활성화 효과를 분석하기 위해 네트워크의 구조와 활성화 정도를 분석한 결과, 1차년도 거점 국립대학 중심의 집중적이고 추상적인 네트워크 구조에서 벗어나 대학 간, 대학-지역사회 구성주체 간 네트워크 구조가 확장되었다는 것이 드러남. 또한, 네트워크 사업의 내용도 보다 실질적인 네트워크 효과를 보일 수 있는 사업으로 진화하였음
- 이러한 분석결과는 국립대학 육성사업을 통하여 거점국립대학과 지역중심대학들을 중심으로 사립대학을 포함하는 지역사회가 공동의 목표를 수립하고 추진하기 위하여 협력을 강화하는 방향으로 진화하고 있다는 점을 의미함
- 네트워크의 구조와 활성화 분석은 단순히 대학을 둘러싼 지역의 네트워크의 수를 셈하는 방식의 성과분석을 벗어나, 네트워크의 구조, 즉 네트워크 사업의 내용과 사업실행 대상이 확장되고 더욱 강화되고 세분화되는 방향으로 고도화되는데 국립대학육성사업이 분명한 기여를 했다는 점을 입증함
- 현재 대학알리미를 통해서 수집하고 있는 데이터의 범주에 네트워크의 구조 변화와 활성화를 측정할 수 있는 데이터를 체계적으로 수집할 필요가 있음. 이는 우리나라 전체 고등교육기관의 네트워크 활성화 변화를 추적 가능하게 할 것이며, 국립대학육성사업의 고유한 효과를 분석하는 것을 가능하게 할 것임

3. 고등교육경쟁력지수 개선효과 분석

- 국립대학육성사업이 고등교육 경쟁력 제고에 어떠한 영향을 미쳤는지를 분석하기 위해 대학 알리미 데이터를 활용하여 패널 고정효과 모형 분석을 실시하였음. 고등교육 경쟁력 관련 요인탐색을 통해 전임교원 1인당 학생수, 학생1인당 교육비, 재학생 충원율, 졸업생 취업률, 중도탈락률,

대학 사회봉사 역량, 교원 1인당 수주 연구비, 전임교원 1인당 논문수 등을 선정하여 지수화함

- 체계적인 통계분석 시행을 위해 3종류의 순차적 패널 고정효과 모형을 적용함. 가장 먼저 국립대학육성사업의비의 수혜규모가 고등교육 경쟁력의 개선에 어떤 영향을 미쳤는지를 분석하고, 여기에 대학 유형별 차별화된 영향력 유무 검증 모델, 그리고 마지막으로 대학의 규모를 나타내는 변수로 재학생수와 교외 연구비 총액의 자연로그 값을 통제했을 때에도 국립대학육성사업의 고등교육 경쟁력 개선 효과가 있는지를 분석함
- 분석결과, 국립대학육성사업의 수혜는 거점국립대를 중심으로 고등교육 경쟁력제고에 긍정적인 영향을 미치는 것으로 드러남. 사업 수혜 이후 (2018년) 교원양성대학이 감소하는 추이를 보임에 따라 고등교육 경쟁력 지수에 대해 전체 국립대학육성사업의 수혜는 부적 영향을 미치는 것으로 확인됨. 이는 국립대학육성사업을 통해 상대적으로 많은 사업비를 수혜받은 거점국립대학은 고등교육 경쟁력 향상을 도모하였음을 의미함
- 반면 2017년 대비 육성사업 시작 시점인 2018년 교원양성대학의 고등교육 경쟁력지수의 감소는 전체 국립대학육성사업의 수혜와 고등교육 경쟁력 지수 간 부적 상관을 보이는 원인이 되었음을 알 수 있음. 그러나 교원양성대학이 사업 시작년도(2018년)에 갑작스러운 감소 추이를 보였다는 점에서 단년도에 나타난 현상인지, 사업의 효과인지에 대해서 추가적인 분석이 요구됨
- 향후 고등교육 경쟁력 지수의 고도화를 위해 고등교육을 둘러싼 다양한 환경의 변화에 대응할 수 있는 새로운 '고등교육 경쟁력'에 대한 타당한 논의가 요구되며, 지속적이고 체계적인 고등교육 경쟁력 개선 효과를 검증하기 위해서 관련 데이터를 공시화하여 관리할 필요가 있음

4. 기초·보호학문 분야 경쟁력지수 개선 효과 분석

- 국립대학 육성사업의 수혜가 기초·보호학문 분야의 경쟁력지수 개선에 어떠한 영향을 미쳤는지를 분석하기 위해서 기초·보호학문 분야의 소극적 정의를 채택함. 국립대학별 평균 25개 학과를 기초·보호학문 분야로 설정하고 있음을 감안하면, 분석에 포함되어야 할 학문 영역은 대부분의 국립대학이 공통적으로 지정한 학문영역을 선정할 수밖에 없었음

- 국립대학육성사업이 기초보호학문분야 경쟁력 제고에 어떠한 영향을 미쳤는지를 분석하기 위해 대학 알리미 데이터를 활용하여 패널 고정효과 모형 분석을 실시하였음. 체계적인 통계분석 시행을 위해 3종류의 순차적 패널 고정효과 모형을 구축함. 가장 먼저 국립대학육성사업비의 수혜규모가 기초·보호학문 분야의 경쟁력의 개선에 어떤 영향을 미쳤는지를 분석하고, 여기에 대학 유형별 차별화된 영향력 유무 검증 모델, 그리고 마지막으로 대학의 규모를 나타내는 변수로 전체 학생수와, 교외 연구비 총액의 자연로그 값을 통제했을 때에도 국립대육성사업의 기초·보호학문 분야 경쟁력 개선효과가 있는지를 분석함
- 분석결과, 국립대학육성사업의 수혜는 기초·보호학문 분야의 경쟁력제고에 긍정적인 영향을 미치는 것으로 드러남. 국립대학의 유형별 차별화된 영향력이 있었는지를 분석한 모델은 통계적인 유의미성을 보여주지 못하였음. 이는 본 연구의 최종분석 모델에서 국립대학의 유형, 전체 학생수 및 교외 연구비 총액을 통제하고서도 국립대학육성사업의 기초·보호학문 분야 경쟁력지수 개선에 효과가 있었음을 의미함
- 시론적인 수준에서 복합지수인 기초·보호학문 분야 경쟁력지수를 구안하고, 해당 지수에 영향을 미치는 요인들을 분석함으로써 유의미한 정책적 시사점을 도출할 수 있지만, 실질적으로 국립대학육성사업비가 국립대학들이 공통적으로 지정한 학문영역 이외의 영역의 경쟁력을 제고하기 위해서도 활용되었다는 점을 고려하면, 본 분석은 재해석의 여지가 있다는 점을 의미함
- 차제에 국립대학육성사업비의 기초·보호학문 분야 경쟁력지수 향상에 미친 영향력을 제대로 분석하기 위해서 적어도 본 사업에서 의미하는 기초·보호학문 분야에 어느 학문 영역이 포함되는지에 대한 명확한 가이드라인이 필요함. 이것이 선행되지 않으면 국립대학육성사업의 기초·보호학문 경쟁력지수 향상에 대한 영향력을 온전히 분석하기 어려울 것임

⑤ 국립대학 육성사업의 정성적 효과성 분석

- 국립대학 육성사업의 정성적 효과성을 분석하기 위하여 설문조사 및 전문가 FGI를 실시하였음
- 설문조사를 통해 총19개 중점추진과제에 대해 중요도-달성도로 분석하

였음. 대부분의 과제에 대한 달성도가 높지 않았으나 지역사회 기여와 관련한 사업의 달성도는 중요도에 비해 높게 나타났음. 이는 국립대학이 본연의 목적 달성을 위해 지속적인 노력을 기울이고 있음을 의미함

- 전문가 심층면담 결과, 주요 성과로는 본 사업이 고등교육의 공공성 확보, 수도권 대학과의 재정불균형 해소 및 국립대학 재정확충에 기여하는 등 국립대학의 위상을 제고하는 것으로 나타남. 응답자들은 지역사회 기여 및 인식 공유, 확산에도 국립대학 육성사업의 효과가 높다고 인식하고 있었음. 특히 대학간 네트워크를 확대하는데 기여한 점은 국립대학 육성사업이 가져온 가장 의미있는 성과 중 하나라고 볼 수 있음. 이러한 네트워크를 기반으로 지역사회 내에서 인근 대학과 상생할 수 있는 인프라를 구축하고 있음. 그럼에도 불구하고 국립대학 육성사업비 배분 기준이 되고 있는 유형화(거점/중심/양성)의 문제, 사업추진 시기, 사업비 활용 등의 측면에서는 한계가 있다고 응답함
- 국립대학 육성사업에서 각 대학이 설정한 자율성과지표 및 우수사례를 분석한 결과, 총39개 대학은 총251개의 자율성과지표, 530개의 하위지표를 제시하고 있어 지표의 수는 매우 많은 것으로 나타남
- 자율성과지표 특성을 투입-과정-산출-성과지표로 구분하여 분석한 결과, 투입지표가 53% 이상으로 가장 높게 나타남. 과정>산출>성과지표 순으로 자율성과지표 특성이 나타남. 지역거점 국립대학은 학문후속세대 지원, 캠퍼스 균형발전과 관련된 자율성과지표를 많이 설정함. 지역중심 국립대학은 지역특화인재양성, 대학자원 개방 공유, 지역현안해결 등 지역사회 기여 관련 자율성과지표가 많았음. 교원양성대학은 지역특화인재, 취약계층 청소년 지원, 연구자 지원 등의 사업과 관련한 자율성과지표를 설정하는 경향이 높게 나타남
- 국립대학 육성사업 중 우수성과 사례를 분석한 결과, 지역사회 기여와 관련한 우수사례가 총14개로 가장 많았고 그 다음으로는 지역 및 대학협력 네트워크 활성화가 11개로 많은 것으로 나타남. 특화전략 및 발전모델 구축은 9개, 기초보호학문/특화분야 활성화는 5개, 고등교육기회 확대는 총 4개로 나타남. 국립대학 유형별로 우수성과 사례를 달리 제시하고 있는 점은 국립대학 유형별로 특성에 맞게 육성사업이 추진, 정착되어 가고 있으며, 실제 성과를 높일 수 있는 사업이 대학별 특성에 따라 다르다는 점을 보여줌

- 국립대학 육성사업 중 중점과제가 재구조화될 필요가 있음. 현재 5대 영역, 19개 중점과제는 사업설계 시 예시적으로 제시한 것이기는 하지만 대부분 대학에서 중점과제별로 사업을 설계하여 추진하고 있음. 그런데 중점 과제에 포함된 프로그램은 자율성과지표에 반영이 되어야 하는데, 대부분 대학에서 복합지수를 자율성과지표에 포함시키면서 중점과제의 대표성이 드러나지 않고 있음
- 교원양성대의 경우에는 별도의 사업설계가 필요함. 자율성과지표 설정시 대학혁신지원사업과의 차별성을 확보하기 어려운 경우가 많았음
- 자율성과지표의 수가 과다하고 투입 및 과정지표 성격이 많이 반영되어 사업의 실질적인 효과를 측정하는데 한계가 있음
- 자율성과지표를 체계적으로 구축하고 관리할 수 있는 대학의 역량이 보다 강화될 필요가 있으며, 정부차원에서는 국립대학 육성사업 성과관리 방식이 현재보다 강화될 필요가 있음. 사업초기부터 컨설팅 실시, 주요 성과 DB 구축, 지역별 네트워크를 통한 사업 고도화 방안 모색, 워크숍 등 체계적인 성과관리가 이루어질 수 있는 시스템을 구축해야 함

⑥ 국립대학 지원사업 효율화 방안

1. 국립대학의 발전 방향 및 지원전략

□ 국립대학의 발전 방향

- 특성화된 인재의 육성과 변화하는 시대의 교육혁신 환경의 선도적 조성
- 세계적 수준의 연구역량 기반의 지역 연구 브랜드 창출 및 지역특화 전략 산업과 협력네트워크 강화
- 기초보호학문 육성을 통한 학문의 균형적 발전 실현
- 사회취약계층에 대한 지원 확대를 통한 사회통합 구현
- 대학 간 개방·공유·협력을 통한 상생 발전
- 사회문제 해결 및 사회혁신의 거점 구축

□ 국립대학 지원 전략

- (미래 교육 및 연구 기반 구축 지원) 지역인재 유입, 지역사회기여를 위해

요구되는 기본적 환경·인프라 개선 지원

- (국립대학의 사회적 책무성 강화 지원) 국립대학의 공적 가치 제고를 위해 국립대학에 요구되는 사회적 책무성(학문의 균형발전 유도, 사회통합 구현, 개방·공유·협력을 통한 상생발전) 강화 지원
- (국립대학 고유의 발전모델 구축 지원) 국립대학의 환경적·기능적 특성 분석을 토대로 국립대학으로서의 정체성 확립 및 사회혁신을 주도하는 지속가능한 발전모델 구축 지원
- (대학-지역 간 네트워크 기반 구축 지원) 국립대학 지원사업 외에도 다양한 대학 재정지원사업들의 효과성 및 효율성 제고를 위해 국립대학이 대학-지역 간 네트워크의 주도적 역할을 담당할 수 있는 기반 구축 지원
- (국립대학 운영혁신 방안 수립 지원) 급격한 환경변화에 효율적으로 대응하기 위해 자발적인 국립대학 운영체제 혁신방안 수립 지원

2. 국립대학 운영지원사업 효율화 방안

□ 기본방향

- 법적 기반을 갖는 대학의 기본적 운영 경비의 대학부담 비중 완화 필요
- 국립대학 경쟁력 제고의 근간이 되는 교육/연구 인프라 구축비 현실화 필요
- 국립대학 육성사업, 대학혁신지원사업, LINC+ 등 주요 재정지원사업의 성격과 유사한 세부 항목 폐지 및 통합 필요

□ 세부 개선 과제

(과제 1) 상위계획의 보장 필요성

- (개선안) 필수적 경비 부분에 대해서도 상위계획에 기본철학과 방향성, 구조변화 계획 등을 밝히고, 이에 바탕한 예산편성이 이루어져야 할 것임

(과제 2) 성과지표 개선

- (노후선박 건조 및 승선실습 지원) 정부 지원에 대한 수혜자의 만족도를 성과지표를 설정한 것은 합리적인 것이라 보기 어려운 만큼 지표의

개선이 필요함

- (국립대 병원 지원) 대학병원별 만족도와 평가결과를 측정할 필요, 예산 지원규모 산정시 성과평가 결과 반영 필요

(과제 3) 지원대상 및 범위와 지원규모 개선

- (특수목적대 학생 재정지원 사업 폐지를 위한 관련 법령 개정 논의 필요) 특수목적대들이 육성하고 있는 인력 공급이 충분하고 시장원칙에 맡겨도 충분한 상황이 된 만큼 특수목적대 학생들에 대한 재정지원 폐지를 위한 법령 개정이 필요한 시점임 (최근 학생들에 대한 재정지원을 폐지한 경찰대 사례 참조)
- (특수목적대실습비 지원) (1.35억원) 특수목적대 실습지원 내역사업 중 교원양성기관 스마트교육 실습 지원은 국립대학 육성사업 또는 혁신지원사업 예산에 통합 필요. 특수목적대 실습지원 내역사업 중 금오공대 실습재료비 지원사업인 현장적합형 인재양성을 위한 실험실습재료비 지원은 국립대 실험실습기자재 확충 예산이 별도로 설치되어 있으므로 중복 수혜 문제 있음
- (국립대학 노후선박건조 및 승선실습지원)(590억원) 실습선의 규모 증가는 타당하나 향후 건조되는 선박들이 국제협약이나 국내법 규제 강화를 빌미로 지나치게 규모 확대를 추구하는 것을 경계할 필요가 있음
- (국립대학 시설확충) (7,167억원) 학령인구 감소 추세 등을 고려하여 신·증축 투자는 현행 추세대로 필요불가결한 수준으로만 지원하고, 리모델링 투자 확대 필요. 현행 투자 수준을 유지할 경우 30년 이상 노후건물의 리모델링이 51년 정도 소요되는 만큼 재정투입 규모를 확대할 필요

<※참고: 완료 기간별 필요 투자 금액 >

- (제1안) 10년 내 리모델링 완료: 매년 3,000억원씩 투자
- (제2안) 14년 내 리모델링 완료: 매년 2,000억원씩 투자
- (제3안) 22년 내 리모델링 완료: 매년 1,000억원씩 투자

- (서울대 출연지원) (4,866억원) 세계대학과 경쟁하기 위해 재정확충이 필요하나 정부 재정의 한계가 분명하고 여타 국립대학과의 형평성도 감안해야 만큼 출연금 확대는 어려울 것으로 보임. 서울대의 자체 재원 비중 확대를 통해 대학의 경쟁력을 강화하는 노력을 기울일 필

요가 있음. 장기 자체 재원 비중 확대 로드맵이 필요함

* ‘국립대학 육성사업’ 과 내용이 유사한 서울대의 출연금 내역사업 규모(약 900억원)는 39개 국립대학 육성사업 전체 예산(1,500억원)의 약 60%

(과제 4) 국립대학 운영지원사업 통합/조정

- (국립대학 강사 처우개선) (1,517억원) 강사처우개선을 위해 추가로 소요되는 금액의 정부:대학의 분담비율은 약 70%:30% 비중이나, 대학은 10년 이상 등록금 동결로 이를 위한 추가 소요 재원 마련에 한계가 있는 만큼 정부 분담비율(70%) 상향조정 필요. 비전업강사에 대한 차별시정을 위해 소요되는 비용의 예측에 어려움이 있으며, 비전업강사의 비율이 높은 대학의 경우 추가 재원 마련은 큰 부담이 되는 만큼 대학별 상황에 따라 정부 지원 확대 검토

- (국립대학 실험실습기자재 확충) (1,217억원) '19년 예산 대비 '20년 예산은 127.3% 대폭 증가하였으나, 대학 기자재의 적기 교체를 위한 예산 지원은 여전히 불충분한 수준임을 감안하여 예산 확대 검토

* 내구연한(15년) 초과 기자재 보유액(3,699억원)의 12% 수준인 436억 원만 반영

- 특수목적대 실습비 중 일부 내역사업은 국립대학 육성사업, LINC+ 사업 등에 통합하여 지원(교원양성기관 첨단교육 실습지원, 금오공대 현장적합형 인재양성을 위한 실험실습 재료비 지원)

<국립대학 운영지원사업 통합/조정(안)>

구 분	단위사업명	통합 여부	운영 방안
국립대학 교육기반 조성	국립대학 강사 처우개선	유지	정부 분담 비중 상향
	국립대학 실험실습기자재 확충	유지	예산 확대
	국립대학교수 보직수행경비 지원	유지	-
	국립대학조교 연구성과금 지원	유지	-
	특수목적대학실습지원	조정	교원양성대, 금오공대 실습지원비 폐지 및 대학혁신지원사업, 국립대학육성사업에 통합
국립대학 시설 확충	국립대학 시설확충	유지	신·증축 투자는 필요불가결한 수준으로 지원, 리모델링 투자 확대

구 분	단위사업명	통합 여부	운영 방안
국립대학법인 운영 지원	국립대학 노후선박건조 및 승선실습 지원	유지	선박규모 확대 추구 경계
	서울대학교 출연지원	유지	국립대학 육성사업 예산 및 성과와의 비교
	인천대학교 출연지원	유지	국립대학 육성사업 예산 및 성과 비교
국립대학병원 여건 개선	국립대병원 지원	유지	-
합계			

3. 국립대학 육성사업 효율화 방안

【 단기 개선 방향】

가. 사업목표의 타당성 및 차별성 강화

□ 세부 개선 과제

(과제 1) 국립대학의 공공성 개념 규정

- 국립대학의 공공성이란 ‘사회취약계층에 대한 고등교육기회 확대를 통한 사회통합 구현, 기초보호학문 육성을 통한 학문의 균형발전 도모, 지역의 지식과 문화의 중심으로서 지역 활성화 증진’을 의미

(과제 2) 대학유형별 사업목표 차별화 및 역할 분담

- 거점대: 풍부한 대학 시설 및 자원(인적·물적·지적)을 토대로 지역과의 폭넓은 교류·협력 강화, 기초보호학문 강화를 통한 학문 균형발전 도모, 대학-지역 네트워크 활성화의 거점
- 지역중심대: 지역사회 및 산업환경 기반 지역인재 양성 및 지역주민 평생교육 주도
- 교원양성대: 지역인재 육성에 특화된 교원양성 교육

나. 중점과제의 고유한 성격에 부합하는 세부사업 수행

□ 세부 개선 과제

- 국립대학 육성사업의 총 사업기간이 '18~'22년(5년)이므로 기설정된 하위 중점과제들을 사업 중간에 조정·변경하게 될 경우, 관련 중점과제 내 세부사업들의 수행을 위해 고용된 인력 문제, 관련 세부사업들의 성과지표의 변경 및 이로 인한 연차평가 변경 문제 등으로 인해 대학 및 관리주체의 혼란이 예상됨
- 따라서, 이하에서 제시한 사업의 중점과제의 조정안에 대해서는 주관 부처 및 대학들의 논의 및 의견수렴을 거치고 시행을 위한 충분한 준비 기간을 마련할 필요가 있음

(과제 1-1) 국립대학 육성사업의 중점과제 조정

- 고등교육기회 확대
 - (고등교육기회 확대의 수혜대상 부족) 고등교육기회 확대를 위한 일반적으로 가장 효과적인 사업은 취약계층 입학기회 확대, 저소득층 장학금 지원 등이나, 이미 사회적배려대상자 입학전형제도와 저소득층 대상 국가장학금사업이 시행되고 있기 때문에 동 중점과제에 부합하는 이외 세부사업의 수요가 크지 않음
 - (고교교육 기여대학사업과 일부 내용 유사) 대입전형 역량 강화 관련 프로그램 운영, 모의전형 등 대입전형 안내, 대입전형 개선 연구, 중고교생 전공체험 및 고른기회전형 학생 추수지도 등 교육활동 지원 등과 유사한 사업을 국립대학 육성사업 고등교육기회 확대 중점과제에서 운영 중. 고교교육 기여대학사업에는 총 23개의 국공립대학이 참여하므로 (국공립대학의 약 2/3) 동 사업을 통해 고등교육기회 확대 관련 사업 추진 가능
 - (지역사회기여 중점과제와 통합 운영 가능) 취약계층에 대한 교육지원 사업은 국립대학 육성사업의 지역사회기여 중점과제를 통해 추진 가능
 - (예산절감 효과) 단순 계산시, 국립대학 육성사업 전체 예산 중 고등교육기회 확대 관련 예산인 14,237백만원(9.5%) 절감 가능

○ 기초보호학문 및 특화 학문 분야 육성

(기초보호학문 분야의 정의 및 범위 규정)

- 현재 국립대학들은 자의적으로 기초보호학문 영역을 정의하고 해당 학문 영역에 사업비를 투자하고 있는 바, 기초보호학문 분야 범위의 명확한 정의가 필요함
- 본 연구에서는 기초보호학문 분야 관련 성과 분석을 위해 대학정보공시제의 전공 표준분류기준을 활용하여 기초보호학문 분야를 인문사회계열(언어, 문학, 인문학)과 자연과학계열(수학·물리·천문·지구, 화학, 생명과학, 환경) 학문 영역으로 제한하여 적용하였으나, 이외 국립대학에 따라서는 희귀·보호학문 분야를 포함할 수 있음

(과제명 변경 및 지원대상 한정)

- 기초보호학문 분야 육성은 사립대학과 구별되는 국립대학의 기본적 책무로서 적극적인 육성이 필요하므로, '특화 학문 분야 육성'을 제외하고 '기초보호학문 육성'만 포함하되, 기초보호학문 분야 지원 확대
- 특화학문 분야는 국립대학 육성사업 내 '특화전략 및 발전모델 구축' 중점과제에 포함시켜 운영 가능
- 기타 다양한 정부 재정지원사업(BK21 플러스사업, LINC+사업 등)에서 중복적으로 지원되고 있으므로, 국립대학 육성사업에서는 기초보호학문 분야에 집중

(지원목적에 부합하는 세부사업 강화)

- 기초·보호학문 분야 교육 프로그램의 지속적 개발 및 운영, 우수 교원 유치 및 지원, 대학원생 장학금 지원을 통한 학문후속세대의 안정적 양성

(대학 간 효율적 네트워크 활성화)

- 기초·보호학문 분야도 모든 국립대학이 중복적으로 육성하기보다는 국립대학 간 네트워크의 허브 역할을 담당하고 있는 거점대 중심으로 기초·보호학문 분야 공동 네트워킹 기반 마련

○ 특화전략 및 발전 모델 구축

(국립대학 고유의 발전모델 구축)

- 국립대학으로서의 정체성 확립 및 사회혁신을 주도하는 지속가능한 발전모델로서 적합한 세부사업 중심으로 재편
- 국립대학 육성사업의 목적과 취지에 부합하지 않는 인프라 구축 관련 세부사업 편성을 지양

* 필요시 기본운영경비를 지원하는 국립대학 운영지원사업에서 지원

(과제 1-2) 대학의 유형별 역할 및 기능을 고려한 참여 중점과제 조정

○ 거점대

- (역량 및 기능) 우수한 교육/연구/자원 인프라 기반 지역인재 양성, 교육/연구/자원 공유기반 네트워크 허브, 연구중심대학 기반 구축을 통한 지역혁신성장 견인
- (참여 중점과제) (단독) 기초보호학문 육성, (공통) 지역사회기여, 네트워크 활성화(거점), 특화전략 및 발전모델 구축

○ 지역중심대

- (역량 및 기능) 지역 중점산업 맞춤형 특성화를 통한 지역인재 양성, 지역주민 평생교육 지원, 낙후지역 재생/문화발전 기여
- (참여 중점과제) (공통) 지역사회기여, 네트워크 활성화(거점), 특화전략 및 발전모델 구축

○ 교원양성대

- (역량 및 기능) 지역사회봉사, 낙후지역 재생/문화발전 기여
- (참여 중점과제) 지역사회기여, 네트워크 활성화(참여), 특화전략 및 발전모델 구축(대학혁신지원사업과 통합)

<대학의 유형별 역할 및 기능을 고려한 참여 중점과제 조정(안)>

유형	역량 및 기능	참여 중점과제 조정
거점대	-우수한 교육/연구/자원 인프라 기반 지역인재 양성 -교육/연구/자원 공유기반 네트워크 허브 -연구중심대학 기반 구축을 통한 지역혁신성장 견인	[지역사회기여] [기초보호학문 육성](거점대)
지역중심대	-지역 중점산업 맞춤형 특성화를 통한 지역인재 양성 -지역주민 평생교육 지원 -낙후지역 재생/문화발전 기여	[네트워크 활성화] [특화전략 및 발전모델 구축]
교원양성대	-지역사회봉사 -낙후지역 재생/문화발전 기여	

(과제 1-3) 중점과제 조정

○ (사업 효과성 분석 결과)

- 정량적 효과성 분석의 경우 분석시점에서 활용가능한 데이터는 1차년도(2018년) 정보공시데이터이므로 국립대학 육성사업의 성과를 타당하게 분석하는 데 한계가 있었음
- 국립대학 육성사업의 성과지표들은 그 성격상 단기적 성과가 아닌 중장기적 성과와 관련된 지표이므로 1차년도 효과성 분석 결과를 토대로 사업예산의 규모를 조정하는 것은 적절치 않음

○ (사업 간 유사중복성 분석 결과)

- 국립대학 육성사업의 중점과제별로 세부사업과 대학혁신지원사업의 세부 프로그램 간 유사한 성격이 있으나, 전체 예산 대비 유사 사업의 예산 규모는 크지 않으며, 이는 개별 대학들이 세부 사업 조정을 통해 개선 가능함
- 국립대학 육성사업에서 LINC+사업 간 유사성이 있는 세부 사업을 운영하는 대학의 경우 LINC+사업에 참여하지 않기 때문에 국립대학 육성사업에 LINC+사업과 유사한 사업을 편성함
- 국립대학 육성사업에서 BK21 플러스사업과 유사한 성격(연구지원)의 세부사업 예산이 집행되지만, BK21 플러스 사업의 지원대상은 특정 학문분야 사업단(팀)이므로 국립대학 육성사업의 지원대상과 중복성 없음
- 교원양성대학의 세부사업은 대학혁신지원사업의 세부 프로그램과의 차별성이 미흡함
- 교원양성기관 글로벌화 지원사업(고등교육 국제화지원 프로그램)은 2018년 이후 포괄적인 기관단위 사업인 대학혁신지원사업과 국립대학 육성사업이 시행되면서 유사중복성이 있음

○ (고등교육기회 확대 중점과제 중복 점검 및 통합운영 검토 추진)

- 고등교육기회 확대 중점과제는 국가장학금 사업의 시행으로 수혜대상자가 매우 제한적이며, 유사한 성격인 '고교교육 기여대학사업'을 통해

고등교육기회 확대의 목적을 달성할 수 있으므로 중복 점검 및 통합운영 검토를 추진

- (교원양성대학의 국립대학 육성사업 예산 또는 대학혁신지원사업 예산의 통합)
 - 교원양성대학은 대학혁신지원사업의 세부 프로그램과의 차별성이 미흡하므로, 중장기적으로 대학혁신지원사업의 예산을 국립대학 육성사업 예산에 통합하여 운영하는 것을 고려할 필요가 있음
 - 교원양성대학의 양 사업 간 통합된 예산 규모는 교원양성대학의 국립 특수목적대학으로서의 정체성과 고유발전모델을 새롭게 정립한 후 이에 소요되는 예산규모가 정치하게 산출될 필요가 있음
- (고등교육 국제화지원 사업 중 교원양성기관 글로벌화 지원사업의 예산 (12억원)은 대학혁신지원사업 또는 국립대학 육성사업과 유사하므로 대학혁신지원사업 또는 국립대학 육성사업으로 이관 검토(단, 기선발 학교 지원 종료('22년) 이후 검토)

(과제 2) 대학혁신지원사업과의 효율적 역할 분담

- 국립대학 육성사업 중점과제들의 세부사업들 중 대학혁신지원사업의 성격(일반 교육, 연구, 산학협력 혁신)과 유사한 사업들은 대학혁신지원사업에서 추진하도록 조정

<대학혁신지원사업과의 유사중복예산(비중)>

대학유형	중점과제명	대학혁신지원사업과의 유사중복 예산(비중)
거점국립대	기초보호학문 및 특화학문 분야 육성	기초보호학문 분야가 아닌 일반 학문 분야의 학생 지원(0.6%) 예산
지역중심대	고등교육기회 확대	취약계층이 아닌 일반 학생 대상의 교수학습(0.4%), 교육과정(0.7%), 교육인프라(19.3%), 교육 질관리(0.6%), 학생지원(13.9%), 교직원역량 강화(2.1%), 일반 연구지원(1.1%) 예산
교원양성대	지역사회기여	교사교육(4.3%), 학생지원(0.4%) 예산
	고등교육기회 확대	일반 학생 대상의 교수학습(2.5%), 교육과정(1.0%), 교육인프라(31.5%), 교육 질관리(0.3%), 학생지원(19.0%), 일반 연구지원(1.2%) 예산

(과제 3) LINC+사업, 지역혁신플랫폼사업과의 효율적 역할 분담

○ (국립대학 육성사업과 LINC+사업 간 차별성)

- LINC+사업은 사회수요 맞춤형 인력양성, 산학 공동연구·기술개발, 공동 연구장비 활용, 기술이전 등의 산학협력을 지원하는 특수목적지원사업으로, 개별 대학의 산학협력 역량 등을 고려하여 사업수행대학을 선정·지원함(설립별 구분과 무관)
- LINC+ 사업에 참여하는 국립대학은 16개교인데, 이와 유사한 세부사업이 국립대학 육성사업에서도 집행되는 경우가 있으나, 예산비중은 미미하여 양 사업 간 유사중복성 없음

<국립대학 육성사업과 LINC+사업과의 유사중복 예산(비중)>

대학유형	중점과제명	LINC+사업과의 유사중복 예산(비중)
지역중심대	지역사회기여	산학협력(1.0%)
	특화전략 및 발전모델 구축	산학협력(0.9%)

<국립대학 육성사업과 LINC+사업의 차별성>

구분	국립대학 육성사업	LINC+ 사업	
		사회맞춤형학과중점형	산학협력 고도화형
사업 목적	① “국립”으로서의 공적 역할 강화 ② “대학”으로서 교육·연구의 질 제고	대학의 교육과정을 사회수요를 반영한 맞춤형 교육과정으로 변화를 유도하여 ‘학생’의 취업난과 ‘기업’의 구인난 해소	국가 및 지역산업과 연계하여 신산업분야 창출, 우수인력 양성, 핵심아이디어 제공 등 산업발전 및 혁신을 선도하며 국가경쟁력 강화에 기여하는 대학 구현
주요 초점	- 지역 교육연구혁신거점으로 육성 - 지역 고등교육발전생태계 조성 - 국가 균형발전 선도	- 대학 교육과정 개편 - 취업 및 구인난 해소	- 지역산업 연계-혁신선도 - 국가 산업경쟁력 강화
지원 방향	- 전체 국립대학(39개교)의 역량 강화 지원 - 국립대학 역할 및 기능 재정립 - 대학 간 협업 지원 및 지역·대학 협력 네트워크 활성화	- 차별화된 사회맞춤형학과 교육과정의 브랜드화 - 신교육과정 개발 및 현장미러형 실습공간 구축	- 외국인 학생, 대학(원) 기술창업 및 신성장·산업분야 고급인재 육성 등을 위한 대학 내 산학협력 인프라 활용과 협력 프로그램 참여 허용 등 개방적 사업 추진 - 다양한 분야의 산학협력

구분	국립대학 육성사업	LINC+ 사업	
		사회맞춤형학과중점형	산학협력 고도화형
	- 사업 간 중복성 방지를 통한 재정 지원의 효율성 제고		모형 창출
사업 내용	지역사회 기여 고등교육기회 확대 기초보호학문육성 네트워크 활성화	협약만 운영 후 채용 연계 - 미래 첨단 신산업 분야 및 소재·부품·장비 산업분야에 종사할 인재 양성	산학협력중점교원 채용 교원업적평가 개선 대학과 기업간 산학공동기술개발
연차 평가 지표	학생1인당 교육비, 교원1인당 연구실적, 지역인재 및 기회균형 모집비율 지역사회 기여 및 네트워크 활성화(협력사업 실적), 기초보호학문분야 후속세대 양성, 해외기관 및 대학간 교류실적	사회맞춤형학과 참여학생수, 채용약정 학생인원수, 참여학생 만족도, 참여기업 만족도, 협약기업 취업률	취업률, 교수업적평가의 산학협력 실적 실제 반영률, 산학협력중점교수수, 산학협력관련 정규직 직원수, 현장실습 이수학생 비율, 캡스톤디자인 이수학생비율, 공동활용장비실적, 교수1인당 산업체 공동연구 건수 및 연구비, 교수1인당 기술이전 계약건수 및 수입료
지원 대상	대학(기관)	사업단	사업단
사업 협력 주체	대학-지역사회(주민, 학생, 민간기관 등)	- 대학-산업체	대학-산업체-지역 공공(연구)기관
사업 범위 (지역 사회 연계 측면)	지역인재양성, 지역사회 봉사, 문화공유&개발, 시설(자원) 공유, 지역현안해결, 지역재생& 개발, 교사교육 등	취창업(계약학과, 현장실습, 인턴십 등)	R&D, 사업화, 지원인프라

○ (국립대학 육성사업과 지역혁신플랫폼사업 간 차별성)

- 지역혁신플랫폼사업은 특정 산업에 초점을 맞춰 지방정부, 지역혁신기관, 대학, 및 산업체가 참여하는 강력한 의사결정 주체(Regional Innovation Platform)인 플랫폼 주도하에 지역의 대학들의 강력한 구조조정과 혁신을 통해서 핵심 산업분야 인력양성체제의 효율성 제고 및 지역 산업의 경쟁력 강화를 목적으로 하는 특수목적 재정지원사업임
- ‘20년 시행되는 지역혁신 플랫폼사업의 규모가 향후 확대되어 거점 국립대학 대부분이 선정될 경우를 고려하여 두 사업 간 중복 가능 분야에 대한 차별화 방안 마련 필요

주: 지역혁신플랫폼사업은 실제 사업단별 구체적인 사업구조 및 내용, 참여대학 등은 참여대학 선정 후 파악가능함

<국립대학 육성사업과 지역혁신플랫폼사업의 차별성>

구분	국립대학 육성사업	지역혁신플랫폼사업
추진 배경	○사립대학 대비 국립대학의 교육여건, 고유기능, 경쟁력 약화 심화	○지역소멸 위기 극복을 위한 지역혁신체계 구축 필요
사업 목적	○국립대학의 공공성 및 경쟁력 강화 [국정과제 52-1]	○지역대학 혁신을 통한 지역혁신(산업발전 등) 성장동력 확보
지원 대상	○39개 국립대학	○3개 지역혁신 플랫폼(지자체, 지역혁신기관, 대학, 및 기업)
추진 체계	○개별 국립대학	○지자체, 지역교육청, 대학(국·공·사립, 일반·전문대, 4·2년제), 지역혁신기관(공공기관, 상공회의소, 연구소, 테크노파크, 지구 등) 간 플랫폼 구축
중점 추진 과제	<ul style="list-style-type: none"> ○지역사회 기여 <ul style="list-style-type: none"> - 지역현안 해결, 지역주민 대상 시설개방 및 지역사회봉사 ○고등교육기회 확대 <ul style="list-style-type: none"> - 지역인재 및 취약계층 대입전형기회 확대 및 교육지원 등 ○기초·보호 학문 육성 <ul style="list-style-type: none"> - 신입교원, 우수 연구자, 학문후속세대 연구 지원, 지역학 연구 활성화 등 ○대학협력 네트워크 활성화 <ul style="list-style-type: none"> - 학점교류 활성화, 교원·학생교류, 자원 공유 등 ○특화전략 구축 <ul style="list-style-type: none"> - 캠퍼스 균형발전, 글로벌 역량강화, 교직원 역량강화 등 	<ul style="list-style-type: none"> ○지자체-대학 협력기반 지역혁신 플랫폼 구축 <ul style="list-style-type: none"> - 플랫폼은 지자체, 대학, 다양한 혁신기관, 및 기업이 효과적으로 협업할 수 있는 지역혁신체계를 의미 ○대학교육혁신본부 설립을 통한 고등교육체제 혁신 <ul style="list-style-type: none"> - 플랫폼별 핵심분야 학문 집중 육성으로 지역산업 경쟁력의 획기적 제고 - 대학간 핵심분야 인재육성 역할분담체계 구축을 통한 고등교육 시스템의 인력양성 효율성 제고 ○학제간 수평적, 수직적 통합 <ul style="list-style-type: none"> - 핵심분야 주요 인력의 효율적 공급을 위해 대학 간 교육과정 표준화 및 융복합 교육과정 구축 - 초중등, 전문대, 일반대학, 대학원 교육의 수직적 연계성 확보 ○플랫폼 운영주체로 지역협업위원회 구축 <ul style="list-style-type: none"> - 핵심분야 혁신을 위한 교육체제 재구조화, R&D, 비R&D 협업과제 구성·운영 ○플랫폼 통합 정보 공유·관리 시스템 구축·운영 <ul style="list-style-type: none"> - 지역혁신 플랫폼 구성 주체 간(지자체, 기업, 혁신기관, 대학, 교육청) 활발한 의사소통과 실질적 협력을 위한 생태계 구축

○ (국립대학 육성사업과 LINC+사업, 지역혁신플랫폼사업 간 효율적 역할 분담)

- 사업운영 주체 및 지역에서의 대학의 역할, 중점 사업내용을 차별화함으로써 LINC+ 사업, 국립대학 육성사업, 지역혁신플랫폼사업 간 효율적 역

할 분담 추진

(국립대학 육성사업)

- (사업운영 주체 및 지역에서의 대학의 역할)

- 사업운영 주체는 대학
- 지역에서의 대학의 역할은 대학의 인적·물적·지적 자원의 개방·공유 역할 및 다양한 지역사회 주체 간의 교류·협력의 허브 역할

- (중점 사업내용)

- ‘지역사회기여’ 중점과제를 통해 지역의 정치·경제·사회·환경·문화·교육·시설 등의 다양한 분야에서 해결되지 않은 ‘지역현안해결’ 및 ‘지역사회 봉사’ 관련 세부사업 수행
- ‘네트워크 활성화’ 중점과제를 통해 대학-지역 간_장비 및 시스템 공유 및 교류, 대학 간 일반 교육 및 연구 협력, 대학 간_공동교육혁신센터 운영에 집중

(LINC+사업)

- (사업운영 주체 및 지역에서의 대학의 역할)

- 사업운영 주체는 사업단
- (사회맞춤형학과 중점형) 지역에서 대학의 역할은 대학교육과정을 사회 수요를 반영한 맞춤형으로 변화하여 학생 취업난과 기업의 구인난 해소에 기여
- (산학협력고도화형) 국가 및 지역산업과 연계한 고급인력 양성

- (중점 사업내용)

- (사회맞춤형학과 중점형) 협약반 운영, 미래 신산업분야 인재양성
- (산학협력고도화형) 대학과 기업간 산학공동기술 개발, 산학협력중점교원 채용을 통한 신성장산업분야 고급인재 육성, 대학 내 산학협력 인프라 활용과 협력 프로그램을 통한 다양한 분야의 산학협력 모형 창출

(지역혁신플랫폼사업)

- (사업운영 주체 및 지역에서의 대학의 역할)

- 사업운영 주체는 지방자치단체, 혁신기관(공공기관, 혁신기관, 정부출연 연구기관, 연구기관 등) 및 지역 기업이 협업하는 플랫폼
- 대학은 플랫폼의 일부 구성요소로서 소수의 국립대학이 아닌 다수의 사

립대학, 지역혁신기관(연구, 공공기관, 상공회의소 등), 산업체, 그리고 지방정부가 사업을 주도

* 플랫폼의 역할: 특정 산업에 기반한 지방정부, 지역혁신기관, 대학, 및 산업체가 참여하는 강력한 의사결정 주체(Regional Innovation Platform)

- (중점 사업내용)

- 지역혁신플랫폼 사업의 학문영역은 지역의 신성장동력 관련 산업 분야로 한정
- 지역사회 역점 산업 관련 학과들의 수평적인 통합과 K-12시스템, 전문대학, 일반대학, 대학원, 평생교육 간 수직적 통합 촉진을 유도함으로써 고등교육체제 재구조화 추진
- * 수평적·수직적 통합: 고등교육기관들(국·공·사립 모두 포함)이 산업계의 요구에 기민하게 대응하기 위해서 ‘특정’ 학문영역(핵심 지역혁신 분야, 예, 경북 자율주행자동차, 충북, 제약바이오 등)을 중심으로 국·공·사립 대학들 간 대학의 경계를 허물고 협력적으로 교육과정을 운영

<LINC+사업, 국립대학 육성사업, 지역혁신플랫폼사업의 협력주체 및 사업범위>

사업명	주요 운영주체 및 역할	중점 사업 내용
LINC+ 사업	대학 및 산업체	산업계 수요 기반 대학교육 혁신
국립대학 육성사업	대학은 지역사회(지역주민, 지역 초·중·고 학생, 지역 민간정부 기관)와의 교류협력의 허브 역할	지역사회기여/지역현안해결(총 예산의 15.4%) * 지역현안: 지역의 정치경제사회환경문화교육 시설 등의 다양한 분야에서 해결되지 않은 문제
지역혁신플랫폼사업	지자체, 국·사립대학, 지역혁신기관, 기업 간의 플랫폼	플랫폼 기반 핵심분야 학문 육성 핵심분야 인력공급을 위한 학제간 수평적, 수직적 통합

<LINC+사업, 국립대학 육성사업, 지역혁신플랫폼사업 간 유사기능에 대한 역할 분담>

구분	국립대학 육성사업	LINC+ 사업	지역혁신플랫폼사업
지역 발전에 대한 역할 분담	대학의 인적·물적·지적자원을 활용한 지역 공동체 기여에 주력	산학협력 친화형 대학체제 구축을 통한 지역사회의 전반적 산학협력 추진	대학-지자체-산업체 협업체계(플랫폼)를 통한 지역 전략 산업분야 특성화 추진
	-대학시설·공간의 지역사회 공유·개방 -대학 구성원(학생·교직	-대학 전반의 산학협력 인프라 구축 및 제도개선 -대학의 교육과정을 기업	-지역 전략산업 분야와 관련된 특정 학문분야(학과)가 지자체, 연구

구분	국립대학 육성사업	LINC+ 사업	지역혁신플랫폼사업
	원)의 지역사회봉사 -지역 중·고교-대학 연계 프로그램 운영 -지역주민 평생교육 실시 -지역현안(경제·사회·환경·문화 관련) 협의 및 연구	및 사회맞춤형 교육과정으로 전면적 개편 -대학생 현장실습 지원 및 취·창업교육 -기술개발·이전·사업화	기관, 산업체와 협업체계(플랫폼) 구축 -특정 학문분야(학과)와 연계된 지역 전략산업분야 핵심기술 보유 실무인력양성 및 공급
대학-지역네트워크의 역할 분담	대학 주도로 다양한 지역사회 구성주체 간 참여중심 교류·협력체계 구축 -대학 간 네트워크: 학점교류, 공동교육과정 운영, 공동연구, 첨단기자재 공동 활용, 공동교육혁신센터 운영 -대학-지역사회 간 네트워크: 지자체의 지역현안(경제·사회·환경·문화 관련) 협의 및 연구	대학 주도로 대학-산업체 간 상호지원 중심 교류·협력체계 구축 -대학 간 교류·협력: 사업의 성과 공유, 확산, 경진대회, 업무협약 -대학-산업체(가족회사) 간 교류·협력: 협의회, 협약체결	지자체 주도로 전략산업분야 내 산업체, 연구기관, 대학의 학과 간 융합중심 플랫폼 구축 -플랫폼 내 혁신기관 간 협업: 특정 학문분야 인재양성, 기술개발 협업

○ (연차별 사업계획 평가 및 성과평가 시 타 사업 간 유사중복성 검증 강화)

- 재정지원사업별 주요 세부사업, 지원방식, 협력범위, 예산집행비목 등 관련 유사성 검증도구 개발 및 적용을 통한 검증 강화

다. 성과지표 및 성과평가의 개선

□ 세부 개선 과제

(과제 1) 성과지표의 단순화 및 최소 기준으로서의 성과지표 해석

- 정부 사업의 효과적인 성과관리를 위해 사업계획서는 해당 사업의 포괄적인 목표를 반영하는 “핵심적인” 성과지표 몇 개만을 제시해 사업 수행기관이 지표관리에 과도하게 집중하지 않도록 유도할 필요가 있음
- 아울러 사업계획서에 적시된 핵심 성과지표들은 해당 사업의 성과를 평가하는 최저 기준에 불과함도 강조할 필요가 있음. 최저 기준을 충족하지 못한 사업 수행기관에 대해서는 적절한 관리 감독 및 제재가 필요함. 그러나, 사업계획서에 적시된 성과지표가 완수되었다는 사실이 해당 사업

의 성공적 진행을 의미하지도 않음

- 궁극적으로 정부 사업의 성과에 대한 포괄적인 평가는 평가자 및 평가 연구자의 전문성에 의존할 수밖에 없음. 평가연구자는 해당 사업의 포괄적인 목표를 반영하면서 사업계획서에는 적시되어 있지 않은 대안적인 성과지표들을 발굴해 해당 사업이 최초의 포괄적 목표를 달성하고 있는지 판단해야 함
- 사업 수행기관과 사업 전담 정부 부처는 사업계획서에 적시되어 있지는 않지만 사업의 성과를 객관적으로 증명할 수 있는 지표들을 개발해 평가자 및 평가연구자에게 제시할 필요가 있음

(과제 2) 공통 성과지표의 개선

- 본 양적 평가는 국립대학 육성사업의 1차년도(2018년)에 대한 평가임. 그러므로 성과가 발현되는데 시간이 소요되는 변수들의 성과는 본 양적 평가를 통해서 포착되지 않음. 이런 변수들에 대한 진정한 평가는 본 사업이 몇 년 정도 진행된 이후에나 가능함. 1차년도에 즉시 성과가 관측되지 않는다고 해서 본 사업이 해당 변수에 대해 중장기적인 영향을 미치지 못한다고 단정하기는 어려움
- 특정 변수에 대한 성과가 관측되지 않기 때문에 해당 변수에 대한 성과를 향상시키기 위해 이 변수를 공통 성과지표의 일부로 사업계획서에 적시하는 방안을 생각할 수 있음. 그러나 위에서 설명했듯이 사업계획서에 적시되는 성과변수는 “핵심변수”들 몇 개로 충분함. 성과지표가 너무 구체적으로 적시되는 경우 사업수행 기관은 지표관리에 집중할 위험이 있음. 그러므로 해당 변수가 “핵심변수”인지에 대한 판단이 우선 필요함
- 국립대학 육성사업의 5개 중점과제 중 하나로 대학 연구역량의 강화가 포함되어 있지 않음을 감안할 때 연구성과 범주의 교원 1인당 연구실적은 본 사업의 핵심 성과변수라고 판단하기 어려움. 은 본 사업의 공통 성과지표에서 교원 1인당 연구실적은 제외시키는 방안을 제안함
- 본 사업의 다른 범주에 속한 공통 성과지표들과는 다르게 지역사회 기역 및 네트워크 활성화 범주의 연계·협력사업 실적 정보는 대학알리미 공시자료에 수록되어 있지 않음. 대학들에게 추가적인 행정부담을 부과하지 않는 범위 내에서 대학들이 이미 보유하고 있지만 대학알리미 공시자료에는 포함되지 않는 정보(예를 들어, 공개 강좌 수, 대학의 자원 공유 실

적, 산업체 공동연구 실적, 외부 연구자와의 공동 연구 실적 등)을 공시 대상 정보에 포함시키는 방안을 제안함

- 각 수행기관별로 경쟁력을 보유한 범주가 상이함을 감안하여 공통 성과 지표에 부여하는 가중치를 사업 수행기관이 스스로 설정하는 방안을 제안함

(기초보호학문 육성)

- 현행 기초보호학문 분야 육성 영역 2가지 공통성과지표(기초보호학문분야 대학원생1인당 장학금, 기초보호학문분야 신진연구인력 연구비)외의 다음 지표를 공통성과지표로 검토할 수 있을 것임
- 과정지표로 기초보호학문 분야 대학원 진학률, 대학원생 재학생수, 전체 기초보호학문 분야 재학생 수 대비 졸업생 수를 과정지표로 고려할 수 있을 것임. 기초보호학문 분야의 육성은 결국 해당 영역의 재학생들이 얼마나 성공적으로 중도탈락 없이 졸업하는지와 졸업한 학생들 중 어느 정도의 비율이 학문후속세대로 성장하기 위해 대학원에 진학하는 지로 판단할 수 있음
- 현재 수도권 포함 대부분의 대학들이 기초보호학문 분야의 대학원생 정원을 채우지 못하고 있으므로, 기초보호학문 분야에 재학하고 있는 석·박사과정 대학원생 수를 기초보호 학문 육성의 대리변수로 활용할 수 있음

(국립대학의 경쟁력 평가를 위한 타당한 지표 설계)

- 고등교육경쟁력지수를 산출하기 위해 본 연구에서 제안한 변수와 산출방식들은 사업의 성과지표를 단순화시키면서도, 해당 성과지표를 높이기 위한 대학들의 사업운영 노력에 자율성을 부여할 수 있다는 측면에서 추후 육성사업의 성과관리를 위해 활용될 수 있을 것임
- 본 연구에서 활용한 고등교육경쟁력지수 산출 하위지표는 전임교원 1인당 학생수, 학생1인당 교육비, 재학생 충원율, 졸업생 취업률, 중도탈락률, 대학 사회봉사 역량, 교원1인당 수주 연구비, 및 교원1인당 논문편수였음. 이 8개의 지표들은 학생수의 급감을 앞두고 있는 대학들의 생존가능성과 세계 대학들과의 경쟁우위를 예측하기에 매우 적절한 하위지표들이고 고등교육 질을 나타내는 정량지표라 판단됨

(과제 3) 자율 성과지표 및 성과평가 개선

○ 대학의 자율성과지표 관리 역량 강화

- 국립대학 육성사업의 특성과 중점과제별 특성을 반영하여 산출 및 성과 중심의 자율성과지표를 관리할 수 있도록 정부차원의 지원 필요
- (정부) 국립대학 육성사업 자율성과지표를 관리하여 대학의 운영 역량을 강화할 수 있는 시스템 구축
- (정부, 관리기관) 대학이 자율성과지표 구성시 참고할 수 있는 가이드라인 개발, 국립대학 육성사업 전체 운영과정에서 대학의 요구를 수용할 수 있는 상시 컨설팅단 운영. 사업설계 초기부터 자율성과지표 구축이 효과적으로 이루어질 수 있도록 컨설팅, 워크숍 등 지원
- (대학) 특정 중점과제에 지나치게 많은 자율성과지표가 배치되지 않고 측정의 신뢰성 및 타당성을 높일 수 있도록 성과지표 구축 역량 강화 노력 제고

○ 성과평가 체계 개선

- 자율성과지표는 달성 여부만 판단하므로 대학에서 사업의 특성을 반영하여 관리 역량을 높이기에는 한계가 있음
- 정부에서는 국립대학 육성사업의 목적을 달성하고 효과적으로 관리할 수 있는 성과평가 시스템을 구축해야 함
- (정부) 대학정보공시와 연계한 국립대학 육성사업 성과관리 DB 구축
- (정부, 관리기관) 국립대학 육성사업 성과관리 전담기구 설치, 국립대학 육성사업 연차평가 강화, 연차평가 결과에 따른 인센티브 차등 지급 폭 확대

라. 사업예산 배분 방식 개선

□ 세부 과제

(과제 1) 배분 유형의 구분 재검토

- 거점국립대, 지역중심대, 교원양성대로 구분하고, 각 유형별로 전체 사업비를 할당하는 절차를 먼저 거친 후 포물리와 계획서 평가 결과에 기초하여 대학별 지원액을 결정하는 방식 자체에 대한 재고가 필요함

- 이러한 문제점을 해결하는 대안으로, 국립대학들 간 유형을 구분하지 않고 바로 포물러와 계획서 평가 결과에 기초하여 예산을 배분하는 방식을 고려해볼 수 있을 것임

마. 교육부 및 대학 차원의 사업 성과관리 체계화

□ 세부 과제

(과제 1) 국가 IR(Institutional Research) 전담 부서 신설

- 교육부 내 또는 별도의 기관에 국가 IR 전담부서를 신설하여 고등교육의 성과측정 모형개발, 역량중심 학습성과 진단도구 개발, 중장기 교육정보 수집·분석 프레임 개발 등의 역할을 수행하고 해당 연구결과를 활용하여 데이터에 근거한 교육정책 수립(박주호 외, 2019)

(과제 2) 사업 성과관리 컨설팅 체계화

- 컨설팅 위원들에 대한 성과지표 및 성과관리에 관한 전문적 교육 및 훈련 강화를 통한 대학의 여건(학생수/재정규모/시스템/전담인력/산업환경 등)과 상황을 고려한 컨설팅 제공
- 정부재정지원사업 성과지표 및 성과관리에 관한 매뉴얼을 제작 및 배포를 통해 대학 자체적인 성과관리 역량 개발이 가능하도록 지원

(과제 3) 대학의 성과관리를 위한 거버넌스 확립

- 성과관리 업무를 담당하는 정식 직군(job string)을 새롭게 만들고 행정, 학술활동, 성과관리를 유기적으로 연결하는 새로운 거버넌스 체제 확립

【중장기 운영 방향: 사업기간('18~'22) 종료 이후】

□ 1주기('18~'22) 사업 운영 성과 및 대학 현장 의견 등을 종합적으로 고려하여 2주기 운영방향 재설정 필요

— < 2주기 운영방향 예시 > —

- 국립대학 고유의 역할 수행 관련 중점과제(기초보호학문 육성, 지역 사회기여, 네트워크 활성화) 중심으로 사업 정비
- 국립대학의 혁신 노력을 촉진하기 위해서 경쟁에 의한 선별 지원방식 도입 또는 성과에 따른 재정지원 차등 강화
- 중점과제 내용으로 '대학 운영체제 및 제도의 혁신' 추가

(근거) 국립대학 혁신지원사업(PoINT, '13~'17)이 국립대학 육성사업('18~'22)으로 확대·개편되는 과정에서 국립대학의 경쟁·혁신 유인 감소

- i) 지원 대상이 18개교(경쟁 선별) → 39개교(전체)로 확대
- ii) 종전 과제에서 대학운영체제 효율화, 대학회계운영 건전성 제고 등 누락