

2018년도 예산안 위원회별 분석

[산업통상자원중소벤처기업위원회 소관]



2018년도 예산안
위원회별 분석

예산안분석시리즈 I

2018년도 예산안 위원회별 분석

【 산업통상자원중소벤처기업위원회 】

2017. 10.

이 보고서는 「국회법」 제22조의2 및 「국회에산정책처법」 제3조에 따라 국회의원의 의정활동을 지원하기 위하여, 국회예산정책처 「보고서발간심의위원회」의 심의를 거쳐 발간되었습니다.

발 간 사



정부는 소득주도 성장과 일자리 창출, 그리고 혁신성장 동력 확충 등 사람중심 지속 성장 경제를 구현하기 위하여 재정의 적극적인 역할이 필요하다고 보고, 전년도 본예산보다 28.4조원(7.1%) 증가한 총지출 429.0조원 규모의 예산안을 편성하여 국회에 제출하였습니다.

새 정부의 국정과제가 반영된 이번 예산안 심사에서는 우리 사회가 겪고 있는 저성장과 양극화, 저출산·고령화 등의 현안문제를 해결하기 위하여 국가 재정의 바람직한 역할, 재원조달 방법과 분야별 재원배분 방향, 재정건전성, 재정사업의 타당성과 효과성 등에 대하여 진지하고 심층적인 논의가 이루어져야 할 것입니다.

국회예산정책처는 국회의 예산안 심사를 지원하기 위하여 「2018년도 예산안 분석 시리즈」를 발간하였습니다. 「2018년도 예산안 분석시리즈」는 「총괄 분석」을 비롯하여 「위원회별 분석」, 「성인지 예산서 분석」, 「공공기관 예산안 분석」, 「예산안 분석 종합」으로 구성되어 있습니다.

「총괄 분석」에서는 예산안의 주요 특징과 재정총량에 대하여 분석하고, 건강보험 보장성 강화 등 정부의 주요 정책과제와 현금급여 재정사업과 같은 유형별 분석을 확대 함으로써 거시적이고 다양한 관점에서 예산안을 이해할 수 있도록 하였습니다.

「위원회별 분석」에서는 소관부처 예산안의 개요를 설명하고, 부처의 정책·사업들을 단위·세부사업 등 다양한 수준에서 접근하여 사업의 필요성과 예산규모의 적정성, 사전계획 수립과 절차 준수 여부, 그리고 집행가능성과 기대효과 등을 면밀하게 분석하였습니다.

그리고 「공공기관 예산안 분석」에서는 공공기관에 대한 정부 재정지원 사업의 타당성과 적정성을 살펴봄으로써 예산안 분석의 틀을 유기적·통합적으로 확장하려고 노력하였으며, 「성인지 예산서 분석」에서는 재정사업들이 성인지적 관점에서 적절하게 편성·관리되고 있는지 검토하여 개선방안을 제시하였습니다.

이번 예산안 분석시리즈가 예산안 심사 과정에 유용하게 활용될 수 있기를 바라며, 국회예산정책처는 앞으로도 국회의 예·결산 심사에 도움이 되도록 노력을 다하겠습니다.

2017년 10월

국회예산정책처장 김 춘 순

차 례

CONTENTS

산업통상자원중소벤처기업위원회

[산업통상자원부]

I. 예산안 개요 / 3

1. 현 황	3
2. 신규사업 및 증액사업	8
3. 예산안 주요 특징	11

II. 주요 현안 분석 / 13

1. 수출바우처 사업의 문제점과 개선방안	13
1-1. 수출바우처 지원서비스 개선 필요	15
1-2. 중견기업 수출지원기반활용 수요 부족 및 기업당 지원한도 과다 문제	22
1-3. 수출바우처 사업 내 편성된 해외전시회 개별참가 사업 분리 편성 필요	25
2. 일몰대상 R&D 사업의 예산안 편성에 나타난 문제점	27
3. 신재생에너지 예산의 문제점과 개선과제	36
3-1. 신재생에너지 주택지원 사업의 추진방법 개선 필요	37
3-2. 신재생에너지보급 융복합지원 사업의 개선 필요	41
3-3. 신재생에너지금융지원 사업의 대출 금리 조정 필요	47
3-4. 태양광재활용센터구축 사업의 면밀한 사업 관리 필요	51
4. 석탄산업 지원 예산의 문제점과 개선과제	53
4-1. 대한석탄공사 구조조정 이행 필요	54



4-2. 석탄 및 연탄의 판매가격 인상 계획 점검 필요	59
4-3. 석탄비축사업 재개 필요성에 대한 면밀한 검토 필요	62
4-4. 재고량이 낮은 석탄 비축장을 감축할 필요	65
5. 위탁집행형 에너지 공공기관에 대한 지원 적정성 분석	67
5-1. 한국가스안전공사의 수수료 인상 계획에 대한 점검 필요	68
5-2. 한국전기안전공사에 대한 수지차 보전방식 적용기관 지정 검토 필요	71
5-3. 한국석유관리원에 대한 수지차 보전방식 적용기관 지정 검토 필요	76
5-4. 자체수입 과다계상으로 인한 광해관리공단출연 사업 차질 우려	80

III. 개별 사업 분석 / 86

1. 국내전시회 개최지원 사업의 졸업제 실시로 인한 사업수요 감소를 고려하여 예산조정 필요	86
2. 해외전시회 참가 지원을 조정 필요	89
3. 스마트공장제조핵심기술개발 사업의 실효성 제고 필요	93
4. 지역특화산업육성 사업의 사업계획 개선 필요	97
5. 신산업창출 파워반도체 상용화 사업의 기술개발 과제 축소 필요	103
6. 안전산업경쟁력강화 사업의 장비구축 이전에 기술개발 과제 추진 문제	108
7. 탄소복합재 신뢰성평가기반 구축 사업의 수요조사 보완 필요	111
8. 권역별 신산업 육성 사업의 시험장비 구축과 연계한 기술개발 및 예타에서 제시된 기술개발 목표 준수 필요	113
9. 창의산업기술개발기반구축 사업의 장비 구축 일정을 고려한 예산 편성 필요	118
10. 인공지능·바이오·로봇 의료융합 사업의 총사업비 재산출 및 예비타당성조사 대상 여부 재검토 필요	122

CONTENTS

11. 다부처 사업인 실종아동 등 신원확인을 위한 복합인지기술개발 사업의 부처 사업간 연계 방식 개선 필요	126
12. 제품안전인프라 구축 사업의 인증비용 절감 효과 점검 필요	129
13. 수입자 신용정보 구입 비용의 적정수준 편성 필요	134
14. 산업융합기술진흥 사업의 최적화R&D 지원예산 최소화 및 지원대상 선별 필요 ..	136
15. 산촉기금운영관리비 집행을 제고 필요	139
16. 글로벌기술사업화센터 핵심사업성과 확대 필요	142
17. 에너지기술 수용성제고 및 사업화촉진 사업의 기획평가관리비 적정 수준으로 조정 필요	146
18. 에너지저장장치 보급 지원 예산의 조정 필요	149
19. 전기자동차 급속충전기 설치 지원 사업의 환경부와 통합 필요	156
20. 전기차산업기반구축 사업의 필요성 재검토	159
21. 대출잔액을 감안한 이차보전 사업 예산의 조정 필요	162
22. 석유비축계획 적절성 재검토 필요	164
23. 석유품질인증프로그램의 실효성 확대 방안 마련 필요	168
24. 석유·LP가스 품질 미검사 주유소·충전소의 축소 필요	170
25. 탐광시추 사업 기업규모별 지원을 차등화 필요	172
26. 가스시설 내진성능 확인을 위한 면밀한 사전준비 필요	176
27. 노후가스시설 현대화에 대한 융자 강화 필요	180
28. 일반용전기설비안전점검 수수료 부과제도 마련 필요	183
29. 연내 집행가능성을 고려한 멀티터미널직류송배전시스템 개발 예산 편성 필요	185
30. 초절전 LED 융합 기술 개발 사업의 연구 목표 차별화 필요 등	187
31. 고효율 전력설비 신뢰성 연구기반 구축 사업의 면밀한 사업 관리 필요	190
32. 에너지산업협력개발지원사업(ODA)의 체계적 지원대상국 선정 필요	193
33. 탄소중립프로그램 사업의 지속 추진 필요성에 대한 재검토 필요	195



34. 화력발전소 주변지역의 환경보전 및 감시를 위한 지원 예산 편성 필요	198
35. 중·저준위 방사성폐기물 1단계 처분시설에 대한 내진 성능 강화 사업의 조속한 추진 필요	200
36. 산업통상자원부 기본경비 내 국내여비와 국외여비 예산 조정 필요	202
37. 변화관리능력개발 사업의 국내여비 예산 조정 필요	204

[중소벤처기업부]

I. 예산안 개요 / 209

1. 현 황	209
2. 신규사업 및 증액사업	214
3. 예산안 주요 특징	216

II. 주요 현안 분석 / 217

1. 이관된 창업지원 사업들의 사업개편 등 필요	217
1-1. K-스타트업 그랜드챌린지 사업과 외국인 기술창업지원 사업 통합 필요 등	219
1-2. 메이커문화 확산 사업의 효과적인 추진을 위한 사업 정비 필요	222

III. 개별 사업 분석 / 226

1. 선수금 환급보증(RG) 재보증을 위한 시중은행 특별 출연금 확보노력 필요	226
2. 이익공유형 대출 융자 기준에 대한 개선방안 마련 필요	229
3. 제조현장스마트화사업의 면밀한 사업계획 마련 필요	233
4. 기술보증기금 민간출연금 적정수준 편성 필요	235



CONTENTS

5. 신용보증재단중앙회의 보유 순금융자산을 활용한 적정 출연 규모 산정 필요	237
6. 마케팅지원 실수요 조사와 수혜대상 구체화 필요	242
7. 상생서포터즈 사내창업 프로그램의 면밀한 사업관리 필요	246
8. 글로벌BI(Business Incubator) 입주기업의 자격요건 부합성 검토 필요	248
9. 해외창업지원기업의 체계적인 지원방안 마련 및 합리적인 성과측정방법 모색 필요 ...	251
10. ICT융합 스마트공장 보급확산 사업과 생산현장디지털화 사업 통합 추진 필요 ...	254
11. 중소기업기술정보진흥원의 금융자산 규모를 감안하여 출연금 예산 조정 검토 필요 ...	256
12. 중진기금 기술료 R&D 사업의 별도 계정 신설 등 필요	259
13. 융복합기술교류촉진 R&D 사업의 비 R&D 사업 편성 필요 등	262
14. 기술혁신형 연구인력 지원 사업의 사업내역 조정 필요	264
15. 기술창업투자연계 R&D 예산 적정규모 검토 필요	268
16. 뿌리기업공정 기술개발 사업의 사업지연 및 집행부진	272
17. 기술전문기업 협력기술개발 사업의 철저한 사업관리 필요	274
18. 중소기업기술사업화역량강화 사업의 실집행 부진 문제	276
19. 소상공인 특별자금의 원활한 사업 수행을 위한 개선방안 마련 필요	279
20. 소상공인 사이버 평생교육원의 면밀한 사업준비 필요 등	283
21. 1인 자영업자 고용보험료 지원 사업 지원인원의 면밀한 산정 필요 등	286
22. 전통시장 주차환경개선 사업 연차별 사업 추진에 따른 예산 조정 필요	289
23. 청년상인 육성 사업의 철저한 사업관리 필요	292
24. 소상공인협동조합 활성화 사업 철저한 사업관리 필요	294
25. 해외전시회 단체참가 지원 사업 추진체계 일원화 검토 필요	297
26. 경남지방 중소벤처기업청 내진보강 사업의 예산안 작성 세부지침 미준수 문제 ...	300



[특허청]

I. 예산안 개요 / 305

1. 현 황	305
2. 신규사업 및 증액사업	308
3. 예산안 주요 특징	309

II. 개별 사업 분석 / 311

1. 수수료 체계 개편을 통한 여유자원 적정화 필요	311
2. 모태조합(특허계정)의 체계적인 운용 계획 수립 필요	316
3. 스타트업 특허 바우처 사업과 스타트업 IP 보호 컨설팅 사업의 통합 필요	322
4. 지식재산권 분쟁예방 수출 바우처 지원 사업의 도입 필요성 재검토	327
5. IP 디딤돌 프로그램 사업의 내실화를 전제로 예산 확대 검토 필요	330
6. 성과가 부족한 지식재산 전문대학원 육성 사업의 예산 조정 필요	334
7. 한국지식재산협회에 대한 지원 예산 조정 필요	336
8. 여성발명창의교실의 교육 과정 내실화 필요	339
9. 국제상표협회 연례회의에서 국제컨퍼런스 개최 필요성 재검토	343



산업통상자원부

1

현황

가. 총수입·총지출

2018년도 산업통상자원부 소관 예산안은 일반회계, 에너지및자원사업특별회계, 지역발전특별회계 및 4개 기금(전력산업기반기금, 방사성폐기물관리기금, 산업기술진흥및사업화촉진기금, 무역보험기금)으로 구성된다.

2018년도 산업통상자원부 소관 총수입은 6조 6,397억원으로 전년 대비 5,604억원(7.8%) 감소하였다. 회계·기금별로는 일반회계 1,955억원, 에너지및자원사업특별회계 3조 634억원, 지역발전특별회계 766억원, 전력산업기반기금 2조 3,131억원, 방사성폐기물관리기금 8,837억원, 산업기술진흥및사업화촉진기금 1,073억원이다.

[2018년도 산업통상자원부 소관 총수입]

(단위: 백만원, %)

	2016 결산	2017		2018 예산안(B)	증감	
		본예산	추경(A)		B-A	(B-A)/A
예 산	3,286,585	3,312,755	3,312,755	3,335,528	22,773	0.7
- 일반회계	163,650	187,986	187,986	195,506	7,520	4.0
- 에너지및자원사업 특별회계	3,018,846	3,068,022	3,068,022	3,063,388	△4,634	△0.2
- 지역발전특별회계	104,089	56,747	56,747	76,634	19,887	35.0
기 금	3,302,089	3,887,346	3,887,346	3,304,138	△583,208	△15.0
- 전력산업기반기금	2,331,714	2,632,500	2,632,500	2,313,101	△319,399	△12.1
- 방사성폐기물관리기금	832,982	1,103,498	1,103,498	883,735	△219,763	△19.9
- 산업기술진흥및사업화 촉진기금	137,393	151,348	151,348	107,302	△44,046	△29.1
합 계	6,588,674	7,200,101	7,200,101	6,639,666	△560,435	△7.8

주: 총수입 기준 (무역보험기금은 금융성기금으로 총수입에서 제외)

자료: 산업통상자원부

2018년도 산업통상자원부 소관 총지출은 6조 7,706억원으로 전년 대비 2,946억원(△4.2%) 감소하였다. 회계·기금별로는 일반회계 2조 6,331억원, 에너지및자원사업특별회계 1조 3,242억원, 지역발전특별회계 7,496억원, 전력산업기반기금 1조 8,566억원, 방사성폐기물관리기금 1,514억원, 산업기술진흥및사업화촉진기금 557억원이다.

[2018년도 산업통상자원부 소관 총지출]

(단위: 백만원, %)

	2016 결산	2017		2018 예산안(B)	증감	
		본예산	추경(A)		B-A	(B-A)/A
예 산	6,176,368	5,121,370	5,216,969	4,706,904	△510,065	△9.8
- 일반회계	3,171,148	2,732,627	2,827,559	2,633,076	△194,483	△6.9
- 에너지및자원사업특별회계	1,793,539	1,522,372	1,522,372	1,324,196	△198,176	△13.0
- 지역발전특별회계	1,211,681	866,371	867,038	749,632	△117,406	△13.5
기 금	1,998,304	1,848,171	1,848,171	2,063,662	215,491	11.7
- 전력산업기반기금	1,768,284	1,600,152	1,600,152	1,856,577	256,425	16.0
- 방사성폐기물관리기금	121,248	167,108	167,108	151,391	△15,717	△9.4
- 산업기술진흥및사업화촉진기금	108,772	80,911	80,911	55,694	△25,217	△31.2
합 계	8,174,672	6,969,541	7,065,140	6,770,566	△294,574	△4.2

주: 총지출 기준 (무역보험기금은 금융성기금으로 총지출에서 제외)

자료: 산업통상자원부

나. 세입·세출

2018년도 산업통상자원부 소관 세입예산안은 5조 6,604억원으로 전년 대비 2,958억원(5.0%) 감소하였다. 일반회계는 2017년 1,880억원에서 2018년 1,955억원으로 4.0% 증가하였으며, 에너지및자원사업특별회계는 5조 7,116억원에서 5조 3,883억원으로 5.7% 감소하였고, 지역발전특별회계는 567억원에서 766억원으로 35.0% 증가하였다.

[2018년도 산업통상자원부 소관 세입예산안]

(단위: 백만원, %)

	2016 결산	2017		2018 예산안(B)	증감	
		본예산	추경(A)		B-A	(B-A)/A
일반회계	163,650	187,986	187,986	195,506	7,520	4.0
에너지 및 자원사업특별회계	4,885,321	5,711,556	5,711,556	5,388,306	△323,250	△5.7
지역발전특별회계	104,089	56,747	56,747	76,634	19,887	35.0
합 계	5,153,060	5,956,289	5,956,289	5,660,446	△295,843	△5.0

주: 총계 기준

자료: 산업통상자원부

2018년도 산업통상자원부 소관 세출예산안은 7조 7,693억원으로 전년 대비 7,099억원(8.4%) 감소하였다. 일반회계는 2017년 2조 8,276억원에서 2018년 2조 6,331억원으로 6.9% 감소하였으며, 에너지및자원사업특별회계는 4조 7,846억원에서 4조 3,866억원으로 8.3% 감소하였고, 지역발전특별회계는 8,670억원에서 7,496억원으로 13.5%감소하였다.

[2018년도 산업통상자원부 소관 세출예산안]

(단위: 백만원, %)

	2016 결산	2017		2018 예산안(B)	증감	
		본예산	추경(A)		B-A	(B-A)/A
일반회계	3,171,148	2,732,627	2,827,559	2,633,076	△194,483	△6.9
에너지 및 자원사업특별회계	3,870,960	4,812,446	4,784,578	4,386,607	△397,971	△8.3
지역발전특별회계	1,211,681	866,371	867,038	749,632	△117,406	△13.5
합 계	8,253,789	8,411,444	8,479,175	7,769,315	△709,860	△8.4

주: 총계 기준

자료: 산업통상자원부

다. 기금운용계획안

2018년도 산업통상자원부 소관 4개 기금의 수입계획안은 11조 8,395억원으로 전년 대비 7,442억원(5.9%) 감소하였다. 주요 기금별 변동내역을 살펴보면, 전력산업기반기금은 4조 1,439억원에서 3조 7,810억원으로 8.8% 감소하였고, 방사성폐기물관리기금은 4조 8,592억원에서 4조 3,377억원으로 10.7% 감소하였으며, 산업기술진흥및사업화촉진기금은

2,085억원에서 1,341억원으로 35.7% 감소하였고, 무역보험기금은 3조 3,722억원에서 3조 5,868억원으로 6.4% 증가하였다.

[2018년도 산업통상자원부 기금수입계획안]

(단위: 백만원, %)

	2016 결산	2017		2018 계획안(B)	증감	
		당초	수정(A)		B-A	(B-A)/A
전력산업기반기금	5,012,365	4,143,938	4,143,938	3,780,996	△362,942	△8.8
방사성폐기물 관리기금	3,648,502	4,859,199	4,859,199	4,337,690	△521,509	△10.7
산업기술진흥및사업화촉진기금	180,359	208,456	208,456	134,090	△74,366	△35.7
무역보험기금	3,159,787	3,302,170	3,372,170	3,586,761	214,591	6.4
합 계	12,001,013	12,513,763	12,583,763	11,839,537	△744,226	△5.9

주: 총계 기준

자료: 산업통상자원부

2018년도 산업통상자원부 소관 4개 기금의 지출계획안은 11조 8,352억원으로 전년 대비 7,416억원(5.9%) 감소하였다. 주요 기금별 변동내역을 살펴보면, 전력산업기반기금은 4조 1,439억원에서 3조 7,810억원으로 8.8% 감소하였고, 방사성폐기물관리기금은 4조 8,592억원에서 4조 3,377억원으로 10.7% 감소하였으며, 산업기술진흥및사업화촉진기금은 2,085억원에서 1,298억원으로 37.7% 감소하였고¹⁾, 무역보험기금은 3조 3,722억원에서 3조 5,868억원으로 6.4% 증가하였다.

[2018년도 산업통상자원부 기금지출계획안]

(단위: 백만원, %)

	2016 결산	2017		2018 계획안(B)	증감	
		당초	수정(A)		B-A	(B-A)/A
전력산업기반기금	3,505,055	4,143,938	4,143,938	3,780,996	△362,942	△8.8
방사성폐기물관리기금	2,838,200	4,859,199	4,859,199	4,337,690	△521,509	△10.7
산업기술진흥및사업화촉진기금	183,359	208,456	208,456	129,801	△78,655	△37.7
무역보험기금	3,159,787	3,302,170	3,372,170	3,586,761	214,591	6.4
합 계	9,683,401	12,506,885	12,576,885	11,835,248	△741,637	△5.9

주: 총계 기준

자료: 산업통상자원부

1) 산업통상자원부 소관 산업기술진흥및사업화촉진기금(산촉기금)의 기금 수입계획과 지출계획이 상이한 것은 산업통상자원부의 산촉기금 사업 중 일부가 중소벤처기업부로 이관되었기 때문이다.

라. 재정구조

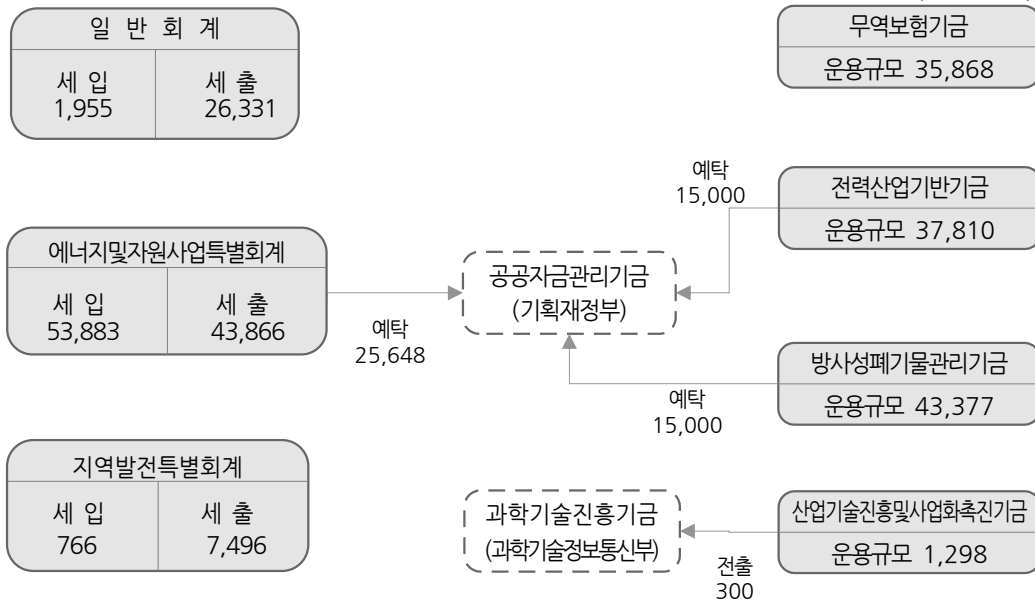
2018년도 산업통상자원부의 회계·기금 간 재원이전 현황은 다음과 같다.

회계 간, 회계·기금 간 거래를 먼저 살펴보면, 에너지및자원사업특별회계에서 공공자금관리기금으로 2조 5,648억원을 예탁할 예정이다.

다음으로 기금 간 거래를 살펴보면, 전력산업기반기금에서 공공자금관리기금으로 1조 5,000억원을, 방사성폐기물관리기금에서 공공자금관리기금으로 1조 5,000억원을 각각 예탁할 예정이다. 한편, 산업기술진흥및사업화촉진기금에서 과학기술진흥기금으로 300억원을 전출할 예정이다.

[2018년도 산업통상자원부 소관 회계·기금 간 재원이전 현황]

(단위: 억원)



주: 총계 기준

자료: 산업통상자원부

산업통상자원부의 2018년도 신규사업은 총 13개 사업, 300억 5,400만원 규모이다. 일반회계 사업 중 세계엑스포참가지원 사업은 2020년 두바이엑스포 한국관 참가를 위한 한국관 건축조성 설계 등을 지원하기 위한 것이며, 안전인증역량강화 사업은 융복합 신제품에 대한 선제적 예방관리와 안전기준을 구축하기 위한 것이다.

에너지및자원사업특별회계 사업 중 초절전 LED 융합기술개발 사업은 마이크로 LED 및 융합 신기술 개발로 4차 산업혁명 변화의 기반기술을 제공하기 위한 것이며, 3D/4D 물리탐사연구선 건조사업은 국내 자원탐사기술의 경쟁력을 높이기 위해 고기능 3D/4D 물리탐사연구선을 건조하기 위한 것이다.

전력산업기반기금 신규사업인 에너지신기술표준화 및 인증지원 사업은 에너지신산업 분야 기술과 제품의 표준 제·개정 및 적합성 확인 인증체계를 지원하기 위한 것이며, 산업기술진흥및사업화촉진기금 신규사업인 산업융합기술진흥 사업은 융합 신산업을 창출하기 위해 서비스융합 비즈니스 발굴 및 규제 샌드박스를 통한 실증을 지원하기 위한 것이다.

[산업통상자원부 2018년도 예산안 신규사업]

(단위: 백만원)

	세부사업명	2018 예산안
일반회계 (6개)	세계엑스포 참가지원	1,107
	스마트공장제조 핵심기술개발사업(R&D)	3,994
	인공지능바이오로봇 의료융합 기술개발(R&D)	2,800
	안전인증역량강화(R&D)	6,425
	공간정보기반 실감형콘텐츠융복합 및 혼합현실제공 기술개발(R&D)	2,000
	안전산업경쟁력강화(R&D)	1,000
에너지및자원사업 특별회계 (5개)	에너지효율관리체계 고도화 기반조성	500
	석탄비축자산구입비	1,000
	초절전 LED 융합기술개발(R&D)	2,018
	첨단제품전후방산업의 순환자원 이용기술개발(R&D)	1,713
	3D/4D 물리탐사연구선 건조사업(R&D)	1,815
전력산업기반기금 (1개)	에너지신기술표준화 및 인증지원사업	4,300
산업기술진흥 및 사업화촉진기금 (1개)	산업융합기술진흥(R&D)	1,382
합 계		30,054

자료: 산업통상자원부

2018년도 주요 증액사업을 살펴보면 ① 산업전문인력역량강화 ②동해자유무역지역조성 ③군단위LPG배관망지원 ④저소득층에너지효율개선 ⑤지역특화산업육성(R&D) ⑥신재생에너지금융지원 및 신재생에너지보급지원 등이 전년 대비 증액되었다.

산업전문인력역량강화 사업은 4차 산업혁명에 대비하여 분야별 핵심 고급인력양성 지원을 위해 증액되었으며, 동해자유무역지역조성 사업은 총사업비 관리대상사업으로 저온물류창고형 표준공장 건축 공사비가 반영되었다.

군단위LPG배관망지원 사업은 1단계 지역(화천, 청송, 장수)의 2차년도 사업비와 2단계 지역(영양, 인제, 양구)의 1차년도 사업비가 반영되었으며, 저소득층에너지효율개선 사업은 단열재·창호공사 비용 지원 단가를 현실성 있게 상향조정하였다.

지역특화산업육성(R&D) 사업은 지방의 혁신도시를 지역성장의 거점으로 육성하기 위한 혁신도시클러스터 조성사업이 신규 반영되었고, 신재생에너지금융지원 및 신재생에너지보급지원 사업은 깨끗하고 안전한 에너지로의 전환을 위해 신재생 보급 및 투자 사업 규모가 확대되었다.

[산업통상자원부 2018년도 예산안 주요 증액사업]

(단위: 백만원, %)

	세부사업	2017		2018 예산안(B)	증 감	
		본예산	추경(A)		B-A	(B-A)/A
일반회계 (8개)	대한무역투자진흥공사	216,682	219,682	238,764	19,082	8.7
	산업전문인력역량강화(R&D)	63,620	63,620	80,000	16,380	25.7
	동해자유무역지역조성	500	500	7,501	7,001	1400.2
	국제표준활동지원	2,105	2,105	4,458	2,353	111.8
	안전제도기반조성	1,899	1,899	3,684	1,785	94.0
	창의산업 기술개발 기반 구축(R&D)	23,386	23,386	44,902	21,516	92.0
	국민안전감시 및 대응무 인항공기 융합시스템 구 축 및 운영(R&D)	3,439	3,439	4,945	1,506	43.8
	방산물자교역지원센터	543	543	720	177	32.6
에너지및 자원사업 특별회계 (4개)	석탄비축자산관리비	1,434	1,434	4,197	2,763	192.7
	군단위LPG배관망지원	0	0	28,655	28,655	순증
	에너지국제기구분담금	1,476	1,476	2,193	717	48.6
	저소득층에너지효율개선	48,901	48,901	63,865	14,964	30.6

(단위: 백만원, %)

	세부사업	2017		2018 예산안(B)	증 감	
		본예산	추경(A)		B-A	(B-A)/A
지역발전 특별회계 (2개)	지역특화산업육성(R&D)	12,996	12,996	41,647	28,651	220.5
	권역별신산업육성(R&D)	13,882	14,549	23,552	9,003	61.9
전력산업 기반기금 (6개)	신재생에너지금융지원	66,000	66,000	236,000	170,000	257.6
	신재생에너지보급지원	100,000	100,000	200,000	100,000	100.0
	신재생에너지발전차액지원	348,100	348,100	380,500	32,400	9.3
	신재생에너지핵심기술개발(R&D)	203,777	203,777	214,941	11,164	5.5
	멀티터미널직류송배전시스템개발(R&D)	5,197	5,197	9,173	3,976	76.5
	에너지산업협력개발지원(ODA)	7,700	7,700	12,050	4,350	56.5
방사성 폐기물 관리기금 (1개)	처분시설운영	18,902	18,902	25,265	6,363	33.7
합 계		1,140,539	1,144,206	1,627,012	482,806	42.2

주: 주요 증액사업은 2017년도 추경예산 대비 30% 이상 또는 100억원 이상 증액된 사업

자료: 산업통상자원부

산업통상자원부 예산안의 주요 특징은 ① 깨끗하고 안전한 에너지로 전환하기 위해 신재생에너지 보급 및 투자를 위한 예산이 대폭 늘었고, ② 에너지바우처 등 취약계층에 대한 에너지 복지 지원 예산이 증액되었으며, ③ 친환경 스마트카, 인공지능 등 4차 산업 혁명에 대응한 미래산업 육성 지원 예산이 확대되는 한편, ④ 국가 균형발전을 위한 혁신클러스터 조성사업이 신규로 반영되었고, ⑤ 보호무역 확산대응 및 미·중·일 등 주요 국과의 전략적 경제협력 강화를 위한 예산지원도 증액 편성되었다.

2018년도 산업통상자원부 소관 예산안 및 기금운용계획안에 대한 분석 결과 예산안의 심의 및 향후 집행에 있어서 다음과 같은 사항에 대한 고려가 필요할 것으로 보인다.

첫째, 상용화 R&D 사업은 정부와 민간의 역할 분담 측면에서 사업 추진의 필요성을 보다 엄밀하게 점검할 필요가 있는 것으로 나타났다. 파워반도체 상용화 사업은 수요처가 분명한 기술개발 과제를 지원하고 있으며, 산업융합기술진흥 사업은 민간 기업이 자체 비용으로 수행할 필요가 있는 R&D까지 지원하는 내용으로 예산안이 편성되었다.

둘째, 안전산업경쟁력강화, 권역별신산업육성 사업 등 일부 R&D 사업은 시험장비 구축과 기술개발 일정이 연계되지 못하여 개발된 기술의 시험 및 검증이 어려울 수 있으므로 사업계획을 정비할 필요가 있는 것으로 나타났다.

셋째, 수출지원 체계를 수요자 중심으로 바꾸기 위하여 기존에 수행하던 수출지원 사업들을 통합하여 2017년부터 시행하고 있는 수출바우처 사업은 일부 서비스 메뉴에 기업들의 수요가 집중되고 있고, 서비스 메뉴별 구체적인 가격정보 제공이 부족한 상황이므로 개선방안 마련이 필요하다. 수출바우처 사업 내 중견기업 해외마케팅 프로그램(중견기업 수출지원기반활용 사업)은 기업들의 수요를 고려하여 사업 규모의 적정성을 검토할 필요가 있고, 기업당 지원한도를 조정할 필요가 있다.

넷째, 주택 태양광 설치 지원 사업의 경우 전기소비량에 따라 회수기간에 차이가 크지 않도록 보조금 제도를 개선할 필요가 있고, 신재생에너지 금융지원 예산 증액의 효과가 자금 조달 여력이 충분히 있는 대기업 등에 대한 지원 확대로 이어지지 않도록, 지원 대상에 따라 대출 금리를 차별화하는 방안을 모색할 필요가 있다.

II

주요 현안 분석

1

수출바우처 사업의 문제점과 개선방안

산업통상자원부와 중소벤처기업부는 수출지원 사업과 지원기관간 경쟁원리를 도입하고, 수출지원 체계를 수요자 중심으로 바꾸기 위하여 기존에 수행하던 수출지원 사업들의 일부를 수출바우처¹⁾ 사업으로 통합하여 2017년부터 시행하고 있다.

2018년 산업통상자원부 예산안에는 수출바우처 사업을 위한 예산으로 수출지원기반 활용 사업의 내역사업인 통합지원사업과 중견기업 수출지원기반활용 사업에 전년대비 24억 4,200만원²⁾ 감액된 363억 5,800만원이 편성되었다.

[2018년도 산업통상자원부 수출바우처 사업 예산안 현황]

(단위: 백만원, %)

사업명	2016 결산	2017		2018 예산안(B)	증감	
		본예산	추경(A)		B-A	(B-A)/A
수출지원기반활용	0	63,815	64,815	64,573	△242	△0.4
통합지원사업	0	27,800	28,800	28,558	△242	△0.8
중견기업 수출지원기반활용	0	10,000	10,000	7,800	△2,200	△22.0

자료: 산업통상자원부

수출바우처 사업은 지원 대상 기업의 특성에 따라 여러 가지 프로그램³⁾으로 구성되어 있는데, 동 사업에 참여하여 지원을 받으려는 중소·중견기업이 자신이 참여할 수 있는 지원 프로그램 중 우선순위를 정하여 신청하고 심사를 거쳐 선정되면, 자부담금을 납입하고 바우처를 발급받게 된다. 참여기업은 카테고리⁴⁾별로 구성된 메뉴판(지원기업 및 서비

한성진 예산분석관(hsjin@assembly.go.kr, 788-4630)

1) 산업통상자원부와 중소벤처기업부의 통합지원프로그램의 다양한 해외마케팅 서비스를 이용할 수 있는 온라인 증서로 지원 한도, 지원서비스, 공급기관을 명시한 것이다.

2) 2억 4,200만원 +22억원 = 24억 4,200만원

3) 2017년 기준 산업통상자원부(5개), 중소벤처기업부(4개) 프로그램이 있다. 프로그램별 지원대상 기업의 특징이 상이하고, 지원한도 및 국고보조율이 각각 다르게 책정되어 있다.

스 가격)을 참고하여 발급받은 바우처를 사용하고 원하는 서비스를 제공받는 한편, KOTRA와 서비스 제공기업은 사용된 바우처에 대해 정산을 실시하고, 제공된 서비스에 대한 평가 등 사후관리를 실시하게 된다.

[2017년 시행중인 산업통상자원부 수출바우처 사업 프로그램 개요]

사업명 (지원기업 수)	지원대상	지원한도 (국고보조율)
수출첫걸음지원 (100개)	- 전년도 수출실적 없는 내수기업 - 수출 중단기업	1,400만원 (70%)
월드챔프 육성 (200개)	(Pre월드챔프)수출 초보 중소·중견기업 (월드챔프)한국형 히든챔피언 선정기업 (Post 월드챔프)월드챔프 육성사업 졸업기업	4,500~7,500만원 (30~70%)
소비재선도기업 육성 (50개)	5대 소비재 분야 유망 중소·중견기업 * 화장품, 농식품, 패션, 생활유아, 헬스케어	2,880만원 (70%)
해외전시회 개별참가 지원(1,900개)	해외전시회 개별참가 희망 중소·중견기업	500만원/회 (정액보조)
중견기업 해외마케팅 맞춤형 지원 (100개)	매출액 1조원 미만인면서 수출액(실적)이 있는 중견기업 중 5천만불 미만의 수출중견기업	1억원 (50%)

자료: 산업통상자원부

- 4) 수출준비 인프라, 디자인개발, 해외규격인증획득지원, 전략컨설팅, 수출역량강화 교육, 홍보/광고/마케팅, 조사 및 정보, 전시회 및 바이어 매칭, 수출관련서류 대행, 해외진출지원으로 구성되어 있다.

1-1. 수출바우처 지원서비스 개선 필요

가. 현 황

수출지원기반활용 사업은 산업통상자원부는 KOTRA, 중소벤처기업부는 지방중소벤처기업청 수출지원센터, 중소기업진흥공단, 한국산업기술진흥원, 중소기업중앙회에 보조사업으로 수행되고 있다.

산업통상자원부는 동 사업의 2018년도 예산안을 전년 추경대비 2억 4,200백만원(0.4%)을 감액한 645억 7,300만원을 편성하였다. 중소벤처기업부는 동 사업의 2018년도 예산안을 전년 추경대비 34억 2,300만원(3.0%) 감액한 1,099억 1,800만원을 편성하였다.

[2018년도 수출지원기반활용 사업 예산안 현황]

(단위: 백만원, %)

사업명	2016 결산	2017		2018 예산안(B)	증감	
		본예산	추경(A)		B-A	(B-A)/A
수출지원기반활용(산업부)	0	63,815	64,815	64,573	△242	△0.4
통합지원사업	0	27,800	28,800	28,558	△242	△0.8
개별지원사업	0	36,015	36,015	36,015	0	0
수출지원기반활용(중기부)	71,602	104,841	113,341	109,918	△3,423	△3.0
수출성공패키지	32,572	47,841	52,841	49,918	△2,923	△5.5
고성장기업 수출역량강화	30,000	31,000	33,500	29,000	△4,500	△13.4
아시아하이웨이(前차이나하이웨이)	0	15,000	15,000	15,000	0	0
글로벌강소기업	4,000	5,000	6,000	10,000	4,000	66.7
단체 해외전시회 바우처	0	6,000	6,000	6,000	0	0

주: 통합지원사업은 수출첫걸음지원, 월드챔프육성, 소비재 선도기업 육성, 서비스 선도기업 육성, 해외전시회 개별참가지원사업이며, 개별지원사업은 해외지사화사업, 해외전시회 단체참가지원사업임

자료: 산업통상자원부, 중소벤처기업부

나. 분석의견

첫째, 수출바우처 지원분야에 등록된 서비스 메뉴 건수와 기업의 서비스 수요 간에 불균형이 나타나고 있다.

수출지원기반활용사업은 중소·중견기업에게 정보제공을 확대하고, 선택의 폭을 넓히는 차원에서 기업이 수출지원사업을 선택하는 ‘바우처’ 방식의 사업을 2017년부터 도입했다. 사업시행주체가 수출초보, 유망기업, 중견기업을 선정하고 선정된 기업에게 바우처를 부여하면, 기업은 바우처 한도 내에서 수행기관 서비스를 선택하여 지원을 받는 형태이다.¹⁾

수행기관은 수출지원서비스를 제공할 수 있는 일정 자격을 보유한 민간기업 및 공공기관이다.²⁾ 수행기관은 수출준비인프라, 전략 컨설팅, 수출역량강화 교육, 홍보·광고·마케팅, 조사·정보, 전시(상담)회·바이어매칭, 수출관련서류 대행, 해외진출지원 등 8개 분야 중 선정된 지원 서비스와 가격을 바우처를 지급받은 기업이 확인할 수 있도록 홈페이지에 등록하고 있다.

[수출바우처 수행기관 선정분야 및 세부 지원 내용]

선정분야	세부 지원 분야
수출준비 인프라	수출브랜드개발, 디자인개발, 제품매뉴얼 제작, 외국어자료 통번역 등
전략 컨설팅	경영멘토링, 목표시장 수출전략(로드맵) 수립 및 지원항목 코칭 등
수출역량강화 교육	무역교육(무역실무, 글로벌마케터 양성, 전략시장진출 등
홍보/광고/마케팅	TV·신문·잡지·SNS 홍보, 기업홍보동영상, 홈쇼핑·PPL·검색엔진마케팅 등
조사·정보	해외시장조사, 소비자리서치, 바이어발굴조사, 바이어DB 타겟 마케팅 등
전시(상담)회·바이어매칭	해외전시회 참가(개별), 국내개최 국제전시회 참가, 현지 바이어매칭 상담회/세미나, 외국바이어 국내초청 연결/설명회/세미나 등
수출관련서류 대행	계약서 작성, 통관/선적필요서류, 결제관련서류, 수출물류 등
해외진출지원	해외진출자문, 해외투자환경조사 출장지원, 현지법인 설립 등

자료 : 산업통상자원부 자료를 바탕으로 재작성

현재 수출바우처 사업에 665개 수행기관이 2,551개의 서비스를 메뉴로 등록하고 있다. 서비스 메뉴별 등록건수와 서비스 수요 기업의 협약 건수를 비교해보면, 등록된 서비스 메뉴 수보다 기업 수요가 더 많은 분야가 일부 나타나고 있다.

- 1) 내수기업, 수출초보기업, 수출유망기업, 글로벌강소기업, 중견기업, 소비재기업 등의 카테고리별로 지원 금액과 기업 매칭 비율이 상이하다.
- 2) 수출바우처 운영위원회의 서면발표 평가 절차를 거쳐 수출바우처 수행기관으로 등록된다.

예를 들면, ‘목표시장 수출전략(로드맵) 수립 및 지원항목 코칭’ 서비스는 44개 서비스 메뉴 건수가 등록되어 있으나 협약체결된 매칭기업 수는 276개 기업으로 수행기관 1개 당 6.3개 기업을 지원하고 있다.

[수출바우처 서비스 메뉴별 등록건수 및 기업매칭건수 현황]

(단위: 건)

대분류	중분류	서비스별 메뉴건수(A)	협약체결 건수(B)	비율 (B/A)
수출준비인프라	수출브랜드개발	46	106	2.3
	디자인개발	1,727	1,600	0.9
	외국어자료 통번역	14	9	0.6
	제품매뉴얼 제작	11	0	0.0
	정품인증	1	2	2.0
	해외규격인증획득지원	86	72	0.8
	신용인증서비스	1	0	0.0
전략컨설팅	경영멘토링	8	2	0.3
	목표시장 수출전략(로드맵) 수립지원 및 지원 항목 코칭	44	276	6.3
	투자 유치 컨설팅	15	1	0.1
	특허·인증·시험·수출 IP 전략 컨설팅	64	15	0.2
	해외진출전략컨설팅	84	91	1.1
	기업 중장기 성장전략 컨설팅	20	3	0.2
	관세환급 컨설팅	0	0	0.0
	해외투자유치 관련 세무·회계 관련 컨설팅	5	0	0.0
	영문제안서 분석 컨설팅	2	0	0.0
수출역량강화교육	무역교육	80	77	1.0
	해외마케팅역량강화 교육	26	17	0.7
	지식재산권 역량 강화교육	1	0	0.0
홍보/광고/마케팅	TV·신문·잡지·PPL 홍보	66	38	0.6
	홍보동영상제작	36	53	1.5
	SNS·검색엔진마케팅	144	165	1.1
	홈쇼핑/온·오프라인 쇼핑몰 마케팅	93	25	0.3
조사/정보	해외시장조사	56	43	0.8
	소비자리서치	8	2	0.3
	바이어발굴조사	38	128	3.4
	바이어DB 타겟 마케팅	17	51	3.0
	경쟁제품동향 조사	19	2	0.1
	국외기업(바이어) 신용조사	6	0	0.0
	원부자재 공급선 조사	2	1	0.5
	해외시장산업설명회	1	6	6.0
	국내개최 국제전시회 참가	41	23	0.6
전시(상담)회/바이어매칭	현지 바이어매칭 상담회/세미나/제품시연회	68	132	1.9

(단위: 건)

대분류	중분류	서비스별 메뉴건수(A)	협약체결 건수(B)	비율 (B/A)
	외국바이어 국내초청 연결/설명회/세미나	20	18	0.9
	해외전시회 사전·사후마케팅대행	21	22	1.0
	세일즈랩	2	6	3.0
	공공조달 시장 진출지원	4	3	0.8
수출관련서류대 행	계약서 작성(지불조건 포함)	5	2	0.4
	통관/선적필요서류	8	4	0.5
	결제관련서류	3	1	0.3
	수출물류	5	2	0.4
	무역자동화(전자무역서비스)	3	0	0.0
	사후관리(관세환급신청서 등) 대행	8	1	0.1
	FTA원산지 관련 서류	4	0	0.0
해외진출지원	해외투자진출자문	35	2	0.1
	해외투자환경조사 출장지원	10	0	0.0
	현지법인 설립	17	4	0.2
	지식재산권 등록	22	57	2.6
	현지 시험·인허가	4	1	0.3
	해외현지 클레임 및 지재권 분쟁지원 등	16	1	0.1
	해외프로젝트 수주지원	3	0	0.0

자료: 대한무역투자진흥공사

이처럼 서비스 메뉴 건수보다 기업의 수요가 많을 경우 한정된 수행기관에서 여러 기업에게 서비스를 제공하여 서비스 품질이 낮아질 우려가 있다. 이에 사업시행기관인 대한무역투자진흥공사와 중소기업진흥공단에서는 이를 방지하고자 수행기관의 전문인력 보유상황 등 서비스 제공 역량에 따라 기업 매칭 한도를 적용하고 있다.³⁾

수행기관의 기업 매칭 한도(전년 매출액 기준 2배 이상 수입 금지)는 특정 수행기관 집중에 따른 사업지연 및 서비스품질 저하 방지 목적이지만, 이러한 점으로 인해 기업의 수요가 높은 수출지원 서비스 메뉴의 경우 서비스를 받고자하는 수행기관에게 서비스를 받지 못하는 기업도 나타날 수 있다.

따라서 수출바우처가 사업 초기임을 고려해야하지만, 서비스 메뉴별 기업의 수요도, 지원서비스 난이도와 평균 수행기간 등에 대한 분석을 통해, 수요가 높은 서비스 메뉴의 수행기관을 확대하는 등 수출바우처 제도의 도입목적에 부합할 수 있도록 향후 사업운영 방식 개선을 검토할 필요가 있다.⁴⁾

3) 「수출지원기반활용사업 관리지침」 제22조(수행기관 관리) ③ 수행기관은 참여기업에 안정적 서비스 제공을 위해 전년도 매출액의 2배를 초과하는 바우처 사업을 수임할 수 없다. 단, 공공기관 수행기관은 동조항의 적용을 받지 아니하고 디자인 개발분야는 수행기관 모집 공고에 명시된 전문인력 규모에 따른 수입한도의 적용을 받는다.

둘째, 서비스 메뉴별 수행기관의 가격 정보 제공을 투명하게 제공하여 수요 기업의 합리적인 서비스 이용을 도모할 필요가 있다.

정부가 수출바우처를 도입한 목적은 수출중소·중견기업의 서비스 선택권의 확대와 함께 공공과 민간의 수출지원서비스 수행기관 간의 경쟁을 통해 서비스 품질의 개선 효과를 도모하는데 있다. 이를 위해 수출바우처 수행기관은 서비스 메뉴의 기본정보, 수행경력, 제공가능한 지원서비스 내용과 수행가격을 공지하도록 하고 있다.⁵⁾

그러나 많은 수행기관이 서비스 메뉴의 수행가격을 “건별협의”로 표기하고 있는 등 구체적인 가격정보 제공이 부족한 상황이다. 예를 들어 수출브랜드개발 서비스 메뉴는 총 84건이 등록되어 있는데, ‘건별협의’가 53건으로 절반 이상의 기관에서 수행가격을 공시하지 않고 있어 수요자 입장에서는 수행기관 간의 합리적인 비교가 어렵다는 문제점이 있다.

[수출바우처 서비스 메뉴별 수행가격 고시 현황]

(단위: 건)

대분류	중분류	수행가격					
		합계	건별협의	5백만원이하	5~10백만원이하	10~20백만원이하	20백만원초과
수출준비인프라	수출브랜드개발	84	53	12	6	8	5
	디자인개발	8	8	0	0	0	0
	외국어자료 통번역	56	33	11	8	3	1
	제품매뉴얼 제작	20	14	2	1	2	1
	정품인증	1	0	1	0	0	0
	해외규격인증획득지원	15	9	3	1	0	2
	신용인증서비스	68	47	13	5	3	0
전략컨설팅	경영멘토링	8	8	0	0	0	0
	목표시장 수출전략(로드맵)	26	13	13	0	0	0
	수립지원 및 지원 항목 코칭	46	36	1	0	4	5
	특허·인증·시험·수출 IP 전략 컨설팅	64	33	16	10	4	1
	해외진출전략컨설팅	80	0	80	0	0	0
	기업 중장기 성장전략 컨설팅	5	5	0	0	0	0

4) 수출바우처사업의 공동 관리기관인 대한무역투자진흥공사와 중소기업진흥공단은 수출바우처 서비스 이용실적이 누적되면, 이를 분석하여 수요가 높은 서비스분야의 수행기관 풀을 확대하는 등 개선해나갈 예정이라고 밝히고 있다.

5) 수출지원기반활용사업 홈페이지(<http://www.exportvoucher.com>)에 수행기관 목록, 수행기관 서비스 메뉴, 메뉴별 수행가격을 공지하고 있다.

(단위: 건)

대분류	중분류	수행가격					
		합계	건별 협의	5백만 원이하	5~10 백만원 이하	10~20 백만원 이하	20백만 원초과
수출역량강화 교육	관세환급 컨설팅	0	0	0	0	0	0
	해외투자유치 관련 세무·회 계 관련 컨설팅	1	1	0	0	0	0
	영문제안서 분석 컨설팅	6	4	2	0	0	0
	무역교육	5	5	0	0	0	0
	해외마케팅역량강화 교육	20	11	6	1	2	0
	지식재산권 역량 강화교육	93	59	24	4	5	1
홍보/광고/마 케팅	TV·신문·잡지·PPL 홍보	86	81	1	2	2	0
	홍보 동영상 제작	1	1	0	0	0	0
	SNS·검색엔진마케팅	1,727	1,168	415	99	11	34
	홍쇼핑/온·오프라인 쇼핑 몰 마케팅	8	5	2	1	0	0
조사·정보	해외시장조사	44	32	8	2	1	1
	소비자리서치	17	11	2	2	1	1
	바이어발굴조사	4	4	0	0	0	0
	바이어DB 타깃 마케팅	5	5	0	0	0	0
	경쟁제품동향 조사	41	39	2	0	0	0
	국외기업(바이어) 신용조사	21	14	5	2	0	0
	원부자재 공급선 조사	144	82	53	8	1	0
	해외시장산업설명회	36	34	1	1	0	0
전시(상담)화· 바이어매칭	국내개최 국제전시회 참가	38	26	5	6	1	0
	현지 바이어매칭 상담회/세 미나/제품시연회	3	3	0	0	0	0
	외국 바이어 국내초청 연결 /세미나/설명회	2	2	0	0	0	0
	해외전시회 사전·사후마케 팅대행	2	1	1	0	0	0
	세일즈랩	3	1	0	1	1	0
	공공조달 시장 진출지원	4	4	0	0	0	0
	계약서 작성(지불조건 포함)	2	1	1	0	0	0
수출관련서류 대행	통관/선적필요서류	35	26	7	0	1	1
	결제관련서류	16	11	2	2	1	0
	수출물류	17	13	2	2	0	0
	무역자동화(전자무역서비스)	3	3	0	0	0	0
	사후관리(관세환급신청서 등) 대행	22	13	5	4	0	0
	FTA원산지 관련 서류	10	8	1	1	0	0
	해외투자진출자문	14	12	2	0	0	0
해외진출지원	해외투자환경조사 출장지원	11	11	0	0	0	0

(단위: 건)

대분류	중분류	수행가격					
		합계	건별 협의	5백만 원이하	5~10 백만원 이하	10~20 백만원 이하	20백만 원초과
	현지법인 설립	1	0	1	0	0	0
	지식재산권 등록	19	13	0	5	1	0
	현지 시험·인허가	8	7	0	1	0	0
	해외현지 클레임 및 지재권 분쟁지원 등	4	1	2	0	1	0
	해외프로젝트 수주지원	66	54	6	2	2	2
총 계		3,020	2,025	708	177	55	55

자료: 대한무역투자진흥공사

산업통상자원부, 중소벤처기업부, 대한무역투자진흥공사와 중소기업진흥공단은 수행기관이 서비스 수행가격 정보를 투명하게 공개하도록 유도하여 수출바우처 사업의 도입 목적인 수행기관 간 공정한 경쟁이 정착될 수 있도록 수행가격정보 제공방식을 개선할 필요가 있다.

1-2. 중견기업 수출지원기반활용 수요 부족 및 기업당 지원한도 과다 문제

가. 현 황

중견기업 수출지원기반활용¹⁾ 사업은 중견기업의 수출확대를 위하여 소요되는 수출마케팅 비용을 수출바우처 방식으로 지원하는 2017년 신규 사업으로, 기업당 총 사업비의 50% 이내에서 최대 1억원까지 지원한다.

2018년 예산안에는 전년대비 22억원 감액된 78억원이 편성되었다.

[2018년도 중견기업 수출지원기반활용 사업 예산안 현황]

(단위: 백만원, %)

사업명	2016 결산	2017		2018 예산안(B)	증감	
		본예산	추경(A)		B-A	(B-A)/A
중견기업 수출지원기반활용	0	10,000	10,000	7,800	△2,200	△22.0

자료: 산업통상자원부

나. 분석의견

첫째, 사업에 참여하기를 원하는 중견기업들의 수요가 부족한 문제가 있다.

동 사업의 2017년 8월말 기준 실집행액은 20억 8,400만원(20.8%)에 불과하고, 산업통상자원부에서는 집행부진의 원인으로 ①중견기업 중 수출실적이 없는 내수기업²⁾이 다수³⁾이며, 수출형 중견기업 중 일부는 타 사업⁴⁾으로 지원을 받고 있는 상황, ②동 사업의 전담기관인 한국산업기술진흥원(이하 'KIAT')은 R&D 사업 전문기관으로 해외마케팅 사업에 대한 경험과 전문성 부족, ③적극적인 홍보 부족으로 동 사업에 대한 인지도 부족을 제시하고 있다.

한성진 예산분석관(hsjin@assembly.go.kr, 788-4630)

1) 코드: 일반회계 2134-305

2) 동 사업은 현재 매출액이 1조원 미만이면 수출실적이 없거나 5천만불 미만인 중견기업을 대상으로 실시되고 있다.

3) 산업통상자원부에 따르면 수출 중견기업은 1,000여개 정도로 모수가 크지 않은 상황이다.

4) 월드클래스(WC) 300 선정 기업은 월드챔프 사업으로 해외마케팅을 지원하고 있다.

이에 따라 산업통상자원부는 2018년부터 사업 전담기관을 KIAT에서 KOTRA로 변경하는 한편, 동 사업에 대한 적극적인 홍보를 추진한다는 계획이다.

2017년 8월말까지 5차례의 사업 공고를 통해서도 2017년 계획된 사업대상 기업 100개를 아직 모집하지 못한 상황이므로, 사업의 적극적인 홍보와 함께 사업 규모가 수요를 고려하여 적정하게 산정되어 있는 것인지 검토할 필요가 있다.

[중견기업 수출지원기반활용 사업 참여기업 선정 현황]

구분	1차	2차	3차	4차	5차	합계
공고기간	2.9~2.28	3.16~4.14	5.29~6.23	7.3~7.31	8.1~8.25	-
선정	11개	14개	9개	1개	23개(예정)	58개

자료: 산업통상자원부

둘째, 다른 수출바우처 사업과 비교했을 때 기업당 지원한도가 높게 설정된 측면이 있으므로, 지원한도를 적정 수준으로 조정하는 방안을 검토할 필요가 있다.

산업통상자원부는 성장 가능성이 높은 중소·중견기업을 선발하여 해외마케팅 지원을 통해 글로벌 경쟁력을 강화하고 글로벌 기업으로 육성하기 위해 수출바우처 사업으로 월드챔프 육성사업을 시행하고 있다.

[월드챔프 육성사업 지원대상 및 한도]

구분	Pre 월드챔프	월드챔프	Post 월드챔프
지원대상	① 사업재개편 승인기업 ② 글강 R&D 우수기업 ③ 세계일류상품 기업 등	① 월드클래스 300 ② 글로벌전문기업	월드챔프 졸업기업
지원목표	30개사	130개사	40개사
매칭사업비	80백만원	150백만원	150백만원
지원한도	최대 56백만원(70%)	최대 75백만원(50%)	최대 45백만원(30%)

자료: 산업통상자원부

월드챔프 육성 사업의 경우 월드클래스 300 또는 글로벌 전문기업으로 선정된 기업을 대상으로 해외마케팅을 지원하고 있어, 중견기업 수출지원기반활용 사업에 비해 성장 가능성과 글로벌 경쟁력이 높은 기업들을 대상으로 사업이 추진되고 있는 것으로 볼 수 있는데, 기업당 지원한도는 중견기업 수출지원기반활용 사업(1억원)에 미치지 못하는 수준(4,500만원~7,500만원)이다. 따라서 중견기업 수출지원기반활용 사업의 지원한도가 월드챔프 사업에 비해 과도하게 높은 측면이 있으므로, 지원한도를 적정 수준으로 조정하는 방안을 검토할 필요가 있다.

셋째, 다른 수출바우처 프로그램과 마찬가지로 수출지원기반활용 사업 내에 편성될 필요가 있다.

중견기업 수출지원기반활용 사업은 다른 수출바우처 사업과 사업 방식이 동일하고, 2018년부터 전담기관이 KIAT에서 KOTRA로 변경될 계획이며, 중견기업 등이 사업대상에 포함되어 있는 월드챔프 육성사업 역시 수출바우처(수출지원기반활용) 사업 내에 편성되어 있으므로, 동 사업만 다른 세부사업으로 편성할 실익이 부족하다. 따라서 동 사업 역시 수출지원기반활용 사업 내에 편성하는 것이 바람직할 것으로 판단된다.

1-3. 수출바우처 사업 내 편성된 해외전시회 개별참가 사업 분리 편성 필요

가. 현 황

해외전시회 개별참가 지원 사업¹⁾은 중소기업의 해외전시회 참가와 이를 통한 수출증대를 지원하기 위하여 중소기업이 지출한 부스임차비 및 운송비 등 해외전시회 참가비용을 실비지원하는 사업으로, 수출지원기반활용 사업의 내역사업인 통합지원사업(수출바우처 사업) 내에 포함되어 있다.

2018년 예산안에는 전년대비 4억원 감액된 96억원이 편성되었고, 산업통상자원부는 1,811개사에 대해 530만원씩 해외전시회 참가비용을 지원할 계획이다.

[2018년도 해외전시회 개별참가 지원 사업 예산안 현황]

(단위: 백만원, %)

사업명	2016 결산	2017		2018 예산안(B)	증감	
		본예산	추경(A)		B-A	(B-A)/A
수출지원기반활용	0	63,815	64,815	64,573	△242	△0.4
해외전시회 개별참가	0	10,000	10,000	9,600	△400	△4.0

자료: 산업통상자원부

나. 분석의견

해외전시회 개별참가 지원 사업은 사업 성격상 수출바우처 사업 내에 편성하는 것보다 수출바우처 사업과 분리해서 시행하는 방안을 검토할 필요가 있다.

동 사업은 수출바우처 사업(통합지원사업) 내에 편성되어 있고, 수출바우처 사업 내의 지원 프로그램 중 하나로 포함되어 운영되고 있다.

그러나 수출바우처 사업의 다른 지원 프로그램들이 참여기업을 선정하여 수출바우처를 배분한 후, 참여기업에서 자율적으로 원하는 서비스를 메뉴판 내에서 선택하여 바우처

한성진 예산분석관(hsjin@assembly.go.kr, 788-4630)

1) 코드: 일반회계 1137-307

를 사용할 수 있도록 하는 것과 달리 동 사업은 중소기업이 해외전시회 참가시 지출한 부스임차비 및 운송비 등의 비용을 사후에 실비지원하는 방식으로 추진되는 사업이다.

따라서 동 사업을 수출바우처 사업 내에 편성하는 것은 사업 성격상 바람직하지 않으므로 별도로 분리하여 편성할 필요가 있으며, 수출바우처 사업과 분리해서 추진하는 방안을 검토할 필요가 있다.

가. 현 황

정부는 장기·계속사업의 관행적인 계속 사업화를 방지하기 위하여 ‘2016년 정부연구개발사업 예산 배분·조정’부터 일몰제를 도입하였다. 일몰제는 R&D 사업을 사업의 목적과 특성에 따라 계속지원형과 일몰형으로 분류하고, 일몰형 사업의 경우 2016~2020년 범위 내에서 일몰시점을 설정하여 예산을 배분·조정하는 제도이다. 일몰형 사업(이하 ‘일몰사업’)은 일몰시점이 도래하기 전에 적정성 검토 등을 거쳐 사업기간 연장이나 재기획을 통한 신규사업 추진, 사업종료 등의 여부가 결정된다.

일몰사업은 주로 세부사업 단위에서 결정되며, R&D 세부사업은 일반적으로 복수의 과제로 구성된다. 일몰사업 중 사업종료가 결정된 세부사업은 일몰 확정시점부터 신규과제 추진이 금지되며, 계속과제는 일몰여부와 관계없이 과제별 협약기간 종료시점까지 지원할 수 있다. 따라서 일몰제에서 실제적인 사업의 종료 및 소멸은 일몰사업에서 추진한 계속과제가 종료되는 시점에 이루어지게 된다.

일몰제의 운영 방식을 구체적으로 살펴보면, 먼저 과학기술정보통신부는 일몰형 사업으로 분류된 사업을 소관 부처에 통보한다. 각 부처는 일몰예정 사업에 대해 기간연장을 과학기술정보통신부에 신청하거나 사업을 종료하는 조치를 취하게 된다. 기간연장 신청의 경우 과학기술정보통신부에서 기간연장 적정성 검토를 거쳐 기간연장, 재기획 후 신규사업 추진, 사업 종료 등의 결정을 내린다. 기간연장의 경우 일몰시점에서 최대 3년간 사업기간을 연장할 수 있고, 재기획사업은 일몰시점에 신규사업 예산으로 편성될 수 있다. 사업종료의 경우 일몰시점부터 신규과제의 추진이 금지되며, 세부사업에서 지원하던 계속과제는 과제별 협약기간까지 계속 지원할 수 있다.¹⁾

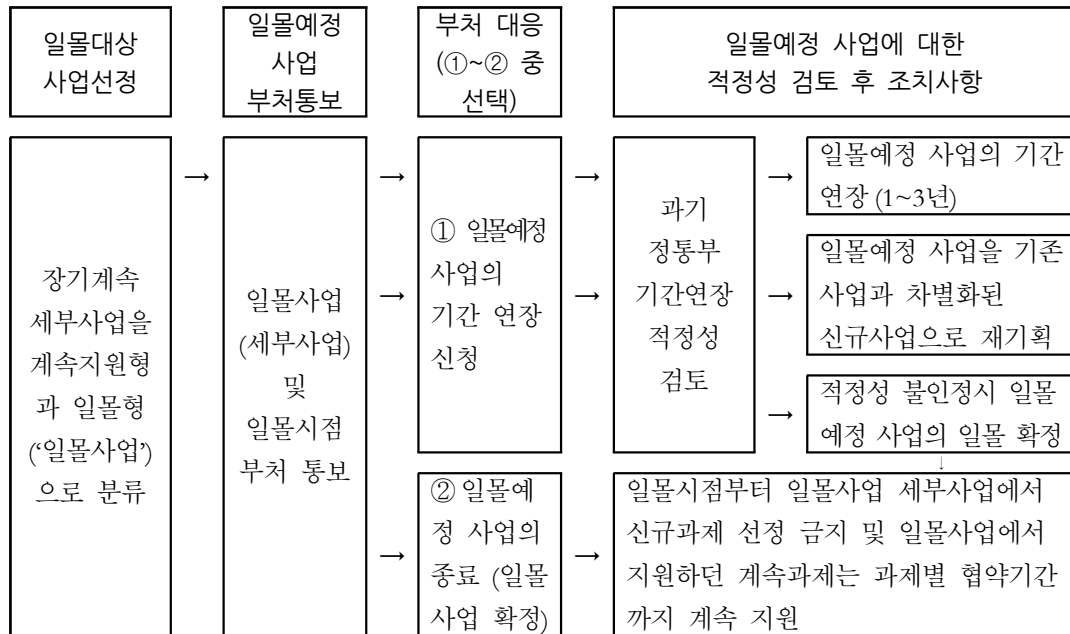
산업통상자원부의 2018년 예산안에 편성된 사업 중 2018년 일몰대상 사업은 총 20개이다. 이중 2017년 이전에 이루어진 일몰심사에서 당해연도 일몰이 확정된 사업은 11개, 사업기간 연장사업은 9개이다. 또한 당해연도 일몰 확정 11개 사업 중 신규과제를 추진하

윤성식 예산분석관(yoons@assembly.go.kr, 788-4666)

1) 과학기술정보통신부, 「2018년 일몰대상 사업 기간연장 적정성 검토 추진계획」, 2016.8

지 않은 사업은 8개, 재기획사업은 3개이다. 20개 사업은 2018년 예산안에서 전년대비 682억 5,200만원이 감액된 5,132억 7,200만원이 편성되었다.

[일몰제의 추진 체계]



주: 세부사업은 통상적으로 복수의 과제로 구성
자료: 과학기술정보통신부 제출자료를 바탕으로 작성

[연도별 일몰사업 조치 현황]

(단위: 개, 백만원)

일몰 연도	사업수 및 예산	일몰사업				
		합계	종료사업(신규과 제 미추진사업)	재기획사업	사업기간 연장사업	기타
2018	사업수	20	8	3	9	0
	2017 예산	581,524	228,637	69,685	283,202	0
	2018 예산	513,272	185,420	52,921	274,931	0

자료: 산업통상자원부

또한 일몰예정 사업으로 지정되면, 일몰 직전연도에 일몰심사를 받게 된다. 예를 들어 2019년 일몰예정 사업은 2018년에 일몰심사를 받게 되며, 동 결과에 따라 2019년에 사업기간을 연장하거나, 재기획을 통해 신규 사업을 추진할 수 있으며, 사업종료 사업의 경우 신규 과제 추진이 금지된다.

2018년 예산안에 편성된 전체 국가 R&D 사업 중 2019년 일몰예정 사업은 총 52개 사업이다. 이 중 산업통상자원부 사업은 26개에 이른다. 2019년 일몰예정 산업통상자원부의 26개 사업은 2018년 예산안에 2017년 대비 123억 6,800만원 증가한 1조 7,335억원이 편성되었다.

나. 분석의견

산업통상자원부의 일몰예정 R&D 사업은 다음 사항을 검토할 필요가 있다.

첫째, 2019년 일몰예정 사업 중 2018년 예산안에 신규 내역사업을 편성한 경우가 일부 발견되어 장기 R&D 사업의 계속 추진 여부 및 타당성을 재검증하겠다는 당초 계획에 부합하지 않게 예산안이 편성된 측면이 있다.

산업통상자원부의 2019년 일몰예정 26개 사업 중 2018년 예산안에 신규 내역사업을 추가한 사업이 4개이며, 2개 사업은 기존 내역사업명을 개편(소재부품기술개발사업)하거나, 과제 단위의 사업내용을 내역으로 분리(에너지수요관리핵심기술개발사업)하였다. 6개 사업은 2018년 예산안에서 2017년 대비 279억 6,200만원(4.7%) 증가한 6,235억 2,900만원이 편성되었다.

[2019년 일몰예정 산업부 사업 중 내역사업 신규 및 개편 사업]

(단위: 백만원, %)

사업	2017	2018	증감률	비고
소재부품기술개발	268,769	261,696	△2.6	내역사업명 변경
소재부품산업전문기술개발	42,772	39,495	△7.7	1개 신규내역 사업
시스템산업거점기관지원	71,912	72,785	1.2	19개 신규내역 사업
에너지수요관리핵심기술개발	181,312	185,842	2.5	기존 사업내용을 내역사업으로 분리
전자시스템전문기술개발	17,806	22,064	23.9	2개 신규내역 사업
지역특화산업육성(R&D)	12,996	41,647	220.5	2개 신규내역 사업
합계	595,567	623,529	4.7	

자료: 과학기술정보통신부, 산업통상자원부

일몰심사는 장기계속사업에 대해 타당성 등을 재검증하고 사업의 연장이나 재기획 필요성을 검증하는 절차이다. 그런데 일몰예정 사업이 일몰 결정 이전에 대규모 증액을 하거나, 신규 내역사업을 추진할 경우 일몰제도의 취지가 약해지는 결과를 초래할 수 있다. 따라서 일몰예정 사업은 신규 내역사업을 과도하지 않게 적절한 수준으로 반영하는 것이 필요하다. 그러나 일부 사업은 이러한 관점에서 볼 때 신규 내역사업 편성이 적절하지 않은 측면이 있는 것으로 나타났다.²⁾

예를 들어 소재부품전문기술개발 세부사업에서 신규 내역사업으로 편성한 섬유패션 제조혁신선도 사업의 경우 한국형 신발 지능형공장 구축을 위한 사업으로 세부사업 내용의 확장으로 볼 수 있다. 또한 전자시스템전문기술개발 사업의 경우도 제조혁신 3D 프린팅 기술개발 사업과 지능융합 전자정보기기개발 사업을 신규 내역으로 신설한 것은 기존 세부사업의 확장 측면이 크다. 동 사업에서 2018년 예산으로 지원한 계속과제는 일몰시점 도래와 관계없이 계속적으로 추진 될 것이다.

또한 소재부품기술개발 세부사업의 경우 2018년 예산안에서 「소재·부품전문기업 등의 육성에 관한 특별조치법」³⁾에 근거하여 2017년 4월에 고시된 「제4차 소재부품발전 기본계획(2017~2021년)」에 따라 사업내역을 소재부품패키지형기술개발 사업과 소재부품이종기술융합형기술개발 사업으로 개편하였다. 동 세부사업은 2019년에 일몰시점이 도래하기 때문에 2018년에 사업기간 연장을 위한 적정성 검토를 받아야 한다. 그런데 적정성 검토 이전에 내역사업이 개편되어 사업 추진 방향이 변경되어 일몰사업에 대한 적정성 검토의 실효성이 부족해질 우려가 있다. 이러한 문제는 법률에 근거한 사업별 중장기계획과 연계하여 일몰시점이 결정되지 못한 문제이기도 하다. 또한 동 사업은 매년 2,500억원 이상의 대규모 예산이 투입되는 사업으로, 내역사업의 개편으로 변경된 사업 방향이 이전과 다를 경우 타당성 조사 등의 절차를 거쳐 추진해야 할 수도 있다.

2) 이에 대해 산업통상자원부는 2019년 일몰대상 사업별로 신규 내역사업 신설 사유가 상이하며, 신규 세부사업 신설보다는 기존 세부사업의 내역사업으로 추진하는 것이 적절한 경우가 많다는 입장이다. 예를 들어 시스템산업거점기관지원 사업에서 신규 편성한 19개 내역 사업의 경우 별도의 세부사업으로 추진하기 어렵다고 설명하고 있다.

3) 「소재·부품전문기업 등의 육성에 관한 특별조치법」 제3조(소재·부품발전기본계획의 수립) ①정부는 소재·부품산업의 발전방향을 제시하고 소재·부품분야의 발전기반을 조성하기 위하여 소재·부품발전기본계획(이하 “기본계획”이라 한다)을 수립·시행하여야 한다.

[2019년 산업부 일몰예정 사업의 내역사업 신규 및 개편 추진 사유]

세부사업	신규 및 개편 내역사업	신규사업 신설 및 개편 사유
소재부품기술 개발	소재부품패키지형기술개발 등 2개(개편)	제4차 소재부품발전기본계획(17~'21년) 목표 달성을 위해 2개 내역사업으로 개편
소재부품산업 전문기술개발	섬유패션제조혁신선도	한국형 신발 지능형공장 구축을 위한 핵심 기술 개발사업으로 신규 사업 신설 필요
시스템산업거점 기관지원	수출형기계부품가공산업 육성 기반구축 등 19개	지역거점 신규사업 선정절차를 통해 선정된 신규사업 추진
에너지수요관리 핵심기술개발	수소환원제철공정	예비타당성 조사를 거쳐 추진하는 과제임을 고려하여 관리 측면에서 별도의 내역사업 분리 편성
전자시스템전문 기술개발	제조혁신3D프린팅기술 개발 등 2개	4차 산업혁명 대응 관련 3D프린팅, 초지능·초연결·초실감 전자정보기기 기술역량 강화를 위한 신규 내역사업 신설
지역특화 산업육성	혁신클러스터 등 2개	국정과제 목표 적시실현을 위해 기존 특화사업의 조정을 통하여 신규 내역사업으로 편성하여 추진하는 것이 필요

자료: 산업통상자원부

2019년 일몰예정 사업 중 신규 내역사업을 신설한 것은 장기 계속사업의 관행적 추진을 방지하겠다는 일몰제 취지에 부합하지 않는 측면이 있다. 일몰대상 사업의 신규내역사업은 결과적으로 일몰제의 엄격한 적용을 어렵게 하여 장기계속사업에 대한 조정으로 R&D 사업의 구조개편 및 효율화를 추진하겠다는 취지에 반하는 결과를 초래할 수 있다.

따라서 2019년 일몰예정 사업의 경우 2018년에 일몰심사를 거쳐 사업의 계속 추진이 타당한지 등을 종합적으로 점검할 필요가 있다는 점을 감안하여 신규내역 사업 추진에 보다 신중할 필요가 있다. 또한 일부 사업은 법률에 따른 중장기계획과 연계한 사업재편 시점과 일몰시점이 일치하지 않아 일몰심사 이전에 내역사업 개편이 이루어지기도 하였다. 이러한 측면에서 일몰예정 사업은 근거 법률에 명시된 중장기계획 등을 충분히 고려하여 일몰시점을 결정할 필요가 있다.

[산업부 2019년 일몰예정 사업의 2018년도 예산안 현황]

(단위: 백만원)

사업	신규 및 개편내역 사업	신규 및 개편내역 사업별 신설 사유(목적)	사업 기간	2018 예산안	
				합계	계속과제 지원예산
소재부품 기술개발	소재부품 패키지형 기술개발(개편)	제4차 소재부품발전기본계획 목표 달성(중장기 기술개발을 통한 소재 경쟁력 확보)	계속	193,423	187,335
	소재부품 이종기술융합형 기술개발(개편)	제4차 소재부품발전기본계획 목표 달성(단기 기술개발을 통한 소재부 품시장 견인)	계속	60,301	55,444
소재부품 산업전문 기술개발	섬유패션제조 혁신선도	핵심 기술개발, 연구센터 건립, 시 범 생산라인 도입과 연계한 한국형 신발 지능형공장 구축 필요	2018~ 2022	1,037	0
에너지수요 관리핵심 기술개발	수소환원 제철공정	예비타당성 조사를 거쳐 추진하는 과제임을 고려하여, 관리 측면에서 별도의 내역사업 분리 편성	2017~ 2024	4,168	0
전자시스템 전문기술개발	제조혁신3D프 린팅기술개발	3D프린팅 기술을 활용한 수요산업 별 맞춤형 장비·공정·소재기술 확 보를 통한 국내 제조업 혁신 도모	2018~ 2022	5,000	0
	지능융합전자정 보기기개발	4차 산업혁명 대응 초지능·초연결· 초실감 전자정보기기 기술 역량 강 화를 통한 글로벌 新시장 선도	2018~ 2022	4,000	0
지역특화 산업육성	혁신클러스터	지역별 기존특화산업 고도화·신성장 동력을 확보를 위해 지역의 성장거 점을 조성하는 신규사업 추진 필요	2018~ 2022	17,500	0
	커뮤니티 비즈니스	지역 특화자원을 활용한 소득주도 형 성장을 위해 사회적기업, 협동 조합, 자활기업, 마을기업 등과 연 계한 지역민 중심의 사업추진 필요	2018~ 2019	3,927	0

자료: 산업통상자원부

둘째, 일몰사업 중 재기획을 통해 2018년 예산안에 신규로 편성된 안전인증역량강화 사업은 일몰된 기존사업과 재기획 사업간 차별성이 지원범위 외에는 크지 않기 때문에 일몰을 통한 사업 재기획의 실효성이 부족한 측면이 있다.

일몰사업 중 재기획된 사업은 기존 사업의 종료 없이는 문제를 해결하기 어렵거나, 환경 변화에 대응하여 재기획이 요구되는 사업일 필요가 있다. 일몰 후 재기획사업이 이러한 조건을 충분히 만족시키지 못할 경우 일몰의 실효성이 부족해질 수 있다.

산업통상자원부 사업의 안전인증역량강화 사업은 2018년 일몰 후 2018년 예산안에 신규 사업으로 재기획되어 64억 2,500만원이 편성되었다. 동 사업은 소비자제품안전기술기반 조성, 차세대계량기술개발, 화학물질안전관리기반확충 등 3개 내역 사업으로 구성된다.

[2018년도 안전인증역량강화 사업의 예산안 현황]

(단위: 백만원, %)

사업명	2016 결산	2017		2018 예산안(B)	증감	
		본예산	추경(A)		B-A	(B-A)/A
안전인증역량강화	0	0	0	6,425	6,425	순증
소비자제품안전기술기반조성	0	0	0	4,025	4,025	순증
차세대계량기술개발	0	0	0	1,500	1,500	순증
화학물질안전관리기반확충	0	0	0	700	700	순증
기획평가관리	0	0	0	200	200	순증

자료: 산업통상자원부

산업통상자원부의 안전인증역량강화 사업은 2017년까지 추진된 표준안전기반구축 사업이 2018년 일몰됨에 따라 신규로 추진하였다. 동 사업의 3개 내역사업은 2017년까지 계량측정기술고도화, 제품안전품질혁신기술기반조성, 중소기업화학물질관리기반구축으로 추진되던 것을 내역사업명과 내용을 변경하여 2018년 예산안에 신규로 편성하였다.

이 중 기존 내역사업인 계량측정기술 고도화 사업은 재기획 이후 차세대계량측정기술 고도화 사업으로 변경되었다. 재기획을 통해 내역사업은 기존 사업에서 「계량에 관한 법률」에 따른 법정계량기와 교정대상 측정기기만을 기술개발 대상으로 하던 것에서 전기 차나 수소차와 같은 신산업 분야 충전 계량기술까지로 지원 범위를 넓혔다. 그런데 전기 자동차 충전기 등 일부 분야는 「계량에 관한 법률」 개정에 따라 법정계량기로 관리될 예정이기 때문에 재기획이 아니더라도 기존 사업을 통해 추진할 수 있었을 것이다. 동 내역 사업은 일몰 후 사업범위를 확장하는 방향으로 사업내용을 변경하였지만, 기존 사업을 통해서도 이러한 지원을 할 수 있을 것이기 때문에 일몰사업 재기획의 실효성이 부족한 측면이 있다. 또한 소비자제품안전기술기반조성 내역 사업의 경우도 이미 제정된 안전기준

에 적합한 제품개발 지원에서 3D 프린팅 등 신제품에 적합한 안전기준 개발로 사업내용을 변경하였다. 그러나 이러한 변경은 일몰 없이도 기존 사업의 지원내용이나 방향을 수정하여 해결할 수 있었을 것으로 판단된다.

[2018년 예산안에 일몰 후 재기획된 안전인증역량강화 사업]

기존 표준안전기반구축 사업의 내역	신규 안전인증역량강화 사업의 내역	사업내용 변경
계량측정기술 고도화	차세대 계량측정기술 고도화	「계량에 관한 법률」에 따른 법정계량기와 교정대상 측정기기에 대한 기술개발에서 ① ICT기술이 적용된 스마트미터링 기술 개발, ② DC배전 및 친환경차(전기차 및 수소차) 충전 계량기술 개발 등 차세대 계량기술 개발 지원으로 고도화
제품안전품질 혁신기술기반조성	소비자 제품안전기술 기반조성	既 제정된 안전기준에 적합한 제품개발 지원에서 ① 신제품(3D프린팅, 드론, AI 등)의 안전기준 개발, ② 사고다발 및 안전취약 제품의 안전기준 업그레이드, ③ 非관리대상제품에 대한 위해성평가 등 제품 안전기준을 적기에 개발하고 정비하는 방향으로 차별화
중소기업 화학물질 관리기반구축	화학물질안전 관리기반확충	화학물질의 유해성 평가를 위한 GLP인증기관 구축에서 화평법 개정 사항(현재 환노위 계류)을 반영하기 ①화학물질의 유해성 평가를 위한 GLP인증기관 확충, ②화학물질 전주기관리 시스템 보급·확산 지원 등 기존사업과 차별화

자료: 과학기술정보통신부, 산업통상자원부 제출자료를 바탕으로 작성

이에 대해 산업통상자원부는 차세대계량측정기술 고도화 사업의 경우 동 사업의 주관기관인 국가기술표준원이 「계량에 관한 법률」에 따라 법정계량기를 관리하는 유일한 기관이기 때문에 기존 사업으로 추진이 가능한 사항이 일부 포함되었다고 설명하고 있다. 또한 내역사업별 법적 테두리 내에서 시장 환경변화와 정책적 이슈를 충분히 반영하여 일부 기존사업의 내용들을 포함하여 재기획하였다는 입장이다.

일몰사업의 재기획은 기존 사업을 계속 추진할 경우 해결하기 어려운 사업의 구조적인 문제점을 개선하는 데에 초점을 둘 필요가 있다. 그러나 재기획 사업이 기존 사업의

내용을 포함한 채 지원범위의 확장 측면에서 개선되어 일몰제도의 취지를 충분히 반영했다고 보기 어려운 측면이 있다. 지원범위의 확장은 일몰 없이도 기존 사업의 개선으로 가능했을 것으로 보이기 때문이다.

산업통상자원부는 석탄·원전 중심의 에너지를 신재생 등 청정에너지 중심으로 전환하기 위해 신재생에너지 보급·육성 사업을 수행하고 있다. 2018년 산업통상자원부 전력산업기반기금운용계획안을 살펴보면, ① 2012년 이전에 등록한 신재생에너지 발전사업자에 대해 공급한 전기의 거래가격이 정부가 정한 기준가격보다 낮은 경우에 그 차액을 지원하는 신재생에너지발전차액지원 사업에 3,805억원을 편성하였다. 또한, ② 신재생에너지 설비 설치비를 지원하는 신재생에너지보급지원 사업에 2,000억원, ③ 신재생에너지 설비 생산·설치 시 장기저리융자를 제공하는 신재생에너지금융지원 사업에 2,360억원을 반영하였다.

그리고 ④ 신재생에너지핵심기술개발(R&D) 사업에 2,149억 4,100만원, ⑤ 수출지원사업인 신재생에너지해외진출사업에 41억 4,700만원을 편성하였다. 그 밖에 ⑥ 친환경 전지융합 실증화 단지 구축 사업 예산안 43억 2,400만원, ⑦ 태양광 재활용 센터 구축 기반 조성 사업 예산안 10억원 등을 포함하여 신재생에너지 관련 예산안은 1조 445억 7,700만원이며, 이는 2018년도 전력산업기반기금운용계획안 총사업비(1조 8,565억 7,700만원)의 56.3%에 해당하는 금액이다.

[2018년도 신재생에너지 사업 계획안 현황]

(단위: 백만원, %)

사업명	2016 결산	2017		2018 계획안(B)	증감	
		당초	수정(A)		B-A	(B-A)/A
신재생에너지발전차액지원	385,537	348,100	348,100	380,500	32,400	9.3
신재생에너지보급지원	110,326	100,000	100,000	200,000	100,000	100.0
신재생에너지금융지원	114,526	86,000	86,000	236,000	150,000	174.4
신재생에너지핵심기술개발	216,288	203,777	203,777	214,941	11,164	5.5
신재생에너지해외진출지원	4,281	4,147	4,147	4,147	0	0
친환경 전지융합 실증화 단지 구축	4,594	4,594	4,594	4,324	△270	△5.9
전력표준화 및 인증지원 (신재생에너지표준화및인증)	2,568	3,000	3,000	2,403	△597	19.9
전력정보화및정책지원 (신재생에너지기반구축)	1,520	1,314	1,314	1,262	△52	4.0
태양광 재활용센터 구축 기반 조성	500	1,500	1,500	1,000	△500	△33.3
합계	840,140	752,432	752,432	1,044,577	292,145	38.3

주: 발전소주변지역지원, 인력양성 등 신재생에너지에 간접적으로 지원되는 금액은 제외함

자료: 산업통상자원부

3-1. 신재생에너지 주택지원 사업의 추진방법 개선 필요

가. 현 황

신재생에너지보급 주택지원 사업¹⁾은 주택에 신재생에너지 설비 설치비를 지원함으로써 신재생에너지 보급을 확대하려는 사업으로, 신재생에너지 보급 지원 사업의 내역 사업이다. 2018년 계획안에는 2017년 대비 293억원이 증가한 700억원이 편성되었다.

[2018년도 신재생에너지보급지원 사업 계획안 현황]

(단위: 백만원, %)

사업명	2016 결산	2017		2018 계획안(B)	증감	
		당초	수정(A)		B-A	(B-A)/A
신재생에너지보급지원	110,704	100,000	100,000	200,000	100,000	100.0
주택지원	45,270	40,700	40,700	70,000	29,300	72.0

자료: 산업통상자원부

나. 분석의견

첫째, 주택지원 사업의 경우 태양광 설치에 따른 회수기간이 설치 가구의 전기소비량에 따라 편차가 크지 않도록 제도를 개선할 필요가 있다.

주택지원 사업은 2020년 태양광주택 70만호 보급목표 달성을 위해 주택 대상 신재생에너지 설비보급을 지원하기 위한 사업이다. 2016년까지 월 전력사용량이 500kWh 이상인 가구의 경우 주택용 전기요금 누진제로 인해 정부의 보조금이 지원되지 않더라도 길지 않은 기간 내에 태양광 설치에 따른 투자비를 회수할 수 있었다.

그러나 주택용 전기요금 누진제가 완화되고 태양광 설비가격이 변화됨에 따라, 각 가정의 태양광 설치에 따른 수익성이 오히려 악화되었다. 즉, 주택용 전기요금 누진제 완화로 인해 전력사용량이 많은 가구의 전기요금 단가가 인하여 태양광 설비 설치비용이 동

전수연 예산분석관(syjeon@assembly.go.kr, 788-4684)

1) 코드: 전력산업기반기금 5452-303

일하더라도 이에 따른 전기요금 인하금액으로 설치비용을 회수할 수 있는 기간이 길어진 것이다. 이에 따라 한국에너지공단은 가구에 대한 보조금을 확대하여 태양광 투자비 회수 기간을 단축하였다. 그 결과 보조금 지원을 개선 이후 회수기간의 차이가 개선 전보다 적어졌으나, 그럼에도 불구하고 월 전력사용량별 투자비 회수기간은 여전히 편차가 존재하고 있는 상황이다.

전기요금 누진제 개편과 보조금 확대 회수기간을 보면, 450kWh 사용가구의 경우, 4.7년인데 비해 350kWh 사용가구는 6.1년으로 1.4년이 더 긴 것으로 나타났다. 특히, 450kWh 사용가구는 제도 개선으로 회수기간이 축소된 반면, 650kW 사용가구는 제도개선 후 회수기간이 크게 늘어난 것이다. 따라서 전력사용량별 투자비 회수기간 편차가 크지 않도록 제도를 개선할 필요가 있다.

[전력사용량별 초기 투자비 회수기간 변화]

(단위: 년, %)

월 사용량(kWh)	350	400	450	500	550	600	650
누진제 개편 전	9.2	7.2	7.9	6.3	5.0	4.2	3.7
누진제 개편 후	8.8	7.0	8.4	7.4	7.2	6.8	6.5
누진제 개편+보조금 확대 후	6.1	4.9	4.7	5.2	5.4	5.5	5.5
보조율(%)	25→50		0→45	0→30	0→25	0→20	0→15

자료: 한국에너지공단

둘째, 태양광주택지원사업의 경우 지자체 보조금 지급으로 에너지사용자의 자부담비율 격차가 확대되어 형평성을 저해하는 측면이 있어 개선이 필요하다.

주택지원 사업은 2020년 태양광주택 70만호 보급목표 달성을 위해 주택 대상 신재생에너지 설비보급을 지원하기 위한 사업이다. 그런데 지자체에서는 지자체 보급 활성화를 위해 주택지원사업으로 선정된 일부 가구에 국고 지원 외 자체적으로 지자체 보조금을 별도로 지원하고 있다. 지자체 보조금의 경우 해당 지자체 내의 신재생에너지 보급을 확대하는데 기여하고 있으나, 지자체 별로 소비자 자부담액이 최대 약 200만원의 차이가 발생하는 실정이다.²⁾

2) 국고 및 광역 지자체 보조금 이외에 기초 지자체에서 추가로 지급되는 보조금도 있으나 조사의 한계로 본 분석에서는 제외한다.

[광역지자체별 보조금 및 투자비 회수기간 현황]

(단위: 년, %)

지자체	국고 보조	광역 지자체 보조	총 보조금	회수기간	자부담율
서울	3,510,000	351,000	3,861,000	4.4	45.0
부산		2,400,000	5,910,000	1.5	15.8
대구		1,400,000	4,910,000	2.9	30.0
인천		1,210,000	4,720,000	3.2	32.7
광주		1,000,000	4,510,000	3.5	35.7
대전		1,000,000	4,510,000	3.5	35.7
울산		900,000	4,410,000	3.6	37.2
경기		500,000	4,010,000	4.2	42.9
강원		600,000	4,110,000	4.0	41.4
충북		600,000	4,110,000	4.0	41.4
충남		594,000	4,104,000	4.1	41.5
전북		420,000	3,930,000	4.3	44.0
전남		360,000	3,870,000	4.4	44.8
경북		477,000	3,987,000	4.2	43.2
경남		642,000	4,152,000	4.0	40.8
제주		1,000,000	4,510,000	3.5	35.7

주: 1. 월평균 전력사용량 등에 따라 보조금 규모에 차이가 있으며, 기초지자체 보조금은 별도임

2. 투자비 회수기간은 월평균 전력사용량 400kWh 가구로 산정

자료: 한국에너지공단

이는 위에서도 언급한 투자비 회수기간의 편차를 더욱 심화시키고 있으며, 특히 일부 지자체의 경우 소비자 자부담율이 20% 이하로 내려가면서 타 보조사업에 비해 과도한 혜택이 지원되는 것으로 나타났다.

아울러 이러한 지자체 보조금 지원은 정부의 주택 태양광 보급의 한 축인 태양광 대여사업에도 영향을 미치는 것으로 나타났다. 태양광 대여사업은 신재생에너지 보급 확대를 위해 보조금 없이 민간사업자가 설비설치에서 AS까지 책임지는 민간 주도 비즈니스 모델로 정부 보급지원사업과 상호보완적인 역할을 해오고 있다.

다만, 주택지원사업과의 제공되는 서비스의 범위가 다름에도 불구하고, 과도한 지자체 보조로 인해 대여사업과의 소비자 자부담 차이를 가중시켜 2030년까지 40만가구에 태양광 설비의 보급을 목표로 확대해 가는 대여사업의 추동력을 저해할 가능성이 있다.

[주택지원사업과 태양광 대여사업 비교]

(단위: 천원)

구 분		주택지원사업	대여사업
지원대상		제한 없음	월 전력사용량 300kWh 이상
설비 소유권		소비자	대여사업자
유지관리		3~5년 (부품비용 등 소비자 부담)	약정기간 동안 (전 비용 사업자 부담)
투자비 구조		보조금을 제외한 소비자 자부담 일시납	매월 대여료(7년간) 납부
국고 보조금		설치비 일부	없 음
소비자 자부담	지자체 보조 불포	3,510	3,780
	지자체 보조 포함	2,670	

주: 지자체 보조금은 광역지자체 보조금 평균값(840천원) 적용

자료: 한국에너지공단

결과적으로 주택지원사업의 보조금지급 방식과 지자체의 보조금 지원이 결합된 결과 태양광 보급을 유인하는 효과가 있으나 소비자별 편차 발생 및 과도한 지원이 이루어지는 문제가 있어 정부 보급사업의 형평성을 제고하고 보다 많은 국민이 혜택을 누릴 수 있도록 개선이 필요하다.

3-2. 신재생에너지보급 융복합지원 사업의 개선 필요

가. 현 황

신재생에너지보급 융복합지원¹⁾ 사업은 ①태양광·풍력·태양열 등 2종 이상의 신재생 에너지를 동시에 투입하는 ‘에너지원간 융합사업’ 또는 ②특정 지역의 지원 대상이 주택·공공·상업(산업) 건물로 혼재되어 있는 ‘구역 복합사업’ 등에 대해 신재생에너지 설비 설치비의 50% 이내(연료전지의 경우 70%)를 지원하는 사업으로, 신재생에너지보급지원 사업의 내역사업이다. 2018년도 계획안은 2017년 대비 427억원이 증액된 590억원이 편성되었다.

[2018년도 신재생에너지보급(융복합지원) 사업 계획안 현황]

(단위: 백만원, %)

사업명	2016 결산	2017		2018 계획안(B)	증감	
		당초	수정(A)		B-A	(B-A)/A
신재생에너지보급지원	110,326	100,000	100,000	200,000	100,000	100.0
융복합지원	21,209	16,300	16,300	59,000	42,700	261.7

자료: 산업통상자원부

나. 분석의견

첫째, 융복합지원 사업의 경우 지역지원사업과의 차별성을 고려하여 민간시설물 위주로 사업이 설계될 수 있도록 사업추진방법 개선을 검토할 필요가 있다.

신재생에너지보급지원사업은 지원 대상에 따라 주택지원, 건물지원, 융복합지원, 지역지원 등으로 구성되어 있다. 주택지원은 주택에 대해, 건물지원은 산업단지나 공장 등 신재생에너지 보급효과가 우수한 건물에 대해, 융복합지원은 에너지원간 융합이나 구역복합형 설비에, 지역지원사업은 지자체 소유의 공공시설이나 사회복지시설에 지원하도록 계획되어 있다.

김혜미 예산분석관(hyemi@assembly.go.kr, 788-4629)

전수연 예산분석관(syjeon@assembly.go.kr, 788-4684)

1) 코드: 전력산업기반기금 5452-303

지자체소유의 공공시설이나 사회복지시설의 경우 지역지원사업 예산이 별도로 편성되어 있음에도 불구하고, 융복합지원 사업 국비예산 150억원 중 55.4%인 83억원을 공공시설물에 지원하였다.

[융복합지원 사업 지원대상별 사업비 현황(2017)]

(단위: 백만원, %)

	총사업비	국비	지자체	민간
민간	13,391,620	6,684,810	2,696,862	4,009,948
	(41.7)	(44.6)	(20.6)	(100.0)
공공	18,713,608	8,315,190	10,398,418	0
	(58.3)	(55.4)	(79.4)	(0.0)
계	32,105,228	15,000,000	13,095,280	4,009,948
	(100.0)	(100.0)	(100.0)	(100.0)

자료: 한국에너지공단

공공시설의 경우, 지역지원사업 예산을 활용하거나 신재생에너지 설치 가능 공간이 큰 경우 신재생에너지발전사업자로 등록하도록 유도하는 것이 바람직하다. 그리고 융복합지원 사업은 민간시설물 위주로 사업이 설계될 수 있도록 개선하는 방안을 검토할 필요가 있다.

둘째, 융복합지원 사업의 경우 지자체 매칭을 고려해서 에너지사용자의 최소한의 부담 비율을 설정하는 방안을 고려할 필요가 있다.

융복합지원 사업은 신재생에너지보급지원 사업 성과제고를 위해 에너지원간 융합, 구역복합형 설비보급(통합모니터링 구축·운영 포함) 및 중소기업 성능검사비용 지원을 위한 사업비로 590억원의 예산안이 편성되었다.

동 사업의 경우 지자체의 관심도가 높아 동 사업에 대한 매칭예산이 지원되고 있다. 융복합지원 사업 예산이 지원된 민간시설물의 사업비 부담현황을 구체적으로 살펴보면, 국비지원이 약 50% 수준을 유지하고 있는 반면, 지자체 지원비율이 0.0~39.9%, 민간자체 부담이 9.9~50.2%로 편차가 큰 것으로 나타났다.

[융복합지원 사업 민간시설물 사업비 부담 현황(2017)]

(단위: 천원, %)

	총사업비		국비		지자체		민간	
하동(하동군)	419,230	(100.0)	210,340	(50.2)	108,890	(26.0)	100,000	(23.9)
인제(인제군)	2,454,300	(100.0)	1,224,930	(49.9)	526,620	(21.5)	702,750	(28.6)
홍성(홍성군)	630,560	(100.0)	313,690	(49.7)	234,900	(37.3)	81,970	(13.0)
청도(청도군)	786,120	(100.0)	395,400	(50.3)	312,576	(39.8)	78,144	(9.9)
정선(정선군)	499,340	(100.0)	250,150	(50.1)	124,595	(25.0)	124,595	(25.0)
구리(구리시)	154,740	(100.0)	77,580	(50.1)	45,087	(29.1)	32,073	(20.7)
강화(강화군)	1,031,010	(100.0)	513,650	(49.8)	82,340	(8.0)	435,020	(42.2)
남해(남해군)	139,160	(100.0)	69,880	(50.2)	34,512	(24.8)	34,768	(25.0)
고성(고성군)	1,083,370	(100.0)	539,880	(49.8)	26,526	(2.4)	516,964	(47.7)
남양주(남양주시)	1,016,840	(100.0)	506,220	(49.8)	255,310	(25.1)	255,310	(25.1)
대구(대구시)	1,811,040	(100.0)	904,950	(50.0)	30,800	(1.7)	875,290	(48.3)
합천(합천군)	879,590	(100.0)	440,720	(50.1)	350,911	(39.9)	87,959	(10.0)
순천(녹색연)	460,210	(100.0)	229,030	(49.8)	0	(0.0)	231,180	(50.2)
부산(부산시)	651,120	(100.0)	325,320	(50.0)	186,400	(28.6)	139,400	(21.4)
세종(세종시)	996,190	(100.0)	496,320	(49.8)	300,655	(30.2)	199,215	(20.0)
제천(제천시)	378,710	(100.0)	186,750	(49.3)	76,650	(20.2)	115,310	(30.4)
합계	13,391,620	(100.0)	6,684,810	(49.9)	2,696,862	(20.1)	4,009,948	(29.9)

자료: 한국에너지공단

사업대상지의 특성이나 정책적 필요성 등에 따라 지자체 지원비율이 상이할 수 있음에도 불구하고, 특정 기준없이 국비와 지방비가 특정 사용자에게 지원될 경우 신재생에너지의 보급 확대라는 사업의 목표와 관계없이 특정 사용자에게 대한 과도한 혜택이 될 소지가 있다. 따라서 민간시설물에 대해 최소한의 분담비율을 설정하는 등의 방법을 통해 설비투자자에 대한 회수기간을 감안한 정부보조금 지원이라는 본 사업의 기본취지를 훼손하지 않도록 제도 개선을 검토할 필요가 있다.

셋째, 신재생에너지 융복합지원 사업비 일부(50% 이상)를 부담하여야 하는 지방자치단체·공공기관 등의 매칭 자원 마련이 적시에 이루어질 수 있도록 노력할 필요가 있다.

2018년도 신재생에너지보급(융복합지원) 사업에 대한 1차 수요조사(2017년 1~5월) 결과 선정된 사업에 대한 국비 지원액은 280억원이나, 2018년도 예산안에 편성된 금액은 590억원으로 310억원이 초과되었다. 이에 따라 초과분에 대해 2차 수요조사(2017년 9~11월)를 실시하고 있으며, 2017년 12월 19일까지 2차 수요조사 시 접수된 사업에 대해 평가·선정을 완료할 계획이다.

[신재생에너지 융복합사업 신청 대비 선정 현황]

(단위: 개, 백만원)

	2014		2015		2016		2017		2018 (1차선정분)	
	사업수	보조금	사업수	보조금	사업수	보조금	사업수	보조금	사업수	보조금
신청	46	44,951	26	25,288	37	41,632	37	44,786	65	79,489
선정	23	16,016	19	17,000	23	21,000	21	15,000	32	28,009
경쟁률	2.00	2.81	1.37	1.49	1.61	1.98	1.76	2.99	2.03	2.84

자료: 산업통상자원부

이에 따르면, 2차 수요조사에 대한 선정 통보가 「지방자치법」 제127조2)의 지방자치단체의 예산 편성 및 의결 기한을 도과하여 이루어지게 되어 지방자치단체의 매칭 예산 반영에 한계가 있을 것으로 예상된다. 따라서 산업통상자원부는 신재생에너지 융복합지원 사업 2차 수요조사에 대한 평가·선정을 조속히 완료하여 지방자치단체 등의 매칭 예산 편성에 어려움이 없도록 노력할 필요가 있다.

참고로, 2018년도 예산안 편성 세부지침³⁾에 따르면 민간에 대한 보조사업으로 사업비의 일부에 대해 지방비 부담을 의무화한 사업(지방비 매칭펀드사업)에 대해서는 원칙적으로 2018년도 사업계획에 대한 공고·사업자 선정 등의 절차가 완결된 사업에 한하여 예산을 요구하도록 명시하고 있다.

2) 「지방자치법」 제127조(예산의 편성 및 의결) ① 지방자치단체의 장은 회계연도마다 예산안을 편성하여 시·도는 회계연도 시작 50일 전까지, 시·군 및 자치구는 회계연도 시작 40일 전까지 지방의회에 제출하여야 한다.

② 제1항의 예산안을 시·도의회에서는 회계연도 시작 15일 전까지, 시·군 및 자치구의회에서는 회계연도 시작 10일 전까지 의결하여야 한다.

3) 기획재정부, 2018년도 예산안 편성 및 기금운용계획안 작성 세부지침, 2017.4, p.120

동 사업은 지방자치단체 또는 공공기관, 신·재생에너지 제조·설치 기업과 민간 등이 합동으로 컨소시엄을 구성하되, 지방자치단체 또는 공공기관을 주관기관으로 하여 신청하도록 되어 있다. 비록 동 사업이 민간보조사업으로 지방비 부담이 의무화되어 있지는 않지만, 사업의 성격상 대부분의 사업에 지방자치단체나 공공기관 등이 매칭하고 있는 점을 고려할 때, 지방자치단체·공공기관 등이 매칭 재원을 적시에 마련할 수 있도록 지방비 매칭 펀드 사업의 절차를 준용하여 예산안 편성 전에 사업자 선정 등 사전절차를 완료하도록 하는 방안을 고려할 필요가 있다.

넷째, 2018년도 융복합사업 지원 대상으로 선정된 사업 중 강원도 태백 제로에너지마을 조성 사업은 주관기관인 한국광해관리공단 예산에 매칭 사업비가 편성되어 있지 않아 집행 가능성이 불투명하다.

한국광해관리공단은 폐광지역진흥사업의 일환으로 2013년부터 동 사업의 보조금 50%에 한국광해관리공단 자체 예산 50%를 합하여 폐광 지역에 태양광·태양열·지열 설비 보급을 지원하는 ‘미래코(MIRECO) 제로에너지마을 조성사업’을 수행하고 있다.

[미래코 제로에너지마을 추진현황]

구분	사업기간	사업규모(에너지원)			설치대상지(개소)					
		태양광 (kW)	태양열 (㎡)	지열 (㎡)	주택			공공시설		
					태양광	태양열	지열	태양광	태양열	지열
태백	'13.8~'14.4	92	270	0	43	43	0	2	2	0
문경	'14.8~'15.7	85	215	0	33	36	0	3	0	0
영월	'14.12~'15.12	111	84	210	27	14	6	2	0	6
화순	'15.5~'16.5	152	346	0	50	51	0	8	7	0
보령	'15.5~'16.5	173	155	105	57	25	1	2	1	5
정선	'15.10~'16.10	257	490.6	35	47	4	0	6	5	2
삼척	'16.12~'17.12	157	183	0	30	0	0	10	7	0

자료: 산업통상자원부

2018년도 예산안 편성을 위한 신재생에너지보급(융복합지원) 사전 수요조사(2017.1~5월)에는 강원도 태백(장성동)⁴⁾을 사업 대상으로 신청하여 선정되었고, 국비 4억 9,200만원, 한국광해공단 4억 7,500만원을 부담하여 사업이 추진될 예정이었다.

4) 태백시 장성동 계산길 1번지 일원에 태양광 발전 시스템(204kW, 67개소)와 태양열 온수 시스템(424㎡, 69개소) 설치할 계획이다.

[2018년도 신재생에너지보급(융복합지원) 사업 사전 선정 결과]

(단위: 천원)

구분	총사업비	국비	지방자치단체	민간
사전 수요조사 선정	59,264,557	28,008,560	25,979,276	5,276,721
광해공단(태백)	967,536	492,080	475,456	0

주: 사전 수요조사 선정은 2018년도 예산안 집행을 위해 2017.1월부터 5월까지 수요조사를 통해 선정한 지원대상을 의미함

자료: 산업통상자원부

그러나 2018년 수지차기관인 한국광해관리공단 출연 예산안에는 매칭 부담금이 편성되어 있지 않으므로, 향후 예산안 심의 과정에서 산업통상자원부와 한국광해관리공단에 대해 매칭 자금 마련 방안을 점검할 필요가 있다.

참고로, 한국광해관리공단은 다른 수지차기관인 에너지공공기관에 비해 인건비 대비 경상운영비 비율이 과다한 측면이 있으므로, 경상운영비의 일부를 동 사업비로 조정하는 방안에 대해 적극 살펴볼 필요가 있다.

[2018년도 에너지공공기관(수지차기관) 인건비 및 경상비 예산 현황]

(단위: 백만원, %)

구분	한국광해관리공단	한국에너지공단	한국가스안전공사
인건비(A)	19,646	35,451	102,066
경상운영비(B)	9,377	2,631	7,353
비율(B/A)	47.7	7.4	7.2

주: 한국광해관리공단 경상비에는 유형자산 취득비와 원주혁신도시이전사업비 및 법인세비용은 미포함

자료: 산업통상자원부

3-3. 신재생에너지금융지원 사업의 대출 금리 조정 필요

가. 현 황

신재생에너지금융지원⁶⁾ 사업은 신재생에너지 설비 생산자금⁷⁾, 시설자금⁸⁾ 및 운전자금⁹⁾ 및 에너지신산업 분야 투자 자금¹⁰⁾에 대해 장기 저리(2017년 3분기 기준 1.5~1.75%)의 융자를 지원하는 사업이다. 다만, 태양광 시설 자금은 ①송변전로 인근 지역에 설치되거나 1MW 이상 규모의 태양광 발전소로서 주민 참여율이 일정비율 이상이거나, ②태양광대여, ③친환경에너지타운, ④농촌태양광¹¹⁾에 한하여 지원된다. 2018년 계획안은 2017년 대비 1,500억원이 증가한 2,360억원이 편성되었다.

[2018년도 신재생에너지금융지원 사업 계획안 현황]

(단위: 백만원, %)

사업명	2016 결산	2017		2018 계획안(B)	증감	
		당초	수정(A)		B-A	(B-A)/A
신재생에너지금융지원	114,526	86,000	86,000	236,000	150,000	174.4
생산시설자금	97,000	63,000	63,000	213,000	150,000	238.1
운전자금	3,000	3,000	3,000	3,000	0	0
에너지신산업융자	14,526	20,000	20,000	20,000	0	0

자료: 산업통상자원부

김혜미 예산분석관(hyemi@assembly.go.kr, 788-4629)

- 6) 코드: 전력산업기반기금 5467-301
- 7) 신재생에너지 설비의 제조·생산에 필요한 자금과 동 제조·생산 설비의 기술 사업화에 소요되는 자금을 말한다.
- 8) 신재생에너지 설비를 설치하는 데 필요한 자금(설비의 기술 사업화에 해당되는 시제품 등을 설치하는 데 필요한 자금 포함)을 말한다.
- 9) 생산자금에 해당하는 사업자(중소기업에 한한다)의 사업운영에 필요한 자금을 말한다.
- 10) 수요자원거래시장, 에너지저장장치통합서비스, 에너지자립섬, 태양광 대여, 발전소온배수열 활용, 제로에너지빌딩, 친환경에너지타운 등 다양한 에너지신산업에 대한 민간기업의 투자를 유도하기 위해 장기 저리의 융자를 지원하는 사업이다.
- 11) 발전소 소재지 읍·면·동 또는 인접한 읍·면·동에 주민 등록(1년 이상)이 되어 있는 농업인(어업인·축산인)이 단독 또는 조합을 이루거나 지분을 참여하여 설치하는 사업을 말한다.

참고로, 에너지신산업 용자는 2017년까지는 에너지자립섬·에너지저장장치(ESS) 등 에너지신산업 분야에 대한 장기저리의 용자 지원을 위해 별도의 세부사업으로 있었으나, 2018년 계획안에는 신재생에너지 금융지원 사업의 내역사업으로 통합되었다.

나. 분석의견

첫째, 신재생에너지금융지원 예산 증액의 효과가 충분한 경제성이 확보된 사업이나 자금 조달 여력과 수익성이 있는 사업에 대한 자금 지원 확대로 이어지지 않도록, 지원 대상에 따라 대출 금리를 차별화하는 방안을 모색할 필요가 있다.

2018년 신재생에너지 생산시설 자금의 용자 지원규모는 2017년 630억원 대비 3.4배 증가한 2,130억원 규모이고, 이는 최근 4년간(2014~2017년)의 평균 용자액 1,043억원의 2배의 규모이다. 산업통상자원부는 이처럼 용자 규모가 급증한 사유에 대해 2030년까지 신재생발전비중 20% 달성을 위해 금융 지원을 확대하여 시장의 관심과 민간 투자를 이끌어낼 필요가 있고, 2020년까지 농촌태양광 1만호 달성을 위해 2017년 1,000호, 2018년 2,000호의 농가가 참여할 예정으로 용자 수요가 있다고 밝히고 있다.

[신재생에너지 금융지원 사업 예산 현황]

(단위: 백만원)

구분	2014	2015	2016	2017	2018(안)
생산시설자금	125,400	132,000	97,000	63,000	213,000
운전자금	3,000	3,000	3,000	3,000	3,000
에너지신산업	0	0	50,000	20,000	20,000

자료: 산업통상자원부

그러나 농촌태양광의 수익성이 일조량과 토지가격 및 발전판매금액에 따라 차이가 나타나는 한계가 존재하고, 지방자치단체의 입지제한¹²⁾, 비참여주민의 민원, 계통연계 대기 시간 등으로 인해 당초 보급 계획에 미치지 못할 우려가 있다. 이에 따라 신재생에너지 생산시설 자금이 당초 계획과 달리 경제성이 확보된 사업이나 자금 여력이 충분히 존재하는 자에 대한 지원 확대로 이어질 가능성이 존재한다. 실제 동 사업에서 2014년부터 2016년까지 대기업에 대해 500억원(10건)의 용자 지원이 이루어진 바 있다.

12) 농업진흥구역 외에 위치한 비영농 토지, 유흥경작지, 마을소유 공유지 등 태양광 설치가 가능한 토지경 지정리 구간과 주요도로·주거밀집지역·관광지 및 공공시설 부지 경계로부터 직선거리로 100m 이내 위치하고 있는 토지는 신청이 제한되고 있다.

[신재생에너지 금융지원 사업 기업규모별 지원 현황]

(단위: 건, 백만원, %)

구분	2014			2015			2016		
	건수	금액	비중	건수	금액	비중	건수	금액	비중
대기업	5	23,316	18.2	3	16,339	12.1	2	10,366	10.4
중견기업	5	12,304	9.6	4	7,831	5.8	4	8,522	8.5
중소기업	235	92,780	72.2	245	110,830	82.1	92	81,112	81.1
합 계	245	128,400	100.0	252	135,000	100.0	98	100,000	100.0

자료: 산업통상자원부

더욱이 현행 융자규모는 기업 규모에 따라 지원 비율(대기업은 40% 이내, 중견기업은 70% 이내, 중소기업은 90% 이내)에는 차이가 있으나, 이자율은 국고채 3년 평균 이자율을 준용하여 2017년 7월 말 기준 1.75%로 동일하다.

[신재생에너지금융지원 지원 조건]

구분	동일사업자당 지원한도액	대출기간	이자율	지원비율
생산 자금 및 시설자금	100억원	5년거치 10년분할 상환	분기별 변동 금리 (1.75%)	중소기업: 90% 이내 중견기업: 70% 이내 대기업: 40% 이내
바이오 및 폐기물	100억원	3년거치 5년분할 상환		
주택용 설비	1억원			
운전자금	10억원	1년거치 2년분할 상환		

자료: 산업통상자원부

따라서 신재생에너지 생산시설 자금이 투자 여력이 부족한 중소기업이나 농촌태양광 등에게 많이 돌아갈 수 있도록 지원하고, 대기업 등 자금 조달 능력이 있거나 수익성을 확보할 수 있는 사업은 신재생에너지 펀드 등 상대적으로 이자율이 높은 민간의 자금을 이용할 수 있도록 이자율을 차등화 할 필요가 있다.

참고로, 에너지이용합리화자금은 중소(1.5%)와 중견기업(1.75%)에 대해 금리를 차등하여 지원하고 있고, 문화체육관광부의 관광 융자 지원 사업은 1.0%(중저가숙박시설), 1.5%(중소기업), 2.25%(대기업) 등 융자금리를 차등적으로 적용하고 있다.

둘째, 신재생에너지 융자 사업의 내역사업으로 통합된 에너지신산업 융자에 대하여 지원 대상과 지원 조건을 정비할 필요가 있다.

에너지신산업 융자의 지원분야인 에너지자립섬·태양광 대여·친환경에너지타운·에너지저장장치 통합서비스 중 신재생에너지 설비에 대해서는 기존의 신재생에너지 생산시설 자금에서도 지원이 가능하다. 이에 따라 동 사업의 내역사업인 신재생에너지 생산시설자금의 융자 대상과 에너지신산업 융자 대상을 차별화할 필요가 있다

또한, 2018년도 예산안 편성 및 기금운용계획안 작성지침¹³⁾은 부처 내·부처간 재정융자사업의 지원 형평성이 제고될 수 있도록, 사업 내용은 일부 차이가 있더라도 융자 조건을 달리 적용할 실익이 없는 경우 융자조건을 동일하게 조정하도록 하고 있다. 현행은 신재생에너지 자금과 에너지신산업 자금이 동일사업자간 지원한도, 지원비율, 이자율, 취급수수료 등에 차이가 있으나, 두 사업이 하나의 세부사업으로 통합된 점을 감안하여 융자조건을 통일하는 방안을 모색할 필요가 있다.

[신재생에너지금 생산시설 자금과 에너지신산업 자금의 융자 조건 비교]

구분	동일사업자당 지원한도액	지원비율	이자율	취급수수료
생산 자금 및 시설자금	100억원	중소기업: 90% 이내 중견기업: 70% 이내 대기업: 40% 이내	분기별 변동금리 (1.75%)	1.5%p
바이오 및 폐기물	100억원			
주택용 설비	1억원			
운전자금	10억원			
에너지신산업	20억원	중소기업: 90% 이내 중견기업: 90% 이내 대기업: 50% 이내	분기별 변동금리 (1.50%)	1.0%p

주: 에너지신산업 중 에너지자립섬 분야는 지원한도가 없음

자료: 산업통상자원부

13) 기획재정부, 2018년도 예산안 편성 및 기금운용계획안 작성지침, 2017.4, p.81

3-4. 태양광재활용센터구축 사업의 면밀한 사업 관리 필요

가. 현 황

태양광 재활용 센터 구축 사업¹⁾은 폐태양광 설비의 방치 등으로 발생될 수 있는 사회·환경적 문제를 해결하고, 폐태양광 설비의 수거·분리·분해·재활용 등 전주기에 대한 업무를 수행할 센터를 구축하는 사업이다. 2016년부터 2020년까지 5년간 구축비(190억원)의 50%를 지방자치단체와 공동 부담할 계획이며, 2018년 계획안은 2017년 대비 5억원 감액된 10억원이 편성되었다.

[2018년도 태양광 재활용 센터 구축 사업 계획안 현황]

(단위: 백만원, %)

사업명	2016 결산	2017		2018 계획안(B)	증감	
		당초	수정(A)		B-A	(B-A)/A
태양광 재활용 센터 구축	500	1,500	1,500	1,000	△500	△33.3

자료: 산업통상자원부

나. 분석의견

2016년 사업자 공고 지연 등으로 인해 2017년 9월 말까지 태양광재활용 센터 착공이 이루어지지 않고 있으므로, 2018년도 계획안에 편성된 건축비의 차질없는 집행과 신고·물류체계 시범운행을 위해서는 철저한 사업관리가 필요하다.

동 사업은 사업 첫째 사업 방식 변경 등으로 인해 사업자 선정을 위한 공고(2016.9월)가 지연되어 사업자 선정(충청북도 진천)이 11월에야 이루어졌으며, 이후 지방투융자심사 등 행정절차 등으로 인해 2017년 4월에서야 기본·실시설계에 착수하였다. 이에 따라 당초 2016년 예산안에 편성된 부지확보비·설계비가 2017년도로 이월되어 2017년 6월 말 기준 1억 4,000만원만 집행되었고, 건축비 등으로 편성된 2017년 예산은 전액 미집행된 상태이다.

김혜미 예산분석관(hyemi@assembly.go.kr, 788-4629)

1) 코드: 전력산업기반기금 5452-309

다만, 산업통상자원부는 2017년 9월 설계를 마무리하여 2018년 초 건축물 착공에 들어갈 예정이고, 사업 지연을 감안해 2018년 예산에는 당초 3차 연도 국비 지원액(25억원)의 40%인 10억원만 편성되어 전액 집행이 가능하다고 밝히고 있으므로, 2018년에는 철저한 사업 관리를 통해 편성된 예산안의 연내 집행이 가능하도록 노력할 필요가 있다.

[연차별 주요계획(안)]

(단위: 백만원)

연도	예산 (국비)	주 요 계 획(안)
2016~ 2017	1,500 (500)	○ 재활용센터 건립 부지조성 및 건축물 기본·상세 설계 ○ 재활용센터 세부계획 수립 - 폐태양광 설비 현황 조사 및 분석 - 폐태양광설비 재활용 사회·환경적 영향 평가 분석 및 인·허가 취득 ○ 폐모듈 재활용 관련 정부제도 상세설계 등
2017 ~2018	2,500 (1,500)	○ 건축물 건립공사 착수 ○ 폐모듈 재활용 정부제도화 추진(법안, 정부고시 등) ○ 태양광 노후설비 신고·관리 통합DB시스템 구축 등
2018 ~2019	4,400 (2,500)	○ 건축물 건립공사 ○ 폐모듈 신고·수거·관리 물류체계 시범운영·개선사항 도출 ○ 폐모듈 재활용 공정구축 착수 (공정처리규모: 3,600톤/년)
2019 ~2020	6,300 (3,000)	○ 건축물 건립공사 준공 ○ 재활용 공정구축 및 수거모듈 활용 시험운전 착수 등
2020 ~2021	4,300 (2,000)	○ 폐모듈 공정 구축완료, 시험운전·시스템 고도화 ○ 태양광 폐모듈 재활용센터 정식개소 등

자료: 산업통상자원부

또한, 2018년 하반기부터 폐모듈의 신고·수거·관리 물류체계를 시범운영하기 위해서는 조속히 관련 부처인 환경부와 협의하여 태양광 폐모듈의 재활용 의무화 및 관리 체계에 대한 정부 제도를 마련하고, 이를 반영하여 법률과 하위법령을 정비할 필요가 있다.²⁾

2) 산업통상자원부는 2017년 5월 태양광 폐모듈에 대한 해외 의무화 제도 벤치마킹을 완료하였고, 2018년 6월까지 정부 제도화를 추진할 계획이라고 밝히고 있다.

산업통상자원부는 석탄(무연탄)의 수급 안정과 석탄 광산근로자의 복지향상을 위한 지원 사업을 수행하고 있다. 2018년도 석탄 산업 지원을 위한 예산안은 전년대비 423억 9,200만원 감소한 2,173억 1,400만원이다.

국내 무연탄은 대한석탄공사(장성, 도계, 화순)와 민영탄광 2곳(경동, 태백)에서 생산이 되고 있다. 다만, 작업장의 심부화(深部化) 등으로 인해 대한석탄공사의 생산원가가 민영탄광보다 높게 나타나고 있다. 그러나 석탄가격안정보조금은 민영탄광의 생산원가를 기준으로 최고판매가격과의 차이를 보전해주고 있기 때문에, 대한석탄공사는 생산을 할수록 손실이 늘어나고 있다. 또한, 누적된 차입금에 대한 이자부담도 증가하고 있기 때문에 대한석탄공사출자 사업을 통해 이자비용의 일부를 지원해주고 있으며, 2018년도 예산안은 266억 200만원이 편성되었다.

그리고 연탄 가격 안정을 위해 연탄과 석탄의 최고 판매가격을 통제하고, 이로 인한 생산가격과의 차이를 보전해주는 탄가안정대책보조사업의 2018년도 예산안은 1,551억 1,700만원이다. 아울러 석탄의 감산이나 폐광에 따른 감원시 이직근로자의 생활안정을 위해 지원되는 폐광대책비 사업의 2018년도 예산안은 295억 9,800만원이 반영되었다.

국내 석탄(무연탄)에 대한 수요보장을 위해 석탄 생산량의 일부를 발전소에 할당하고, 수입무연탄에 비해 가격이 비싼 국내 무연탄을 소비하는 발전소의 손실을 지원해주는 무연탄 발전지원 사업의 2018년도 예산안은 8억원이다. 그리고 2018년에는 석탄비축을 위해 10억원의 예산을 신규로 편성하였고, 비축석탄의 관리비로 41억 9,700만원을 반영하였다.

[2018년도 석탄산업 지원 예산안 현황]

(단위: 백만원, %)

사업명	2016 결산	2017		2018 계획안(B)	증감	
		본예산	추경(A)		B-A	(B-A)/A
대한석탄공사출자	42,359	33,720	33,720	26,602	△7,118	△21.1
탄가안정대책보조	202,854	175,915	175,915	155,117	△20,798	△11.8
폐광대책비	1,832	47,569	47,569	29,598	△17,971	△37.8
무연탄발전지원	1,805	1,068	1,068	800	△268	△25.1
석탄비축사업	0	0	0	1,000	1,000	순증
석탄비축자산관리비	1,533	1,434	1,434	4,197	2,763	192.7
합계	250,383	259,706	259,706	217,314	△42,392	△16.3

자료: 산업통상자원부

4-1. 대한석탄공사 구조조정 이행 필요

가. 현 황

대한석탄공사출자 사업¹⁾은 차입금 누증에 따른 이자비용으로 경영부담이 가중되고 있는 대한석탄공사에 출자지원함으로써 기존 및 신규발생 차입금에 대한 이자비용을 충당하고 부채증가를 완화하여 중장기 재정부담을 완화하기 위한 사업으로 2018년에는 전년 대비 71억 1,800만원이 감액된 266억 200만원의 예산안이 편성되었다.

[2018년도 대한석탄공사 예산안 총괄표]

(단위: 백만원, %)

사업명	2016 결산	2017		2018 예산안(B)	증감	
		본예산	추경(A)		B-A	(B-A)/A
대한석탄공사출자	42,359	33,720	33,720	26,602	△7,118	△21.1

자료: 산업통상자원부

나. 분석의견

자본잠식상황인 대한석탄공사의 구조조정 이행방안을 마련할 필요가 있다.

2016년 대한석탄공사 결산 결과, 자산은 7,341억원인데 비해 부채가 1조 6,462억원으로 자본잠식상황이 지속되고 있다. 2016년 당기순손실이 824억원으로 전년도에 비해 손실 규모가 198억원이 증가하였다. 대한석탄공사출자 사업을 통해 정부가 차입금에 대한 이자비용을 지원함으로써 재무부담을 완화시켜주고 있음에도 불구하고 대한석탄공사의 재무상황은 악화되고 있다.

전수연 예산분석관(syjeon@assembly.go.kr, 788-4684)

1) 코드: 에너지및자원사업특별회계 5439-302

[대한석탄공사 재무현황]

(단위: 억원, %, 배)

	2012	2013	2014	2015	2016
자산	6,772	6,989	7,180	7,303	7,341
부채	14,702	15,267	15,604	15,989	16,462
자본	△7,930	△8,277	△8,424	△8,686	△9,121
부채비율	자본잠식	자본잠식	자본잠식	자본잠식	자본잠식
매출액	1,910	2,155	2,233	1,746	1,550
영업이익	△539	△393	△201	△330	△468
당기순이익	△966	△824	△712	△626	△824
이자비용	538	488	464	355	297
이자보상배율	△1.0	△0.8	△0.4	△0.9	△1.6

자료: 대한석탄공사 감사보고서

대한석탄공사의 중장기 재무관리계획에 따르면, 2021년 대한석탄공사의 부채규모는 2조 534억원, 당기순손실은 1,002억원에 달하는 등 재무상황은 더욱 악화될 것으로 전망된다.

[대한석탄공사 재무 전망]

(단위: 억원, %, 배)

구분	2017	2018	2019	2020	2021
자산	7,707	8,002	8,171	8,229	8,138
부채	17,372	18,365	19,289	19,975	20,534
금융부채	16,788	17,778	18,699	19,382	19,938
- 공사채	15,379	16,620	17,480	18,120	18,640
비금융부채	584	587	590	593	596
부채비율	자 본 잠 식				
영업이익	354	374	397	407	411
이자비용	△637	△747	△761	△668	△705
당기순이익	△879	△999	△1,085	△970	△1,002
이자보상배율	음 수				

자료: 기획재정부, 「2016~2020년 공공기관 중장기 재무관리계획」, 2017

무연탄 수급 실적 및 전망에 따르면, 연탄용 무연탄소비는 유가가 급등했던 2012~2013년에 소폭 증가했을 뿐 지속적으로 하락추세에 있다. 특히, 유가가 급락한 2014년 이후 연탄용 무연탄 소비는 급격하게 하락하고 있다. 이에 따라 2017년 생산은 150만톤인데 비해 소비는 132만 5,000톤으로 전망된다. 발전용 무연탄 소비는 석탄공급량이 민간수요를 초과함에 따라 발전원가가 수입용 유연탄 발전원가보다 높음에도 불구하고 전력산업기반기금의 무연탄 발전지원 사업²⁾을 통해 정부가 매년 배정량을 정하여 지원하고 있으며 매년 배정량이 축소되고 있다.³⁾

[무연탄 수급 실적 및 전망]

(단위: 천톤)

		2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017 계획
공급	이월	4,231	2,797	2,226	1,853	1,720	1,628	1,457	1,610	1,798	2,151
	생산	2,773	2,519	2,084	2,084	2,094	1,815	1,748	1,764	1,726	1,500
	수입	10	190	170	100	192	265	249	135	36	92
	기타	43	29	71	48	46	△11	35	7	86	0
	합계	7,057	5,535	4,551	4,085	4,052	3,697	3,489	3,516	3,646	3,743
소비	연탄용	2,289	1,941	1,859	1,822	1,833	1,917	1,629	1,473	1,255	1,090
	발전용	1,960	1,360	839	543	591	323	250	245	240	235
	산업용	11	8	0	0	0	0	0	0	0	0
	합계	4,260	3,309	2,698	2,365	2,424	2,240	1,879	1,718	1,495	1,325
재고	산지	164	93	66	64	77	98	111	268	591	938
	연탄공장	607	537	479	514	471	435	600	631	661	581
	정부비축	2,026	1,596	1,308	1,142	1,080	924	899	899	899	899
	합계	2,797	2,226	1,853	1,720	1,628	1,457	1,610	1,798	2,151	2,418

자료: 산업통상자원부, 「석탄산업통계」, 2017

현행대로 계속 운영할 경우 대한석탄공사의 영업손실이 누적되어 국가부담이 지속적으로 증가할 것이라는 인식하에 산업통상자원부는 연차별 감산계획을 수립·시행하고 정원을 단계적으로 감축하겠다는 계획을 발표⁴⁾하였다.

2) 코드: 전력산업기반기금 5459-301

3) 무연탄을 발전원으로 하는 서천발전소가 2017년 7월 1일자로 폐지되었으며 무연탄발전소는 동해발전소와 영동발전소만 남아있어 향후 무연탄배정량은 더욱 축소될 필요가 있다.

4) 산업통상자원부, 「공공기관 기능조정 방안」, 2016.6.14

산업통상자원부가 2016년 9월 발표한 「석탄산업 장기계획(16~20)」에 따르면, 석탄과 연탄가격을 단계적으로 현실화하여 연탄수요를 적정 수준으로 관리하고 연탄수요 감소에 따른 감산을 추진하겠다고 발표하였다. 산업통상자원부가 제출한 자료에 따르면, G-20 화석연료보조금 폐지계획 이행을 위해 2020년까지 석·연탄 보조금을 폐지해야 하는 상황이기 때문에 2016년부터 매년 석탄 8%, 연탄 19.6%씩 인상하여 가격현실화를 할 계획이라고 밝히고 있다.

이에 더해, 연탄수요에 크게 영향을 미치는 유가 전망 역시 중단기적으로 크게 오를 가능성이 크지 않을 것으로 보는 것이 일반적이다. 유가안정과 연탄가격 현실화를 고려할 때, 연탄용 무연탄 소비가 증가할 가능성은 작을 것으로 보인다.

[유가전망]

(단위: 달러/배럴)

구분		2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025
PIRA (17.8.8)	Brent	43.68	50.36	50.06	54.45	59.74	66.55	67.88	69.24	70.62	72.03
	WTI	43.19	48.72	48.71	53.07	58.36	65.18	66.51	67.86	69.25	70.78
	Dubai	41.26	49.85	48.87	52.20	55.44	62.75	64.38	65.94	67.52	68.98
CERA (17.8.18)	Brent	43.70	51.03	48.36	56.07	67.80	73.29	78.87	83.76	88.18	91.66
	WTI	43.31	48.94	46.53	54.97	68.07	72.96	77.61	82.20	86.01	88.75
	Dubai	41.44	50.23	47.14	53.95	60.16	65.98	72.17	78.89	84.62	88.28

주: PIRA(석유산업연구소), CERA(케임브리지에너지연구소)는 세계적인 국제유가 전망 기관들임
자료: 한국석유공사

또한 저소득층에 대한 연탄쿠폰은 지속적으로 지원하되, 유류, 가스 등 타 연료로의 전환을 희망하는 저소득층 가구에 대해서는 보일러 교체비용 지원한도를 150만원에서 300만원까지 상향하는 등 에너지전환을 추진하고 있다.⁵⁾

이에 따라 대한석탄공사는 연차별 감산계획을 수립·시행하고 정원을 단계적으로 감축하기로 계획하고 노사합의를 통해 2017년 5월 감원대상자 103명을 선정하고 산업통상자원부에 석탄생산감축계획을 신청하였다. 감산계획에 따르면, 2017년 생산량은 90만 8,000톤으로 당초 계획대비 7만 8,000톤이 감소할 전망이다.

5) 산업통상자원부는 보일러 교체비용 지원한도 증액에 따라 2017년 저소득층 에너지효율 개선사업에 따른 연탄보일러 교체 지원 신청가구 수가 1,159건으로 2013년 18건, 2015년 35건의 실적에 비해 대폭 증가하고 있다고 설명하고 있다.

[대한석탄공사 감산 현황]

구분		2016년(실적)	2017년(계획)	2017년(전망)
생산량(천톤)		1,008	930	908
	증감(천톤)		△78	△100
	증감률(%)		△7.7	△9.9
인원(명)		1,374	1,271	1,271
	증감(명)		△103	△103
	증감률(%)		△7.5	△7.5

자료: 대한석탄공사

그러나 대한석탄공사의 기능조정 방식은 작업장 단위의 구조조정으로 고정비용은 거의 줄어들지 않으면서 생산량만 감축하고 있어 생산원가는 더욱 증가하고 있는 상황이다. 실제로 감산이 이루어진 2014년과 2017년의 경우, 석탄생산원가는 크게 증가한 것으로 나타났다.

[석탄 생산원가 추이]

(단위: 명, 원/톤)

	2012	2013	2014	2015	2016	2017
정원	1,702	1,702	1,364	1,364	1,379	1,224
원가	259,823	259,794	269,347	253,963	260,578	268,637

자료: 대한석탄공사

대한석탄공사는 2018년 이후에 대해서도 매년 수급상황 및 광업소 생산여건 등을 고려하여 감산 및 감원 계획을 수립하고 노사협의를 거쳐 추진할 예정이라고 설명하고 있다. 향후 대한석탄공사출자 사업의 효과성 제고를 위해 정부의 기능조정 방안에 따라 연차별 감산·감원 계획을 차질없이 이행하는 한편 석탄공사의 자산매각, 사업조정, 경영효율화 등 자구노력도 병행하여 고정비용을 낮추도록 할 필요가 있다. 더불어, 산업통상자원부는 대한석탄공사의 구조조정과 관련하여 대한석탄공사의 부채해소를 위한 방안을 강구할 필요가 있다.

4-2. 석탄 및 연탄의 판매가격 인상 계획 점검 필요

가. 현 황

탄가안정대책보조¹⁾ 사업은 석탄과 연탄의 생산원가와 「물가안정에 관한 법률」 제2조에 따라 고시한 최고판매가격과의 차액을 보전해주는 사업이다. 동 사업은 한국광해관리공단이 위탁하여 집행하고, 한국광해관리공단의 수지차 출연금 산정시 반영되어 있다. 2018년도 예산안은 2017년 대비 207억 9,800만원이 감액된 1,551억 1,700만원이 편성되었다.

[2018년도 탄가안정대책보조 사업 예산안 현황]

(단위: 백만원, %)

사업명	2016 결산	2017		2018 계획안(B)	증감	
		본예산	추경(A)		B-A	(B-A)/A
광해관리공단출연	284,854	192,142	192,142	143,143	△48,999	△25.5
탄가안정대책보조	202,854	175,915	175,915	155,117	△20,798	△11.8

자료: 산업통상자원부

나. 분석의견

첫째, 2020년까지 석탄 생산보조금을 폐지하기 위해 석탄 생산원가 상승률을 반영하여 석탄 최고판매가격 인상계획을 재수립할 필요가 있다.

정부는 G20 정상회의(2010년)에서 2020년까지 석탄·연탄 가격보조금 폐지를 담은 화석연료보조금 폐지계획을 제출²⁾하였다. 그리고 2016년 산업통상자원부는 향후 석탄의 생산원가가 2.92% 상승하는 것으로 가정하여, 석탄의 최고 판매가격을 매년 8%씩 인상함으로써 2020년 보조금을 폐지할 계획을 밝힌 바 있다.³⁾

김혜미 예산분석관(hyemi@assembly.go.kr, 788-4629)

1) 코드: 에너지및자원사업특별회계 5440-302

2) 산업통상자원부, 「제5차 석탄산업장기계획(2016~2020)」, 2016.9, p.11

3) 산업통상자원부는 2010년 석탄의 최고 판매가격과 생산원가와의 차액을 직접 보전하는 ‘석탄생산안정지원금’을 폐지하고 산재보험료와 자녀학자금 등을 간접지원하였으나, 2013년 감산에 따라 생산원가가 증가하자 차액보전금이라는 명칭으로 폐지된 직접보전을 재개하였다.

[석탄 보조금 감축 계획(2016년 기준)]

(단위: 원/톤, %)

	2016	2017	2018	2019	2020
원가	188,923	194,440	200,117	205,961	211,975
판매가격	155,597	168,102	181,611	196,207	211,975
가격인상률	8.04	8.04	8.04	8.04	8.04
지원금액	33,326	26,338	18,506	9,754	0

주: 석탄의 원가는 연평균 2.92% 상승하는 것으로 가정

자료: 산업통상자원부

이러한 산업통상자원부의 계획에 따르면, 2018년에 석탄의 톤당 생산원가는 20만 117원이고, 판매가격은 18만 1,611원이 되어 1만 8,506원의 보조금이 지급되어야 한다. 그러나 2018년도 예산안에 편성된 단위당 보조금은 3만 6,647원으로 계상되어 있다.

[석탄 보조금 감축 계획에 따른 2018년 지원금액과 2018년 예산안 비교]

(단위: 원/톤)

구 분	석탄 보조금 감축 계획	2018년 예산안
원가	200,117	209,239
판매가격	181,611	172,592
지원금액	18,506	36,647

주: 2018년 예산안의 생산원가는 2016년 실제 원가를 기준으로 최근 5년간 연평균 상승률 4.88% 적용

자료: 산업통상자원부

이는 석탄 판매가격 인상 계획 수립시 석탄 생산원가의 상승률(2.92%)보다 실제 생산원가 상승률이 높게 나타나고 있기 때문이다. 따라서 2018년 석탄 최고가격 인상률을 당초 계획(8%)보다 높여 지원 금액을 당초 계획대로 축소할 필요가 있다.

둘째, 연탄 판매가격 인상계획에 맞추어 저소득층에게 제공되는 연탄쿠폰 단가 예산의 인상을 반영할 필요가 있다.

연탄차액보조금 지급액은 연탄의 최고판매가격이 19.6% 상승하는 것을 전제로 편성하였다. 그러나 연탄가격이 상승할 경우 이와 연계한 저소득층에 대한 연탄쿠폰 지급 단가가 상승하여야 함에도 불구하고 에너지바우처 사업의 연탄쿠폰의 지급단가는 2017년과 동일한 23만 5,000원으로 편성되어 있다.

따라서 예산 심의 과정에서 정부의 연탄 판매가격 인상 계획을 점검하고, 이에 맞추어 연탄쿠폰 지원금 예산을 조정할 필요가 있다.

[연탄 판매가격 인상 계획]

(단위: 원/개, %)

구 분	2016	2017	2018	2019	2020
원가	712.04	756.78	805.12	857.34	914.18
판매가격	446.79	534.37	639.10	764.37	914.18
가격인상률	19.6	19.6	19.6	19.6	19.6
지원금액	265.25	222.41	166.02	92.97	0

주: 석탄의 원가는 연평균 2.92% 상승하는 것으로 가정

자료: 산업통상자원부

[2018년도 연탄쿠폰지원 사업 예산안 현황]

(단위: 백만원, %)

사업명	2016 결산	2017		2018 계획안(B)	증감	
		본예산	추경(A)		B-A	(B-A)/A
에너지바우처	91,476	74,027	74,027	83,170	9,143	12.4
연탄쿠폰지원금	17,244 ⁴⁾	18,824	18,824 ⁵⁾	18,330 ⁶⁾	△494	△2.6

자료: 산업통상자원부

4) 7.4만 가구에 대해 동절기 23만 5,000원이 지급되었다.

5) 8만 가구에 대해 동절기 23만 5,000원이 지급되는 것으로 산정하였다.

6) 7.8만 가구에 대해 동절기 23만 5,000원이 지급되는 것으로 산정하였다.

4-3. 석탄비축사업 재개 필요성에 대한 면밀한 검토 필요

가. 현 황

석탄비축 사업¹⁾은 대한석탄공사가 생산한 무연탄을 구매·비축하는 사업으로, 3년(2018~2020년)간 국내무연탄 14만톤을 구매할 예정이다. 2018년도 예산안에는 6,000톤을 구매하여 비축하기 위해 10억원을 반영하였다.²⁾

[2018년도 석탄비축사업 예산안 현황]

(단위: 백만원, %)

사업명	2016 결산	2017		2018 예산안(B)	증감	
		본예산	추경(A)		B-A	(B-A)/A
석탄비축사업	0	0	0	1,000	1,000	순증

자료: 산업통상자원부

○ 산출근거

- 무연탄구매비(922백만원): 0원(2017) → 6,000톤×153,670원/톤*(2018)
- * 무연탄 판매가격: 5급탄, 무연탄 및 연탄의 최고판매가격 지정에 관한 고시
- 비축탄작업비(78백만원): 0원(2017) → 6,000톤×13,000원/톤(2018)

국내 무연탄은 대한석탄공사(장성, 도계, 화순)와 민영탄광 2곳(경동, 태백)에서 생산이 되고 있다. 2016년 기준 173만톤이 생산되었고, 대한석탄공사가 58%인 101만톤(58%), 민영탄광이 72만톤(42%)를 생산하였다. 생산된 무연탄은 연탄제조에 활용되거나 무연탄 발전에 사용되고, 남는 물량은 산지 재고로 비축되고 있다.

2016년 기준 연탄에 113만톤, 무연탄 발전에 24만톤 등 총 137만톤이 소비되었고, 36만톤은 재고로 남게 되었다. 이에 따라 재고량은 2015년 말 173만톤에서 2016년말 209만톤으로 증가하였다. 이 중 59만톤은 산지에, 60만톤은 연탄공장에, 90만톤은 정부비축장에 저장되어 있다.

김혜미 예산분석관(hyemi@assembly.go.kr, 788-4629)

1) 코드: 에너지및자원사업특별회계 5436-301

2) 중기재정계획에 따르면 2019년 112억, 2020년 112억을 편성할 예정이다.

[국내 무연탄 재고 현황]

(단위: 천톤)

	2012	2013	2014	2015	2016
산지	77	98	111	268	591
연탄공장	401	324	478	568	602
정부비축	1,076	920	895	895	895
합계	1,554	1,342	1,484	1,731	2,088

자료: 산업통상자원부

나. 분석의견

첫째, 석탄 산업이 공급과잉 상황인 점을 고려할 때 정부 비축 재개는 바람직하지 않다.

동 사업을 통해 정부 비축을 추가하여도, 공급과잉 상태에서 산지재고량과 연탄공장 재고량 및 정부 비축을 합한 총량에는 변함이 없고, 대한석탄공사가 보유한 재고를 정부 비축으로 전환하는 것에 불과하다.

더욱이, 무연탄발전지원 사업을 통해 국내무연탄 생산량 중 일정량을 발전사업자에게 의무 사용하도록 배정하고, 수입 무연탄에 비해 상대적으로 비싼 국내무연탄을 사용함에 따라 발생하는 손실을 보전해주는 방식으로 석탄의 생산과 수요의 불균형을 일정부분 해소해 주고 있다.

또한, 대한석탄공사의 경우 작업장 심부화 등으로 인해 민영탄광에 비해 생산원가가 높아 생산성이 낮은 상황이므로 공급 과잉에 따른 무연탄 수급 불균형은 감산을 통해 해결하는 것이 타당하며, 정부 재정으로 석탄공사의 재고탄을 구매하는 것은 대한석탄공사의 유동성을 높이는 효과를 가져올 수 있다는 점에서 바람직하지 않다.

둘째, 석탄과 연탄의 수요·공급 상황을 감안한 적정 비축량 등에 관한 계획 수립이 선행될 필요가 있다.

2000년 이후 석탄 수급 균형이 이루어지고, 향후 연탄수요도 감소할 것으로 예측됨에 따라 신규 비축을 중단하였다. 중단된 비축 사업을 2018년부터 재개할 필요성에 대해 산업통상자원부는 2014년부터 공급 과잉으로 수급불균형 발생 및 탄광지역의 급격한 경제

침체 방지를 위해 신규 비축이 필요하고, 공공기관 기능조정(16.6월)에 따른 대한석탄공사의 급격한 감산에 대비해 저소득층의 연탄 기조수요를 감안한 적정 수준의 비축 확보가 요구되기 때문이라 설명하고 있다.

그러나 2016년 말 기준 정부비축 90만톤 외에 연탄공장과 대한석탄공사 등의 산지 비축까지 합하면 209만톤이 있고, 이는 2016년 연탄소비량 기준으로 1.85년분에 해당하므로 추가적으로 정부 비축량을 확대할 필요가 적다.

이에 대해 산업통상자원부는 2005년 유가 급등에 따라 연탄수요가 45%(62만톤) 급증할 때 대규모 비축탄 방출로 수급위기를 극복하였던 것처럼, 유가급등·한파 등으로 인한 수급위기 대비를 위해 비축할 필요가 있다고 밝히고 있다. 하지만, 연탄 수요의 감소로 인해 연탄공장에 재고가 60만톤이 있기 때문에 수급위기에 정부 재고탄을 방출할 가능성이 낮다.

따라서 석탄 비축 사업 재개는 2020년까지 석탄에 대한 보조금을 폐지함에 따른 연탄가격의 인상으로 연탄 수요가 줄어들 것 등을 감안한 향후 연탄수요와 석탄생산량에 대한 수요 예측을 통해 적정 비축량을 산정하는 작업이 선행될 필요가 있다.

4-4. 재고량이 낮은 석탄 비축장을 감축할 필요

가. 현 황

석탄비축자산관리비 사업¹⁾은 정부 석탄비축장(강원 정선(석항), 인천 서구(인천), 전북 김제(와룡))의 관리를 위한 인건비와 운영비를 지급하는 사업이다. 2018년 예산안은 2017년 대비 27억 6,300만원이 증액된 41억 9,700만원이 편성되었다. 증액 사유는 인천 비축장의 토양 오염 실태조사 결과 불소가 토양오염 우려기준(400mg/kg)을 초과하여 검출(961.2mg/kg)되어 정화작업 이행을 위한 예산 29억 4,600만원이 신규 반영되었기 때문이다.

[2018년도 석탄비축자산관리비 사업 예산안 현황]

(단위: 백만원, %)

사업명	2016 결산	2017		2018 예산안(B)	증감	
		본예산	추경(A)		B-A	(B-A)/A
석탄비축자산관리비	1,533	1,434	1,434	4,197	2,763	192.7

자료: 산업통상자원부

나. 분석의견

석탄비축장의 통합 관리를 통해 저탄능력에 비해 재고량이 낮은 인천비축장을 폐쇄하는 방안을 살펴볼 필요가 있다.

석탄비축장별 비축 현황을 살펴보면, 전체 저탄능력 341만톤 중 비축 물량은 31만톤에 불과하고, 인천 비축장은 저탄능력 93만톤의 7.1%인 6만 6천톤만 보유하고 있다. 이에 따라 토양 정화가 요구되는 인천비축장을 폐쇄하고 다른 비축장과 통합 관리하는 방안을 적극 고려할 필요가 있다.

김혜미 예산분석관(hyemi@assembly.go.kr, 788-4629)

1) 코드: 에너지및자원사업특별회계 5436-303

2) 2019년 57억 1,200만원 요청 예정

[국내 무연탄 재고 현황]

(단위: 천톤)

구 분		저탄능력	비축 현황
석항	강원 정선	2,000	114
인천	인천 서구	930	66
와룡	전북 김제	480	127
합 계		3,410	307

자료: 산업통상자원부

이에 대해 산업통상자원부는 수도권 연탄공장에 비축탄을 공급하기 위해, 소비지와 근접한 곳에 위치할 필요가 있다는 입장이다. 그러나 석탄 감산과 연탄 수요감축으로 인하여 민간 연탄공장에서 자체 관리하고 있는 여름철 저장 석탄만으로도 연탄 생산이 가능하여 시급히 방출할 필요성이 부족하다.³⁾ 2015년 이후 석탄의 방출 실적이 없고 2018년 예산안에도 방출 예산이 미편성되어 있다.

또한, 산업통상자원부는 인천 보유탄을 타 저탄장으로 이동할 경우 10억원이 소요된다고 밝히고 있으나, 인천 저탄장 운영비로 연 3억원이 소요되는 점을 고려할 때 중장기적으로 통합 운영하는 것이 효율적으로 판단된다.

3) 이에 대해 산업통상자원부는 서울소재 연탄공장 자체 저탄량이 협소(A공장: 3천톤(3일분), B공장: 3만톤(1개월분))하여 물류 파업 등 비상 상황 발생 시 인접한 인천 비축장에서의 긴급 방출이 필요하다고 밝히고 있다.

산업통상자원부 소관 에너지 공공기관은 한국전력공사 등 공기업¹⁾ 16개, 한국에너지공단 등 준정부기관²⁾ 8개, 강원랜드 등 기타공공기관 6개 등 총 30개이다. 이 중 공기업형 기관에 대해서는 출자 지원이 이루어지고, 준정부기관에 대해서는 출연·보조 등의 지원이 이루어지고 있다.

[산업통상자원부 소관 에너지분야 공공기관]

구분		기관명
공기업	시장형	한국전력공사, 석유공사, 가스공사, 지역난방공사, 한국수력원자력, 남동발전, 남부발전, 동서발전, 서부발전, 중부발전, 광물자원공사
	준시장형	석탄공사, 한전기술, 한전KDN, 한전KPS, 가스기술공사
준정부기관	위탁집행형	한국에너지공단, 한국전기안전공사, 한국가스안전공사, 한국광해관리공단, 전력거래소, 에너지기술평가원, 석유관리원
	기금관리형	원자력환경공단
기타 공공기관	한전자회사	한전원자력연료, 한전의료재단 한일병원, 한국전력 국제원자력대학원대학교
	그 밖의 기관	강원랜드, 스마트그리드사업단, 원자력문화재단

자료: 산업통상자원부

전력거래소를 제외한 6개의 위탁집행형 공공기관에 대해서는 사업 수행에 필요한 자금을 세부 사업에서 출연·보조해주고 있다. 한국에너지공단·한국가스안전공사·한국광해관리공단의 경우에는 총 지출에서 자체수입을 차감한 금액을 지원해주는 수지차보전 방식으로 지원하고 있다. 반면, 전기안전공사에 대해서는 일반용전기설비안전점검 사업, 한국석유관리원에 대해서는 석유품질지원 사업, 한국에너지기술평가원에 대해서는 에너지기술 R&D관리기관지원 사업 등에서 사업비의 일정 부분을 지원하고 있다.

1) 공기업은 자체수입액이 총수입액의 50% 이상인 기관으로 자산이 2조원 이상이고 자체수입액이 총수입액의 85% 이상인 기관은 시장형으로 그 외는 준시장형으로 구분한다.

2) 준정부기관은 자체수입액이 총수입액의 50% 미만인 기관으로, 정부 정책 사업을 위탁·대행하는 위탁집행형과 기금 관리를 위탁받아 수행하는 기금관리형으로 구분된다.

5-1. 한국가스안전공사의 수수료 인상 계획에 대한 점검 필요

가. 현 황

한국가스안전공사지원 사업¹⁾은 한국가스안전공사의 총사업비에서 검사·기술컨설팅·교육 등으로부터 발생한 자체수입을 차감한 수지차를 지원해주는 사업이다. 2018년도 예산안은 2017년 대비 17억 7,000만원이 증액된 568억 1,700만원이 편성되었다.

[2018년도 한국가스안전공사지원 사업 예산안 현황]

(단위: 백만원, %)

사업명	2016 결산	2017		2018 예산안(B)	증감	
		본예산	추경(A)		B-A	(B-A)/A
한국가스안전공사지원	46,957	55,047	55,047	56,817	1,770	3.2

자료: 산업통상자원부

[한국가스안전공사 수지차예산 편성 현황]

(단위: 백만원)

총지출		총수입	
검사·점검 사업	29,016	검사수입	71,366
기술컨설팅	10,032	기술컨설팅수입	21,502
교육홍보사업 등	13,961	교육수입 등	12,743
인건비 및 경상비	109,419	소계(B)	105,611
소계(A)	162,428	수지차(A-B)	56,817

자료: 산업통상자원부

나. 분석의견

한국가스안전공사의 자체 수입 증대를 위한 구체적인 수수료 인상 계획을 살펴볼 필요가 있고, 수수료 인상이 어려울 경우 경상비 등의 추가적인 지출 구조조정을 통해 취약 시설 점검 등 공익사업이 축소되지 않도록 조정할 필요가 있다.

김혜미 예산분석관(hyemi@assembly.go.kr, 788-4629)

1) 코드: 에너지및자원사업특별회계 5531-301

한국가스안전공사는 수수료²⁾ 3.0% 인상과 수입증대 자구노력을 통해 2018년 수입이 2016년에 비해 14억 9,500만원 증가할 것으로 예상하였다. 다만, 2017년의 경우에도 예산 편성 시에는 수수료 2.5% 인상을 전제로 수입을 편성하였으나 물가안정을 이유로 수수료가 동결되었는 바, 2018년 수수료 인상의 구체적 계획을 확인할 필요가 있다.

[한국가스안전공사 자체수입 및 수수료 인상률]

(단위: 백만원)

구분	2016년 실적	2018년 예산	증감	비고
검사수입	68,595	71,366	233	수수료 3% 인상(+421) 및 검사대상 감소(△188)
기술컨설팅 수입	19,104	21,502	1,924	수수료 3% 인상(+60) 및 수입증대 자구노력 (+1,864)
교육수입 등	12,970	12,743	△227	수수료 인상(+31) 및 수입증대 자구노력(+108) 및 일회성 잡수입 미반영(△801)
합계	100,669	105,611	1,495	수수료 3% 인상(+512), 자구노력(+1,920), 잡수입미 반영(△801)

자료: 산업통상자원부

이에 대해 한국가스안전공사는 공사의 자체수입이 대부분 중·소규모 사업자에 대한 시설·제품검사와 의무 법정교육 등에서 나오기 때문에 수수료 인상은 민간 부담으로 이어져 쉽지 않다고 밝히고 있다.

[한국가스안전공사 자체수입 중 대기업 및 중소기업 현황]

(단위: 백만원, %)

구분	대기업	중소기업	합계
수입	4,362	83,337	87,699
비중	5.0	95.0	100.0

자료: 산업통상자원부

그러나 2018년도 예산안은 수수료 인상을 전제로 편성하였기 때문에 실제 수수료를 계획대로 인상하지 않아 자체수입이 줄어들 경우 수지차 기관의 특성상 당해 연도 지출을 축소하여 결손을 방지할 필요가 있다. 이 과정에서 자체수입과 연계된 사업인 시설검사·

2) 한국가스안전공사의 검사수수료는 산업통상자원부가 고시한 수수료의 위임 범위 내에서 한국 가스 안전 공사의 사장이 정하고 있고, 물가상승률을 고려하여 인상하고 있다.

기술컨설팅·교육 사업 등을 축소하기는 어려우므로 안전점검·취약시설개선 등의 공익사업이 위축될 가능성이 존재한다.

또한, 한국가스안전공사의 업무 범위 확대 등으로 인건비 등의 지출이 지속적으로 늘어나는 상황에서 자체수입 증가가 이에 미치지 못해 2011년 이후 정부 출연금이 지속적으로 증가하여 재정에 부담이 되고 있으므로, 자체 수입을 증대하거나 지출을 조정하여 정부 지원을 축소하기 위해 노력할 필요가 있다.

[한국가스안전공사 자체수입 예산 및 수수료 인상률]

(단위: 백만원, %)

	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
정부출연금(A)	25,090	28,162	35,115	43,789	48,128	46,957	55,047	56,817
자체수입(B)	80,164	85,699	89,640	93,591	99,762	100,669	104,116	105,611
총수입(C=A+B)	105,264	113,861	124,755	137,380	147,890	147,626	159,163	162,428
자체수입비중(B/A)	76.2	75.3	71.9	68.1	67.5	68.2	65.4	65.0

주: 지방이전사업비는 별도

자료: 산업통상자원부

따라서 대형사업자에 대한 사업이면서도 원가보상률이 낮은 안전진단·시험인증 수수료와 의무 교육이 아닌 선택적 기술교육에 대한 수수료 등을 선택적으로 인상하는 등 2018년도 예상 수입을 달성할 수 있는 방안을 구체적으로 확인할 필요가 있고³⁾, 수수료 인상이 현실적으로 어려울 경우 경상사업비 등 추가적인 지출 조정의 필요성에 대해서도 살펴볼 필요가 있다.

3) 2012년 한국가스안전공사가 외부 회계법인에 위탁하여 실시한 수수료 원가 계산 용역보고서에 따르면, 천연가스수출입업자에 대한 공장등록에 대한 원가보상률이 95.8%, 시험인증 심사에 대한 원가보상률이 100%, 선택교육의 경우 58%로 나타났다.

5-2. 한국전기안전공사에 대한 수지차 보전방식 적용기관 지정 검토 필요

가. 현 황

한국전기안전공사는 전기안전에 관한 조사·연구·기술개발 및 홍보업무와 전기설비에 대한 검사·점검업무 수행으로 전기재해로부터 국민의 생명과 재산을 보호하기 위해 「전기사업법」 제74조에 의하여 설립된 준정부기관이다.

한국전기안전공사는 전기시설안전관리 사업¹⁾과 일반용전기설비안전점검 사업²⁾을 위해 정부로부터 매년 1,000억원 정도의 예산을 보조받고 있다. 전기시설안전관리 사업은 정부 안전관리활동 지원, 취약시기 예방점검 및 사고 재발방지를 위한 사고조사 활동 지원, 전기재해 통계분석 등 국가 안전관리정책을 수행하는 사업으로 산업통상자원부는 2018년에 전년도와 동일한 13억 9,500만원을 편성하였다.

일반용전기설비안전점검 사업은 일반용전기설비에 대한 사용전·사용중 현장점검과 취약계층 전기고충해소 등 설비안전도를 향상시키고 안전 사각지대를 해소하기 위한 사업이다. 2018년 산업통상자원부는 일반용전기설비안전점검 사업에 전년도와 동일한 961억 5,400만원을 편성하였다.

[2018년도 한국전기안전공사 계획안 총괄표]

(단위: 백만원, %)

사업명	2016 결산	2017		2018 계획안(B)	증감	
		당초	수정(A)		B-A	(B-A)/A
일반용전기설비안전점검	100,220	96,154	96,154	96,154	0	0
전기시설안전관리	1,469	1,395	1,395	1,395	0	0
합계	101,689	97,549	97,549	97,549	0	0

자료: 산업통상자원부

전수연 예산분석관(syjcon@assembly.go.kr, 788-4684)

1) 코드: 전력산업기반기금 5551-301

2) 코드: 전력산업기반기금 5551-303

나. 분석의견

한국전기안전공사는 매년 상당금액의 당기순이익을 기록하고 있어 수지차보전기관으로 지정하는 방안을 검토할 필요가 있다.

한국전기안전공사는 전기시설안전관리 사업과 일반용전기설비안전점검 사업을 통한 보조금 및 위탁수입 이외에도 일부 사업용전기설비 및 자가용전기설비에 대한 사용전검사 및 정기검사에 대한 독점수입 등을 통해 매년 전체 수입 중 60% 정도를 정부의 직·간접적인 지원을 받고 있다. 2016년 결산 결과, 총수입 2,880억 4,100만원 중 보조금과 위탁 및 독점수입을 모두 포함하여 총 수입의 60.0%에 해당하는 1,727억 3,900만원을 정부로부터 직·간접적인 보조를 받은 것으로 나타났다.

[한국전기안전공사 수입 현황]

(단위: 백만원)

			2012 결산	2013년 결산	2014년 결산	2015년 결산	2016년 결산	2017년 예산
정부 지원 수입	직접지원	보조금	10,247	9,067	9,302	21,554	10,468	7,568
	간접지원	위탁수입	72,730	76,264	74,023	73,911	80,120	76,874
		독점수입	68,097	72,800	78,610	80,797	82,151	82,973
	소계		151,074	158,131	161,935	176,262	172,739	167,415
			(59.9)	(61.2)	(59.4)	(62.0)	(60.0)	(60.9)
기타사업수입			99,517	98,952	102,372	106,049	113,704	105,858
부대수입			1,810	1,097	8,273	1,781	1,598	1,730
수입합계			252,401	258,180	272,580	284,092	288,041	275,003

자료: 공공기관 경영정보 공개시스템

한국전기안전공사는 최근 5년간 매년 안정적인 매출액과 당기순이익을 기록하였다. 매출액은 2,506억원~2,864억원 수준으로 안정적이며, 당기순이익도 84억원~222억원 수준이다.

[한국전기안전공사 손익현황]

(단위: 억원)

	2012	2013	2014	2015	2016
매출액	2,506	2,571	2,643	2,823	2,864
영업이익	80	170	181	162	262
당기순이익	84	176	222	114	212

자료: 한국전기안전공사 감사보고서

최근 3년간 당기순이익의 재원은 2014년 유형자산처분이익을 제외하면, 사업실적 초과달성이나 지출절감으로 안정적이다. 2016년 결산 결과 212억 1,300만원의 당기순이익이 발생하였는데, 이중 사업실적 초과달성이 133억 2,000만원, 지출절감이 38억 3,100만원, 경평성과급 집행잔액이 40억 6,200만원이다.

[한국전기안전공사 당기순이익 현황]

(단위: 백만원)

구 분	2014	2015	2016
당기순이익	22,151	11,408	21,213
사업실적 초과달성	9,805	5,758	13,320
지출 절감	4,556	4,624	3,831
경평성과급 집행잔액	1,302	1,026	4,062
유형자산처분이익 (본사·연구원 매각)	6,488	0	0

자료: 한국전기안전공사

현금주의 방식으로 수지결산 할 경우, 임차사택에 대한 임차보증금, 지방임대사옥 자가 전환 등 매년 40억원~480억원의 시설투자 이외에도 고유목적사업준비금(임의적립금)과 잉여현금이 발생하고 있다.

[한국전기안전공사 수지결산표(2016)]

(단위: 천원)

수 입				지 출			
항 목	예 산(A)	결 산(B)	증 감(B-A)	항 목	예 산(A')	결 산(B')	증 감(B'-A')
1. 보조금	11,379,505	11,199,405	△180,100	1. 보조금	11,379,505	11,199,405	△180,100
○ 시설안전관리	1,469,000	1,443,565	△25,435	○ 인건비	1,217,898	1,217,898	0
○ 전기안전홍보	920,000	902,479	△17,521	○ 사업비	9,430,607	9,250,631	△179,976
○ 전기안전시스템	790,000	765,629	△24,371	○ 안전점검장비	731,000	730,876	△124
○ 긴급출동 등	4,533,000	4,420,227	△112,773				
○ 조사연구	3,397,926	3,397,926	0	2. 자체사업	248,870,173	251,806,300	2,936,127
○ 인력양성	221,720	221,720	0	○ 인건비	182,367,953	188,530,097	6,162,144
○ 비상발전기	47,859	47,859	0	-급여	124,931,880	123,680,413	△1,251,467
				-성과급	37,589,073	33,253,057	△4,336,016
2. 자체수입	264,022,173	277,189,188	13,167,015	-퇴직금	15,847,000	12,689,881	△3,157,119
○ 정부위탁	73,910,908	80,119,997	6,209,089	-퇴직연금사외적립	0	15,645,516	15,645,516
-정기(사용전)점검	73,910,908	80,119,997	6,209,089	-해고급여	4,000,000	3,261,230	△738,770
○ 독점수입	81,700,000	82,151,207	451,207	○ 사업비	58,255,054	50,041,516	△8,213,538
-법정검사	81,700,000	82,151,207	451,207	-주요사업	58,255,054	50,041,516	△8,213,538
○ 사업수입	106,681,265	113,703,314	7,022,049	○ 경상경비	7,612,586	7,060,000	△552,586
-자가용사업	71,757,000	75,148,044	3,391,044	-경상경비	7,612,586	7,060,000	△552,586
-일반용사업	15,500,265	16,849,977	1,349,712	○ 사업외비용	634,580	222,272	△412,308
-정밀진단	16,000,000	18,904,329	2,904,329	○ 법인세	0	5,952,415	5,952,415
-기타사업	3,424,000	2,800,964	△623,036				
○ 기타수입	1,730,000	1,214,670	△515,330	3. 시설투자	24,770,000	22,349,000	△2,421,000
-수입이자	1,250,000	210,523	△1,039,477	○ 임차보증금 등	9,796,000	8,199,000	△1,597,000
-잡수입 등	480,000	1,004,147	524,147	○ 토지, 건물	6,350,000	6,349,000	△1,000
				○ 기타 유형자산	6,517,000	6,015,000	△502,000
3. 이익잉여금	9,618,000	0	△9,618,000	○ 컴퓨터 소프트웨어 등	2,107,000	1,786,000	△321,000
○ 사옥신축적립금	5,625,000	0	△5,625,000				
○ 고유목적사업준비금	3,993,000	0	△3,993,000	4. 결산잉여금	0	3,033,888	3,033,888
				○ 잉여현금	0	3,033,888	3,033,888
합 계	285,019,678	288,388,593		합 계	285,019,678	288,388,593	

자료: 한국전기안전공사

한국전기안전공사는 잉여금을 활용하여 사옥신축적립금과 고유목적사업준비금 등 임의적립금을 적립하고 있다. 2016년 말 기준 사옥신축적립금이 120억 4,400만원, 고유목적사업준비금이 102억 2,100만원 등 총 222억 6,500만원의 임의적립금을 적립하고 있다.

[한국전기안전공사 임의적립금 누계 현황]

(단위: 백만원)

구 분	2012년	2013년	2014년	2015년	2016년	사용목적
사옥신축 적립금	5,417	12,044	12,044	12,044	12,044	사업소 신축 소요재원 조달
고유목적 사업준비금	2,000	2,000	7,000	12,000	10,221	전기안전 기술개발·홍보 등 고유목적 추진재원 지원
합 계	7,417	14,044	19,044	24,044	22,265	

자료: 한국전기안전공사

기획재정부는 기관의 지출예산 총액에서 기관운영으로 발생하는 자체수입예산을 차감한 나머지 부분을 출연·보조금으로 지원받음으로써 정부의 예산절감이 가능한 기관을 수지차 보전방식으로 지원받는 기관으로 지정하고 있다.³⁾ 한국전기안전공사의 경우, 보조, 위탁, 독점사업을 통해 정부의 재정지원을 받고 있으면서, 동시에 자체사업을 수행하여 최근 5년간 지속적으로 당기순이익을 실현해왔다.

한국전기안전공사의 경우 역시, 수지차보전 기관으로 적용되게 되면 현재까지 당기순이익을 활용하여 지방임대사옥의 자가전환, 여타 고유목적사업준비금을 통한 사업수행 등에 대해 지출 적정성에 대한 검토를 받게 됨으로써 재정운영의 투명성과 효율성이 제고될 가능성이 있다. 따라서 한국전기안전공사에 대해 수지차 보전방식으로 예산지원을 함으로써 정부의 예산절감을 도모하는 것이 바람직할 것으로 판단된다.

3) 기획재정부, 「2018년도 예산안 편성 및 기금운용계획안 작성 세부지침」, 2017.

5-3. 한국석유관리원에 대한 수지차 보전방식 적용기관 지정 검토 필요

가. 현황

한국석유관리원은 석유품질관리사업지원 사업¹⁾과 석유유통구조개선 사업²⁾ 중 내역사업인 석유유통시장 경쟁촉진 사업(품질인증프로그램)과 석유유통시장 투명성 제고 사업을 통해 정부로부터 예산지원을 받고 있다.

석유품질관리사업지원 사업은 석유·가스의 품질과 유통관리를 통해 가짜석유 및 정량미달 판매 등 불법유통을 근절하여 건전한 석유유통질서를 확립하고 품질향상을 도모하기 위한 한국석유관리원 보조사업으로, 2018년 예산안에는 2017년 대비 8억 300만원이 감액된 122억 1,100만원이 편성되었다. 석유유통구조개선 사업의 내역사업인 석유유통시장 경쟁촉진 사업은 품질인증프로그램 운영을 통해 석유 유통시장의 건전한 경쟁을 촉진하기 위한 사업이며, 석유유통시장 투명성 제고 사업은 지속적인 국내 석유시장 모니터링으로 투명한 석유 유통질서를 확립하고자 하는 사업이다. 2018년 예산안에는 품질인증프로그램 사업에 20억 7,300만원, 석유유통시장 투명성 제고 사업에 1억 4,400만원이 편성되었다.

[2018년도 한국석유관리원 정부지원 예산안 총괄표]

(단위: 백만원, %)

사업명	2016 결산	2017		2018 예산안(B)	증감	
		본예산	추경(A)		B-A	(B-A)/A
석유품질관리사업지원	13,820	13,014	13,014	12,211	△803	△6.2
석유유통구조개선	5,100	3,946	3,946	3,592	△354	△9.0
석유유통시장 경쟁촉진	4,000	2,916	2,916	2,598	△318	△10.9
- 품질인증프로그램	2,800	2,272	2,272	2,073	△199	△8.8
석유유통시장 투명성 제고	250	180	180	144	△36	△20.0

자료: 산업통상자원부

전수연 예산분석관(syjcon@assembly.go.kr, 788-4684)

1) 코드: 에너지및자원사업특별회계 5434-302

2) 코드: 에너지및자원사업특별회계 5434-303

나. 분석의견

한국석유관리원은 매년 정부로부터 보조금사업을 수행함과 동시에 검사수수료 등을 통한 자체수입을 통해 당기순이익을 기록하고 있어 수지차보전기관으로 지정하는 방안을 검토할 필요가 있다.

한국석유관리원은 석유품질관리사업지원 사업과 석유유통구조개선 사업을 통한 보조금수입 이외에도 사실상 독점수입³⁾이라 할 수 있는 석유제품 품질검사 수수료 수입과 수탁연구용역 및 의뢰시험 등을 통한 자체수입이 있다. 2016년 결산 기준 석유품질관리사업 지원 사업과 석유유통구조개선 사업을 통한 국고보조금 수입은 총수입 438억원 중 34.9%인 153억원이며, 검사수수료 225억원, 수탁연구용역 등 기타수입 60억원 합해 총수입의 65.1%에 해당하는 285억원을 자체수입으로 충당하고 있다.

[한국석유관리원 수입 현황]

(단위: 억원, %)

		2012년	2013년	2014년	2015년	2016년
국고보조금		161	108	217	142	153
		(38.3)	(29.1)	(46.6)	(35.0)	(34.9)
자체 수입	검사수수료	207	206	197	210	225
		(49.2)	(55.9)	(42.2)	(51.8)	(51.4)
	수탁연구용역 등 기타	53	56	53	54	60
		(12.5)	(15.1)	(11.2)	(13.2)	(13.6)
	소계	260	262	250	264	285
		(61.7)	(70.9)	(53.4)	(65.0)	(65.1)
계		421	370	467	406	438
		(100.0)	(100.0)	(100.0)	(100.0)	(100.0)

자료: 한국석유관리원

3) 「석유 및 석유대체연료 사업법」 제25조(품질검사) 제1항은 “석유정제업자·석유수출입업자 또는 제10조제1항 단서에 따라 등록한 석유판매업자는 산업통상자원부령으로 정하는 석유제품을 판매하거나 인도하려는 경우에는 제25조의2에 따라 설립된 한국석유관리원(이하 "한국석유관리원"이라 한다) 또는 산업통상자원부장관이 지정하는 기관(이하 "품질검사기관"이라 한다)의 검사를 받아야 한다. 다만, 검사시설과 검사인력을 갖춘 석유정제업자 또는 석유수출입업자로서 산업통상자원부장관의 승인을 받은 자(이하 "자체검사자"라 한다)는 자체검사로 이를 대체할 수 있다.”고 규정하고 있다. 그러나 산업통상자원부장관은 한국석유관리원 이외에 석유제품의 품질검사를 수행하는 기관에 대해 추가로 승인을 해준 적이 없어 한국석유관리원은 실질적으로 독점수입을 올리고 있다.

한국석유관리원은 최근 5년간 매년 안정적인 매출액과 당기순이익을 기록하였다. 매출액은 344억원에서 410억원 수준으로 안정적이며, 매년 당기순이익이 발생하고 있다. 2016년 결산 결과, 매출액은 410억원, 영업이익 46억원, 당기순이익은 37억원을 기록하였다.

[한국석유관리원 손익현황]

(단위: 억원)

	2012	2013	2014	2015	2016
매출액	374	344	364	374	410
영업이익	41	54	20	34	46
당기순이익	81	60	21	27	37

자료: 한국석유관리원 감사보고서

한국석유관리원의 순금융자산 현황 역시 안정적이다. 유동자산 120억 2,000만원 중 1년 동안 지출계획이 있는 유동부채 41억 4,000만원과 전 직원이 한꺼번에 퇴직할 경우 지급해야 하는 퇴직급여충당금을 제외한 순금융자산은 2016년 결산 기준 55억 4,200만원 수준이다.

[한국석유관리원 순금융자산 현황]

(단위: 백만원)

	2013년	2014년	2015년	2016년
유동자산(A)	23,148	10,844	13,711	12,020
현금및현금성자산	5,031	3,269	9,171	10,635
유동금융자산	17,514	7,002	4,023	1,056
기타	603	573	518	328
유동부채(B)	8,576	2,419	3,205	4,140
퇴직급여충당금(C)	547	1,041	1,880	2,338
순금융자산(A-B-C)	14,025	7,384	8,626	5,542

자료: 한국석유관리원 감사보고서

한국석유관리원은 안정적인 수익과 순금융자산을 활용하여 2014년 이후 10개의 지역본부 중 제주, 충북, 수도권북부, 대전충남, 호남 등 5개 지역본부의 리모델링이나 신축공사를 완료하였으며, 2017년 8월 영남본부 신축공사에 착공하였다.

[한국석유관리원 지역본부 신축 현황]

(단위: 백만원)

	2014	2015	2016	2017	2018
제주본부 신축	1,088	746	0	0	0
충북본부 신축	58	0	0	0	0
수도권북부본부 신축	981	0	0	0	0
대전충남본부 리모델링	1,246	1,204	0	0	0
호남본부 신축	0	1,907	3,461	0	0
영남본부 신축	0	0	1,084	7,448	
기타	0	378	92	0	0
합계	3,373	4,235	4,637	7,448	

주: 영남본부 신축공사 기간은 2017.8.25.~2018.3임.

자료: 한국석유관리원

기획재정부는 기관의 지출예산 총액에서 기관운영으로 발생하는 자체수입예산을 차감한 나머지 부분을 출연·보조금으로 지원받음으로써 정부의 예산절감이 가능한 기관을 수지차 보전방식으로 지원받는 기관으로 지정하고 있다.⁴⁾ 한국석유관리원의 경우, 보조, 위탁, 독점사업을 통해 정부의 재정지원을 받고 있으면서, 동시에 자체사업을 수행하여 최근 5년간 지속적으로 당기순이익을 실현해왔다.

수지차 보전기관으로 지정되면 해당기관은 예산 편성과정에서 재정당국으로부터 절차적·내용적으로 강화된 심사를 받게 된다. 수지차 보전기관으로 통보를 받으면, 수지차 보전금 산정을 위해 출연·보조사업 외에 기관의 자산투자를 포함한 수입·지출 예산 전반에 대하여 재정당국의 검토범위가 확대되어 재정효율성이 증대되는 효과가 있다. 향후 한국석유관리원에 대해 수지차 보전방식으로 예산지원을 함으로써⁵⁾ 추가적인 자산투자에 대한 재정당국의 검토를 통해 재정효율성 제고를 도모할 필요가 있다.

4) 기획재정부, 「2018년도 예산안 편성 및 기금운용계획안 작성 세부지침」, 2017.

5) 이에 대해 산업통상자원부는 수지차 보전방식으로 예산지원 시 수익위주 사업에 치중하게 되어 기관의 공적기능(별정 품질·유통관리 등) 저하 우려, 대내외 환경변화(국제유가 변동 및 전기자동차 보급 확대 등)에 따른 주수입원인 검사 수수료 수입의 불안전성 및 노후화된 검사시험장비의 인프라 구축 시점 도래 등 정부 재정부담이 가중될 수 있다고 설명하고 있다.

5-4. 자체수입 과다계상으로 인한 광해관리공단출연 사업 차질 우려

가. 현황

한국광해관리공단은 광산지역의 쾌적한 생활환경 조성 및 경제 활성화를 위한 광해 방지사업과 석탄산업을 지원하고 지역진흥사업을 효율적으로 추진하기 위해 설립된 위탁 집행형 준정부기관이다.

한국광해관리공단은 2017년부터 수지차 보전방식으로 예산지원을 받고 있다. 산업통상자원부는 2018년도 광해관리공단출연 사업¹⁾을 위해 2017년 대비 489억 9,900만원 감액된 1,431억원을 편성하였다. 산업통상자원부는 2018년도 광해관리공단의 총지출 2,857억 3,500만원 중 자체수입 1,425억 9,200만원을 제외한 1,431억 4,300만원의 예산을 지원하는 것이다.

[2018년도 광해관리공단 출연 사업 예산안 현황]

(단위: 백만원, %)

사업명	2016 결산	2017		2018 예산안(B)	증감	
		본예산	추경(A)		B-A	(B-A)/A
광해관리공단출연	284,854	192,142	192,142	143,143	△48,999	△25.5

자료: 산업통상자원부

2018년도 한국광해관리공단출연 사업 예산안 지출 세부내역을 살펴보면, 석·연탄가격 안정지원 등 탄가안정대책보조 사업을 위해 1,551억 1,700만원, 광해방지사업 671억 100만원, 광해방지기술이나 대체산업지원융자 등 공단지체사업에 293억 3,000만원, 공단의 인건비 및 경상운영비 등 공단운영사업에 341억 8,700만원이 편성되었다. 공단의 자체수입으로는 대체산업융자상환원리금 수입으로 117억 1,900만원, 수주용역수입으로 58억 2,200만원, 임대수입 56억 5,300만원, 강원랜드로부터의 배당금수입 890억 3,700만원 등이 계상되었다.

전수연 예산분석관(syjeon@assembly.go.kr, 788-4684)

1) 코드: 에너지및자원사업특별회계 5440-302

[한국광해관리공단출연 사업 예산 총괄표]

(단위: 백만원, %)

		2017 예산(A)	2018 예산안(B)	B-A	(B-A)/B
한국광해관리공단출연		192,142	143,143	△48,999	△25.5
총지출		329,787	285,735	△44,052	△13.4
탄가안정 대책보조	석탄가격안정지원	61,167	65,790	4,623	7.6
	감축지원	5,618	3,933	△1,685	△30.0
	갱도굴진지원	3,809	3,452	△357	△9.4
	연탄가격안정지원	99,890	77,454	△22,436	△22.5
	자동차수송비	5,411	4,468	△943	△17.4
	회계사수임료	20	20	0	0.0
	소계	175,915	155,117	△20,798	△11.8
광해방지사업	광해방지사업	81,517	67,101	△14,416	△17.7
	소계	81,517	67,101	△14,416	△17.7
공단자체사업	지속성장인프라구축	2,991	2,991	0	0.0
	광해방지기술개발사업	1,247	1,538	291	23.3
	광산지역진흥사업	1,254	1,254	0	0.0
	국가기술자격검정사업	281	281	0	0.0
	수주용역사업	3,813	4,066	253	6.6
	채무이행보증사업	1,000	1,000	0	0.0
	대체산업지원용자사업	18,200	18,200	0	0.0
	소계	28,786	29,330	544	1.9
공단운영사업	인건비	18,288	19,974	1,686	9.2
	경상비	10,735	9,343	△1,392	△13.0
	유·무형자산	1,300	1,128	△172	△13.2
	원주혁신도시이전사업	5,246	3,642	△1,604	△30.6
	법인세	8,000	100	△7,900	△98.8
	소계	43,569	34,187	△9,382	△21.5
자체수입		137,645	142,592	4,947	3.6
사업수입	임대수입	5,653	5,653	0	0.0
	수주용역수입	5,822	5,822	0	0.0
	검정용역수입	25	19	△6	△24.0
	수수료수입	66	15	△51	△77.3
	용자수입	0	11,719	11,719	순증
	소계	11,566	23,228	11,662	100.8
사업외수입	배당금수입	85,402	89,037	3,635	4.3
	이자수입	1,677	1,215	△462	△27.5
	기타수입	155	220	65	41.9
	소계	87,234	90,472	3,238	3.7
이월결산잉여금		38,845	28,892	△9,953	△25.6

자료: 산업통상자원부

나. 분석의견

광해관리공단출연 사업과 관련하여 다음 몇 가지 사항을 고려할 필요가 있다.

첫째, 석탄회관 임대수입, 강원랜드로부터의 배당금수입 등 자체수입 과대계상으로 광해방지사업 등을 포함한 출연사업 수행에 차질이 발생할 우려가 있다.

석탄회관 임대수입과 관련하여 한국광해관리공단은 2017년에도 56억 5,300만원의 자체수입 예산을 계상하였다. 그러나 2017년 8월 현재 석탄회관 임대수입은 25억 6,800만원이며, 이와 같은 상태가 유지될 경우 연말까지 석탄회관 임대수입은 38억 5,200만원이 될 것으로 예상된다.

[석탄회관 임대수입 현황]

(단위: 백만원)

연도별	임대수입			
	임대료	관리비	주차료	계
2012	2,051	1,527	207	3,785
2013	2,020	1,532	209	3,761
2014	2,011	1,531	235	3,777
2015	1,993	1,522	246	3,761
2016	2,018	1,465	268	3,751
2017.8월	1,405	988	175	2,568

자료: 한국광해관리공단

한국광해관리공단은 석탄회관의 임대수입이 저조한 이유에 대해 공공기관 지방이전에 따라 2015년 8월 한국광해관리공단이 원주로 이전하면서 공실이 발생하였고, 건립 32년이 지나 석탄회관은 노후화된데 비해, 종로지역의 재개발로 대형 오피스빌딩이 신축되면서 공실률이 증가하였다고 설명하고 있다.

[석탄회관 공실률 현황]

(단위: 평, %)

연도별	임대가능면적	임대면적	공실면적	공실률
2012.12월	3,727.21	3,661.81	65.40	2
2013.12월	3,578.63	3,543.02	35.61	1
2014.12월	3,508.25	3,508.25	0	0
2015.12월	4,564.72	3,500.35	1,064.37	23
2016.12월	4,564.72	3,367.77	1,196.95	26
2017.8월	4,564.72	3,601.37	963.35	21

주: 임대가능면적은 공단 사용면적 제외한 오피스 및 상가 면적임

자료: 한국광해관리공단

출자회사인 강원랜드로부터의 배당금 수입 예산 역시 한국광해관리공단이 수치자 보전방식 예산지원 기관으로 지정받은 첫 해인 2017년 배당금수입 예산이 854억 200만원으로 계상되어 있었으나 실제 수령액은 768억 1,000만원으로 85억 9,200만원이 부족하였다. 2018년에는 강원랜드 배당금 수입이 2017년보다 36억 3,500만원이 증액된 890억 3,700만원이 계상되어 있다.

[강원랜드 배당금 현황]

(단위: 백만원)

구 분	2013	2014	2015	2016	2017	2018
예산액(a)	58,579	56,639	65,949	68,600	85,402	89,037
수령액(b)	58,579	56,639	65,949	76,036	76,810	-
차이(b-a)	0	0	0	7,436	△8,592	-

자료: 한국광해관리공단

이와 같이 석탄회관 임대료와 배당금 등 자체수입 확보를 전제로 예산편성되었기 때문에 실제 수입이 확보되지 않으면 결손이 발생하여 광해방지사업 등 출연사업 전반으로 상당한 차질이 불가피하다고 판단된다.

특히, 광해관리공단의 핵심기능 중 하나인 광해방지사업은 3단계 광해방지 투자계획에 따라 2018년 1,347억원을 투입할 계획이었으나, 2018년 광해방지 예산안은 671억원으로 50%에도 미치지 못하는 수준이며, 자체수입 부족으로 이 수준의 사업도 달성할 수 있을지 불투명한 상황이다.

[광산유형별 투자계획(사후관리, 기술개발 포함)]

(단위: 억원, %)

구분	2017년		2018년		2019년		2020년		2021년		합계		비율
	개소	사업비	개소	사업비	개소	사업비	개소	사업비	개소	사업비	개소	사업비	
가행광산	0	93	0	100	0	100	0	100	0	100	0	493	8.0
폐금속광	104	363	123	593	124	601	114	699	94	469	559	2,725	44.5
폐비금속광	4	11	3	21	5	19	7	14	8	14	27	79	1.3
폐석면광	4	13	1	10	0	0	0	0	0	0	5	23	0.4
폐석탄광	57	228	62	490	62	524	45	459	31	378	257	2,079	33.9
사후관리	0	108	0	123	0	136	0	148	0	171	0	686	11.2
기술개발	0	0	0	10	0	10	0	10	0	10	0	40	0.7
합계	169	816	189	1,337	191	1,380	166	1,420	133	1,132	848	6,085	99.3

자료: 산업통상자원부, 「제3단계 광해방지기본계획(2017~2021)」, 2016.12.6

둘째, 석탄회관의 매각처분과 관련하여 조속히 해결방안을 모색할 필요가 있다.

석탄회관은 1985년 건립비용 140억 7,600만원 중 정부 보조금 54억 2,900만원 이외에 석탄광업자의 출연금 72억 9,000만원으로 조성되었다. 당초 석탄회관은 석탄산업의 상징적 건물로 탄광 근로자 자녀 장학사업의 지속적 영위를 목적으로 건립·운영되었다.

석탄회관은 「공공기관 지방이전에 따른 혁신도시 건설 및 지원에 관한 특별법」 제41조부터 제43조까지의 규정에 의거하여 한국광해관리공단이 지방이전을 완료한 후 매각을 추진하였으나, 석탄협회와 광산노조의 반대로 난항에 봉착한 상황이다.

[석탄회관 건립 현황]

- 위치: 서울 종로구 종로 5길(수송동 80-6)
- 규모: 지하 4층, 지상 12층, 연면적 6,309평
- 건립년도: 1985. 1. 11준공(1982. 12착공)
- 건립비용: 14,076백만원

구분	석탄광업자	정부	기타	합계
금액(백만원)	7,290	5,429	1,357	14,076
비율(%)	52	39	9	100

자료: 한국광해관리공단

석탄회관의 공실률이 지속적으로 높은 이유는 석탄회관 매각 추진에 따른 불안감 및 건물 노후화 등으로 임대 회피 현상이 발생하고 있기 때문이다. 산업통상자원부는 석탄회관의 건립특수성 및 운영목적을 감안하여, 종전부동산 매각 대상에서 제외할 수 있도록 국토부와 협의 중이라고 설명하고 있다.²⁾ 매각여부가 빠른 시간 내에 결정되지 않을 경우, 임대의 불안요소가 남아있어 임대사업이 활성화되기 어렵다. 또한 노후한 시설에 대한 리모델링이나 재건축 여부 역시 매각여부에 대한 결정이 이루어져야 가능할 것이다. 따라서 한국광해관리공단과 산업통상자원부는 석탄회관의 매각처리 여부에 대해 빠른 시간 내에 결정하도록 노력할 필요가 있다. 더불어 단기적인 임대수입 확대를 위해 임대마케팅, 기존 입주사의 이탈 방지를 위한 방안을 모색할 필요가 있다.

2) 「공공기관 지방이전 특별법」 제4조 및 제43조에 의거 종전부동산 매각이 어려운 경우, 국토교통부와 협의하여 사유 및 활용방안을 수립, 이전계획변경 신청하여 지역발전위원회의 승인을 받아야 한다.

III

개별 사업 분석

1

국내전시회 개최지원 사업의 졸업제 실시로 인한 사업수요 감소를 고려하여 예산조정 필요

가. 현 황

국내전시회 개최지원 사업¹⁾은 국내 개최 전시회를 육성하기 위해 국내에서 개최되는 전시회에 대하여 해외 바이어 유치비와 해외 홍보비, 부대행사비 등을 지원하는 사업으로, 전시산업경쟁력강화지원 사업의 내역사업이다.

2018년 예산안에는 국내전시회 개최지원 사업에 전년대비 2억 5,100만원 증액된 32억 5,100만원이 편성되었는데, 산업통상자원부는 이를 통해 국제무역전시회(4개, 8억원), 유망전시회(34개, 23억 2,600만원), 신규발굴전시회(3개, 1억 2,500만원)에 대해 해외 바이어 유치비 등을 지원할 계획이다. 국제무역전시회와 신규발굴전시회에 대한 지원건수는 2017년과 동일하고, 유망전시회에 대한 지원건수를 전년대비(2017년 30건 예정) 4회 추가할 계획이다.

[2018년도 국내전시회 개최지원 사업 예산안 현황]

(단위: 백만원, %)

사업명	2016 결산	2017		2018 예산안(B)	증감	
		본예산	추경(A)		B-A	(B-A)/A
전시산업경쟁력강화지원	5,398	5,025	5,025	5,276	251	5
국내전시회 개최지원	3,763	3,000	3,000	3,251	251	7.7

자료: 산업통상자원부

한성진 예산분석관(hsjin@assembly.go.kr, 788-4630)

1) 코드: 일반회계 1131-301

[지원대상 국내전시회 요건]

	국제무역전시회	유망전시회	신규발굴전시회
기본요건	○ 전시면적 2만㎡ 이상 ○ 총 참가업체 400개사 이상, 해외 참가업체 100개 이상 ○ 해외바이어 1,000명 이상 ○ 3회 이상 개최실적 ○ ‘국제인증전시회’에 한함	○ 전시면적 5천㎡ 이상 ○ 총 참가업체 100개사 이상, 해외 참가업체 10개사 이상 ○ 해외바이어 100명 이상 ○ 1회 이상 개최실적 ○ ‘국제인증전시회’ 또는 ‘인증전시회’에 한함	○ 전시면적 2천㎡ 이상 ○ 총 참가업체 50개사 이상, 해외바이어 20명 이상 ○ 1회 이상 개최실적 ○ ‘국제인증전시회’ 또는 ‘인증전시회’에 한함
자부담 비율	5 : 5	5 : 5	6(국고) : 4(민간)
2018년 예산안	8억원 (4개 × 2억원)	23억 2,600만원 (34개 × 6,800만원)	1억 2,500만원 (3개 × 4,100만원)
보조금 사용용도	전액 해외바이어 유치에 사용	해외바이어 유치비 80% 이상, 해외홍보비 20% 이하	해외마케팅비용 80% 이상, 전시정보화 및 부대행사비 20% 이하

자료: 산업통상자원부

나. 분석의견

졸업제 실시로 인하여 지원대상 국내전시회 수가 줄어들고 있다는 점을 감안하여, 예산규모를 적정 수준으로 조정할 필요가 있다.

동 사업은 과거 동일 전시회에 대한 연례적인 지원이 지적²⁾됨에 따라 졸업제를 운영하고 있다. 졸업제의 구체적인 내용을 살펴보면, 국내전시회 성장단계를 3단계로 구분하여 2012년 이후 동일 전시회에 대한 각 단계별 지원 횟수를 제한³⁾(국제무역전시회 3회, 유망전시회 5회, 신규발굴전시회 2회)한다.

그런데 국내전시회 지원에 대한 졸업제 실시에 따라 지원대상 전시회 요건을 완화⁴⁾

2) 국회예산정책처, 「2016년도 예산안 부처별 분석(산업통상자원위원회 소관)」, pp.67~70.

3) 단, 상위 단계로 성장한 전시회는 상위 단계에 해당하는 지원을 새로 받을 수 있으나, 역성장 전시회는 지원에서 배제한다. 그리고 전시회 규모와 성장률이 향상된 전시회로 일정 기준(재참가율이 높거나 해외바이어 유치실적 상승률이 일정 이상)을 충족하는 경우, 최대 3회 이내에서 추가지원을 받을 수 있다.

4) 산업통상자원부는 2017년부터 국제무역전시회의 기준 면적(30,000㎡이상→ 20,000㎡이상), 참가업체 수(총

하고 있음에도 불구하고, 결과적으로 지원대상에 해당하는 국내전시회 수가 감소할 수 있고, 이는 곧 동 사업에 대한 수요 감소로 나타날 수 있다.

실제로 유망전시회의 신청 대비 선정 비율은 2015년 이후 매년 상승하고 있는 추세로, 2018년 예산안에 계획된 대로 유망전시회에 대한 지원 건수가 34건까지 증가한다면 신청 대비 선정 비율은 더욱더 상승할 것으로 전망된다.

[국내전시회 개최지원 사업 신청 대비 선정 비율]

(단위: 개, %)

구 분	2015년			2016년			2017년		
	신청 전시회 (A)	선정 전시회 (B)	선정 비율 (B/A)	신청 전시회 (A)	선정 전시회 (B)	선정 비율 (B/A)	신청 전시회 (A)	선정 전시회 (B)	선정 비율 (B/A)
국제무역 전시회	7	4	57.1	4	4	100.0	3	3	100.0
유망 전시회	68	53	77.9	60	47	78.3	36	29	80.1
신규무역 전시회	0	0	0	0	0	0	13	9	69.2

자료: 산업통상자원부

또한 국내전시회 개최지원 사업에 참여하기 위한 전제조건인 한국전시산업진흥회의 인증을 받은 국내 인증전시회 현황을 살펴보면, 인증전시회 중 유망전시회 기준에 해당하는 국내전시회 수가 감소하고 있다는 점을 고려하여, 2018년 예산안에 편성된 유망전시회 지원 건수를 적정 수준으로 조정할 필요가 있다.⁵⁾

[전시회 종류별 인증전시회 현황]

(단위: 개)

구 분	2015년	2016년	2017년
국제무역전시회	7	4	6
유망전시회	86	75	61
신규무역전시회	0	0	16

자료: 산업통상자원부

500개 이상에서 400개 이상으로, 해외 150개 이상에서 100개 이상으로), 해외바이어 수(2,000명 이상에서 1,000명 이상으로)를 완화하였다.

- 5) 이러한 지적에 대하여 산업통상자원부는 신규무역전시회의 선정 건수를 늘리고 유망전시회 선정 건수는 줄이는 방향으로 사업을 조정하는 한편, 유망전시회의 신청요건을 완화하는 방향으로 사업을 변경하겠다는 입장을 밝히고 있다.

가. 현 황

대한무역투자진흥공사는 무역진흥과 국내외 기업 간의 투자 및 산업기술 협력의 지원, 해외전문인력의 유치 지원, 정부간 수출계약 등에 관한 업무를 지원하기 위한 기관으로 정부의 보조를 받아 기업들의 전시회 참가를 지원하고 있다. 2018년 대한무역투자진흥공사는 전시회 참가 지원을 위해 수출경쟁력강화지원 사업¹⁾과 수출지원기반활용 사업²⁾ 등 두 개의 세부사업을 수행하고 있다.

[2018년도 대한무역투자진흥공사 전시회 참가 지원 관련 사업 예산안 현황]

(단위: 백만원, %)

사업명	2016 결산	2017		2018 예산안(B)	증감	
		본예산	추경(A)		B-A	(B-A)/A
수출경쟁력강화지원	71,629	23,500	23,500	21,858	△1,642	△7.0%
해외전시회(단체)	24,029	16,900	16,900	16,258	△642	△3.8
해외전시회(개별)	5,920	0	0	0	0	0
수출지원기반활용	0	63,815	64,815	64,573	△242	△0.4%
통합지원사업	0	27,800	28,800	28,558	△242	△0.8
해외전시회 개별참가 지원	0	10,000	11,000	9,600	△1,400	△12.7
개별지원사업	0	36,015	36,015	36,015	0	0.0
해외전시회 단체참가 지원	0	6,000	6,000	6,000	0	0.0

자료: 산업통상자원부

기업이 개별적으로 해외전시회 참가할 경우 지원은 수출지원기반활용 사업으로 이관하고 수출경쟁력강화지원 사업에서는 해외에서 개최되는 유망 전시회에 한국관을 구성하여 단체로 참가를 지원하는 경우에만 지원하고 있다. 산업통상자원부는 해외전시회(단체)

전수연 예산분석관(syjcon@assembly.go.kr, 788-4684)

1) 코드: 일반회계 1137-305

2) 코드: 일반회계 1137-307

지원을 위해 2018년에 2017년도 대비 6억 4,200만원이 감액된 162억 5,800만원을 보조금 지원하는 예산안을 편성하였다.

수출지원기반활용 사업은 중소·중견기업에게 정보제공을 확대하고 선택의 폭을 넓히는 차원에서 기업이 수출지원사업을 선택하는 ‘바우처’ 방식으로 사업을 도입하고 있다. 통합지원사업의 해외전시회 개별참가지원은 개별적으로 해외전시회에 참가하는 기업에 대해 일정 한도 내 전시회 참가경비 및 해외마케팅을 지원해주는 것이며, 개별지원사업의 해외전시회 단체참가 지원은 해외 유망전시회에 한국관으로 단체참가하는 경우 지원하는 것으로서, 경쟁력있는 기업들을 선정하여 참가우선권을 부여하는 사업이다. 산업통상자원부는 2018년에 수출지원기반활용 사업의 해외전시회 개별참가 지원에 96억원을, 해외전시회 단체참가 지원에 60억원의 보조금 지원 예산안을 편성하였다.

나. 분석의견

전시회의 성격과 기업의 선호도 및 정책적 필요성을 종합적으로 검토하여 지원대상 전시회별 국고보조율을 차등화할 필요가 있다.

대한무역투자진흥공사는 수출경쟁력강화지원 사업과 수출지원기반활용 사업 등 두가지 사업을 통해 기업들의 해외전시회 참여를 지원하고 있다. 대한무역투자진흥공사는 수출지원기반활용 사업의 해외전시회 개별참가 지원에 대해서는 바우처 방식으로 1,811개사에 대해 각 회당 500만원 한도로 지원할 계획이다. 반면, 수출지원기반활용 사업의 해외전시회 단체참가 지원은 같은 바우처 방식이지만 참가비의 50%를 지원할 계획이며, 수출경쟁력강화지원 사업의 해외전시회(단체) 지원은 비 바우처 방식으로 참가비의 50%를 지원할 계획이라고 설명하였다.

수출경쟁력강화지원 사업의 해외전시회(단체) 지원과 수출지원기반활용 사업의 전시회 단체참가 지원은 해외전시회에 한국관을 구성하여 전시회에 참가하는 기업에게 참가비의 50%를 지원한다는 측면에서 동일하다. 대한무역투자진흥공사는 두 사업의 가장 중요한 차이점으로 수출경쟁력강화지원 사업의 해외전시회(단체) 지원은 중동, 중남미 지역등 미개척시장이나 바이오분야 등 신산업 등 수요가 낮더라도 정책적으로 선제 지원이 필요한 분야에 대한 중점지원인 반면, 수출지원기반활용 사업의 전시회 단체참가 지원은 기업 선호도가 높은 전시회 위주로 지원을 해주고 있다는 점이라고 설명하고 있다.

[해외전시회 참가지원 사업 비교]

(단위: 백만원)

사업명	수출경쟁력강화지원	수출지원기반활용	
	해외전시회(단체)	해외전시회 단체참가 지원	해외전시회 개별참가 지원
지원방법	비 _非 바우처	바우처	바우처
지원기관	산업통상자원부 (대한무역투자진흥공사)	산업통상자원부 (대한무역투자진흥공사) ·중소벤처기업부 (중소기업중앙회)	산업통상자원부 (대한무역투자진흥공사)
산출근거	2,500개사×13백만원×50%	950개사×12.6백만원×50%	1,811개사×5.3백만원×100%
지원기준	중소중견기업: 참가비의 50% 대기업: 지원없음	중소기업: 참가비의 50% 대기업: 지원없음	중소기업: 500만원 한도 대기업: 지원없음
추진방식	① 지원대상 전시회 선정 ② 각 전시회 개최 6개월전 참가기업 모집(모든 중 소·중견기업 대상) ③ 참가기업 최종선정 및 사업추진 * 수행기관이 참가부스 先 임차후 참가 기업 모집	① 지원대상 전시회 선정 ② 참가기업 선정(年 2회내외) ③ 선정된 기업들은 지원대상 전시회 중 선택(2회 한도) - 지원대상 전시회(산업부 40회 중기부 60회) ④ 기업 수요에 따라 전시회 참가규모 조정후 전시회 참가	① 경쟁력 있는 기업들을 우선 선정 ② 우선 선정된 기업들이 모든 해외전시회를 대상 으로 자유롭게 참가 ③ 해외전시회 참가비용 사 후정산 지원
중점분야	정책적으로 선제 지원이 필요한 분야 중점지원 * (미개척시장) 중동, 중남미 지역 등, (신산업) 바이오 분야 등	기업 선호도가 높은 전시회 위주 지원 확대	기업의 선호도에 따라 참가 전시회를 자유롭게 선택하 고 사후 비용 지원
2018년 예산안	16,300	12,000 (중소벤처기업부 예산 60억원 포함)	9,600

자료: 대한무역투자진흥공사

동일한 해외전시회 단체참가 지원 사업에 대해, 정책적 필요성이 있어 참가를 독려하
는 사업과 기업의 수요가 큰 사업에 대해 동일한 지원율로 지원해주는 것은 바람직하지
않다.

「전시산업발전법령 통합고시」³⁾ 제19조 제1항은 해외전시회 단체참가 전시회를 지원하고자 하는 경우에는 예산의 범위 내에서 전시회 참가 총비용의 50% 이내 지원을 원칙으로 하는 반면, 국가전략, 지원성과의 극대화를 위해 글로벌 무역전략의 효율적 추진을 위해 필요한 전시회, 전략시장 및 신규유망전시회, 그 밖의 산업통상자원부장관이 전략적으로 필요하다고 인정하는 전시회에 대해서는 70%까지 지원할 수 있다고 규정하고 있다. 즉, 정책적 필요성이 인정되는 전시회에 대해서는 지원율을 차등화하는 것이 타당하다는 취지를 반영한 것으로 해석된다. 그러나 대한무역투자진흥공사는 각 전시회의 목적이나 성격을 고려하지 않고 모든 해외전시회 단체참가에 대해서는 동일하게 50%를 지원하고 있다.

해외전시회 참가 지원 시, 「전시산업발전법령 통합고시」의 취지에 맞게 정책적 필요성이 인정되는 전시회인지, 기업의 수요가 있는 전시회인지 여부에 따라 참가지원 보조율을 차등화할 필요가 있다.

3) 산업통상자원부고시 제2015-160호, 2015.8.4

가. 현 황

스마트공장제조핵심기술개발 사업¹⁾은 제조업에 ICT를 접목한 스마트 공장 구축에 필요한 기술개발을 지원하는 신규 사업이다. 2018년도 예산안은 39억 9,400만원이 편성되었다.

[2018년도 스마트공장제조핵심기술개발 사업 예산안 현황]

(단위: 백만원, %)

사업명	2016 결산	2017		2018 예산안(B)	증감	
		본예산	추경(A)		B-A	(B-A)/A
스마트공장제조 핵심기술개발	0	0	0	3,994	3,994	순증

자료: 산업통상자원부

동 사업은 2018년에 스마트공장고도화핵심기술 개발(9.6억원), 패키지플랫폼 개발(9.6억원), 품질평가 인증체계 개발(19.2억원) 등 3개 분야를 지원할 계획이다.

[스마트공장제조핵심기술개발 사업의 지원 계획]

(단위: 백만원)

지원분야	2018년 예산안	세부내용
스마트공장고도화 핵심기술개발	962	스마트공장 고도화단계 진입을 위한 플랫폼, 보안 등 핵심기술개발
스마트공장 패키지플랫폼 개발	962	중간1·2 단계 보급사업 확대를 위해 SW 패키지 고도화 기술
품질평가 인증체계 개발 지원	1,924	스마트 제조 핵심부품의 성능 및 품질평가 체계 개발
기획평가관리비	146	
합계	3,994	

자료: 산업통상자원부

윤성식 예산분석관(yoons@assembly.go.kr, 788-4666)

1) 코드: 일반회계 3751-310

나. 분석의견

스마트공장제조 핵심기술개발 사업은 다음 사항을 고려할 필요가 있다.

첫째, 스마트공장고도화 핵심기술개발 지원 분야는 스마트공장 보급기업에 필요한 요소기술 개발을 지원하는 다양한 R&D 사업이 있다는 점을 감안하여, 타 사업과 중복되지 않도록 스마트공장에 특화된 기술개발에 집중할 필요가 있다.

한국과학기술평가원(2017)²⁾에 따르면 2016년 예산 기준으로 산업통상자원부와 과학기술정보통신부의 7개 R&D 사업에서 스마트공장 관련 기술개발을 지원하고 있는 것으로 나타났다. 7개 R&D 사업은 2016년 예산 기준으로 약 1,700억원 규모이다. 7개 사업은 로봇, 스마트센서, 통신, 솔루션 등 스마트공장 구현에 필요한 다양한 분야를 지원하고 있다.

[스마트공장 관련 R&D 사업 현황]

(단위: 백만원)

부처	세부사업명	2016년 예산	스마트공장 관련분야
산업통상자원부	센서산업고도화전문기술개발	9,078	스마트센서 개발
산업통상자원부	로봇산업핵심기술개발	72,193	제조용 로봇 개발
산업통상자원부	산업기술융합기반구축(스마트제조혁신)	75,481	시생산지원 테스트베드구축
산업통상자원부	기계산업핵심기술개발(제조생산시스템)	1,000	산업용 기계 원천기술 개발
과학기술정보통신부	사물인터넷융합기술개발	8,030	사물인터넷 요소기술 개발
과학기술정보통신부	ICT산업융합보안솔루션개발	2,850	ICT 분야 보안 원천기술 개발
과학기술정보통신부	USN산업원천기술개발	1,497	RFID 원천기술 개발
합계		170,648	

자료: 한국과학기술기획평가원 및 산업통상자원부 자료를 바탕으로 작성

이에 대해 산업통상자원부는 스마트공장 관련 R&D 사업 현황에 제시된 사업들의 경우 일부 스마트공장에서 활용 가능한 원천기술을 개발하는 사업이 맞으나, 제시된 사업의 예산이 모두 해당 기술개발에 사용된 것은 아니며, 실제 지원내용은 스마트공장제조핵심기술개발사업과 상이하다는 입장이다. 산업통상자원부의 센서산업고도화전문기술개발, 로봇산업핵심기술개발, 산업융합기반구축(스마트제조혁신), 기계산업핵심기술개발(제조생산

2) 한국과학기술기획평가원, 「4차 산업혁명 대응을 위한 스마트 공장 R&D 현황 및 시사점」, 2017.7

시스템) 사업은 스마트공장 구현을 위한 요소기술 중 HW 분야의 지원 사업이며, 과학기술정보통신부의 사물인터넷융합기술개발, ICT산업융합보안솔루션개발, USN산업융합원천기술개발 사업은 스마트공장뿐 아니라 모든 분야에서 활용하는 일반적인 요소기술로 스마트공장 관련 R&D로 분류하기 어렵다고 설명하고 있다.

스마트공장제조 핵심기술개발 사업은 ‘스마트공장고도화 핵심기술개발’과 ‘패키지플랫폼 개발’, ‘품질평가 인증체계 개발’ 등으로 지원분야가 구분된다. 이 중 ‘스마트공장고도화 핵심기술개발’ 분야는 스마트공장에 특화된 통신기술, 유연생산시스템 구현을 위한 기술, 물류 및 재고관리 시스템 기술개발 등을 주요 지원 대상으로 한다. 이러한 기술개발은 스마트공장에 적용할 요소기술의 개발이나 요소기술간 연결이 주된 내용을 이루게 될 것이다. 산업통상자원부는 타 R&D 사업의 경우 일반적인 요소기술 개발에 중점을 두고 있기 때문에 동 사업에 차별성이 있는 것으로 설명한다.³⁾ 그런데 일반적인 요소기술도 스마트공장에 적용될 경우 스마트공장 관련 R&D로 분류할 수 있을 것이다. 이러한 관점에서 볼 때 스마트공장고도화 핵심기술개발 분야는 다른 지원 분야와 달리 타 R&D 사업에서 지원 가능한 기술개발 과제가 다수 포함될 수 있다.

동 사업의 패키지 플랫폼이나 품질평가 인증체계 개발 분야의 경우 스마트공장에 특화된 기술개발이 인정되는 측면이 있지만, 스마트공장고도화 핵심기술개발 분야는 타 R&D 사업과 중복될 여지가 있으므로 과제기획 시 스마트공장에 특화된 기술개발에 집중하도록 하여 사업의 차별성을 확보할 필요가 있다.

둘째, 스마트공장 구축에 필요한 전체 기술을 패키징 하는 기술이 이미 해외기업을 중심으로 상용화되고 있다는 점을 감안하여, 중소기업 중심으로 패키징 기술을 국산화하려는 기술개발 계획의 실효성을 점검할 필요가 있다.

스마트공장 패키지플랫폼 개발 분야에서는 개별 부품이나 SW 단위가 아니라 스마트공장 전체에 필요한 기술을 패키징하여 공급하는데 필요한 SW 개발을 중점적으로 지원할 계획이다. 이를 위하여 스마트공장 패키지플랫폼 개발 분야는 2018년에 9억 6,000만원을 지원하는 방향으로 예산안이 편성되었다.

3) 산업통상자원부는 스마트 특화 통신기술은 일반 통신기술과 달리 제조업 현장에서 사용하는 기기, 장비 간 연결성을 고도화하는 기술이며, 유연생산시스템 구현기술, 물류 및 재고관리 기술은 타 R&D 사업에서 지원하지 않고 있기 때문에 사업의 차별성이 있다는 입장이다.

그런데 스마트공장은 디바이스, HW, SW간 연결성 강화가 중요하기 때문에 시장을 과점하거나, 표준을 가진 기업 중심으로 시장이 형성되는 특징이 있다. 실제로 우리나라의 스마트공장 보급 사업에서는 PLC⁴⁾·센서 등 HW제품의 경우 공장설비 대부분이 외산인 경우가 많아 설비 간 연동성 등의 문제로 수요 업체들의 요청에 따라 국산 제품보다는 미국, 독일, 일본 등 외산 제품을 중심으로 공급되었다. 또한 스마트공장 전체를 포괄하는데에 필요한 솔루션 SW인 PLM(Product Lifecycle Management)의 경우 독일 지멘스나 미국 IBM 등이 시장을 선점하고 있으며, 우리나라의 PLM 분야 기술은 세계 수준의 20% 정도로 평가되고 있다.⁵⁾

스마트공장제조핵심기술개발 사업은 스마트공장 보급기업 중 중소기업을 중심으로 패키징 기술 등의 개발을 지원할 예정이다. 그러나 패키징 기술은 다양한 SW와 HW를 연계한 통합적인 기술이기 때문에 중소기업의 기술개발을 지원한다고 할지라도 충분한 성과를 거두기 어려울 수 있다. 이에 대해 산업통상자원부는 현재 국내 중소 공급기업은 공장 전체를 스마트화하기 위한 패키징 기술은 부족하나, 개별 솔루션(MES⁶⁾, ERP⁷⁾ 등) 기술이 우수하므로, 개별기술의 패키지화에 정부 R&D와 보급사업이 연계하여 지원될 경우 충분한 성과를 기대할 수 있다는 입장이다.

스마트공장 구현을 위한 패키징 기술개발은 해외 대기업이 이미 시장을 선점하고 있기 때문에 국내 중소기업의 시장 참여에 많은 어려움이 예상된다. 따라서 스마트공장 패키지 플랫폼 개발 분야의 경우 중소기업 지원의 실효성을 점검하고, 국내 중소기업의 실질적인 경쟁력 강화에 도움이 되는 방향으로 추진할 필요가 있다.

4) PLC(Programmable Logic Controller, 프로그램가능 로직 제어기)는 프로그램으로 제어논리를 실행할 수 있도록 고안된 제어기로서 입출력 장치를 포함한다.

5) 산업기술평가관리원, 「2015년도 산업기술수준조사 보고서」, 2015

6) MES(Manufacturing Execution System, 제조실행시스템)는 작업 현장에서 작업일정, 작업지시, 품질관리, 작업 실적집계 등 제반 활동을 지원하기 위한 관리 시스템을 의미한다.

7) ERP(Enterprise Resource Planning, 전사적자원계획)는 기업자원관리, 재무/회계, 자재/구매, 품질, 생산, 설비 등을 유기적으로 연계하여 관리하는 시스템을 의미한다.

가. 현 황

지역특화산업육성(R&D) 사업¹⁾은 지역별로 특성화된 산업 육성을 통해 지역경제를 활성화하기 위한 사업으로 지역발전특별회계로 지원된다. 2018년 예산안은 2017년 대비 286억 5,100만원 증가한 416억 4,700만원이 편성되었다.

동 사업은 내역사업인 혁신클러스터 조성(175억원), 커뮤니티비즈니스 활성화(39억원) 사업을 신규로 추진하고, 기존 내역사업인 혁신도시 공공기관 연계 지원 사업의 예산이 증액(74→141억원)됨에 따라 전년대비 예산이 증가하였다.

[2018년도 지역특화산업육성(R&D) 사업의 예산안 현황]

(단위: 백만원, %)

사업명	2016 결산	2017		2018 예산안(B)	증감	
		본예산	추경(A)		B-A	(B-A)/A
지역특화산업육성(R&D)	12,000	12,996	12,996	41,647	28,651	220.5
위기업중지원	0	5,000	5,000	4,764	△236	△4.7
혁신클러스터	0	0	0	17,500	17,500	순증
커뮤니티비즈니스 활성화	0	0	0	3,927	3,927	순증
혁신도시공공기관연계	11,440	7,382	7,382	14,066	6,684	90.5

자료: 산업통상자원부

신규 내역사업인 혁신클러스터 사업은 혁신도시와 산업경쟁력을 갖춘 인근 집적지를 연계하여 지역의 신성장동력을 확충하고, 기업투자를 촉진하여 지역을 신성장거점으로 육성하도록 지원하는 사업이다. 동 사업에서는 2018년에 14개 시도별로 12.5억원씩을 지원하여 혁신클러스터 실증프로젝트에 필요한 R&D 비용을 지원할 계획이다. 혁신클러스터 실증프로젝트에서는 예를 들어 ICT융합 스마트팜 등 신기술 및 신사업 육성에 필요한 핵심 요소기술을 기업과 지역 내 혁신기관이 공동하는 수행하는 방식으로 지원할 예정이다.

커뮤니티비즈니스 활성화 사업은 지역민 중심 공동체가 지역자원을 활용한 비즈니스

를 통해 사회적 가치를 실현하고, 지역일자리 창출 등 지역사회에 기여하도록 하는 사업이다. 대학이나 출연연구기관 등 지역혁신기관과 협동조합, 사회적기업, 자활기업 등 사회적경제 조직이 컨소시엄을 맺어 시도별 사회경제적 특화 분야에 해당하는 커뮤니티 비즈니스를 지원할 계획이다.

나. 분석의견

지역특화산업육성(R&D) 사업은 다음 사항을 고려할 필요가 있다.

첫째, 혁신도시를 중심으로 인근 산업집적지가 연계된 클러스터를 육성하는 혁신클러스터 사업은 혁신도시가 이전공공기관 중심으로 구성되어 있다는 점을 감안하여, 민간 기업의 적극적인 참여를 통해 지역의 자생력을 높이는 방향으로 추진될 필요가 있다.

혁신클러스터 지원은 혁신도시를 중심으로 산업단지 등 인근 집적지와 연계한 클러스터를 구축하기 위한 사업이다. 그리고 동 클러스터를 혁신테스트베드로 활용하여 실증 프로젝트를 추진하고, 지역 내 앵커기업²⁾을 유치하려는 목적을 가지고 있다. 혁신도시와 연계할 수 있는 집적지로는 산업통상자원부의 산업단지, 경제자유구역, 과학기술정보통신부의 연구개발특구 등이 있다.

혁신도시는 이전공공기관과 기업·대학·연구기관 등이 서로 긴밀하게 협력할 수 있는 혁신여건과 수준 높은 정주환경을 갖춘 미래형도시로 정의된다.³⁾ 2017년 현재 「공공기관 지방이전에 따른 혁신도시 건설 및 지원에 관한 특별법」에 따라 전국적으로 10개 혁신도시의 조성이 완료되었다. 혁신도시 등에 이전할 공공기관은 2017년 9월 기준으로 154개이며, 이 중 146개가 이전을 완료하여 대부분의 공공기관이 계획대로 이전하였다. 또한 혁신도시의 도시조성 및 분양이 90%이상 완료되어 HW구축은 거의 완료된 상태이다. 반면 민간 기업이나 대학의 혁신도시 입주는 상대적으로 부족하다. 혁신도시는 산·학·연의 다양한 기관을 집적하기 위해 용지를 이전대상 공공기관 용지와 산·학·연 클러스터

2) 앵커(anchor)기업은 특정 지역 등에 먼저 입주한 기업으로 인해 기업의 연쇄 입주가 일어날 때 먼저 입주한 기업을 의미한다.

3) 「공공기관 지방이전에 따른 혁신도시 건설 및 지원에 관한 특별법」 제2조(정의)

3. “혁신도시”라 함은 이전공공기관을 수용하여 기업·대학·연구소·공공기관 등의 기관이 서로 긴밀하게 협력할 수 있는 혁신여건과 수준 높은 주거·교육·문화 등의 정주(定住)환경을 갖추도록 이 법에 따라 개발하는 미래형도시를 말한다.

용지(면적 비중 7%)로 구분하여 분양하였다. 그런데 산·학·연 클러스터 용지의 분양률은 54%로 높지 않은 수준이다. 이는 공공기관의 경우 당초 계획대로 혁신도시에 입주한 반면, 대학 및 민간기업 등의 혁신도시 입주 실적이 부족하다는 것을 보여준다.

혁신도시는 이전한 공공기관 및 협력기관 중심으로 구성되어 있다. 따라서 민간기업이나 대학 등이 혁신도시에 추가적으로 유입되지 않을 경우 혁신도시와 연계한 클러스터 조성은 공공기관과 인근 산업집적지 간 연계 중심으로 추진될 수도 있다. 혁신클러스터는 지역별 혁신거점을 구축하기 위해 추진되는 사업이며, 지역의 혁신역량을 결집하여 균형적인 혁신성장을 이루기 위한 목적을 가지고 있다. 지역별 혁신클러스터는 지역 소재 민간기업, 대학, 연구기관 등이 자발적으로 협력할 때 자생력을 가지고 지속될 수 있을 것이다. 그러나 혁신도시가 공공기관 중심으로 구축되어 있기 때문에 공공기관의 기능이나 수요 등에 크게 의존할 경우 혁신클러스터가 자생력을 가지기 어려울 수도 있다.

혁신클러스터가 지속 가능한 지역 혁신거점으로 구축되기 위해서는 혁신도시에 민간 기업을 적극 유치하여 자생력을 갖추도록 하는 것이 필요하다. 이를 위해서는 혁신도시에 이미 설치된 산·학·연 클러스터가 적절한 역할을 수행하는 것이 중요하다. 따라서 산업통상자원부는 산·학·연 클러스터의 소관 부처인 국토교통부 등 타 부처와의 협력을 통해 혁신클러스터의 자생적인 혁신역량을 높이는 방향으로 동 사업을 추진할 필요가 있다.

[혁신도시 관련 클러스터 비교]

구 분	혁신클러스터	산·학·연 클러스터
목적	4차 산업혁명에 대응하여 신기술 및 신산업의 중심이 될 지역의 국가 성장축 육성	혁신도시내 산·학·연 클러스터를 중심으로 혁신도시 성장동력 확충 뒷받침
공간범위	혁신도시와 인근 산업집적지	혁신도시
지원분야	지역이 자율적으로 선정한 지역특성에 부합한 신산업육성	산학연 클러스터 조성 및 육성을 위한 H/W지원
정책수단	실증프로젝트 추진 지원, 기업유치를 위한 조세감면 및 규제 완화 등	혁신도시 내 산학연 클러스터 조성 및 기업·대학·연구소 등 유치·지원

자료: 산업통상자원부

둘째, 혁신주체 간 효과적인 연계가 이루어질 수 있도록 혁신클러스터의 범위를 합리적으로 설정할 필요가 있으며, 전국 14개 시도 중 10개 시도에만 혁신도시가 조성되었다는 점을 감안하며 혁신클러스터 지원 기준을 보다 명확하게 정비할 필요가 있다.

혁신클러스터는 일반적으로 대학, 연구기관, 기업 등 지리적으로 인접한 혁신 주체들이 상호협력하는 집적지를 의미한다. 그런데 동 사업에서는 산업단지 등 기존 집적지와 혁신도시를 연계하는 방향으로 사업을 추진할 계획이다. 그 결과 혁신클러스터의 지원 범위가 지나치게 넓어질 수 있다. 이러한 경우 동 사업을 통해 지역별 혁신주체가 효과적으로 연계하여 혁신 활동을 수행하기 어려울 수도 있을 것이다. 따라서 혁신클러스터의 지원대상을 보다 명확히 설정하여 혁신클러스터가 지나치게 넓게 설정되어 혁신 주체간 실제적인 연계 없이 사업이 추진되지 않도록 할 필요가 있다.

또한 혁신클러스터는 전국 14개 시도를 지원대상으로 하고 있지만, 이 중 10개 시도에만 혁신도시가 조성되어 있다. 혁신클러스터는 혁신도시와 인접한 산업 집적지와 연계해 클러스터를 구축하는 사업이다. 그런데 혁신도시가 없는 시도가 있기 때문에 이러한 경우 어떠한 지역을 혁신클러스터로 육성할 것인지를 고려하여 선정 기준을 정비할 필요가 있다. 이에 대해 산업통상자원부는 혁신도시가 없는 지역의 경우 지자체별 계획을 반영하여 유사한 지역을 혁신클러스터 대상지로 지원하겠다는 입장이다.

혁신도시를 혁신클러스터의 중요한 축으로 설정한 것은 산·학·연 협력을 위한 정주여건 등 기존 인프라가 이미 구축되었기 때문이다. 그런데 혁신도시가 없는 지역의 경우 이러한 지원에 어려움이 있을 수 있다. 산업통상자원부는 지역별 혁신주체를 연결하는 소프트웨어 중심의 지원을 혁신클러스터 사업의 중요한 특징으로 설명하고 있다. 따라서 혁신클러스터 구축을 위한 지원에서 하드웨어 인프라 등은 기존의 혁신역량을 최대한 활용하여 지원될 필요가 있다. 산업통상자원부는 이러한 점을 고려하여 혁신도시가 없는 지역에 대한 지원 기준을 보다 명확하게 설정하여 지원대상을 선정할 필요가 있다.

셋째, 혁신클러스터 지원과 커뮤니티 비즈니스 활성화 사업은 신규 사업임을 감안하여, 전국 14개 시도별로 지원하기보다는 일부 지역을 먼저 지원하고 사업 추진과정에 나타난 문제점과 개선방안을 반영하여 사업을 확대하는 방안을 검토할 필요가 있다.

혁신클러스터 지원과 커뮤니티 비즈니스 활성화 사업의 2018년 예산안은 전국 14개 시도를 일괄 지원하는 방향으로 편성되었다. 그러나 동 사업들은 이전에 없던 새로운 지역지원 모델을 가지고 추진한다는 측면에서 사업 추진과정에 나타날 수 있는 문제점과 개선방안을 점검하여 지원대상을 전국으로 확대하는 방안을 검토할 필요가 있다.

산업통상자원부의 과거 유사 사업 추진 사례를 보면, 지역발전특별회계로 지원하는 산업집적지경쟁력강화 사업에서는 2004년 ‘산업단지 혁신클러스터화’를 추진하며 먼저 7개 시범단지를 지정하고, 이후 산업단지 혁신클러스터 확대에 따라 시범단지를 추가 지정하며, 2010년에 이르러 193개 산업단지를 지원 대상으로 하였다. 이러한 점진적 지원은 산업단지 혁신클러스터를 지원하며 나타날 수 있는 문제점을 개선하며 지원대상을 확대하기 위한 계획으로 볼 수 있다.

또한 지역별로 지원대상의 규모가 다르다는 점도 고려할 필요가 있다. 예를 들어 커뮤니티 비즈니스 활성화 사업은 지역별 사회적경제 지원 조직과 지역혁신기관이 연계한 과제를 지원한다. 그런데 2017년 기준으로 전국 사회적경제 조직의 지원 분포에 차이가 있다. 전북은 1,026개 사회적경제 조직이 있는 반면, 세종시에는 63개 사회적경제 조직이 있다. 지역별로 수혜기업에 차이가 있다는 점을 감안할 필요가 있다.

[지역별 사회적경제 조직 현황(2017)]

(단위: 개)

구분	부산	대구	대전	광주	울산	세종	강원	충북	충남	전북	전남	경북	경남	제주	계
사회적기업	97	65	48	90	65	9	106	80	84	110	85	112	80	40	1,071
협동조합	560	467	442	610	188	46	563	353	376	707	461	461	384	171	5,789
자활기업	94	68	26	54	19	8	64	59	52	110	80	87	73	18	812
마을기업	75	82	51	52	28	0	100	73	94	99	123	97	91	28	993
계	826	682	567	806	300	63	833	565	606	1,026	749	757	628	257	8,665

자료: 산업통상자원부

이에 대해 산업통상자원부는 일부 시·도를 대상으로 선택적으로 추진할 경우 지역 간 갈등, 불필요한 민원유발 등의 우려가 있으며, 나아가 지역 간 불균형을 초래할 우려도 있다는 입장이다. 따라서 국가균형발전 추진 취지와 지역을 대상으로 하는 사업의 특수성을 고려하여 14개 시도를 대상으로 추진하는 것이 바람직하다는 입장이다.

그러나 모든 지역으로 지원이 이루어질 경우 균형발전이라는 취지에는 부합할 수 있으나, 사업의 추진과정에서 나타날 수 있는 문제점을 보완하여 사업을 추진하기 어려운 문제점이 있다. 따라서 전국 모든 시도를 대상으로 혁신클러스터와 커뮤니티 비즈니스 활성화 사업을 추진할 경우 사업 추진 과정에 나타난 시행착오들을 개선하기 어려울 수 있

고, 지역별로 사업 목적에 부합하는 대상이 다르다는 점을 감안할 때, 지원대상을 점진적으로 확대하는 방안을 모색할 필요가 있다고 판단된다.

넷째, 커뮤니티 비즈니스 활성화 사업은 영리·비영리 목적의 사회적경제 기업을 구분하여 사업계획을 수립할 필요가 있다.

커뮤니티 비즈니스 활성화 사업은 대학이나 공공연구기관 등 R&D 분야 지역혁신기관과 사회적경제 기업이 컨소시엄을 맺은 과제를 지원할 계획이다. 그리고 지원대상은 영리·비영리 기업의 구분 없이 사회적기업, 협동조합, 자활기업, 마을기업 등 지역민 중심의 공동체로 하고 있다.

산업통상자원부는 커뮤니티 비즈니스 활성화 사업의 경우 사회적경제 기업의 인건비와 운영비를 지원하는 기존 사업과 다르게, 사회적경제 기업의 생산성과 경쟁력을 높이는 데에 주된 목적이 있다고 설명한다. 이를 위해 사회적경제 기업에게 직접 R&D 자금을 지원하지 않고, 컨소시엄에 참여한 지역혁신기관에 R&D 자금을 주어 사회적경제 기업의 애로점을 해결하는 방식으로 지원할 계획이다. 그리고 지역 공통의 애로사항을 발굴하여 해결하는 방향으로 R&D를 지원할 것으로 설명하고 있다.

그런데 영리·비영리 목적의 사회적경제 기업은 필요로 하는 애로 사항이 다를 수 있다. 비영리 사회적경제 기업은 특정 조직이 아니라 지역의 사회경제적 문제와 연계하여 이를 해결하는 방향으로 R&D 지원이 이루어질 것으로 예상된다. 또한 비영리 사회적경제 기업의 경우 R&D 지원이 지역특화산업 육성이라는 사업 목적에 어떻게 기여할지 불분명한 측면이 있다. 이는 동 사업의 지원대상에 영리 및 비영리 사회적경제 기업이 모두 포함되나, 지원내용과 방식을 차별화하지 않고 사업을 기획한 결과로 볼 수 있다.

따라서 커뮤니티 비즈니스 활성화 사업은 영리 및 비영리 사회적경제 기업 간에 필요로 하는 지원 내용이 다르다는 점 등을 반영하여 사업계획을 정비할 필요가 있다.

가. 현 황

신산업창출 파워반도체 상용화 사업¹⁾은 SiC²⁾ 등을 소재로 사용하는 저전력 반도체 기술개발을 지원하는 사업으로 소재부품산업미래성장동력 사업의 내역 사업이다. 2018년 예산안은 2017년 대비 80억 500만원 증가한 128억 8,000만원이 편성되었다.

[2018년도 소재부품산업미래성장동력 사업의 예산안 현황]

(단위: 백만원, %)

사업명	2016 결산	2017		2018 예산안(B)	증감	
		본예산	추경(A)		B-A	(B-A)/A
소재부품산업미래성장동력	15,900	31,562	31,562	39,206	7,644	24.2
신산업창출파워 반도체 상용화	0	4,875	4,875	12,880	8,005	164.2
- 기술개발	0	3,410	3,410	6,820	3,410	100.0
- 기반구축	0	1,465	1,465	6,060	4,595	313.7

자료: 산업통상자원부

동 사업은 2017년부터 2023년까지 7년간 지원되며, 총사업비는 819억원 4,900만원이다. 총사업비는 국비 543억 2,200만원, 지방비 151억 100만원, 민간부담금 125억 2,600만원으로 조달할 계획이다.

2018년 예산안은 2017년에 선정된 기술개발 목적의 계속과제 10개(68.2억원)를 지원하고, 19종의 장비(60.6억원)를 구축하는 내용으로 구성되었다. 기술개발 과제의 경우 과제별로 2~5년간 지원할 계획이다. 구축 장비는 부산대학교 내에 위치한 부산테크노파크의 파워반도체 상용화센터에 구축될 예정이다. 기반구축비 중 정부지원금은 건축비를 제외한 연구장비 도입비로 지원된다.

윤성식 예산분석관(yoons@assembly.go.kr, 788-4666)

1) 코드: 일반회계 4824-303

2) Silicon Carbide(탄화규소)

[신산업창출 파워반도체 상용화 사업의 총사업비 및 연도별 집행계획]

(단위: 백만원)

사업명	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	합계
기술개발	4,815	9,516	12,929	13,359	6,900	4,300	3,600	55,419
기반 구축	장비구축	2,965	12,120	2,280	0	0	0	17,365
	운영비	300	516	1,614	1,684	1,684	1,683	9,165
	소계	3,265	12,636	3,894	1,684	1,684	1,683	26,530
합계	8,080	22,152	16,823	15,043	8,584	5,984	5,283	81,949

주: 총사업비 819억 4,900만원은 국비 543억원, 지방비 151억원, 민간부담금 125억원으로 구성

자료: 산업통상자원부

나. 분석의견

신산업창출 파워반도체 상용화 사업은 다음 사항을 고려할 필요가 있다.

첫째, 신산업창출 파워반도체 상용화 사업의 기술개발 지원은 일부 과제가 기업 참여 부족 등의 사유로 특정 기업에 중복지원 되었다는 점을 감안하여 총사업비 및 연도별 지원규모를 조정하는 방안에 대해 검토할 필요가 있다.

동 사업의 기술개발 과제는 2017년에 한국반도체연구조합과 반도체기업들을 주관기관으로 선정하여 수행하고 있다. 2017년에 지원된 10개 과제 중 2개 과제는 한국반도체연구조합과 부산테크노파크에서, 나머지 8개 과제는 반도체 기업이 수행하였다. 지원내용으로 구분할 경우 6개 과제는 전기자동차에 사용될 차량용 반도체 제작에 필요한 기술개발 과제 중심으로 지원되었으며, 4개 과제는 산업 및 가정용 반도체 기술개발 과제로 지원되었다. 그리고 전기자동차용 전력반도체 기술개발을 위한 일부과제의 경우 현대자동차로부터 전기자동차에 탑재할 반도체 스펙을 확인받고, 이에 맞추어 과제별 기술개발의 상세한 스펙을 정하는 방식으로 기획하여 추진하였다.

동 사업은 2017년 신규과제 선정 과정에서 민간기업의 참여부족 문제가 나타났다. 2017년 반도체 기업에 지원된 8개 과제 중 파워모듈 분야 2개 과제는 A社가 주관기관으로 수행하였다. 특정 기관이 2개 과제를 지원하게 된 것은 A社가 동 과제들에 단독 응모

하였기 때문이다. 산업통상자원부는 파워모듈 분야에서 A社가 단독 응모한 사유에 대해 전기자동차 및 신재생에너지용 SiC 및 MOSFET 모듈 과제의 경우 제안요청서(RFP)에서 요구하는 기술개발 목표를 충족할 수 있는 국내 기업이 한정되어 있기 때문으로 설명하고 있다. 파워모듈 산업에 진출한 국내 중소기업은 2017년 기준 7개 기업 정도로 조사되고 있으며, 제안요청서(RFP)에서 요구하는 기술개발 목표가 세계 최고 수준의 기술로 실패 위험성이 높기 때문에 과제 수행을 위한 컨소시엄 구성이 쉽지 않아 A社 주관 컨소시엄이 단독 응모 후 지원대상으로 선정되었다는 것이다.

[신산업창출 파워반도체 상용화 사업 지원 과제]

(단위: 백만원)

주관기관	공고 과제명	사업기간	경쟁률	2017 예산
A社	전기자동차 및 신재생에너지용 1200V SiC 모듈 개발	'17~'19(3년)	1 대 1	300
A社	산업용 650V급 MOSFET 모듈 개발	'17~'18(2년)	1 대 1	260

자료: 산업통상자원부

동 사업은 파워반도체 분야의 상용화 기술을 개발하기 위한 사업이다. 수요처가 분명한 상용화 목적의 과제는 정부 지원이 없더라도 민간 기업의 자체적인 투자를 통해 기술 개발을 수행할 수 있다. 동 사업의 파워모듈 분야 과제는 대기업 등의 수요에 맞추어 기획되었지만, 이러한 과제를 수행할 수 있는 기업이 한정되어 있어 특정 중소기업을 중심으로 정부 지원이 집중되었다. 정부 지원을 받은 중소기업은 기술개발에 성공할 경우 대기업에 장기적으로 반도체 부품을 납품하여 안정적인 수익을 얻을 수 있다. 그러나 수요처가 분명한 상용화 목적의 정부 R&D 지원이 과제수행 가능 기업이 한정된 분야에서 이루어지는 것은 정부 역할을 고려할 때 바람직하지 않은 측면이 있다.

특히 동 사업은 사업 기획 단계에서부터 민간 기업의 참여가 불명확하다는 지적을 받았다. 예비타당성조사 보고서³⁾에서는 사업 참여의지를 밝힌 파워반도체 관련 중견·중소기업이 시설장비 및 운영비 투자규모를 제출하지 않아 기업 참여의지가 충분하지 않다고 지적하였다. 사업참여 의사를 밝힌 63개 기업 중 투자의향서를 제출한 기업이 24개에 불과하였기 때문이다.

3) 한국과학기술기획평가원, 「예비타당성조사 보고서: 신산업창출 파워반도체 상용화 사업」, 2017.1

이에 대해 산업통상자원부는 국내 파워모듈 기업의 열악한 상황과 기술력 부족으로 개발기업은 한정되어 있지만, 개발 후 응용분야 및 수요처는 다양하며, 파워모듈 시장 규모가 2015년 기준 파워반도체 시장의 28%를 차지할 정도로 큰 시장이기 때문에 지원이 필요하다는 입장이다.

그러나 산업통상자원부의 이러한 기대와 다르게 신산업창출을 위한 파워반도체 상용화 사업은 사업 착수연도인 2017년부터 파워모듈 등 특정 분야에서 민간 기업의 적극적인 참여가 이루어지지 않고 있으며, 민간 기업의 기술수준을 고려할 때 기술개발 수요가 당초 계획한 만큼 크지 않은 것으로 보여진다. 따라서 동 사업의 기술개발 과제 지원 예산은 민간 기업의 참여의지 및 수요 등이 부족하다는 점을 감안하여 적정수준으로 조정하는 것을 검토할 필요가 있다.

둘째, 산업통상자원부는 파워반도체 상용화 기술개발을 추진함에 있어서, 단기 상용화 분야 중심의 지원 우선순위를 정비할 필요가 있다.

신산업창출을 위한 파워반도체 상용화 사업은 전기자동차에 사용되는 반도체 부품인 SiC 소자를 집중적으로 지원하는 방향으로 2018년 예산안이 편성되었다. 2018년 예산안에서 SiC 소자 관련 과제에 대한 지원예산은 41억 8,600만원으로 계획되어 있어, 전체 기술개발 지원 예산 95억 1,500만원의 44.0%에 이른다. 반면 예비타당성조사에서 사업 착수연도인 2017년부터 지원할 계획이었던 GaN⁴⁾ 소자에 대한 지원은 2017년에 이어 2018년에도 이루어지지 않을 예정이다. 예비타당성조사의 사업계획에서는 동 사업의 기술개발 과제에 대한 전체 예산 564억원 중 100억원(17.7%)을 GaN 소자에 지원할 계획이었다.

[신산업창출 파워반도체 상용화 사업의 총사업비 및 연도별 집행계획]

(단위: 백만원)

분야	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	합계
SiC 소자	2,112	4,186	3,266	3,309	3,284	359	359	16,875
GaN 소자	0	0	미정					0
IGBT 소자	463	925	925	925	0	0	0	3,238
MOSFET 소자	414	849	849	0	0	0	0	2,112
모듈	1,137	2,175	805	미정				4,117
IoT IC	690	1,380	1,380	1,380	0	0	0	4,830

자료: 산업통상자원부

4) Gallium Nitrogen(질화갈륨)

이에 대해 산업통상자원부는 GaN 분야의 경우 2017년 신규과제로 추진하려 하였으나, 예산이 한정된 상황에서 전기자동차 상용화 등에 대응하여 SiC 분야 반도체를 지원하는 것이 시급하여 GaN 분야에 대한 지원을 연기한 것으로 설명하고 있다. 예비타당성조사에서는 2017년 동 사업의 기술개발에 41억 6,500만원을 지원할 계획이었다. 그런데 2017년 예산에 34억 1,000만원이 반영되어 시급성이 낮은 기술개발 과제에 대한 지원을 연기하였다는 것이다.

GaN 소자는 주로 VR 등에 탑재되는 저전력 경량 반도체이다. 산업통상자원부는 전기자동차 탑재용 반도체는 2~3년 이내에 상용화가 이루어질 것이라 예상하고 우선적으로 지원한 반면, VR 탑재용 반도체는 이보다 늦은 3~5년 이내에 본격적인 상용화가 이루어질 것이라 예상하여 지원 우선순위를 미루었다.

산업통상자원부는 파워반도체 상용화를 위한 기술개발 지원에서 수요처가 확인되어 단기간(2~3년)에 상용화가 필요한 기술을 우선적으로 지원하였다. 그 과정에서 정부 지원의 필요성은 인정되지만 당장 상용화가 어려운 기술은 지원되지 못하였다. 그런데 이러한 방식의 지원은 시장에서 상용화를 진행하고 있는 기술 중심으로 정부 지원이 이루어지는 문제를 초래할 수 있다. 정부 지원은 기술개발의 필요성은 크지만 불확실성이 크기 때문에 민간의 투자가 어려운 부분에 집중할 필요가 있다.

이러한 측면에서 수요기업이 명확한 기술개발 중심으로 정부 R&D 지원이 이루어질 경우 미래 시장에 필요한 상용화 기술개발에 대한 투자가 감소하여 장기적인 측면에서 산업 경쟁력을 확보하는 데에 한계가 있을 수 있다. 또한 시장을 선도하기보다 시장의 수요에 따라 기술개발 방향이 변동될 수 있는 문제점도 있다. 따라서 산업통상자원부의 반도체 분야 상용화 R&D 지원은 단기와 중기 상용화 등 상용화 시기에 따라 기술개발 분야를 구분하고, 이들 기술 간 적절한 포트폴리오를 구성하여 추진하는 방안을 모색할 필요가 있다.

가. 현 황

안전산업경쟁력강화 사업¹⁾은 안전산업에서 활용할 수 있는 기술을 개발하고, 개발된 기술의 효과성과 신뢰성을 검증할 수 있는 기반을 구축하기 위한 사업이다. 2018년 예산안에 10억원이 신규로 편성되었다.

[2018년도 안전산업경쟁력강화 사업의 예산안 현황]

(단위: 백만원, %)

사업명	2016 결산	2017		2018 예산안(B)	증감	
		본예산	추경(A)		B-A	(B-A)/A
안전산업경쟁력강화	0	0	0	1,000	1,000	순증
안전기술상용화플랫폼구축	0	0	0	760	760	순증
안전기술상용화연계형R&D	0	0	0	200	200	순증
기획평가관리	0	0	0	40	40	순증

자료: 산업통상자원부

동 사업은 2018년부터 2022년까지 추진될 계획이며, 총사업비 213억 9,000만원 중 국비로 80억원을 지원할 예정이다. 사업 기간 중 부산시 소재 안전산업지원센터에 34종 46개 장비를 구축하고, 과제당 2억원 내외의 기술개발 과제를 지원할 계획이다. 세부내용은 장비구축을 지원하는 안전기술상용화 플랫폼구축과 기술개발 과제를 지원하는 안전기술 상용화연계형R&D로 구성된다. 2018년 예산안은 신호분석기 등 재난 감지 송수신용 부품의 성능에 대한 8종의 시험장비를 구입(7.6억원)하고 2개 기술개발 과제(2억원)를 지원하는 내용으로 편성되었다.

구입 장비는 부산시에 건립 중인 안전산업지원센터가 완공될 때까지 부산시 안전산업 관련 창업보육센터에 구축하여 가동할 계획이다. 안전산업지원센터는 부산시 소유의 배수설비시설을 리모델링 및 증축하여 지방비로 건축할 계획이며, 2018년 10월에 착공하여 2019년 7월에 완공될 예정이다.

윤성식 예산분석관(yoons@assembly.go.kr, 788-4666)

1) 코드: 일반회계 4822-303

[안전산업경쟁력강화 사업의 총사업비 및 연도별 집행 계획]

(단위: 백만원)

구분	2018	2019	2020	2021	2022	합계
정부연구비	1,000	2,100	2,470	1,790	640	8,000
지방비	1,050	3,580	2,800	1,790	1,170	10,390
민간부담금	450	650	750	550	600	3,000
합계	2,500	6,330	6,020	4,130	2,410	21,390

자료: 산업통상자원부

[안전산업경쟁력강화 사업의 2018년 장비 구입 계획]

(단위: 백만원)

장비명	용도	단가	공고일	구입일
신호분석기	센서 신호분석	130	'18. 8월	'18.12월
가속도 및 진동센서 측정기	센서 정확도측정	90	'18. 8월	'18.12월
서지 내성 시험기	재난관련 통신장비 등의 내성시험	100	'18. 8월	'18.12월
전자파 전도내성 시험기		100	'18. 8월	'18.12월
정전기 방전내성 시험기기		100	'18. 8월	'18.12월
항습조절챔버	수분내구성평가	110	'18. 8월	'18.12월
3차원 재난/재해 가상현실 실증실험장비 구동 소프트웨어	재난상황 3D 설계시공	130	'18. 7월	'18.11월
소규모 도심 하천 관리 시스템 서버	비디오서버	150	'18. 7월	'18.11월

자료: 산업통상자원부

나. 분석의견

안전산업경쟁력강화 사업은 기술개발과 개발된 기술의 신뢰성 검증을 동시에 수행할 수 있는 플랫폼을 구축하여 추진할 계획이지만, 신뢰성 검증을 위한 장비 구축 이전에 기술개발 과제가 추진되어 당초 목표한 성과를 거두기 어려울 수 있다.

안전산업경쟁력강화 사업은 상용화 기술 개발과 신뢰성 검증을 연계하여 개발된 기술의 사업화를 촉진하려는 목적으로 신규 편성되었다. 안전용품의 경우 신뢰성 인증 등이 중요하기 때문에 기술개발 과정에서 인증에 필요한 시험과 검증을 동시에 추진하여 안전 관련 제품의 상용화 가능성을 높이겠다는 취지이다.

동 사업은 사업착수 1차연도인 2018년부터 장비구축과 기술개발이 동시에 추진된다. 2018년도에는 8종의 장비를 2018년 12월까지 구입할 계획이다. 2022년까지 구입할 34종 46개 장비 중 일부만이 2018년에 구축되는 것이다. 따라서 사업 착수 초기에는 기술개발 과제 결과물에 대한 효과성이나 신뢰성 검증과 연계한 기술개발이 이루어지기 어려워, 사업계획에 따른 지원이 이루어지지 못할 수 있다.

[안전산업경쟁력강화 사업의 장비구축 및 기술개발 지원 계획]

(단위: 백만원)

구분	2018	2019	2020	2021	2022	합계
기술개발	300	650	650	550	550	3,000
장비구축	1,180	2,160	3,260	3,280	1,560	11,440
센터구축	1,020	3,520	2,010	200	200	6,950

주: 총연구비(정부연구비+지자체부담금+민간부담금) 기준

자료: 산업통상자원부

이에 대해 산업통상자원부는 2018년 신규 R&D 과제의 경우 기반구축 사업의 1차년도에 구축한 장비와 부산 TP(Techno Park)에 구축되어 있는 장비를 활용할 수 있다고 설명하고 있다. 또한 R&D과제 기획시에 1차연도 장비구축 일정과 부산 TP의 장비 현황을 고려하여, 장비 활용에 문제가 없도록 하겠다는 입장이다.

그러나 안전산업에 특화된 장비가 부족할 경우 기술개발의 실효성이 부족할 수도 있다. 특히 안전산업경쟁력강화 사업의 경우 장비구축을 통한 안전산업 분야 인프라 구축이 사업의 중요한 목적이라는 점을 감안할 때, 신뢰성 검증을 위한 인프라 구축 이전에 기술개발 과제가 추진될 경우 당초 목표한 성과를 거두기 어려울 있다. 따라서 기술개발 과제에 대한 지원은 장비구축 일정을 고려하여 추진일정을 재검토할 필요가 있다.

가. 현 황

탄소복합재신뢰성 평가기반 구축 사업¹⁾은 탄소섬유를 이용한 제품이나 재료에 대한 시험·인증 기반을 구축하기 위한 사업으로 탄소산업기반조성 사업의 내역사업으로 신규 편성되었다.²⁾ 2018년 예산안은 15억원이다.

[2018년도 탄소산업기반조성 사업의 예산안 현황]

(단위: 백만원, %)

사업명	2016 결산	2017		2018 예산안(B)	증감	
		본예산	추경(A)		B-A	(B-A)/A
탄소산업기반조성	0	0	6,936	6,579	△357	△5.1
탄소산업클러스터조성	0	0	6,694	4,859	△1,835	△27.4
탄소복합재신뢰성 평가기반구축	0	0	0	1,500	1,500	순증

자료: 산업통상자원부

탄소복합재신뢰성 평가기반 구축 사업은 2018년부터 2022년까지 국비 86억원을 투입하여 추진할 계획이다. 총사업비는 2018년 공모를 통한 사업자 선정 이후에 확정될 예정이다. 산업통상자원부는 장비구축비의 30% 이상을 지방비로 매칭하여 추진할 계획이다. 사업기간 중 신뢰성 향상을 위한 1개 연구개발 과제(국비 6억원)와 총 11종의 장비 구축(80억원)을 지원하는 내용으로 사업이 계획되었다. 2018년 예산안은 탄소복합재에 대한 시험분석 장비 1종(10억 6,800만원)과 신뢰성 향상에 필요한 기술개발(1개 과제, 4억 3,200만원)을 지원하는 내용으로 편성되었다.

나. 분석의견

탄소복합재 신뢰성 평가기반구축 사업은 탄소섬유소재 복합재 시장이 형성 단계에 있다는 점을 고려하여 인증 수요를 보다 체계적으로 조사할 필요가 있다.

윤성식 예산분석관(yoons@assembly.go.kr, 788-4666)

1) 코드: 일반회계 3171-308

2) 탄소복합재는 강도와 탄성률이 높은 탄소섬유를 이용한 재료나 제품을 의미한다.

산업통상자원부는 탄소섬유·소재의 경우 2015년 기준으로 1천억원 규모의 국내 시장이 형성되어 있으며 2023년까지 1,900억원 규모의 시장으로 성장할 것이라 예상하고 있다. 또한 탄소섬유·소재를 활용한 탄소섬유·소재 복합재 분야의 국내 시장은 2015년 5,500억원 규모이고, 2023년까지 1조원대 시장이 형성될 것이라 예측하고 있다. 그리고 이러한 시장 성장에 대응하여 탄소복합재에 대한 인증 지원 체계를 구축하기 위해 탄소복합재 신뢰성 평가기반구축 사업을 신규로 추진하였다.

[탄소섬유·소재 시장 규모 및 전망]

(단위: 천억원)

구분		2015	2019	2023
탄소섬유	국내 시장	1	1.4	1.9
	글로벌 시장	48.2	61.2	79.5
탄소섬유·소재 복합재	국내 시장	5.5	7.3	10
	글로벌 시장	255.9	324.8	422

자료: 산업통상자원부

산업통상자원부는 2015년 기준으로 국내 탄소섬유·소재 관련 인증수요를 52억원 규모로 파악하고 있으며, 탄소섬유·소재 관련 인증산업의 연평균 성장률이 8.3%라는 점을 고려할 때 2025년에 110억원 규모의 시장이 형성될 것으로 예측하고 있다.³⁾ 반면 탄소섬유·소재 복합재 인증 수요의 경우 구체적인 시장 규모를 예측하기보다는 관련 산업체의 필요성을 조사하였다. 사업 기획 단계에서 전국 탄소복합재 관련 산업체 400여개를 대상으로 탄소복합재 신뢰성 평가기반의 필요성을 조사하였으며, 155개 응답 기업 중 126개 기업이 평가기반이 필요하다고 응답한 것으로 수요조사를 대체하고 있다.

탄소복합재 신뢰성 평가기반구축 사업은 인증 시험을 위한 장비 구축비로 2018년부터 2022년까지 80억원을 지원할 계획이다. 그러나 탄소섬유·소재 복합재 시장이 형성과정에 있다는 점을 고려하여 인증수요에 대한 보다 체계적인 조사를 수행하고, 이를 반영하여 사업계획을 정비할 필요가 있는 것으로 판단된다.

3) 산업통상자원부, 「시험인증경쟁력 강화 방안」, 2014

권역별 신산업 육성 사업의 시험장비 구축과 연계한 기술개발 및 예타에서 제시된 기술개발 목표 준수 필요

가. 현 황

권역별 신산업 육성 사업¹⁾은 지역별 신산업 육성을 위하여 자율주행자동차와 수소연료전지차 관련 기술개발을 지원하는 사업으로 지역발전특별회계로 지원된다. 2018년 예산안은 2017년 대비 90억 300만원 증가한 235억 5,200만원이 편성되었다.

[2018년도 권역별 신산업 육성 사업의 예산안 현황]

(단위: 백만원, %)

사업명	2016 결산	2017		2018 예산안(B)	증감	
		본예산	추경(A)		B-A	(B-A)/A
권역별 신산업 육성	0	13,882	14,549	23,552	9,003	61.9
자율주행자동차 핵심기술개발	0	8,882	8,882	18,090	9,208	103.7
수소연료전지차부품 실용화및산업기반육성	0	5,000	5,667	5,462	△205	△3.6

자료: 산업통상자원부

동 사업은 「자율주행자동차 핵심기술개발」(181억원)과 「수소연료전지차부품 실용화 및 산업기반 육성」(55억원) 사업 등 2개 내역사업으로 구성된다. 자율주행자동차 핵심기술 개발사업은 운전자 관여 없이 차량의 가속·조향·제동을 모두 수행할 수 있는 자율주행에 필요한 핵심부품과 이를 적용한 시스템을 개발하기 위한 사업이다. 동 사업은 2017년부터 2021년까지 총사업비 1,455억원을 투입하여 추진할 계획이며, 이 중 국비로 779억원, 지방비로 145억원이 지원될 예정이다. 수소연료전지차 부품실용화 및 산업기반육성 사업(이하 ‘수소연료전지차 사업’)은 연료전지자동차 부품산업 육성에 필요한 연구개발 허브를 구축하기 위한 사업이다. 동 사업은 2017년부터 2021년까지 총사업비 708억원이 투입될 계획이며, 이중 국비로 349억원, 지방비로 212억원이 지원될 예정이다.

윤성식 예산분석관(yoons@assembly.go.kr, 788-4666)

1) 코드: 지역발전특별회계 4231-323

동 사업은 지역발전특별회계로 추진되며 자율주행자동차 핵심기술개발 사업은 대구시가 지방비를 분담하며, 수소연료전지차부품 실용화 및 산업기반 육성 사업은 충청도에서 지방비를 분담하여 추진하고 있다.

나. 분석의견

권역별 신산업 육성 사업은 다음 사항을 고려할 필요가 있다.

첫째, 수소연료전지차 사업은 2017년에 지원한 13개 과제 중 7개 과제가 2019년에 완료될 예정이나, 부품시험평가센터의 장비구축이 2019년부터 이루어질 예정이기 때문에 기술개발 과제가 종료되어도 개발된 기술의 시험 및 검증이 어려울 수 있다.

수소연료전지차 사업은 기술개발 지원과 부품시험평가센터 구축으로 구분된다. 2018년 예산안은 기술개발 지원 예산만 77억 3,100만원이 편성되었다. 기반구축은 부품시험평가센터 구축을 목적으로 하며, 센터의 부지조성 공사와 시설공사가 완료되는 2019년 이후에 장비 구축 등에 대한 국고 지원이 이루어질 예정이다.

수소연료전지차 사업에서 2017년에 지원한 17개 과제 중 6개 과제는 2019년 12월에 종료된다. 동 사업은 단기 상용화를 강조하여 과제별 지원 기간이 3년 이하인 단기 과제가 많다. 수소연료전지차 사업은 기술개발과 개발된 기술에 대한 시험 인증 목적의 기반구축이 함께 지원된다. 그런데 기반구축 목적의 부품시험평가센터에 대한 장비 지원이 2019년부터 이루어지기 때문에 기술개발에 성공하여도 이의 상용화에 필요한 시험 및 인증이 어려울 수 있다.

[수소연료전지차 사업의 연도별 국비 지원 계획]

(단위: 백만원)

지원분야	2017	2018	2019	2020	2021	합계
기술개발	5,667	7,731	7,559	4,999	3,444	29,400
기반구축	0	0	2,388	1,672	1,414	5,474
합계	5,667	7,731	9,947	6,671	4,858	34,874

자료: 산업통상자원부

이에 대해 산업통상자원부는 2019년에 종료(12월 31일)되는 6개 과제 중 2개 과제²⁾ 관련 시험평가 장비는 2019년 3분기 이전에 입고 후 가동할 예정이며, 나머지 4개 과제에 대한 시험평가는 외부 시험평가 장비 활용이 충분히 가능할 것이라고 설명하고 있다. 또한 4개 과제와 관련된 시험평가 장비는 부품시험평가센터에 2020년과 2021년에 각각 구축될 예정이며, 2019년에 기술개발 과제가 종료되더라도 민간에서 자체적인 추가 기술개발이 이루어져야 하므로 시험평가 장비 활용이 가능하다고 설명하고 있다. 또한 동 사업에서 구축되는 장비는 전체 수소차 관련 부품업체를 지원할 목적도 함께 가지고 있으므로 기술개발 과제 종료시점과 장비구축 시점이 다소 상이한 부분이 있다고 설명하고 있다. 그리고 글로벌 완성차 업체들의 수소차 양산 계획과 2020년 전후 개선된 국산 수소차 출시에 대응하기 위해 2019년에 기술개발의 완료가 필요하고, 이에 맞게 장비구축 시기도 조정할 필요가 있다는 입장이다.

그러나 외부 시험평가 장비의 경우 수소차에 특화된 장비가 아니기 때문에 수소차 기술개발 성과를 충분히 검증하기 어려울 수도 있다. 따라서 기술개발에 완성하고도 이에 대한 적합한 검증이 이루어지기 어려울 경우, 수소연료전지차를 위한 부품개발의 실효성이 부족할 수도 있으므로 기술개발과 장비구축 일정을 연계한 예산조정 방안을 검토할 필요가 있다.³⁾

둘째, 자율주행자동차 핵심기술개발 사업의 경우 자율주행 개발 목표가 Level 4에서 Level 3으로 변경되어, 예비타당성조사 결과와 다르게 사업의 타당성이 낮아질 우려가 있다.

자율주행자동차핵심기술개발 사업은 자율주행자동차 구현에 필요한 부품 기술개발을 목적으로 한다. 2018년 예산안은 부품개발 지원 과제 등 총 11개 과제의 지원 예산으로 180억 9,000만원이 편성되었다.

동 사업은 자동차 전용도로에서 운전자가 가속·조향·제동에 모두 관여하지 않는 자율운행(Level 4)과 도심로에서 필요에 따라 운전자 개입이 필요한 제한적 자율운행이 가능하도록 하는 기술개발(Level 3)을 목표로 하고 있다. 동 사업은 예비타당성조사에서 자

2) 2개 과제는 「고습도 수소의 농도측정이 가능한 수소센서 개발」, 「수소 재순환 유량 부족현상을 방지할 수 있는 수소 재순환 부품개발」이다.

3) 산업통상자원부는 글로벌 완성차 업체들의 수소차 양산 계획과 '20년 전후 개선된 국산 수소차 출시에 대응한다는 측면에서 해당 기술개발의 시급성을 고려하여 '19년에 기술개발 완료가 필요하고, 이에 맞게 장비구축 시기도 조정하는 것이 필요하다는 입장이다.

동차 전용도로와 도심로 모두에서 완전 자율 주행이 가능한 기술(Level 4)을 개발하는 것으로 타당성을 인정받았으나, 사업 수행 과정에서 도심로의 경우 기술개발 수준을 Level 3 단계로 변경하여 추진하고 있다.

[자율주행자동차 사업의 예타 대비 사업의 기술구현수준]

	예비타당성조사 보고서 (2016.3)	과제 재기획 (2017.4)	사업계획서 (2017.6)
자동차 전용도로	Level 4	Level 3	Level 4
도심로	Level 4	Level 3	Level 3

주: Level 4(운전자가 가속/조향/제동을 모두 관여하지 않는 기술수준), Level 3(특정 지역 구간에서 운전자의 개입 없이 주행 가능한 수준)

자료: 산업통상자원부

[자율주행자동차 사업의 기술구현 수준 구분 단계]

구분	Level 1	Level 2	Level 3	Level 4
기술수준	충돌이 임박한 상황 등 특정 상황에서 자동차 제어에 개입하는 형태의 기술수준	두 개 이상의 제어기능이 작동하여 특정 환경에서 상당한 제어가 가능한 기술수준	특정 지역 구간에서 운전자의 개입 없이 주행 가능한 수준	운전자가 가속/조향/제동을 모두 관여하지 않는 기술수준

자료: 산업통상자원부

산업통상자원부는 예비타당성조사 대비 기술수준이 변경된 것에 대해 2016년 10월부터 자문위원단을 구성하여 사업을 재기획하였으며, 재기획 과정에서 자율주행기술 레벨에 대한 현실화가 필요하다는 자문위원들 의견에 따라 Level 3로 재설정(2017.4)하였다고 밝히고 있다.⁴⁾ 다만 전용도로에서의 자율주행기술을 구현하는 “시스템 개발 및 성능평가” 과제의 경우 최종 사업계획서에서는 기술목표를 Level 4로 설정(2017.5)하여 전용도로의 경우는 예비타당성조사와 최종 목표가 동일하게 설정되었다는 입장이다. 또한 동 사업은 자율주행기술에 필요한 핵심부품의 국산화가 사업의 핵심목표이며, 이들 부품기술은 목표

4) 산업통상자원부는 Level 4를 구현하기 위해서는 도로 인프라 구축이 중요한 요소이나, 도심로에서 도로 인프라를 구축하는 것은 규제, 예산 등의 문제로 현재로서는 현실적으로 어려운 측면이 있으므로, 동 사업에서는 핵심부품(9대부품)의 국산화를 핵심 목표로 설정하고, 전용도로 12.9km구간에 대해서만 도로인프라를 설치하여 Level 4를 실증하는 것으로 사업을 추진 중이라고 설명하고 있다.

레벨이 바뀌어도 동일하게 적용되는 부품이라고 설명하고 있다. 자율주행기술 Level에 따라서 센서의 형태가 변경되는 것이 아니라, 센서의 개수가 자율주행기술 Level이 높아짐에 따라 증가하기 때문에 자율주행 Level에 따라 사용되는 부품에는 큰 차이가 없다고 설명하고 있다. 예를 들어 Level 4의 경우 운전자가 개입하지 않는 만큼 증가된 센서가 그 영역을 커버해주는 역할을 수행하게 된다는 것이다.

동 사업은 예비타당성조사(2016)에서 총비용 1,059억원 대비 총편익이 1,096억원으로 비용편익 분석 결과 B/C 값이 1.03으로 나타났다. 예비타당성조사에서는 편익산출 과정에서 자율주행 자동차의 부품 가격 하락률을 연평균 3.4%로 추정하였다.⁵⁾ 부품 가격 하락률은 Level 1 부품의 연도별 가격하락률을 기초로 작성되었다.

산업통상자원부는 자율주행자동차의 Level에 관계없이 공통으로 필요한 부품을 개발할 수 있다는 입장이나, Level에 따라 구현에 필요한 부품의 부가가치는 다를 수 있다. 당초 Level 4를 대상으로 개발된 부품과 Level 3를 대상으로 하는 부품 간에 부품 개발의 편익이 다를 수 있고, 이로 인하여 사업 추진의 편익과 타당성 결과가 달라질 수 있다. 또한 자율주행자동차핵심기술개발 사업은 현재 형성되고 있는 산업을 위한 기술개발 사업으로 도전적인 목표 설정이 필요하다. 그런데 여러 현실적인 이유로 예비타당성조사 당시보다 기술수준을 낮추어 추진하는 것은 부적절한 측면이 있다고 판단된다.

5) 한국과학기술기획평가원, 「예비타당성조사 보고서: 자동차전용도로 자율주행자동차 핵심기술개발 사업」, 2016.5

가. 현 황

창의산업기술개발기반구축 사업¹⁾은 바이오, 나노, 엔지니어링 분야 등의 기술개발에 필요한 인프라를 구축하기 위한 사업이다. 2018년도 예산안은 전년대비 215억 1,600만원 증가한 449억 200만원이 편성되었다.

동 사업은 8개 내역사업으로 구성되며, 전년대비 예산이 증액된 내역사업은 바이오테라피 산업기반구축, 의료용유용단백질 핵심기술지원센터, 나노금형기반맞춤형 융합제품 상용화지원센터, 백신글로벌 산업화기반구축 사업 등 4개 사업이다. 나머지 4개 사업의 예산안은 전년대비 감소한 규모로 편성되어, 창의산업기술개발기반구축 사업의 예산 증액은 주로 상기 4개 사업에 의해 나타났다.

[2018년도 창의산업기술개발기반구축 사업 예산안 현황]

(단위: 백만원, %)

사업명	2016 결산	2017		2018 예산안(B)	증감	
		본예산	추경(A)		B-A	(B-A)/A
창의산업기술개발기반구축	29,031	23,386	23,386	44,902	21,516	92.0
바이오테라피 산업기반구축	1,000	1,141	1,141	2,131	990	86.8
의료용유용단백질 핵심기술지원센터	2,000	1,874	1,874	3,254	1,380	73.6
나노금형기반맞춤형 융합제품상용화지원센터	4,000	2,440	2,440	6,731	4,291	175.9
백신글로벌 산업화기반구축	0	3,191	3,191	20,584	17,393	545.1

자료: 산업통상자원부

윤성식 예산분석관(yoons@assembly.go.kr, 788-4666)

1) 코드: 일반회계 3171-302

나. 분석의견

창의산업기술개발기반구축 사업은 다음 사항을 고려할 필요가 있다.

첫째, 바이오테라피 산업기반 구축 사업은 2018년 예산안으로 구입할 장비 중 12종 장비를 2019년 2월 이후 공고하여 2019년 6월 이후에 구축할 계획으로 2018회계연도 내에 장비 조달 공고 및 계약이 이루어지기 어려운 문제가 있다.

바이오테라피 산업기반 구축 사업은 바이오테라피 제품개발과 뷰티헬스 케어 관련 장비를 구축하기 위한 사업으로 2015년에 착수하여 2018년까지 총사업비 68억원을 투입하여 장비구축과 기술개발을 지원할 계획이다. 총사업비 68억원은 국비 48억 4,500만원, 지방비 18억 2,100만원, 민간부담금 1억 3,470만원으로 조달할 예정이다. 동 사업의 2018년 예산안은 2017년 대비 9억 9,000만원(86.8%) 증가한 21억 3,100만원이 편성되었다. 경북바이오산업연구원이 주관기관이며 경상북도와 문경시에서 지방비를 매칭하여 추진하고 있다.

동 사업은 2018년에 18억원의 예산으로 30종의 장비를 구입할 계획이다. 그리고 이중 12종의 장비가 2019년 이후에 조달 공고 후 구축될 예정이다. 2019년 이후에 구축될 12종의 장비 구입 예산은 2018년 예산안에 13억원이 반영되었다. 동 사업은 2018년에 사업기간이 종료된다. 산업통상자원부는 사업 기간 종료를 감안하여 2019년 이후 구축될 장비구입비를 2018년 예산안에 편성한 측면이 있다.

산업통상자원부는 동 사업의 장비 조달 공고가 늦어지는 것에 대해 2015년에 수시배정사업으로 예산이 배분되어, 2015년 12월에 최초 협약이 맺어졌기 때문으로 설명하고 있다. 동 사업은 다년도 협약과제로 추진되는데, 1차 연도 협약이 2016년 11월까지 12개월을 지원하는 내용으로 맺어짐에 따라, 이후 차 연도 과제가 계속하여 매년 12월에 협약이 이루어지게 되었다. 그리고 2018년 과제의 경우도 2018년 12월에 협약이 이루어지기 때문에 일부 장비공고가 2019년에 이루어질 예정이다.

따라서 장비구입비의 연도 내 집행이 어렵다는 점을 감안하여 2018년 예산안 편성의 적절성을 살펴볼 필요가 있다.

[2018년도 바이오테라피 산업기반 구축 사업의 장비구축 계획]

(단위: 백만원)

구축장비	구입비용	공고예정	계약예정	시설장비 구축예정
가스크로마토그래피다중질량분석기	280	2019.2	2019.3	2019.6
유도결합플라즈마질량분석기	270	2019.2	2019.3	2019.6
형광현미경	95	2019.4	2019.5	2019.8
분취물질분석기	95			
가스크로마토그래피	95			
세포균질장치	90			
이미지분석기	85			
흡광광도계	70			
수은분석기	70			
생체영상시스템	70			
분무건조기	40			
색상측정기	40			
혐기성배양기 등 18종(3천만원 미만)	500			
합계	1,800			

주: 전액 국비 구입비용

자료: 산업통상자원부

둘째, 나노금형기반 맞춤형 융합제품 상용화지원센터 사업은 2018년 예산안으로 구입할 3종의 장비가 모두 2019년에 조달 공고가 이루어져 2019년 3월 이후에 구입계약이 이루어질 예정이다.

나노금형기반 맞춤형 융합제품 상용화지원센터 사업은 나노패턴 원통금형 제조·공정·측정을 위한 기초 장비를 구축하고, 기술개발 과제를 지원하여 나노융합 국가산업단지 내에 있는 기업들을 지원하기 위한 사업이다. 동 사업은 2016년에 착수하여 2020년까지 총사업비 792억 1,600만원을 투입하여 장비구축과 기술개발을 지원할 계획이다. 총사업비 792억 1,600만원은 국비 366억 2,300만원, 지방비 322억 5,500만원, 민간부담금 100억 4,300만원으로 조달할 예정이다. 동 사업의 2018년 예산안은 2017년 대비 42억 9,100만원 (175.9%) 증가한 67억 3,100만원이 편성되었다. 경남테크노파크가 주관기관이며 경상남도 와 밀양시가 지방비를 매칭하여 추진하고 있다.

동 사업은 2018년에 5억 9,900만원의 예산으로 3종의 장비를 구입할 계획이다. 3종의 장비는 모두 2019년 이후에 조달 공고 후 구축될 예정이다.

[2018년도 나노금형기반 맞춤형 융합제품 상용화지원 센터 사업의 장비구축 계획]

(단위: 백만원)

구축장비	구입비용	공고예정	계약예정	시설장비 구축예정
감광제 건조용 정밀 열판	98	2019.2	2019.3	2019.7
감광제 두께 측정 장비	230	2019.2	2019.3	2019.8
박막패턴 전사장비	271	2019.2	2019.3	2019.7
합계	599			

주: 전액 국비 구입비용

자료: 산업통상자원부

산업통상자원부는 동 사업의 장비 조달 공고가 늦어지는 것에 대해 2016년에 수시배정사업으로 예산이 배분되어, 2016년 12월에 최초 협약이 맺어졌기 때문으로 설명하고 있다. 동 사업은 다년도 협약과제로 추진되는데, 1차 연도 협약이 2017년 11월까지 12개월을 지원하는 내용으로 맺어짐에 따라 이후 차 년도 과제들이 계속하여 매년 12월에 협약이 이루어지게 된 것이다. 그리고 2018년 과제의 경우도 2018년 12월에 협약이 이루어지기 때문에 장비공고가 2019년에 이루어질 예정이다.

따라서 동 사업의 장비구입비는 연도 내 집행이 어렵다는 점을 감안하여 2018년 예산안 편성의 적절성을 살펴볼 필요가 있다.

가. 현 황

인공지능·바이오·로봇 의료융합 사업¹⁾은 인공지능, 로봇기술 등의 기술을 의료산업에 융합한 의료기기 원천기술을 개발하기 위한 R&D 사업으로 과학기술정보통신부, 산업통상자원부, 보건복지부가 공동으로 추진할 계획이다. 2018년도 예산안에 신규로 74억 8,700만원이 편성되었으며, 이 중 산업통상자원부 예산은 28억원이다.

[2018년도 인공지능·바이오·로봇 의료융합 사업 예산안 현황]

(단위: 백만원, %)

사업명	2016 결산	2017		2018 예산안(B)	증감	
		본예산	추경(A)		B-A	(B-A)/A
인공지능·바이오·로봇 의료융합	0	0	0	7,487	7,487	순증
과기정통부 사업	0	0	0	1,887	1,887	순증
산업부 사업	0	0	0	2,800	2,800	순증
복지부 사업	0	0	0	2,800	2,800	순증

자료: 산업통상자원부

과학기술정보통신부와 산업통상자원부, 보건복지부의 예산은 한국산업기술평가관리원에 교부되어 총괄적으로 집행할 계획이다. 2018년부터 2022년까지 민간부담금 30억원을 포함하여 총사업비 450억원이 투입될 예정이다. 동 사업은 지원 분야별로 인공지능·바이오·로봇기술을 융합한 의료기기 개발에 필요한 원천연구에서 임상 및 인허가, 시장진출에 이르는 기술개발 전주기를 단계별로 지원할 예정이다. 지원 분야는 ‘지능형 인체 삽입형 헬스케어 기술개발’, ‘스마트 진단·치료 통합솔루션 개발’, ‘AI기반 로봇융합 헬스케어 기술개발’ 등 3개 분야이다. 지원분야별로 의료기기 제조 기업, 대학, 출연연구기관, 병원 등이 주관 및 참여기관 형태로 과제에 참여할 계획이다.

동 사업은 1단계에서 과제별로 10억원 내외로 8개 과제를 지원하고, 2단계에서는 이중 5개 우수과제를 선발하여 15억원 내외를 지원하고, 사업 기간 동안 의료기기 인허가, 인증 및 표준화, 보험등재 등을 지원하는 과제를 수행할 계획이다.

윤성식 예산분석관(yoons@assembly.go.kr, 788-4666)

1) 코드: 일반회계 1380-411

나. 분석의견

인공지능·바이오·로봇 의료융합 사업은 다음 사항을 고려할 필요가 있다.

첫째, 인공지능·바이오·로봇 의료융합 사업은 기초·원천연구에서 임상시험·품목허가 까지를 지원하는 의료기기 전주기 개발 사업이지만, 의료기기 임상시험 및 품목허가 등 연구개발 단계별로 소요되는 비용에 근거하여 예산 투입 계획이 산출되지 못한 측면이 있다.

인공지능·바이오·로봇 의료융합 사업은 원천기술 개발에서 시작하여 최종적으로 의료기기의 시장진출에 필요한 기술을 확보하는 것을 목표로 하고 있다. 이러한 사업목적에 따라 동 사업은 원천기술을 개발하는 1단계 연구(2018~2020년)와 시험검사·임상·품목허가 등 시장진출을 준비하는 2단계(2021~2022년) 연구로 구분하여 추진할 계획이다.

그런데 연도별 연구비가 지원분야별로 매년 거의 유사한 수준으로 계획되어 있다. 2018년은 사업 착수기간으로 과제 선정 등의 일정을 고려한 순기 조정으로 지원 예산이 적으며, 이후 2019~2021년에는 지원분야별 예산이 매년 거의 균등하게 지원될 예정이다.

[인공지능·바이오·로봇 의료융합 사업의 총연구비 집행 계획]

(단위: 백만원, %)

지원분야	1단계(연구개발 성능검증, 시제품 제작 등)			2단계(시험검사, 임상시험, 품목허가 등)		총연구비
	2018	2019	2020	2021	2022	
지능형 인체삽입형 헬스케어 기술개발(2)	1,777	2,000	2,000	2,000	2,223	10,000
스마트 진단/치료 통합솔루션 개발(3)	2,400	2,700	2,700	2,700	3,000	13,500
AI기반 로봇 융합 헬스케어 기술개발(3)	2,400	2,700	2,700	2,700	3,000	13,500
지원과제(1)	723	813	813	813	903	4,065
기획평가관리비	187	187	187	187	187	935
합계	7,487	8,400	8,400	8,400	9,313	42,000

주: ()는 분야별 지원과제수

자료: 과학기술정보통신부, 산업통상자원부

신약이나 의료기기 개발 등 바이오 산업은 임상시험 등 실증 단계에서 많은 연구비가 소요되는 것이 일반적이다. 따라서 의료기기 개발의 전주기를 지원하는 사업의 특성을

감안할 때, 연도별 예산은 단계별 연구개발 내용을 반영하여 적정하게 배분하는 것이 필요하다. 이를 위해 지원분야의 연도별 사업 추진계획을 면밀하게 수립하고, 연구개발 진척에 따라 각 연도에 소요되는 비용을 사전에 예측하여 재원을 배분할 필요가 있다.

산업통상자원부는 1단계 연구가 종료되면 이후 우수한 연구과제를 선정하여 과제당 연구비를 1단계의 10억원에서 15억원으로 증가시켜 지원할 계획으로 설명하고 있다. 그러나 이러한 계획은 우수한 연구과제에 대해 연구비 지원을 확대하겠다는 계획으로, 실제 의료기기 개발 과정의 수요를 반영하여 과제별 예산이 편성된 것으로 보기 어렵다.

동 사업은 산업통상자원부가 세세한 연구방법 등을 사전에 기획한 지정과제가 아닌 품목만 정하고 연구방식은 연구자가 자유롭게 설정하는 자유공모 방식으로 지원할 예정이다. 그러나 이러한 연구방식의 특성을 감안하여도, 신규 사업의 기획단계에서 사업 목적 달성에 필요한 총연구비를 보다 명확하게 산출할 필요가 있다. 따라서 인공지능·바이오·로봇 의료융합 사업에서는 기초·원천연구에서 임상시험·허가로 이어지는 의료기기 개발의 전주기를 단계별로 지원할 계획이지만, 연도별 투자계획이 연구개발 단계별 특성을 충분히 반영하지 못한 측면이 있는 것으로 판단된다.

둘째, 인공지능·바이오·로봇 의료융합 사업은 사업의 목표를 명확히 설정하고, 목표 달성에 필요한 사업기간과 총사업비를 재산출하며, 재산출한 총사업비가 500억원 이상일 경우 예비타당성조사를 거쳐 추진할 필요가 있다.

동 사업은 사업의 목적과 목표를 명확히 설정하고, 목표 달성에 필요한 총사업비를 산출할 필요가 있었다. 그러나 주어진 예산과 사업기간을 설정하고 지원분야별로 이에 적합한 목표를 설정한 결과, 지원분야별로 최종 목표가 상이한 문제점이 나타났다.

일반 의료기기는 제품의 기획에서 연구개발과 시제품 제작에 3년, 시험검사부터 임상시험 및 품목허가까지 3년 등 평균 6년 이상의 기간이 소요된다. 그러나 인공지능·바이오·로봇 의료융합 사업은 헬스케어 시장의 조기 선점을 목표로 과제별 지원기간인 5년 내에 품목허가 또는 품목허가 준비 단계까지 도달할 계획을 세우고 있다.

그런데 사업기간을 5년으로 정하고 사업을 기획한 결과 지원분야별로 목표가 상이한 문제점이 있다. 지능형 인체삽입형 헬스케어 기술개발 분야는 동 사업의 최종 목표가 임상시험 단계나 품목허가 전단계까지 진입하는 것을 목표로 한다. 반면 스마트 진단/치료 통합솔루션 개발 분야와 AI기반 로봇 융합 헬스케어 기술개발 분야는 품목허가를 받는

것까지를 목표로 하고 있다. 같은 세부사업 내에서 지원분야별로 사업기간 내에 도달하고자 하는 목표가 다르게 계획되어 있다. 이는 지원분야별 목표 달성에 필요한 적정 예산을 산출한 것이 아니라 주어진 사업기간과 예산에 맞추어 분야별로 달성 가능한 목표를 다르게 설정한 것으로 볼 수 있다.

[인공지능·바이오·로봇 의료융합 사업의 지원분야별 목표]

지원분야	1단계			2단계		최종 결과물
	2018	2019	2020	2021	2022	
지능형 인체삽입형 헬스케어 기술개발	원천기술 개발, 시제품 제작			임상시험		임상시험
스마트 진단/치료 통합솔루션 개발	원천기술 개발, 시제품 제작			임상시험	품목허가	품목허가
AI기반 로봇 융합 헬스케어 기술개발	원천기술 개발, 시제품 제작			임상시험	품목허가	품목허가

자료: 과학기술정보통신부, 산업통상자원부

동 사업은 최종 목표가 의료기기 시장의 선점과 시장진출이라는 점을 감안할 때, 각 지원분야별로 시장진출에 필요한 품목허가까지 받는 것으로 사업목표를 명확히 할 필요가 있다. 따라서 의료기기 분야의 시장진출에 필요한 기술개발을 지원한다는 측면에서 지원 분야별로 의료기기 품목허가까지 소요되는 사업기간과 비용을 점검하고, 이를 통해 전체 사업비를 재산출할 필요가 있다. 그리고 재산출 결과 총사업비가 예비타당성조사 대상이 되는 500억원 이상 되는 경우 예비타당성조사를 거쳐 사업을 추진하는 것이 의료기기 시장선점이라는 사업의 목표 달성 측면에서 장기적으로 보다 바람직할 수 있다고 판단된다.

다부처 사업인 실종아동 등 신원확인을 위한 복합인지기술개발 사업의 부처 사업간 연계 방식 개선 필요

가. 현 황

실종아동 등 신원확인을 위한 복합인지기술개발 사업¹⁾은 과학기술정보통신부와 산업통상자원부, 경찰청이 협력하여 CCTV 등을 통한 신원확인에 필요한 기술개발을 지원하는 사업이다. 복합인지는 복수의 CCTV 등 다수의 장비를 통해 확보한 정보를 융합하여 인지대상에 대한 정확한 인식과 추론이 가능토록 하는 기술이다.

동 사업은 과학기술정보통신부, 산업통상자원부, 경찰청 등 3개 부처의 다부처공동 사업으로 추진할 계획인 2018년 신규 사업으로 2018년부터 2022년까지 5년간 총사업비 320억원을 투입할 계획이다. 이 중 과학기술정보통신부는 200억원, 산업통상자원부와 경찰청은 각각 60억원의 예산을 투입할 예정이다. 3개 부처에 편성된 동 사업의 2018년도 예산안은 총 33억원이다. 이 중 산업통상자원부의 2018년 예산안에는 6억원이 편성되었다. 산업통상자원부 사업에서는 복합인지 핵심원천 SW 기술을 탑재할 신원확인용 웨어러블 디바이스 개발을 추진할 계획이다.

[2018년도 실종아동 등 신원확인을 위한 복합인지기술개발 사업 예산안 현황]

(단위: 백만원, %)

사업명	2016 결산	2017		2018 예산안(B)	증감	
		본예산	추경(A)		B-A	(B-A)/A
실종아동 등 신원확인을 위한 복합인지기술개발	0	0	0	3,300	3,300	순증
과학기술정보통신부 사업	0	0	0	2,000	2,000	순증
산업통상자원부 사업	0	0	0	600	600	순증
경찰청 사업	0	0	0	700	700	순증

자료: 산업통상자원부, 과학기술정보통신부

윤성식 예산분석관(yoons@assembly.go.kr, 788-4666)

1) 코드: 일반회계 1144-400

[실종아동 등 신원확인을 위한 복합인지기술개발 사업의 부처별 역할분담]

(단위: 억원)

사업명	주요 개발내용	총사업비
과학기술정보통신부	다양한 기종을 통해 확보한 정보를 융합한 복합인지 핵심 원천 SW 기술개발	200
산업통상자원부	복합인지 핵심원천 SW 기술을 탑재할 신원확인용 웨어러블 디바이스 개발	60
경찰청	SW와 웨어러블 디바이스 등의 실제 현장 적용을 위한 실증 및 서비스 인프라 구축	60

자료: 산업통상자원부, 과학기술정보통신부

나. 분석의견

2018년 예산안에 편성된 신규 다부처 R&D 사업의 경우 단일 사업단이나 총괄과제를 구성하여 추진하고 있다는 점을 감안하여, 단일 사업단이나 총괄과제 기획 등을 통해 사업간 연계를 강화할 필요가 있다.

실종아동 등 신원확인을 위한 복합인지기술개발 사업은 과학기술정보통신부에서 인지된 정보의 해석, 산업통상자원부에서 치안현장 등에서 활용 가능한 휴대용 장치의 개발, 경찰청에서 이러한 기술을 활용하는 시스템을 구축하는 것으로 역할을 분담하고 있다.

동 사업은 최종적으로 경찰의 치안현장에서 실종아동을 확인할 수 있는 기술개발을 목표로 한다. 이기종의 복합인지 기반의 신원확인을 위한 SW 핵심원천기술을 과학기술정보통신부에서 개발하고, 동 기술을 탑재한 장치를 산업통상자원부에서 개발한다. 그리고 실제 현장 적용을 위한 실증 및 서비스 사업을 경찰청 사업으로 수행한다.

그런데 각 부처에서 개별적으로 사업을 추진하기 때문에 과학기술정보통신부의 인지 정보 해석을 위한 SW와 산업통상자원부의 휴대용 장치, 경찰청의 시스템 구축이 유기적으로 연계되지 못할 수 있다. 예를 들어 과학기술정보통신부에서 신원확인을 위한 SW를 개발하기 이전에 산업통상자원부에서 동 SW를 탑재할 휴대용 장치를 개발하고, 경찰청에서는 SW와 탑재장치를 활용하는 시스템을 구축하게 되기 때문이다.

산업통상자원부는 다부처사업을 추진하는 과정에 나타날 수 있는 이러한 문제점을 해결하기 위하여 공동으로 과제를 기획하였으며, ‘참여부처 협의회’를 구성하고, 「복합인지 기술개발 사업 공동운영규정」 등을 마련하여 문제를 해결하고 있다는 입장이다. 그러나 실제 과제 추진이 개별 부처 단위로 이루어지기 때문에 상호 연계가 약해질 우려도 있다.

따라서 부처별 역할이 상호 연계될 수 있는 예산 집행 구조를 갖추는 것이 필요하다. 그런데 동 사업은 각 부처 사업 예산이 부처별로 집행된다. 2018년 예산안에 편성된 과학 기술정보통신부의 다른 다부처사업의 경우 부처별 예산을 모아 공동으로 집행하거나, 부처별 과제를 조율할 별도의 총괄과제를 두고 있는 것과 대비된다. 예를 들어 치안현장 맞춤형 연구개발 시범사업은 과학기술정보통신부와 경찰청의 예산이 단일 사업단에서 함께 집행된다. ‘국민안전감시및대응 무인항공기 융합시스템 구축 및 운용’ 사업에서는 각 부처의 역할을 조율할 총괄과제를 두고 있으며, 각 부처 사업 예산은 총괄과제의 조율을 통해 집행된다.

2018년 예산안에 편성된 다른 다부처공동 사업과 비교할 때 실종아동 등 신원확인을 위한 복합인지기술개발 사업은 사업추진체계나 예산집행 구조에서 각 부처의 상호연계가 효과적이지 않을 수 있다. 따라서 타 사업의 사례를 참조하여 사업 추진체계를 정비할 필요가 있다고 판단된다.

[2018년 예산안에 편성된 신규 다부처 R&D 사업과 추진방식 비교]

사업명	참여부처	추진방식
실종아동 등 신원확인을 위한 복합인지기술개발 사업	과학기술정보통신부, 산업통상자원부, 경찰청	각 부처별 과제 지원
치안현장 맞춤형 연구개발 시범사업	과학기술정보통신부, 경찰청	단일 사업단(예산 통합 집행)
국민안전감시및대응무인항공기 융합시스템구축및운용	과학기술정보통신부, 산업통상자원부, 소방방재청, 해양경찰청, 경찰청	총괄과제

자료: 산업통상자원부, 과학기술정보통신부

가. 현 황

제품안전인프라 구축 사업¹⁾은 소상공인 및 영세업자의 제품안전 시험비용 부담해소를 위해 의류와 장신구 업체 등이 이용할 수 있는 제품 시험장비를 지방자치단체에 보조하는 신규 사업으로 안전제도기반조성 사업의 내역 사업이다. 2018년 예산안은 17억 4,000만원이 편성되었다.

[2018년도 제품안전인프라 구축 사업의 예산안 현황]

(단위: 백만원, %)

사업명	2016 결산	2017		2018 예산안(B)	증감	
		본예산	추경(A)		B-A	(B-A)/A
안전제도기반조성	1,946	1,899	1,899	3,684	1,785	93.9
제품안전인프라 구축	0	0	0	1,740	1,740	순증

자료: 산업통상자원부

제품안전인프라 구축 사업은 의류, 장신구 등의 주요 생산지역에 제품안전 관련 시험장비를 구축하기 위한 비용을 전액 국비로 지원할 계획이다. 구축되는 시험인증 장비는 지방자치단체가 운영비를 분담하여 운영할 계획이다.

동 사업은 시험장비 운영비용을 매칭할 수 있는 지방자치단체를 우선적으로 지원하며, 2017년 수요조사와 지자체 협의를 통해 경기도와 부산시 소재 기관에 시험장비를 보조하는 내용으로 2018년 예산안이 편성되었다. 2018년에는 경기도(시화염색공단 등)에 의류시험 장비 2세트(4.8억원×2), 부산시(염색공단, 부산테크노파크)에 의류장비 1세트(4.8억원), 장신구장비 1세트(3억원) 구축 비용을 보조할 계획이다.

윤성식 예산분석관(yoons@assembly.go.kr, 788-4666)

1) 코드: 일반회계 3732-304

[2018년도 제품안전인프라구축 사업의 지원 계획]

(단위: 백만원)

지역	정부지원		지자체분담	
	지원금	내용	분담금	내용
경기도	960	의류장비 2세트 (북부 양주염색공단 1세트, 남부 시화염색공단 1세트)	520	섬유 시험분석비 지원비
부산시	780	의류장비 1세트(염색공단), 장신구장비 1세트(부산테크 노파크)	420	섬유·장신구 시험분석비 지원

자료: 산업통상자원부

나. 분석의견

제품안전인프라 구축 사업은 영세업체 및 소상공인의 안전 관련 시험비용 절감을 위해 공동시험 장비를 구축하는 것과 시험 비용 일부를 바우처 방식으로 지원하는 것에 대한 비용 대비 효과를 비교하여 사업 추진 여부를 검토할 필요가 있다.

제품안전인프라 구축 사업은 의류 및 장신구를 제작하는 영세업체나 소상공인들의 제품안전 관련 시험 비용 부담을 완화시키려는 목적으로 계획되었다. 영세업체나 소상공인들의 시험비용 부담 완화를 위한 지원은 동 사업과 같이 정부가 시험장비를 구축하고, 지방자치단체가 운영하여 적은 비용으로 시험 인증을 받도록 하는 것과 기존 시험장비를 이용할 때 비용의 일부를 바우처²⁾ 방식으로 보조하는 방식을 통해 이루어질 수 있다.

의류 및 장신구 제작업체의 제품 안전 시험비용은 섬유제품의 경우 원단 1개 당 주요시험 항목 3종에 대해 6~7만원이 소요되며, 시험기간은 평균 5일이다. 장신구는 제품 1개당 3~5만원이며, 시험기간은 평균 7일이 소요된다. 산업통상자원부가 경기도 지역 섬유 제품 제작 업체를 기준으로 조사한 결과에 따르면, 958개 업체가 업체당 연간 평균 26.7건의 시험 의뢰를 한다고 가정할 때 17억 9,000만원이 시험비용이 발생한다. 정부의 시험 비용 지원은 이러한 비용의 일부를 보조하여 소상공인 및 영세업체의 부담을 완화시키려는 목적을 가지고 있다.

2) 바우처 사업은 정부가 그 비용의 일부 또는 전부를 지원하는 사업 중 수혜자가 서비스를 시장에서 선택하여 소비할 수 있도록 하는 사업을 의미한다. 바우처는 쿠폰 지급, 공급자 지원, 비용 환급 등의 형태로 도입될 수 있다(기획재정부, 「2018년도 예산안 편성 및 기금운용계획안 작성 세부지침」, 2017.4)

[의류 및 장신구 시험비용]

품목	기본시험 대상	시험비용
의류	폼알데하이드, 아릴아민, 수소이온 농도시험	섬유제품에 대한 시험 비용은 원단 1개당 주요 시험 항목 3종에 대하여 6~7만원이며, 시험 기간은 평균 5 일 소요
장신구	니켈 용출량 시험	금속장신구제품에 대한 시험 비용은 제품 1개당 3~5 만원이며, 시험 기간은 평균 7일 소요

자료: 산업통상자원부

산업통상자원부가 경기도 섬유업체를 가정하고 자체적으로 조사한 결과에 따르면, 시험인증장비구축 방식으로 지원할 경우 3년간 지원액은 사업 초기의 장비구축비 9억 6,000만원이 소요된다. 시험장비의 운영비는 지방자치단체에서 부담하는 것으로 계획되어 있기 때문에 장비구축 이후 추가비용이 소요되지 않는다. 반면 바우처 방식은 매년 지원이 이루어져야하기 때문에 3년간 40억 2,000만원이 필요한 것으로 나타났다. 원단 및 염색업체 등 958개의 섬유업체가 매년 26.7건의 제품을 시험기관에 시험 의뢰하고, 정부가 시험비용의 75%를 3년간 보조한다는 가정에 따라 나온 결과이다.³⁾ 산업통상자원부는 이러한 결과를 토대로 시험장비구축이 바우처 방식에 비해 재정부담이 적은 것으로 설명하고 있다.

[경기도 섬유업체 대상 시험인증장비구축과 바우처 방식 효과 비교]

구분		시험인증장비구축	바우처
국고 지원액 (3년 지원 기준)	경기도 섬유분야 국고지원 필요액	9.6억원 - 2018년만 지원 가정 - 시험장비 2세트×4.8억원 - 시험장비 운영비는 지자체 부담	40.2억원 - 매년 13.4억 지원 가정 - 958개 업체(원단업체 482개+ 염색업체 476개)×26.7건(업체 당 시험기관 연간의뢰 평균) ×7만원×0.75(지원율)×3년
소상공인 및 영세업체의 시험인증비용 경감효과		75% 경감 (지자체 협의중)	75% 경감

3) 섬유업체의 시험의뢰 건수는 경기도 지역 섬유업체의 시험기관에 대한 연간의뢰 건수를 실제 조사하여 도출된 수치이다.

구분	시험인증장비구축	바우처
지원 대상의 특정화	가능 (지자체와 협의 중)	가능
대상 지역	특정 (섬유, 장신구 업계밀집지역)	불특정
수요에 대한 탄력성	탄력성 낮음	탄력성 높음
재정의 비효율성	고정비용 발생	고정비용 없음

주: 지원대상이 되는 섬유 등은 공급자적합성확인대상 생활용품에 해당되며, 공급자적합성확인대상의 경우는 제조업자 또는 수입업자가 직접 제품시험을 실시하거나 임의의 제3자에게 시험의뢰가 가능(전기용품 및 생활제품안전관리법 제23조제1항)하기 때문에 실제 시험수요를 파악하기 곤란하여 제품의 시험인증이 의무 대상인 지역별 업계 통계를 활용

자료: 산업통상자원부

그러나 시험장비구축과 바우처 방식에 대한 산업통상자원부의 비교는 다음 사항을 고려할 필요가 있다. 먼저 시험장비구축은 소상공인 및 영세업체의 인증비용 부담을 경감시킬 수 있으나, 경감 정도는 시험인증 비용을 얼마나 저렴하게 책정하는가에 따라 달라진다. 산업통상자원부는 시험장비구축 대상 지방자치단체와 시험비용 경감 정도를 협의하고 있는 단계로 아직 경감정도가 구체적으로 정해지지 않고 있다. 따라서 지방자치단체와의 협의 결과에 따라 소상공인과 영세업체의 부담 정도가 달라질 수 있다.

또한 시험장비구축 방식은 소상공인과 영세업체의 시험인증 수요에 탄력적으로 대응하기 어렵다. 바우처 방식은 시험인증의 수요에 대응한 탄력적인 예산 집행이 가능하지만, 시험장비구축은 초기에 고정비용이 발생하기 때문에 면밀한 사업계획이 수립되지 않아 실제 시험인증이 적을 경우 재정의 비효율을 초래할 수 있다. 반대로 시험인증 수요가 증가하게 될 경우, 시험인증 대기 시간이 길어져 많은 소상공인과 영세업체가 동 시험장비를 이용하지 못하게 될 것이다. 예를 들어 경기도 지역 섬유업체의 경우 연간 958개 업체가 평균 26.7건의 제품안전 관련 시험의뢰(연간 25,578건)를 하는 것으로 나타나, 시험장비가 원활하게 운영되지 못할 경우 인증 수요를 충족시키지 못할 수도 있다. 이에 대해 산업통상자원부는 경기도의 경우 시험장비의 연간 처리가능량이 51,100건(70건/일×365일×2개)으로 소요량 25,578건(958개×26.7건/년) 보다 많다고 설명하고 있지만, 이는 시험장비가 연중 중단 없이 최적 상태로 가동된다는 것을 전제로 하고 있다.

끝으로 시험장비의 경우 소상공인과 영세업체 뿐만 아니라 일반 중소기업도 이용할 수 있다. 따라서 소상공인과 영세업체에 특화된 지원이 이루어지기 어려울 수 있다. 바우처 방식의 경우 소상공인 및 영세업체 등으로 지원대상을 특정할 수 있지만, 시험장비구축의 경우 인증 수요가 있는 모든 업체가 대상이 될 수 있다.

이에 대해 산업통상자원부는 시험장비구축의 경우 섬유와 장신구 분야 소상공인 및 영세업체에게 바우처와 동일한 시험인증 비용 경감 효과(75%경감)를 주면서 국고지원액을 절감할 수 있으며, 이외에 시험장비 인프라 구축을 통해 근접지원의 편의, 일자리 창출, 해당지역의 기술인프라 확충 등의 부대효과를 유발할 수 있다는 입장이다. 또한 지원대상이 되는 섬유 등은 「전기용품 및 생활제품안전관리법」 제23조1항4)에 따른 공급자적합성 확인대상 제품으로, 동 제품안전 시험 결과를 관계 기관에 별도로 제출하지 않고 업체가 자체적으로 안정성 여부를 확인하는 제품이다. 산업통상자원부는 이러한 특성에 따라 구축된 시험장비를 통해 업체가 직접 제품시험을 하거나, 시험기관에 시험 의뢰하는 방식을 선택할 수 있기 때문에 업체 스스로 안전시험을 할 수 있는 기반이 필요하다고 설명하고 있다.

시험장비구축과 바우처 방식은 소상공인과 영세업체 지원 측면에서 각기 장단점이 있다. 따라서 제품안전인프라구축 사업은 바우처 방식 등 대안과 비교하여 영세업체나 소상공인의 혜택과 재정운용의 효율성과 효과성 측면에서 어떠한 방식이 적절한지를 보다 엄밀하게 비교하여 추진 여부를 검토할 필요가 있다. 또한 동 사업이 추진된다면, 영세업체 및 소상공인의 안전 관련 시험비용 절감을 위해 지방자치단체와의 협의를 통해 인증비용 부담의 경감정도를 구체화하여 사업을 추진해야 할 것이다. 이와 함께 인증 수요가 있는 모든 업체가 지원대상이 될 수 있으므로 소상공인 및 영세업체 등 사업목적에 합당하도록 지원 대상을 특정할 수 있는 계획을 사전에 수립하는 것이 필요하다.

4) 「전기용품 및 생활제품안전관리법」 제23조(공급자적합성확인 등)

① 공급자적합성확인대상제품의 제조업자 또는 수입업자는 공급자적합성확인대상제품에 대하여 모델별로 산업통상자원부령으로 정하는 바에 따라 직접 제품시험을 실시하거나 제3자에게 제품시험을 의뢰하여 해당 제품이 제3항에 따른 안전기준에 적합한 것임을 스스로 확인하여야 한다.

가. 현 황

채권회수대행 및 신용정보판매 사업¹⁾은 수출 또는 기타 대외거래와 관련하여 발생한 해외 미회수채권에 대하여 무역보험공사가 해외 네트워크를 통해 채권회수를 대행하고, 국내 기업이 해외 거래상대방에 대한 신용정보 등을 요청하는 경우 무역보험공사 해외지사 및 전세계 신용조사기관과 연계하여 이를 확보하고 신용조사 보고서를 제공하는 사업이다.

2018년 무역보험기금 기금운용계획안에는 전년대비 2억 8,400만원 증액된 57억 3,900만원이 편성되었는데, 이 중에서 해외 수입자의 신용정보 구입을 위해 51억 2,000만원이 편성되었다.

[2018년도 채권회수대행 및 신용정보판매 사업 계획안 현황]

(단위: 백만원, %)

사업명	2016 결산	2017		2018 계획안(B)	증감	
		당초	수정(A)		B-A	(B-A)/A
채권회수대행 및 신용정보판매	4,665	5,455	5,455	5,739	284	5.2

자료: 산업통상자원부

나. 분석의견

연도별 신용정보 구입건수에 비추어 볼 때 2018년도 기금운용계획안에 편성된 수입자 신용정보 구입 예산을 전액 집행하기는 어려울 것으로 예상되므로, 집행 가능한 수준으로 예산을 조정할 필요가 있다.

무역보험공사는 해외리스크 담보 종목의 리스크 평가와 국내 기업에 대한 해외 수입자 신용조사 보고서 제공 등을 위해 매년 해외 신용정보를 구입하고 있다. 2018년 기금운

한성진 예산분석관(hsjin@assembly.go.kr, 788-4630)

1) 코드: 무역보험기금 1531-405

용계획안에는 수입자 신용정보 구입 예산이 51억 2,000만원 편성되었는데, 이는 2017년 대비 2억 8,400만원이 증가한 수준이다.

무역보험공사는 동 예산으로 80,000건(구입단가 64,000원)의 신용정보를 구입하여 무역보험 운영과 신용조사 보고서 제공에 사용할 계획이나, 연도별 신용정보 구입건수 및 단가를 살펴보면 사업비 전액을 집행하기는 어려울 것으로 보이므로, 집행 가능한 수준으로 예산을 조정할 필요²⁾가 있다.

[연도별 신용정보 구입건수 및 단가]

구 분	2014년 결산	2015년 결산	2016년 결산	2017.9월말	2018년 계획
구입건수(건)	49,787	50,579	51,655	35,582	80,000
구입단가(원)	74,186	61,938	68,859	68,768	64,000
구입액(백만원)	3,693	3,132	3,556	2,447	5,120

자료: 산업통상자원부

2) 다만 무역보험공사에서는 2018년 구입단가 예상액(64,000원)은 구입건수 증가에 따른 할인적용을 반영한 것으로, 2016년 구입규모 유지시 구입단가는 2016년 대비 증가할 것으로 전망하고 있다.

가. 현 황

산업융합기술진흥 사업¹⁾은 제조업과 서비스업의 융합을 통해 사업화를 위한 R&D 및 실증을 지원하여 제조기업의 서비스화를 지원하는 신규 사업으로 산업기술진흥 및 사업화촉진기금으로 추진할 계획이다. 2018년 계획액은 13억 8,200만원이다.

[2018년도 산업융합기술진흥 사업 계획안 현황]

(단위: 백만원, %)

사업명	2016 결산	2017		2018 계획안(B)	증감	
		당초	수정(A)		B-A	(B-A)/A
산업융합기술진흥	0	0	0	1,382	1,382	순증

자료: 산업통상자원부

동 사업은 제조업과 서비스업의 융합을 통한 사업화에 필요한 R&D 및 실증을 과제 단위로 지원할 계획이다. 과제는 실증기획, 현장실증, 최적화R&D, 제도분석 등으로 구성된다. 예를 들어 ‘드론 기반 소형무인 화물 물류서비스’ 과제의 경우 제작품과 서비스 모델을 만들고, 항공법 등 각종 규제에 대응하기 위한 데이터를 수집한다. 그리고 이러한 데이터에 기반하여 제품이나 서비스를 보완하고, 관련 규제를 개선하는 방안까지 제시하는 내용으로 과제가 구성된다. 그리고 2018년에는 3개 과제별로 5억 3,200만원씩을 최대 2년간 지원할 예정이다.

윤성식 예산분석관(yoons@assembly.go.kr, 788-4666)

1) 산업기술진흥및사업화촉진기금 5076-315

[2018년도 산업융합기술진흥 사업의 과제별 지원금 산출내역]

(단위: 백만원)

과제구성	내용	금액
실증기획	○ 제품서비스 융합 비즈니스 실증기획 - 서비스 검증 실험설계: 20백만원 - 실증용 제품 제작·개조 등: 122백만원	142
Field Test (현장실증)	○ Field Test(실증) - 시뮬레이션 등 사전테스트: 30백만원 - 데이터 수집 시스템 구축 및 데이터 분석: 80백만원 - 실증 테스트: 200백만원	310
최적화R&D	○ 오류·안전성 보완 최적화 R&D - 제품·서비스 재설계 및 개선품 수정·제작: 50백만원	50
제도 분석·설계	○ 제도 분석·설계 - 허가 등 제도분석 및 개선안 설계: 30백만원	30
합계		532

자료: 산업통상자원부

나. 분석의견

산업융합기술진흥 사업은 다음 사항을 고려할 필요가 있다.

첫째, 실증테스트에 나타난 문제점을 보완하기 위한 최적화R&D는 사업 목적에 부합하지 않는 측면이 있으므로 과제별 지원금을 최소화 할 필요가 있다.

동 사업의 목적은 제품을 서비스에 적용할 때 나타날 수 있는 각종 규제에 대응하여 인증에 필요한 데이터를 수집하고, 개선방안을 도출하는 것에 있다. 그런데 과제당 연구비 5억 3,200만원에는 최적화R&D비용에 대한 지원금 5,000만원이 포함되어 있다.

동 사업은 기업이 개발한 기술이 규제 등으로 상용화되지 못하는 문제점을 해결하기 위해 규제 개선 및 인증 등에 필요한 데이터 확보와 실증 등을 위한 사업이다. 그런데 최적화R&D는 과제에 참여한 기업이 이러한 데이터로부터 얻은 문제점을 개선하는 비용까지 지원하게 된다. 동 사업은 기업과 시험인증기관 등이 컨소시엄을 맺어 참여한다. 기업은 동 사업을 통해 자신의 제품이 서비스업에 적용될 때 나타날 수 있는 문제점을 파악하고, 이에 대한 개선은 기업의 자체 비용으로 수행하도록 하는 것이 바람직할 것이다.

둘째, 특정 기업의 기술에 맞추어 규제 개선이 이루어지지 않도록 지원대상을 선별할 필요가 있다.

동 사업은 제품의 서비스 적용 과정에 대한 검증 데이터를 바탕으로 규제 개선 방안을 제시하는 내용까지 포함한다. 그런데 특정 기업의 제품에 맞추어 규제 개선 방안이 제시되는 것은 바람직하지 않은 측면이 있다. 특정 기업의 제품에 맞추어 규제 개선이 이루어질 경우 특정 기업에게 규제 개선의 이익이 독점될 우려도 있다. 따라서 특정 기업의 수요에 맞추어 규제 개선이 이루어지지 않도록 산업적 파급이 크고, 대표성이 있는 기술을 선별하여 규제 개선과 연계하여 지원할 필요가 있다.

가. 현 황

산업기술진흥및사업화촉진기금은 산업통상자원부의 산업기술개발사업이 끝난 후 그 결과에 따라 징수한 기술료를 재원으로 하는 산업기술혁신계정과 특정물질 제조·수입 부담금을 재원으로 하는 특정물질사용합리화계정으로 구성된다. 산업기술혁신계정의 경우, 산업기술의 개발을 위한 시범사업이나 사업화지원, 산업기술 진흥을 위한 기반조성사업 등을 위해 사용되며, 특정물질사용합리화계정은 특정물질의 배출 억제 및 사용합리화, 대체물질 및 그 이용기술의 개발 등에 사용된다.

산촉기금운영관리비 사업¹⁾은 기금의 효율적인 관리·운용 및 기금 사업의 체계적인 추진을 위해 기금 위탁기관인 한국산업기술진흥원에 관리비를 지원하기 위한 사업으로, 2018년 계획안은 2017년 대비 2,400만원 감액된 4억 4,000만원이 편성되었다.

[2018년도 산촉기금운영관리비 계획안 현황]

(단위: 백만원, %)

사업명	2016 결산	2017		2018 계획안(B)	증감	
		당초	수정(A)		B-A	(B-A)/A
산촉기금운영관리비	467	464	464	440	△24	△5.2

자료: 산업통상자원부

나. 분석의견

산촉기금운영관리비는 연례적으로 집행부진한 문제점이 있어 2018년 계획안이 전액 집행될 수 있도록 집행관리를 철저히 할 필요가 있다.

동 사업은 산업기술진흥및사업화촉진기금의 위탁관리기관인 한국산업기술진흥원이 기금을 관리하는데 필요한 일반수용비, 공공요금 및 제세, 특근매식비, 위탁사업비, 경상경

전수연 예산분석관(syjeon@assembly.go.kr, 788-4684)

1) 코드: 산업기술진흥및사업화촉진기금 7077-201

비 등에 소요되는 비용을 지원하기 위해 편성된 사업이다. 동 사업의 2018년 계획안 비목별 산출내역을 보면, 일반연구비 2억 2,000만원, 일반수용비 9,400만원, 관리용역비 2,500만원, 국외여비 2,200만원 등 총 4억 4,000만원이 편성되었다.

[산촉기금운영관리비 사업 계획안 비목별 산출내역]

(단위: 백만원)

비목	2018 예산안	비목	2018 예산안
일반수용비(210-01)	94	국내여비(220-01)	7
특근매식비(210-05)	6	국외여비(220-02)	22
임차료(210-07)	4	사업추진비(240-01)	18
시설장비유지비(210-09)	2	관서업무비(240-02)	11
관리용역비(210-15)	25	일반연구비(260-01)	220
기타운영비(210-16)	21	자산취득비(430-01)	10
합계	440		0

자료: 산업통상자원부

동 사업은 연례적으로 운영관리비의 집행이 부진하여, 한국산업기술진흥원은 매년 동 사업의 경비 중 집행잔액을 산업통상자원부로 반납하고 있는 문제점이 있다.

[산촉기금운영관리비 사업 계획액 집행 현황]

(단위: 백만원, %)

구분	부처			사업시행주체(피출연·피보조 기관 등)				
	예산		집행액	교부액	집행액 (B)	이월액	불용액	실집행률 (B/A)
	본예산	추경(A)						
2015	467	467	467	467	319	0	0	68.3
2016	467	467	467	467	406	0	0	86.9
2017. 8월	464	464	464	464	134	0	0	28.9

자료: 산업통상자원부

동 사업의 실집행이 부진한 이유에 대해 한국산업기술진흥원은 2015년도의 경우 용역계약의 계약금 절감, 공용차량 이용, 회의비 절감 등으로 운영비, 여비, 업무추진비에서

2) 산촉기금운영관리비 사업의 집행잔액은 산업기술진흥및사업화촉진기금 기타경상이전수입으로 계상된다.

불용액이 발생하였기 때문이며, 2016년의 경우 회사 공용차량 이용으로 교통비 등 여비 절감, 회의비 및 관서업무비 절감때문이라고 설명하고 있다.

2017년에도 8월 현재 집행률이 28.9% 수준으로 저조한 상황이다.³⁾ 산업통상자원부는 동 사업이 연례적으로 집행부진이 발생하고 있다는 점을 감안하여, 2018년도 계획안이 연 내에 전액 실행될 수 있도록 집행관리를 철저히 할 필요가 있다.

3) 한국산업기술진흥원은 기금 중장기 운영전략, 자산운용평가, 성과분석 용역 및 '18년 기금사업 시행계획 공고, 기금관련 자문회의 등 2억 6,000만원을 하반기에 집행할 예정이라고 설명하고 있다. 그러나 동 예산 집행계획은 2017년 9월 말 기준 용역공고가 이루어지지 않은 상황에서 1억 5,000만원 상당의 정책용역수행 계획을 포함하는 등 2017년말까지 집행하는데 다소 무리가 있을 것으로 판단된다.

가. 현 황

기술성과활용촉진¹⁾ 사업은 국가R&D를 통해 산출된 기술의 이전·사업화 인프라 조성과 미활용 R&D 성과물의 이전·사업화를 지원하는 사업으로 한국산업기술진흥원에 출연하여 수행되고 있다.

산업통상자원부는 동 사업의 2018년도 계획안을 2017년도 266억 7,500만원 대비 33억 2,100만원(△12.4)이 감액된 233억 5,400만원을 편성하였다.

[2018년도 기술성과활용촉진 사업 계획안 현황]

(단위: 백만원, %)

사업명	2016 결산	2017		2018 계획안(B)	증감	
		당초	수정(A)		B-A	(B-A)/A
기술성과활용촉진	43,817	26,675	26,675	23,354	△3,321	△12.4
사업화기반구축 및 성과확산	14,550	11,410	11,410	9,869	△1,541	△13.5
- 글로벌기술사업화	2,000	1,600	1,600	1,800	200	12.5

자료: 산업통상자원부

동 사업의 내역사업인 사업화기반구축 및 성과확산 사업의 내내역사업으로 글로벌기술사업화 사업이 추진되고 있다. 글로벌기술사업화는 국내기업의 해외 시장 진출을 위한 시장조사, 컨설팅, 법률자문 및 해외 기술수요자를 대상으로 기술마케팅 등의 서비스를 제공하는 사업으로, 2018년도 계획안으로 2017년도 16억원 대비 2억원이 증액된 18억원을 편성하였다.

글로벌기술사업화 사업은 국내기업의 해외시장 진출을 위해 중국, 일본, 베트남 지역에 글로벌기술사업화센터(GCC, Global Commercialization Center)지정하여 기업서비스를 제공하고 있으며, 유럽지역은 EEN(Enterprise Europe Network)-KOREA 네트워크에 가입하여 회원국 중심의 정보 제공과 수요발굴 지원을 제공하고 있다.²⁾

이병철 예산분석관(bclee@assembly.go.kr, 788-3745)

1) 코드: 산업기술진흥및사업화촉진기금 5076-314

나. 분석의견

글로벌기술사업화 센터의 사업성과 인정 기준을 개선하여 사업목적에 부합한 해외기술사업화 성과 창출을 확대할 필요가 있다.

한국산업기술진흥원은 2017년 현재 해외지역별 글로벌기술사업화센터 4곳과 EEN기관 3곳을 선정하여 기관운영과 기업지원에 필요한 예산을 매년 지원하고 있다. 다만, 글로벌기술사업화센터와 EEN 운영기관이 사업운영을 통해 달성한 기술수출입계약, 공동연구계약, 합작투자계약 등의 계약건수와 계약금액에 대해 평가하고 계약연장여부와 차년도 예산을 규모를 차등지원하고 있다.³⁾

[2014~2017년 글로벌기술사업화센터와 EEN 지원예산 현황]

(단위: 백만원)

		운영기관명		2014	2015	2016	2017
GCC	일본	한국기술벤처재단	240	200	270	100	
	상해	대광경영자문차이나	160	200	350	230	
	북경	제타플랜	0	0	175	200	
	베트남	비에스알코리아	0	0	175	230	
EEN	델타텍코리아		0	170	350	200	
	이디리서치		0	250	250	220	
	한국무역협회		0	80	100	50	
합계			400	900	1,670	1,230	

주: 2017년 현재 운영중인 기관 기준 지원예산 현황임

자료: 한국산업기술진흥원

산업통상자원부와 한국산업기술진흥원이 제출한 동 사업의 2014~2016년 간 성과를 살펴보면, 총 5,229만불의 해외기술사업화 계약실적을 달성했으며 그 중 기술수출입계약 실적의 비중이 지속적으로 높아지고 있었다. 그러나 기술수출입계약 이외에 단순제품수출, 대리점 계약, 현지법인설립 등 사업목적인 해외기술사업화 지원과는 다소 부합하지 않는 사업성과들도 일부 포함되고 있는 문제점이 있다.

2) EEN(Enterprise Europe Network)은 유럽연합(EU)을 중심으로 54개국, 106개 컨소시엄이 참여하여 글로벌 사업화를 위해 조직한 협력 네트워크이다.

3) 한국산업기술진흥원은 일본, 중국, 동남아, 유럽 등 해외지역별 센터의 지정여부는 연차별 평가를 통해 결정하며, 실적이 미흡한 경우 지원을 중단하고 공모를 통해 새로운 기관을 선정하여 협약하고 있다고 밝히고 있다.

[글로벌기술사업화 사업성과 현황]

(단위:건, 천US\$, %)

		14년	15년	16년	합계
합계 (A)	건수	38	50	43	131
	금액	10,063	13,102	29,123	52,288
기술수출입계약 (B)	건수	18	19	10	47
	금액	1,060	10,124	28,200	39,384
제품수출	건수	12	26	25	63
	금액	9,003	2,798	923	12,724
기타	건수	7	5	8	20
	금액	0	180	0	180
기술수출입계약 비중(B/A)	건수	47.4	38.0	23.3	35.9
	비중	10.5	77.3	96.8	75.3

자료: 한국산업기술진흥원 제출자료를 바탕으로 제작성

[글로벌기술사업화 기술라이선스 외 성과 예시]

(단위: US\$)

	계약 유형	계약금액	계약 내용
2014	제품수출	56,391	휴대용 수소발생기 샘플 판매
	제품수출	217,220	난연목재 생산 OEM기본계약서
	제품수출	40,210	농축복합효소판매
	기타	0	현지법인(유한책임회사) 설립
	기타	0	MFC 질량 유량계에 대한 중국 지역 대리상 선정
2015	제품수출	56,391	휴대용 수소발생기 샘플 판매
	제품수출	217,220	난연목재 생산 OEM 계약
	기타	0	현지법인(유한책임회사) 설립
	기타	0	MFC질량 유량계에 대한 중국 지역 대리상 선정
2016	제품판매	43,200	눈꽃빙수 대리점 계약 및 제품 판매
	제품판매	24,600	순방향근관충전재제품판매
	제품판매	13,935	냉온수기 제품판매 (관리기술 포함)
	제품판매	29,578	배관부착스케일방지 장치 판매계약
	기타	0	축산 양식용 성장촉진제 대리점계약(관리기술 포함)

자료 : 한국산업기술진흥원 제출자료를 바탕으로 제작성

산업통상자원부는 기술수출입계약 성과 유형을 구체적으로 정의하고 적용하고 있지만, 제품계약 역시 단순 공산품이 아닌 기술집약적 제품계약이므로 기술수출입 계약으로 인정할 수 있다는 설명이다.

[글로벌기술사업화 기술계약 성과의 유형]

구분		세부구분	내용
계약	기술수출입 계약	기술 라이선스 계약	기술의 라이선스에 대해 기술료를 제공받는 계약
		제품 판매계약	기술집약적 제품을 판매하는 계약으로, 샘플계약, OEM 계약 등을 포함
	공동연구계약		양 당사자 간 공동으로 기술개발 연구를 추진하겠다는 문서
	합작투자계약(Joint Venture)		2개국 이상의 기업·개인·정부기관이 특정기업체 운영에 공동으로 참여하는 해외투자계약
협약	NDA(Non-disclosure agreement)		정식 계약 직전 계약 당사자 간 검토 중인 기술 자료 및 정보에 대한 비밀유지를 규정하는 문서
	MOU(Memorandum of Understanding)		정식 계약을 맺기 전 계약 당사자 간 원칙적인 합의 내용을 담는 문서로 업무협약서의 성격을 띠
	LOI(Letter of Intent)		계약 당사자 간 투자, 혹은 거래에 대한 의사를 나타내는 문서

자료 : 한국산업기술진흥원

제품수출, 대리점 계약 등도 해외기술사업화 과정에서 수반될 수 있는 성과일 수 있으나 해외기술사업화 촉진이란 사업 취지로 본다면 제품판매계약보다는 기술라이선스 계약을 본 사업의 핵심 성과로 보는 것이 타당하므로 이에 대한 성과를 보다 강화할 필요가 있다.

산업통상자원부와 한국산업기술진흥원은 글로벌기술사업화센터 연차 평가지표에 기술라이선스 계약 목표치를 구체적으로 반영하여 평가를 시행하는 등 기술라이선스 계약의 핵심성과 비중을 더 높일 필요가 있다.

가. 현 황

에너지기술 수용성제고 및 사업화촉진 사업¹⁾은 에너지 기술 사업화를 촉진하기 위하여 에너지 기술 수용성(기술의 편의성이나 사회적 인식 등) 저해요인을 개선하기 위한 사업으로 산업기술진흥 및 사업화 촉진기금으로 수행하고 있다. 2018년 계획안은 2017년 대비 4,300만원이 감소한 21억 1,300만원이 계획되었다.

에너지기술 수용성제고 및 사업화촉진 사업은 한국에너지기술평가원(이하 ‘에너지기술평가원’)에서 관리하고 있다. 에너지기술평가원은 과제 선정 및 평가 등 사업 관리에 소요되는 비용을 기획평가관리비로 구분하여 집행하고 있다. 2018년 예산안에 계상된 기획평가관리비는 2017년 대비 200만원 감소한 9,400만원이다.

[2018년도 에너지기술 수용성 제고 및 사업화 촉진 사업 계획안 현황]

(단위: 백만원, %)

사업명	2016 결산	2017		2018 계획안(B)	증감	
		당초	수정(A)		B-A	(B-A)/A
에너지기술 수용성 제고 및 사업화 촉진	2,200	2,156	2,156	2,113	△43	△2.0

자료: 산업통상자원부

나. 분석의견

에너지기술 수용성 제고 및 사업화 촉진 사업에 계상된 기획평가관리비는 에너지기술평가원 관리 대상 타 사업에 비해 과도한 측면이 있으므로 적정 수준으로 조정할 필요가 있다.

에너지기술 수용성 제고 및 사업화 촉진 사업의 2018년 예산안 21억 1,300만원 중 기획평가관리비는 4.4%인 9,400만원이다. 동 사업의 기획평가관리비 비중은 2016년 4.5%,

윤성식 예산분석관(yoons@assembly.go.kr, 788-4666)

1) 코드: 산업기술진흥및사업화촉진기금 5076-317

2017년 4.5%로 매년 유사한 수준을 보이고 있다. 그런데 에너지기술평가원은 2018년에 7,014억원 규모의 에너지 분야 R&D 사업을 관리할 예정이고, 이 중 기획평가관리비는 248억 6,400만원(3.5%)으로 계획되어 있다. 에너지기술 수용성 제고 및 사업화 촉진 사업은 에너지기술평가원이 관리하는 타 사업에 비해 기획평가관리비 비중이 2018년 예산안 기준으로 0.9%p 높은 수준이다. 그리고 이러한 차이는 2016~2017년에 걸쳐 유사하게 나타나고 있다.

[에너지기술평가원 관리 대상 R&D 사업의 기획평가관리비]

(단위: 백만원, %)

사업명	2016결산			2017예산			2018예산안		
	사업비	기평비	비율	사업비	기평비	비율	사업비	기평비	비율
에너지기술 수용성 제고 및 사업화 촉진	2,200	100	4.5	2,156	96	4.5	2,113	94	4.4
에너지기술평가원 관리 전체 사업	697,979	24,679	3.5	688,172	24,657	3.6	701,432	24,864	3.5

주: 비율은 사업비 중 기평비 비율

자료: 산업통상자원부

2018년 예산안의 기획평가관리비에는 사업 관리를 전담하는 인력 1인의 인건비 약 6,000만원이 계상되어 있다. 산업통상자원부는 동 사업의 경우 2018년 예산안 기준으로 과제당 지원금 2억원 내외로 10개 과제를 수행해야 하기 때문에 상대적으로 기획평가관리비가 많이 소요된다고 설명한다. 또한 사업 규모가 크지 않기 때문에 기획평가관리에 필요한 고정비용 비중이 커서 기획평가관리비 비중이 높은 것으로 설명하고 있다.

중소벤처기업부의 중소기업 기술혁신개발 사업과 비교해 보면, 동 사업은 2018년 예산안에서 사업비 2,269억원 2,000만원 중 기획평가관리비로 84억 2,500만원(3.7%)을 편성하였다. 2018년 예산으로 1,470개 과제를 지원할 예정이고, 이 중 신규과제는 376개이다. 동 사업의 과제당 평균 지원금은 1억 5,437만원으로 에너지기술 수용성 제고 및 사업화 촉진 사업의 2억원 내외보다 적은 수준이다. 산업통상자원부는 중소벤처기업부의 R&D 사업은 자유공모 방식으로 수행하기 때문에 기획비용이 상대적으로 적게 소요되어 기획평가관리비가 많지 않은 것으로 설명한다. 그러나 과제의 기획비용은 과제별 규모에 맞추어 적정 예산에서 이루어질 필요가 있다.

이러한 점을 고려하였을 때 에너지기술 수용성 제고 및 사업화 촉진 사업은 사업 규모에 비해 많은 기획평가관리비를 집행하는 것으로 판단된다. 비록 사업 규모가 작기 때문에 전체 사업비 중 기획평가관리비 비중이 높게 나타나는 측면이 있지만, 기획평가관리의 원가개념을 고려하여 실제 사업 규모에 적합한 수준으로 기획평가관리비를 조정하는 것을 검토할 필요가 있다.

가. 현 황

융합시스템 보급¹⁾ 사업은 공업·상업시설 및 주택에 에너지저장장치(ESS: Energy Storage System)와 에너지관리시스템(EMS: Energy Management System)을 설치하는 비용의 일부²⁾를 지원해주는 사업으로, 에너지신산업기반구축 사업의 내역사업이다. 2018년도 계획안은 2017년 대비 3억 8,400만원이 증액된 72억 1,500만원이 편성되었다.

[2018년도 에너지신산업기반구축(융합시스템 보급) 사업 계획안 현황]

(단위: 백만원, %)

사업명	2016 결산	2017		2018 계획안(B)	증감	
		당초	수정(A)		B-A	(B-A)/A
에너지신산업기반구축	8,209	8,331	8,331	7,215	△1,116	△13.3
융합시스템 보급	6,007	6,831	6,831	7,215	384	5.6

주: 에너지신산업기반구축 사업의 내역사업이었던 사업화지원 사업이 2017년 폐지되고, 전기차활성화지원 사업이 별도의 세부 사업(전기차산업 기반구축)으로 편성됨에 따라 2018년 에너지신산업기반구축 사업에는 융합시스템 보급사업만 있음

자료: 산업통상자원부

동 사업의 세부 내역을 살펴보면, ①가정용 에너지저장장치 보급 예산 19억 3,700만원을 신규 편성하였고, ②피크저감용 에너지저장장치 보급에 12억 1,800만원을 반영하였으며, ③비상발전점용 에너지저장장치 보급에 40억 6,000만원을 지원할 계획이다.

[융합시스템보급 사업 예산안 산출 내역]

○ 가정용: 1,937백만원 (0.1억원 × 387세대 × 50%)
○ 피크저감용: 1,218백만원 (8.12억원 × 5개소 × 30%)
○ 비상발전점용: 4,060백만원 (8.12억원 × 10개소 × 50%)

자료: 산업통상자원부

김혜미 예산분석관(hyemi@assembly.go.kr, 788-4629)

전수연 예산분석관(sycon@assembly.go.kr, 788-4684)

1) 코드: 전력산업기반기금 5453-308

2) 피크저감용 30%이내, 비상발전점용 50% 이내, 가정용 50% 이다.

나. 분석의견

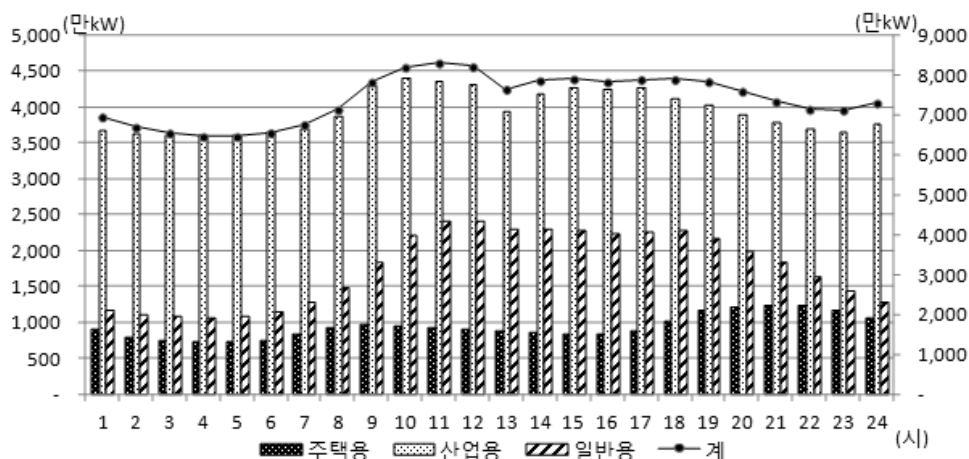
첫째, 융합시스템보급 사업 중 가정용 지원의 경우 가정에서 전력사용패턴을 고려할 때 전력부하관리 측면에서 효과성이 부족할 것으로 판단된다.

에너지신산업기반구축사업의 내역사업인 융합시스템보급 사업은 ESS-EMS 연계를 통해 발전원가가 저렴한 경부하 시간대에 전력을 충전하고 발전원가가 비싼 최대부하 시간대에 전력을 사용하도록 함으로써 전력부하관리를 통해 에너지이용효율을 제고하기 위한 사업이다. 올해 가정용에 대한 지원예산 19억 3,700만원이 신규로 편성되었다.

가정용 ESS는 자가소비용 ESS사업으로 경부하시간대에 충전한 전기를 최대부하시간대에 자가소비하여 계약전력의 피크를 저감하고 그에 따른 요금할인을 받는 것이다.

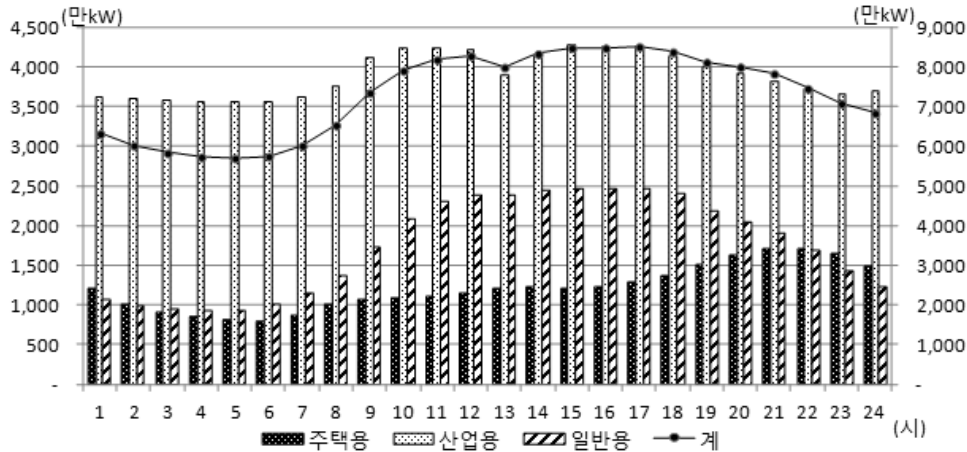
한국전력공사가 ESS 요금할인을 해주는 이유는 최대부하시간 대에 부하관리를 하기 위함이다. ESS 요금할인 역시 최대부하시간대에 방전을 얼마나 했느냐에 따라 할인의 정도가 달라진다. 일반가정의 경우 최대부하시간대 전력사용량이 크지 않은 반면, 퇴근 시간 이후 저녁시간대 전력사용량이 증가하는 패턴을 보이고 있다. 따라서 가정의 자가소비용 ESS를 설치하더라도 최대부하시간대에 방전량이 크지 않아 전력부하관리 측면에서 효과가 한계가 있다.

[동계 피크일의 시간별, 용도별 전력수요(2016)]



자료: 한국전력공사

[하계 피크일의 시간별, 용도별 전력수요(2016)]



자료: 한국전력공사

둘째, 현행 주택용 전기요금체계를 고려할 때 가정용 ESS 지원의 경우 에너지사용자의 투자회수 어려움으로 수요가 부족할 것으로 예상되어 사업추진계획에 대한 재검토가 필요하다.

기본적으로 ESS 설치를 통해 투자비를 회수하는 것은 경부하시간대에 낮은 가격으로 충전해서 전기요금이 높은 최대부하시간대에 자가소비를 하는 것이다. 즉, 경부하시간대와 최대부하시간대의 요금 차이를 통해 투자비를 회수하는 것이다. 한국전력공사는 전력 부하관리를 위해 ESS 설치 시 기본적으로 최대부하시간대에 방전을 많이 하고 경부하시간대에 충전을 많이 하면 요금할인을 많이 받도록 함으로써 ESS 설치를 유도하고 있다.³⁾ 따라서 시간대별로 차등요금제 적용을 받지 않은 전기사용자는 ESS 설치를 통해 투자비를 회수하기 어려운 구조이다.

한국전력공사 「전기공급약관」에 따르면, ESS 충전전력 전기요금 할인은 일반용전력(갑)Ⅱ, 산업용전력(갑)Ⅱ, 일반용전력(을), 산업용전력(을), 교육용전력(을)에게만 적용되고

3) 한국전력공사의 「전기공급약관」에 따르면, ESS 충전전력 요금할인은 기본적으로 평균 최대수요전력 감축량에 따른 기본요금 단가 할인과 경부하시간대 충전량에 대한 전력량요금 할인 등 두 가지가 있다. 먼저 기본요금 할인은 $\text{평균최대수요전력감축량(kW)} = \frac{A-B}{C \times 3\text{시간}}$ 로 계산되며, 이때 A=해당월 평일 최대부하시간대 방전량 합계, B=해당월 평일 최대부하시간대 충전량 합계, C=해당월 평일일수이다. 전력량요금 할인은 경부하시간대 ESS의 충전을 위하여 사용한 전력량에 대해 전력량요금의 50%를 할인한다. 또한 기본요금과 전력량요금 할인금액 합계에 대해 계약전력 대비 ESS 배터리용량 비율에 따라 0.8배~1.2배를 곱하여 최종 할인금액을 산정하고 있다.

있으며, 주택용전력 계약자는 ESS 충전전력과 관련하여 아무런 요금혜택이 없다. 특히, 주택용전력 전기요금의 경우 계절별·시간대별 요금차등이 없이 한달 동안의 전기사용량에 대해 사용량별 누진요금이 적용될 뿐이다. 따라서 일반 가정에서 ESS 설비를 설치한다 하더라도 경부하시간대 충전량에 따른 전기요금 할인혜택이나 최대부하시간대 방전량에 따른 요금할인 혜택을 받을 수 없으며, 오히려 ESS 충·방전 시 발열 등에 따른 효율성 저하로 전기사용량이 많아져 전기요금이 높아질 가능성이 크다.

[ESS 전기요금 할인대상 및 주택용 전기요금제도]

구분		적용요금제
ESS 요금할인 대상		일반용전력(갑)Ⅱ, 산업용전력(갑)Ⅱ, 일반용전력(을), 산업용전력(을), 교육용전력(을)
주택용	단독주택	주택용 저압
	아파트	단일계약 주택용 고압
		세대별 요금: 주택용 저압 공동사용설비: 일반용(갑)Ⅰ

자료: 한국전력공사 제출자료를 바탕으로 재작성

종합계약 방식으로 요금을 납부하는 아파트의 경우 역시, 공동설비는 일반용전력(갑)Ⅰ 고압전력 요금을 적용받도록 되어 있다.⁴⁾ 즉, 종합계약아파트 공동설비에 적용되는 일반용전력(갑)Ⅰ은 계절별 ESS 충전전력 전기요금 할인제도의 적용대상이 아니다.⁵⁾

결과적으로 융합시스템사업중 가정용 ESS 설치 지원은 전력부하관리 측면에서도 효과가 적을 것으로 예상되며, ESS를 설치하는 가정에서도 투자비를 회수하기 어려워 수요가 부족할 것으로 판단된다. 따라서 가정용 ESS 설치와 관련해서 전력부하관리 효과 및 전력수용가의 투자비 회수 가능성 등을 종합적으로 고려하여 사업추진계획을 재검토할 필요가 있다.

4) 한국전력공사 「전기공급약관 세칙」 제3장 전기사용계약의 기준 제 10조의 2 제4항 1 “나. 아파트 종합계약방법이란 아파트 1구내(또는 1건물)에 고압 이상의 전압으로 전기를 공급하고, 주택용전력 적용대상 호별 사용량은 주택용전력 저압전력 요금을 적용하고 공동설비는 일반용전력(갑)Ⅰ 고압전력 요금을 적용하는 것을 말한다. 다만, 주택용 전력 이외의 요금을 적용하는 세대에 대하여는 해당 종별의 저압요금을 적용하고 공동설비 중 교육용전력 적용대상에 대하여는 교육용 고압요금을 적용하며 아파트 전체요금은 세대분 요금과 공동설비 요금을 모두 합산하여 계산한다.”

5) 한국전력공사에 따르면, 아파트의 전체 사용량을 계량하기 위해 설치하는 고압 계량기는 시간대별 계량을 하고 있지만, 공동설비를 계량하기 위해 설치하는 일반용(갑) 계량기는 시간대별 계량을 하지 않고 월 사용량만 계량하고 있다.

셋째, 피크절감용 에너지저장장치의 경우 제품가격의 하락과 에너지저장장치 설치시 전기요금을 할인해주는 인센티브 제도가 시행 중인 점을 감안할 때, 민간 수용가가 스스로 경제성을 확보할 수 있으므로 보조금 지원의 필요성이 크지 않다.

2016년 한국전력공사는 에너지저장장치를 활용해 전력수요를 낮추고 이에 따라 전기요금의 기본요금이 줄어드는 경우 추가로 기본요금을 매월 더 할인해주는 에너지저장장치 활용촉진 요금제를 도입하였다. 또한, 2017년에는 할인요금제 적용기한을 2019년에서 2020년으로 연장하고, 기본요금 할인폭을 3배로 확대하는 등 전기요금 할인혜택을 증가시켰다. 에너지저장장치 설치에 들어간 초기 투자비를 전력 사용량 절감에 따라 감소된 전기요금으로 회수하여 민간 스스로 에너지저장장치를 설치할 유인을 만들어주기 위해서이다.

이러한 전기요금을 활용한 인센티브 제도의 확대와 함께 에너지저장장치 가격의 지속적인 하락으로 인해 피크절감용 에너지저장장치의 경우 보조금의 지원이 축소되어도 민간으로 수익성 확보가 가능한 측면이 있다.⁶⁾ 일례로, 2017년 피크절감용 에너지저장장치의 기준 보조율은 30%였으나 사업자가 신청한 보조율을 기반으로 평가하여 보조율을 조정하였는데, 대규모 수용가 1곳에서 낮은 보조율(7%)로 신청해 3.6%의 보조율로 지원을 받아 피크절감용 에너지저장장치를 설치한 것으로 나타났다. 따라서 피크절감용 에너지저장장치에 대해 최대 30%의 보조금을 지원하는 것은 민간 스스로 수익성을 확보할 수 있는 사업에 불필요한 보조금을 지원할 우려가 있다.

특히, 에너지저장장치 전기요금 할인제도의 효과가 적어 경제성을 확보하기 어려운 경우는 전력사용량이 많지 않거나 경부하 시간대에 전력을 사용하여 에너지저장장치를 설치할 효과성도 적음을 의미한다. 이러한 수용가에 대해서는 보조금을 지원해 설치를 유도하기 보다는 지속적으로 하락하고 있는 에너지저장장치의 가격⁷⁾ 추이를 감안해 경제성이 확보되는 시점에 투자를 결정하도록 하는 것이 바람직하다.

6) 2016년 산업통상자원부는 에너지저장장치 활용 촉진 요금제 도입에 따라 피크절감형 에너지저장장치(ESS 1MWh, PCS 0.5MW, 계약전력 20MW 기준)의 경우 선택 요금제에 따라 투자비 회수기간이 9년~12년이 소요될 것으로 전망한 바 있으나, 에너지저장장치 가격 하락과 전기요금 할인혜택 폭의 증가로 투자비 회수기간이 더욱 단축되어 에너지저장장치의 사용기간 내에 투자비 회수가 가능할 것으로 예상된다.

7) 산업통상자원부는 에너지저장장치 1MWh의 보급 단가를 2016년 9억원, 2017년 8.5억원, 2018년 8.12억원으로 가정하고 예산을 편성하였다.

[2017년 피크절감용 에너지저장장치 보급 현황]

(단위: kWh, 백만원, %)

번호	지원대상	보급 용량	총사업비	정부지원금	보조비율
1	현대중공업	53,000	30,784.2	1,100	3.6
2	정산인터내셔널	3,000	1,386	374.2	27.0
3	포웰	1,600	954.6	286.4	30.0
4	동은단조	650	635.8	190.7	30.0
5	이마트 후레쉬센터	500	549.5	137.3	25.0
합 계		58,750	34,310.10	2,088.60	6.09

주: 현대중공업의 총사업비 중 220억원은 캠프에너지솔루션이 투자함
자료: 산업통상자원부

이에 대해 산업통상자원부는 자체적으로 에너지저장장치를 설치할 투자비 확보가 어려운 소규모 수용가 등에 대해 지속적인 보조가 필요하다고 밝히고 있다. 그러나 경제성을 확보되었으나 설치투자비 재원이 부족한 경우에는 에너지절약전문기업(ESCO)를 활용하거나 산업통상자원부에서 제공하고 있는 장기저리 정책융자를 활용하도록 하는 것이 바람직하다.⁸⁾

더욱이 산업통상자원부는 에너지저장장치 시장에 대한 지원이 가져오는 기술개발을 통한 관련 제품의 비용 하락 효과와 해외시장 진출 등을 고려하여 2012년 이후 에너지저장장치와 에너지관리시스템을 보급을 위해 보조금 지원을 지속하고 있으나, 민간의 자생적 시장 활성화를 위해 보조금 지원 중단을 고려할 필요가 있다.⁹⁾ 2016년 도입된 공공기관 에너지저장장치 의무 설치제도¹⁰⁾ 등으로 인해 보조금 지원을 축소하여도 에너지저장

8) 산업통상자원부의 에너지절약시설 설치 융자 지원 사업이나 에너지신산업 금융지원 사업에서 에너지저장장치 설치에 필요한 자금을 융자받을 수 있다.

9) 2012년부터 2015년까지는 「스마트그리드보급」 사업을 통해 에너지저장장치 보급을 지원하였다. 이후 2016년부터 「스마트그리드 확산」 사업을 통해 에너지저장장치와 에너지관리시스템의 확산(민간 컨소시엄을 통해 일정지역에 스마트그리드 사업 모델을 실제 적용)을 추진하려고 하였으나, 예비타당성조사에서 에너지저장장치 등에 대한 설치 비용보다 추가 발전소 건설 회피 등의 편익이 적은 것으로 나타나 추진하지 않게 되었다. 대신 2016년부터 「에너지신산업기반구축」 사업을 통해 에너지저장장치 보급 사업을 지속하고 있다.

10) 공공기관은 전력피크 저감 등을 위해 계약전력 1,000kW 이상의 건축물에 계약전력 5% 이상 규모의 에너지저장장치를 2020년까지 단계적으로 설치해야 한다.

장치 보급을 통한 시장 확대는 이어질 수 있고, 에너지저장핵심기술개발 사업(2018년 예산 488억 7,900만원) 등을 통해 기술개발을 지원하여 에너지저장장치 산업의 경쟁력 강화를 지원하고 있는 점도 감안할 필요가 있다.

[에너지저장장치·에너지관리시스템 보급 지원 현황]

(단위: 백만원, 개소, MWh)

구분	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
사업명	스마트그리드 보급 사업				에너지신산업 기반구축		
예산	1,300	16,500	12,600	10,710	6,050	6,831	5,278
수용가	2	18	19	17	13	15	15
보급용량	1	13	21	21	12.5	72.4	15

자료: 산업통상자원부

가. 현 황

전기차 충전 서비스 산업 육성¹⁾ 사업은 주유소·편의점·주차장 등 부지를 확보한 민간충전사업자에게 전기차 충전기(200기)의 구축 비용(4,000만원)의 일부(50%)를 지원하는 사업이다. 2018년 계획안은 2017년 대비 5,000만원 증액된 40억 5,000만원을 편성하였다.

[2018년도 전기차 충전 서비스 산업 육성 사업 계획안 현황]

(단위: 백만원, %)

사업명	2016 결산	2017		2018 계획안(B)	증감	
		당초	수정(A)		B-A	(B-A)/A
전기차 충전 서비스 산업 육성	0	4,000	4,000	4,050	50	1.3

자료: 산업통상자원부

나. 분석의견

첫째, 전기차 충전 서비스 산업 육성 사업은 환경부의 공공 급속충전기 보급 사업과 사업 목적 및 설치 장소 등이 유사하므로 사업을 통합하여 수행할 필요가 있다.

환경부는 에너지 및 자원사업 특별회계의 「전기자동차 보급 및 충전인프라 구축」 사업에서 전기자동차 공공 급속충전기를 보급하고 있다. 2016년까지 512기를 보급하였고, 2017년 250기, 2018년 200기를 추가로 보급할 계획이다.

산업통상자원부에 따르면 전기차 충전 서비스 산업 육성 사업의 경우 민간충전사업자에게 수익성이 확보될 수 있는 접근성 좋은 부지에 전기자동차 급속충전기를 설치할 수 있도록 설치비 일부를 지원하여 민간충전서비스 시장을 창출하는 것을 목적으로 하는 사업인 반면, 환경부의 경우 수익성이 나지 않는 공공시설이나 고속도로 등을 중심으로 전액 국비로 설치하여 전기자동차 충전 인프라 보급을 목적으로 하기 때문에 사업 목적과 지원 대상에 차이가 있다는 입장이다.

김혜미 예산분석관(hyemi@assembly.go.kr, 788-4629)

1) 코드: 전력산업기반기금 5453-312

[산업부와 환경부의 전기자동차 급속충전기 설치 보급·지원 사업 비교]

구분	환경부	산업통상자원부
목적	전기차 운행에 필요한 기본적인 충전인프라 구축	민간 충전서비스 산업 육성
설치 장소	관공서 등 공공시설과 고속도로 등	민간충전사업자의 주차부지 (주유소·편의점·카페 등)
예산 지원	전액 국비 설치	설치비의 50% 지원
충전기 설치 및 관리	환경부 (한국환경공단, 한국자동차환경협회 위탁)	민간충전사업자

자료: 산업통상자원부

그러나 환경부의 경우에도 2017년부터 급속충전기 보급 물량 중 일부에 대해 설치부지를 공모하여 주유소, 주차장, 숙박시설, 카페 등을 대상으로 전기자동차 급속 충전기를 무료로 설치해주고, 부지제공자에게는 사용전력(kWh) 당 최대 50원을 지원해주고 있기 때문에 설치 장소의 차별성이 부족하다. 또한, 2017년 산업통상자원부의 민간 급속충전기 접수 현황을 살펴보면, 공공기관, 공영주차장, 고속도로휴게소 등 종래부터 환경부가 공공 급속기를 설치해오던 곳과 일부 중복되는 곳도 나타난다.

따라서 전기자동차 급속급속충전기에 대한 통합적인 사업 관리를 위해서는 두 사업을 통합하여 관리하는 것이 바람직한 것으로 판단된다. 또한, 지역별 전기자동차 보급 대수 및 민간의 수익성 확보 가능성 여부 등을 고려하여 전액 국비로 설치하는 곳과 부지사 용료를 지불하는 곳 및 급속충전기 설치 비용을 보조해주는 곳에 대해 지원 기준을 구체화할 필요가 있다.

둘째, 2018년 예산의 집행가능성을 점검하기 위해 전기자동차 보급 실적이 당초 계획보다 저조함에도 불구하고 경제성이 확보된 민간 충전기 설치 수요가 200곳 이상인지 확인할 필요가 있다.

2017년 8월 말 기준 전기자동차 급속충전기를 설치하기로 선정된 곳은 76기로 올해 말까지 보급 계획 물량인 200기 대비 38%에 불과하다. 특히, 산업통상자원부는 한국주유소협회 조사결과 2016년 9월 기준 전기차 충전설비 설치 희망 주유소 수요가 100여곳이 있다고 설명하였으나, 선정 현황은 23기에 불과한 것으로 나타났다.

[산업통상자원부 전기차 급속충전소 설치 지원 선정 현황(2017.8월 기준)]

구분	숙박	슈퍼	주차장	주유소	기타	합계
개소	3	19	16	23	14	76

자료: 산업통상자원부

동 사업은 충전기 구축비의 50%만 지원해주는 사업으로 민간 충전사업자가 약 2,000만원의 자부담을 하여야 하므로, 수익성이 확보²⁾되기 위해서는 일 평균 5회 이상의 충전이 이루어져야 4.5년 이내의 사업비 원금의 회수가 가능하다.

그러나 전기자동차에 대한 보조금 지급에도 불구하고 저유가 등으로 인해 2016년 전기자동차 보급실적이 5,914대에 불과하여 민간 급속충전기에 대한 수요가 불투명한 측면이 있다.

따라서 전기자동차의 보급 상황과 환경부 등의 전기자동차 급속충전기 보급 확대 규모 등 제반 상황을 면밀히 검토하여 2018년 민간충전사업자에 대한 지원 규모를 집행가능한 수준으로 조정할 필요가 있다.

- 2) 충전기 설치비와 운영비 등을 충당하기 위해서는 전기자동차 충전요금을 313.1원/kWh로 가정할 경우 일 평균 5회 이상의 충전이 이루어져야 4.5년 이내의 사업비 원금의 회수가 가능하다.

(단위: 천원)

구분	금액	비 고
설치비	333/월	[충전기구입비(20,000)+설치비(15,000)+부담금(5,000) -정부지원금(20,000)] / 60개월
운영비	210/월	유지보수비(50)+통신비용(6)+전기요금(154)
합계	564/월	5회 × 12kW × 313.1원/kwh × 30일 = 1,564/월

자료: 산업통상자원부

가. 현 황

전기차 산업 기반구축¹⁾ 사업은 전기자동차 산업의 해외 진출을 위해 해외프로젝트 개발에 필요한 타당성 조사와 수출상담회 등을 지원하는 사업이다. 2018년도 계획안은 2017년 대비 2억 7,000만원이 감액된 4억 5,000만원이 편성되었다. 세부 편성 내역을 살펴보면, ① 해외 타당성 조사²⁾ 3건에 2억 4,000만원, ② 해외정보자문에 6,000만원, ③ 글로벌 전기자동차(EV; Electric Vehicle) 포럼 개최에 1억 2,000만원, ④ 수출상담회 개최에 3,000만원을 편성하였다.

[2018년도 전기차 산업 기반구축 사업 계획안 현황]

(단위: 백만원, %)

사업명	2016 결산	2017		2018 계획안(B)	증감	
		당초	수정(A)		B-A	(B-A)/A
전기차 산업 기반구축	(800)	720	720	450	△270	△37.5

주. 2016년에는 「에너지신산업 기반구축」의 내역사업으로 전기차활성화지원 사업(전기차 엑스포 지원) 4억 원과 해외타당성조사지원을 포함한 해외진출지원사업 4억원 등 총 8억원이 편성됨
자료: 산업통상자원부

나. 분석의견

첫째, 제주도 국제전기차엑스포 등 전기자동차와 관련한 포럼·세미나가 개최되고 있는 점과 전력기금은 전기자동차 충전인프라 구축·운용과 관련된 사업에만 집행가능한 점을 고려하여, 전기자동차 산업의 네트워크 구축 등을 위한 포럼을 개최할 필요성이 있는지 면밀한 검토가 요구된다.

산업통상자원부는 개발도상국 정부와 국제기구 관계자 및 전문가 등을 섭외하여 전기자동차 정책·제도·동향 소개 및 기술 분야별 발표와 질의응답 등이 이루어지는 포럼을

김혜미 예산분석관(hyemi@assembly.go.kr, 788-4629)

1) 코드: 전력산업기반기금 5453-313

2) 중소기업 80%, 중견기업 50%, 대기업 30% 이내의 범위에서 지원한다.

개최하여 국내외 전문가 네트워크를 구축하고 국내 우수기술의 마케팅 장으로 활용할 계획이라는 입장이다.

[글로벌 EV 포럼 예산 계획(안)]

(단위: 백만원)

구분	예산
행사장임차	60
연사 및 패널 초청	20
홍보 및 기획	40
합계	120

자료: 산업통상자원부

그러나 제주도의 국제전기차엑스포³⁾ 등 지방자치단체에서 자체적으로 전기자동차 관련 행사를 개최하고 있는 점과 「전기사업법」 제49조⁴⁾에서 전기자동차와 관련한 전력기금의 사용 대상으로 전기자동차 충전인프라를 구축·운용하는 부분만 명시되어 있는 점을 고려하여, 전력기금의 재원으로 전기자동차 산업의 네트워크 구축 등을 위한 포럼을 개최하는 부분에 대해 재검토가 요구된다.

둘째, 국내 전기자동차 충전산업이 협소하여 해외타당성 조사 지원 사업의 경쟁률이 저조하므로, 전력해외진출사업에서 수행하는 타당성조사 사업과 통합하여 경쟁력 있는 프로젝트에만 지원이 이루어질 수 있도록 개선할 필요가 있다.

2016년 해외진출타당성 조사 예산 3억원에 대해서는 6개 과제가 접수되어 3개 과제가 선정되었고, 2017년에는 4개 과제가 접수되어 3개 과제가 선정되었으며, 1개 업체는 2년 연속으로 타당성 조사를 지원받은 것으로 나타났다. 이는 국내전기충전기 생산업체가 12곳 내외에 불과한 것에서 알 수 있듯이 전기자동차 관련 산업업체가 협소하기 때문이다.⁵⁾

3) 산업통상자원부는 제주도 국제전기자동차엑스포에 2014년 2억원, 2015년 4억원, 2016년 5억원, 2017년 4억 원을 지원하였다.

4) 「전기사업법」 제49조(기금의 사용) 기금은 다음 각 호의 사업을 위하여 사용한다.

10. 「지능형전력망의 구축 및 이용촉진에 관한 법률」에 따른 지능형전력망의 구축 및 이용촉진에 관한 사업
「지능형전력망의 구축 및 이용촉진에 관한 법률」 제2조(지능형전력망 기술) 「지능형전력망의 구축 및 이용촉진에 관한 법률」(이하 "법"이라 한다) 제2조제4호에서 "지능형전력망의 구축 및 이용에 관한 기술로서 산업통상자원부령으로 정하는 것"이란 다음 각 호의 어느 하나를 말한다.

3. 전기자동차 충전인프라를 구축·운용하거나 이와 관련된 지능형전력망의 안정성을 향상시키는 기술

5) 산업통상자원부는 전기자동차 부품 업체 등을 고려할 때 전기자동차 산업이 충분한 규모가 있다고 설명하고 있으나, 전력기금에서 지원가능한 분야인 전기자동차 충전인프라 구축·운영 부분에 제한하여 산업규

따라서 전기자동차를 위한 해외타당성조사 사업을 별도로 운영하기보다는 전력해외진출 사업에서 수행하고 있는 전력타당성조사 사업(2018년 예산 2억원)과 통합운영하여 상대적으로 경쟁력 있는 프로젝트에 타당성조사가 지원될 수 있도록 경쟁을 강화할 필요가 있다.⁶⁾

[전기자동차 해외진출 타당성조사 지원사업 결과]

(단위: 백만원)

구분	과제명	사업비	신청기관	규모
2016	콜롬비아 전기자동차 충전인프라 수출 사업을 위한 사전타당성 조사	95	피앤이시스템즈	중소
			한전KDN	대
			좋은차닷컴	중소
	부탄 지능형교통시스템 연계 전기 버스 도입 타당성 조사	93	녹색기술센터	기타
			비긴스	중소
			선진엔지니어링	중견
2017	중국 전기자동차용 전력변환장치 및 시스템 수출	92	이지트로닉스	중소
	미국 전기자동차 충전인프라 수출 사업을 위한 타당성 조사	80	시그넷이브이	중소
	도미니카 공화국 전기차 충전인프라 수출을 위한 타당성 조사	76.4	피앤이시스템즈	중소
	필리핀 E-Trike 시장진출을 위한 타당성 조사	74	엠펜에스코리아	중소

자료: 산업통상자원부

모를 감안할 필요가 있다.

- 6) 참고로, 신재생에너지 해외진출 사업타당성 조사비가 17억 4,600만원, 전력해외진출사업에서 타당성조사비 등이 6억 9,800만원 편성된 것과 비교할 때, 전기차 산업에 대한 해외진출 타당성조사 예산 3억 2,000만원은 적지 않은 규모이다.

가. 현 황

에너지절약전문기업육성¹⁾ 사업은 에너지절약전문기업 육성을 위한 대출금의 이차보전 금액을 보전해주는 사업이다. 산업통상자원부는 2011년부터 2014년까지 에너지절약전문기업 육성을 위한 민간융자금을 이차보전 방식으로 지원하였고, 동 사업은 기 대출된 융자금에 대한 이차보전 비용을 지원해주는 것이다. 2018년 예산안은 2017년 대비 35억 8,800만원 감액된 103억 5,000만원을 편성하였다.

[2018년도 에너지절약전문기업육성 사업 예산안 현황]

(단위: 백만원, %)

사업명	2016 결산	2017		2018 예산안(B)	증감	
		본예산	추경(A)		B-A	(B-A)/A
에너지절약전문기업육성	18,262	13,893	13,893	10,305	△3,588	△25.8

주: 2016년 에너지절약전문기업육성 사업내에는 ICT 기반 ESCO 사업(18억 9,800만원)이 포함

자료: 산업통상자원부

나. 분석의견

동 사업은 조기상환으로 인해 연례적 불용액이 발생하고 있는 점을 고려할 때, 2017년 8월말 기준 대출 잔액에 근거한 실행 가능성 등을 고려하여 예산의 일부 감액 조정이 가능하다.

동 사업은 2014년의 경우 예산 132억원 중 108억원이 집행되었고, 2015년의 경우 예산 192억원 중 177억원이 집행되었으며, 2016년에도 예산 173억원 중 164억원이 집행되어 연례적으로 9억원~23억원의 불용액이 발생하고 있다. 이는 대출금의 조기상환으로 인해 이차보전 집행 금액의 감소로 불용이 발생하기 때문으로, 2017년 6월말 기준으로도 예산 139억원의 47.8%인 66억원만 집행되었다.

김혜미 예산분석관(hyemi@assembly.go.kr, 788-4629)

1) 코드: 에너지및자원사업특별회계 5139-313

[에너지절약전문기업육성사업 이차보전 집행 현황]

(단위: 백만원, %)

구분	예산 (A)	집행 (B)	불용 (A-B)	집행률 (B/A)
2014	13,163	10,814	2,349	82.2
2015	19,160	17,660	1,554	92.2
2016	17,305	16,364	941	94.5

자료: 산업통상자원부

이에 따라 2017년 8월 말 기준 대출잔액에서 정기상환 예정금액을 감안하여 2018년 이차보전 지원 소요액을 재산정할 경우 101억 5,700만원으로 2018년 예산안 103억 500만원보다 감소한다.

[2018년도 소요예상액 재산정]

(단위: 백만원, %)

구 분				'18년 예산안		'18년 소요(예상)액 -'17.8.기준 반영-	
차입 년도	차입 금리	대여 금리	이차 보전 금리	평균잔액	이차 보전액	평균잔액	이차 보전액
2012	5.10	3.10	2.00	3,148.3	63.0	2,928	58.6
2013	4.30	2.30	2.00	35,244.6	704.9	33,191	663.8
		1.85	2.45	14,727.1	360.8	12,991	318.3
		0.85	3.45	33,328.1	1,149.8	33,026	1,139.4
		0.60	3.70	37,832.2	1,399.8	37,670	1,393.8
소 계				121,132.0	3,615.3	116,878	3,515.3
2014	4.30	2.80	1.50	26,930.7	404.0	27,490	412.3
		1.85	2.45	17,892.1	438.4	15,059	368.9
		0.85	3.45	39,312.9	1,356.3	41,051	1,416.3
		0.60	3.70	119,681.4	4,428.2	118,542	4,386.0
소 계				203,817.1	6,626.8	202,142	6,583.5
합 계				328,097.5	10,305.1	321,949	10,157.4

자료: 산업통상자원부

가. 현 황

석유비축사업출자 사업¹⁾은 정부 석유비축계획에 따른 석유비축사업의 효과적 수행으로 석유위기 대응능력 제고 및 국내 석유수급 안정을 위한 비축유 구입, 비축기지 건설 및 유지보수 지원을 위한 사업이다. 2018년 예산안은 2017년 대비 354억 4,400만원이 감액된 302억 6,900만원이 편성되었다. 세부 내역으로는 비축유 구입에 104억 900만원, 비축기지 유지보수를 위해 198억 6,000만원이 편성되었다.

[2018년도 석유비축사업출자 사업 예산안 현황]

(단위: 백만원, %)

사업명	2016 결산	2017		2018 예산안(B)	증감	
		본예산	추경(A)		B-A	(B-A)/A
석유비축사업출자	109,006	65,713	65,713	30,269	△35,444	△53.9
비축유 구입	11,536	10,409	10,409	10,409	0	0.0
비축기지 건설	75,600	41,492	41,492	0	△41,492	△100.0
비축기지 유지보수	21,870	13,812	13,812	19,860	6,048	43.8

자료: 산업통상자원부

산업통상자원부는 2018년 비축유 구입 출자예산으로 휘발유 11만 5,000배럴을 구입할 계획이다.

전수연 예산분석관(syjeon@assembly.go.kr, 788-4684)

1) 코드: 에너지및자원사업특별회계 5431-301

[비축유 구입 사업비 산출내역]

- 휘발유 115천B × \$68.32/B × 1,130원/\$ = 8,878백만원
※ \$68.32/B = 2018년 원유가 전망치(\$51/B, 기획재정부) + 최근(2012~2017.7월) 휘발유
- 원유(Dubai) 가격차이 평균(\$12.06/B) + 최근 5년간 구매Premium 평균 (\$5.26/B)
※ '18년 예상 환율 1,130원/\$ (기획재정부)
- 운임, 보험료 및 부대비용 : 1,531백만원

나. 분석의견

석유비축량은 2017년 6월말 기준 88일로 IEA²⁾ 권고기준인 90일에 근접한 수준이며 비축량 기준 세계 4위 수준으로 석유비축계획의 적정성을 재검토할 필요가 있다.

2017년 6월말 기준 정부비축실적은 9,530만배럴이며, 제4차 석유비축계획에 따르면, 2025년까지 1억 700만배럴을 비축할 계획이다. 재원별로는 정부출자예산으로 9,615만 6,000배럴을, 한국석유공사가 비축유의 트레이딩이나 비축기지 대여 등 비축자산을 활용 수익으로 1,100만배럴을 확보할 계획이다.

국제에너지기구(IEA : International Energy Agency)는 전년도 일평균 석유순수입량을 기준³⁾으로 최소 90일분의 석유비축물량을 확보하도록 권고하고 있다. 그러나 우리나라의 경우 일순수입량이 매년 차이가 있어 비축일수가 매년 차이를 보이지만 2017년 6월말 기준 88일로 IEA 권고수준에 가깝다. 민간비축을 포함하면, 비축량이 2억 3,600만배럴로 세계 4위이며 비축일수로는 199일분으로 세계 7위 수준이다.

2) 국제에너지기구(International Energy Agency), OECD 34개국 중 28개국이 가입되어 있다.

3) IEA의 비축일 산정방식은 $\frac{\text{재고량}}{\text{일순수입량}}$ 으로 산정되는데 이때 재고량은 {(원유 등 원료재고×0.96)+(납사 제외한 제품재고×1.065)}×0.9으로, 일순수입량은 [(원유 등 원료순수입량-원유 등 원료재고변동량-납사소비량)+(제품순수입량-납사순수입량-(제품병커링-납사병커링)-(제품재고변동량-납사재고변동량))×1.065]÷365으로 산정한다.

[석유비축실적(정부비축)]

(단위: 백만배럴, 일)

	2014	2015	2016	2017
누적비축물량	91.7	92.6	94.3	95.3
비축일수	116	137	108	88

자료: 산업통상자원부

[주요국 비축현황(2017.6)]

(단위: 백만배럴, 일)

국가명 (순위)		미국 (1)	일본 (2)	독일 (3)	한국 (4)
비축량(민간비축 포함)		2011	566	277	236
비축일수	민간비축 포함	358	183	140	199
	민간비축 불포함	141	108	104	88

자료: 산업통상자원부

석유화학산업의 발달로 나프타의 소비가 다른 부문에 비해 상대적으로 많다. 2015년 석유제품 소비 8억 5,620만 6,000배럴 중 57.4%에 해당하는 4억 5,940만배럴이 산업부문에서 소비되었다.

[유종별 석유제품 소비]

(단위: 천배럴, %)

	총계(A)	에너지유	LPG	비에너지유		
				비에너지유계	나프타(B)	나프타비중(B/A)
2011	801,642	312,603	99,201	389,839	355,192	44.3
2012	827,679	315,216	95,473	416,990	384,606	46.5
2013	825,202	311,944	93,057	420,201	384,248	46.6
2014	821,457	298,971	89,577	432,908	396,344	48.2
2015	856,206	321,834	89,866	444,506	410,809	48.0

자료: 국가에너지통계종합정보시스템(<http://www.ksis.net>)

이와 같은 우리나라의 석유소비구조의 특수성을 반영하여, 제4차 석유비축계획의 비축목표 산정 시, 국제기준인 IEA와 달리 직접 나프타제품을 수입하는 나프타 순수입량만 공제하고 원유를 도입 후 정제·생산된 생산나프타는 전체 석유 순수입량에서 반영하고 있다.

그러나 IEA 권고기준과 다른 나라의 비축규모, 석유비축 및 관리에 소요되는 막대한 예산, 국제공동비축 및 동북아오일허브사업 등을 종합적으로 고려하여 석유비축목표의 적절성에 대해 재검토할 필요가 있다.

가. 현 황

석유유통구조개선¹⁾ 사업은 알뜰주유소, 품질인증프로그램 등 자가상표 주유소를 육성·지원하기 위한 사업을 수행하여 석유 유통시장의 경쟁을 촉진하는 사업이다. 2018년 예산안은 2017년 대비 3억 5,400만원이 감액된 35억 9,200만원이 편성되었다.

[2018년도 석유유통구조개선 사업 예산안 현황]

(단위: 백만원, %)

사업명	2016 결산	2017		2018 예산안(B)	증감	
		본예산	추경(A)		B-A	(B-A)/A
석유유통구조개선	5,100	3,946	3,946	3,592	△354	△9.0

자료: 산업통상자원부

한국석유관리원은 동 사업에서 알뜰주유소 등 혼합판매가 허용되는 자가상표 주유소의 석유제품에 대한 소비자 신뢰를 높이기 위해, 품질인증프로그램에 가입한 주유소²⁾에 대해 품질검사 횟수를 월 1회에서 2회로 강화하는 등 관리를 강화하고, 석유 품질협약업소 마크를 부여하고 있다. 2018년에는 365개 주유소가 가입할 것으로 예상하고 품질검사 비용 등의 일부(568만원)를 지원하기 위해 20억 7,300만원을 편성하였다.³⁾

나. 분석의견

2017년 7월말 기준 품질인증프로그램 가입업체의 수(397개)가 2018년 예산상 지원가능한 주유소 수(365개)를 초과하였으므로, 품질인증프로그램 가입기간에 따른 품질검사 횟수의 차등화 등을 통해 보다 많은 주유소가 가입할 수 있도록 제도를 개선할 필요가 있다.

김혜미 예산분석관(hyemi@assembly.go.kr, 788-4629)

1) 코드: 에너지및자원사업특별회계 5432-303

2) 5년간 적발이력이 없고, 전산보고가 필수이며, 자영주유소(일부 임대업소 가능), 사이버교육 이수, 현장실사 결과 80점 이상이어야 한다.

3) (17)2,272백만원(5.68백만원×400개) → (18)2,073백만원(5.68백만원×365개)

2017년 7월말 기준 석유품질인증프로그램의 가입 현황을 살펴보면, 협약업소의 수가 397개로 나타나 2018년 예산안에 계상된 365개소를 초과하고 있다. 다만, 도로공사 알뜰주유소의 가입 비중은 83.8%에 달하나, 자영알뜰과 자가상표의 가입비중은 각각 2.0%, 15.8%로 낮게 나타나고 있다.

당초 동 사업의 목적이 혼합판매로 소비자의 신뢰가 약할 수 있는 알뜰주유소와 자가상표에 대한 신뢰성을 높이기 위해 도입된 점을 고려할 때, 상대적으로 신뢰도가 높고 관리가 잘 이루어지고 있는 도로공사 알뜰주유소의 가입 비중만 증가하는 것은 바람직하지 않다.

[석유품질인증프로그램 가입현황]

(단위: 개소, %)

		2015	2016	2017.7월말		
				가입 (A)	전체 (B)	가입비중 (A/B)
알뜰	석유공사(자영알뜰)	75	54	69	435	15.8
	도로공사	95	96	145	173	83.8
	농협	26	105	171	573	29.8
자가상표		1	4	4	200	2.0
정유사	SK에너지	0	5	5	-	-
	현대오일뱅크	0	4	3	-	-
합계		197	268	397	-	-

주: 정유사 전체 주유소 수는 미조사
자료: 산업통상자원부

따라서 제한된 예산으로 석유품질인증프로그램 가입 주유소를 확대하여 알뜰주유소 전반에 대한 국민의 신뢰를 확보하기 위해서는 가입기간 등을 고려하여 품질인증 검사 횟수나 예산 지원비율을 차등화하는 개선방안을 모색할 필요가 있다.

가. 현 황

석유품질관리지원¹⁾ 사업은 석유·가스의 품질·유통관리를 통해 가짜석유 및 정량미달 판매 등 불법행위를 근절하기 위한 사업이다. 동 사업은 한국석유관리원²⁾을 통해 수행되며, 정량 미달, 불법시설물 사용, 영업방법 위반 등 석유 시장 유통질서 저해행위를 차단³⁾하고, 부탄과 프로판의 세액차이(약 350원/kg)에 따른 세수 탈루 방지와 품질 확보를 위한 LP가스 품질검사⁴⁾에 소요되는 인건비와 경비를 지원하고 있다. 2018년 예산안은 2017년 대비 8억 300만원이 감액된 122억 1,100만원이 편성되었다.

[2018년도 석유품질관리지원 사업 예산안 현황]

(단위: 백만원, %)

사업명	2016 결산	2017		2018 예산안(B)	증감	
		본예산	추경(A)		B-A	(B-A)/A
석유품질관리지원사업	13,820	13,014	13,014	12,211	△803	△6.2
석유유통관리지원	8,206	8,149	8,149	8,584	435	5.3
LP품질검사	1,281	1,133	1,133	1,159	26	2.2
검사시험장비	2,675	2,471	2,471	1,170	△1,301	△52.7
석유수입부과금환급확인	321	321	321	350	29	9.0
석유제품수급보고시스템	1,014	940	940	948	8	0.8

자료: 산업통상자원부

김혜미 예산분석관(hyemi@assembly.go.kr, 788-4629)

- 1) 코드: 에너지및자원사업특별회계 5434-302
- 2) 「석유 및 석유대체연료 사업법」 제25조의2(한국석유관리원의 설립) ② 한국석유관리원은 다음 각 호의 사업을 수행한다.
 2. 석유 및 석유대체연료의 공정한 유통질서 확립을 위한 감시·점검·지도 및 홍보
- 3) 석유 및 석유대체연료사업법에는 제29조에 따른 가짜석유제품 제조·판매 금지, 제39조에 따른 정량미달 판매행위 금지, 제27조 및 제31조에 따른 품질기준 미달 제품의 판매금지 등이 규정되어 있다.
- 4) 「액화석유가스의 안전관리 및 사업법」 제27조(액화석유가스의 품질검사) ② 산업통상자원부장관 또는 시장·군수·구청장은 액화석유가스의 품질 유지를 위하여 필요하면 액화석유가스 수출입업자, 액화석유가스 충전사업자, 액화석유가스 집단공급사업자, 액화석유가스 판매사업자와 「석유 및 석유대체연료 사업법」에 따른 석유정제업자 및 부산물인 석유제품판매업자가 판매 또는 인도하거나 판매 또는 인도할 목적으로 저장·운송 또는 보관하고 있는 액화석유가스에 대하여 품질검사를 할 수 있다.

나. 분석의견

1년간 한 번도 검사를 받지 않은 주유소가 996곳, 충전소가 100곳에 해당하므로, 조사계획을 면밀히 수립하여 품질점검의 사각지대가 발생하지 않도록 노력할 필요가 있다.

석유유통검사와 LP품질가스 조사 대상이 되는 주유소와 충전소는 한국석유관리원이 연간 검사계획 물량을 수립하여 자체적으로 운영 중이다. 한국석유관리원은 점검 대상 선정 시 한정된 인력으로 인해 의심이 되는 주유소와 충전소에 대해 집중 점검 중이며, 상대적으로 품질관리 등이 우수한 일부 업소에 한하여는 검사를 미실시하고 있다고 설명하고 있다.

그러나 1년간 품질관리 단속을 한번도 받지 않는 주유소·충전소의 경우 상대적으로 경각심이 약해질 수 있으므로, 일정한 주기 내에는 모든 업소에 대해 최소 1회의 검사가 이루어질 수 있도록 개선할 필요가 있다.

[주유소·충전소 품질 미검사 현황(2017.6월 말 기준)]

(단위: 곳)

구분	주유소				충전소			
	전체	1년간 미검사	2년간 미검사	3년간 미검사	전체	1년간 미검사	2년간 미검사	3년간 미검사
서울	553	87	-	-	76	1	1	1
부산	432	48	3	3	67	2	2	2
대구	389	4	-	-	54	2	2	2
인천	356	15	-	-	61	2	-	-
광주	301	14	1	-	55	2	1	-
대전	264	6	-	-	46	-	-	-
울산	260	40	2	-	34	-	-	-
경기	2,435	108	4	2	450	36	20	14
강원	716	57	8	2	130	20	12	1
충북	761	110	23	3	115	3	2	1
충남	1,064	61	-	-	163	5	2	-
전북	928	36	2	2	146	4	4	2
전남	926	98	7	4	151	4	4	3
경북	1,338	167	38	13	225	9	8	7
경남	1,199	143	10	6	195	9	5	4
제주	191	2	-	-	39	-	-	-
세종	60	-	-	-	7	1	1	1
합계	12,173	996	98	35	2,014	100	64	38

주: 1. 해당실적은 1년간(16.7~17.6월), 2년간(15.7~17.6월), 3년간(14.7~17.6월)까지 검사일 기준으로 산정함

2. 휴·폐업 업소 등이 일부 미검사 업소에 포함될 수 있음

자료: 산업통상자원부

가. 현 황

일반광육성지원 사업¹⁾은 국내 기간산업의 지속적인 발전에 필수적인 원료광물의 안정적 공급 기반을 구축하기 위해 한국광물자원공사가 수행하는 광량확보, 광업선진화 및 광산안전시설 구축, 광업분쟁해소 등을 지원하는 사업으로, 2018년에는 전년 대비 20억 6,500만원이 감액된 117억 6,500만원의 예산안이 편성되었다.

[2018년도 일반광육성지원 사업 예산안 현황]

(단위: 백만원, %)

사업명	2016 결산	2017		2018 예산안(B)	증감	
		본예산	추경(A)		B-A	(B-A)/A
일반광육성지원	18,712	13,830	13,830	11,765	△2,065	△14.9
광량확보	6,405	5,344	5,344	4,229	△1,115	△20.9

자료: 산업통상자원부

나. 분석의견

탐광시추 사업과 관련하여 다음의 사항을 고려할 필요가 있다.

첫째, 일반광육성지원 사업의 내내역사업인 탐광시추 사업에 대해 기업규모별로 정부 지원비율을 차등화하는 방안을 검토할 필요가 있다.

일반광육성지원 사업의 내역사업인 광량확보 사업은 국가의 산업원료광물 수요의 지속적 공급에 필요한 개발가능 매장량 현황 파악 및 확보를 위해 최적의 선진 탐사기술, 3D 모델링 등으로 매장량을 평가하는 사업으로 2018년 예산안으로 42억 2,900만원이 편

전수연 예산분석관(syjeon@assembly.go.kr, 788-4684)

1) 코드: 에너지및자원사업특별회계 5336-301

성되었다. 구체적으로는 부존가능성이 높은 유망지역을 선정하여 정밀조사를 시행함으로써 개발가능한 매장량을 품위별, 용도별로 산출하는 정밀조사 사업에 10억 9,600만원, 광물자원 부존특성상 리스크가 높아 민간이 기피하는 시추탐사지원으로, 예상광체에 시추탐사로 개발가능 광량을 확보하는 탐광시추사업에 28억 6,200만원, DB구축을 통해 주요 광화대 지하정보 DB를 구축하고 민간업체에 정보를 제공하는 GIS구축 사업에 2억 7,100만원이 편성되었다.

예산안 산출내역을 보면, 정밀조사사업²⁾의 경우 광구당 정밀조사비용 단가 39,958,000원 중 80%를 지원하고, 탐광시추사업의 경우 미터당 시추단가 142,300원의 70%를 지원하겠다는 계획이다.

[2018년도 광량확보사업 예산안 산출내역]

- 정밀조사: 1,096백만원
 - 정밀조사 31광구 × 39,958천원/광구 × 80%
 - 3D모델링 2광구 × 65,645천원/광구 × 80%
- 탐광시추: 2,862백만원
 - 28,740m × 142.3천원/m × 70%
- GIS 구축: 271백만원
 - 159km × 1,704천원/km × 100%

자료: 산업통상자원부

탐광시추사업은 광산업자의 신청을 받아 한국광물자원공사가 개발가능성을 검토한 후 적절한 기업을 선정하여 시추비의 70% 이내에서 지원하는 사업이다. 2016년의 경우 평균사업비 7,771만원 중 69.6%³⁾인 5,408만원의 정부보조금이 지급되었다.

-
- 2) 정밀조사사업은 우리나라의 광물자원 부존가능 지역 대상으로 과학적 탐사를 통해 신규광량을 확보하기 위한 사업으로 정부의 지원을 받아 한국광물자원공사가 직접 수행하고 있다.
- 3) 탐광시추사업의 경우, 당초 정부보조율을 70%로 계획하였으나 사업자가 먼저 자부담하도록 요구하고 있는 부대공사비가 전체 사업비의 30%를 충족하지 못할 경우, 이 부분을 제외하고 정부보조금을 지급하고 있어 실질 정부보조율은 70%에 미치지 못하고 있다.

[광량확보사업 탐광시추 지원 내역]

(단위: 개, 천원, %)

	지원사업수	평균사업비	평균 자부담	평균 보조금	지원율
2014	91	87,037	28,083	58,954	67.7
2015	96	76,194	23,280	52,914	69.4
2016	77	77,706	23,628	54,079	69.6

자료: 한국광물자원공사

또한 탐광시추사업의 경쟁률도 높은 편이다. 매년 지원해줄 수 있는 사업량에 비해 신청량이 2.6~3배 정도 수준이다.

[탐광시추사업 신청량 대비 지원량 현황]

(단위: km, 배)

구 분	2014	2015	2016	계
계획량	55.0	54.0	43.0	152.0
신청량(A)	183.5	175.0	130.9	489.4
지원량(B)	60.2	64.2	50.5	174.9
A/B	3.0	2.7	2.6	2.8

자료: 한국광물자원공사

기업규모별 지원 현황을 보면, 2014~2015년에는 대기업 지원비중이 10% 내외 수준이었으나, 2016년에는 업체수 기준으로는 15.3%, 보조액 기준으로는 27.6%를 차지하는 것으로 나타났다.

[탐광시추사업 기업규모별 지원 현황]

(단위: 개, %)

구분		대기업	중소기업	합계
2014	업체수	7	60	67
	업체 비율	10.5	89.5	100.0
	보조액 비율	10.5	89.5	100.0
2015	업체수	8	63	71
	업체 비율	11.3	88.7	100.0
	보조액 비율	9.5	90.5	100.0
2016	업체수	9	50	59
	업체 비율	15.3	84.7	100.0
	보조액 비율	27.6	72.4	100.0

자료: 한국광물자원공사

동 사업의 경우 기업규모와 관계없이 사업비의 70% 지원을 원칙으로 하고 있다. 그러나 동 사업의 성과가 기업의 광량확보를 도움으로써 직접적으로 기업에게 혜택이 주어지는 것이며, 낮지 않은 경쟁률을 고려할 때 향후 한정적 재원으로 많은 기업들에게 혜택을 주기 위해서는 상대적으로 재무여건이 양호한 대기업과 중소기업 간 지원율을 차등화하는 방안을 검토할 필요가 있다.

둘째, 탐광시추사업의 성과관리를 강화할 필요가 있다.

동 사업의 경우, 예산을 지원받은 기업이 탐광시추 지원 후, 후속단계인 개발과 생산으로 연계되었는지 여부는 조사되지 않고 있다. 이에 대해 한국광물자원공사는 자원개발사업의 특성 상 탐광시추를 통해 일단 광량을 확보한 후 개발과 생산으로 연계되기까지 오랜 시간이 걸린다고 설명하고 있다. 즉, 탐광시추 지원을 받을 광산업자가 개발과 생산을 위한 재원과 인력 등 투자능력을 확보해야 하고 시장상황의 변화에 따른 사업성 분석도 수행해야 하기 때문이다.

그러나 탐광시추사업의 성과로 제시하고 있는 확보광량이 아무리 많다 하더라도 투자비와 광물시장여건을 고려하여 사업성이 없다면 아무 소용이 없다. 또한 한국광물자원공사는 동 사업의 지원대상 선정 시 개발가능성을 함께 고려하고 있다고 설명하고 있다. 따라서 탐광시추 사업에 대한 예산 지원 시 과거 지원 받은 대상 사업이 후속단계인 개발·생산으로 연계되었는지 여부에 대해 파악하는 등의 방법을 통해 성과관리를 강화할 필요가 있다.

가. 현 황

한국가스안전공사는 가스시설에 대한 내진설계 기준이 도입되기 전인 2000년 이전에 건설된 가스시설에 대해 내진성능 확인을 실시하기 위해, 2018년도 한국가스안전공사 지원¹⁾ 예산안에 내진성능확인을 위한 장비구입비 7억원을 편성하였다.

[2018년도 한국가스안전공사지원 사업 예산안 현황]

(단위: 백만원, %)

사업명	2016 결산	2017		2018 예산안(B)	증감	
		본예산	추경(A)		B-A	(B-A)/A
한국가스안전공사 지원	46,957	55,047	55,047	56,817	1,770	3.2
내진성능확인 장비						
도입	0	0	0	700	700	순증

자료: 산업통상자원부

이에 따라, 가스시설의 내진성능 확인을 위해 지역본부에서 현장점검시 사용할 수 있도록 5권역(수도권·충북권·경북권·경남권·전라권)별 구조물 내부(철근·균열·염분·부식) 측정 장비 1세트와 외부(압축강도·두께·결함·체결력) 측정 장비 2세트를 구매하고, 한국가스안전공사 본부에 내·외부 측정장비 1세트와 설계자료 및 현장조사 데이터를 활용한 구조해석 프로그램을 도입할 계획이다.

[가스시설 내진성능확인 장비 구축계획]

(단위: 천원)

구축대상		수량	예산
본부	일반구조해석프로그램	5식	150,000
	특수구조해석프로그램	1식	300,000
	고성능 컴퓨터	1식	30,000
본부+5권역	철근탐지, 균열측정, 염분측정, 철근부식도	6식	161,700
본부+5권역(2세트)	압축강도측정, 구조물두께측정, 자분탐상 ²⁾ , 체결력 측정	11식	58,300
합계			700,000

주: 수도권, 충북권, 경북권, 경남권, 전라권으로 나누어 구매

자료: 산업통상자원부

김혜미 예산분석관(hyemi@assembly.go.kr, 788-4629)

1) 코드: 에너지및자원사업특별회계 5531-301

나. 분석의견

첫째, 한국가스안전공사가 가스시설에 대한 내진성능확인을 실시할 수 있는 법적 근거가 미흡하므로 개선이 필요하다.

산업통상자원부와 한국가스안전공사는 2018년부터 5년간 내진설계 기준이 미적용된 2000년 이전에 건설된 가스시설 1,686개에 대해 내진성능 확인을 실시하고, 내진설계가 도입된 2000년 이후 가스시설에 대해서는 정밀안전진단 등을 통해서 내진성능을 확인할 계획이라고 밝히고 있다.

즉, 가스시설 내진설계 기준이 도입되기 이전인 2000년 이전 가스시설은 내진성능평가를 해당 사업자에게 실시하도록 하기에는 어려움이 있으므로 한국가스안전공사에서 민간 전문기관이 수행하는 내진성능평가에 준하는 내진성능을 확인하고 부적합 시설에 대해서는 보수·보강 방안을 마련하여 해당 가스사업자에게 제공할 예정이고, 2000년 이후의 가스시설에 대해서는 법정검사·특별점검시 내진성능의 유지 여부와 보수보강의 적정성 등을 확인할 계획이다.

[가스시설 내진성능 확인 계획]

(단위: 개)

구분		대상	2018	2019	2020	2021	2022	2023 이후
가스공사		215	215	0				
민간	내진설계	3,287	0	0	0	106	74	순차
	내진미설계	1,686	85	67	306	488	740	0

주: 1. LPG, 가연성, 독성 시설에 한하며 비가연성, 비독성 가스시설은 제외

2. 가스공사의 모든 시설을 특등급(0.22g)으로 강화하고, 주거지 인접에 신설되는 공급관리소는 핵심시설(0.286g)로 설계하며, 정압기실 등 가스공급시설 건축물이 건축법에 의한 내진 설계 대상이 아니더라도 가스설비와 동일 내진등급 설계

3. 민간시설은 중요도에 따라 특등급(0.22g), 1등급(0.154g), 2등급(0.11g)으로 구분하여 내진기준의 충족 여부 평가

자료: 산업통상자원부

2) 강재표면의 결함검사를 의미한다.

그러나 「시설물의 안전관리에 관한 특별법」³⁾에서 20년이 지난 경우 한국시설관리공단의 정밀안전 진단 시 내진성능평가를 실시하도록 규정한 주요시설물에 해당하는 일부 가스시설을 제외하고는 대부분의 가스시설에 대해 내진성능을 평가·확인할 수 있는 법적 근거가 마련되어 있지 않다. 가스시설에 대해 설치 시 내진설계기준을 충족하였는지 점검하도록 되어 있지만,⁴⁾ 이후 정밀안전검사 등 법정검사에서 내진성능을 확인하도록 하는 규정이 없기 때문이다.

따라서 산업통상자원부는 준공 후 일정 기간이 도과한 가스시설에 대해 내진성능 확인을 할 수 있는 법적 근거를 마련할 필요가 있으며, 이와 연계하여 한국가스안전공사의 검사업무처리지침 등에는 내진성능 확인을 위한 검사 항목과 확인요령 등을 구체화할 필요가 있다.

둘째, 한국가스안전공사 내진성능확인 내실화를 위해 전문 인력을 보강하고 담당자의 전문성을 제고할 교육과정을 마련할 필요가 있다.

한국가스안전공사는 가스시설에 대한 내진성능확인을 위해 2017년 내진TF팀을 구성하여 내진경력이 있는 전문인력 4명을 채용하였다고 밝히고 있다. 그러나 채용 인원의 자격증을 살펴보면 일반적으로 내진성능평가자로 인정되는 건축구조기술사 등의 자격증을 보유하고 있지 않다.⁵⁾⁶⁾

3) 「시설물의 안전관리에 관한 특별법」 제7조의2(내진성능평가 등) ① 관리주체는 제7조에 따라 정밀안전진단을 실시하는 경우 해당 시설물에 대한 내진성능평가를 포함하여 실시할 수 있다. 다만, 준공인가 또는 사용승인을 받은 후 20년이 지난 시설물 중 내진성능평가를 받지 않은 시설물에 대하여는 내진성능평가를 하여야 한다.

② 국토교통부장관은 내진성능평가가 포함된 정밀안전진단의 실시결과를 제11조의3에 따라 평가한 결과 내진성능의 보강이 필요하다고 인정되면 내진성능을 보강하도록 권고할 수 있다.

4) 「고압가스 안전관리법 시행규칙」 제28조(중간검사 및 완성검사) ② 법 제16조제1항에 따라 중간검사를 받아야 하는 공정은 다음 각 호와 같다.

6. 내진설계(耐震設計) 대상 설비의 기초설치 공정

5) 「고압가스관련 검사업무 처리지침」 제5장 가스시설의 내진설계 세부 기술기준 제6절 내진설계 기술검토요령 제4조(기타사항) **엔지니어링사, 구조기술사** 등 전문기관에서 내진설계를 하고 확인을 한 경우(내진설계 소프트웨어 프로그램 결과 포함) 표 12의 내역과 다음과 같은 일반사항을 명시한 경우 내진설계가 만족된 것으로 처리한다.

6) 「한국시설안전공단」에서 발행한 기존 시설물(건축물) 내진성능 평가요령 1.1.2. 평가자의 자격에 따르면 신뢰할 만한 평가를 위해 구조물의 내진성능 평가자는 지진공학 및 내진설계에 대한 전문적인 지식을 갖는 건축구조기술사 혹은 이와 동등한 자격을 가진 구조전문가로 제한한다.

[내진 TF 인력 구성]

이름	학위	자격	경력
A	석사(토목구조)	토목기사, 건설안전기사	구조설계 7년, 토건시공 2년
B	석사(토목구조)	토목기사, 건설재료기사, 가스기사	구조설계 11년
C	석사(지반)	토목기사	구조설계 7년
D	학사(토목)	토목기사	구조설계 6년

자료: 산업통상자원부

이에 대해 한국가스안전공사는 특수시설인 가스시설에 대한 내진성능확인은 민간에서 수행하는 내진성능평가에 준하여 가스시설의 내진성능 유지여부 등을 확인하는 것으로서, 건축구조기술사가 아니어도 가스시설에 대한 전문지식을 가진 한국가스안전공사 직원이 수행하는 것이 적절하다고 설명하고 있다.

그러나 한국가스안전공사가 내진성능평가에 준하는 내진성능 확인 업무를 수행하기 위해서는 가스시설에 적합한 내진성능 확인 방법을 새롭게 구축하는 한편, 신뢰성 있는 보수보강 매뉴얼을 사업자에게 제공할 필요가 있다는 점에서 내진성능평가와 관련된 전문지식을 보유하고 있는 전문가를 채용하여야 하고, 담당 직원의 전문성을 제고할 수 있도록 교육을 실시할 필요가 있다.

셋째, 내진성능 확인 결과를 반영하여 가스시설에 대한 민간의 실질적 보강 조치가 이행될 수 있도록 인센티브를 마련할 필요가 있다.

동 사업을 통한 내진성능확인이 단순한 내진설계 적합성 여부에 대한 자료조사를 넘어 실질적인 보수 공사로 이어져 지진에 대한 대응능력을 강화하기 위해서는 민간에 대해 사후 조치가 이루어질 수 있도록 실질적 효과를 제고할 수 있는 방안을 검토할 필요가 있다.

이에 대해 산업통상자원부는 내진성능 확인 후 후 3~5년 이내 보수보강하도록 할 예정이라고 밝히고 있으나, 실질적 효과성이 있을지에 대해서는 의문이 제기될 수 있다. 내진성능확인 후 부적합 결과가 나온다면 민간사업자가 보수를 하지 않으면 이를 강제할 수단이 없고, 더욱이 내진설계 기준이 마련되기 전인 2000년도 이전 가스시설에 대해서는 내진기준을 소급하여 적용하기에도 어려움이 있기 때문이다.

따라서 점검 결과를 반영한 내진시설 보수보강을 위한 융자지원 확대 등 실효성 있는 보완방안 마련을 병행할 필요가 있다. 만일 내진성능 확인 이후 보강조치를 유인할 인센티브가 없다면 점검의 실효성이 떨어질 것이기 때문이다.

가. 현 황

가스안전관리(용자)사업¹⁾은 가스유통구조 개선과 노후 가스시설의 현대화를 통한 안전관리를 강화하기 위한 사업으로, 2018년에는 전년 대비 4억 4,000만원이 감액된 83억 6,000만원의 예산안이 편성되었다. 동 사업은 공공기관 기능조정에 따라 2017년 하반기부터 한국가스안전공사에서 한국에너지공단으로 업무가 이관되었다.

[2018년도 가스안전관리(용자) 사업 예산안 현황]

(단위: 백만원, %)

사업명	2016 결산	2017		2018 예산안(B)	증감	
		본예산	추경(A)		B-A	(B-A)/A
가스안전관리(용자)	20,900	8,800	8,800	8,360	△440	△5.0

자료: 산업통상자원부

나. 분석의견

가스안전관리(용자) 사업과 관련하여 다음과 같은 사항을 고려할 필요가 있다.

첫째, 가스안전관리(용자) 사업은 노후가스시설 현대화에 대한 지원에 집중할 필요가 있다.

가스안전관리(용자) 사업은 가스유통구조 개선과 노후 가스시설의 현대화를 통한 안전관리를 위한 사업이다. 2005년 이후 장기사용하고 있는 도시가스 배관의 교체주기가 도래와 함께 가스유통산업의 가스시설 노후화 진행됨에 따라 상대적으로 영세한 LP가스업체가 노후시설 개선에 자발적으로 투자하도록 유도함으로써 가스사고율을 낮추고자 가스산업 관련자에 대해 용자를 지원하는 사업이다.

전수연 예산분석관(syjeon@assembly.go.kr, 788-4684)

1) 코드: 에너지및자원사업특별회계 5532-301

2018년 동 사업에 용기구입 및 재검사 21억 8,000만원, 용기 등 체적거래시설 유지 21억 8,000만원, 판매사업자 공급시설 확충 및 유지·관리 12억원, 충전소 안전시설 개선 10억원 등 총 83억 6,000만원이 편성되었다.

[가스안전관리(용자) 사업 2018년도 예산안 산출 내역]

(단위: 백만원)

내역사업	지원대상	2018 예산안	산출내역
충전소 안전시설 개선(이전 포함)	LPG 충전사업자	1,000	5개소 × 220백만원 × 90%
용기구입 및 재검사(저장탱크 포함)	LPG 충전사업자	2,180	11개소 × 220백만원 × 90%
탱크, 벌크로리 구입	LPG 충전사업자	400	4개소 × 110백만원 × 90%
집단공급시설 설치 및 개선	집단공급사업자	200	2개소 × 110백만원 × 90%
판매사업자 공급설비 확충 및 유지·관리	LPG 판매사업자	1,200	24개소 × 55백만원 × 90%
LPG용기 및 용품 생산시설 확충	가스·용기·용품 제조사업자	800	4개소 × 220백만원 × 90%
용기 등 체적거래시설 유지	LPG 판매사업자	2,180	11개소 × 220백만원 × 90%
안전검사시설, 장비	민간검사기관	400	4개소 × 110백만원 × 90%
합계		8,360	

자료: 산업통상자원부

이 중 용기구입 및 재검사, 집단공급시설 설치, 판매사업자 공급설비 확충 및 유지·관리의 경우, 노후시설의 교체·개선, 신규시설의 설치 등을 포함하여 지원하고 있어 가스안전관리에 기여하는 측면도 있으나²⁾, 가스안전사고 예방을 위해 개선이 시급한 노후가스시설 개선에 우선적으로 지원하는 것이 필요할 것으로 판단된다.

따라서 가스안전관리(용자) 사업의 추진 시 노후 가스시설의 현대화에 대한 지원을 강화할 필요가 있다.

둘째, 영세업자의 담보능력 부족으로 용자가 거절되는 등의 사유로 미집행이 발생하지 않도록 사업관리를 철저히 할 필요가 있다.

2016년 가스안전관리(용자) 사업의 경우, LPG충전사업자나 판매사업자, 집단공급사업자, 용기 등 제조사업자에 대한 대여추천이 있었음에도 불구하고, 기업체의 영세성으로 인해 은행의 대출심사 조건을 미충족하여 예산불용이 예상되자, 산업통상자원부는 도시가

2) 산업통상자원부는 용기구입, 집단공급시설 설치 등의 지원도 가스유통구조 개선사업에 해당되며, 일부 신규설비 구입 등의 지원이 있을 수 있으나, 사업확대를 위한 투자와 가스유통 개선을 확실히 구분하기 곤란한 경우가 있다고 설명하고 있다.

스사업자에 대한 용자예산 50억원을 다 소진하였음에도 불구하고 연말 추가추천을 통해 도시가스사업자에 대해 당초 예산 50억원을 초과한 77억 7,700만원의 용자를 실행했다.

[가스안전관리(용자) 사업 용자 현황(2016)]

(단위: 백만원, 건, %)

지원유형	지원대상	'16년 대여액	추천 건수	대여 건수	미대여 건수	미대여 건수 비율	평균 대여 금액
가스유통구조개선	LPG충전사업자	4,288	34	31	3	8.8	138
	LPG판매사업자	829	38	16	22	57.9	52
	집단공급사업자	2,050	3	3	0	0.0	683
	용기 등 제조사업자	367	3	2	1	33.3	184
LPG공급방식개선	LPG충전사업자	1,442	6	6	0	0.0	240
	LPG판매사업자	3,107	46	28	18	39.1	111
도시가스시설개선	도시가스사업자	7,777	25	24	1	4.0	324
검사기관시설개선	검사기관	1,040	7	7	0	0.0	149
총 계		20,900	162	117	45	27.8	179

주: 미대여 사유는 은행의 대출심사 조건을 미충족하였기 때문임

자료: 한국에너지공단

2017년 대기업인 도시가스사업자에 대한 용자를 제한하면서, 2017년 8월 기준 실집행률이 43.3%로 저조한 상황이다. 이에 대해 한국에너지공단은 당초 사업세부실행계획이 늦어지면서 사업시행이 늦어졌고, 용자추천을 받더라도 영세업자들이 신용보증기금의 보증서 발행조차 받지 못할 정도로 담보여력이 취약하여 대출을 받지 못하는 경우가 많다고 설명하고 있다. 향후 가스안전관리(용자) 사업의 미집행이 발생하지 않도록 사업관리를 철저히 할 필요가 있다.

[가스안전관리(용자) 사업 집행 현황]

(단위: 백만원, %)

구분	부처			사업시행주체(피출연·피보조 기관 등)				
	예산		집행액	교부액	집행액 (B)	이월액	불용액	실집행률 (B/A)
	본예산	추경(A)						
2016	20,900	20,900	20,900	20,900	20,900	0	0	100.0
2017. 8월	8,800	8,800	3,776	3,776	3,776	0	0	43.3

자료: 한국에너지공단

가. 현 황

사용전점검 사업¹⁾은 전기설비의 설치공사 또는 변경공사를 한 경우 전기의 사용전에 검사하도록 함으로써 전기사고를 예방하기 위한 사업으로 일반용전기설비안전점검 사업의 내역사업이다. 2018년 산업통상자원부는 일반용전기설비안전점검 사업에 전년대와 동일한 961억 5,400만원을 편성하였는데, 내역사업으로는 사용전점검에 168억 6,700만원, 정기점검에 785억 3,700만원, 전기안전관리시스템 관리 및 운영에 7억5,000만원 등이 있다.

[2018년도 일반용전기설비안전점검 사업 계획안 현황]

(단위: 백만원, %)

사업명	2016 결산	2017		2018 계획안(B)	증감	
		당초	수정(A)		B-A	(B-A)/A
일반용전기설비안전점검	100,220	96,154	96,154	96,154	0	0
사용전점검	19,241	16,867	16,867	16,867	0	0

자료: 산업통상자원부

나. 분석의견

일반용전기설비안전점검 사업 중 사용전점검의 경우 법정 의무 점검으로서 수익자가 부담하도록 제도개선을 검토할 필요가 있다.

「전기사업법」 제66조 및 제66조의2와 동법 시행규칙 제35조에 의거 일반용전기설비와 다중설비는 설치공사 또는 변경공사를 한 경우, 사용 전에 검사에 합격해야 사용할 수 있다.

사용전점검은 주택, 농사용, 1종근린시설 등 일반설비와 산업용, 도로조명시설, 다중이용시설 등 다중설비에 대해 부설공사 사전방지를 위해 전기설비를 사용하기 전에 점검함으

전수연 예산분석관(syjeon@assembly.go.kr, 788-4684)

1) 코드: 전력산업기반기금 5551-303

로써 전기재해를 예방하기 위한 사업이다. 다중설비는 한국전기안전공사가 전담하고 있으며, 일반설비는 한국전기안전공사와 한국전력공사 중에서 점검대상자가 선택할 수 있다.

[일반용전기설비안전점검 사업 사용전점검 예산안 산출 내역]

(단위: 호, 원, 백만원)

구 분		사업량	단가	사업비	점검대상
일반설비	한국전력공사	313,430	20,410	6,397	- 주택, 임시용, 농사용, 1 중 근린시설 등
	한국전기안전공사	362,730	20,410	7,403	
	소 계	313,430	0	6,397	
다중설비	한국전기안전공사	97,853	31,340	3,067	- 산업용, 도로조명시설, 다중이용시설 등
합 계		774,013		16,867	

자료: 산업통상자원부

일반용전기설비 및 다중설비의 사용전점검은 법정 의무점검이다. 사용전점검에서 적합판정을 받지 못할 경우, 해당 건축물에서 전기를 사용할 수 없는 불이익이 있다. 따라서 동 사업의 경우 수익자부담 원칙에 의거 수검자가 수수료를 지불하도록 제도를 개선할 필요가 있다.

또한, 전기설비를 사용하기 전에 점검하는 것이기 때문에 신축주택이나 신축상가를 대상으로 이루어지는 경우가 많다. 또한 건물의 신축 시 전기설비의 사용검사 합격 여부는 전기설비공사를 수행한 건설업자가 책임지기 때문에 사용전점검에 따른 비용에 수수료를 부과하지 않고 재정지원을 해주는 데에 대한 혜택은 소유자나 전기설비업자에게 돌아간다.

「국가재정법」 제62조는 “기금관리주체는 그 기금의 설치목적과 공익에 맞게 기금을 관리·운영하여야 한다”고 규정하고 있다. 전기설비 사용전점검을 통해 전기설비를 안전하게 사용할 수 있다는 점에서 사용전점검은 필수적이지만, 이에 수반되는 비용을 정부재정을 통해 지원함으로써 결과적으로 특정 소유자를 지원하는 것은 기금을 공익에 맞게 사용해야 한다는 국가재정법 취지에 맞지 않는 측면이 있다.

따라서 일반용전기설비안전점검 사업 중 사용전점검은 수익자부담원칙에 의거 수검자가 지급하는 수수료로 동 사업에 소요되는 비용을 충당하도록 수수료 부과 제도를 마련할 필요가 있다.

가. 현 황

멀티터미널직류송배전시스템 개발 사업¹⁾은 발전소에서 생산한 교류전력을 직류로 변환시켜 송전한 후 전력수용가 인근에서 교류로 재변환시켜 전력을 공급하는 기술을 개발하는 사업을 말한다. 우리나라는 전력 수용가와 공급지의 차이에 따른 대규모 전력전송이 불가피하나, ‘교류’ 송전의 방식은 경관 훼손과 전자파의 우려에 대한 지역 주민의 민원 증가로 한계가 있으므로, 동 사업은 ‘전압형’의 초고압 ‘직류’ 송배전 시스템의 기술을 개발하는 것이다.²⁾

총 사업비는 2017년부터 2020년까지 4년간 정부부담금 291억원과 민간 부담금 1,054억원을 합한 총 1,345억원으로 계획되어 있고, 2018년도 계획안은 2017년 대비 39억 7,600만원 증액된 91억 7,300만원이 편성되었다.

[2018년도 멀티터미널직류송배전시스템 개발 사업 계획안 현황]

(단위: 백만원, %)

사업명	2016 결산	2017		2018 계획안(B)	증감	
		당초	수정(A)		B-A	(B-A)/A
멀티터미널직류송배전 시스템개발	0	5,197	5,197	9,173	3,976	76.5

자료: 산업통상자원부

나. 분석의견

수행기관 모집·선정이 지연되어 과제 협약이 체결되지 않아 2017년 예산이 집행되지 못하고 있고, 2017년 말 수행기관 선정이 완료되어 협약이 체결되어도 2017년 예산의 실제 집행이 2018년에 이루어질 것이므로 2018년 예산의 연내 집행가능성이 낮다.

김혜미 예산분석관(hyemi@assembly.go.kr, 788-4629)

1) 코드: 전력산업기반기금 5902-304

2) 초고압 직류 송전의 방식은 전류형과 전압형으로 나누어지는데, 전류형은 대용량설비가 가능하고 설치비용이 낮은 반면, 전압형은 설치 면적이 작고 실시간 양방향 전송이 가능한 장점이 있다.

동 사업은 2016년 12월 29일 사업 공고 시 과제를 신청한 주관기관(단독)이 사업자 선정평가에 불참하였고, 2017년 9월 20일 2차 사업 공모가 완료되어 중전의 신청 기관이 다시 단독 응모하였다. 이에 따라 2017년 10월 중 단독 응모에 따른 재공고를 실시하고, 11월까지 사업 평가가 진행될 예정이므로, 예산안 심사과정에서 사업 평가 및 선정 과정을 면밀히 살펴볼 필요가 있다.

또한, 사업자가 선정되어도 협약체결이 2017년 12월이 되어야 가능하기 때문에 2017년 예산의 실제적 집행은 2018년에 이루어질 것으로 보이므로, 2018년 예산을 편성할 필요성이 부족한 측면이 있다.³⁾ 2018년 예산이 편성되어도 대부분 집행은 2019년에 이루어지게 되어 예산 편성과 집行的 회계연도 불일치가 발생하기 때문이다.

이에 대해 산업통상자원부는 동 사업은 예비타당성조사 통과사업으로 총 사업비가 고정되어 있고, 2018년도 정부 예산이 편성되지 않을 경우 예산 집행상의 연속성 문제가 발생⁴⁾하며, 국비가 삭감된다면 민간에서는 정부 추진 의지 부족과 신뢰 문제 등으로 판단할 수도 있어 사업 자체를 포기할 가능성도 존재한다고 밝히고 있다.

그러나 동 사업은 멀티터미널직류송배전시스템의 수요자인 한국전력의 도입 의지가 사업 성공 이후의 개발된 기술의 사업화와 활용에 중대한 영향을 미칠 수 있는 점에서, 1차연도 사업 진행 상황을 감안하여 기술 개발에 대한 의지와 실증·도입의 계획⁵⁾을 면밀히 점검한 후 정부의 재정 지원이 지속될 수 있도록 하는 것이 재정 투입의 효과성을 높일 수 있는 방안이 될 수 있다.

특히, 산업통상자원부는 최근 예비타당성조사를 거친 과제임에도 불구하고 대기업의 참여 철회로 인해 전력피크대응을 위한 ESS 실증연구 사업이 축소 조정되고, 해외협력사와의 공동개발 해지에 따라 발전용고효율대형가스터빈개발 과제에 대한 재정지원을 중단하는 등의 문제가 나타나고 있고, 대규모 국책과제인 서남해해상풍력 단지 조성에서도 기술개발을 지원받은 대형풍력터빈 업체가 참여를 철회하는 등의 문제가 나타나고 있으므로 대규모 과제의 관리에 더욱 면밀한 주의가 요구된다.

3) 1차연도 협약기간을 2017년 12월부터 2018년 12월까지 13개월로 협약할 경우 최초연도 사업 준비 및 연구에 충분한 시간을 제공하고 회계연도도 일치할 수 있는 점에서 바람직하다.

4) 예산 배정, 집행 절차 이행 등으로 2019년 1월말~2월초부터 예산의 실집행이 가능하다는 것이다.

5) 2016년 1차 공모시 한국전력과 민간기업 간 기술실증장소와 개발제품 구매 등의 이권이 존재하였고, 사업 추진에 있어 불확실성이 존재하고 있다. 한국전력이 2016년 5월 수립한 제7차 장기송변전설비계획(2015~2029)에 따르면 양주BTB에서 전압형 HVDC를 설치하는 것으로 나와있었으나, 현재는 나주에서 실증하는 것으로 변경되었다고 밝히고 있다. 또한, 예비타당성조사에서 2019년부터 10년간 4,600MW 용량의 초고압 직류 송전이 설치될 것을 전제로 하여 분석되었으나, 한국전력이 2016년 5월 수립한 제7차 장기송변전설비계획에 따르면 2029년까지 설치할 전압형 초고압직류송전의 용량은 2,400MW에 불과하다.

가. 현 황

초절전LED융합기술개발¹⁾ 사업은 차세대 광원인 마이크로 LED²⁾ 기반의 디스플레이·조명·센싱 기술과 가상현실(VR)·증강현실(AR)·에너지 등 신산업과의 융합·시스템 기술 개발을 지원하는 사업³⁾이다. 2018년 예산안에는 2개 과제(9개월분)를 수행하기 위해 20억 1,800만원을 신규 편성하였다.

[2018년도 초절전 LED 융합 기술개발 사업 예산안 현황]

(단위: 백만원, %)

사업명	2016 결산	2017		2018 예산안(B)	증감	
		본예산	추경(A)		B-A	(B-A)/A
초절전LED융합기술개발	0	0	0	2,018	2,018	순증

자료: 산업통상자원부

나. 분석의견

첫째, 마이크로 LED를 자동차·디스플레이·웨어러블기기 등에 응용하는 연구개발 과제가 이미 타 사업에서 이루어지고 있으므로, 에특회계 재원으로 신규 추진되는 초절전 LED융합기술개발 사업은 에너지 절감에 중점을 두어 기술개발 목표와 내용을 차별화할 필요가 있다.

동 사업은 2015~2017년까지 추진된 「LED시스템조명2.0」 사업⁴⁾의 후속사업으로 신

김혜미 예산분석관(hyemi@assembly.go.kr, 788-4629)

1) 코드: 에너지및자원사업특별회계 5701-304

2) 마이크로 LED는 크기가 100마이크로미터 이하인 초소형 LED를 말하며, 기존 LED에 비해 소비 전력이 낮으며, 에너지효율이 높다.

3) ① 수송기기 자율주행을 위한 근적외선 μ LED 엔진, ② AR·VR용 고밀도 유연 μ LED 디스플레이 패널, ③ 의류/인체 부착 스트레처블 μ LED 기기, ④ 고효율 소형기기(드론/로봇 등)용 μ LED 엔진, ⑤ 제로 에너지타운 IoT 센서 융합형 실내·외 μ LED 조명시스템개발 등이 후보과제이다.

4) 사업기간은 2015~2017년이며 정부출연금은 137억원이다.

설되었다. 기존 사업이 LED조명 운영(통신·센서)의 시스템화를 통해 건물의 에너지 절감을 추진하였다면, 동 사업은 초소형·초절전 LED 원천기술개발을 통해 자율주행차 헤드램프, 가상현실(VR)·증강현실(AR)과 연관된 스마트워치·스마트글래스, 차세대 디스플레이 등과 융합하여 에너지절감을 달성하겠다는 취지이다.

그러나 산업통상자원부의 타 사업에서 마이크로 LED를 디스플레이·자율주행차·웨어러블 기기 등과 융합하기 위한 과제를 진행하고 있는 점을 감안하여, 동 사업의 기술개발목표를 차별화 할 필요가 있다. 예를 들어, 「신성장동력 장비 경쟁력 강화」 사업에서는 ‘스마트워치용 마이크로 LED 칩 및 어레이이송용 transfer printing 장비 개발’ 과제를 수행 중이고, 「자동차산업 핵심기술개발」 사업에서는 ‘마이크로 LED 응용 VGA급 스마트 헤드램프 개발’ 과제를 진행하고 있다. 아울러 「소재부품산업미래성장동력사업」에서는 차세대디스플레이와 웨어러블 스마트 디바이스 분야의 과제를 지원하여 향후 마이크로 LED를 활용한 과제가 추진될 가능성이 높다.

둘째, 에특회계의 타 R&D 사업의 기획평가비가 과제비의 3.7% 수준으로 편성된 것에 비교할 때, 동 사업의 기획평가비율 6.9%는 과도한 측면이 있으므로 감액 조정이 필요하다.

기획평가관리비는 연구개발 사업의 과제기획·관리 및 평가의 수행 등에 소요되는 비용을 지원해주는 금액이다. 에너지및자원사업특별회계 연구개발과제의 기획평가관리비는 3.7% 내외로 편성되었다.

그러나 동 사업의 경우 기획평가관리비가 과제비 18억 8,600만원의 6.9%인 1억 3,200만원이 편성되어, 타 사업에 비해 기획평가관리비율이 높게 설정되었다. 동 과제의 사전기획보고서에서 기획평가관리비 비중을 4.9%로 적용한 것과 비교하여도 과도하다. 따라서 동 사업의 기획평가비율을 타 사업과 유사하게 3.7%를 적용하여 계산하면 6,978만원이므로 6,222만원의 감액이 가능하다.

[에너지및자원사업특별회계 R&D 과제의 기획평가비율 현황]

(단위: 백만원, %)

사업명	과제비 (A)	기획평가비 (B)	기획평가비율 (B/A)
초절전LED융합기술개발	1,886	132	6.9
에너지수요관리핵심기술개발	179,103	6,739	3.7
에너지안전기술개발	13,882	526	3.7
자원개발기술개발	18,244	692	3.7
에너지자원순환기술개발	8,468	316	3.7
첨단제품 전후방산업의 순환자원이용기술개발	1,655	58	3.5
에너지국제공동연구	8,707	320	3.6
에너지인력양성	14,191	529	3.7
에너지기술정책수립	837	31	3.7

자료: 산업통상자원부

가. 현 황

에너지 신기술 표준화 및 인증지원(R&D)¹⁾ 사업은 에너지신산업 분야 기술·제품의 표준에 대한 제·개정을 지원하고, 적합성 확인을 위한 인증체계 기반을 구축하는 사업이다. 종래의 「전력표준화 및 인증지원」 사업이 2018년 일몰사업으로 종료됨에 따라 후속사업으로 신설된 사업이다.

동 사업의 2018년 계획안은 43억원으로, 에너지신산업 분야 제품의 표준 제·개정을 위한 연구과제비에 3억원, 전라남도(나주)에 고효율 전력설비 신뢰성 연구기반을 구축하기 위한 1차연도 사업비로 40억원을 반영하였다.

[2018년도 에너지신기술표준화 및 인증지원 사업 계획안 현황]

(단위: 백만원, %)

사업명	2016 결산	2017		2018 계획안(B)	증감	
		당초	수정(A)		B-A	(B-A)/A
에너지 신기술 표준화 및 인증지원	0	0	0	4,300	4,300	순증

자료: 산업통상자원부

[고효율 전력설비 신뢰성 연구기반 구축 사업 개요]

- 위 치 : 전남 나주 혁신산단 일원
- 총사업비 : 202.85억원(국비 100, 도비 34.3, 나주시 34.3, 민자 34.25)
 - (부지매입 및 건축) 부지 7,960㎡(15억원), 건축면적 4,200㎡(45억원)
 - (장비구축 및 연구) 고전압절연특성 시험설비 등 장비 구입 및 연구비 142.85억원
- 사업기간 : 2018~2021(4년)

자료: 산업통상자원부

김혜미 예산분석관(hyemi@assembly.go.kr, 788-4629)

1) 코드: 전력산업기반기금 6002-309

나. 분석의견

2018년 부지매입 및 건축물의 설계·준공과 함께 장비 도입이 이루어질 예정이므로, 사업 관리를 철저히 하여 예산의 이월 등이 발생하지 않도록 주의할 필요가 있다.

동 센터는 2018년 부지 매입과 건물에 대한 설계·공사와 함께 고전압 절연특성 시험설비 구축 등 장비 구축이 동시에 이루어질 예정이다. 산업통상자원부는 건물 공사가 시험동과 사무동으로 나누어 이루어지고, 시험동의 경우 단층의 건축물이어서 2018년 이내에 준공이 가능하기 때문에 건축 공사와 함께 장비 구축이 진행될 필요가 있다고 밝히고 있다.

[고효율 전력설비 신뢰성 연구기반 구축 사업 연차별 계획(안)]

(단위: 백만원)

구분	부지 매입 및 건축	장비구축비·운영비		합계	비고
		국비	지방비 등		
1차 연도	3,500	4,000	1,720	9,220	부지매입 및 설계착수 고전압절연시험장비 등 3종의 장비구축 센터 완공
2차 연도	2,500	2,000	855	5,355	온도상승시험설비 구축 단락시험 및 단시간 시험설비 구축(40%)
3차 연도	0	2,000	855	2,855	단락시험 및 단시간 시험설비 구축(50%)
4차 연도	0	2,000	855	2,855	단락시험 및 단시간 시험설비 구축(10%) 특성시험장비 구축

자료: 산업통상자원부

[2018년도 에너지신기술표준화 및 인증지원 사업 장비 구축 계획(안)]

(단위: 백만원)

시험설비		수량	금액
고전압 절연특성 시험설비	AC/DC 내전압 시험 설비	1set	600
	임펄스 발생기	1set	600
	PD/RIV 시험/디지털/제어기기	2set	1,300
특성 시험 설비 및 기타	대형방수 시험설비	2set	850
	접지 설비	0	200
	고전력 대전압 시험용 부스바 등 시험용 악세서리	0	300
	각종 기본 계측기	0	800
	시료 이송 장치(리프트/크레인 등)	0	500
합 계			5,150

자료: 산업통상자원부

다만, 장비 구매의 발주 및 계약에 이루어지는 기간과 실제 장비 제작 기간 등을 고려할 때 계약금을 제외한 대금 지급이 2019년에 이루어질 경우 사업비의 이월이 예상된다. 따라서 건축물의 준공 일정과 장비 구축 일정을 면밀히 계획하여, 2018년 예산의 이월이 발생하지 않도록 사업 관리를 철저히 할 필요가 있다.

또한, 동 과제의 장비 운영비 및 시험·성능평가 기술개발비 편성현황을 살펴보면 2018년 5억 7,000만원을 집행하고, 장비 도입이 증가되는 2019년 이후에는 2억 8,500만원이 편성되어 있다. 장비 도입이 이루어지기 전인 사업 첫해에 전체 장비 운영비의 40%가 집행되므로 연차별 재원배분이 합리적인지 살펴볼 필요가 있다.²⁾

[연차별 장비운영비 계획안 현황]

(단위: 백만원)

	2018	2019	2020	2021	합계
장비운영비	570	285	285	285	1,425

자료: 산업통상자원부

2) 장비운영비는 재료비·소모품·전기료 등 장비운영비와 장비운영 및 시험·성능평가 기술개발 및 장비운영·사업수행 교육(재료비, 강사료 등) 및 사업참여인력 인건비(장비관리·운영, 기술상담·자문·지도 등)로 구성되어 있다.

가. 현 황

에너지산업협력개발지원¹⁾ 사업은 개도국의 에너지산업화를 지원하고, 이와 연계하여 국내 중소·중견기업의 신흥시장 진출을 도모하는 사업이다. 2018년도 계획안은 2017년 대비 43억 5,000만원이 증액된 120억 5,000만원으로, ①페루 스마트배전망구축 지원(40억원), ②필리핀 배전승압 지원(15억원), ③몽골 친환경에너지타운 조성 지원(30억원), ④탄자니아 스마트 전력수요관리시스템 구축 지원(20억원) 및 ⑤라오스 에너지자립형 친환경 에너지타운 조성 지원(11억원) 사업을 수행하고, 에너지산업협력 프로젝트 기획을 위해 4억 5,000만원을 집행할 계획이다.

[2018년도 에너지산업협력개발지원 사업 계획안 현황]

(단위: 백만원, %)

사업명	2016 결산	2017		2018 계획안(B)	증감	
		당초	수정(A)		B-A	(B-A)/A
에너지산업협력개발지원	0	7,700	7,700	12,050	4,350	56.5

자료: 산업통상자원부

나. 분석의견

동 사업의 목적이 전력산업의 해외진출에 있으므로 후속 사업 가능성 등에 대한 면밀한 조사와 평가를 통해 지원대상이 선정되어야 함에도 불구하고, 산업협력개발지원 마스터플랜의 중점 협력사업에 포함되지 않은 라오스 에너지자립형 친환경 에너지타운 조성 지원 사업이 예산안에 편성되었다.

산업통상자원부는 2016년 3월 ‘2차 산업협력개발지원 마스터플랜’을 수립하면서, 향후 사업 수주 가능성 등을 고려하여, 신재생에너지·송배전·수처리·폐기물처리 4개 분야에 대해 중점협력국 10개 국가²⁾를 선정하였다. 그리고 이 중 6개 국가에 대한 기획을 실

김혜미 예산분석관(hyemi@assembly.go.kr, 788-4629)

1) 코드: 전력산업기반기금 1551-300

시하여 협력가능성이 높은 것으로 나온 탄자니아 전력수요관리, 에콰도르 마이크로그리드, 베트남 하수처리를 프로젝트화 할 계획이었다. 그러나 2018년도 예산안에는 탄자니아 전력수요관리 외에 마스터플랜에 명시되어 있지 않은 라오스에 대해 에너지자립형 친환경타운을 조성해주는 사업이 편성되었다.

이에 대해 산업통상자원부는 에너지산업협력개발지원 사업 대상국은 마스터플랜 상 타당성이 인정된 사업 또는 정상외교 등에서 의제로 다루어졌거나 국내기업의 수요 등을 반영하여 선정할 수 있는데, 라오스의 경우 2016년 9월 정상외교시 수원국의 요청이 있어 사업타당성조사(2016.12~2017.3)를 시행한 결과 지원이 필요한 것으로 판단되었기 때문이라고 설명하고 있다.

그러나 에너지산업협력개발지원(ODA) 사업은 「전기사업법」 제49조³⁾와 동 법 시행령 제34조⁴⁾에 따라 전력산업의 해외진출을 지원하기 위해 전력산업기반기금의 재원으로 이루어지는 만큼 일회성 무상원조는 지양하고, 마스터플랜에 기초한 평가를 통해 체계적으로 지원 국가와 분야의 우선순위를 선정할 필요가 있다.⁵⁾ 라오스의 경우 신재생에너지를 확대할 계획은 있으나 이에 대한 정부의 후속 재정 투자 방안 등이 불명확하고, 국민 소득이 신재생에너지로 생산된 전력을 구매하기에 부담이 될 수 있어 향후 사업화에 따른 국내 기업의 해외진출이 불투명한 측면이 있다.

2) 미얀마, 베트남, 인도네시아, 필리핀, 에콰도르, 페루, 이라크, 투르크메니스탄, 이집트, 탄자니아이다.

3) 제49조(기금의 사용) 기금은 다음 각 호의 사업을 위하여 사용한다.

11. 그 밖에 대통령령으로 정하는 전력산업과 관련한 중요 사업

4) 제34조(기금의 사용) 법 제49조제11호에서 "대통령령으로 정하는 전력산업과 관련한 중요 사업"이란 다음 각 호의 사업을 말한다.

6. 전력산업의 해외진출 지원사업

5) 체계적인 대상국 선정을 위해서는 정상외교의 의제가 될 수 있는 부분과 기업의 수요 등을 마스터 플랜 수립시 사전적으로 의견을 조화하여 중점협력국에 포함할 필요가 있다.

가. 현 황

탄소중립프로그램¹⁾ 사업은 개인·기업·지방자치단체·단체·공공기관 등이 직접 온실가스 발생을 감축하거나 기부·구매하는 방식으로 온실가스 감축 프로그램에 참여하는 사업으로, 녹색생활프로그램 활성화 사업의 내역사업이다. 2018년도 예산안은 2017년과 동일한 3억 5,500만원이 편성되었다.

[2018년도 녹색생활프로그램 활성화 사업 예산안 현황]

(단위: 백만원, %)

사업명	2016 결산	2017		2018 예산안(B)	증감	
		본예산	추경(A)		B-A	(B-A)/A
녹색생활프로그램 활성화	829	714	714	678	△36	△5.0
탄소중립프로그램	417	355	355	355	0	0

자료: 산업통상자원부

나. 분석의견

개인과 기업의 참여가 저조하여 대국민 자발적 온실가스 감축 프로그램이라는 당초의 취지 달성이 미흡한 탄소중립프로그램 사업을 지속적으로 추진할 필요성에 대해 재검토가 요구된다.²⁾

탄소중립프로그램의 참여자는 일상 생활에서 발생한 온실가스를 산정하여 스스로 감축목표를 정한 후, 직접감축(예: 자전거타기, 나무심기)·기부감축³⁾·구매감축⁴⁾ 등 상쇄활동을 통해 자발적으로 온실가스 배출량을 최소화하여야 한다.

김혜미 예산분석관(hyemi@assembly.go.kr, 788-4629)

1) 코드: 에너지및자원사업특별회계 5139-316

2) 산업통상자원부는 사업 근거인 제2차 녹색성장 5개년 계획(2014~2018)에 따라 2018년까지는 사업 유지가 필요하다는 입장이다.

3) 온실가스 감축활동을 직접 실행하기 어려운 경우 상쇄금을 관리기관에 현금으로 기부하여 참여하는 방법이다.

4) 구매상품운영사의 상품 구매를 통해 참여자가 지불한 금액의 일부를 상쇄금으로 납부하여 참여하는 방법이다.

그러나 인증량을 기준으로 탄소중립프로그램의 참여 실적을 살펴보면, 2016년의 경우 지방자치단체의 참여율이 70% 이상을 차지하고 있고, 개인·단체·공공기관의 참여율은 1.6%에 불과하다. 또한, 지방자치단체의 참여율은 2014년 48.7%에서 2016년 70.2%로 증가한 반면, 개인과 단체의 참여율은 각각 2014년 2.3%, 32.3%에서 2016년 0.1%, 1.2%로 감소하고 있다.

이는 탄소중립 인증실적이 2011년 이후 행정안전부의 지방자치단체 합동평가 지표에 반영되고 있기 때문에 상대적으로 평가에 민감한 지방자치단체의 참여율이 높기 때문으로 이해된다. 반면, 평가와 무관한 개인과 단체 등의 참여율이 저조하여 전국민 대상 자발적 온실가스 감축 프로그램이라는 당초 목적을 달성하는 데는 한계가 있는 것으로 판단된다.

[탄소중립프로그램 연도별 인증 현황]

(단위: tCO₂)

2014년	직접감축 인증량	기부감축 인증량	구매감축 인증량	총 인증량
개인	9,358(2.3%)	470(2.7%)	140(8.3%)	9,968(2.3%)
기업	55,090(13.5%)	15,920(91.7%)	7(0.4%)	71,017(16.7%)
단체	135,960(33.4%)	968(5.6%)	516(33%)	137,444(32.3%)
지자체	206,690(50.8%)	0	1,029(65.7)	207,719(48.7%)
합계	407,098(100%)	17,358(100%)	1,692(100%)	426,148(100%)
2015년	직접감축 인증량	기부감축 인증량	구매감축 인증량	총 인증량
개인	2,475(0.4%)	272(8.4%)	3(0.2%)	2,750(0.4%)
기업	162,405(25.6%)	1,372(42.3%)	16(0.9%)	163,793(25.6%)
단체	8,117(1.3%)	1,466(45.2%)	512(27.3%)	10,095(1.6%)
지자체	426,239(67.1%)	0	1,227(65.4%)	427,466(66.8%)
공공기관	35,893(5.7%)	133(4.1%)	117(6.2%)	36,143(5.6)
합계	635,129(100%)	3,243(100%)	1,875(100%)	640,247(100%)
2016년	직접감축 인증량	기부감축 인증량	구매감축 인증량	총 인증량
개인	45(0.01%)	770(22.5%)	20(1%)	835(0.1%)
기업	188,423(28.1%)	1,423(41.6%)	51(2.7%)	189,897(28.1%)
단체	7,604(1.1%)	775(22.6%)	12(0.6%)	8,391(1.2%)
지자체	473,164(70.5%)	0	1,541(79.7%)	474,705(70.2%)
공공기관	1,481(0.2%)	455(13.3%)	310(16%)	2,246(0.3%)
합계	670,717(100%)	3,423(100%)	1,934(100%)	676,074(100%)

자료: 산업통상자원부

또한, 2016년 기부감축을 통한 모집액이 약 5,000만원에 불과한 등 기부감축과 구매감축의 실적이 저조함에 따라 관리의 비효율이 발생하여, 산업통상자원부는 2018년부터는 기부감축 및 구매감축 방식은 중단하고 남아 있는 모금액만 사용해 상쇄 사업을 시행할 예정이라고 밝히고 있다. 이에 따라, 2018년 이후 탄소중립프로그램 참여자는 직접감축 방식으로만 탄소중립 프로그램에 참여하여야 하므로, 기부감축·구매감축 등 온실가스를 감축하기 위한 방안이 축소되어 참여가 더욱 줄어들 가능성이 있다.

[기부감축 건수와 모금액 추이]

(단위: 건, tCO₂, 원)

구분	2012	2013	2014	2015	2016
건수	177	4,822	806	522	683
인증량	11,659,576	25,170,868	17,358,536	3,242,085	3,422,835
상쇄기부금	174,893,640	377,802,129	260,801,801	74,367,049	51,534,176

자료: 산업통상자원부

가. 현 황

발전소 주변지역 기타지원 사업¹⁾은 「발전소주변지역 지원에 관한 법률」 제10조제1항 제4호²⁾ 및 동 법 시행령 제25조³⁾에 따라 발전소 주변지역의 환경·안전관리를 위한 사업으로, 원자력발전소 주변 5개의 민간환경감시단체⁴⁾에 대해 인건비·운영비 등을 지원하고 있다. 2018년 계획안은 2017년 대비 5,900만원이 감액된 32억 1,200만원이 편성되었다.

[2018년도 발전소주변지역 기타지원 사업 계획안 현황]

(단위: 백만원, %)

사업명	2016 결산	2017		2018 계획안(B)	증감	
		당초	수정(A)		B-A	(B-A)/A
발전소주변지역 기타지원	3,127	3,271	3,271	3,212	△59	△1.8

자료: 산업통상자원부

나. 분석의견

미세먼지 등 주변지역의 대기질에 악영향을 미칠 수 있는 화력발전소에 대해서도 원자력발전소와 유사하게 환경보전 및 감시를 위한 예산을 편성할 필요가 있다.

김혜미 예산분석관(hyemi@assembly.go.kr, 788-4629)

- 1) 코드: 전력산업기반기금 5451-304
- 2) 제10조(지원사업의 종류 등) ① 지원사업의 종류는 다음 각 호와 같다.
 4. 그 밖에 주변지역의 발전, 환경·안전관리와 전원 개발의 촉진을 위하여 필요한 사업(조사·연구 활동을 포함한다)
- 3) 제25조(그 밖의 지원사업) ① 법 제10조제1항제4호에 해당하는 사업은 다음 각 호와 같다.
 1. 지원사업의 관리·연구·평가 및 홍보 사업
 2. 원자력발전소 주변지역의 환경 및 방사선 안전 등에 관한 감시를 위한 기구의 설치와 운영에 대한 지원사업
 3. 화력발전소 주변지역의 환경보전 및 감시를 위한 지원사업
 4. 그 밖에 발전소의 건설과 운영을 원활하게 하기 위하여 필요한 사업으로서 위원회의 심의를 거쳐 산업통상자원부장관이 정하는 사업
- 4) 고리(기장), 신고리(울주), 한빛(영광), 한울(울진), 월성(경주)당 민간환경감시기구가 1개씩 존재하고, 센터마다 지방자치단체의 장, 주민대표, 시민단체 대표 및 원전전문가 등 15~25명의 인원이 위원으로 참여하여 주변지역 방사성 측정 등 환경 모니터링과 함께 고장 등 원전 운영 전반에 관한 감시역할을 하고 있다. 민간환경감시기구의 직원은 위원장(관할 지방자치단체장)이 4호기 기준으로 7인(2개호기 증가당 1인 증원) 이내에서 임명할 수 있다.

「발전소주변지역 지원에 관한 법률 시행령」 제25조제1항에 따르면 기타지원 사업은 원자력 발전소 주변지역 뿐만 아니라 화력발전소 주변지역의 환경보전과 감시를 위한 지원에도 사용될 수 있다. 그러나 동 사업에서는 원자력발전소 주변의 민간환경감시단체만 지원할 뿐, 화력발전소 주변의 환경보전이나 감시를 위한 지원을 수행하고 있지 않다.⁵⁾

이에 대해 국회는 2015년 결산 심사시 산업통상자원부에 대해 수요조사를 거쳐 화력 발전소 주변지역의 환경보전 및 감시를 위한 지원사업의 시행 여부를 검토하도록 시정요구 하였다. 이러한 시정요구에 대해 산업통상자원부는 2017년 4월 말 기준으로 화력발전소 주변지역 환경보전 및 감시사업 수요조사 등을 위한 관련 연구용역⁶⁾을 추진 중으로 연구용역 결과를 해당 사업에 반영할 계획이라고 밝혔다. 그러나 2018년도 예산안에는 화력발전소 주변지역의 환경보전 및 감시를 위한 지원사업 예산이 편성되어 있지 않다.

따라서 향후 2018년도 예산안 심의과정에서 석탄화력 발전소의 운영에 따른 미세먼지 등 대기질 악화에 대한 국민의 우려가 증가되고 있는 점을 감안하여, 화력발전소 주변지역의 환경보전 및 감시를 위한 지원 사업 예산을 편성하는 방안에 대해 면밀히 살펴 보아야 할 것이다.⁸⁾⁹⁾

5) 산업통상자원부는 주민수용성, 발전소 수와 범위 및 국민부담 등을 종합적으로 감안하여 화력발전소 주변지역의 환경보전·감시를 위한 지원 사업은 시행하지 않고 있다고 설명하고 있다.

6) ‘화력발전소 주변지역 환경보전 및 감시사업 필요성 검토(4,000만원)’과제는 「전력산업정책개발」 사업에서 에너지경제연구원에게 2016년 11월부터 2017년 3월까지 수행하는 것으로 위탁하였으나, 2017년 7월까지로 사업기간이 연장된 바 있다.

7) 산업통상자원부는 2016년 6월 미세먼지특별대책을 발표하고, 이 후 전력산업기반기금운용계획변경을 통해 「청정화력 핵심기술개발」 사업에서 60억원을 증액하여 미세먼지에 대한 국민들의 관심에 부응하기 위해 석탄화력발전소에서 배출되는 오염물질 측정·저감을 위한 기술개발을 수행하고 있다.

8) 참고로, 「발전소 주변지역 지원에 관한 법률」 시행령 제27조에서는 기타지원 사업에 기본지원 사업 예산의 100분의 10의 범위에서 편성할 수 있도록 규정하고 있다. 그러나 2018년 기타지원 사업 예산안은 기본지원 사업의 2.6%에 불과하여, 기타지원 사업의 증액이 가능하다.

9) 정부는 환경부의 대기오염측정망 사업(2018년 예산안 394억원)을 통해 미세먼지 등의 모니터링 체계 구축을 지원하고 있다고 밝히고 있으나, 화력발전소 주변지역의 환경보전 및 감시를 위한 지원 사업의 범위는 미세먼지 측정을 넘어서 발전소의 오염저감설비 운영 현황과 주민의 건강 위해도 측정 등 광범위하게 판단할 필요가 있다.

가. 현 황

처분시설 운영¹⁾ 사업은 중·저준위 방사성폐기물 관리를 위한 1단계 처분시설의 운영 및 유지보수에 소요되는 비용을 지원하는 사업이다. 2018년 계획안은 2017년 대비 63억 6,300만원이 증액된 252억 6,500만원이 편성되었다.

산업통상자원부는 2016년 9월 경주지역 지진 발생 이후 수립한 에너지시설 내진안전 종합대책(16.12월)에 따라 1단계 동굴처분시설에 배수계통 및 전원공급계통을 추가로 설치하여 지하수 배출 안전의 다중성을 확보할 계획이다. 2018년도에는 배수시설 다중화에 소요되는 총 사업비 예상액 200억원 중 75억 4,100만원을 반영하였다.

[2018년도 처분시설 운영 사업 계획안 현황]

(단위: 백만원, %)

사업명	2016 결산	2017		2018 계획안(B)	증감	
		당초	수정(A)		B-A	(B-A)/A
처분시설 운영	14,839	18,902	18,902	25,265	6,363	33.7
1단계 시설 내진성능강화	0	0	0	7,541	7,541	순증

자료: 산업통상자원부

나. 분석의견

1단계 동굴처분시설에 대한 배수시설 다중화 등 내진 성능 강화의 시급성을 감안할 때 향후 예산 심의 과정에서 2017년 설계 착수 여부를 확인하고, 2018년 사업의 차질 없는 수행을 위한 적정 예산을 편성할 필요가 있다.

산업통상자원부는 1단계 처분시설의 배수시설의 다중화와 전력계통 보강에 필요한 사업비는 1단계 시설의 설계를 담당한 한국전력기술의 견적서를 기초로 설계비 27억원, 자재비 117억원, 공사비 53억원 등 197억원이 소요될 것으로 예상하고 있다. 다만, 설계비

김혜미 예산분석관(hyemi@assembly.go.kr, 788-4629)

1) 코드: 방사성폐기물관리기금 5631-302

는 2017년도 기금운용계획안 변경을 통해 집행하고, 2018년도 계획안에는 공사비·자재비의 일부를 편성하였다고 밝히고 있다.

그러나 2017년 1월부터 기획재정부와 기금운용계획 변경에 대한 협의를 진행하고 있다고 설명하고 있으나, 2017년 9월 말 기준으로 기금운용계획 변경은 이루어지지 않았다. 만약 2017년 내 기금운용계획이 변경되지 않을 경우 2018년 계획안에 편성된 예산 75억 원으로는 설계비 27억 원 외 자재비와 공사비가 전체 소요액의 28%인 48억 원만 편성되어 조속한 사업 추진에 어려움이 있을 것으로 보인다. 따라서 향후 예산안 심의 과정에서 기금운용계획안 변경 여부 등을 확인하여 적정 소요 예산이 반영될 수 있도록 살펴볼 필요가 있다.²⁾

2) 기획재정부의 「2018년도 예산안 및 기금운용계획안 작성지침」에 따르면 잔여기간 2년 미만인 경우 공사비를 연차별로 50:50으로 규정할 수 있도록 기준을 제시하고 있고, 소규모 건축사업은 사업비를 40:60으로 배분하도록 권고하고 있다.

가. 현 황

산업통상자원부 기본경비(일반회계) 내 국내여비(220-01)는 2017년 대비 2,600만원(1.2%)이 감액된 16억 7,100만원이 편성되었고, 국외여비(220-02)는 2017년 대비 9,800만원(2.9%) 증액된 35억 300만원이 편성되었다.¹⁾

[2018년도 산업통상자원부 기본경비(일반회계) 국내여비·국외여비 예산안]

(단위: 백만원, %)

세부사업	국내여비(220-01) 예산				국외여비(220-02) 예산			
	2017 예산(A)	2018 예산안(B)	증감		2017 예산(C)	2018 예산안(D)	증감	
			B-A	(B-A)/A			D-C	(D-C)/C
본부기본경비	404	400	△4	△1.2	306	312	6	2.0
본부전산운영경비	14	14	0	0	10	10	0	0.0
무역투자실기본경비	90	88	△2	△1.1	202	210	8	4.0
산업정책실기본경비	148	148	0	0	286	303	17	5.9
산업기반실기본경비	185	183	△2	△1.1	319	334	15	4.7
에너지자원실기본경비	175	175	0	0	203	215	12	5.9
무역위원회기본경비	36	35	△1	△2.8	168	168	0	0.0
전기위원회기본경비	8	8	0	0	11	11	0	0.0
통상정책국기본경비	23	23	0	0	924	953	29	3.1
에너지절약추진지원단 기본경비	32	31	△1	△3.1	37	37	0	0.0
통상협력국기본경비	16	15	△1	△6.3	351	351	0	0.0
통상교섭실기본경비	6	6	0	0	186	195	9	4.8
국가기술표준원기본경비	248	241	△7	△2.8	274	274	0	0.0
광업등록사무소기본경비	43	42	△1	△2.3	6	6	0	0.0
마산무역원기본경비	37	37	0	0	19	20	1	5.3
군산무역원기본경비	28	28	0	0	14	14	0	0.0
동부사무소기본경비	27	26	△1	△3.7	6	6	0	0.0
중부사무소기본경비	25	24	△1	△4.0	5	5	0	0.0
남부사무소기본경비	26	25	△1	△3.8	4	4	0	0.0
서부사무소기본경비	24	23	△1	△4.2	5	5	0	0.0
대불무역원기본경비	25	24	△1	△4.0	13	13	0	0.0
동해무역원기본경비	19	18	△1	△5.3	12	12	0	0.0
울춘무역원기본경비	19	18	△1	△5.3	12	12	0	0.0
울산자유원기본경비	20	20	0	0	19	20	1	5.3

김혜미 예산분석관(hyemi@assembly.go.kr, 788-4629)

1) 코드: 일반회계 7111-251~7111-275, 7118-251~7118-289

(단위: 백만원, %)

세부사업	국내여비(220-01) 예산				국외여비(220-02) 예산			
	2017	2018	증감		2017	2018	증감	
	예산(A)	예산안(B)	B-A	(B-A)/A	예산(C)	예산안(D)	D-C	(D-C)/C
김제자유원기본경비	29	19	△1	△5.0	13	13	0	0.0
합계	1,697	1,671	△26	△1.2	3,405	3,503	98	2.9

자료: 산업통상자원부

나. 분석의견

2018년도 산업통상자원부 기본경비 예산안에서 국내여비를 전년 대비 1.2% 감액하고 국외여비를 2.9% 증액한 것은 불요불급한 해외출장을 자제하려는 지출 구조조정의 취지에 부합하지 않는다.

산업통상자원부는 2018년 예산안 편성 시 사드배치 등에 따른 무역갈등과 한미 FTA 대응 등으로 인해 국외출장 실소요가 증가될 것으로 예상하여 국외여비는 전년 대비 2.9% 증액한 반면, 지출효율화를 통한 재정건전성 강화를 위해 국내 여비를 전년 대비 1.2% 감액하여 증액 재원을 마련하였다고 밝히고 있다.

그러나 2017년 10월 기준 산업통상자원부 기본경비의 집행률을 살펴보면, 국내출장 수요증가로 인해 국내여비는 예산을 증액 조정하였음에도 예산현액(20억 5,500만원) 대비 집행률이 85.9%로 나타난 반면, 국외여비의 경우 예산을 감액 조정하였음에도 불구하고 예산현액(32억 4,500만원) 대비 집행률이 국내여비 보다 낮은 77%로 나타난 점을 고려할 때, 2018년 국외출장 수요가 증가될 것으로 판단한 것이 적절한 지 재검토가 요구된다.

또한, 사업비에 편성된 경우와 달리 기본경비에 편성된 국외여비는 상대적으로 출장국·출장인원·출장목적 등을 자유롭게 정할 수 있는 점에서, 기본경비의 국외여비를 증액한 것은 지출 구조조정의 취지에 부합하지 않는 측면이 있다.

[산업통상자원부 기본경비 국내여비·국외여비 집행 실적]

(단위: 백만원, %)

	2017년 예산 및 집행(2017.10월 기준)				2018년 예산안
	예산	예산현액(A)	집행액(B)	집행률(B/A)	
국내여비	1,697	2,055	1,765	85.9	1,671
국외여비	3,405	3,245	2,500	77.0	3,503
합계	5,102	5,300	4,265	80.4	5,175

자료: 산업통상자원부

가. 현 황

변화관리능력개발¹⁾ 사업은 산업통상자원부와 유관기관의 변화관리역량 강화를 위한 교육·포상을 실시하고, 규제개혁위원회와 갈등관리심의위원회를 운영하는 사업이다. 2018년 예산안은 2017년 대비 9,900만원이 감액된 2억 5,400만원이 편성되었고, 이 중 국내여비(220-01)로 500만원, 국외여비(220-02)로 1,400만원이 편성되었다.

[2018년도 변화관리능력개발 사업 예산안 현황]

(단위: 백만원, %)

사업명	2016 결산	2017		2018 예산안(B)	증감	
		본예산	추경(A)		B-A	(B-A)/A
변화관리능력개발	254	353	353	254	△99	△28
국내여비(220-01)	0	5	5	5	0	0
국외여비(220-02)	17.4	15	15	14	△1	△6.7

자료: 산업통상자원부

나. 분석의견

연례적으로 국외여비로 조정되어 집행되고 있는 국내여비 예산을 편성할 필요성에 대해 재검토가 요구된다.

산업통상자원부는 2014년부터 2016년까지 국내여비(500만원)를 조정하여 산업통상자원부 변화관리 모범 직원의 해외 연수비 추가 예산으로 사용하고 있다.²⁾ 또한, 2017년 8월 말 기준으로 국내 여비는 전액 집행되지 않고 있고, 2018년도 예산안 사업설명자료에도 국내여비(500만원)에 대해 국외여비로 세목 조정하여 변화관리 모범직원의 해외연수비로 1,900만원을 집행할 계획으로 명시하고 있다.

김혜미 예산분석관(hyemi@assembly.go.kr, 788-4629)

1) 코드: 일반회계 7132-303

2) 2014년에는 미국(8명) 출장에 2,000만원, 2015년에는 인도(10명) 출장에 2,100만원, 2016년에는 미얀마·대만(7명) 출장에 1,740만원을 집행하였다.

[2018년도 변화관리능력개발 사업 예산안 세부 내역]

- 창의적인 정책생산을 위한 여건 조성사업: 26.2백만원
 - 부내 크로스미팅 지원: 7.2백만원
 - * $7.2\text{백만원} = 0.3\text{백만원} \times 2\text{팀} \times 12\text{회}$
 - 국내외 변화관리 모범 기관·기업 등 연수: 19백만원
 - * 해외연수 19백만원 = 1.9백만원×10명

자료: 산업통상자원부

국내여비로 편성한 후 연례적으로 국외여비로 조정하여 집행함으로써 사실상 국외여비를 증액 편성한 것과 같은 효과를 초래하는 것은 바람직하지 않으므로, 국내 출장이 이루어지지 않고 있는 점을 감안하여 국내여비를 감액 조정할 필요가 있다.³⁾

3) 이에 대해 산업통상자원부는 성실 근무한 우수직원 해외연수는 사기고양과 업무수행 역량 강화를 위한 효과적 제도이므로, 2018년도 예산안에 편성된 국내여비(220-01) 500만원을 국외여비로 비목 변경할 필요가 있다는 입장이다.



중소벤처기업부

1

현 황

가. 총수입·총지출

2018년도 중소기업부 소관 예산안은 일반회계, 지역발전특별회계 및 3개 기금(중소기업창업및진흥기금, 소상공인시장진흥기금, 기술보증기금)으로 구성된다.

2018년도 중소기업부 소관 총수입은 4조 9,086억원으로 전년 대비 328억원(0.7%) 감소하였다. 회계·기금별로는 일반회계 580억원, 지역발전특별회계 143억원, 중소기업창업및진흥기금 4조 1,605억원, 소상공인시장진흥기금 6,758억원이다.

[2018년도 중소기업부 소관 총수입]

(단위: 백만원, %)

	2016 결산	2017		2018 예산안(B)	증감	
		본예산	추경(A)		B-A	(B-A)/A
예 산	74,094	70,456	70,456	72,330	1,874	2.7
- 일반회계	61,938	56,707	56,707	57,997	1,290	2.3
- 지역발전특별회계	12,156	13,749	13,749	14,333	584	4.2
기 금	4,709,279	4,876,790	4,870,890	4,836,242	△34,648	△0.7
- 중소기업창업및진흥기금	4,572,793	4,347,012	4,341,112	4,160,492	△180,620	△4.2
- 소상공인시장진흥기금	136,486	529,778	529,778	675,750	145,972	27.6
합 계	4,783,373	4,947,246	4,941,346	4,908,572	△32,774	△0.7

주: 총수입 기준(기술보증기금은 금융성기금으로 총수입에서 제외)

자료: 중소기업부

2018년도 중소기업부 소관 총지출은 8조 5,793억원으로 전년 대비 2조 8,271억원(24.8%) 감소하였다. 회계·기금별로는 일반회계 1조 7,962억원, 지역발전특별회계 4,669억원, 중소기업창업및진흥기금 4조 3,828억원, 소상공인시장진흥기금 1조 9,333억원이다.

[2018년도 중소벤처기업부 소관 총지출]

(단위: 백만원, %)

	2016 결산	2017		2018 예산안(B)	증감	
		본예산	추경(A)		B-A	(B-A)/A
예 산	2,233,279	2,227,955	2,631,786	2,263,101	△368,685	△14.0
- 일반회계	1,968,041	1,716,016	2,119,847	1,796,215	△323,632	△15.3
- 지역발전특별회계	265,238	511,939	511,939	466,886	△45,053	△8.8
기 금	7,530,281	6,308,652	8,774,572	6,316,179	△2,458,393	△28.0
- 중소기업창업및진흥기금	5,236,995	4,219,683	6,019,683	4,382,848	△1,636,835	△27.2
- 소상공인시장진흥기금	2,293,287	2,088,969	2,754,889	1,933,331	△821,558	△29.8
합 계	9,763,561	8,536,607	11,406,358	8,579,280	△2,827,078	△24.8

주: 총지출 기준(기술보증기금은 금융성기금으로 총지출에서 제외)

자료: 중소벤처기업부

나. 세입·세출

2018년도 중소벤처기업부 소관 세입예산안은 723억원으로 전년 대비 19억원(2.7%) 증가하였다. 일반회계는 2017년 567억원에서 2018년 580억원으로 2.3% 증가하였으며, 지역발전특별회계는 137억원에서 143억원으로 4.2% 증가하였다.

[2018년도 중소벤처기업부 소관 세입예산안]

(단위: 백만원, %)

	2016 결산	2017		2018 예산안(B)	증감	
		본예산	추경(A)		B-A	(B-A)/A
일반회계	61,938	56,707	56,707	57,997	1,290	2.3
지역발전특별회계	12,156	13,749	13,749	14,333	584	4.2
합 계	74,094	70,456	70,456	72,330	1,874	2.7

주: 총계 기준

자료: 중소벤처기업부

2018년도 중소벤처기업부 소관 세출예산안은 일반회계, 지역발전특별회계로 구성되며, 3조 3,143억원으로 전년 대비 1조 2,125억원(26.8%) 감소하였다. 일반회계는 2017년

4조 148억원에서 2018년 2조 8,474억원으로 29.1% 감소하였으며, 지역발전특별회계는 5,119억원에서 4,669억원으로 8.8% 감소하였다.

[2018년도 중소벤처기업부 소관 세출예산안]

(단위: 백만원, %)

	2016 결산	2017		2018 예산안(B)	증감	
		본예산	추경(A)		B-A	(B-A)/A
일반회계	3,112,499	2,754,541	4,014,847	2,847,440	△1,167,407	△29.1
지역발전특별회계	265,238	511,939	511,939	466,886	△45,053	△8.8
합 계	3,377,737	3,266,480	4,526,786	3,314,326	△1,212,460	△26.8

주: 총계 기준

자료: 중소벤처기업부

다. 자금운용계획안

2018년도 중소벤처기업부 소관 3개 기금의 수입계획안은 12조 5,371억원으로 전년 대비 2조 7,110억원(17.8%) 감소하였다. 주요 기금별 변동내역을 살펴보면, 중소기업창업 및진흥기금은 9조 8,710억원에서 7조 8,279억원으로 20.7% 감소하였고, 기술보증기금은 2조 4,598억원에서 2조 5,728억원으로 4.6% 증가하였으며, 소상공인시장진흥기금은 2조 9,173억원에서 2조 1,363억원으로 26.8% 감소하였다.

[2018년도 중소벤처기업부 기금수입계획안]

(단위: 백만원, %)

	2016 결산	2017		2018 계획안(B)	증감	
		당초	수정(A)		B-A	(B-A)/A
중소기업창업및진흥기금	8,909,792	8,068,367	9,870,963	7,827,946	△2,043,017	△20.7
기술보증기금	2,469,323	2,408,997	2,459,797	2,572,807	113,010	4.6
소상공인시장진흥기금	2,470,205	2,249,339	2,917,318	2,136,333	△780,985	△26.8
합 계	13,849,320	12,726,703	15,248,078	12,537,086	△2,710,992	△17.8

주: 총계 기준

자료: 중소벤처기업부

2018년도 중소벤처기업부 소관 3개 기금의 지출계획안은 12조 5,371억원으로 전년 대비 2조 7,110억원(17.8%) 감소하였다. 주요 기금별 변동내역을 살펴보면, 중소기업창업및진흥기금은 9조 8,710억원에서 7조 8,279억원으로 20.7% 감소하였고, 기술보증기금은 2조 4,598억원에서 2조 5,728억원으로 4.6% 증가하였으며, 소상공인시장진흥기금은 2조 9,173억원에서 2조 1,363억원으로 26.8% 감소하였다.

[2018년도 중소벤처기업부 기금지출계획안]

(단위: 백만원, %)

	2016 결산	2017		2018 계획안(B)	증감	
		당초	수정(A)		B-A	(B-A)/A
중소기업창업및진흥기금	8,905,510	8,068,367	9,870,963	7,827,946	△2,043,017	△20.7
기술보증기금	2,469,323	2,408,997	2,459,797	2,572,807	113,010	4.6
소상공인시장진흥기금	2,425,807	2,249,339	2,917,318	2,136,333	△780,985	△26.8
합 계	13,800,640	12,726,703	15,248,078	12,537,086	△2,710,992	△17.8

주: 총계 기준

자료: 중소벤처기업부

라. 재정구조

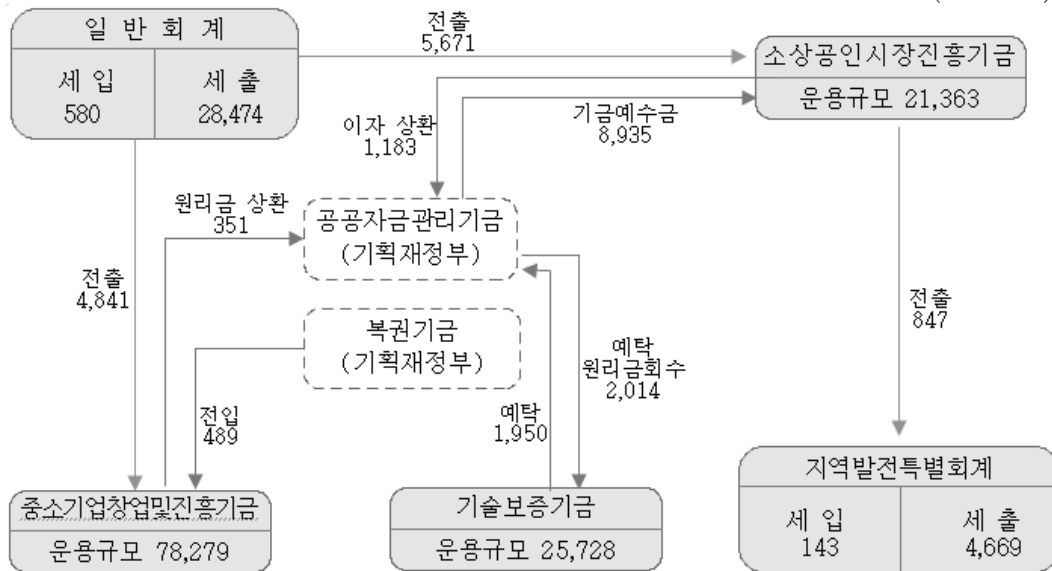
2018년도 중소벤처기업부 회계·기금 간 재원이전 현황은 다음과 같다.

회계·기금 간 거래를 먼저 살펴보면, 일반회계에서 중소기업창업및진흥기금으로 4,841억원, 소상공인시장진흥기금으로 5,671억원이 전출되며, 소상공인시장진흥기금에서 지역발전특별회계로 847억원이 전출된다.

다음으로 기금 간 거래를 살펴보면, 중소기업창업및진흥기금에서 공공자금관리기금으로 예수원리금 상황이 351억원 이루어지며, 기술보증기금에서 공공자금관리기금으로 1,950억원이 예탁되고 2,014억원이 예탁원리금으로 회수된다. 소상공인시장진흥기금에서는 공공자금관리기금으로부터 8,935억원을 예수금으로 받고 1,183억원을 예수이자로 상환한다.

[2018년도 중소벤처기업부 소관 회계·기금 간 재원이전 현황]

(단위: 억원)



주: 총계기준

자료: 중소벤처기업부

중소벤처기업부의 2018년도 신규사업은 총 1개 사업, 8.6억원 규모이다. 일반회계인 ‘청사시설관리’ 사업은 노후된 지방청사의 내진 성능평가 및 보강공사 추진을 위하여 신규 사업으로 편성되었다.

[중소벤처기업부 2018년도 예산안 신규사업]

(단위: 백만원)

	세부사업명	2018 예산안
일반회계 (1개)	청사시설관리	862
	합 계	862

자료: 중소기업부

2018년도 주요 증액사업을 살펴보면 ① 창업생태계기반구축 ② 창업사업화지원 ③ 투융자복합금융(융자) 등이 전년 대비 증액되었다.

일반회계 사업인 창업생태계기반구축 사업은 국정과제 관련 사업으로 다양한 메이커 활동 지원 확대를 위해 증액되었고, 창업사업화지원은 내역사업인 민관공동창업자육성 및 스마트벤처캠퍼스 사업의 지원규모 확대에 따라 증액되었으며, 투융자복합금융(융자) 사업은 창업투자 활성화 지원을 위하여 증액되었다.

[중소벤처기업부 2018년도 예산안 주요 증액사업]

(단위: 백만원, %)

	세부사업	2017		2018 예산안(B)	증 감	
		본예산	추경(A)		B-A	(B-A)/A
일반회계 (6개)	창업생태계기반구축	6,914	6,914	12,463	5,549	80.3
	중소기업상용화기술개발 (R&D)	153,621	156,121	175,235	19,114	12.2
	제품서비스기술개발 (R&D)	5,800	5,800	8,320	2,520	43.4
	창업성장기술개발(R&D)	195,077	197,627	270,742	73,115	37.0
	창업사업화지원	126,148	146,148	161,868	15,720	10.8
	중소기업행정정보체계구 축운영(정보화)	2,835	2,835	4,041	1,206	42.5
중소기업 창업및진 흥기금 (2개)	투융자복합금융(융자)	150,000	150,000	180,000	30,000	20.0
	충청연수원 건립	532	532	11,114	10,582	1,989.1
합 계		640,927	665,977	823,783	157,806	23.7

주: 1. 주요 증액사업은 2017년도 추경예산 대비 30% 이상 또는 100억원 이상 증액된 사업

2. 주요 증액사업에서 내부거래, 보전지출 사업과 기본경비 사업은 제외

자료: 중소벤처기업부

2018년도 중소벤처기업부 예산안의 주요 특징을 살펴보면, ① 2017년 정부 조직개편으로 과학기술정보통신부(구 미래창조과학부)와 산업통상자원부로부터 창업·벤처 및 지역 산업 관련 예산 등을 이체(2017년 본예산이 8조 1,900억원에서 이체후 8조 5,366억원으로 4.2% 증가)받아 편성하였고, ② 창업 및 벤처 활성화를 위하여 2017년 본예산 대비 257억 증액한 4,447억원을 편성하였으며, ③ 중소기업 R&D 지원을 위해 전년대비 1,941억원 증액된 1조 1,933억원을 편성하였다. ④ 소상공인·전통시장 분야는 용자를 제외한 경상사업 기준으로 5,216억원이 편성되어 2017년 본예산 대비 139억원이 증가하였는데, 전통시장주차환경개선 사업(1,082억원 편성) 증액분(84억원)이 큰 부분을 차지하고 있다.

2018년도 중소벤처기업부 소관 예산안 및 기금운용계획안에 대한 분석 결과 예산안의 심의 및 향후 집행에 있어서 다음과 같은 사항에 대한 고려가 필요할 것으로 보인다.

첫째, 정부 조직개편으로 과학기술정보통신부(구 미래창조과학부)에서 이관된 창업 지원 사업 및 산업통상자원부에서 이관된 스마트공장 보급 확산 사업들과 종전 중소벤처기업부에서 수행하던 사업들간의 유사·중복을 방지하고, 사업 성과를 높이기 위해서 사업 개편 및 사업 수행 방식 정비 등이 필요하다.

둘째, 중소기업 R&D 사업과 관련해서 중소기업창업 및 진흥기금 내에 기술료 사업을 위한 별도 계정 신설이 필요하고, R&D 사업들이 지연되지 않도록 철저한 집행관리가 필요하다.

셋째, 1인 자영업자 고용보험료 지원 사업과 전통시장주차환경개선 사업 등 소상공인·전통시장 지원 분야는 예산안이 실제 집행 가능한 수준으로 편성되었는지를 중심으로 면밀한 검토가 필요하다.

II

주요 현안 분석

1

이관된 창업지원 사업들의 사업개편 등 필요

「정부조직법」 개정(2017. 7. 26.시행)에 따른 정부조직개편으로 舊 중소기업청이 중소벤처기업부로 승격되었고, 창업생태계기반구축 사업 등 과학기술정보통신부에서 종전에 수행하던 창업지원 사업들은 중소벤처기업부로 이관되었다.

이에 따라 중소벤처기업부 창업진흥정책관 소관 창업지원 예산은 2017년 기준으로 2조 4,569억원에서 2조 5,512억원으로 943억원 증가하였다. 다만 2018년 정부제출 예산안에는 2017년 대비 2,156억원 감액된 2조 3,356억원이 편성되었는데, 이는 대부분 창업기업지원(융자) 사업 규모가 전년대비 1,840억원 감소¹⁾한 것에 기인한다.

과학기술정보통신부에서 이관된 창업지원 사업들을 살펴보면, 중소벤처기업부에서 수행하고 있는 기존 창업지원 사업들과 중복될 여지가 있어 통합·조정이 필요하거나, 소관 이전에 따라 요구되는 법령 개정이 미흡한 사업들이 존재하고 있으므로, 이하에서는 이러한 사항들에 대한 분석을 실시하였다.

한성진 예산분석관(hsjin@assembly.go.kr, 788-4630)

1) 창업기업지원(융자)는 당초 계획 1조 6,500억원이었으나 추가경정예산으로 4,000억원이 증액되어 계획 현액은 2조 500억원이다. 2018년 예산안은 2017년 당초 대비 2,160억원이 증가하였으나, 계획현액 대비 1,840억원이 감소하였다.

[조직개편 전 · 후 창업예산 대비표]

(단위: 억원)

회계	세부사업	'17년	⇒	세부사업	'17년	'18년(안)
일반 회계	창업저변확대	605		창업저변확대	605	596
	창업사업화지원	1,461		창업사업화지원	1,461	1,619
	창업선도대학 육성	972		창업선도대학 육성	972	895
	-	0		창업생태계기반구축 (과기부 이체사업)	69	125
				6개월 챌린지 및 액셀러레이터 연계지원 (과기부 이체사업)	221	사업 종료
				지역혁신생태계구축지원 (과기부 이체사업)	437	417
				글로벌혁신생태계조성 (과기부 이체사업)	112	내역 이관
				혁신형 일자리 선도사업 (과기부 이체사업)	25	18
	합 계	3,901		합 계	3,901	3,670
지특 회계	창업인프라지원 (제주, 세종 포함)	531		창업인프라지원 (제주, 세종 포함)	531	444
	합 계	531		합 계	531	444
중진 기금	창업기업지원(융자)	20,500		창업기업지원(융자)	20,500	18,660
	창업성공패키지	500		창업성공패키지	500	525
	합 계	21,000		합 계	21,000	19,104
정통 기금	-	0		창업성과확산지원 (과기부 이체사업)	80	57
	합 계	0		합 계	80	57
총 계		24,569		총 계	25,512	23,356

주: 중소벤처기업부 창업진흥정책관 소관 창업예산 기준

자료: 중소벤처기업부

1-1. K-스타트업 그랜드챌린지 사업과 외국인 기술창업지원 사업 통합 필요 등

가. 현 황

K-스타트업 그랜드챌린지²⁾ 사업은 해외 유망 스타트업이 한국에서 창업하고, 국내 스타트업과 교류·경쟁을 통해 동반성장하도록 지원하기 위한 창업저변확대 사업의 내역 사업으로 전년대비 5억원 감액된 40억 8,000만원이 편성되었다.

동 사업은 과학기술정보통신부에서 이관된 사업으로, 글로벌 프로모션과 선발전을 통해 해외 유망 스타트업을 발굴하고, 이들에 대해 국내 창업활동비와 액셀러레이팅 프로그램·사무공간·헬프데스크 서비스 등을 지원한다.

[2018년도 K-스타트업 그랜드챌린지 사업 예산안 현황]

(단위: 백만원, %)

사업명	2016 결산	2017		2018 예산안(B)	증감	
		본예산	추경(A)		B-A	(B-A)/A
창업저변확대	40,400	47,760	60,460	59,553	△907	△1.5
K-스타트업 그랜드챌린지	5,000	4,580	4,580	4,080	△500	△10.9
창업사업화지원	135,580	126,148	146,148	161,868	15,720	10.8
외국인 기술창업지원	2,000	2,000	2,000	2,000	0	0

자료: 중소벤처기업부

한편, 중소벤처기업부는 창업사업화지원 사업의 내역사업인 글로벌 액셀러레이팅 활성화³⁾ 사업으로 외국인 기술창업지원 사업을 시행하고 있다. 동 사업은 귀환 유학생과 외국인 등 외국인 창업팀⁴⁾에 대해 시제품 제작과 국내 창업활동에 필요한 자금(최대 3천만원)을 지원하고, 각종 교육 및 멘토링·사무공간 제공·창업비자 취득 등을 지원하고 있으며, 2014년부터 매년 20억원의 예산이 편성⁵⁾되고 있다.

2) 코드: 일반회계 5132-301

3) 코드: 일반회계 5132-302

4) 학사 학위 이상을 취득한 외국인(재외동포, 귀환유학생 포함) 중 예비창업자 또는 3년 미만의 창업 기업을 지원대상으로 하고 있다.

5) 2018년 예산안에는 글로벌 액셀러레이팅 활성화 사업에 전년대비 39억원 증액된 92억원이 편성되어 있으나, 외국인 기술창업지원 예산의 구체적인 금액과 사업계획은 미확정 상태이다.

나. 분석의견

사업목적과 지원내용이 유사한 K-스타트업 그랜드챌린지 사업과 외국인 기술창업지원 사업은 통합하여 운영하는 방안을 검토할 필요가 있다.

양 사업은 모두 외국인의 국내 창업을 지원하여 국내 고용을 창출하는 한편, 글로벌 창업 생태계를 구축하려는 동일한 사업 목표를 가지고 있으며, 지원내용 역시 창업비용 지원·사무공간 제공·창업 인큐베이팅·창업비자 획득 지원 등 유사하게 구성되어 있다.

또한 외국인 기술창업지원 사업은 2016년 결산 국회심사 과정에서 다른 창업지원 사업에 비해 평균 투자유치·매출액·신규고용 실적이 저조하게 나타나는 등의 사유로 사업 추진 여부를 재검토하라는 시정요구⁶⁾를 받은 바 있으므로, K-스타트업 그랜드챌린지 사업으로 통합 운영하는 방안을 검토할 필요가 있다.

[K-스타트업 그랜드챌린지 사업과 외국인 기술창업지원 사업 비교]

사업명	K-스타트업 그랜드챌린지	외국인 기술창업지원
사업목적	한국에서 비즈니스를 시작하고자 하는 해외 스타트업들의 국내 정착 지원(해외 외국인 중심)	우수한 기술력을 보유한 외국인 창업자를 발굴, 육성 글로벌 창업 생태계 조성
지원내용	1) 창업비용(4.8천만), 4개월 액셀러레이팅 프로그램(5개사, 각각 10개팀 전담운영), 공동 사무공간, 생활 및 비자지원을 위한 헬프 데스크 상시운영 등 2) 글로벌창업이민센터 지정을 통한 오아시스 프로그램 운영 및 비자 Fast track 지원 등 3) 데모데이 상금 : 1등 1.2억원, 2등 4.8천만원, 3등 2.4천만원, 4등 7백만원	창업비용(3천만원) 시제품 제작·마케팅 등 창업 활동에 필요한 창업자금, 멘토링·창업교육, 창업공간 및 창업 비자 취득 지원

6) 2016회계연도 결산 산업통상자원중소벤처기업위원회 예비심사보고서, p.99

사업명	K-스타트업 그랜드챌린지	외국인 기술창업지원
자격조건	자국에서 창업하여 업력 5년 이내인 해외 스타트업(대표가 외국 영주권 이상자)으로 다른 제한요건 없음	공고일 기준 학사학위 이상 취득한 ① 외국인 또는 ② 재외동포 또는 ③ 귀환 유학생 (외국에서 학사이상의 학위를 취득) 중 예비창업자 또는 3년 미만 창업기업 대표자
지원분야	ICT 전분야	특정분야 없음
2017년 예산	45.8억원(25개팀)	20억원(30개팀)

자료: 중소벤처기업부

1-2. 메이커문화확산 사업의 효과적인 추진을 위한 사업 정비 필요

가. 현 황

메이커문화확산⁷⁾ 사업은 창의적 아이디어의 가치 창출을 창작활동을 통해 실현하는 메이커⁸⁾ 문화 확산 체계 마련을 위해 창업생태계기반구축 사업의 내역사업으로 편성되었고, 2018년 예산안에는 전년대비 79억 2,000만원 증액된 107억 2,800만원이 편성되었다.

중소벤처기업부는 동 사업을 통해 다양한 연령대의 국민들이 메이커로 활동할 수 있도록 체계적인 메이커 양성 체계⁹⁾를 마련하는 한편, 메이커 스페이스를 거점으로 민간 중심의 자생적인 메이커 생태계가 조성될 수 있도록 지역별, 수준별 다양한 유형의 메이커 행사를 지원할 계획이다.

한편, 중소기업부는 창업저변확대 사업의 내역사업인 기업가정신확산¹⁰⁾ 사업으로 청소년비즈쿨 운영(비즈쿨 학교 지정 및 운영, 캠프 운영, 담당교사 연수 및 교재개발 등), 기업가정신 교육전문가 양성, 대학 기업가센터 지원, 문화확산을 위한 행사 지원 등을 수행하고 있다. 2018년 기업가정신확산 사업은 전년대비 13억 2,700만원 감액된 120억 1,500만원의 예산이 편성되었다.

[2018년도 메이커문화확산 사업 및 기업가정신확산 사업 예산안 현황]

(단위: 백만원, %)

사업명	2016 결산	2017		2018 예산안(B)	증감	
		본예산	추경(A)		B-A	(B-A)/A
창업생태계기반구축	7,072	6,914	6,914	12,463	5,549	80.3
메이커문화확산	2,300	2,808	2,808	10,728	7,920	282.1
창업저변확대	40,400	47,760	60,460	59,553	△907	△1.5
기업가정신확산	16,617	13,342	13,342	12,015	△1,327	△9.9

자료: 중소기업부

7) 코드: 일반회계 1660-402

8) 메이커란 창의적 아이디어를 바탕으로 제품과 서비스를 개발하는 사람을 의미한다.

9) 교육부 등 부처간 협력을 통해 초·중고 학생에 대해 체험형 교육을 실시하는 한편, 교사 연수 프로그램 과정을 운영하고, 일반인들이 참여할 수 있는 메이커 커뮤니티 활동을 지원하는 등의 내용이다.

10) 코드: 일반회계 5132-301

나. 분석의견

첫째, 사업 내용과 지원대상이 유사한 메이커문화확산 사업과 기업가정신확산 사업간 연계 또는 통합 방안을 마련할 필요가 있다.

양 사업은 각각 창의적 인재 육성을 위한 메이커문화·기업가정신 확산을 목적으로 하는 사업으로, 초중고 학생을 대상으로 하는 교육·지도교사 연수 및 교육전문가 양성·일반인과 대학생 대상 창업 교육 및 창업활동 등 지원·행사개최 지원·교육컨텐츠 마련 등 사업 내용과 지원대상이 매우 유사하다.

따라서 양 사업의 연계 또는 통합방안 마련 등 정비를 통해 사업이 효과적으로 추진 될 수 있도록 노력할 필요¹¹⁾가 있다.

[메이커문화확산 사업 및 기업가정신확산 사업 비교]

사업명	메이커문화확산	기업가정신확산
사업목적	창의적 아이디어를 창작활동을 통해 실현하는 메이커 문화 확산 체계 마련	열정과 도전정신을 갖춘 융합형 창의인재 양성
사업내용	- 인력양성: 초중고 학생을 대상으로 하는 실습 중심의 체험형 교육, 일반인 대상 체험활동 및 커뮤니티 활동 지원, 선도교사 연수 등 - 문화확산: 시제품 제작 지원 및 크라우드 펀딩 등 창작활동 지원, 지역 창업생태계 조성, 메이커 행사 지원 및 개최 등 - 기획조사: 메이커 실태조사 및 연수 커리큘럼 운영 등	- 초중고 학생을 대상으로 하는 비즈쿨 운영(기업가정신 및 창업교육, 창업동아리 활동, 전문가 특강, 캠프 개최, 교사 연수 등) - 대학 기업가센터(창업교육, 네트워킹 구축 지원, 창업보육 및 컨설팅, 창업 교육컨텐츠 개발 등) - 기업가정신 기반 구축(교육전문가 육성, 교육과정 운영, 행사 개최, 연구보고서 발간 등)
2018년 예산안	107억 2,800만원	120억 1,500만원
수행기관	한국과학창의재단	창업진흥원, 한국청년기업가정신재단

자료: 중소벤처기업부 제출자료를 바탕으로 재작성

11) 중소벤처기업부는 향후 메이커문화확산과 기업가정신확산의 협업 및 연계를 통해 마인드 교육 후에 메이커센터를 체험처로 활용토록 하는 등 양 사업간의 연계·교류를 활성화하여 창업저변확대에 기여할 수 있도록 하겠다는 입장이다.

둘째, 부처간 사업 이관에 따라 한국과학창의재단에서 메이커문화확산 사업을 수행하기 위한 법적근거를 보완할 필요가 있다.

중소벤처기업부 소관 2018년 예산안에 편성된 메이커문화확산 사업 계획을 살펴보면, 동 사업은 메이커활동 활성화를 위한 교원양성 및 커리큘럼 개발 외에도 초중고 학생을 대상으로 하는 체험형 교육의 실시, 일반인을 대상으로 하는 메이커 커뮤니티 활동 지원, 전문메이커 지원, 우수한 창작 아이템의 시제품 제작 및 크라우드 펀딩 지원 등 다양한 사업을 수행할 계획이다.

그런데 동 사업을 담당할 한국과학창의재단의 업무범위를 규정하고 있는 「과학기술기본법」 제30조의2¹²⁾ 제4항을 살펴보면, 재단은 창의적 인재육성을 위해서 조사·연구 및 정책개발, 육성 프로그램 개발, 교육 전문가 육성 및 연수 지원 사업을 수행하도록 하고 있어, 메이커문화확산 사업에 포함된 초중고 학생 및 일반인을 대상으로 하는 직접적인 교육 및 지원, 시제품 제작 및 크라우드 펀딩 지원 등을 재단이 수행할 법적 근거가 부족¹³⁾한 측면이 있다.

12) 「과학기술기본법」

제30조의2(한국과학창의재단의 설립) ① 과학기술정보통신부장관은 과학기술문화의 창달과 창의적 인재육성 체계의 구축을 지원하기 위하여 한국과학창의재단(이하 "재단"이라 한다)을 설립한다.

② 재단은 법인으로 한다.

③ 재단은 그 주된 사무소가 있는 곳에서 설립등기를 함으로써 성립한다.

④ 재단은 다음 각 호의 사업을 수행한다.

1. 과학기술문화 창달 및 창의적 인재육성 지원을 위한 조사·연구 및 정책 개발
2. 국민의 과학기술 이해 증진 및 확산사업
3. 과학교육과정 및 창의적 인재육성 프로그램 개발
4. 창의적 인재 교육 전문가 육성·연수 지원
5. 과학기술 창달 및 창의적 인재육성과 관련된 과학문화·예술 융합프로그램 개발 지원
6. 그 밖에 교육부장관과 과학기술정보통신부장관이 지정하거나 위탁하는 사업

⑤ 과학기술정보통신부장관은 예산의 범위에서 재단의 설립과 운영에 필요한 경비를 출연할 수 있다.

⑥ 정부는 제4항 각 호의 사업을 추진하기 위하여 필요하면 재단에 「국유재산법」의 규정에도 불구하고 대통령령으로 정하는 바에 따라 국유재산을 무상(무상)으로 양여(양여)하거나 대여할 수 있다.

⑦ 재단에 관하여 이 법 및 「공공기관의 운영에 관한 법률」에 규정된 것을 제외하고는 「민법」 중 재단법인에 관한 규정을 준용한다.

- 13) 중소벤처기업부는 한국과학창의재단 사업범위에 창의적 인재육성을 위한 사업 내용을 규정하고 있어, '혁신 역량을 갖춘 창의적 메이커 양성을 통한 메이커 생태계 구축과 1인 제조기업 시대 조성'을 목적으로 하는 메이커 지원 사업은 재단의 업무범위에 해당하고, 한국과학창의재단이 2014년부터 동 사업을 추진하고 있으며, 동 사업이 현재 재단이 수행하고 있는 교육부 및 과학기술정보통신부의 과학기술교육 및 소프트웨어교육과 관련성이 높다는 점을 고려하여 한국과학창의재단에서 동 사업을 수행하는 것이 바람직하다는 입장이다.

또한 메이커문화확산 사업은 과학기술정보통신부에서 중소벤처기업부로 이관된 창업 생태계기반구축 사업의 내역사업으로, 더 이상 「과학기술기본법」 제30조의2제4항제6호에 따라 ‘과학기술정보통신부장관이 지정하거나 위탁하는 사업’으로 보기 어렵다는 점을 고려하여, 본격적인 사업 추진에 앞서 법적 근거를 보완할 필요가 있다.

III

개별 사업 분석

1

선수금 환급보증(RG) 재보증을 위한 시중은행 특별 출연금 확보노력 필요

가. 현 황

신용보증기관출연 사업¹⁾은 담보력이 취약하여 자금조달이 어려운 중소기업에 대한 보증지원을 위해 신용보증기금과 기술보증기금에 출연하는 사업으로, 신용보증기금과 기술보증기금은 출연받은 기본재산을 활용하여 보증을 공급한다.

2018년도 신용보증기관출연 사업에 편성된 200억원은 신용보증기금에서 ‘중소 조선사에 대한 선수금 환급보증(RG: Refund Guarantee)’에 대한 재보증을 공급하기 위한 기초재원으로 편성되었다.

[2018년도 신용보증기관출연 사업 예산안 현황]

(단위: 백만원, %)

사업명	2016 결산	2017		2018 예산안(B)	증감	
		본예산	추경(A)		B-A	(B-A)/A
신용보증기관출연	290,000	30,000	234,900	20,000	△214,900	△91.5

자료: 중소벤처기업부

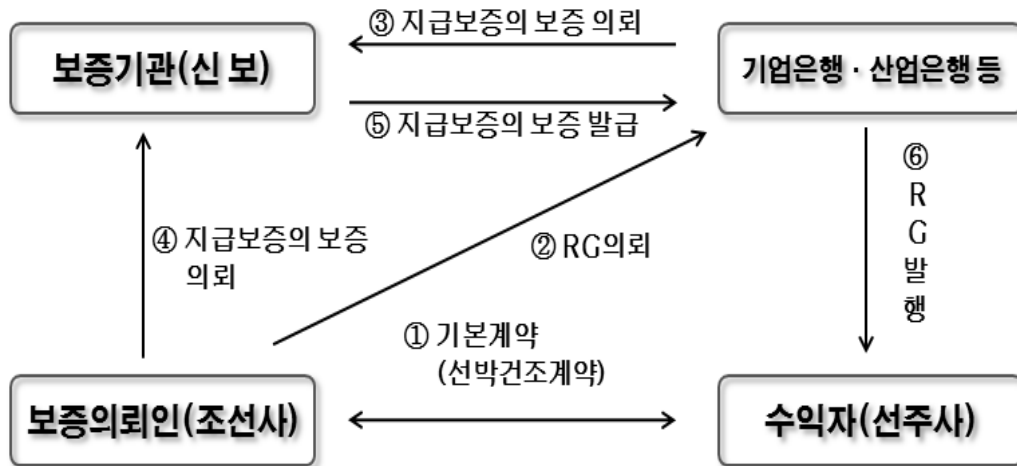
선수금 환급보증(RG)은 조선업체가 선주로부터 선수금을 받기 위해 필요한 금융회사의 지급보증으로, 조선업체가 선박을 정해진 기한에 건조하지 못하거나 파산할 경우 선주로부터 받은 선수금을 은행이 대신 변제하는 제도이다. 신용보증기금은 정부출연금 200억원과 중소기업은행, 산업은행, 수협은행의 특별출연금 50억원을 재원으로 250억원을 조성하여, 2017년부터 4년간 최대 1,000억원²⁾의 선수금 환급보증(RG)에 대해 보증비율 75%의 재보증을 지원할 예정이다.

한성진 예산분석관(hsjin@assembly.go.kr, 788-4630)

1) 코드: 일반회계 1131-881

2) 중소벤처기업부와 금융위원회에 따르면 예년 RG발행 건수, 규모 등을 감안하여 연간 15건 이상, 약 550억원 규모의 RG 발급수요가 예상되고, 이 중 약 300억원은 민간이 담당할 수 있을 것으로 보이므로, 시장 소화분을 제외한 RG발급 수요 규모는 연간 250억원(4년간 1,000억원) 규모로 추정된다.

[중소조선사 선수금환급보증(RG) 특례보증 기본구조]



자료: 중소벤처기업부 및 금융위원회

중소벤처기업부와 금융위원회는 선수금 환급보증(RG)에 대한 재보증 지원(750억원)을 위해 운용배수를 3배수로 산정하여 250억원의 기본재산을 확충할 계획인데, 이는 중소기업 전체 부실채권비율(1.24%) 대비 조선업 부실채권비율(11.79%)이 약 9.7배 높은 상황에서 2017년 7월말 기준 일반보증의 부실률(3.5%)을 고려하여 보수적으로 산정한 것³⁾으로 이해된다.

나. 분석의견

시중은행에서 동 재보증 프로그램을 활용하여 선수금 환급보증(RG)을 공급하는 경우, 수익자부담원칙을 고려하여 시중은행과 신용보증기금 간 ‘선수금 환급보증(RG)에 대한 재보증을 위한 특별협약 및 출연’을 추진할 필요가 있다.

2015년 이후 신조선박에 대한 선수금 환급보증(RG) 공급현황을 살펴보면, 중소형 조선사에 대해서 2015년 280억원, 2016년 823억원, 2017년 상반기 199억원이 공급되고 있고, 중소기업은행 등 특별출연 금융기관 외에 시중은행에서도 2017년 상반기에 중소형 조선사에 대한 선수금 환급보증(RG) 85억원을 공급하고 있다.

3) 2017년 7월말 기준 일반보증 부실률 $3.5\% \times 9.7 = 33.95\%$

[조선사 규모별 신조선박 선수금 환급보증(RG) 공급 현황]

(단위: 억원)

구 분	'15년		'16년		'17년 상반기	
	금 액	비 중	금 액	비 중	금 액	비 중
대 형	127,173	81.8%	28,216	81.6%	21,029	82.7%
중 건	28,393	18.2%	5,550	16.0%	4,209	16.5%
중소형	280	0.2%	823	2.4%	199	0.8%
합 계	155,846	100%	34,589	100%	25,437	100%

자료: 중소벤처기업부 및 금융위원회

[중소 조선사에 대한 선수금 환급보증(RG) 공급 현황]

(단위: 억원)

구 분	'15년	'16년	'17년 상반기
특별출연 금융기관(기은, 산은, 수협)	274	178	114
시중은행	6	645	85
합 계	280	823	199

자료: 중소벤처기업부 및 금융위원회

금융기관에서 중소 조선사에 대해 발급한 선수금 환급보증(RG)에서 사고⁴⁾가 발생하는 경우 해당 금융기관이 선주에게 기(既) 지급된 선수금을 변제하게 되는데, 이때 신용보증기금으로부터 재보증을 받았다면 신용보증기금에서 금융기관으로 75%의 비율로 손실을 보전하게 된다.

시중은행에서 동 재보증 프로그램을 활용하여 중소 조선사에 대해 선수금 환급보증(RG)을 공급하는 경우, 해당 시중은행은 중소기업은행 등 특별출연금을 부담하는 금융기관과 마찬가지로 신용보증기금이 공급하는 재보증의 수혜자로 볼 수 있으므로, 수익자부담원칙에 따라 특별협약을 통해 신용보증기금으로 특별출연하는 방안을 강구할 필요가 있다.

4) 조선사가 정해진 기한 내에 선박을 인도하지 못하거나 파산한 경우를 의미한다.

가. 현 황

투융자복합금융 사업¹⁾은 기술성과 미래가치가 우수한 중소기업을 대상으로 투자와 융자의 장점을 복합적으로 활용하여 저금리 신용대출을 지원하는 융자사업으로, 중소기업이 발행한 전환사채를 인수(성장공유형 대출)하거나 창업초기기업에 저금리 신용대출 후 영업이익 발생시 추가이자를 수취하는 방식(이익공유형 대출)으로 기업의 성장이익을 공유하는 사업이다.

2018년에는 전년대비 300억원 증액된 1,800억원을 공급할 계획이다.

[2018년도 투융자복합금융 사업 계획안 현황]

(단위: 백만원, %)

사업명	2016 결산	2017		2018 계획안(B)	증감	
		당초	수정(A)		B-A	(B-A)/A
투융자복합금융	150,000	150,000	150,000	180,000	30,000	20.0

자료: 중소벤처기업부

[투융자복합금융 사업 현황]

구 분	성장공유형 대출	이익공유형 대출
개 요	채권 발행기업의 주식으로 전환할 수 있는 권리가 부여된 사채(전환사채, CB)를 중소기업진흥공단 ¹⁾ 이 인수	대출시 저금리로 지원해 주고 지원기업의 영업성과에 따라 추가이자 수취. 단, 영업손실(당기순손실) 발생시 해당년도 추가이자 미부과
지원대상	민간 창업투자회사가 투자하지 아니한 기업	창업 7년 미만의 중소기업
대출금리	표면금리 0.5%(3년미만 0.25%), 만기보장금리 3%	고정이자 0.5% + 성과배분이자(3개년 영업이익 합계액의 4.0%)
대출기간	5~7년 이내(거치기간 2~4년 포함)	5~6년 이내(거치기간 3년 포함)
대출한도	업체당 45억원 이내 (운전자금은 10억원 이내)	기업당 연간 20억원 이내 (운전자금은 5억원 이내)
2018년 계획액	600억원	1,200억원

주: 만기보장금리는 채권을 주식으로 전환하지 않고 만기까지 보유했을 경우 보장되는 금리

자료: 중소벤처기업부

한성진 예산분석관(hsjin@assembly.go.kr, 788-4630)

1) 코드: 중소기업창업 및 진흥자금 1254-301

나. 분석의견

중소기업창업 및 진흥기금 융자사업 중에서 가장 높은 부실율을 나타내는 사업으로 사업이 시작된 이후 누적손실을 나타내고 있으므로, 이익공유형 대출에 대한 융자결정기준을 보다 강화하는 등 개선방안을 강구할 필요가 있다.

투융자복합금융 사업의 2017년 8월말 기준 부실율은 2016년말 대비 2.54%p 하락한 4.28%를 나타내고 있으나, 2016년에 이어 2017년에도 여전히 중소기업창업 및 진흥기금의 융자사업 중에서 가장 높은 부실율을 나타내고 있다.

[중소기업창업 및 진흥기금 융자사업별 부실율 추이]

(단위: %)

사업명	'12년	'13년	'14년	'15년	'16년	'17년 8월
창업기업지원	3.90	3.46	2.34	3.71	3.78	2.26
신시장진출지원	3.78	3.45	2.14	3.16	2.74	2.21
신성장기반	1.28	0.60	0.58	1.54	2.25	2.36
긴급경영안정	8.08	3.21	4.35	2.46	1.73	2.55
재도약지원	4.85	3.97	2.23	8.48	4.92	2.24
투융자복합	1.22	2.32	3.30	4.50	6.82	4.28
- 성장공유	0.00	0.63	0.65	2.94	4.86	6.78
- 이익공유	1.66	2.89	4.17	5.08	7.59	3.24
소공인	0.82	0.98	1.42	4.34	6.41	4.20
전 체	3.59	2.67	2.05	3.39	3.43	2.48

자료: 중소벤처기업부

또한 2016년말 기준 이익공유형 대출과 성장공유형 대출의 누적 순수익률을 살펴보면, 2008년(이익공유형 대출은 2011년) 이후 9,044억원이 공급되어 이자 수익 등으로 1,061억원의 수입이 발생하였으나, 대출 부실이 1,075억원 발생함에 따라 14억원(0.15%)의 순손실을 나타내고 있다. 이는 이익공유형 대출에서 발생한 순손실 규모(△155억원)가 성장공유형 대출에서 발생한 순이익 규모(141억원)를 초과하고 있기 때문이다.

[이익공유형 및 성장공유형 대출의 누적 순수익률]

(단위: 억원)

구 분	이익공유	성장공유	합 계
대출금액 (a)	5,913	3,131	9,044
누적 수익금액 (b)	531	530	1,061
누적 수익률 (b/a)	8.98%	16.93%	11.73%
누적 부실금액 (c)	△686	△389	△1,075
누적 순수익 (d=b-c)	△155	141	△14
누적 순수익률 (d/a)	△2.62%	4.50%	△0.15%

주: 성장공유형 대출 수익 = 매각수익 + 고정이자 + 배당수익

이익공유형 대출 수익 = 고정이자 + 이익연동이자

자료: 중소벤처기업부

그런데 동 기금의 융자사업이 채권발행을 통해 조달²⁾한 자금으로 추진된다는 점을 고려해볼 때, 융자사업이 누적 손실을 나타내고 있는 상황은 바람직한 것으로 보기 어렵다. 따라서 성장공유형 대출에 비해 완화되어 운영되고 있는 이익공유형 대출에 대한 융자결정기준³⁾을 보다 강화하거나 이익연동 이자율을 상향하는 등 손실을 줄일 수 있는 방안을 강구할 필요가 있다.

참고로, 중소벤처기업부는 2017년부터 투융자복합금융 융자 심사시 창업초기기업(업력 3년 미만)에 대해 융자결정기준을 강화하여 시행하고 있고, 성장공유형 대출의 경우 투자 심사 기능을 강화⁴⁾하였으나, 동 조치의 효과가 나타나기까지는 상당한 시일이 소요될 것으로 보인다.

2) 2017년 중진채 발행금리는 전년대비 0.28%p 상승한 1.84%이다.

3) 성장공유형 대출의 융자결정기준은 3년 미만/이상 기업에 대해 각각 신용등급 6등급/5등급 이상이나, 이익공유형 대출에 대해서는 각각 7등급/6등급 이상으로 완화되어 운영되고 있다. 이는 상장을 통한 기업공개(IPO) 등을 거쳐 자금이 회수되는 성장공유형 대출의 특성을 고려하여 대출 기준을 이익공유형 대출보다 엄격하기 운용하기 위한 것으로 보인다.

4) 심사절차에 중진공 본부 심의 단계를 추가하고, 창업초기기업에 대해서는 투자심의위원회 심의 시 사업계획 등 발표 의무화 등

[2017년 용자결정기준 상향조정 현황]

구 분	업 력	용자결정기준(13등급 체계)	
		기 준	변 경
이익 공유형	3년 미만	8등급 이상	7등급 이상
	3년 이상	6등급 이상	6등급 이상
성장 공유형	3년 미만	7등급 이상	6등급 이상
	3년 이상	5등급 이상	5등급 이상

자료: 중소벤처기업부

가. 현 황

제조현장스마트화¹⁾사업은 스마트 공장 고도화를 위한 융자방식 지원으로 대규모 시설투자가 가능하게 하여 스마트공장 설립을 현실화하기 위한 사업으로, 신성장기반자금의 내역사업이다. 동 사업은 2018년에 신규로 편성되었으며, 계획안은 3,300억원이다.

[2018년도 제조현장스마트화 사업 계획안 현황]

(단위: 백만원, %)

사업명	2016 계획	2017		2018 계획안(B)	증감	
		당초	수정(A)		B-A	(B-A)/A
신성장기반자금(융자)	1,395,000	880,000	1,230,000	940,000	△290,000	△23.6
제조현장스마트화	0	0	0	330,000	330,000	순증

자료: 중소벤처기업부

동 사업은 2018년에 스마트공장 구축, 공정혁신 및 자동화 등의 시설자금과 공정설계비, 초기 운영자금 등의 운영자금을 330개 기업에 평균적으로 10억원을 융자방식으로 지원할 계획이다. 지원대상이 되는 기업은 스마트공장을 추진 중인 기업과 4차 산업혁명 관련 신기술·신산업을 영위하는 중소기업이다.

[2018년도 제조현장스마트화 사업 세부내역]

(단위: 백만원)

사업개시	지원대상	지원규모	지원형태	지원내용
2018년	- 스마트공장 추진기업 - 4차 산업혁명 관련 신기술·신산업 영위 중소기업	330,000 (330개기업 × 10억원)	융자	- (시설자금 70억원 한도) 스마트공장 구축, 공정혁신 및 자동화 등 - (운영자금 10억원 한도) 공정설계비, 초기 운영자금 등

자료: 중소벤처기업부

이은경 예산분석관(eunkylee@assembly.go.kr, 788-4682)

1) 코드: 중소기업창업 및 진흥기금 1261-301

나. 분석의견

제조현장스마트화사업은 2018년 신규사업임에 따라 자금 수요자와 지원단가에 대한 면밀한 사전계획을 세워 예산이 합리적으로 집행될 수 있도록 관리할 필요가 있다.

2014년 이후 투자 부담(1~2억 수준)이 낮은 기초 단계의 스마트공장이 기초단계, 중간1, 중간2, 고도화 등의 4단계별로 사업비의 50%를 지원받아 구축되고 있다. 2016년까지 구축된 스마트공장 2,812개사(누적기준) 중에는 기초단계가 79.1%를 차지하고 있다.

정부는 향후 직접적인 보조금 지원보다 융자 지원을 통한 중간1 이상 단계의 스마트공장을 집중 지원할 필요가 있을 것으로 판단하여, 그 동안 진행하여 온 보조방식으로 지원하던 사업(스마트공장 구축지원사업) 외에 2018년부터 신규로 융자방식으로 지원하는 예산을 편성하였다.

동 사업의 물량 추정과 관련하여, 2018년도 정부의 스마트공장 보급사업 계획(2,200개사)의 13%, 누적기준(5,000개사)의 6% 수준의 자동화 시설 도입 기업을 포함하면 300사 이상 기업에 지원이 가능할 것으로 추정하였다. 또한, 제조현장스마트화 자금으로는 융자지원이 이루어지지 않았기 때문에, 단가 추정은 공단의 정책자금 중 시설자금 등을 고려하였다. 2016년 신성장기반자금 시설자금 지원 평균단가가 8억 3,300만원이며, 동 사업의 지원대상인 신기술·신산업의 시설자금 지원 평균 단가는 13억 3,100만원인 점 등을 감안하여 평균적으로 지원단가를 10억원으로 책정하였다.

하지만, 물량추정과 관련하여, 스마트공장 구축 중 기초단계에 집중적으로 투자한 기업이 다음 단계로의 진행 및 지원방식을 전환(보조→융자)함에 따른 정책자금 사용여부 등에 대한 사전계획이 종합적이고 구체적으로 이루어지지 않은 측면이 있다.

따라서, 동 사업은 자금의 수요 및 지원단가 등에 다양한 불확실성 등이 내재되어 있으므로, 보다 면밀한 사업계획을 세워 예산이 합리적으로 집행될 수 있도록 할 필요가 있다.

가. 현 황

기술보증기금은 정부출연금 외에 금융회사 등이 출연하는 민간출연금¹⁾을 통해 기본 재산을 조성하여 보증을 공급하고 있다. 민간출연금은 금융기관 협약 특별출연, 농수협 임의출연, 신재생에너지 상생협약 특별출연, 창조경제혁신센터 특별출연 등으로 구성되어 있고, 2018년도 기금운용계획안 상에 계획된 민간출연금은 전년대비 49억 5,000만원 증가한 292억원이다.

[2018년도 민간출연금 계획안 현황]

(단위: 백만원, %)

사업명	2016 결산	2017		2018 계획안(B)	증감	
		당초	수정(A)		B-A	(B-A)/A
민간출연금	42,397	24,250	24,250	29,200	4,950	20.4

자료: 중소벤처기업부

나. 분석의견

기술보증기금 민간출연금은 연례적으로 과소계상되는 문제가 있으므로, 적절한 수준으로 편성될 수 있도록 노력할 필요가 있다.

기술보증기금의 2016년 민간출연금 수입내역을 살펴보면, 당초 231억원이 계획되어 있었으나, 423억 9,600만원이 수납되어 183.5%의 수납률을 보이고 있다. 이는 2015년 수납률 342.8%(계획: 117억 3,600만원, 수납액: 402억 3,100만원) 보다는 하락한 수준이지만 연례적으로 민간출연금이 과소 편성되고 있음을 알 수 있고, 2017년 역시 7월말 기준 수납률(87.5%)을 고려해볼 때 수납액이 계획액을 초과할 가능성이 높을 것으로 예상된다.

한성진 예산분석관(hsjin@assembly.go.kr, 788-4630)

1) 코드: 기술보증기금 59-594

또한 2018년 기금운용계획안에 따르면 민간출연금은 농수협 임의출연²⁾ 194억원, 금융기관 협약 특별출연³⁾ 50억원, 신재생에너지 상생협약 특별출연 23억원 등으로 이루어져 있는데, 금융기관 협약 특별출연금은 2016년 실적이 178억원, 2017년 7월말 기준 실적이 이미 73억원에 달하고 있음에도 계획안에는 50억원만 편성되어 있다는 점 등을 고려하여 민간출연금이 과소계상 되지 않도록 노력할 필요가 있다.

[기술보증기금 민간출연금 세부 수입내역]

(단위: 백만원, %)

구 분	2014년		2015년		2016년		2017년(7월말)		2018년
	계획	실적	계획	실적	계획	실적	계획	실적	계획
벤처투자 협약출연 (’14년 종료)	0	45	0	0	0	0	0	0	0
Inno-biz금융 지원협약 특별출연	500	507	500	424	500	442	500	431	500
금융기관 협약 특별출연	6,750	11,000	8,000	15,200	5,000	17,800	5,000	7,300	5,000
대중소 상생협약 특별출연	1,000	1,864	0	291	0	860	0	0	0
신재생에너지 상생협약 특별출연	2,265	2,354	3,236	2,595	3,200	1,791	2,600	1,132	2,300
창조경제혁신 센터 특별출연	0	0	0	14,775	400	2,150	2,000	200	2,000
농수협 임의출연	0	0	0	6,946	14,000	19,353	14,150	12,153	19,400
합 계 (수납률)	10,515	15,770 (150.0)	11,736	40,231 (342.8)	23,100	42,396 (183.5)	24,250	21,217 (87.5)	29,200

주: 2017년은 7월말 기준

자료: 중소벤처기업부

2) 농신보법 시행규칙 개정(’14. 7월)에 따른 농협·수협의 농신보에 대한 출연요율 인하분중 일부(연율 1만분의 9)를 기술보증기금 및 신용보증기금에 임의출연하는 내용의 개별협약을 농수협과 각각 체결(’15. 7월)하였고, 이에 따라 농수협은 ’15. 7월부터 출연기준 대출금의 월중평균잔액에 대하여 연율 1만분의 3.375(신보 1만분의 5.625)에 해당하는 금액을 기술보증기금에 출연하고 있다.

3) 금융기관(은행)과의 별도 특별출연 협약에 의해 기술보증기금은 지원한도 내에서 부분보증비율 및 보증료를 우대(보증비율 85% → 90~100%, 보증료 감면 0.2~0.3%p)하여 보증지원하고, 금융기관은 특별출연금을 납부한다.

2017년 대비 2018년 계획안 감소액 179억원은 주로 2017년 대비 손실보전금지급률 적용 감소에 기인한 것이다. 즉, 전체 보증잔액은 2017년 대비 5,000억원(재보증잔액 2,650억원) 증가하였으나, 적용 손실보전금지급률을 최근의 하락추세를 반영하여 2017년 대비 0.24%p 감소한 1.57%를 적용함으로써, 손실보전금 지출액 계획금액이 2017년 대비 182.5억원 감소한데 주로 기인한다.

[2018년 예산안 세부 산출 근거]

(단위: 억원, %, %p)

구 분		2017		2018		차이 (b-a)
		당초	수정(a)	계획안(b)	산출근거	
보증잔액		170,000	180,000	185,000	당초 목표잔액 대비 1조원 증액	5,000
재보증잔액(A)		90,800	95,400	98,050	보증잔액(180,000)*평균재보증비율(53%)	2,650
손실보전금지급률(B)		1.70	1.81	1.57	손실보전 지급률 하락추세를 반영하여 최 근사치인 2016년 수준 적용('14) 2.15%, ('15) 1.68%, ('16) 1.57%	△0.24
지출 (C)	계	1,570	1,755.5	1,571	-	△184.5
	손실보전금(A×B)	1,540	1,725.5	1,543	-	△182.5
	관리비용	30	30	28	인건비, 경상경비	△2
수입 (D)	계	1,183	1,220	1,214.8	-	△5.2
	재보증료	726	763	773.8	재보증평잔의 0.8% (재보증료율 : 지역신보와 지역신보증양회 간 계약)	10.8
	금융회사출연	295	295	308	2016년 결산 수준 반영	13
	운용수익	72	72	67	예치금이자수익	△5
	기타수익	90	90	66	상각채권추심이익	△24
수지(D - C)		△387	△535.5	△356.2	-	179.3
정부출연금		387	535.5	356.2	-	△179.3

자료: 신용보증재단중앙회

나. 분석의견

중소벤처기업부는 지역신용보증재단재보증 사업에 대한 2018년 계획안 산정 시, 관련 회계가 보유한 2016년 말 현재 순금융자산 2,534억원을 고려하여 적정 규모로 편성하는 것이 필요하다.

상기 신용보증재단중앙회의 지역신용보증재단재보증 사업 관련 재보증회계²⁾의 순금융자산을 살펴보면, 2006년 177억원에서 2016년 2,534억원으로 동 기간 동안 2,357억원 증가하였으며, 2012년 이후에는 대부분의 기간 동안 지속적으로 증가하는 추세를 보이고 있다.

[신용보증재단중앙회의 지역신용보증재단재보증 회계 연도별 순금융자산]

(단위: 억원)

	2006(A)	2009	2012	2013	2014	2015	2016(B)	증감액 (B-A)
예치금 (a)	408	3,932	2,753	3,026	3,087	3,380	3,855	3,447
유동부채 (b)	231	1,030	802	888	988	1,117	1,321	1,090
순금융자산(a-b)	177	2,902	1,951	2,138	2,099	2,263	2,534	2,357

자료: 각 연도별 감사보고서를 바탕으로 재작성

정부는 지역신용보증재단 재보증사업 지원을 위해 신용보증재단중앙회의 재보증채무 이행을 위한 수지차 규모를 반영하여, 매년도의 신용보증재단중앙회 지출예산(손실보전금 + 관리비용)에서 수입예산(재보증료 + 금융기관출연금 + 운용수익 + 기타수익)을 제외한 부족분을 정부 출연금으로 지원하고 있다.(아래 표 [신용보증재단중앙회 지역신용보증재단재보증 사업 연도별 예·결산 현황] 참조)

2012년 이후 최근 5년간의 신용보증재단중앙회 일반 재보증사업의 예·결산 내역을 살펴보면, 수입에서 지출을 차감한 수지차가 예산액에 비해 결산액이 2014년 등 일부를 제외하고는 지속적으로 크게 발생하고 있다. 따라서 매년 결산 상 수지차(E)에 정부출연금(F)을 합한 잉여금(E+F)이 2015년 57억원, 2016년 213억원 등으로, 결산 잉여금이 존재하는 상황이다. 그러나 해당 결산 잉여금은 수지차 보전 방식으로 예산이 산정됨에도 불구하고 이후 년도의 수입으로 고려되지 않고 있다.

2) 신용보증재단중앙회의 재보증사업에는 2004년 이후 업무를 시작한 지역신용보증재단 재보증사업과 2010년 이후 사업을 수행하기 시작한 햇살론 사업자에 대한 재보증사업이 있으나, 본 분석은 재보증사업 중 지역신용보증재단재보증 사업만을 분석 대상으로 하기로 한다.

[신용보증재단중앙회 지역신용보증재단재보증 사업 연도별 예·결산 현황]

(단위: 억원, %, %p)

구 분		2012			2013			2014		
		예산 (a)	결산 (b)	차이 (b-a)	예산 (a)	결산 (b)	차이 (b-a)	예산 (a)	결산 (b)	차이 (b-a)
보증잔액		120,000	128,349	8,349	150,000	134,845	△15,155	150,000	136,197	△13,803
재보증잔액(A)		63,600	64,892	1,292	79,500	68,668	△10,832	79,500	69,620	△9,880
손실보전금지급률(B)		2.80	2.78	△0.02	2.80	2.52	△0.28	2.80	2.15	△0.65
지출 (C)	계	1,806	1,830	24	2,253	1,774	△479	2,253	1,527	△726
	·손실보전금 (A*B)	1,781	1,807	26	2,226	1,732	△494	2,226	1,498	△728
	·관리비용	25	23	△2	27	42	15	27	29	2
수입 (D)	계	945	1,212	267	1,153	1,137	△16	1,705	898	△807
	·재보증료	543	457	△86	675	485	△190	636	457	△179
	·금융기관출연금	238	616	378	305	555	250	896	369	△527
	·운용수익	164	139	△25	173	97	△76	173	72	△101
·기타수익		0	0	0	0	0	0	0	0	0
수지(E=D-C)		△861	△618	243	△1,100	△637	463	△548	△629	△81
정부출연금(F)		300	300	0	1,100	825	△275	548	548	0
잉여금 (E+F)		△561	△318	243	0	188	188	0	△81	△81
구 분		2015			2016			2017	2018	
		예산 (a)	결산 (b)	차이 (b-a)	예산 (a)	결산 (b)	차이 (b-a)	계획	계획안	
보증잔액		160,000	155,659	△4,341	170,000	172,354	2,354	180,000	185,000	
재보증잔액(A)		84,800	80,502	△4,298	90,800	89,113	△1,687	95,400	98,050	
손실보전금지급률(B)		2.85	1.68	△1.17	2.48	1.57	△0.91	1.81	1.57	
지출 (C)	계	2,445	1,385	△1,060	2,286	1,432	△854	1,755.5	1,571	
	·손실보전금 (A*B)	2,415	1,355	△1,060	2,256	1,395	△861	1,725.5	1,543	
	·관리비용	30	30	0	30	37	7	30	28	
수입 (D)	계	1,845	842	△1,003	1,686	1,046	△640	1,220	1,214.8	
	·재보증료	763	549	△214	816	672	△144	763	773.8	
	·금융기관출연금	909	221	△688	697	308	△389	295	308	
	·운용수익	173	72	△101	173	66	△107	72	67	
·기타수익		0	0	0	0	0	0	90	66	
수지(E=D-C)		△600	△543	57	△600	△387	213	△535.5	△356.2	
정부출연금(F)		600	600	0	600	600	0	535.5	356.2	
잉여금 (E+F)		0	57	57	0	213	213	0	0	

자료: 신용보증재단중앙회 제출자료를 바탕으로 제작됨

이와 같은 결산 잉여금의 누적적인 증가는 지역신용보증재단재보증 사업 관련 재보증회계의 순금융자산의 증가에 영향을 미쳤을 가능성이 높다.

따라서 2018년 예산안 산정시에는 지역신용보증재단재보증 사업 회계가 보유하고 있는 2016년 말 현재 순금융자산 2,534억원의 사용을 고려하여 적정 예산 규모를 편성하는 것이 필요하다.³⁾

3) 중소기업부는 이와 관련하여, 지역신용보증재단 재보증 회계가 보유하고 있는 순금융자산은 예산편성 시 예측하지 못했던 장래의 우발채무에 대비하여 적정 수준의 유동성 확보를 위해 필수적이라는 의견을 제시하였다. 즉, 최근 3개년(2015~2017) 평균 재보증 손실률은 1.7% 수준(재보증 손실률 추이는 (2013) 2.8 → (2014) 2.2 → (2015) 1.7 → (2016) 1.6 → (2017.7) 1.6 수준임)이나, 카드대란(2003, 4.7%), 금융위기(2012, 2.7%) 등 과거 사례를 비추어 볼 때, 최소한 손실률 3%p 상승에 대비한 순금융자산 보유가 필요하다는 입장이다. 또한, 이에 추가하여 미래 일정 시점에 운용배수 체계로 전환 시 정부재정의 과도한 일시적 부담을 완화하기 위해 기본재산을 단계적으로 확충해 나갈 필요가 있다는 의견을 제시하였으나, 기본재산 증가 단계에서 이에 대한 별도의 관리 등이 필요한 바, 이에 대하여는 추가적인 논의가 필요할 것으로 보인다.

가. 현 황

마케팅역량강화사업은 마케팅 활동에 어려움을 겪고 있는 국내 중소 제조기업을 대상으로 마케팅 역량강화 프로그램(마케팅·브랜드·홍보)을 통해 마케팅 역량을 증진시키기 위한 사업으로, 중소기업 마케팅지원¹⁾사업의 내역사업이다. 2018년 예산안은 전년도 대비 6억 600만원이 감소된 40억 2,500만원으로 편성되었다.

[2018년도 마케팅역량강화 사업 예산안 현황]

(단위: 백만원, %)

사업명	2016 결산	2017		2018 예산안(B)	증감	
		본예산	추경(A)		B-A	(B-A)/A
중소기업 마케팅지원사업	23,765	19,001	19,001	17,618	△1,383	△7.3
마케팅역량강화	6,348	4,631	4,631	4,025	△606	△13.1

자료: 중소벤처기업부

동 사업은 2016년 전후로 프로그램의 변화를 보이고 있다. 2016년까지는 마케팅 역량강화사업에 선정된 기업은 시장조사, 판매전략수립, 제품개선의 단계별로 지원받았지만, 2017년부터는 마케팅전략 수립, 글로벌시장 진출지원, 브랜드개발, 제품개선, 홍보활동 중 일부를 5,000만원 한도 내에서 선택하여 지원받을 수 있다. 2018년 예산안에서는 80개사에 평균 7,200만원의 70%을 지원한다고 가정하여 40억원의 사업비를 산출하였다.

이은경 예산분석관(eunkylee@assembly.go.kr, 788-4682)

1) 코드: 일반회계 3235-305

[마케팅역량강화사업의 2016년 전후 변화된 프로그램]

	지원대상	지원내용	지원조건
2016	소비자 판매가 가능한 국내 제조·위탁 완제품 중소기업	시장조사, 판매전략수립, 제품개선	프로그램별 정부보조금 차등화(70~100%)
2017 이후	소비자 판매가 가능한 국내 제조·위탁 완제품 중소기업	마케팅전략 수립, 브랜드 개발, 홍보, 제품개선, 글로벌시장 진출	5천만원 한도 내 70% 지원 (여러 프로그램 지원 가능)

자료: 중소기업유통센터 제출자료를 바탕으로 재작성

나. 분석의견

마케팅역량강화사업은 다음과 같은 사항을 고려할 필요가 있다.

첫째, 동 사업은 지속가능한 중소기업의 마케팅역량을 강화하기 위한 프로그램임에도 불구하고, 업체의 마케팅활동 지원사업으로 활용되는 문제점이 있으므로, 공동브랜드 개발 및 홍보, 제품개선 등을 중심으로 실수요를 검토하여 예산을 편성할 필요가 있다.

마케팅역량강화사업은 중소기업의 마케팅 역량을 강화하기 위하여 다양한 프로그램을 구성하고 있다. 마케팅 전략수립에서는 판매전략 수립, 마케팅역량강화 교육 등을 지원하고, 브랜드개발에서는 브랜드 네이밍 및 디자인 개발, 브랜드 콘셉트 수립 및 분석 등을 지원한다. 제품개선에서는 마케팅 전략 수립과 연계하여 상품성 향성이 필요한 제품에 대하여 성능 향상·디자인 개발·품질 개선 등을 지원한다.

[2017년 마케팅역량강화사업 지원내용]

	지원내용
마케팅 전략수립	판매전략 수립, 마케팅 역량강화 교육, 개인·그룹 상담회를 통한 기업의 마케팅 역량강화 지원
공동브랜드 개발지원	다양한 브랜드 개발 및 관리 전략 수립 지원 - 브랜드 네이밍 및 디자인 개발, 브랜드 중장기적 비전과 발전 전략 및 콘셉트 수립·분석 등 지원
글로벌 시장진출 지원	국외 시장조사 및 소비자 반응조사 등 글로벌 마케팅역량 강화 지원
홍보	온-오프라인 대중매체를 활용한 우수제품 홍보 지원
제품개선	마케팅전략 수립과 연계하여 상품성 향상이 필요한 제품에 대해 성능 향상·디자인 개발·품질 개선 등 지원 * 마케팅전략 수립' 지원업체에 한해 지원하며, 최대 15백만원 한도

자료: 중소기업유통센터

동 사업은 지속가능한 중소기업의 마케팅역량을 강화하기 위한 프로그램임에도 불구하고, 전략수립이나 브랜드개발 등에 대한 지원은 낮았으며, 업체의 마케팅활동비를 지원하는 사업으로 활용되고 있다.

마케팅역량강화사업의 프로그램별 지원액을 검토한 결과, 마케팅전략수립(6.7%), 글로벌시장진출(1.0%), 브랜드 개발(5.0%), 제품개선(15.8%) 등에 대한 지원은 많지 않은 반면, 홍보활동에 예산의 71.5%가 지원되었다. 또한, 프로그램별 지원업체 수도 온-오프라인 대중매체를 활용한 우수제품 홍보 지원활동이 타 프로그램(마케팅 전략수립, 글로벌시장진출, 공동브랜드 개발, 제품개선)에 비하여 많았다. 따라서, 동 사업이 목적인 바를 달성하기 위해서는 마케팅전략수립이나 공동브랜드개발 및 제품 개선 등을 중심으로 실수요를 검토하여 예산을 편성할 필요가 있다.

[마케팅역량강화 선정업체별 지원현황]

(단위: 백만원, %)

	마케팅 전략수립	글로벌시장 진출	공동브랜드 개발&홍보	홍보	제품개선	합계
금액	232	36	173	2,494	551	3,486
비중	6.7	1.0	5.0	71.5	15.8	100.0
지원 업체수	33	2	2	52	29	118

주: 2017년 8월말 현재 계약기준이며, 프로그램별 중복지원이 가능하므로 지원업체수와 전체 지원업체수는 차이가 발생함

자료: 중소기업유통센터

둘째, 마케팅역량이 낮아 매출확대 등에 어려움이 있는 중소기업이 혜택을 받을 수 있도록 동 사업의 수혜대상기업을 구체화할 필요가 있다.

마케팅역량강화사업은 신청하는 중소기업체 수가 500개사 이상이지만, 지원을 받을 수 있는 기업의 수는 80개사 정도로 경쟁률이 높은 사업이다. 이렇게 다수의 업체가 혜택을 볼 수 없는 제한적인 상황에서 당기순이익률이 15% 이상 되는 우수한 중소기업, 코스닥상장사, 연 매출이 500억원 이상인 중소기업, 온라인 마케팅 등을 적극적으로 활용하고 있는 업체 등이 일부 지원을 받고 있다.

[마케팅역량강화 선정업체 중 우수업체 혹은 코스닥 상장회사 현황]

	주요 현황 및 개수
연매출 500억원 이상 업체	AAA(630억), BBB(600억) 등 2개
코스닥 상장사	AAA, BBB, CCC, DDD 등 4개

자료: 중소기업유통센터

중소기업유통센터의 선정지침에서는 기업의 활동의지 등의 정성적인 측면만 고려하고, 동 프로그램에 참여할 수 있는 중소기업의 자격에 제한이 없다. 따라서, 선정지침을 재정비하여 기술력은 있지만, 마케팅역량이 낮아 매출확대 등에 어려움이 있는 중소기업이 혜택을 받도록 동 사업의 수혜대상기업을 구체화할 필요가 있다.

가. 현 황

상생서포터즈 사내창업 프로그램¹⁾은 사내 창업을 지원하기 위하여 모기업(대기업, 중견기업, 벤처기업)에서 1억원 이상을 투자한 사내 창업 기업에 대해 정부 예산 1억원을 매칭하여 지원하는 창업사업화지원 사업의 내역사업이다.

종전 상생서포터즈 청년창업 프로그램²⁾을 사내창업 프로그램으로 변경하여 사실상 신규로 추진되는 사업으로, 2018년도 예산안에는 100억원이 편성되었다.

[2018년도 상생서포터즈 사내창업 프로그램 사업 예산안 현황]

(단위: 백만원, %)

사업명	2016 결산	2017		2018 예산안(B)	증감	
		본예산	추경(A)		B-A	(B-A)/A
창업사업화지원	135,580	126,148	146,148	161,868	15,720	10.8
상생서포터즈 사내창업 프로그램	20,000	10,000	10,000	10,000	0	0

자료: 중소벤처기업부

사내창업이란 내부직원의 창업지원을 위해 기업 내부에 독립된 사업체를 설치하고, 독립하기 전까지 일정기간 동안 자금, 기술이전, 마케팅, 경영자문 등을 지원하는 것으로, 동 사업은 모기업의 기술력과 인프라, 마케팅 역량 등을 활용하여 기술창업 성공률을 제고하고 질 좋은 일자리를 창출하기 위하여 추진되는 사업이다.

2018년에는 모기업이 1억원 이상 선투자한 창업팀(100개 내외)에 대해 정부예산 1억 원을 매칭 지원하여 사내창업기업의 아이디어 기술개발, 시제품 개발 및 제작, 비즈니스모델(BM) 개발 등을 지원할 계획이다.

한성진 예산분석관(hsjin@assembly.go.kr, 788-4630)

1) 코드: 일반회계 5132-302

2) 창업기업을 글로벌 진출 기업으로 육성하기 위한 사업으로, 시장전문가를 구성하고 창업기업과 출연기업 간 플랫폼을 구축(출연기업별 특성을 반영한 104개의 육성프로그램 등)하여 육성기업을 지원하였다.

나. 분석의견

상생서포터즈 사내창업 프로그램에 사업성이 높은 아이템이 선정될 수 있도록 철저한 사업관리가 요구된다.

중소벤처기업부는 상생서포터즈 사내창업 프로그램의 지원 결과 발생하는 투자이익이 대기업을 포함한 모기업에게 지나치게 돌아가는 상황을 방지하기 위하여, 사내창업 이후 분사한 기업에 대한 모기업의 지분을 일정수준(30%) 이하로 제한할 계획이다.

그런데 이처럼 모기업의 참여지분이 제한되는 경우 기업들이 동 사업에 참여할 유인이 떨어질 가능성이 있다. 이에 대하여 중소벤처기업부는 2017년 6월 실시한 사내창업 및 분사(spin-off) 제도에 대한 정책 수요조사에서 응답기업(500개사) 중 20.6%(103개사)가 독립법인 설립 등 사전에 제시한 조건 하에서 사내창업 및 분사 지원제도에 대해 참여의사를 표시하여, 지분참여 제한에 따른 참여 저조 문제는 발생하지 않을 것으로 예상하고 있다.

또한 모기업의 참여지분 제한(30%)으로 인해 사업 성공 가능성이 높은 아이템일수록 자체적으로 사내창업을 추진하고, 동 사업에는 그보다 사업성이 떨어지는 아이템들만 지원하게 될 가능성에 대해서 중소벤처기업부는 ① 동 사업에 참여하는 모기업은 아이템 선정부터 성과 평가 및 분사에 이르는 전 과정을 관리·감독 받게 되며, ② 모기업이 1억원 이상 선투자한 우수 사내창업팀에 대해 정부 지원이 이루어짐에 따라 사업성이 저조한 창업팀은 참여하지 못할 것으로 예상하고 있다.

중소벤처기업부는 동 사업의 세부 사업계획을 2017년 연말까지 수립할 계획이므로, 사업성이 높은 아이템이 선정될 수 있도록 면밀한 계획수립 및 사업 관리가 필요하다.

가. 현 황

글로벌BI사업은 2014년부터 세계경제의 주요 교역거점에 글로벌BI를 설치, 운영하여 중소기업의 해외진출 초기 위험부담을 줄이고 조기정착을 지원하는 사업인 수출인큐베이터사업¹⁾의 내역사업이며, 해외 14개국의 19개소 입주공간에 대한 임차료, 운영비 등으로 구성되어 있다. 동 사업의 2018년 계획안은 전년대비 23억 5,400만원 증가한 86억 6,900만원으로 편성되었다.

[2018년도 글로벌BI 사업 계획안 현황]

(단위: 백만원, %)

사업명	2016 결산	2017		2018 계획안(B)	증감	
		당초	수정(A)		B-A	(B-A)/A
수출인큐베이터	9,797	10,495	10,495	9,839	△657	△6.3
글로벌BI	4,422	6,315	6,315	8,669	2,354	37.3

자료: 중소벤처기업부

2017년 6월 현재 뉴욕, 베이징, 도쿄 등 12개 국가 21개 지역에 수출인큐베이터가 대한무역투자진흥공사(KOTRA)와 중소기업진흥공단에 의하여 운영 중이며, 글로벌BI사업을 통하여 지원하는 곳은 중소기업진흥공단이 직접 운영하는 12개이다. 동 사업은 미국, 유럽, 중국 등 해외 주요 교역 중심지에 수출인큐베이터를 설치하고, 현지 마케팅전문가, 법률/회계고문의 자문, 사무 공간 및 공동회의실 제공 등의 기능을 하고 있다. 한편, 글로벌BI사업의 2018년 예산안이 전년도에 비하여 24억 5,400만원 증가한 원인은 그 동안 대한무역투자공사가 운영하던 글로벌BI 중 7개를 공단이 직접 수행함에 따른 예산의 이동 때문이다.

이은경 예산분석관(eunkylee@assembly.go.kr, 788-4682)

1) 코드: 중소기업창업및진흥기금, 3152- 301

나. 분석의견

미국 소재 일부 BI에 입주 이전부터 해외진출하여 수출이 안정적으로 발생하는 기업들이 상당수 입주하고 있으므로, 동 사업을 통하여 해외진출 초기에 어려움을 겪는 기업들이 혜택을 받을 수 있도록 지원업체 선정기준에 대한 재검토가 필요하다.

글로벌BI사업은 현지 마케팅전문가, 법률/회계고문의 자문, 사무 공간 및 공동회의실을 제공하는데, 해외진출기업 입장에서 현실적으로 받는 가장 큰 혜택은 초기 2년 동안 입주공간을 할인(입주 1차년도 80%, 2차년도 50%) 제공받는 것이다.

이와 관련하여 해외에서 안정적으로 수출활동 중인 기업이 글로벌BI가 제공하는 입주공간을 저렴하게 이용하는 것으로 파악되었다.

2016년 말 현재 LA의 글로벌 BI에 입주한 기업은 28개 기업이며, 이 중 100억원 이상의 매출이 발생하여 감사보고서 등을 통하여 외환거래(수출거래에서 발생하는 외환차익, 외화환산손익 등)를 파악가능한 기업이 17개²⁾이다. 17개 기업의 감사보고서를 전수조사한 결과, 10개 기업(35.7%)이 2013년 이전부터 안정적으로 현지수출을 하고 있는 것으로 파악되었다. 10개 기업은 동 사업이 주된 대상으로 삼는 해외진출에 어려움을 겪는 해당 국가 진출 초기 단계 기업이라고 보기 힘든 측면이 강하다.

또한, 동일기업이 다수의 지역에 분포하는 글로벌BI에서 제공하는 저렴한 임차공간을 활용하는 문제도 발생하고 있다. (주)SS은 미국의 LA, 중국의 광저우와 상하이에 입주하고 있으며, (주)SN은 동일국가인 미국 내 LA와 워싱턴에 입주하고 있다. (주)OJ는 중국의 베이징과 상하이에 입주하고 있다.

공단이 사업목적에 부합하는지에 대한 면밀한 검토 없이 기업을 선정하여 입주공간을 제공함에 따라 LA 등 미국 주요 도시의 글로벌BI에 현지 조기적응을 요하지 않은 기업이 다수 입주하고 있는 것으로 파악된다.

글로벌BI에 입주를 신청할 수 있는 기업의 지원조건은 다른 제약조건 없이 제조업, 도소매업, 서비스업 등을 포함한 업종을 영위하는 중소기업이면 가능하다. 공단은 신청기업을 방문하여 업종현황 등에 실사 후 지원여부가 결정한다. 신청기업이 안정적인 현지수출기업인지 여부 등에 대한 조사가 이루어지지 않아, 현지 조기적응을 지원하고자 하는 목적에 부합하지 않은 업체선정이 이루어지고 있는 것으로 분석되었다.

2) 28개 기업 중 감사보고서를 입수하지 못한 11개 기업에 대해서는 자료미비로 인하여 BI 입주이전부터 해외진출 여부를 확인하지 못함.

따라서, 현지 조기정착 필요 기업이 혜택을 받을 수 있도록 선정지침을 구체화하고, 글로벌BI에 입주한 기업 대한 전수조사를 통하여 입주이전부터 해외수출이 활발하여 사업목적(현지조기적응 등)에 부합하지 않는 기업에 대한 지원을 재검토하여 해외진출 초기에 어려움을 겪는 기업들에게 필요한 지원이 이루어지도록 할 필요가 있다.

[글로벌BI 입주업체 지사별 중복 현황]

(단위: 백만원)

	지사별 입주도시 현황	2013년 이전 외환거래 발생기업	2016년 매출액
(주)ML	LA, 베이징		2,592
(주)SN	LA, 워싱턴	○	206
(주)SS	LA, 광저우, 상하이	○	24,134
(주)EJ	멕시코시티, 시안	○	72,000
(주)OJ	베이징, 상하이		890
(주)JP	상하이, 하노이	○	14,557
JO	상하이, 호치민	○	56,000

자료: 중소기업진흥공단

가. 현황

국내창업기업 해외진출 지원사업은 5년 미만의 국내 창업기업이 해외 액셀러레이터 별 보육 프로그램 이수를 통한 해외진출을 촉진하기 위한 사업으로, 창업사업화 지원¹⁾사업의 내내역사업이다. 동 사업의 2018년도 계획안은 전년도 대비 17억원 증가한 50억원으로 편성되었다.

[2018년도 국내창업기업 해외진출 지원 사업 예산안 현황]

(단위: 백만원, %)

사업명	2016 결산	2017		2018 계획안(B)	증감	
		당초	수정(A)		B-A	(B-A)/A
창업사업화 지원	135,580	126,148	146,148	161,868	15,720	10.8
글로벌 액셀러레이팅 활성화	12,000	5,300	5,300	9,200	3,900	73.6
국내창업기업 해외 진출 지원	10,000	3,300	3,300	5,000	1,700	51.5

자료: 중소벤처기업부

국내창업기업 해외진출지원사업의 2018년 예산안은 66개사가 해외진출 준비에 필요한 해외 액셀러레이팅 참가비용 등이 평균적으로 7,500만원을 지원할 계획에 따라 50억원으로 편성되었다.

2017년 7월 현재 해외 액셀러레이터 풀은 8개국 11개이고, 해외 액셀러레이터가 제공하는 프로그램은 국가별, 창업기업 단계별, 창업기업의 진출 목적에 따라 제공하는 프로그램이 상이하지만, 일반적으로 제공하는 프로그램은 현지시장 및 창업환경 이해, 비즈니스 모델 현지화 및 제품개선, 현지 마케팅 전략수립, 현지 비즈니스 파트너 연계 및 투자자 미팅, 멘토링(현지법인 설립, 비자취득, 지적재산권 취득, 인사, 노무, 법률 등)이다.

이은경 예산분석관(eunkylee@assembly.go.kr, 788-4682)

1) 코드: 일반회계 5132-302

나. 분석의견

국내창업기업 해외진출지원사업은 2011년 시행 이후 5년 이상 경과하였지만, 동 사업을 통한 현지매출 실적이 저조하다. 따라서, 사업의 성과가 가시적으로 나타날 수 있도록 사업방식의 재편 등을 검토하고, 사업성과를 합리적으로 측정할 수 있는 방안을 모색할 필요가 있다.

국내창업기업 해외진출지원사업의 주요 목적은 제품 및 사업모델이 우수한 창업 초기기업을 발굴하여 포화상태인 국내시장 개척보다는 해외 신시장 개척을 목표로 하는 글로벌 진출형 기업을 육성하고 강화하고자 하는 것이다.

동 사업은 2011~2016년 동안 263개사를 선정하여 국내창업기업 196개, 현지창업기업 126개에 대하여 총 162억 3,000만원을 지원하였다. 선정기업보다 국내 및 현지 창업수의 합계가 많은 이유는 한 기업이 국내 및 현지 법인을 함께 설립할 수 있기 때문이다. 또한, 국내창업기업과 현지창업기업의 수는 해외 액셀러레이터 보육 프로그램을 이수한 기업의 개수이다.

2016년까지 263개 기업이 동 사업의 지원을 받았지만, 해외 매출은 47억 2,000만원 수준에 머무르고 있다. 이에 반해, 국내매출은 745억원으로, 해외매출의 15.7배에 이른다. 동 사업의 예산지원액이 2011~2016년 동안 162억 3,000억원인 점을 감안한다면, 비용대비 효과가 거의 없는 것으로 분석된다. 즉, 해외창업(지사, 현지법인 등)이 5년에 걸쳐 이루어졌지만, 실질적으로 유의미한 현지매출로 이어지지 않고 있는 상황이다.

또한, 동 사업은 성과측정을 단순히 참여기업의 연도별 총 매출실적만 집계하고 있어, 동사업을 통한 효과를 측정하지 못하고 있는 실정이다. 즉, 매출증대효과를 측정할 수 있는 자료를 구비하지 않고 있어, 유의미한 정보에 의한 성과평가가 이루어지지 못하고 있다. 따라서, 창업기업의 해외 진출실적이 저조한 동 사업의 당초의 지원목적을 달성할 수 있도록 사업방식 등에 대한 재검토가 필요하고, 사업성과를 합리적으로 측정할 수 있는 방안을 마련할 필요가 있다.

[국내창업기업 해외진출 사업 연도별 지원실적]

(단위: 억원, 개)

연도	예산	선정기업	지원기업		매출실적	
			국내	현지	국내	해외
2011	8.3	20	11	5	88	0
2012	31	39	32	10	79	12
2013	20	28	24	11	22	4.2
2014	30	56	38	25	239	21
2015	33	62	48	41	240	10
2016	40	58	43	34	77	0
합계	162.3	263	196	126	745	47.2

자료: 창업진흥원

가. 현 황

ICT융합 스마트공장 보급확산 사업¹⁾은 국내 중소 제조기업을 대상으로 스마트공장 구축을 지원하는 사업으로, 스마트공장 구축 비용의 50%를 5천만원 한도에서 지원한다. 2017년 정부 조직개편으로 산업통상자원부에서 중소벤처기업부로 이관된 사업으로, 2018년 예산안에는 2017년 대비 12억 9,000만원 감액된 639억 9,500만원이 편성되었다.

생산현장디지털화 사업²⁾은 중소 제조기업의 생산성 향상을 위한 공정혁신과 스마트공장 구축을 지원하는 중소기업정보화역량강화(정보화) 사업의 내역사업으로, 생산정보시스템 구축 비용의 50%를 6,000만원 한도에서 지원하고 있다. 2018년도 예산안에는 전년 대비 7억 7,800만원 감액된 142억 2,200만원이 편성되었다.

[2018년도 스마트공장 보급 관련 사업 예산안 현황]

(단위: 백만원, %)

사업명	2016 결산	2017		2018 예산안(B)	증감	
		본예산	추경(A)		B-A	(B-A)/A
ICT융합 스마트공장 보급확산	51,950	43,795	65,285	63,995	△1,290	△2.0
생산현장디지털화	9,900	15,000	15,000	14,222	△778	△5.2

자료: 중소벤처기업부

나. 분석의견

ICT융합 스마트공장 보급확산 사업이 중소벤처기업부로 이관됨에 따라 예산 집행의 효율성을 고려하여 사업 목적과 방법이 유사한 양 사업을 통합하여 추진할 필요가 있다.

중전 산업통상자원부에서 시행되었던 ICT융합 스마트공장 보급확산 사업과 중소벤처기업부에서 수행하고 있던 생산현장디지털화 사업은 지원대상·지원조건·지원내용 등에서 유사하여 사업 추진체계 일원화 필요성이 꾸준히 제기³⁾되었다.

한성진 예산분석관(hsjin@assembly.go.kr, 788-4630)

1) 코드: 일반회계 2311-303

2) 코드: 일반회계 2235-503

양 사업의 주요 지원대상이 스마트공장을 도입하려는 중소 제조기업으로 동일⁴⁾하고, 지원조건 역시 스마트공장 구축비용의 50% 보조로 유사⁵⁾하며, 스마트공장 구축단계 중에서 대부분 ‘기초’와 ‘중간1’ 단계에 대한 지원으로 지원내용이 동일하기 때문이다.

2017년 정부 조직개편에 따라 ICT융합 스마트공장 보급확산 사업이 중소벤처기업부로 이관되어 시행중이므로, 향후 예산 집행의 효율성 차원에서 양 사업을 통합하여 추진하는 방안을 마련할 필요가 있다.

[생산현장디지털화 사업과 ICT융합 스마트공장 보급확산 사업 비교]

	생산현장디지털화	ICT융합 스마트공장 보급확산
지원대상	중소기업	중소기업, 중견기업
지원조건	6천만원 한도, 50%	5천만원 한도, 50%
지원내용	대부분 ‘기초’, ‘중간1’ 단계	대부분 ‘기초’, ‘중간1’ 단계
추진기관	중소기업기술정보진흥원	민관합동 스마트공장 추진단
2018년 예산안	142억 2,200만원	639억 9,500만원

자료: 중소벤처기업부 제출자료를 바탕으로 재작성

3) 국회예산결산특별위원회, 「2017년도 예산안 예산결산특별위원회 검토보고서」 pp.2068~2070.

4) 또한 생산현장디지털화 사업 공고 시 ICT융합 스마트공장 보급확산 사업에 참여한 기업은 신청할 수 없도록 하고 있다는 점에 비추어 볼 때, 지원대상이 차별화되지 않는 것으로 보인다.

5) 지원 한도는 ICT융합 스마트공장 보급확산 사업이 6천만원, 생산현장디지털화 사업이 5천만원으로 유사하다.

중소기업기술정보진흥원의 금융자산 규모를 감안하여 출연금 예산 조정 검토 필요

가. 현 황

중소기업기술정보진흥원 운영¹⁾사업은 「중소기업기술혁신촉진법」 제20조(중소기업기술정보진흥원)²⁾에 의거하여 중소기업기술정보진흥원의 운영비를 출연하는 사업으로, 2018년 계획안은 전년도 대비 5억 4,400만원 증액된 31억 600만원으로 편성되었다.

[2018년도 중소기업기술정보진흥원 운영 예산안 현황]

(단위: 백만원, %)

사업명	2016 결산	2017		2018 계획안(B)	증감	
		당초	수정(A)		B-A	(B-A)/A
중소기업기술정보진흥원 운영	3,394	2,562	2,562	3,106	544	21.2

자료: 중소벤처기업부

중소기업기술정보진흥원은 중소기업 R&D사업 평가관리 전담기관으로, 수지차보전 방식을 적용받는 기관으로, 2018년도 중소기업기술정보진흥원 운영 예산안 31억 600만원은 인건비(18억 4,700만원), 경상경비(6억 5,300만원) 및 원내시스템 운영·유지보수, 중소기업기술개발정책연구 등 사업비(6억 600만원)으로 구성되어 있다.

이은경 예산분석관(eunkylee@assembly.go.kr, 788-4682)

1) 코드: 일반회계 2236-501

2) 「중소기업기술혁신촉진법」 제20조
제20조(중소기업기술정보진흥원)

① 중소기업의 기술혁신 및 정보화경영을 효율적으로 촉진하기 위하여 중소기업기술정보진흥원을 둔다.

⑤ 정부는 기술정보진흥원의 설립·운영에 필요한 경비를 예산의 범위에서 출연할 수 있으며, 중앙행정기관의 장 및 지방자치단체의 장은 제4항 각 호의 사업을 기술정보진흥원으로 하여금 수행하게 할 수 있고 그에 드는 비용의 전부 또는 일부를 출연 또는 보조할 수 있다.

[2018년 중소기업기술정보진흥원 운영 예산안 세부내역]

(단위: 백만원, %)

	2017년(a)	2018년예산안(b)	증감(b-a)	증감률(b-a)/a
인건비	1,445	1,847	402	27.8
경상경비	653	653	0	0.0
사업비	464	606	142	30.6
합계	2,562	3,106	544	21.2

자료: 중소기업기술정보진흥원

나. 분석의견

중소기업기술정보진흥원의 금융성자산 규모 등을 자체수입에서 고려하여 출연금 예산의 일부를 조정할 필요가 있다.

중소기업기술정보진흥원은 앞서 언급한 정부의 다양한 R&D 관리를 위탁받아 수행하고, 이에 소요되는 비용을 정부로부터 출연을 받아 연도별 결산을 실시하고 있다. 결산 결과, 진흥원의 당기순이익은 2015년에 서울사옥 매각에 따른 급증 외에는 최대 2억 6,700만원이 발생하는데 그쳤다.

그런데, 당기순이익에 비현금성 비용인 감가상각비, 무형자산상각비를 가산하여 산출한 현금주의 방식의 당기순이익은 3억 6,000만원~ 6억 8,300만원 발생(2015년 특이사항 제외)하고 있다.

[2018년 중소기업기술정보진흥원 현금주의 당기순이익]

(단위: 백만원)

	2013	2014	2015	2016
당기순이익(a)	23	267	1,797	△5
감가상각비(b)	75	156	120	100
무형자산상각비(c)	291	260	262	265
현금주의 당기순이익(d=a+b+c)	389	683	2,179	360

자료: 중소기업기술정보진흥원의 감사보고서를 바탕으로 재작성

또한, 중소기업기술진흥원은 매년 안정적인 이자수익을 4,000만원~6,500만원 발생시키고 있는데, 1년 정기예금 금리를 적용하여 추정된 평균단기금융상품은 14억원~37억원 수준이다.

[중소기업기술정보진흥원 이자수익 및 금융상품]

(단위: 백만원, %)

	2013	2014	2015	2016
이자수익(a)	40	65	47	57
정기예금 금리(b)	2.81	2.45	1.78	1.54
단기금융상품 추정액(a/b)	1,423	2,653	2,640	3,701

주 : 정기예금 금리는 한국은행 경제통계시스템에서 정기예금 잔액기준임.

자료: 중소기업기술정보진흥원의 감사보고서를 바탕으로 재작성

한편, 다음의 표에서 보는 바와 같이 진흥원의 금융성자산은 매년 증가하고 있으며, 2016년 말 현재 43억 1,200만원에 이르고 있다. 이 중에는 2014년 서울사옥 매각잔액이 신사옥건립 사용예정으로 일부 보유 중이다. 하지만, 이자수익은 서울사옥 매각 이전에도 4,000만원 가량 발생하고 있었고, 안정적으로 보유 중인 금융자산은 10억원 내외일 것으로 추정된다. 따라서, 중소기업기술정보진흥원이 보유 중인 금융성자산 등을 활용하도록 하여 출연금 예산을 일부 조정할 필요가 있다.

[중소기업기술정보진흥원 금융성자산 현황]

(단위: 백만원)

	현금 및 현금성자산(a)	단기금융 상품(b)	유동비금융 자산(c)	소계 (d=a+b+c)	유동부채(e)	금융성자산 (f=d-e)
2013	3,009	0	13	3,022	514	2,508
2014	2,507	747	856	4,110	1,512	2,598
2015	3,863	0	999	4,862	830	4,033
2016	674	3,500	1,036	5,210	898	4,312

자료: 중소기업기술정보진흥원의 감사보고서를 바탕으로 재작성

가. 현 황

중소벤처기업부는 「국가재정법」 개정으로 2015년부터 「중소기업진흥에 관한 법률」과 동법 시행령에 따라 중소기업 R&D 사업의 기술료를 중소기업창업 및 진흥기금(이하 ‘중진기금’)으로 수입하고 있고, 이를 중진기금 기술료 R&D 사업¹⁾에 재투자하고 있다.

중소벤처기업부는 2018년 중진기금의 기술료 수입을 244억원으로 예상하고 있고, 2018년 기금운용계획안 상의 기술료 R&D 사업 지출액은 126억 5,700만원이 편성되었다.

[2018년도 중진기금 기술료 R&D 사업 계획안 현황]

(단위: 백만원, %)

사업명	2016 결산	2017		2018 계획안(B)	증감	
		당초	수정(A)		B-A	(B-A)/A
재도전기술개발(R&D)	0	3,800	3,800	4,580	780	20.5
중소기업 전략기술연구조사(R&D)	1,300	1,335	1,335	1,370	35	2.6
융복합기술교류촉진(R&D)	1,410	1,810	1,810	2,130	320	17.7
중소기업기술사업화역량강화(R&D)	0	5,264	5,264	4,577	△687	△13.1

자료: 중소벤처기업부

나. 분석의견

첫째, 매년 중진기금 기술료 R&D 사업의 지출액이 기술료 수입액을 하회하고 있으므로, 신규 사업을 발굴하거나 일반회계로 수행하고 있는 중소기업 R&D 사업을 이관하는 방안 등을 검토할 필요가 있다.

한성진 예산분석관(hsjin@assembly.go.kr, 788-4630)

1) 코드: 중소기업창업 및 진흥기금 2100-2162(기술개발재투자), 2100-2163(기술개발장려촉진)

중소벤처기업부는 「중소기업 기술혁신 촉진법」 제28조2제1항에 따라 R&D 사업에 참여한 기업으로부터 중진기금으로 기술료를 징수하고 있고, 징수된 기술료는 동조 제2항에 따라 R&D 사업에 재투자하여야 한다.

그런데 2015년 이후 중진기금의 기술료 수입과 기술료 R&D 사업의 지출액을 비교해보면 매년 지출액이 수입액을 하회하고 있고, 2018년 역시 기술료 R&D 사업의 지출액(126억 5,700만원)이 기술료 수입 예상액(244억원)의 51.9%³⁾에 그치고 있다.

[중진기금 기술료 수입 및 지출 현황]

(단위: 백만원)

구 분	2015년	2016년	2017년	2018년
수입(중진기금 기술료 납입액)	31,696	35,112	(예상) 21,153	(예상) 24,400
지출(기술료 사업 예산액)	26,073	13,387	12,209	12,657

자료: 중소벤처기업부

따라서 기술료를 기술혁신 촉진 사업에 사용하도록 하고 있는 「중소기업 기술혁신 촉진법」의 취지 등을 고려하여 신규 사업 발굴을 통해 중소기업 R&D 사업을 실시하거나, 일반회계에서 수행하고 있는 중소기업 R&D 사업을 중진기금으로 이관하는 방안을 검토할 필요가 있다.

둘째, 중진기금에서 중진채 발행 등을 통해 융자·수출지원·교육 등 다양한 사업을 실시하고 있는데, 기술료 R&D 사업은 이러한 사업들과 재원 측면에서 구분하여 관리될 필요가 있으므로 기금 내에 기술료 사업을 위한 별도 계정을 신설할 필요가 있다.

중진기금은 기술료를 재원으로 하는 R&D 사업 외에도 채권발행과 일반회계 전입금 등을 통해 융자사업·수출지원사업·교육사업·모태펀드 출자 등 다양한 사업을 실시하고 있다.

2) 「중소기업 기술혁신 촉진법」

제28조(기술료의 징수 및 사용) ① 중소벤처기업부장관은 제10조제1항에 따른 기술혁신사업이나 제11조제1항에 따른 산학협력 지원사업이 완료된 경우에는 출연한 금액의 100분의 50 이내의 범위에서 사업자로부터 기술료를 징수할 수 있다.

② 중소벤처기업부장관은 제1항에 따른 기술료를 이 법에 따라 출연하는 기술혁신 촉진 지원사업에 사용하여 한다.

3) 중진기금 기술료 R&D 사업 중 융복합기술교류촉진(R&D) 사업은 정부간 협력을 통해 기술교류 기반을 구축하고 중소기업의 해외진출을 지원하는 사업으로 비 R&D 사업으로 편성하는 것이 적절하고, 이 경우 2018년 기술료 사업 예산액은 105억 2,700만원으로 기술료 수입 예상액의 43.1% 수준으로 낮아지게 된다.

그런데 기술료 R&D 사업의 지출이 기술료 수입을 하회하는 상황에서, 재원에 따라 별도 계정을 분리하지 않고 기금을 운영함에 따라 기술료 수입이 당초 취지와는 다르게 R&D 사업에 재투자되지 못하고 다른 사업에 사용될 가능성이 있다.

따라서 산업통상자원부 소관 ‘산업기술진흥 및 사업화 촉진기금’ 내에 기술료 사업 수행을 위하여 산업기술혁신계정을 두고 있는 사례와 같이 법 개정을 통해 중진기금 내 별도 계정을 신설하여 기술료 사업을 다른 사업들과 분리 운영하는 방안을 검토할 필요가 있다.

가. 현 황

융복합기술교류촉진(R&D)¹⁾ 사업은 국내외 기업간 기술교류를 활성화하고 해외 진출 지원을 위한 기술교류 기반 구축을 목적으로 하는 사업으로 국내기술교류와 해외기술교류 내역사업으로 구성되어 있다.

2018년 중소기업창업 및 진흥기금 기금운용계획안에는 전년대비 3억 2,000만원 증액 된 21억 3,000만원이 편성되었다.

[2018년도 융복합기술교류촉진(R&D) 사업 계획안 현황]

(단위: 백만원, %)

사업명	2016 결산	2017		2018 계획안(B)	증감	
		당초	수정(A)		B-A	(B-A)/A
융복합기술교류촉진	1,410	1,810	1,810	2,130	320	17.7
국내기술교류		200	200	200	0	0
해외기술교류		1,610	1,610	1,930	320	19.9

자료: 중소벤처기업부

국내기술교류 사업은 중소중견기업이 대학, 연구기관 등과 교류 협력할 수 있도록 지원하는 사업으로, 창조경제혁신센터(판교) 내 센터 운영을 위한 임차료 및 관리비 1억 4,000만원과 교류프로그램 운영비 6,000만원으로 편성되어 있고, 해외기술교류 사업은 현 지정부와의 협력을 통해 기술교류센터를 설치하고, 양국 기업 간 기술교류를 지원하는 사업이다.

나. 분석의견

첫째, 사업 성격을 고려하여 비 R&D 사업으로 편성할 필요가 있다.

동 사업은 중소기업 기술개발을 위한 R&D 사업으로 분류되어 있으나, 사업의 성격상 비 R&D 사업으로 편성하는 것이 바람직하다.

한성진 예산분석관(hsjin@assembly.go.kr, 788-4630)

1) 코드: 중소기업창업 및 진흥기금 2163-304

국내기술교류 사업은 창조경제혁신센터(판교) 내 교류센터 운영을 위한 임차료 및 관리비 1억 4,000만원과 교류프로그램 운영비 6,000만원으로 편성되어 연구개발 사업으로 보기 어렵고, 해외기술교류 사업 역시 현지정부와 협력(G2G)을 통해 현지에 ‘기술교류센터’를 설치하고 양국 기업 간 기술교류를 지원²⁾하는 내용으로, 역시 연구개발 사업으로 보기 어렵기 때문이다.

둘째, 해외기술교류 사업은 실집행이 부진한 문제가 있다.

해외기술교류 사업에 편성된 2017년 예산은 16억 1,000만원이나 2017년 8월말 기준 실집행액은 1억 9,900만원에 불과하다.

중소벤처기업부는 사업 수행기관과 교류 대상국을 확대하는 과정에서 외국 정부와 실무협의 진행 등으로 인해 실집행이 부진한 것으로, 하반기부터는 정상적으로 집행이 가능하다고 밝히고 있으나, 향후 철저한 사업관리가 필요할 것으로 보인다.

2) 해외에 설치한 기술교류센터를 통해 국내기업과 기술교류를 희망하는 해외 수요기술을 발굴하고 이에 적합한 국내 공급기업을 매칭하여 기술이전, 부품수출, 합작투자 등 양국 기업간 기술교류를 지원한다.

가. 현 황

기술혁신형 중소기업 연구인력지원 사업¹⁾은 고급 연구인력 부족문제를 겪고 있는 중소·중견기업에 우수한 연구인력을 공급하여 기업의 기술경쟁력 강화 및 신규 일자리 창출을 도모하기 위한 R&D사업으로, 2018년 예산안은 전년대비 3억 5,300만원 감액된 246억 4,400만원으로 편성되었다. 동 사업은 중소벤처기업부 소관 사업이지만, 산업통상자원부 소관 공공기관인 한국산업기술진흥원이 정부출연을 통해 수행하고 있다.

[2018년도 기술혁신형중소기업 연구인력지원(R&D) 사업 예산안 현황]

(단위: 백만원, %)

	2016 결산	2017		2018 예산안(B)	증 감	
		본예산	추경(A)		B-A	(B-A)/A
기술혁신형중소기업연구인력지원	31,028	24,997	24,997	24,644	△353	△1.4
공공연 연구인력 파견 지원	12,420	10,879	10,879	9,936	△943	△8.7
연구인력 채용 지원	18,458	13,918	13,918	14,557	639	4.6

자료: 중소벤처기업부

동 사업의 내역사업은 크게 두 가지로 구분되는데, 출연연 등 공공연구기관의 전문연구자를 중소·중견기업에 파견하는 공공연구기관 연구인력 파견지원 사업과 중소·중견기업이 석·박사급 또는 고경력 연구자를 채용할 시에 인건비를 지원하는 연구인력 채용지원 사업으로 구성되어 있다.

임길환 예산분석관(ghlim@assembly.go.kr, 788-4685)

1) 코드: 일반회계 5431-304

[기술혁신형 중소기업 연구인력 지원 사업의 내역사업 현황]

	사업내용
공공연구기관 연구인력 파견지원	출연연·전문연의 연구인력을 중소기업에 파견함으로써 공공연구기관의 기술 노하우 전수 및 공공연-기업 간 네트워크 강화 (파견 최초 3년간 해당 공공연구기관 표준급여 기준 50% 정부지원, 1회(최대 3년) 연장 가능)
연구인력 채용지원	○ 신진 석·박사를 채용하는 중소기업에 대해 인건비 일부 지원 (3년간 평균 1인당 21백만원으로 1회(최대 3년) 연장 가능) ○ 공공연·대학·대기업의 고경력 연구인력의 중소기업 채용 시 인건비 일부 지원 (3년간 평균 1인당 35.5백만원으로 1회(최대 3년) 연장 가능)

주: 공공연구기관은 과학기술분야 정부출연연구기관 및 분야별 전문생산기술연구소를 대상으로 함
자료: 중소벤처기업부

나. 분석의견

공공연 연구인력의 중소기업 파견지원은 정규직의 파견 기피로 인해 계약직 중심으로 운영되고 있고 개선 가능성도 불투명하므로, 전체적인 사업의 실효성을 재검토하여 추진방향 및 사업내역을 조정할 필요가 있다.

출연연 등 공공연구기관의 연구인력을 중소·중견기업에 파견하는 목적은 상대적으로 고급 연구인력이 부족한 중소·중견기업에 공공연구기관의 경험 있는 연구자를 파견함으로써 기술 노하우를 전수하려는 것이다.

반면에 출연연 고경력 정규직 연구자의 경우 파견으로 인한 경력 단절, 파견 복귀 후 성과부담으로 인해 파견을 기피하는 경향이 있으며, 출연연 역시 정원 제한으로 인해 정규직 인력에 대한 장기적 교류에 대한 기관 부담이 있어 왔다. 2011년 구)국가과학기술위원회가 조사한 바에 따르면, 2011년 기준 27개 과학기술 분야 정부출연연구기관 중 정규직 인력을 중소기업에 파견한 경우는 7명(2.7%)에 불과한 것으로 나타났다.²⁾

이를 개선하고자 정부는 연구인력의 중소·중견기업 파견 시 평가 및 보상방안 등 파견가이드라인을 마련(2015)하고 정규직 파견 활성화를 추진하고 있으나 2017년 9월 현재

2) 구)국가과학기술위원회, 「국가연구개발사업을 통한 산학연 일체화 추진전략」(2012) 참조

크게 개선되지 못한 것으로 나타났다. 최근 5년간 동 사업의 파견실적을 보면, 대부분의 파견 연구인력은 기업지원연구직이라는 직렬로 별도 채용된 계약직 연구 인력이다.

[공공연구기관 연구인력 파견지원 사업 성과]

(단위: 명)

	2013년	2014년	2015년	2016년	2017.9월
정규직	23	35	28	26	24
기업지원연구직	215	224	217	199	163
합계	238	259	245	225	187

주: 기업지원연구직은 기업파견을 목적으로 공공연구기관에서 채용한 계약직 연구인력을 말함

자료: 중소벤처기업부

동 사업의 취지는 첨단 기술분야의 경험 많은 출연연 연구자의 기술 노하우를 기술 경쟁력이 부족한 중소·중견기업에 전수하려는 것인 반면, 출연연 등은 기업 파견 목적의 별도의 계약직 연구자를 채용하여 기업에 파견하는 기업지원연구직을 중심으로 운영되고 있다.³⁾ 또한, 정규직 인력 파견 확대를 위한 제도 개선에도 불구하고 정규직 인력의 파견 유인 효과는 미미한 것으로 나타났으며 향후 개선 가능성도 불투명하다.

한편, 동 사업의 2018년 예산안을 내역사업별로 구분해 보면, 공공연구기관 연구인력 파견지원 사업은 전년대비 9억 4,300만원 감액되었고, 연구인력 채용지원 사업은 전년대비 6억 3,900만원 증액되었다. 이는 중소·중견기업에 대한 연구인력 파견은 축소하고 해당 기업이 직접 연구인력을 채용하도록 인건비의 일부를 지원하는 방향으로 사업을 더 강화하겠다는 것으로 해석할 수 있다. 중소기업 파견을 위한 기업지원연구직은 사업 목적에 부합하지 않는다는 지적에 따라 2016년부터 신규채용이 중단되었기 때문에, 정규직 연구인력 파견이 확대되지 않는 한 사업규모를 유지하기도 어려운 형편이다.

이와 같이, 동 사업의 내역사업 중 공공연구기관 연구인력 파견은 정규직 파견기피와 계약직 채용 중단에 따라 사업유지가 곤란한 형편이다.

한편, 동 사업에서는 공공연구기관이 기업지원연구직으로 채용하여 중소기업에 파견한 인력이 해당 기업에 전직할 수 있도록 장려하고 있으며, 파견 인력의 전직 시 추가 3

3) 기업파견을 위해 별도의 계약직 인력으로 채용하던 기업지원연구직은 사업 목적에 부합하지 않는다는 지적에 따라 2016년부터 신규채용이 중단된 상태다.

년간 인건비 일부를 지원해 주고 있다. 반면에 최근 5년간 기업지원연구직으로 파견된 연구인력이 해당기업에 실제로 전직한 실적은 실제 파견인력 대비 상대적으로 미미한 것으로 나타났다.

[공공연구기관 연구인력 파견지원 사업의 기업지원 연구직 전직 실적]

(단위: 명)

	2012	2013	2014	2015	2016
기업지원연구직 전직 인원	0	31	24	20	6

자료: 중소벤처기업부

따라서 정부는 기술혁신형 연구인력 지원사업의 실효성을 종합적으로 검토하여 파견 지원을 축소하고 채용지원을 강화하는 방향으로 사업내역을 조정할 필요가 있다. 다만, 신규채용이 중단된 기업지원연구직의 중소기업 전직을 유인하기 위한 방안을 마련하는 등 파견지원 축소에 따른 기업지원연구직의 고용불안을 해소할 수 있도록 배려할 필요가 있다.

가. 현 황

창업성장기술개발 사업¹⁾은 성장 잠재력을 보유한 창업기업의 기술개발 지원을 통해 기술개발 활동을 촉진하기 위한 R&D사업으로, 2018년 예산안은 전년대비 731억 1,500만원 증액된 2,707억 4,200만원으로 편성되었다. 동 사업은 중소벤처기업부 소관 공공기관인 중소기업기술정보진흥원이 정부출연을 통해 수행하고 있다. 이중 기술창업투자연계(TIPS)²⁾ 과제는 동 사업의 내역사업으로 편성되어 있다.

[2018년도 창업성장기술개발(R&D) 사업 예산안 현황]

(단위: 백만원, %)

	2016 결산	2017		2018 예산안(B)	증 감	
		본예산	추경(A)		B-A	(B-A)/A
창업성장기술개발	188,811	195,077	197,627	270,742	73,115	37.0
기술창업투자연계(TIPS) 과제	(35,000)	61,963	61,963	75,593	13,630	22.0

자료: 중소벤처기업부

기술창업투자연계(TIPS) 과제는 이스라엘식 창업보육(Incubating) 혁신 모델을 국내에 도입하여 고급 기술인력의 창업도전을 활성화하고 창업성공률 제고를 위해 민간투자자와 연계한 인큐베이팅 시스템 및 정부R&D 매칭 지원으로 추진되는 R&D사업으로, 2014년 산학협력기술개발사업³⁾의 내역사업(글로벌시장형 창업사업화 R&D)으로 시작되어 2016년 창업성장기술개발사업으로 이관되면서 사업명이 변경된 사업이다.

동 사업은 민간의 액셀러레이터(전문엔젤투자사)⁴⁾가 주도하여 유망한 창업기업을 발

임길환 예산분석관(ghlim@assembly.go.kr, 788-4685)

1) 코드: 일반회계 2134-309

2) TIPS: Technology Incubating Program for Startups

3) 코드: 지역발전특별회계 2151-301

4) 기술력은 있으나 창업자금이 부족한 초기단계 벤처기업에 투자하고 경영지도를 해주는 전문기업을 말한다.

굴, 투자하여 정부로 추천하면 정부는 최종심사를 거쳐 창업기업을 선발한 후 최대 5억원의 R&D자금을 매칭하여 지원하여 주는 프로그램으로, 이스라엘의 창업투자 모델을 적용한 사업이다.

[기술창업투자연계 프로그램]

인큐베이터 운영사 선정	입주할 창업팀 선정	보육/멘토링	졸업 /후속투자
• 공개경쟁 입찰방식 - 사업자선정: 5~10개(매년) • 액셀러레이터(엔젤투자자) 주도 (법인엔젤, 재단, 초기VC 등) • 운영기간: 6년 (3년 + 3년)	• 기술창업팀 선정 - 1차: 운영사(인큐베이터) 자체심사 (1.2배수) - 2차: 정부심사 (1배수) * 심사위원: 관련분야 전문가 pool - 격월 단위 계속 선정	• 보육기간: 2+1년 • 투자 지원 - 운영사: 1억원 내외 (창업팀 지분 60% 이상, 운영사 지분 30% 이하) - 정부: R&D지원(5억원) (추가연계포함최대9억원) • 마일스톤 관리, 적극적 멘토링, 엔젤투자	• 후속 VC투자, M&A연계, IPO (코넥스 포함), 연 매출 10억원 이상, 연 수출 50만불 이상, 상시근로자 20명 이상 • 성공 시 정부지원금상환 - 기술료 10% (분할납부 가능)

자료: 중소벤처기업부

나. 분석 의견

기술창업투자연계 R&D사업은 다음과 같은 사항을 고려할 필요가 있다.

첫째, 기술창업투자연계 R&D는 사업계획 적정성 재검토 결과, 정부지원 규모가 높아 사업비 조정 및 점진적 증액을 권고 받았으나, 그간 권고안을 상회하는 수준으로 예산을 증액한 것으로 나타났다.

기술창업투자연계(TIPS) 과제는 당초 2014년부터 2년간 한시적으로 추진예정이었으나, 계속사업으로 변경되면서 사업비 규모(5년간 국고 3,428억원)가 커지자 2015년 사업계획 적정성 재검토 대상사업으로 선정되었다.⁵⁾ 사업계획 적정성 재검토 당시 사업명은 ‘글로벌시장형 창업사업화 R&D’사업이다. 동 사업의 사업계획 적정성 재검토 결과, 기존 창업지원 사업에 비해 성공 가능성이 높고, 사업목표 및 기대효과도 명확한 반면, 사업수혜를 받는 민간의 부담에 비해 정부지원 규모가 높은 편으로 과제비 분담비중의 개선이 필요하고, 연도별 사업비도 점진적 증액이 바람직하다고 권고하였다.⁶⁾

5) ‘사업계획 적정성 재검토’는 「총사업비관리지침」 제49조의 2에 따라 ‘타당성 재조사에 준하여 적정 사업규모, 총사업비, 효율적 대안 등을 검토하는 제도이다.

6) 한국과학기술기획평가원, 「2015년도 사업계획 적정성 재검토 보고서 - 글로벌시장형 창업사업화R&D 사

반면에, 사업계획 적정성 재검토 이후 2016년 동 사업은 기존 ‘산학연협력기술개발사업’의 내역사업에서 ‘창업성장기술개발’ 사업으로 이관되면서, 그 내역사업인 ‘창업기업과제’ 아래 ‘민간투자주도형기술창업지원과제’(내내역사업)로 변경되었다. 그리고 2017년 다시 ‘창업성장기술개발’사업의 별도의 내역사업으로 승격시키면서 사업명을 ‘기술창업투자연계(TIPS)’로 변경하였다. 이 과정에서 동 사업은 당초 사업계획 적정성 재검토의 점진적 증액 권고안과 달리 이를 상회하는 수준으로 예산을 증액시킨 것으로 나타났다.

[기술창업투자연계(TIPS)사업의 예산 조정 내역]

(단위: 억원)

내역사업	2016		2017		2018	
	권고안	예산	권고안	예산	권고안	예산안
기술창업투자연계(TIPS)	340	350	423	620	544	756

주: 권고안은 2015년 사업계획 적정성 재검토 결과보고서의 예산조정 권고안을 의미함

자료: 중소벤처기업부 제출자료를 바탕으로 재작성

둘째, 동 사업은 사업계획 적정성 재검토 권고안을 고려하되, 그간의 사업성과와 벤처투자 시장상황의 변화 등을 감안하여 적정 예산규모를 검토할 필요가 있다.

사업계획 적정성 재검토는 기획재정부가 「총사업비관리지침」 제49조의 2에 따라 ‘타당성 재조사’에 준하여 적정 사업규모, 총사업비, 효율적 대안 등을 검토하는 제도를 말한다.⁷⁾ 기획재정부는 사업계획 적정성 재검토 결과, 타당성이 부족하거나 타당성이 없다고 판단되는 사업의 경우 지원규모 축소 또는 일몰을 추진하고 있다. 반면에 동 사업은 사업계획 적정성 재검토를 받은 이후 사업을 이관하고 사업내용을 추가하면서 두 차례나 사업명을 변경하는 등 사업계획 적정성 재검토 당시와는 다른 사업으로 운용되고 있다. 그 결과 이미 막대한 정부예산이 투입된 사업에 대하여 그 효율성을 제고하기 위해 실시하고 있는 사업계획 적정성 재검토 제도의 취지가 훼손될 수도 있는 문제가 발생하였다.

한편, 동 사업의 사업계획 적정성 재검토 결과에서는 전체 사업비의 점진적 증액뿐만 아니라 지원과제당 정부지원금을 축소하고 우수 창업기업에 대한 민간자금 매칭비율을 확

업」(2015. 9) 참조

7) 타당성 재조사는 「총사업비관리지침」 제3조에 해당하는 관리대상 사업(총사업비가 500억원 이상인 토목사업 또는 정보화사업과 총사업비가 200억원 이상인 건축사업)에 대하여 시행하는 것인 반면, ‘사업계획 적정성 재검토’는 타당성 재조사의 대상이 아닌 경우에도 그에 준하여 시행하는 제도이다.

대하는 것이 동 사업의 근본 수행취지에 부합된다고 지적하고 있다. 따라서 과제당 정부의 R&D지원금을 5억원에서 4억원으로 축소하라고 권고하고 있으나, 동사업의 2018년 예산안은 여전히 과제당 최대 5억원의 지원한도를 유지하고 있다. 다만, 2016년부터 창업기업의 민간부담금을 전체 사업비의 10%에서 20%로 상향하는 등 민간자금의 비중을 상향하기 위한 조치를 통해 사업계획 적정성 재검토의 권고안을 반영하고 있는 것으로 나타났다.

다만, 동 사업의 수혜 창업팀들이 2017년 9월 현재 4,245억원의 민간 후속투자 유치(R&D정부지원금의 약 3.3배)에 성공하였으며, 기업당 평균 고용인원이 5.6명에서 11.4명으로 2배 이상 확대(2016년 말 기준)되는 등 높은 성과를 보이고 있는 점과 동 사업의 적정성 재검토가 실시된 2015년 초와 달리 현재 국내 엔젤·벤처투자 시장규모⁸⁾가 크게 확대되고 있음은 추가로 고려될 필요가 있다.

[기술창업투자연계(TIPS)사업 추진성과]

(단위: 개, 억원, 명)

		2014년말 기준	2017년 9월말 기준
현황	운영사 (누적)	13개	39개
	창업팀 (누적)	54개	309개
민간 투자		536억원 (엔젤투자 122억원 + 후속투자 414억원)	4,858억원 (엔젤투자 613억원 + 후속투자 4,245억원)
고급 기술인력		석·박사: 73명 국내·외 대기업: 71명 * 공동창업자 166명 기준	석·박사: 536명 국내·외 대기업: 291명 * 공동창업자 966명 기준

자료: 중소벤처기업부

따라서 2015년 적정성 재검토의 권고안을 감안하되, 당시 적정성 재검토가 동 사업이 본격 시행된지 1년 남짓 기간에 실시된 바, 2018년 창업성장기술개발사업 예비타당성 조사를 신청하고 진행하는 과정에서는 그간 사업추진 성과와 국내 엔젤·벤처 투자시장의 확대 추세 등을 고려하여 기술창업투자연계(TIPS) 예산의 적정규모를 검토할 필요가 있다.

8) 2015년 당시 적정성 재검토 보고서는 2018년까지 국내 신규 벤처투자 규모를 평균 1,100여개로 추산하였으나, 2016년에 이미 1,191개 기업 투자(투자액 21,503억원)를 달성하는 등 조사 당시 추정치를 상회하고 있다. 또한, 엔젤투자 실적 역시 최근 3년간 큰 폭의 성장세('14, 959억원 → '15년 1,834억원 → '16년 2,126억원)를 보이고 있다.

가. 현 황

뿌리기업공정 기술개발¹⁾ 사업은 기술적·경제적 가치가 높은 핵심 뿌리기술의 개발을 통해 뿌리기업을 육성하기 위한 공정·품질기술개발 사업의 내역사업으로, 과제당 1억 원 한도로 협약기간 1년간 총 사업비의 75%를 지원한다. 뿌리기업은 주조, 금형, 소성가공, 용접, 표면처리, 열처리 등 ‘공정기술’을 활용하여 사업을 영위하는 기업을 의미한다.

동 사업은 지원대상 과제수를 2017년 75개에서 2018년 110개로 확대하기 위하여 2018년 예산안에 전년대비 25억 1,200만원 증액된 87억 5,000만원이 편성되었다.

[2018년도 뿌리기업공정 기술개발 사업 예산안 현황]

(단위: 백만원, %)

사업명	2016 결산	2017		2018 예산안(B)	증감	
		본예산	추경(A)		B-A	(B-A)/A
공정·품질기술개발	37,714	36,035	36,035	44,383	8,348	23.2
뿌리기업공정 기술개발	5,700	6,238	6,238	8,750	2,512	40.2

자료: 중소벤처기업부

나. 분석의견

뿌리기업공정 기술개발 사업은 선정평가 지연과 기업의 민간부담금 납부지연 등의 사유로 인해 사업이 지연되고 집행이 부진한 문제가 있으므로 개선방안 마련이 필요하다.

동 사업은 선정평가(대면 및 현장 평가) 지연에 따라 1차 최종선정과제 협약개시일이 전년대비 1개월 지연(2016년 6월 1일→ 2017년 7월 1일)되었다.

또한 동 사업은 사업에 참여하는 민간기업의 자부담금이 납부된 이후 협약이 체결되는 구조로 사업이 추진되는데, 2017년에는 민간부담금 납부지연 등의 사유로 8월말 기준 실행이 전혀 이루어지지 못한 상황이다.

한성진 예산분석관(hsjin@assembly.go.kr, 788-4630)

1) 코드: 일반회계 2134-305

중소벤처기업부는 민간부담금 납부확약서를 제출한 기업에 대해 협약체결을 진행하여 11월까지 사업비 전액을 집행²⁾하겠다는 입장이나, 동 사업은 협약체결 이후 협약기업에서 최대 1년에 걸쳐 연구개발이 진행되는 사업으로 2017년에 편성된 예산이 실질적으로는 2018년에 대부분 사용되는 문제가 발생한다.

2018년에는 지원대상 과제 수 증가로 동 사업의 예산이 큰 폭으로 확대되고 있으므로, 사업지연과 집행부진 문제가 반복되지 않도록 철저한 사업관리가 필요³⁾하다.

2) 중소기업부는 9월에 12억원, 10월에 19억 2,900만원, 11월에 30억 900만원을 집행할 계획이다.

3) 중소기업부는 2018년에는 동 사업의 지원대상을 확대하는 한편, 사업 조기시행과 선정평가 기간 단축 등을 통해 실효성을 제고해나가겠다고 밝히고 있다.

가. 현 황

기술전문기업 협력기술개발¹⁾ 사업은 디자인 등 기술전문기업²⁾과의 협력 R&D를 통해 중소기업 R&D 취약분야를 보강하고 역량을 강화하기 위한 중소기업상용화기술개발 사업의 내역사업으로, 2017년 신규로 편성되었다.

2017년에는 선정된 기업에 대해 2년간 총 2억원을 지원(총 개발비의 65% 이내)하고 있으나, 2018년에는 단년도 사업으로 변경³⁾하고 기업당 지원규모도 8,500만원으로 축소하였다. 다만 2018년 예산안에는 2017년 선정된 기업에 대한 2년차 사업비를 포함하여 전년 대비 58억 5,000만원 증액된 106억 5,000만원이 편성되었다.

[2018년도 기술전문기업 협력기술개발 사업 예산안 현황]

(단위: 백만원, %)

사업명	2016 결산	2017		2018 예산안(B)	증감	
		본예산	추경(A)		B-A	(B-A)/A
중소기업상용화 기술개발	141,950	153,621	156,121	175,235	19,114	12.2
기술전문기업 협력기술개발	0	4,800	4,800	10,650	5,850	121.9

자료: 중소벤처기업부

나. 분석의견

기술전문기업 협력기술개발 사업은 기술전문기업 지정 지연 등의 사유로 집행이 부진한 상황에서 2018년부터는 사업기간이 단축될 예정이므로, 철저한 사업관리가 요구된다.

한성진 예산분석관(hsjin@assembly.go.kr, 788-4630)

1) 코드: 일반회계 2134-303

2) 기술전문기업(K-ESP : Korea-Engineering Service Provider): R&D 단계별 전문기술서비스를 제공하는 기업으로 중기부에서 별도 선정·육성(17.3월 36개 선정, 향후 50개 이상 선정 계획)

3) 중소벤처기업부는 동 사업은 연구개발의 전 과정(기획-기술개발-시제품 제작-상업화) 중 각 단계별로 중소기업이 필요로 하는 설계·해석, 디자인 등을 지원하는 사업으로, 1년이면 성과도출이 가능하여 사업기간을 조정하였다고 밝히고 있다.

동 사업은 기술개발이 필요한 중소기업과 기술전문기업 간의 매칭과정을 필수적으로 거쳐 추진되는 사업이나, 2017년 사업이 신규로 도입되면서 기술전문기업의 지정이 지연(2017년 3월 36개 선정)되었다. 이에 따라 상반기 1차 사업공고(3.31. ~ 5.1.)에서 기술전문기업들에 대한 정보를 확보하지 못한 중소기업들의 사업신청이 저조하였고, 8월말 기준 실집행액은 11억 2,600만원(2017년 예산 48억원 대비 23.5%)에 불과한 상황이다.

따라서 2018년도에는 연초부터 신속하게 사업을 추진하여 실집행 부진이 이어지지 않도록 철저한 사업관리가 필요하다.⁴⁾

[2017년 사업 공고시 지원 현황]

(단위: 개)

구 분	공모 기간	응모 기업수	선정 기업수
1차 공고	3.31. ~ 5.1.	35	16
2차 공고	7.27. ~ 8.28.	95	9월말 선정

자료: 중소벤처기업부

4) 이에 대하여 중소벤처기업부는 2018년에는 기존에 지정된 기술전문기업(2017년말까지 107개 지정)을 활용하여 연초부터 즉시 사업추진이 가능하다는 입장이다. 또한 사업신청 기간을 연장(4주→6주)하여 사전 매칭을 위한 시간적 여유를 부여하는 한편, 정보가 부족한 기업을 위해 현재의 자율적 매칭방식에서 전문기관이 적극적으로 매칭해 주는 방식으로 사업을 개선하겠다는 계획을 밝히고 있다.

가. 현 황

중소기업기술사업화역량강화¹⁾ 사업은 정부 R&D 성공과제 또는 특허권 확보 기술 중 사업화에 성공하지 못한 기술의 사업화 지원을 통해 우수기술이 사장되는 것을 방지하기 위한 중소기업창업 및 진흥기금 사업으로, 2017년 신규 편성되었다.

①정부 R&D 사업을 통해 개발한 기술 중 사업화가 추진되지 않은 기술을 보유한 중소기업이나 ②특허등록 기술 중 사업화 추진이 되지 않은 기술을 보유한 중소기업을 선정하고, 기술사업화 진단(사업화 가능성 평가 및 사업화 추진 유형 및 연계 지원방안 도출)을 거쳐 맞춤형 사업화(사업화 기획, 시장검증, 시제품제작, 기능개선 및 성능향상을 위한 추가 R&D)를 지원한다.

2018년에는 기술사업화 진단 건수 감소 등을 이유로 전년대비 6억 8,700만원 감액된 45억 7,700만원이 편성되었다.

[2018년도 중소기업기술사업화역량강화 사업 계획안 현황]

(단위: 백만원, %)

사업명	2016 결산	2017		2018 계획안(B)	증감	
		당초	수정(A)		B-A	(B-A)/A
중소기업기술사업화 역량강화	0	5,264	5,264	4,577	△687	△13.1

자료: 중소벤처기업부

나. 분석의견

중소기업기술사업화역량강화 사업은 수요발굴이 지연되어 실행이 부진한 문제가 있으므로, 철저한 사업관리가 필요하다.

한성진 예산분석관(hsjin@assembly.go.kr, 788-4630)

1) 코드: 중소기업창업 및 진흥기금 2163-307

동 사업은 선정기업에 대하여 사업화진단 → 사업화기획 → 시장검증 및 추가 R&D 지원 순으로 사업이 진행되는 구조이나, 사업화진단을 위한 수요발굴이 당초 계획보다 지연되면서 8월말 기준 실집행액이 3억 5,900만원(6.82%)에 불과한 상황이다.

중소벤처기업부는 사업지연에도 불구하고 9월말 현재 시장검증(2,700만원 한도, 75% 지원) 및 R&D 지원(1억원 한도, 65% 지원)단계가 진행 중인 상황으로 연내 전액 집행할 계획을 밝히고 있으나, R&D 협약을 거쳐 사업비가 전액 집행되더라도 R&D 협약기간을 고려하면 대부분의 예산은 2018년에 실제 사용될 것으로 전망된다. 따라서 2018년에는 사업 지연으로 인한 실집행 부진 문제가 반복되지 않도록 철저한 사업관리가 필요하다.²⁾

[2017년 월별 집행 일정]

(단위: 백만원)

구 분	~8월	9월	10월	11월	12월	계	비고
사업화 지원	359	450	150	603	702	2,264	11월부터 시장 검증 집행
기능개선 R&D	0	0	1,000	2,000	0	3,000	10월부터 R&D 협약 개시
계	359	450	1,150	2,603	702	5,264	-

자료: 중소벤처기업부

2) 중소벤처기업부는 이를 위해 2018년부터는 사업공고를 올해보다 2개월 앞당겨 시행(3월→1월)한다는 계획이다.

[기술사업화역량강화사업 추진 절차]

절 차	내 용	추진주체
모집공고	○ 사업시행계획 공고	중기부 중진공
↓		
신청·접수	○ 마감일까지 제출서류 우편 송부	중진공
↓		
서류평가	○ 평가위원회 구성을 통한 서류평가 - 기술 분야별 소위원회 운영	중진공
↓		
기술사업화진단 대상기업 선정	○ 서류평가 점수에 따라 기술사업화 진단 대상 기업 선정	중진공 (평가위원회)
↓		
기술사업화 진단	○ 신청 기술의 사업화 성공 가능성 및 사업화 추진전략 도출	중진공 기술경영전문센터
↓		
사업화 기획 지원	○ 사업화 로드맵 기획(5MD) 및 사업화를 위한 코칭 실시(15MD) ※ 시장친화형 기능개선 추천 대상으로 분류 된 기업은 사업화 기획을 수행하지 않음	중진공 기술경영전문센터
↓		
사업화 지원	○ (시장검증) 양산을 위한 투자 의사결정 이전 에 시장에 대한 사전 검증지원 ○ (시장친화형 기능개선) 성능향상 및 기능개 선을 위한 개발 보조금 지원	중진공 기정원

자료: 중소벤처기업부

가. 현 황

소상공인 특별자금¹⁾은 저소득(부가가치세 간이과세자) 또는 저신용(신용등급 4~7등급) 소상공인을 대상으로 공급되어 경영사정(매출)에 연동하여 상환액을 조정할 수 있는 정책자금으로, 소상공인지원(용자) 사업의 내역사업이다.

2018년 소상공인시장진흥기금 기금운용계획안에 200억원 규모로 신규 편성되었다.

[2018년도 소상공인특별자금 사업 계획안 현황]

(단위: 백만원, %)

사업명	2016 결산	2017		2018 계획안(B)	증감	
		당초	수정(A)		B-A	(B-A)/A
소상공인지원(용자)	1,754,996	1,625,000	2,245,000	1,462,500	△782,500	△34.9
소상공인 특별자금	0	0	0	20,000	20,000	순증

자료: 중소벤처기업부

소상공인은 경기변동에 민감하기 때문에 갑작스런 경기 침체시 자금 사정이 급격히 경색될 가능성이 크고, 이에 따라 영세 소상공인이 경영악화로 대출상환을 연체하여 신용 불량자로 전락하는 것을 방지하기 위하여 상환액과 매출액을 연동하는 대출 상품을 신규 도입하였다.

소상공인 특별자금은 기존 소상공인 성장기반자금이나 경영안정자금에서 대출액을 월별 균등 상환하도록 하고 있는 것과 달리, 매출에 연동하여 상환액을 조정한다는 점에서 가장 큰 차이를 보이고 있고, 그 외에도 저소득·저신용 소상공인을 대상으로 하고 있어 대출금리나 상환기간 등에서 우대조건을 적용할 계획이다.

한성진 예산분석관(hsjin@assembly.go.kr, 788-4630)

1) 코드: 소상공인시장진흥기금 4151-301

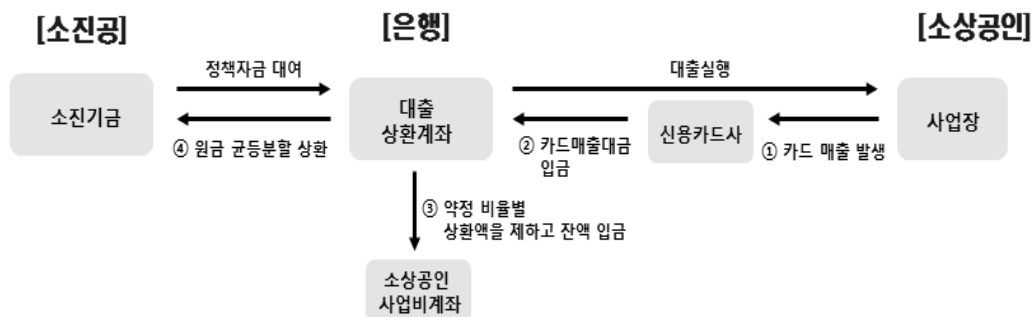
[기존 소상공인 지원자금과 소상공인 특별자금 비교]

구분	성장기반자금/경영안정자금	소상공인 특별자금
지원대상	○ 소상공인	○ 저소득 또는 저신용 소상공인 (간이과세자 또는 신용 4~7등급)
대출금리	○ 기준금리 + 0.4~0.6%P (17.3Q 기준 2.7%)	○ 기준금리 + 0.2~0.3%P (17.3Q 기준 2.3%~2.4%)
대출한도	○ 최대 7천만원(경영안정자금) ○ 최대 1억원(성장기반자금)	○ 최대 7천만원
상환방식	○ 원금 거치기간 2년 후 3년 동안 원 리금 균등분할상환	○ 원금 거치 기간 6개월 이후 6년 6개 월동안 원금분할상환(단, 상환기간 中 1년 이내 상환유예 가능)
상환금액	○ 대출 원리금 월별 균등분할 상환	○ 매월 월 매출액의 10~20% 상환
추가사항	○ 없음	○ 성실상환자는 대출기간 만료 후 심 사를 거쳐 추가대출 지원

자료: 중소벤처기업부

동 자금의 상환 절차를 살펴보면, 대출약정 체결시 소상공인이 주요 카드사의 매출대금 결제계좌를 은행 계좌로 지정하고 결제계좌 임의 변경이 불가하도록 조치하여, 카드매출대금 입금액 중 일정비율(10~20%) 범위 내에서 결제계좌를 통해 대출금을 자동 상환하도록 하는 방식이다.

[대출금 상환 절차]



자료: 중소벤처기업부

나. 분석의견

첫째, 저소득·저신용 소상공인에 대해 대리대출 방식으로 자금이 공급됨에 따라 시중 금융기관에서 대손위험을 고려하여 대출 집행이 원활하게 이루어지지 않을 가능성이 있다.

정부의 정책자금 융자사업 추진방식을 살펴보면, 정부가 직접 융자결정에서부터 상환 등 사후관리까지 모두 담당하는 직접대출 방식이 있는 반면, 지원요건과 지원대상 선정은 정부에서 하되 실제 대출심사·실행과 사후관리는 위탁금융기관을 통해 수행하는 대리대출 방식이 있고, 대리대출 방식으로 대출이 이루어지는 경우 대손위험은 위탁금융기관이 부담한다.

소상공인 특별자금의 경우 대리대출 방식으로 자금 공급이 이루어지는데, 지원대상이 저소득(부가가치세 간이과세자) 또는 저신용(신용등급 4~7등급) 소상공인이므로, 위탁금융기관에서 대손위험을 고려하여 소극적으로 정책자금을 운영할 가능성이 있다. 이 경우 당초 사업이 목표했던 영세 소상공인 지원이 기대만큼 이루어지지 못하는 문제가 발생할 수 있다.

중소벤처기업부는 이에 대하여 지역신용보증재단의 신용보증(보증비율 85%)을 통한 대출로 운용하여 위탁금융기관이 대손위험 때문에 대출 집행을 꺼리는 상황을 최소화할 계획이고, 대출 심사시 카드매출액을 기반으로 대출가능액을 산정하여 상환능력이 없는 소상공인이 과도한 대출을 받는 상황을 방지하는 한편, 대출 이후 부실징후 업체에 대한 컨설팅을 지원하여 대출 부실 가능성을 최소화하겠다는 입장을 밝히고 있다.

다만, 동 사업을 위해 지역신용보증재단에서 공급한 보증의 부실률이 상승하는 경우, 정부의 신용보증재단 중앙회에 대한 재정지원²⁾ 규모가 커질 수 있다는 점을 고려하여 면밀하게 사업 계획을 수립할 필요가 있다.

둘째, 월 매출액의 일정 부분(10~20%)만을 상환함에 따라 대출 만기 도래 후에도 융자 잔액이 남는 경우가 다수 발생할 것으로 예상되므로, 리스크 관리방안을 마련할 필요가 있다.

2) 신용보증재단 중앙회는 지역신용보증재단이 공급한 보증에 대해서 채보증 사업을 시행하고 있고, 정부는 이를 지원하기 위하여 신용보증재단 중앙회에 매년 출연하고 있다. 2017년 출연규모는 535억 5,000만원이고, 2018년 예산안에는 356억 2,000만원이 계획되어 있다.

동 사업의 경우 대출 원리금을 월별로 균등 상환하는 다른 소상공인 지원자금과 달리 월 매출액의 10~20%만을 원리금으로 상환하는 구조로 이루어져 있어, 다른 자금에 비해 만기 도래시 상환하지 못한 융자 잔액이 남는 경우가 많이 발생³⁾할 것으로 예상된다.

중소벤처기업부는 이에 대하여 융자 원금의 50% 이상을 성실 상환한 소상공인의 경우 별도 심사를 거쳐 대환대출 등의 방식으로 대출기간을 연장하는 한편, 상환액이 융자 원금의 50%에 미치지 못하는 경우에는 미상환액의 분할 상환 계획을 제출하도록 하고 신용회복을 지원한다는 계획이나, 많은 소상공인이 대출 만기시까지 융자를 전액 상환할 수 있도록 조기 상환자에 대해서 인센티브를 제공하는 방안 등을 마련할 필요가 있다.

3) 사업 대상자 중 부가가치세 간이과세자의 경우 연 매출액이 4,800만원 미만이므로, 연간 최대 960만원(4,800만원 × 20%)씩 6.5년을 상환(만기 7년 중 거치기간 6개월 제외)하여도 상환액이 6,240만원(960만원 × 6.5년)으로 대출원금 한도액 7천만원에 미치지 못한다. 이러한 상황을 방지하기 위하여 중소벤처기업부는 대출심사시 카드매출액을 기반으로 대출가능액을 산정하여, 상환능력이 없는 소상공인이 과도한 대출을 받는 상황을 방지하겠다는 입장이다.

가. 현 황

소상공인 사이버 평생교육원 사업¹⁾은 ‘소상공인 경쟁력 강화 3개년 계획(경제관계장관회의, 2016.11.)’에 따라 스마트폰 등 정보환경 변화에 맞춰 소상공인 평생교육 체계를 마련하기 위한 2018년 신규 사업으로, 소상공인창업지원 사업의 내역사업이다.

2018년 기금운용계획안에는 교육 콘텐츠 개발비용 6억원, 시스템 구축비용(설비 및 소프트웨어) 3억원, 발전방안 연구용역비 1억원이 편성되었다.

[2018년도 소상공인 사이버 평생교육원 사업 계획안 현황]

(단위: 백만원, %)

사업명	2016 결산	2017		2018 계획안(B)	증감	
		당초	수정(A)		B-A	(B-A)/A
소상공인창업지원	19,000	13,130	13,130	14,001	871	6.6
소상공인 사이버 평생 교육원	0	0	0	1,000	1,000	순증

자료: 중소벤처기업부

나. 분석의견

첫째, ‘원격수업기반 학점은행제 평가인정 대상 교육훈련기관’으로의 등록을 위하여 교육부와의 협의 등 면밀한 사업 준비가 필요하다.

소상공인을 대상으로 하는 기존 e-러닝 교육 과정 중 61.8%(144개 교육과정 중 89개 과정)가 만들어진지 5년 이상 경과하였고, 교육과정의 50% 이상이 플래시를 기반으로 구성되어 스마트폰 지원이 불가능하며, 현실적으로 집합교육에 참여하기 어려운 소상공인에게 교육기회를 제공한다는 측면에서 사업 필요성은 인정된다.²⁾

한성진 예산분석관(hsjin@assembly.go.kr, 788-4630)

1) 코드: 소상공인시장진흥기금 4131-316

2) 또한 현행 e-러닝 교육시스템에서 제공되지 않는 신분인식 및 인증과정, 부정행위 방지 관련 기능이 도입

다만, 중소벤처기업부는 소상공인 사이버 평생교육원을 교육부의 ‘원격수업기반 학점은행제 평가인정 대상 교육훈련기관’으로 등록하여 소상공인이 동 교육과정을 이수시 학점 인정을 통해 학위를 취득할 수 있도록 지원한다는 계획이나, 이를 위해서는 교육부와 의 면밀한 협의 등이 추가적으로 필요할 것으로 예상되므로, 철저한 사업 준비를 통해 사업이 차질없이 추진될 수 있도록 노력할 필요가 있다.

둘째, 동 사업이 편성되는 경우 소상공인 교육시스템에서의 신규강좌 업데이트는 자체할 필요가 있다.

동 사업에 따라 소상공인 사이버 평생교육원이 만들어지는 경우, 소상공인 교육시스템³⁾(edu.sbiz.or.kr)을 대체할 수 있을 것으로 예상된다.

따라서 동 사업 예산이 편성되는 경우 소상공인 교육시스템에 2018년 신규강좌를 업데이트 하는 것은 무의미할 것으로 판단⁴⁾되며, 소상공인 사이버 평생교육원 구축이 완료되면 소상공인 교육시스템 예산도 추후 통폐합이 필요할 것으로 보인다.

[2017년 e-러닝 교육과정 신규강좌 업데이트 내역]

구 분	신 규 강 좌	예 산 내 역	
		사업명	예산액
2017년	신사업창업사관학교 관련 20차시 개발	신사업창업사관학교	8,000만원

자료: 중소벤처기업부

[소상공인 교육시스템 예산 지출 내역]

(단위: 천원)

연 도	예 산	지 급 내 역
2016년	379,799	IDC임차료 104,399, 유지보수비용 275,400
2017년	339,700	IDC임차료 94,800, 유지보수비용 244,900

주: IDC(Internet Data Center)

자료: 중소벤처기업부

되면, 정부 소상공인 지원 사업의 전제요건으로서의 기능도 강화될 수 있을 것으로 보인다.

3) 재창업교육, 소상공인 경영교육, e-러닝 교육이 포함되어 있다.

4) 2017년에는 e-러닝 교육과정에서 20과정(20차시)이 업데이트 되었는데, 이를 위해 신사업창업사관학교 예산에서 8,000만원이 사용되었다.

[소상공인 사이버 평생교육원과 현행 소상공인 교육시스템 비교]

구 분	소상공인 사이버 평생교육원	소상공인 교육시스템
도입시기	○ '18년 신규	○ '08년 이후
주이용환경	○ 모바일(PC 포함) ○ 모바일 환경 제공 가능 (콘텐츠 : MP4 형식)	○ PC ○ 모바일 환경 제공 불가 (콘텐츠 개발 : 플래시형식)
출결관리시스템 (대리출석 차단기능)	○ 가능 (범용 공인인증서 로그인)	○ 불가능 (회원가입 시 생성한 아이디 및 패스워드로 로그인)
교육 콘텐츠 유효기간 (콘텐츠 품질관리)	○ 2년 (원격수업기반 학습)	○ 유효기간 없음
교육과정	○ 144개 과정+ α (기존 소상공인 교육시스템 144과 정 포함하여 과정 확대)	○ 144개 과정
교육 과정별 교육시간	○ 15시간/학점당	○ 1~3시간
시험	○ 실시 (학습과목별 60분 이내로 시험시 간을 부여하고, 시험문항은 학습 관리시스템에 탑재 운영)	○ 미실시 (간단한 퀴즈 형식)
평가인정 신청 자격	○ 자격 있음 (최근 2년간 표준교육과정 학습과 정에 준하는 학습과정을 직접 운 영한 실적이 90시간 이상 (매년 45시간 이상)인 분야에 한하여 평 가인정 신청 가능)	○ 자격 없음
학점인정제	○ 가능 (일부과정 학점인정제 도입)	○ 불가능 (학점인정 도입 불가)

자료: 중소벤처기업부

가. 현 황

1인 자영업자 고용보험료 지원 사업¹⁾은 경영불안정성이 높은 1인 영세 자영업자에게 고용보험 가입시 보험료의 일부(30%)를 지원하는 소상공인 재기지원 사업의 내역사업으로, 2018년 기금운용계획안에 신규 편성되었다.

[2018년도 1인 자영업자 고용보험료 지원 사업 계획안 현황]

(단위: 백만원, %)

사업명	2016 결산	2017		2018 계획안(B)	증감	
		당초	수정(A)		B-A	(B-A)/A
소상공인재기지원	14,070	10,000	13,500	12,748	△752	△5.6
1인 자영업자 고용보 험료 지원	0	0	0	1,248	1,248	순증

자료: 중소벤처기업부

고용보험은 근로자가 의무적으로 가입하는 ‘근로자 고용보험’과 자영업자가 선택에 따라 가입하는 ‘자영업자 고용보험’으로 구분되는데, 중소벤처기업부는 경영불안정성이 높은 1인 영세 자영업자가 고용보험에 가입하는 경우 보험료의 일부를 지원함으로써 사회 안전망을 확충하기 위한 목적으로 동 사업을 신규 편성하였다.

[근로자 고용보험과 소상공인 고용보험 비교]

	근로자 고용보험	자영업자(소상공인) 고용보험
가입대상	○ 모든 근로자	○ 50인 미만 근로자를 고용하는 자영업자
가입제한	○ 65세 이후 고용된 자 ○ 1개월 근로시간이 60시간 미만인자	○ 사업 개시일 이후 1년이 도과한 자 ○ 부동산임대업, 가사서비스업, 5인 미만 농림어업 등의 사업주
가입의무	○ 의무가입	○ 임의가입(기준보수액 1~7등급 중 선택)
보험료	○ 근로자와 사업주가 각각 50% 부담	○ 자영업자(사업주)가 전액 부담

자료: 중소벤처기업부

한성진 예산분석관(hsjin@assembly.go.kr, 788-4630)

1) 코드: 소상공인시장진흥기금 4131-319

[1인 자영업자 고용보험 연도별 가입자 현황(누적 기준)]

구 분	2012	2013	2014	2015	2016
가입 유지자수(명)	14,825	12,596	11,825	10,979	11,621

자료: 중소벤처기업부

보험료는 기준보수의 2.25%, 실업급여액은 기준보수의 50% 수준으로, 가입자의 가입 기간에 따라 구직급여가 지급되는 기간이 결정된다. 2018년도 기금운용계획안에는 기준보수액 1등급인 10,000명에 대하여 30%의 보험료를 지원하기 위하여 12억 4,800만원²⁾이 편성되었다.

[기준보수 등급별 보험료]

(단위: 천원)

구 분	1등급	2등급	3등급	4등급	5등급	6등급	7등급
기준보수액	1,540	1,730	1,920	2,110	2,310	2,500	2,690
월 보험료	34.65	38.92	43.2	47.47	51.97	56.25	60.525
구직급여	770	865	960	1,055	1,155	1,250	1,345

자료: 중소벤처기업부

[실업급여 지급일수]

가입 기간	1년-3년	3년-5년	5년-10년	10년이상
급여일수	90일	120일	150일	180일

자료: 중소벤처기업부

나. 분석의견

첫째, 1인 자영업자 고용보험료 지원인원이 적정 수준으로 산정되었는지 검토가 필요하다.

중소벤처기업부는 2018년도 1인 자영업자 고용보험료 지원대상을 기준보수 1등급으로 제한할 계획이고, 기존 가입유지자 4,000명과 신규가입자 6,000명을 합한 1만명에 대해 지원이 이루어질 것으로 예상하고 있다.

2) 10,000명(기존 기준보수 1등급 가입유지자 4,000명 + 신규가입 6,000명) × 34,650원(월보험료) × 30% × 12개월 = 1,248백만원

그런데 2017년 7월말 기준 보수등급별 가입인원을 살펴보면 총 11,243명이고, 이 중에서 보수등급 1등급 가입자 수는 4,414명 수준이라는 점을 고려하여, 지원대상 인원 수가 적정 수준으로 결정되었는지 검토가 필요하다.

[자영업자 고용보험 가입유지 현황(2017년 7월말 기준)]

(단위: 명)

구 분	1등급	2등급	3등급	4등급	5등급	6등급	7등급	계
소상공인	6,069	1,004	1,653	1,135	4,292	286	1,969	16,408
1인 소상공인	4,414	728	1,203	788	2,721	181	1,208	11,243

주: 1인 소상공인은 자영업자 고용보험 가입자 중 근로자가 없는 경우를 의미

자료: 중소벤처기업부

둘째, 1인 자영업자 고용보험 신규 가입자 수를 확대하기 위하여 기존 가입자와 신규 가입자에 대한 지원 수준을 차등 적용하는 방안을 검토할 필요가 있다.

동 사업과 유사하게 소규모사업장의 저임금근로자 및 사업주의 고용보험료 일부를 지원하고 있는 고용노동부의 사회보험사각지대해소 사업³⁾에서는 2017년 가입자간 지원수준에 차등(기 가입자: 40%, 신규 가입자: 60%)을 둬으로써, 사업 대상자의 고용보험 신규 가입을 촉진하고 있다.

중소벤처기업부의 1인 자영업자 고용보험료 지원 사업 역시 경영불안정성이 높은 1인 영세 자영업자의 고용보험 가입을 유도하여 사회안전망을 구축하는데 그 목적이 있으므로, 지원비율을 일률적(30%)으로 정하기보다는 신규 가입자에 대해 우대비율을 적용하여 고용보험에 대한 1인 자영업자의 신규 가입을 유도하는 방안을 검토할 필요가 있다.

3) 10인 미만 사업장의 저임금근로자(월보수 140만원 미만) 및 사업주의 고용보험과 국민연금 보험료의 일부를 지원하는 사업으로, 2018년 예산안에 7,020억 7,900만원이 편성되었다.

가. 현 황

전통시장 주차환경개선¹⁾ 사업은 전통시장이나 상점가 이용시 고객이 가장 불편함을 느끼는 주차문제를 완화하기 위하여 공영주차장 신설·확대·개보수 등을 지원하는 소상공인시장진흥기금 사업이다.

지방자치단체 보조사업으로 사업비의 60%를 국비로 지원하며, 2018년 기금운용계획안에는 전년대비 84억원 증액된 1,082억 800만원이 편성되었다.

[2018년도 전통시장 주차환경개선 사업 계획안 현황]

(단위: 백만원, %)

사업명	2016 결산	2017		2018 계획안(B)	증감	
		당초	수정(A)		B-A	(B-A)/A
전통시장 주차환경개선	100,061	99,808	99,808	108,208	8,400	8.4

자료: 중소벤처기업부

나. 분석의견

첫째, 연차별 사업 추진에도 불구하고 종전과 같이 단년도에 주차장 신설·확대를 종료하는 방식으로 예산이 편성되었으므로, 예산규모 조정을 검토할 필요가 있다.

동 사업은 지방비 편성 및 부지매입 지연 등으로 2015년말 기준 실집행률이 59.8%에 불과하여 국회로부터 실집행률 제고를 위한 사전 검증을 철저히 할 것을 시정요구받았으나 2016년 실집행률 역시 58.7%로 부진하게 나타났다.

이에 따라 중소벤처기업부는 동 사업의 보조금을 일괄 교부하는 것에서 연차별 분할 집행 방식으로 사업 방식을 변경하겠다는 입장을 밝혔으나, 2018년 기금운용계획안에는 전년도와 동일하게 단년도에 사업을 종료하는 것처럼 예산을 편성하였고, 주차장 신설지원 개소 확대로 전년대비 84억원 증액한 금액을 편성하였다.

한성진 예산분석관(hsjin@assembly.go.kr, 788-4630)

1) 코드: 소상공인시장진흥기금 4154-320

[공영주차장 건립지원 산출근거]

(단위: 개, 백만원)

구 분	단 가	2017년		2018년	
		지원 수	예산	지원 수	예산
주차장 신설	2,833 × 60%(보조율)	30	50,994	43	73,091
주차장 확대	1,200 × 60%(보조율)	65	46,800	45	32,400
주차장 개보수	88 × 60%(보조율)	15	792	15	792

자료: 중소벤처기업부

이러한 지적에 대해 중소벤처기업부는 국정과제로 2022년까지 전통시장 주차장 보급률을 88%까지 확대(2016년말 기준 70%)하기 위해서는 사업 규모의 지속적인 확대가 필요하고, 주차장 신설 및 확대 사업의 경우 부지매입과 공사기간 등 사업 추진기간을 고려하여 지원기간을 2년까지 탄력적으로 운영하는 한편, 지원개소를 2배 늘려서 사업 대상을 선정하겠다고 밝히고 있다.

그러나 2017년 8월말 기준 실집행률도 27.5%²⁾에 불과한 상황에서 예년에 비해 사업 대상을 2배 확대하는 것이 사업관리 측면에서 바람직한 것인지에 대해서는 기금운용계획안 심사 과정에서 충분한 검토가 필요할 것으로 보인다.

[주차장 보급률(2016년말 기준)]

주차장 보유시장	+	예산투입되어 조성 완료 및 추진중	=	1,020곳/1,439곳
(15.12) 859곳		(16.12) 161곳		70.9%

자료: 중소벤처기업부

둘째, 동 사업은 중소벤처기업부가 자체적으로 실시한 통합재정사업평가에서 미흡평가를 받아 전년대비 50억원을 감액하는 지출구조조정 계획을 수립하였다는 점을 고려할 필요가 있다.

‘통합재정사업평가’는 「국가재정법」 제8조에 근거하여 각 부처가 재정사업의 성과를 자율적으로 평가하고 메타평가기관이 확인·점검한 결과를 예산편성 등 재정운용에 활용

2) 2017년 계획액 998억 중 460억원을 교부하였으며, 이 중에서 274억원이 실집행되었다.

하기 위해 매년 시행하는 제도로, 2017년에는 평가 결과 미흡 또는 보통 등급 사업을 중심으로 지출구조조정계획 또는 성과관리개선대책을 마련하였다.

그런데 전통시장 주차환경개선 사업의 경우 연례적인 집행부진으로 인하여 중소벤처기업부의 자체평가에서 ‘미흡’ 평가를 받아 2017년 대비 50억원이 감액된 948억 800만원의 예산을 2018년에 편성할 계획이었음을 참고할 필요가 있다.

[전통시장 주차장 확보 현황]

(단위: 개, %)

주차장 면수	미보유	보유(평균 87면)							계
	0	소계	1~10	11~49	50~99	100~499	500~999	1000이상	
전통 시장 수	580	859	64	349	218	204	21	3	1,439
비율	40.3	59.7	4.4	24.3	15.1	14.2	1.5	0.2	100.0

주: 소상공인시장진흥공단, 전통시장·상점가 및 점포경영 실태조사(2015년)

자료: 중소벤처기업부

가. 현 황

청년상인 육성 사업¹⁾은 전통시장 상인의 세대교체 및 젊은 고객 유입 등을 도모하기 위하여 시행되는 시장경영혁신지원 사업의 내역사업으로, 전통시장 및 상점가 등에 20개 이상의 점포를 포함한 ‘청년상인 물’을 조성하는 사업과 개별 빈 점포에 청년상인의 입주를 지원하는 청년상인 창업지원 사업으로 구성되어 있다.

2018년 기금운용계획에는 전년대비 43억원 감액된 150억 5,000만원이 편성되었다.

[2018년도 청년상인 육성 사업 계획안 현황]

(단위: 백만원, %)

사업명	2016 결산	2017		2018 계획안(B)	증감	
		당초	수정(A)		B-A	(B-A)/A
청년상인 육성	17,850	19,350	19,350	15,050	△4,300	△22.2
청년상인 창업지원	5,100	5,100	5,100	3,800	△1,300	△25.5
청년물 조성	12,750	14,250	14,250	11,250	△3,000	△21.2

자료: 중소벤처기업부

청년상인 창업지원 사업은 점포 인테리어 및 임차료 보조, 마케팅 및 컨설팅 등을 점포당 2,500만원 내에서 지원하며, 전액 국비로 지원(입점 점포의 인테리어 공사의 경우 소요비용의 40% 자부담)된다.

청년물 조성 사업은 20개 이상의 점포를 확보한 시장 등에 대해 공용시설 개선 등 기반 조성, 마케팅 등을 최대 15억원 한도에서 지원한다. 매칭비율은 국비가 50%, 지방비가 40%, 자부담이 10%로 구성된다.

나. 분석의견

청년상인 육성 사업은 사업 지연으로 실행이 부진하고, 2016년 선정하여 지원한 청년물 개장이 지연되고 있으므로, 철저한 사업관리가 필요하다.

한성진 예산분석관(hsjin@assembly.go.kr, 788-4630)

1) 코드: 소상공인시장진흥기금 4154-304

동 사업은 8월말 현재 사업단 선정 이후 사업계획 수립단계에 있고, 2017년 7월말 기준 실집행률을 살펴보면, 청년상인 창업지원 사업은 5.3%, 청년몰 조성 사업은 2.6%에 불과한 상황이며, 2016년에 편성된 예산 역시 2017년 8월말을 기준으로 81.9%만 실집행되었다.

이는 예비 청년창업자 의견 수렴, 사례조사, 사업설계 등으로 사업 개시가 늦어진 한편, 당초 계획된 빈점포 확보과정에서 점포주의 변심에 의한 계약 지연 등이 나타났기 때문인데, 2016년 지원대상으로 선정된 청년몰 중 2곳은 2017년 8월말을 기준으로 아직 오픈하지 못한 상태이므로 철저한 사업관리가 요구된다.²⁾

또한 청년상인 창업지원 사업의 경우 일부 시장에서 지원기간 종료 후 폐업 점포가 증가하는 등 사후 관리가 미흡하다는 지적³⁾이 있었으므로, 개선방안 마련이 필요하다.⁴⁾

[2016년도 지원 청년몰 개장일정]

연번	시도	시장 명	개장월(정식오픈)
1	강원 원주	원주중앙시장	오픈완료
2	경기 수원	영동시장	오픈완료
3	경기 평택	통복시장	오픈완료
4	경남 진주	진주중앙지하도상가	오픈완료
5	경북 경주	북부상가시장	9월(영업중, 가오픈)
6	경북 구미	선산종합시장	10월(영업중, 가오픈)
7	대전 동구	중앙메가프라자	오픈완료
8	서울 서대문구	이대앞스타트업상점가	9월(영업중, 가오픈)
9	인천 강화	강화중앙시장	오픈완료
10	전북 군산	군산공설시장	오픈완료
11	전북 전주	서부시장상점가	2017년 11월
12	충남 천안	천안명동대흥로상점가	2017년 10월
13	충북 제천	제천중앙시장	오픈완료
14	충북 충주	관아골상가	9월(영업중, 가오픈)

자료: 중소벤처기업부

2) 중소벤처기업부는 이러한 지적에 대하여 지방자치단체가 점포를 매입하여 신청하는 경우 우선하여 선정하고, 소상공인진흥공단에 전담관리조직을 설치하는 등 사업이 지연되지 않도록 노력하겠다는 입장이다.

3) 「2016년도 결산 예산결산특별위원회 검토보고서」, pp.1692~1694.

4) 중소벤처기업부는 청년상인이 시장 및 점포를 직접 선정할 수 있도록 사업 개선방안을 마련하여 시행 중이고, 청년상인의 상인회 가입을 의무화하는 한편 청년상인과 건물주 간 임대료 동결 상생협약 체결을 유도한다는 계획이다.

가. 현황

소상공인협동조합 활성화 사업¹⁾은 소상공인 협동조합의 설립 및 공동사업 추진, 조합생산 제품의 판로 지원을 위한 소상공인성장지원 사업의 내역사업으로, 2018년 기금운용계획안에는 소규모점포 조직화 및 협업화 추진(2018년 신규, 40억원) 등을 위하여 전년 대비 64억원이 증액된 308억 3,900만원이 편성되었다.

[2018년도 소상공인협동조합 활성화 사업 계획안 현황]

(단위: 백만원, %)

사업명	2016 결산	2017		2018 계획안(B)	증감	
		당초	수정(A)		B-A	(B-A)/A
소상공인성장지원	44,871	50,790	52,790	55,639	2,849	5.4
소상공인협동조합 활성화	18,764	24,439	24,439	30,839	6,400	26.2

자료: 중소벤처기업부

중소벤처기업부는 동 사업으로 협업전문 컨설팅을 통해 소상공인 간 협동조합 설립 및 협업 사업계획 수립 등을 지원하고, 공동브랜드 개발 및 공동설비 등 협동조합을 통한 소상공인 간 협업사업에 소요되는 비용을 지원하는 한편, 온라인(홈쇼핑 입점, 소셜커머스 등) 판매 및 해외진출 지원 등을 통한 조합 생산제품의 판로개척 및 성과홍보를 추진할 계획이다.

나. 분석의견

연도별 협동조합 설립건수가 감소하고 소상공인협동조합 활성화 사업의 실행이 부진한 상황에서 신규 사업이 추진되는 등 예산이 증액되고 있으므로, 적극적인 정책대상 발굴과 철저한 사업 관리를 통해 집행부진이 반복되지 않도록 노력할 필요가 있다.

한성진 예산분석관(hsjin@assembly.go.kr, 788-4630)

1) 코드: 소상공인시장진흥기금 4131-317

동 사업의 2017년 9월말 기준 실집행액은 32억 400만원으로 전체 사업비 244억 3,900만원의 13.1% 수준에 불과하다.

중소벤처기업부는 이러한 집행부진의 원인을 ①5인 이상의 소상공인으로 구성된 협의체 결성이 어렵다는 점, ②업무 프로세스상 상반기에는 지원조합 선정에 장기간이 소요되어 하반기에 실질적인 지원이 이루어지는 사업 체계, ③소상공인협동조합의 조합원수·업종·업태에 대한 고려 없이 조합별로 지원예산 누적한도 1억원 내에서 지원 등으로 분석하고 있다.

특히 최근 5년간 협동조합 설립 추이를 살펴보면 2013년 553개에서 2016년 354개로 감소하고 있고, 2017년 9월 기준으로 276개에 그치고 있는 상황에서, 2018년 ‘소규모점포의 조직화 및 협업화’를 신규로 추진하기 위해 40억원이 계획되었다.

[최근 5년간 협동조합 설립 건수]

(단위: 개)

2013년	2014년	2015년	2016년	2017년 9월
553	517	427	354	276

자료: 중소벤처기업부

중소벤처기업부는 기존 소상공인협동조합 활성화사업은 지역단위 소상공인 협동조합 결성 및 공동사업 추진 위주로 운영된 반면, 소규모점포 조직화·협업화는 업종별 전국단위 협동조합연합회를 중심으로 전국 규모의 체인화와 공동사업을 촉진하여 업종별 경쟁력을 높이기 위한 사업이라는 점에서, 기존 사업과는 지역적 범위 및 사업 규모에 차별성이 있다는 입장이다.

다만 연도별 협동조합 설립건수가 감소하고 소상공인협동조합 활성화 사업의 실집행이 부진한 상황에서 신규 사업이 추진되는 등 예산이 증액되고 있으므로, 적극적인 정책 대상 발굴과 철저한 사업 관리를 통해 집행부진이 반복되지 않도록 노력할 필요가 있다.

[소상공인협동조합 활성화 사업 지원내용]

구 분	지원내용
공동사업	○ (공동장비) 조합원이 공동 참여하는 조합사업과 관련된 공동생산, 마케팅 등에 필요한 운반·제조·측정장비 지원 ○ (공동개발) 상품·기법 개발, 공정개선, 전산프로그램 구축 등 외부 전문기관 위탁개발비 ○ (공동브랜드) BI, CI, 브랜드 네이밍, 캐릭터 등 개발비 ○ (공동마케팅) 온·오프라인 광고, 판매행사, 리플렛, 카탈로그 제작 등에 소요되는 비용 ○ (공동네트워크) 홍보, 판매 목적의 홈페이지 제작, 쇼핑몰, 앱개발 등
판로지원	○ ○(국내) 소상공인협동조합 제품의 원활한 판로 지원 - (온라인) TV홈쇼핑, SB광고, 소셜커머스 입점 등 - (오프라인) 지역 판매전 참여 지원 ○ (해외) 수출역량 진단, 수출 인증, 수출 마케팅 등 수출에 필요한 제반비용 지원
협업컨설팅	○ 조합 설립 및 운영분야와 관련한 컨설팅 지원
협동조합 아카데미	○ 조합 임직원, 협업컨설턴트 등을 대상으로 수준별 협동조합 이론 및 실무교육 지원
협동조합 협업화	○ (협업단) 각 지역의 소상공인협동조합의 네트워크화를 위해 교육, 멘토링, 워크숍 등 협력활동 지원 ○ (연합회) 협동조합 공동이익 도모를 위해 조사연구, 교육, 마케팅, 제품개발비 등을 지원
소규모점포 조직화 및 협업화	○ 업종별 전국단위 소규모점포 조직화 및 협업화 지원

자료: 중소벤처기업부

가. 현 황

해외전시회 단체참가 지원 사업은 해외전시회에 한국관을 통한 단체참가를 지원하는 사업으로 산업통상자원부와 중소벤처기업부에 각각 예산이 편성되어 있다.

해외전시회 단체참가 지원 사업을 추진 방식별로 구분하면, 산업통상자원부와 중소벤처기업부가 각각 참여기업을 선발하여 단체참가를 지원하는 해외전시회 단체참가 지원(산업부)·무역촉진단파견¹⁾(중기부) 사업이 있고, 양 부처가 지원대상 전시회를 각각 선정하고 참여기업이 원하는 전시회를 선택할 수 있도록 하는 해외전시회 단체참가 바우처 지원(산업부)·단체 해외전시회 바우처²⁾(중기부) 사업이 있다.

2018년도 예산안에는 해외전시회 단체참가 지원을 위한 양 기관의 예산이 전년대비 소폭 감액되어 다음과 같이 편성되었다.

[2018년도 해외전시회 단체참가 사업 예산안 현황]

(단위: 백만원, %)

사업명	2016 결산	2017		2018 예산안(B)	증감	
		본예산	추경(A)		B-A	(B-A)/A
산업통상자원부 소계	24,029	22,900	22,900	22,258	△642	△2.9
해외전시회 단체참가 바우처 지원	0	6,000	6,000	6,000	0	0
해외전시회 단체참가 지원	24,029	16,900	16,900	16,258	△642	△3.8
중소벤처기업부 소계	24,000	15,000	15,000	14,550	△450	△3.1
단체 해외전시회 바우처	0	6,000	6,000	6,000	0	0
무역촉진단파견	24,000	9,000	9,000	8,550	△450	△5.0

자료: 산업통상자원부 및 중소벤처기업부

한성진 예산분석관(hsjin@assembly.go.kr, 788-4630)

1) 코드: 일반회계 3133-301

2) 코드: 일반회계 3131-301

나. 분석의견

산업통상자원부와 중소벤처기업부에서 각각 시행하고 있는 해외전시회 단체참가 지원 사업은 사업 운영의 효율성 차원에서 추진체계를 일원화하는 방안을 검토할 필요가 있다.

양 기관은 2017년부터 지원기업의 수요를 고려한 해외전시회 단체참가 지원을 위해 중전에 운영하던 해외전시회 단체참가 지원 사업³⁾에서 분리하여 단체전시회 바우처 제도에 각각 60억원 규모의 예산을 편성하였다. 동 제도는 선발된 기업이 양 기관에서 선정한 전시회 중 참여 전시회를 선택하여 지원을 받게 되고, 이를 통해 양 기관의 경쟁을 유도하려는 취지로 도입되었다.

2017년 참여기업들의 단체참가 전시회 선택 결과를 살펴보면, 중소벤처기업부는 중소벤처기업부에서 선정한 전시회에 대한 경쟁률이 보다 높았다는 점⁴⁾을 고려하여 기업의 수요 및 선호가 다소 높은 것으로 파악된다는 의견이나, 산업통상자원부는 양 기관이 선정하여 지원한 해외전시회 시기가 상이⁵⁾하다는 입장이다.

[해외전시회 단체참가 지원 선정 결과]

(단위: 개)

구 분	참여대상 전시회수	참여기업			전시회		
		신청	선정	경쟁률	신청	선정	경쟁률
산업부 (KOTRA)	41	985	857	1.15	1,422	943	1.51
중기부 (중기중앙회)	60	1,511	1,060	1.43	3,000	1,236	2.43
합 계	101	2,496	1,917	1.30	4,422	2,179	2.03

자료: 중소벤처기업부

3) 산업통상자원부의 해외전시회 단체참가 지원, 중소벤처기업부의 무역촉진단 파견

4) 2017년 6월말 기준 집계결과, 중소벤처기업부 선정 전시회에 대한 경쟁률은 2.43 : 1 이고, 산업통상자원부 선정 전시회에 대한 경쟁률은 1.51 : 1 수준이었다.

5) 산업통상자원부는 2017년 6월~12월에 개최되는 41개 전시회를 지원하였고, 중소벤처기업부는 2017년 5월~2018년 2월에 개최되는 60개 전시회에 대해 지원하였다.

[해외전시회 단체참가 지원 기간별 지원기업 수 비교]

지원기관	'17.5월		'17.6월 ~ '17.12월		'18.1월 ~ '18.2월	
	전시회	지원기업	횟수	지원기업	횟수	지원기업
KOTRA	기선정기업 대상 非바우처방식 지원		41회	940개사	차년도 바우처로 지원 예정	
중기중앙회	10회	132개사	36회	719개사	16회	385개사

자료: 산업통상자원부

그런데 현재 양 기관의 단체참가 지원 관련 업무 분담 기준을 살펴보면, 양 기관은 지원대상 전시회를 기준으로 역할을 분담⁶⁾하여 해외전시회 단체참가 지원사업을 수행하고 있고, 양 기관에서 제공하는 서비스에는 별다른 차이점을 찾기가 어려운 상황이므로, 지원대상 전시회가 적절하게 선정된다면 참여기업의 선정과 참여기업 선택에 따른 전시회 참여규모 확정, 지원비용 정산 등 행정업무의 효율성을 고려했을 때 하나의 기관에서 사업을 전담하는 것이 바람직할 것으로 판단된다.

이에 대하여 중소벤처기업부는 산업통상자원부가 주관하는 ‘해외마케팅정책협의회’를 통해 해외전시회에 한국관이 중복으로 설치되는 것을 방지하기 위해 노력하고 있고, 관리기관을 일원화할 경우 기업의 선택권이 제한⁷⁾될 수 있다는 입장이다.

6) 유사중복 방지를 위해 업종별·전문 전시회는 중소벤처기업부에서, 개별·유명 전시회는 산업통상자원부에서 지원하고 있다.

7) 중소기업중앙회에서는 업종별 특성 및 기업의 요구를 적시에 반영할 수 있는 업종별 조합 및 단체 등 민간 수요자를 중심으로 파견이 이루어지고, KOTRA에서는 글로벌 현지 네트워크를 기반으로 지역 중심의 유명·대규모 전시회 위주로 지원하고 있다는 입장이다.

가. 현 황

청사시설 관리 사업¹⁾은 지진 안전성 확보를 위하여 내진설계가 되지 않은 노후 지방청 청사를 대상으로 내진성능을 평가하고 보강을 추진하기 위하여 2018년 예산안에 신규 편성되었다.

2018년 예산안에 편성된 8억 6,200만원은 경남지방 중소벤처기업청에 대한 내진보강 비로, 실시설계비(420-02) 5,400만원과 공사비(420-03) 8억 800만원으로 구성되어 있다.

[2018년도 청사시설 관리 사업 예산안 현황]

(단위: 백만원, %)

사업명	2016 결산	2017		2018 예산안(B)	증감	
		본예산	추경(A)		B-A	(B-A)/A
청사시설 관리	0	0	0	862	862	순증

자료: 중소벤처기업부

동 사업은 행정안전부의 ‘기존 공공시설물 내진보강 기본계획(2016~2020)’에 따라 내진성능 평가(2015년 10월)를 실시한 결과, 보강이 필요한 것으로 나타난 경남지방 중소벤처기업청(창원 소재)의 내진보강을 위하여 편성되었다.

나. 분석의견

내진보강 공사를 위한 예산안 편성시 ‘2018년도 예산안 편성 및 기금운용계획안 작성 세부지침’상의 실시설계비 요율을 준수하지 않았고, 공사감리비를 편성하지 않은 문제가 있다.

동 사업에서 실시설계비(420-02)는 공사비 8억 800만원의 6.68%인 5,400만원이 편성되었는데, 이는 ‘2018년도 예산안 편성 및 기금운용계획안 작성 세부지침’상의 실시설계비 요율을 초과하는 수준이다.

한성진 예산분석관(hsjin@assembly.go.kr, 788-4630)

1) 코드: 일반회계 7241-306

[예산안 작성 세부지침상 실시설계비 효율]

(단위: %)

공사비	5천만원까지	1억원까지	2억원까지	3억원까지	5억원까지	10억원까지
효율	6.49	6.07	4.85	4.43	4.03	3.55

자료: 2018년도 예산안 편성 및 기금운용계획안 작성 세부지침

또한 동 사업에는 내진보강을 위한 실시설계비와 공사비는 편성이 되어 있으나, 공사를 감독하기 위한 공사감리비는 편성되어 있지 않은 문제가 있다.

중소벤처기업부는 이에 대해 내진보강 업체의 견적서를 토대로 실시설계용역비를 편성하였고, 감리비가 설계용역비에 포함되어 있는 것으로 설명하고 있으나, 예산안 편성 세부지침에 대한 면밀한 검토없이 예산안을 편성한 것으로 보인다.

따라서 국회 심의과정에서 비목별 예산 조정이 필요할 것으로 판단되고, 향후 예산안 편성시 이러한 일이 재발하지 않도록 주의를 기울일 필요가 있다.



특허청

1

현 황

가. 총수입·총지출

2018년도 특허청 소관 예산안은 책임운영기관특별회계만으로 구성된다.

2018년도 특허청 소관 총수입은 5,117억원으로 전년 대비 276억원(5.7%) 증가하였다.

[2018년도 특허청 소관 총수입]

(단위: 백만원, %)

	2016 결산	2017		2018 예산안(B)	증감	
		본예산	추경(A)		B-A	(B-A)/A
책임운영기관특별회계	482,045	484,087	484,087	511,657	27,570	5.7

주: 총수입 기준

자료: 특허청

2018년도 특허청 소관 총지출은 4,312억원으로 전년 대비 245억원(6.0%) 증가하였다.

[2018년도 특허청 소관 총지출]

(단위: 백만원, %)

	2016 결산	2017		2018 예산안(B)	증감	
		본예산	추경(A)		B-A	(B-A)/A
책임운영기관특별회계	396,050	405,598	406,762	431,217	24,455	6.0

주: 총지출 기준

자료: 특허청

나. 세입·세출

2018년도 특허청 소관 세입예산안은 7,023억원으로 전년 대비 654억원(10.3%) 증가하였다.

김혜미 예산분석관(hyemi@assembly.go.kr, 788-4629)

[2018년도 특허청 소관 세입예산안]

(단위: 백만원, %)

	2016 결산	2017		2018 예산안(B)	증감	
		본예산	추경(A)		B-A	(B-A)/A
책임운영기관특별회계	615,450	638,052	636,888	702,278	65,390	10.3

주: 총계 기준

자료: 특허청

2018년도 특허청 소관 세출예산안은 책임운영기관특별회계로만 구성되며, 7,023억원으로 전년 대비 654억원(10.3%) 증가하였다.

[2018년도 특허청 소관 세출예산안]

(단위: 백만원, %)

	2016 결산	2017		2018 예산안(B)	증감	
		본예산	추경(A)		B-A	(B-A)/A
책임운영기관특별회계	582,647	638,052	636,888	702,278	65,390	10.3

주: 총계 기준

자료: 특허청

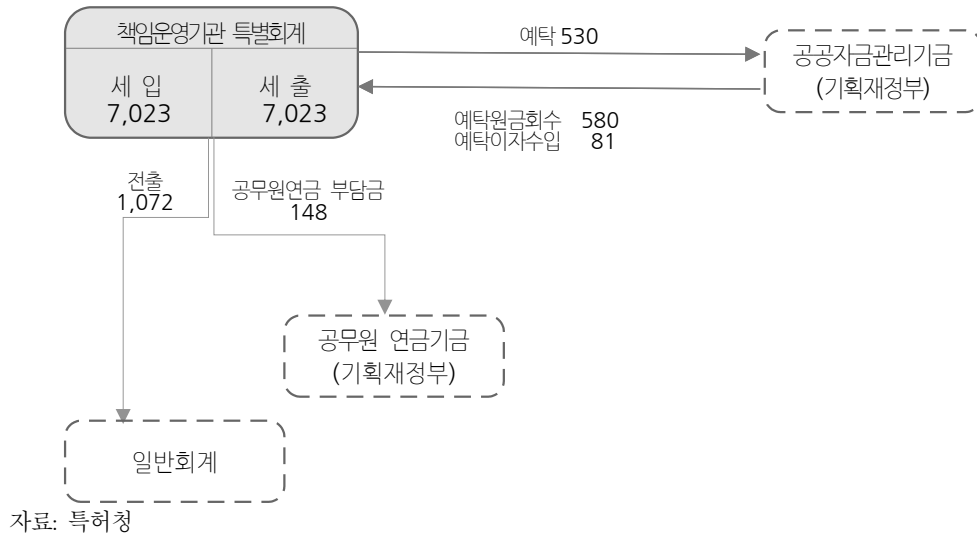
다. 재정구조

2018년도 특허청의 회계·기금 간 재원이전 현황은 다음과 같다.

회계 간, 회계·기금 간 거래를 살펴보면, 책임운영기관특별회계에서 일반회계로 1,072억원이 전출되었으며, 공무원연금기금으로 148억원이 전출되었다. 또한 책임운영기관특별회계에서 공공자금관리기금으로 530억원을 예탁하고, 기존 예탁원금 580억원을 회수하며, 예탁이자 81억원을 수납할 계획이다.

[2018년도 특허청 소관 회계·기금간 재원이전 현황]

(단위: 억원)



2018년도 신규사업은 모태조합 출자 및 스타트업 특허바우처 2개 사업으로, 총 210억 원 규모이다. 모태조합 출자 사업은 우수 특허기술을 사업화하는 중소·벤처기업에 안정적으로 투자 자금을 공급하기 위한 자펀드의 추가 조성을 위한 것이며, 스타트업 특허바우처 사업은 스타트업계 자율적으로 필요한 시기에 다양한 지식재산권(IP) 서비스를 선택하여 지원받을 수 있는 특허바우처를 제공하기 위한 것이다.

[특허청 2018년도 예산안 신규사업]

(단위: 백만원)

	세부사업명	2018 예산안
책임운영기관특별회계 (2개)	모태조합 출자	20,000
	스타트업 특허바우처	1,000
합 계		21,000

자료: 특허청

2018년도 주요 증액사업을 살펴보면, 지식재산기반 창업촉진 사업이 전년대비 30억 700만원(48.7%) 증액되었다. 지식재산기반 창업촉진 사업은 우수 아이디어가 창업을 통해 양질의 일자리를 창출할 수 있도록 지원 규모를 확대하기 위한 것이다.

[특허청 2018년도 예산안 주요 증액사업]

(단위: 백만원, %)

	세부사업	2017		2018 예산안(B)	증 감	
		본예산	추경(A)		B-A	(B-A)/A
책임운영기관 특별회계 (1개)	지식재산기반 창업촉진	6,247	6,247	9,254	3,007	48.1

주: 주요 증액사업은 2017년도 추경예산 대비 30% 이상 또는 100억원 이상 증액된 사업

자료: 특허청

2018년도 특허청 예산안의 주요 특징을 살펴보면, ①수수료 수입 증대에 따라 여유재원이 1,602억원 발생할 것으로 예상하여 1,072억원을 일반회계로 전출하고, 529억원을 공공자금관리기금에 예탁할 계획을 수립하였고, ②우수 특허기술을 보유한 중소기업에 대한 투자 촉진을 위해 모태펀드(특허계정) 출자액 200억원을 반영하였다. 또한, ③스타트업 특허바우처(10억원) 사업의 신규 편성 및 지식재산 창출지원 사업의 예산 증액 등 지식재산 기반 창업 촉진과 창업 기업의 지식재산 경쟁력 강화를 위해 노력하였고, ④해외 지식재산권 분쟁 예방 및 대응 지원 확대를 통해 수출 기업의 지식재산권 보호 노력을 강화하였다.

2018년도 특허청 소관 예산안 및 기금운용계획안에 대한 분석 결과 예산안의 심의 및 향후 집행에 있어서 다음과 같은 사항에 대한 고려가 필요할 것으로 보인다.

첫째, 책임운영기관특별회계(특허청 계정)의 세입이 세출을 초과하여 여유재원의 규모가 지속적으로 증가하고 있으므로, 책임운영기관인 특허청의 여유재원 적정화를 위해 특허 등 출원·등록자가 부담하는 수수료 감면을 확대하는 등 수수료 체계 개편 방안을 적극 검토할 필요가 있다.

둘째, 모태조합(특허계정)에서 2016년 이후 가용액을 초과한 출자가 이루어지고 있으므로 연차별 가용액과 출자 규모에 대한 체계적 계획이 수립되어 있는지 살펴볼 필요가 있고, 2018년 신규 조성 예정인 우수 특허기술 사업화 펀드와 공공 특허기술 사업화 펀드는 기존 운용 중인 펀드의 잔여 투자여력 등을 고려할 때 추가 조성의 시급성이 미흡한 측면이 있다.

셋째, 스타트업 기업에 대한 통합적 특허 서비스 제공을 위해 특허바우처 사업을 신설한 취지에 맞추어, 국제 지식재산권 분쟁 예방컨설팅 사업의 스타트업 IP 보호컨설팅을 스타트업 특허 바우처 사업으로 통합할 필요가 있다.

넷째, 수출 중소기업은 산업통상자원부와 중소벤처기업부에서 수행중인 수출바우처를 활용하여 지식재산권 분쟁예방을 위한 컨설팅 서비스를 이용할 수 있으므로, 특히 청에서 지식재산권 분쟁예방 수출바우처 사업을 별도로 신설할 실익이 미흡하다.

다섯째, 아이디어를 발굴하여 권리화·사업화를 지원해주는 IP 디딤돌 프로그램은 일부 지방자치단체에서 상담 및 권리화 실적 등 성과가 저조하게 나타나고 있는 점을 감안할 때, 2018년 예산의 확대를 위해서는 사업의 내실화 방안을 우선 점검할 필요가 있다.

가. 현 황

책임운영기관특별회계(특허청 계정)의 2018년도 세입은 특허·실용신안·상표·디자인 등 지식재산권 출원·등록 수수료 수입 5,056억원과¹⁾ 공공자금관리기금 예탁금의 원금 회수액 580억원 및 전년도 이월금 282억원 등을 합하여 6,062억원으로 편성되었다. 반면, 2018년도 책임운영기관특별회계(특허청 계정)의 세출(총지출)은 2017년 대비 246억원(5.8%) 증가한 4,460억원에 불과하다.

이에 따라 책임운영기관특별회계(특허청 계정)에서는 세입에서 세출(총지출)을 차감하고 남은 잔액인 1,602억원의 여유재원이 발생할 것으로 예상되며, 이 중 1,072억원은 일반회계에 전출²⁾하고, 530억원은 공공자금관리기금에 예탁할 계획이다.

[2018년도 일반회계 전출 사업 예산안 현황]

(단위: 백만원, %)

사업명	2016 결산	2017		2018 예산안(B)	증감	
		본예산	추경(A)		B-A	(B-A)/A
일반회계 전출	75,712	92,698	92,698	107,243	14,545	15.7

자료: 특허청

김혜미 예산분석관(hyemi@assembly.go.kr, 788-4629)

1) 2018년 책임운영기관 사업수입인 수수료 수입은 2017년 대비 238억원(4.9%) 증가한 5,056억원으로 편성되었다.

2) 2018년도 예산총칙 제14조제5항에는 책임운영기관특별회계의 일반회계 전출금으로 1,072억 4,300만원이 명시되어 있다.

[2018년도 공공자금관리기금 예탁 사업 예산안 현황]

(단위: 백만원, %)

사업명	2016 결산	2017		2018 예산안(B)	증감	
		본예산	추경(A)		B-A	(B-A)/A
공공자금관리기금 예탁	28,464	42,377	41,213	52,967	11,754	28.5

자료: 특허청

나. 분석의견

책임운영기관특별회계(특허청 계정)의 세입이 세출을 초과하여 여유재원의 규모가 지속적으로 증가하고 있으므로, 여유재원 적정화를 위해 특허 등 출원·등록자가 부담하는 수수료 감면을 확대하는 등 개편 방안을 적극 검토해 볼 필요가 있다.

책임운영기관특별회계(특허청 계정)의 세입은 지식재산권 출원·등록 건수의 증가와 2014년 수수료 인상 등으로 인해 증가하고 있으나, 심사·심판 서비스 제공과 지식재산 창출·활용·보호 등에 집행되는 세출의 증가율은 세입의 증가율에 미치지 못하고 있다. 이에 따라 책임운영기관특별회계(특허청 계정)의 여유재원은 2011년 300억원에서 2018년 예산안의 1,602억원으로 지속적인 증가 추세를 나타내고 있다.

더욱이 국회는 2015회계연도 결산심사 시 특허청의 과도한 여유자금에 대한 시정을 요구하였으나, 2018년도 예산안에 편성된 여유재원은 1,602억원으로 2015년 예산상 여유재원인 1,008억원 보다 더욱 증가할 것으로 예상된다.³⁾

[책임운영기관특별회계(특허청계정) 세입·세출 현황(예산(순계) 기준)]

(단위: 억원)

	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018(안)
세입(A)	3,593	3,995	4,291	4,586	5,235	5,253	5,553	6,062
총지출 등(B)	3,293	3,535	3,712	4,054	4,228	4,206	4,214	4,460
여유재원(C=A-B)	300	460	580	532	1,008	1,047	1,339	1,602

주: 총지출 등에는 총지출과 공무원연금부담금 및 계정간 거래가 포함됨

자료: 특허청

3) 2015년 결산 시 여유재원은 1,042억원으로 나타났다.

특허청은 이러한 여유재원에 대해 2015년까지는 공공자금관리기금에 예탁⁴⁾하였으나, 2016년부터는 여유재원 중 일부를 일반회계로 전출하기 시작하였고⁵⁾, 일반회계 전출금의 규모는 2016년 762억원에서 2018년도 예산안의 1,072억원으로 증가하고 있다.

[책임운영기관특별회계(특허청 계정) 여유재원 운용 내역]

(단위: 억원)

	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018(안)
일반회계 전출금(A)	0	0	0	0	0	762	927	1,072
공자기금 예탁금(B)	300	460	580	532	1,008	285	412	530
여유재원(A+B)	300	460	580	532	1,008	1,047	1,339	1,602

자료: 특허청

책임운영기관인 특허청의 여유재원은 특허 등의 출원·등록자가 부담한 수수료로 조성된 것이므로, 여유재원 적정화를 위해 수수료 체계 개편 방안을 적극 고려해볼 필요가 있다. 특히, 책임운영기관 세입 중 가장 많은 비중을 차지하고 있고, 중소기업의 비중이 증가하고 있는 연차등록료⁶⁾의 조정 방안에 대해 살펴볼 필요가 있다.

[최근 5년간 책임운영기관 사업 수입 현황]

(단위: 백만원)

구 분	2012	2013	2014	2015	2016
출원료	14,912	16,262	18,854	20,581	20,098
심사청구료	60,039	63,698	67,809	70,327	70,324
신규등록료	55,545	65,107	66,263	61,209	64,000
연차등록료	194,254	214,406	227,885	247,206	267,162
우선심사신청료	5,379	5,563	6,093	6,497	6,544
기타수수료	49,773	48,349	47,427	50,081	50,590
합 계	379,904	413,385	434,329	455,902	478,718

주: 기타수수료는 PCI(Patent Cooperation Treaty) 국제조사료, 마드리드 국제상표출원료, 심판청구료, 보정료 등임

자료: 특허청

- 4) 2016년 말 기준 공공자금관리기금 예탁 잔액은 2,865억원이다.
- 5) 2008년 여유자금 중 400억원을 일반회계로 전출한 것을 제외하고는 2015년까지 일반회계 전출은 이루어지지 않았다.
- 6) 특허 연차등록료는 등록 이후 4년차부터 부담하며, 4~6년차의 경우 기본료(청구 1개항) 4만원, 가산료(추가 특허 청구항마다 부과) 2만 2,000원, 7~9년차의 경우 기본료 10만원, 가산료 3만 8,000원, 10~12년차의 경우 기본료 24만원, 가산료 5만 5,000원, 13년~25년차의 경우 기본료 36만원, 가산료 5만 5,000원이다.

특허청의 연차등록료 수입 현황을 기업규모별로 살펴보면, 전체 연차등록료 수입 중 대기업과 외국인이 납부한 금액의 비중은 2014년 각각 26.7%, 39.4%에서 2016년 25.9%, 37.6%로 감소한 반면, 중견·중소기업의 비중은 2014년 각각 6.9%, 13.2%에서 2016년 7.5%, 14.4%로 증가한 것을 알 수 있다.

[특허청의 기업규모별 연차등록료 수입 현황]

(단위: 백만원, %)

구 분	2014		2015		2016	
	금액	비중	금액	비중	금액	비중
대기업	60,870	26.7	65,707	26.6	69,254	25.9
중견기업	15,705	6.9	17,778	7.2	20,085	7.5
중소기업	29,996	13.2	34,089	13.8	38,418	14.4
대학 및 학교법인	5,515	2.4	6,511	2.6	7,973	3.0
공기업	942	0.4	1,148	0.5	1,333	0.5
공공 및 연구기관	6,182	2.7	6,414	2.6	7,504	2.8
외국인	89,766	39.4	95,230	38.5	100,459	37.6
정부·지자체	496	0.2	824	0.3	788	0.3
내국 개인	18,121	8.0	19,131	7.7	20,889	7.8
기타	294	0.1	373	0.2	459	0.2
계	227,885	100.0	247,206	100.0	267,162	100.0

자료: 특허청

이에 대해 특허청은 2016년 7월부터 개인·중소·중견기업의 특허 연차등록료 감면 (30%)기간을 7~9년차까지 확대하는 등 수수료 부담을 완화하기 위한 노력을 진행하고 있다고 밝히고 있다. 그러나 최근 3년간 연차등록료 세입 현황을 살펴보면, 2017년 1월부터 7월까지 연차등록료 수입이 전년 동기간 대비 4.1% 증가하는 등 그 효과는 크지 않은 것으로 확인되고 있다.

- 7) - (개인) 출원료, 심사청구료, 1~3년분 등록료 전액/70% 경감, 4~9년분 특허료 30% 경감
 - (중소기업) 출원료, 심사청구료, 1~3년분 등록료 70% 경감, 4~9년분 특허료 30% 경감
 - (공공연구기관, 전담조직, 지자체) 출원료, 심사청구료, 1~3년분 등록료 50% 경감, 4~9년분 특허료 30% 경감(지자체는 제외)
 - (중견기업) 출원료, 심사청구료, 1~3년분 등록료 30% 경감, 4~9년분 특허료 30% 경감

[최근 3년 연차등록료 세입 현황(7월 기준)]

(단위: 백만원, %)

구분	2015. 7월	2016. 7월	2017. 7월	연평균 증가율
연차등록료	146,780	159,608	166,235	6.4

자료: 특허청

따라서 특허 등의 출원·등록 추세의 예측을 통한 수입 전망과 지출 확대 분야를 면밀히 검토하여 수입·지출이 균형을 맞출 수 있도록, 중소기업의 연차등록료 추가 감면 등 수수료 체계 개편의 필요성에 대해 면밀히 검토할 필요가 있다.

가. 현 황

모태조합 출자¹⁾는 우수 특허기술을 사업화하는 중소·벤처 기업에 투자하기 위해 모태조합(특허계정)에 자금을 출자하는 사업이다. 특허청은 2018년 모태펀드(특허계정)에서 2개의 자(子)펀드를 신규 조성하여 각각 100억원씩 출자하기 위해, 2018년도 모태조합 출자 사업 예산안에 200억원을 신규 편성하였다.²⁾

[2018년도 모태조합 출자 사업 예산안 현황]

(단위: 백만원, %)

사업명	2016 결산	2017		2018 예산안(B)	증감	
		본예산	추경(A)		B-A	(B-A)/A
모태조합 출자	0	0	0	20,000	20,000	순증

자료: 특허청

모태조합 출자 사업은 정부 출자금을 통하여 모태조합 펀드를 조성하고, 모태조합 펀드에서 창업투자회사 등이 조성하는 민간의 투자조합(子펀드)에 출자하여, 자(子)펀드가 우수 특허를 보유한 중소·벤처 기업 등에 투자하는 구조를 지니고 있다.³⁾

특허청은 2006년 모태조합에 특허계정을 신설하였고, 당해 연도 550억원, 2007년 550억원, 2009년 330억원, 2015년 170억원 등 총 1,600억원을 모태조합에 출자하였다. 출자금 회수는 2009년부터 이루어졌으며, 2016년 말 기준으로 1,706억원이 회수되었다. 2016

김혜미 예산분석관(hyemi@assembly.go.kr, 788-4629)

1) 코드: 책임운영기관특별회계(특허청계정) 1332-304

2) 특허청은 중소·벤처기업이 보유한 지식재산권을 기반으로 사업화 자금을 조달할 수 있도록 지식재산권 보증·담보대출·투자 등 IP 금융을 활성화할 필요가 있고, 다양한 첨단 기술분야의 유망 특허기술을 선별하여 투자할 수 있는 다수의 특성화된 벤처캐피탈 육성을 위해 모태펀드(특허계정) 출자 규모를 지속적으로 확대할 필요가 있으므로 2018년에도 자펀드에 200억원의 출자가 필요하다고 설명하고 있다.

3) 모태펀드로 자금이 출자되면, (주)한국벤처투자는 민간운용사를 모집하고, 운용사는 민간 자금을 조달·매칭하여 해당 투자대상에 대해 일정비율 이상의 투자의무를 갖는 모태자펀드를 조성하며, 운용기간 동안 기업에 대하여 투자활동 등을 수행하게 된다.

년 말 기준 모태펀드(특허계정)은 이러한 출자금과 회수금을 바탕으로 자펀드에 3,487억 원을 출자하였다.

[모태조합(특허계정) 출자금 납입 및 자펀드 출자 내역]

(단위: 억원)

구 분	전년도 잔액 (A)	회수금 (B)	정부 출자금 (C)	가용액 (D=A+B+C)	자펀드 출자액 (E)	차년도 이월액 (D-E)
2006	0	0	550	550	340	210
2007	210	0	550	760	662	98
2008	98	0	0	98	80	18
2009	18	61	330	409	340	69
2010	69	132	0	201	100	101
2011	101	261	0	362	200	162
2012	162	273	0	435	245	190
2013	190	187	0	377	200	177
2014	177	172	0	349	380	△31
2015	△31	282	170	421	300	121
2016	121	338	0	459	640	△181
합계	1,115	1,706	1,600	4,421	3,487	934

자료: 특허청

나. 분석의견

첫째, 2016년 이후 모태펀드(특허계정)의 자펀드 출자액이 당해 연도 가용액을 초과하고 있으므로, 회수액 등 출자 가능 재원을 고려하여 연차별 자펀드 출자규모 등에 대한 체계적 운용계획이 수립되어 있는지 살펴볼 필요가 있다.⁴⁾

특허청은 정부출자금과 회수금을 합한 모태펀드(특허계정)의 2016년 가용액이 459억 원임에도 불구하고 640억 원을 자펀드에 출자하였고, 이러한 초과 출자로 인해 차년도 이월금이 181억 원 적자로 나타났다. 2017년에도 전년도 이월금과 회수금(215억 원)을 합한 가용액이 34억 원에 불과할 것으로 예상되나 자펀드에는 250억 원을 출자할 예정이다.⁵⁾

4) 특허청 중기사업계획의 경우 2018~2020년까지 모태펀드 출자 예산을 0으로 수립하였다.

5) 모태펀드(특허계정)은 2014년 31억 원 초과 출자를 제외하고는 2015년까지는 당해 연도 가용액 범위에서 출자를 결정하였다.

이로 인해 2018년 모태조합(특허계정)의 가용액은 전년도 이월금(△216억원)과 회수금(213억원)을 합하여도 3억원 적자로 예상되어, 2018년 정부의 출자금에 편성되지 않는 경우 추가적인 자펀드 조성이 어렵게 된 것이다.

[모태조합(특허계정) 출자금 납입 및 출자 내역]

(단위: 억원)

구 분		전년도 잔액 (A)	회수금 (B)	정부 출자금 (C)	가용액 (D= A+B+C)	자펀드 출자액 (E)	차년도 이월액 (D-E)
2016		121	338	0	459	640	△181
2017		△181	215(예상)	0	34	250(예정)	△216
2018	예산안 미반영	△216	213(예상)	0	△3	0	△3
	예산안 반영	△216	213(예상)	200(예산안)	197	200(예정)	△3

자료: 특허청

따라서 모태펀드(특허계정)에서 당해 연도 가용액을 넘어선 금액을 자펀드에 출자함으로써 차년도의 자펀드 조성에 어려움을 초래하는 일이 재발하지 않도록⁶⁾, 향후 모태펀드(특허계정)의 연차별 투자 가능재원과 적정 투자규모 등 중·장기 운용계획에 대해 점검한 후 추가 출자를 결정할 필요가 있다.

둘째, 2018년 신규 조성 예정인 우수 특허기술 사업화 펀드와 공공 특허기술 사업화 펀드는 기존 운영 중인 자펀드와 비교하여 투자 대상에서 차별성이 부족하거나 잔여 투자 여력이 존재하여 추가 투자의 시급성이 미흡한 측면이 있다.

특허청은 2018년 정부출자금 예산 200억원으로 모태조합(특허계정)에서 특허 가치평가를 거친 우수 특허보유 기업에 대해 투자하는 사업화 펀드와 대학·공공연구기관 등이 보유한 공공특허기술의 사업화를 위한 펀드에 각각 100억원씩 출자할 계획이다.⁷⁾

6) 만일 2016년 640억원의 출자가 아닌 300억원의 출자만 이루어졌다면, 2018년에는 회수액 213억원으로 정부의 출자금 없이 200억원의 자펀드 출자가 가능하다.

7) 특허청은 2018년 모태펀드(특허계정)에서 ①우수 특허기술 사업화 펀드, ②공공 특허기술 사업화 펀드, ③IP서비스업 펀드, ④IP-R&D 펀드, ⑤신성장 특허보유기업 펀드, ⑥IP 담보대출 회수지원 펀드, ⑦지식재산(IP) 해외 출원 지원 펀드 중 2개의 자펀드에 각각 100억원씩을 출자할 계획이고, 2017년 9월말 기준 ①우수 특허기술 사업화 펀드와 ②공공특허기술사업화 펀드가 출자 1:2 순위라고 밝히고 있다.

[2018년 모태조합 특허계정 자펀드 조성 계획]

구분	특징	출자금액
우수 특허기술 사업화 펀드	특허 가치평가를 거친 우수 특허보유 기업에 대해 100% 투자	100억원
공공특허기술 사업화 펀드	최근 5년 이내에 대학·출연연구기관 등 기술의 이전 및 사업화 촉진에 관한 법률에 따라 공공연구기관으로부터 특허기술을 이전받았거나, 투자 이후 6개월 이내에 이전 받을 기업에 주로 투자	100억원

자료: 특허청

다만, 2017년 9월 말 기준 모태조합(특허계정)의 운용 중인 자펀드⁸⁾ 16개의 잔여 투자여력은 1,754억원⁹⁾이고, 2017년 하반기 ‘초기기업 및 글로벌 지식재산권 확보 지원 펀드’가 조성되어 투자여력이 180억원 증가될 예정이다. 그러므로 2018년에 추가로 조성되는 자펀드의 투자 대상은 기존에 운용중인 자펀드의 투자 대상이 아니거나, 기운용중인 자펀드의 잔여 투자여력이 존재하지만, 민간의 투자를 촉진하기 위해 공공의 투자가 추가로 필요한 부분에 대해 지원할 필요가 있다.¹⁰⁾

[2017년 모태펀드(특허계정)에서 조성 중인 자펀드 현황(2017.9월 말 기준)]

(단위: 억원)

자펀드	모태출자(특허계정) 출자금	자펀드 조성규모 (약정액)
초기기업 및 글로벌 지식재산권 확보 지원 펀드	50	180

주: 초기기업 및 글로벌 IP확보 지원 펀드의 경우 모태펀드 중진계정과 특허계정에서 각각 50억원씩 출자함

자료: 특허청

8) 2006년 모태펀드(특허계정) 신설 이후 조성된 자펀드 중 청산된 13개 자펀드와 투자종료된 13개 자펀드를 제외하였다.

9) 특허청에 따르면 관리보수(353억원)를 공제시 잔여 투자 여력은 1,401억원이다.

10) 우수 특허기술을 보유한 기업에 대한 투자는 원칙적으로 공공의 지원 없이 민간에서 자율적으로 이루어지는 것이 바람직하다. 다만, 신기술 분야 등 특허에 대한 평가가 어려워 수익성에 대한 위험이 존재하기 때문에 민간에서 자발적인 투자가 이루어지기 어려운 분야에 대해서는 초기 민간시장을 활성화하기 위해 정부의 지원이 필요하다.

그러나 우수특허기술 사업화 펀드의 경우 2016년 조성된 3개의 특허 가치평가 연계 펀드¹¹⁾ 및 2017년부터 조성되는 자펀드는 투자 전 등록특허에 대한 가치평가를 하도록 의무화된 점을 고려할 때 투자대상의 차별성이 미흡하다.

만일, 2018년 민간 벤처캐피탈의 특허 가치평가 중심의 투자 역량 제고를 위해 특허가치평가 연계 펀드의 추가 조성이 필요하다면, 신기술 등 특허가치평가가 어려운 분야를 선정하여 중점 투자가 이루어지도록 하는 등 투자 대상을 구체적으로 차별화할 필요가 있다.

[2016년 결성한 모태펀드(특허계정)의 특허가치평가 펀드 현황(2017.9월말 기준)]

(단위: 억원)

자펀드 결성일	자펀드명	운용사	모태펀드 출자액	결성 총액 (A)	투자 금액 (B)	잔여 투자여력 (A-B)
2016-06-20	알바트로스 특허가치 창출펀드	알바트로스 인베스트먼트	100	150	55	95
2016-06-23	IP 창조성장 투자조합	아이디벤처스	100	150	82	68
2016-09-08	IP Value 투자조합	아이디어 브릿지파트너스	340	450	58	392

자료: 특허청

또한, 공공기술 사업화 펀드의 경우 기존의 운영 중인 자펀드의 중점 투자대상에 대부분 외부로부터 기술을 이전 받아 사업화하는 기업이나 대학·공공연구기관·중소기업이 보유한 산업재산권의 창출·매입·활용을 위한 프로젝트 등이 포함되어 있고, 2017년도에는 모태펀드(특허계정)에서 공공기술 이전기업에 70% 이상 투자하는 150억원 규모의 공공기술 사업화 펀드가 조성되어 잔여 투자 여력이 존재하므로, 2018년 추가적으로 공공기술 사업화 펀드를 조성할 시급성이 부족한 측면이 있다.¹²⁾

11) 알바트로스 특허가치 창출펀드와 IP 창조성장 투자조합은 특허분석평가시스템의 평가 결과 B 등급 이상 획득하고, IP 가치평가를 받은 특허보유 중소기업 및 IP 프로젝트에 60% 이상을 투자하여야 하며, IP Value 투자조합은 IP 가치평가를 받은 특허보유 중소기업 및 IP 프로젝트에 40% 이상 투자하고, 특허관리전문회사에 40% 이상 투자하여야 한다.

12) 특히, 2014년에 결성된 POSCO-IDV 성장사다리 IP 펀드의 경우 2017년 9월 말 기준 잔여투자여력이 301억원 존재하나 투자 가능 기간이 2018년 12월 5일까지이므로, 향후 1년 내에 기술이전희망기업·지식서비스관련기업·IP프로젝트 등에 301억원의 추가 투자를 수행하여야 한다.

그리고 과학기술정보통신부에서 2017년 공공기술을 기반으로 창업한 연구소기업·기술기주회사에 투자하는 501억원 규모의 공공기술기반펀드를 조성하여 공공기술을 사업화하는 기업에 대한 공공 투자 여력이 증대된 측면도 고려할 필요가 있다.¹³⁾

[과학기술정보통신부 공공기술창업펀드 세부 조성계획(2017.7월말 기준)]

펀드명	이노폴리스 공공기술기반펀드	연구개발특구 벤처투자펀드(가칭)
투자대상	연구소기업, 기술지주회사의 자회사 등 공공기술사업화 기업	특구 권역 내 공공기술기반 기업
조성규모	501억원	700억원 (예정)
주요 출자자	과기정통부(150억원), 국민연금(200억원) 지자체 (107억원) 등	과기정통부(200억원), 지자체 등
추진일정	운용사 선정(16.11) 펀드결성 완료(17.4.12)	운용사 선정(17.11 예정) 펀드결성(18년 중순 예정)
운용사	이노폴리스파트너스	- (선정예정)
투자금액	37억원	- (조성예정)
투자업체수	4개사	- (조성예정)

주: 과기정통부 투자액은 일자리창출투자펀드 회수금(연구개발특구 2차 펀드 회수금)으로 출자되었고, 약정 총액의 50% 이상을 대덕·부산·대구·광주·전북 등 전국 5개 연구개발특구 내 기업에 투자하고, 출자자로 참여하는 지방자치단체(대전·부산·대구·광주·전북·경북·경산)의 권역 내 기업에도 각 지방자치단체 출자금의 2배 이상을 투자할 예정임

자료: 과학기술정보통신부

13) 이에 대해 특허청은 과학기술정보통신부의 공공기술 기반펀드는 연구개발특구 내 연구소 기업이 주된 투자 대상인 반면, 특허청의 공공기술 사업화 펀드는 전국의 모든 대학과 공공연구기관의 특허 기술을 이전 받은 중소기업이 투자 대상이므로 차별성이 있다고 밝히고 있다. 그러나 특허청의 공공기술 사업화 펀드의 투자 대상인 공공기술을 이전 받은 기업에 과기정통부의 공공기술 기반펀드의 투자 대상인 연구소 기업 등이 포함되므로, 과기정통부의 공공기술 기반펀드의 신설로 공공기술 사업화 기업에 대한 공공투자여력이 증대된 효과가 나타난다.

가. 현 황

스타트업 특허 바우처¹⁾ 사업은 스타트업 기업의 특허 경쟁력 제고를 위해 특허 서비스를 선택하여 지원받을 수 있는 특허 바우처를 제공하는 사업으로, 2018년도 예산안에는 10억원이 신규 편성되었다.

[2018년도 스타트업 특허 바우처 사업 예산안 현황]

(단위: 백만원, %)

사업명	2016 결산	2017		2018 예산안(B)	증감	
		본예산	추경(A)		B-A	(B-A)/A
스타트업 특허 바우처	0	0	0	1,000	1,000	순증

자료: 특허청

스타트업 기업의 경쟁력 확보를 위해서는 특허 확보가 필수적이나, 고비용 서비스인 특허는 자금이 부족한 스타트업에게 부담으로 작용할 수 있다. 이에 따라 초기 스타트업 기업에게는 500만원, 성장기 스타트업에게는 2,000만원의 특허 바우처를 지원하여, 필요한 시기에 원하는 특허 서비스를 선택하여 사용할 수 있도록 하려는 것이다. 특허 바우처는 특허 등의 출원을 위한 변리서비스 비용, 특허 이전·거래를 위한 중개서비스 비용, 특허 조사·분석 비용, 특허기술가치평가 비용 등에 사용할 수 있으나, 국내 지식재산권 출원·등록 수수료(관납료)와 다른 지원 사업의 자기부담금 등에는 사용할 수 없도록 할 계획이다.

[2017년 특허바우처 사업 지원대상 기업 및 선택가능한 지식재산권 관련 서비스]

지원 대상			선택 가능한 특허 서비스 (예시)
구분	지원 조건	바우처 금액	
초기 스타트업	-창업 3년 미만 -전년도 매출액 50억원 미만	500만원 (자부담 30%)	→ 특허 출원을 위한 변리서비스 특허 이전·거래를 위한 중개서비스 특허 조사·분석 컨설팅 특허기술가치평가
성장기 스타트업	-창업 7년 미만 -전년도 매출액 100억원 미만 -지식재산권 출원·등록 1건 이상	2,000만원 (자부담 30%)	

자료: 특허청 제출자료를 바탕으로 재작성

김혜미 예산분석관(hyemi@assembly.go.kr, 788-4629)

1) 코드: 책임운영기관특별회계(특허청계정) 1232-331

나. 분석의견

첫째, 스타트업 기업에 대한 통합적 특허 서비스 제공을 위해 특허바우처 사업을 신설한 취지에 맞추어, 국제 지식재산권 분쟁 예방컨설팅 사업의 스타트업 지식재산권(IP) 보호컨설팅을 스타트업 특허 바우처 사업으로 통합하는 방안을 검토할 필요가 있다.

특허청은 스타트업 특허 바우처와 스타트업 지식재산권(IP) 보호 컨설팅 사업이 사업 목적에 차이가 있다고 보아 두 사업을 각각 별도로 운영할 계획이다. 스타트업 기업의 지식재산권에 대한 권리화, 특허조사분석, 특허가치평가 등을 지원하는 사업인 반면, 스타트업 IP 보호 컨설팅²⁾ 사업은 창업 5년 미만의 수출(예정)인 스타트업 기업을 대상으로 지식재산권 분쟁 예방·대응을 위해 컨설팅을 제공하기 때문에 사업 목적에 차이가 있다는 것이다.

[스타트업 특허 바우처와 스타트업 IP 보호 컨설팅 사업의 비교]

구분	스타트업 특허 바우처	스타트업 IP 보호 컨설팅 (국제 지식재산권 분쟁 예방 컨설팅)
사업목적	스타트업 기업이 특허 서비스를 선택하여 지원받을 수 있는 특허바우처를 제공	해외진출하거나 진출이 예정중인 스타트업 기업을 대상으로 지식재산권 분쟁을 예방하거나 대응하기 위한 종합적인 컨설팅 제공
2016년 예산	-	14억 9,400만원 (73개 기업)
2017년 예산	-	23억 8,000만원 (85개 기업)
2018년 예산안	10억원	98억 2,300만원 내에서 향후 사업계획 수립 시 결정
사업 주체	미정	한국지식재산보호원
지원 대상	초기: 창업후 3년 미만 성장기: 창업후 7년 미만	창업 후 5년 미만 소기업으로 수출 또는 수출 예정 기업
지원 내용	특허 권리화·거래·활용 등을 위한 특허 서비스	수출 지역, 수출 단계 등에서 분쟁 예방 및 대응 전략
최대지원규모	초기: 350만원 성장기: 1,400만원	2,800만원
선정 방식	기업이 전문가 풀에서 수행기관 선택	일정 자격을 갖춘 수행기관을 공개경쟁 입찰로 선정
자문 수행인력	국내외 법률대리인 등	국내외 법률대리인

자료: 특허청

2) 해외 지식재산권 보호활동 강화 사업(예산코드: 책임운영기관특별회계(특허청계정) 1331-300)의 내역사업인 국제 지식재산권 분쟁 예방 컨설팅 사업에서 수행하고 있다.

그러나 스타트업 기업이 특허서비스를 제공 받기 위해 개별 사업을 신청하는 방식에서 벗어나 자유롭게 지원 사업 및 수행기업을 신청할 수 있도록 지원 사업간 칸막이를 제거하기 위해 특허 바우처 제도가 도입된 점을 고려할 때, 특허의 창출·활용을 위한 서비스와 분쟁 대응·예방을 위한 보호 서비스를 분리하여 수행하는 것은 바람직하지 않다.

또한, 스타트업 IP 보호 컨설팅의 경우 사업공고·지원대상 선정·수행업체 선정 등으로 인해 컨설팅 착수까지 일정한 기간이 소요되나, 특허 바우처 방식은 수요기업이 필요한 시기에 수행기관을 선정할 수 있어 스타트업 기업의 효용이 높아질 수 있는 장점이 있다.

따라서 향후 예산안 심사 과정에서 국제지식재산권 분쟁 컨설팅 사업 예산 중 2018년 스타트업 IP 보호 컨설팅을 위해 집행될 금액을 스타트업 특허 바우처 사업 예산과 통합·조정하는 방안을 검토할 필요가 있다.

둘째, 스타트업 기업이 특허바우처를 사용할 수 있는 특허 서비스 종류와 수행 기관 등에 대해 상세한 자료를 제공할 필요가 있다.

특허바우처를 제공받는 스타트업 기업은 이용 가능한 특허서비스 및 수행 기관의 지원 역량과 단가에 대해 정확한 정보를 알기 어려운 한계가 있다. 스타트업 업체가 이용 가능한 특허 서비스 분야가 국내·외 지식재산권 획득을 위한 대리인 비용부터 특허기술 가치평가, 특허 조사분석·전략수립 등으로 다양하고, 특허청에 따르면 2017년 특허법인·사무소 600여개, 특허조사·분석 전문 업체 30여개, 특허기술평가기관 12개 등 다수의 특허 서비스 공급자가 존재하기 때문이다.

따라서 특허청은 스타트업 특허 바우처를 이용하는 기업에게 특허 서비스 및 수행 기관에 관한 정보가 충분히 제공될 수 있도록 노력을 기울일 필요가 있다. 구체적으로, 인공지능(AI)·빅데이터·바이오·의료·소프트웨어(SW)·증강현실(AR)·가상현실(VR) 등 스타트업 기업의 주요 기술 분야별로 특허 서비스 제공 기관을 모집·선정하고, 제공 가능한 서비스 종류·가격·품질에 대해 충분한 정보를 제공함으로써 특허 서비스 기관 간 경쟁에 의한 서비스 품질 제고가 이루어질 수 있도록 노력할 필요가 있다.

셋째, 스타트업 특허 바우처 사업 예산은 민간위탁사업비(320-02목)가 아닌 민간경상보조(320-01목)로 편성할 필요가 있다.

특허청은 스타트업 특허 바우처 사업을 법률에 규정된 국가의 사무 중 일부를 지자가 아닌 법인·단체 또는 그 기관이나 개인에게 맡겨 그 명의·책임 하에 행사하는 경우의 비용인 민간위탁사업비(320-02목)로 편성하였다. 지식재산을 활용한 창업 지원은 「지식재산기본법」 제25조³⁾, 「발명진흥법」 제6조⁴⁾ 등에 근거한 특허청의 사무이고, 동 사무를 민간 기관에 위탁하여 수탁 기관에서 민간 스타트업 기업에게 필요한 지원을 제공하는 방식이기 때문이라고 설명하고 있다.

그러나 동 사업은 수혜 대상이 특허바우처를 제공받는 스타트업 기업이며, 원칙적으로 특허 출원·가치평가 등 특허 서비스는 기업이 스스로의 재원으로 구매하는 것이 타당하나 국가가 지식재산을 활용한 창업을 촉진하기 위해 반대급부 없이 재정상의 원조를 지원하는 것이므로 보조금의 요건⁵⁾에 부합하기 때문에 민간경상보조(320-01목)로 편성하는 것이 타당하다.

이에 대해, 정부는 만약 민간경상보조로 편성된다면 정부예산이 업무수행기관(수탁기관)을 거치지 않고 수혜 대상(민간 스타트업 기업)으로 직접 집행되어야 하는 상황이 되어야 하므로, 본 사업을 민간경상보조로 편성하는 것은 부적절하다고 밝히고 있다.

그러나 보조사업의 경우에도 보조금의 교부 대상인 보조사업자와 교부된 보조금을 재교부 받는 간접보조사업자⁶⁾를 구분할 수 있기 때문에 업무수행기관을 보조사업자로 지정하고, 민간 스타트업 기업을 간접보조사업자로 운영하면 특허청이 직접 집행하지 않아도

3) 「지식재산기본법」 제25조(지식재산의 활용 촉진) ① 정부는 지식재산의 이전(移轉), 거래, 사업화 등 지식재산의 활용을 촉진하기 위하여 다음 각 호의 사항을 포함하는 시책을 마련하여 추진하여야 한다.

1. 지식재산을 활용한 창업 활성화 방안

4) 「발명진흥법」 제6조(발명에 대한 인식 향상과 발명 활동의 촉진) 특허청장은 발명에 대한 국민의 인식 향상과 발명 활동의 촉진을 위하여 다음 각 호의 사업을 한다.

4. 발명 활동에 대한 산업재산권 정보 등의 지원

5) 「보조금의 관리에 관한 법률」 제2조제1호에서 보조금이란 국가 외의 자가 수행하는 사무 또는 사업에 대하여 국가가 이를 조성하거나 재정상의 원조를 하기 위해 교부하는 보조금·부담금과 그 밖에 상당한 반대급부를 받지 아니하고 교부하는 급부금으로 정하고 있다. 또한, 기획재정부의 2018년도 예산안 편성 세부지침에서는 민간이 행하는 사무 또는 사업에 국가가 이를 조성하거나 재정상의 원조를 하기 위하여 교부하는 것으로 자본적 경비를 제외한 보조금을 민간경상보조(320-01)목으로 편성하도록 하고 있다.

6) 「보조금의 관리에 관한 법률」 제2조제4호에 따르면 간접보조금이란 국가 외의 자가 보조금을 재원(財源)의 전부 또는 일부로 하여 상당한 반대급부를 받지 아니하고 그 보조금의 교부 목적에 따라 다시 교부하는 급부금을 의미한다.

된다. 또한, 보조사업은 민간위탁 사업과 달리 「보조금의 관리에 관한 법률」 제15조⁷⁾에 따라 존속 기간의 설정 및 연장 평가 등 예산상 면밀한 관리가 이루어지는 효과도 있다.

참고로, 타 부처 수출바우처 지원 사업의 경우 산업통상자원부는 KOTRA, 중소벤처기업부는 지방중소벤처기업청 수출지원센터, 중소기업진흥공단, 한국산업기술진흥원, 중소기업중앙회에 보조 사업으로 수행되고 있다.

7) 「보조금의 관리에 관한 법률」 제15조(보조사업의 존속기간과 연장평가) ① 대통령령으로 정하는 보조사업을 제외한 보조사업의 존속기간은 3년 이내로 한다.
② 기획재정부장관은 존속기간이 만료되는 보조사업에 대하여 실효성 및 재정지원의 필요성을 평가하여 3년 이내의 범위에서 해당 보조사업의 존속기간을 연장할 수 있다. 존속기간이 연장된 보조사업에 대해서도 또한 같다.

가. 현 황

지식재산권 분쟁예방 수출바우처 지원 사업¹⁾은 수출 유망 중소기업의 지식재산권 분쟁 대응 능력을 강화하기 위해 지식재산 분쟁 예방 및 대응에 필요한 특허 서비스를 바우처 방식으로 지원하는 사업으로, 해외지식재산권 보호활동 강화 사업의 내역사업이다. 2018년도 예산안에는 10억원이 신규 편성되었다.

[2018년도 지식재산권 분쟁예방 수출 바우처 지원 사업 예산안 현황]

(단위: 백만원, %)

사업명	2016 결산	2017		2018 예산안(B)	증감	
		본예산	추경(A)		B-A	(B-A)/A
해외 지식재산권 보호활동 강화	16,400	17,559	18,723	20,365	1,642	8.8
지식재산권 분쟁예방 수출 바우처 지원	0	0	0	1,000	1,000	순증

자료: 특허청

특허청은 동 사업에서 2018년 수출 또는 수출 준비 중인 중소기업 35개사를 선정하고, 기업당 4,000만원씩 바우처(자부담 70%)를 지급할 계획이다. 선정된 중소기업은 바우처 한도 내에서 수출지역 지식재산권 분쟁 위험성 조사·분석, 분쟁 가능성이 있는 특허 등에 대한 대응전략 시나리오 수립, 기술개발·제품생산·라이선스 단계의 계약 컨설팅 등 지식재산권 분쟁예방을 위한 서비스를 선택하여 지원을 받을 수 있다.

나. 분석의견

수출 중소·중견기업은 산업통상자원부와 중소벤처기업부에서 수행 중인 수출바우처를 활용하여 지식재산권 분쟁예방을 위한 지원 서비스를 이용할 수 있으므로, 특허청에서

김혜미 예산분석관(hyemi@assembly.go.kr, 788-4629)

1) 코드: 책임운영기관특별회계(특허청 계정) 1331-300

‘지식재산권 분쟁예방 수출바우처 지원’ 사업을 신설하여 지원 대상 기업을 별도로 모집·선정할 실익이 적다.

산업통상자원부와 중소벤처기업부가 수행 중인 수출바우처 사업²⁾에서 지원 대상으로 선정된 수출 중소·중견기업은 바우처를 지급받게 되고, 해당 바우처 금액을 활용해 수출 준비인프라, 전략 컨설팅, 수출역량강화 교육, 홍보·광고·마케팅, 조사·정보, 전시회·바이어매칭, 수출관련서류 대행, 해외진출지원 등 8개 분야의 지원 서비스 중 필요한 서비스를 선택하여 지원받을 수 있다.

그리고 현행 수출바우처를 사용할 수 있는 서비스 중에 지식재산권 전략 컨설팅, 지식재산권 역량 강화 교육, 지식재산권 등록 및 분쟁 지원 등이 포함되어 있기 때문에, 산업통상자원부와 중소벤처기업부의 수출바우처 지원 대상으로 선정된 수출 중소·중견기업은 해외 지식재산권 분쟁 예방을 위한 컨설팅에도 바우처를 사용할 수 있다.

[2017년 수출바우처 사업 지원대상 기업 및 선택가능한 지식재산권 관련 서비스]

지원대상 기업		선택 가능한 지식재산 관련 서비스	
부처	대상 기업	대분류	중분류
산업 통상 자원부	수출 첫걸음 지원(100개사)	전략 컨설팅	특허·인증·시험·수출 IP 전략 컨설팅
	월드챔프 육성(200개사)		지식재산권 등록 컨설팅
	소비재 선도기업 육성(50개사)	수출역량 강화 교육	지식재산권 역량 강화 교육
	중견기업 해외마케팅 맞춤형 지원(100개사)		지식재산권 등록
중소 벤처 기업부	수출성공패키지(1,950개사)	해외진출 지원	해외현지 클레임 및 지 재권 분쟁지원 등
	고성장기업 수출역량강화(620개사)		
	차이나하이웨이(280개사)		
	글로벌 강소기업(150개사)		

자료 : 산업통상자원부 제출자료를 바탕으로 제작성

이에 대해 특허청은 해외 경쟁기업 또는 특허괴물 등과의 지식재산권 분쟁예방 및 침해대응을 위해 현행 수출바우처에서 제공하는 것보다 특화된 맞춤형 서비스를 제공할 필요가 있고, ‘지식재산권 분쟁예방 수출 바우처’가 신설되는 경우 산업통상자원부와 중소벤처기업부의 수출 바우처에서 제공하고 있는 지식재산권 관련 서비스를 통합·운영할 계획이라는 입장이다.³⁾

2) 산업통상자원부와 중소벤처기업부의 수출지원기반활용 사업이다.

3) 특허청의 ‘지식재산권 분쟁예방 수출 바우처’ 선정 기업은 산업통상자원부와 중소벤처기업부의 수출바우처와의 달리 지식재산권 분쟁 대응 전략만을 제공하는 서비스만 선택할 수 있도록 할 예정이다.

그러나 산업통상자원부·중소벤처기업부의 수출바우처 지원 대상 기업에게 지식재산권 분쟁 예방 서비스에 바우처를 사용할 수 없도록 하는 것은 수출지원체계를 수요자 중심으로 바꾸고 선택권을 높이기 위해 수출바우처 제도를 도입한 취지에 부합하지 않는다. 또한, 특허청의 ‘지식재산권 분쟁예방 수출 바우처’ 사업을 신설하여 지식재산권 분쟁 관련 서비스에 바우처를 사용하기 위하여 기존의 수출바우처와 별도로 특허청의 선정 절차를 거치도록 하는 것은 수출 중소기업에게 불편함을 초래할 수 있다. 그러므로 동 사업을 신설하기 보다는 현행 산업통상자원부와 중소기업부의 수출 바우처에서 제공하는 지식재산권 관련 서비스의 종류를 다양화하고 수행기관을 전문화하는 방안이 바람직하다.

또한, 분쟁예방 수출 바우처 지원 사업을 신설하지 않을 경우에도 전문적인 해외 지식재산권 분쟁을 대응·예방 컨설팅을 원하는 수출업체는 특허청의 해외 지식재산권 보호 활동 강화 사업의 내역 사업인 국제 지식재산권 분쟁 예방 컨설팅 지원 사업을 통해 전문화된 컨설팅 서비스를 지원받을 수 있다.⁴⁾

[지식재산권 분쟁예방 수출 바우처 사업 및 국제 지식재산권 분쟁예방 컨설팅 사업의 비교]

구분	지식재산권 분쟁예방 수출 바우처	국제 지식재산권 분쟁예방 컨설팅
사업목적	수출 유망 중소기업의 지식 재산권 분쟁대응 능력 강화를 위해 필요한 지식재산권 분쟁 대응·예방 서비스 제공	해외진출하거나 진출이 예정중인 우리 기업을 대상으로 중소·중견기업에 대해 지식재산권 분쟁을 예방하거나 대응하기 위한 종합적인 컨설팅 제공
지원 대상	수출(예정) 중소·중견 기업	수출(예정) 중소·중견 기업
2018년 예산안	10억원	98억 2,300만원
지원 내용	수출지역 지식재산권 분쟁 위험성 조사·분석, 분쟁 가능성이 있는 특허 등에 대한 대응전략 시나리오 수립, 기술개발·제품생산·라이선스 단계의 계약 컨설팅 등	수출전략 ⁵⁾ , 현안전략 ⁶⁾ , K-브랜드 보호, 스타트업 IP 보호 등 해외 지식재산권 분쟁 대응·예방을 위한 컨설팅 제공
최대지원규모	2,800만원	2,800만원
선정 방식	기업이 전문가 풀에서 수행기관 선택	일정 자격을 갖춘 수행기관을 공개경쟁 입찰로 선정
자문 수행인력	국내외 법률대리인	국내외 법률대리인

자료: 특허청

4) 컨설팅 비용의 일부(중소기업의 경우 70%, 중견기업의 경우 50%)를 지원해주고 있으며, 정기 모집 외에 현안 전략 컨설팅 등에 대해서는 수시모집을 실시하고 있다.

5) 수출(예정) 지역 분쟁위험 특허 조사분석 및 사전 대응전략을 제공하는 서비스이다.

6) 해외기업과의 경고장 대응, 소송 대응, 라이선스 대응, 특허 권리행사 전략 등을 제공한다.

가. 현 황

IP 디딤돌 프로그램¹⁾ 사업은 창의적 아이디어를 보유한 자의 아이디어를 구체화하여 권리화·제품화를 지원하는 사업으로, 지식재산 기반 창업촉진 사업의 내역 사업이다. 2018년도 예산안은 2017년 대비 10억 1,800만원이 증가된 36억 6,800만원이 편성되었다.

[2018년도 IP 디딤돌 프로그램 사업 예산안 현황]

(단위: 백만원, %)

사업명	2016 결산	2017		2018 예산안(B)	증감	
		본예산	추경(A)		B-A	(B-A)/A
지식재산 기반 창업 촉진	0	6,247	6,247	9,254	3,007	48.1
IP 디딤돌 프로그램	0	2,650	2,650	3,668	1,018	38.4

자료: 특허청

나. 분석의견

IP 디딤돌 프로그램은 일부 지방자치단체에서 창업 아이디어 발굴의 핵심 창구인 창조경제혁신센터의 특허지원창구에 변리사가 상주하지 않고 있어서 상담·권리화 지원 실적 등 성과가 저조하게 나타나고 있으므로, 2018년 예산의 확대를 위해서는 사업의 내실화 방안을 우선 점검할 필요가 있다.

특허청은 2017년부터 IP 디딤돌 프로그램 사업을 통해 전국 17개 지역에 설치된 창조경제혁신센터의 특허지원창구에 전문가를 배치하여 창업자의 우수 아이디어를 발굴한 후, 특허 권리화와 시제품 설계 등 아이디어를 구체화할 수 있도록 지원할 계획이었다.²⁾³⁾

김혜미 예산분석관(hyemi@assembly.go.kr, 788-4629)

1) 코드: 책임운영기관특별회계(특허청계정) 1232-310

2) 2016년까지는 지역지식재산센터 인력을 활용하여 창조경제혁신센터 내에 전문특허상담 등 지식재산권 관련 서비스를 제공하는 특허지원창구를 운영하였다. 그러나 2017년도 예산안 편성시 지역지식재산센터를 지원하는 ‘지식재산 창출 지원 사업’에서 창업 지원 기능을 없애고, ‘지식재산 기반 창업 촉진 사업’의 IP 디딤돌 사업 등을 통해 창업지원 기능을 수행하는 것으로 사업 구조를 개편하였다.

이를 위해 2017년 동 사업 예산에는 17개 창조경제혁신센터 당 전담변리사 1명을 고용하는데 필요한 인건비 10억 2,000만원과 아이디어 권리화 및 아이템 도출을 지원하는데 필요한 예산 16억 3,000만원을 포함하여 26억 5,000만원이 편성되었다.⁴⁾

[IP 디딤돌 사업 세부 진행절차]



자료: 특허청, 2017년도 예산안 사업설명자료

[2017년 IP 디딤돌 사업 예산안 세부 내역]

(단위: 개, 백만원, %)

구 분	센터	평균 지원금액	국고 지원율	예산액
전담변리사	17	60	100	1,020
아이디어 권리화 및 아이템 도출 지원	17	120	80	1,630

자료: 특허청

특히, IP 디딤돌 프로그램의 경우 창업자의 아이디어를 발굴하여 사업화할 수 있도록 지원하는 것이 중요한데, 창조경제혁신센터의 특허지원창구가 아이디어 발굴경로의 중요한 역할을 수행할 수 있을 것으로 예상되었다.⁵⁾

3) 전담변리사는 상담 외에 1인당 월 2~3건씩 연 40건의 창업 지원 역할을 수행할 것으로 예상하고 있다.

4) 국회 산업통상자원위원회, 2017년도 특허청 소관 세입세출예산안 예비심사검토보고서, 2016.10., pp. 59~60.

5) ① 창조경제혁신센터의 특허지원창구, ②창조경제타운의 아이디어 DB, ③지역지식재산센터에서 운영 하고 있는 아이디어 창출 교육센터인 'IP 창업 zone' 등이 아이디어 발굴 경로의 역할을 할 것으로 기대되었다.

그러나 2017년 실제 IP 디딤돌 프로그램 사업의 운영 현황을 살펴보면, 창조경제혁신센터 특허지원창구에 변리사가 채용된 곳은 8곳에 불과하고, 이 중 변리사가 주 5일 모두 특허지원창구에 상주하는 곳은 경기·충남·충북·부산·대구·제주⁶⁾ 등 6곳에 불과한 것으로 나타났다. 경북·울산·서울·대전·전남·경남은 변리사가 채용되지 않아 지역지식재산센터의 지식재산 컨설턴트가 그 역할을 대신하고 있을 뿐만 아니라, 1주일(5일) 중 창조경제혁신센터 특허지원창구에 지식재산 전문가가 상주하는 날이 1~2일에 불과하여 상담 및 권리화 실적이 저조하게 나타나고 있다.

[IP 디딤돌 실적 (2017.1~8월)]

(단위: 일, 건)

	인	대	부	충	제	강	경	충	광	전	경	울	서	대	전	경
천	구	산	남	주	원	기	북	주	북	북	산	울	대	전	남	남
변리사 여부	○	○	○	○	○	○	○	○								
IP창업Zone 설치 여부	○	○	○	○	○	○			○	○	○	○				
주당 혁신센터 상주 일수	3	5	5	5	5	3	5	5	2	2	1	1	2	2	1	2
상담실적	242	351	216	54	115	323	244	229	134	128	98	45	76	78	17	67
IP권리화 실적	41	38	36	36	19	13	27	10	38	27	14	8	11	14	7	6

주: 1. 충남에는 세종 실적이 포함

2. 음영은 상담 및 권리화 실적이 평균보다 저조한 지역 표시

자료: 특허청

이에 대해 특허청은 IP 권리화 실적은 지역지식재산센터의 창업교육센터인 ‘IP 창업 Zone’⁷⁾ 설치 여부에 따라 편차가 나타나는 것이며, 창조경제혁신센터의 변리사 상주여부와는 상관관계가 부족하다고 밝히고 있다.⁸⁾ 그러나 IP 창업 Zone이 설치되어 있지 않은 경기·충북·서울·대전·전남·경남 지역의 권리화 지원 실적이 8~27건으로 편차가 나타나

6) 충남과 제주는 지역지식재산센터와 창조경제혁신센터에 선택적으로 상주하고 있다.

7) 2014년부터 지역지식재산센터 내에 ‘창작교실-특허연구실-창업보육실’로 이루어진 ‘IP창업Zone’을 설치·운영하고 있고, 2017년 9월 말 기준 10개 지역에 설치되었다.

8) 변리사가 창조경제혁신센터에서 발굴한 아이디어를 직접 고도화·권리화·제품화한 실적 외에 IP 창업 Zone이 설치된 지역의 경우 창업교육 등을 통해 발굴된 아이디어의 권리화가 가능하므로, 미설치 지역에 비해 권리화 실적이 높게 나타날 가능성이 있다.

고 있는 점을 감안할 때, 창조경제혁신센터 특허지원창구에 파견된 변리사 등 특허 전문가의 아이디어 발굴 의지가 중요함을 알 수 있다.

또한, 동 사업의 당초 목적이 창조경제혁신센터 특허지원창구의 특허상담 기능 및 아이디어 발굴 기능 강화라는 점과 IP 창업 Zone은 아이디어 발굴 경로 중 하나이자 선택적 교육과정일 뿐으로 동 사업의 필수적인 요소는 아닌 점, 예비창업자의 접근성과 공간마련 비용 등을 고려할 때 기존 창조경제혁신센터 내의 특허지원창구를 적극 활용하는 방안을 모색하는 것이 바람직하다.

따라서 특허청은 적극적인 아이디어 발굴과 지식재산권 상담을 위해 당초 계획대로 창조경제혁신센터 내 특허지원창구에 변리사가 상주할 수 있도록 노력할 필요가 있고, 변리사의 채용이 이루어지지 않거나 상담 및 권리화 지원 실적이 저조한 지역에 대해서는 인건비 지원액 등을 감액 조정할 필요가 있다.

가. 현 황

지식재산 전문대학원 육성¹⁾ 사업은 지식재산 전문인력을 양성하기 위해 지식재산 전문학위 과정을 운영하는 대학원에 대해 인건비·운영비·장학금 등을 지원해주는 사업으로, 수요자 중심의 지식재산 전문인력 양성 사업의 내역사업이다. 2018년도 지식재산 전문대학원 육성 사업 예산안은 2017년과 동일하게 8억원이 편성되었다.

[2018년도 지식재산 전문대학원 육성 사업 예산안 현황]

(단위: 백만원, %)

사업명	2016 결산	2017		2018 예산안(B)	증감	
		본예산	추경(A)		B-A	(B-A)/A
수요자 중심의 지식재산 전문인력 양성	7,206	7,420	7,420	6,485	△935	△12.6
지식재산 전문대학원 육성	720	800	800	800	0	0

자료: 특허청

지식재산 전문학위 과정을 운영하는 대학원에 대해서는 5년간 지원이 이루어지고, 각 대학원에 3억 6,000만원씩 지원이 이루어진다. 고려대(공학대학, 지식재산전문학위)는 2014년부터 지원되어 2015년 학과 운영을 시작하였고, 단국대(지식재산학석사)는 2015년부터 지원되어 2016년 학과운영을 시작하였다.

나. 분석의견

지식재산 전문학위 과정 관리운영지침 상의 입학 최소정원과 재직자 비율 등을 준수하지 못한 대학원에 대해 보조금 감액 조정이 필요하다.

고려대의 경우 2016년 신입생 수가 19명으로 지식재산 전문학위 과정 관리운영지침 상의 최소정원(20명)에 미달하였다.²⁾ 또한, 2017년의 경우에도 신입생 수가 관리운영지침

김혜미 예산분석관(hyemi@assembly.go.kr, 788-4629)

1) 코드: 책임운영기관특별회계(특허청계정) 1235-300

상의 최소정원인 20명에 불과하다. 아울러 동 사업의 관리운영지침에 따르면 총 모집정원의 40% 이상은 기업의 재직자로 선발하여야 함에도 불구하고, 고려대의 경우 신입생 중 기업의 재직자 비율이 2016년 16%(3명), 2017년 25%(5명)에 불과하다.

이러한 경우 관리운영지침은 최소 모집 정원 수 대비 입학생수 비중에 비례하여 당해 연도 정부지원금을 차등 지원할 수 있고, 연차별 성과평가 결과에 따라 당해 연도 또는 차년도 사업의 정부지원금을 차등 지원할 수 있도록 규정하고 있다.

그러나 특허청은 고려대에 대해 단국대와 동일하게 2016년 및 2017년 국고지원금 예산 3억 6,000만원을 전액 지원하였으므로, 보조금의 효율적 관리와 엄정한 성과평가를 위해서는 2018년 보조금을 감액 조정할 필요가 있다.³⁾

2) 국회산업통상자원중소벤처기업위원회, 「2016회계연도 산업통상자원중소벤처기업위원회 소관 결산 예비심사보고서」, 2017.8., P.134

3) 참고로, 동 사업이 포함되어 있는 세부사업인 수요자중심의 지식재산 전문인력 양성사업은 지출구조조정에서 미흡평가를 받아 9억 6,500만원을 감할 계획으로 제출하였으나, 해외실무인력양성 사업의 증액(3,000만원) 편성으로 인해 실제 감액은 9억 3,500만원에 불과하다.

가. 현 황

기업 CEO 교육사업¹⁾은 한국지식재산협회(KINPA)²⁾에 대해 조찬세미나 및 국제컨퍼런스 개최 비용 등을 지원하는 사업으로, 수요자 중심의 지식재산 전문인력 양성 사업의 내역사업이다. 2018년도 기업 CEO 교육 예산안은 2017년과 동일하게 2억원이 편성되었다.

[2018년도 기업 CEO 교육 사업 예산안 현황]

(단위: 백만원, %)

사업명	2016 결산	2017		2018 예산안(B)	증감	
		본예산	추경(A)		B-A	(B-A)/A
수요자 중심의 지식재산 전문인력 양성	7,206	7,420	7,420	6,485	△935	△12.6
기업 CEO 교육	200	200	200	200	0	0

자료: 특허청

[한국지식재산협회 개요]

- 설립근거: 민법 제32조(비영리 법인)
- 주요업무: 회원간 정보공유를 통한 기업의 지식재산 경영 강화,
정부의 지식재산 정책에 대한 제언,
지식재산 경영, 특허분쟁, 특허정보분석 등에 대한 연구 등
- 회원사: 140개사(대기업 83개사, 중견·중소기업 57개사)
- 주요활동: 분과위원회(기업간 협력 네트워크 구축 및 IP 정보 공유,
CIPO 조찬세미나(기업 CEO 교육의 일환으로 세미나 개최), 연례 컨퍼런스,
전체 워크숍 등
- 예산규모: 회원사 연회비 3억원, 정부지원 2억원(CIPO 조찬 세미나 등)

자료: 특허청

김혜미 예산분석관(hyemi@assembly.go.kr, 788-4629)

1) 코드: 책임운영기관특별회계(특허청계정) 1235-300

2) 한국지식재산협회(KINPA: Korea INtellectual Property Association)은 2008년 설립되었다.

나. 분석의견

한국지식재산협회의 인건비와 조찬 세미나·국제컨퍼런스 개최 비용 등은 협회 회비나 세미나 참가 수입 등으로 충당하는 것이 바람직하므로, 특허청의 예산 지원은 축소할 필요가 있다.

2008년 설립된 한국지식재산협회에 대한 인건비 등 운영비, CIPO(Chief Intellectual Property Officer) 조찬 세미나 및 연례 국제 컨퍼런스 개최비 지원 예산은 2009년 5억 5,800만원에서 2015년 1억 400만원까지 감소하였다. 2011년에는 CIPO 조찬 세미나에 대해 회원사 회비 또는 세미나 참가 경비 등을 통해 자체 사업으로 추진하도록 1억원을 감액하였고³⁾, 2012년에는 한국지식재산협회가 사단법인화하여 사업경비를 회비 등으로 자체 충당할 예정임에 따라 지원 예산의 50%를 감액하였으며⁴⁾, 2013년에도 자율 운영을 유도하기 위해 지원 예산의 50%를 추가 감액하였다.⁵⁾

[한국지식재산협회 예산 지원 현황]

(단위: 백만원)

연도	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
예산	558	558	448	224	116	116	104	200	200	200

자료: 특허청

그러나 특허청은 2016년 한국지식재산협회에 대해 인건비·경상비 8,800만원, CIPO 조찬 세미나⁶⁾ 및 컨퍼런스 개최 경비 1억 1,200만원 등 2억원을 지원하는 것으로 전년 대비 예산을 1억원 증액하였다. 이에 따라, 한국지식재산협회의 2016년도 예산 5억원 중 40%인 2억원을 특허청의 지원 예산으로 충당하게 되었으므로, 사실상 특허청이 한국지식재산협회의 회비 중 2억원을 분담하는 형태로 이해된다.

3) 국회 지식경제위원회, 2011년도 특허청 소관 세입세출예산안에 대한 예비심사검토보고서, 2010.11., p.76

4) 국회 지식경제위원회, 2012년도 특허청 소관 세입세출예산안에 대한 예비심사검토보고서, 2011.11. p.72

5) 기업 간 지식재산 노하우를 공유하는 조직으로 기업들의 자발적인 참여를 통해 이루어지는 것이 바람직하므로 정부 지원을 지양하고, 회비 모금 및 자체 수익사업 창출 등 자율 운영이 가능하도록 유도할 필요가 있다고 보았기 때문이다.

6) 2015년 이후 CIPO 조찬 세미나는 연 4회 강남 노보텔 엠베서더 호텔에서 개최되고 있고, 연례 국제컨퍼런스는 JW 메리어트서울 호텔에서 개최되고 있다. 기획재정부의 「2018년도 예산안 편성 및 기금운용계획안 작성 세부지침(p.184)」에 따르면, 회의장 및 행사장의 임차는 각급 공공기관의 시설을 최대한 활용토록 하고, 행사장의 경우 호텔 등 호화로운 장소의 임차는 지양하도록 하고 있다.

이에 대해, 특허청은 지식재산에 대한 중소기업 CEO 인식제고를 위해 대·중소기업이 교류·소통하는 수단으로 한국지식재산협회의 CIPO 조찬세미나와 국제컨퍼런스를 개최·활용하고 있고, 법·제도 개선 및 주요 정책 수립시 대정부 소통채널⁷⁾ 등 중요한 정책 협력 파트너 역할을 하기 때문에 정부 지원이 필요하다고 설명하고 있다.

그러나 한국지식재산협회의 설립목적이 회원간 정보공유를 통한 기업의 지식재산 경영 강화이므로 세미나는 협회 자체의 회비나 세미나 참가 경비⁸⁾를 통해 개최되는 것이 바람직하다. 또한, 정부의 정책에 대한 정보 공유 및 제언은 지식재산 관련 기업에게도 이익이 되므로, 특허청이 간담회 등 공식적인 의견 수렴 시 참석 비용 등을 지불하는 것 외에 정책 참여를 이유로 특정 민간협회를 지원하는 것은 타당성이 낮으며, 이는 지식재산 인력양성이라는 동 사업의 목적에도 부합하지 않는 측면이 있다.

7) 정책간담회(수시), 심판원 교류회(연 2회), 심사관 간담회(수시)에서 정책 제언 등을 통해 정부의 주요 정책수립에 적극 참여하고 있다고 설명하고 있다.

8) 한국지식재산협회는 연례 국제컨퍼런스의 경우 회원사가 아닌 자에 대해서는 참가비를 받고 있다.

가. 현 황

여성발명진흥¹⁾ 사업은 여성 발명 역량의 강화를 위해 여성을 대상으로 지식재산에 관해 교육하고, 여성발명품에 대한 전시회를 개최하여 여성발명의 권리화 및 사업화를 지원해주는 사업이다. 2018년 여성발명진흥 사업의 예산안은 2017년보다 1억 8,200만원이 증액된 15억 2,000만원이 편성되었다.

[2018년도 여성발명진흥 사업 예산안 현황]

(단위: 백만원, %)

사업명	2016 결산	2017		2018 예산안(B)	증감	
		본예산	추경(A)		B-A	(B-A)/A
여성발명진흥	1,671	1,338	1,338	1,520	182	13.6

자료: 특허청

특허청은 동 사업의 보조사업자로 한국여성발명협회를 지정하여 운영하고 있다. 한국여성발명협회는 ①여성을 대상으로 지식재산을 교육하는 여성발명창의교실을 운영하고, ②생활발명 아이디어를 발굴하여 출원 및 시제품 제작을 지원하는 생활발명 코리아를 진행하고 있으며, ③여성발명품홍보와 여성발명·기업인의 판로를 개척하기 위한 전시회인 여성발명품박람회와 세계여성발명대회를 개최하고 있다.

나. 분석의견

여성발명창의교실의 경우 교육내용이 발명과 지식재산권에 대해 기초적인 내용으로 이루어져 있고, 동 과정 중의 하나인 엄마와 함께하는 발명창의교실이 2018년부터 중단될 예정임을 고려할 때, 교육 과정 개편을 통한 내실화 방안을 마련한 후 사업을 확대할 필요가 있다.

김혜미 예산분석관(hyemi@assembly.go.kr, 788-4629)

1) 코드: 책임운영기관특별회계 1232-304

동 사업은 2016년 기획재정부의 보조사업 연장평가에서 IP 지도인력 양성 사업, 박람회 개최 사업 등의 구조 변경을 통해 사업비 20%의 감축이 가능하다고 평가되었고, 이에 따라 2017년도 예산이 2016년도 예산(16억 7,300만원) 대비 20% 감액된 13억 3,800만원 편성되었다. 하지만 2018년 동 사업 예산안은 2017년 대비 13.6% 증액한 15억 2,000만원이 편성되었고, 구체적인 전년 대비 증액내역은 여성발명창의교실 예산 7,000만원, 생활발명코리아 행사비 6,800만원, 여성발명품박람회 개최비 4,400만원이다.

[최근 5년간 여성발명진흥사업 세부예산 현황]

(단위: 백만원)

	2014년 예산	2015년 예산	2016년 예산	2017년 예산	2018년 예산안
여성발명창의교실	175	175	175	175	245
여성IP지도인력 양성	275	137	137	-	-
생활발명코리아	537	594	594	556	624
여성발명품박람회	550	631	681	594	638
웹진발간	86	86	86	13	13
합계	1,623	1,623	1,673	1,338	1,520

자료: 특허청

이에 대해 특허청은 여성발명창의교실의 경우 교육신청기관의 수요 증가 및 수혜계층 확대²⁾에 따른 다양한 커리큘럼 요구로 인해 예산 증액이 필요하고, 생활발명코리아의 경우 디자인개발·시제품제작 등 참가자 지원비를 확대할 계획이며, 여성발명품박람회의 경우 유동인구가 많은 전시장으로 장소 변경을 추진할 예정이기 때문이라고 설명하고 있다.

[여성발명창의교실 교육 내역]

	'14년	'15년	'16년	'17년
교육신청기관	87개	72개	78개	88개
교육실적	47회	48회	51회	50회 ³⁾ (예상)

자료: 특허청

2) 2018년에는 기존 경력단절여성 중심의 발명교육과 더불어 여성소상공인, 교육수혜취약계층 여성(여성농업인, 다문화가정 여성 등)을 대상으로 지식재산권 활용 방법 등을 교육할 예정이라고 설명하고 있다.

다만, 국회는 2016년회계연도 결산 심사시 여성발명창의교실 내 엄마와 함께하는 발명 창의교실(2016년 10회 개최)에 대해서는 타사업과의 중복 프로그램 운영⁴⁾을 사유로 필요성을 재검토할 것을 지적하였다.⁵⁾ 이에 따라 특허청은 2018년부터 엄마와 함께하는 발명창의교실은 중단하되, 일반 여성을 대상으로 하는 여성발명창의교실을 확대하여 개최할 계획이라는 입장이다.

또한, 일반 여성발명창의교실의 경우에도 2016년의 경우 41회 중 26회가 초·중·고 또는 초·중·등발명교육센터의 신청에 따라 학부모를 대상으로 진행되었고, 교육 내용도 발명과 지식재산권에 대한 기초적인 내용으로 이루어져 있는 점을 감안할 때, 동 교육이 경력 단절여성의 발명 활동을 통한 지식재산권 창출 및 사업화에 기여하기에는 미흡한 측면이 있다.

[여성발명창의교실 교육 내용]

차시	교육내용	
1-2	발명과 창의성	○ 창의성의 특징 ○ 민감성, 유창성, 융통성, 독창성 키우기 ○ 창의적 아이로 키우는 방법 ○ 트렌드 예측과 발명
3-4	지식재산권의 이해	○ 지식재산권(특허, 실용신안, 디자인, 상표) 제도 ○ 출원 방법과 절차 ○ 지식재산권의 활용
5-6	발명의 이해	○ 발명의 특성, 발명아이디어 착상 기법 ○ 발명인의 습관과 사고 ○ 생활발명 성공 사례 및 발명 심화 교육
7-8	발명(공작)실습	○ 천연 재료로 비누, 화장품 만들기 ○ 양파, 옥수수껍질 활용 압화기법으로 생활용품 만들기 ○ 닥종이로 나만의 '전통한지인형' 만들기 ○ 별자리 스탠드 만들기 ○ 침성대 만들기 ○ 롤러코스터 구상하기, 롤링볼 만들기 등

자료: 특허청

3) 여성발명창의교실 34회, 엄마와함께하는 발명창의교실 16회이다.

4) '엄마와 함께하는 발명 창의교실'은 여성보다 자녀 위주의 교육으로 진행되며, 발명교육 활성화 사업에서 학부모와 자녀를 대상으로 유사 교육을 실시하고 있으므로 동 사업에서 운영할 필요성이 미흡하다.

5) 국회산업통상자원중소벤처기업위원회, 「2016회계연도 산업통상자원중소벤처기업위원회 소관 결산 예비심사보고서」, 2017.8., P.133

따라서 여성발명창의교실은 학부모 여성 위주의 발명과 지식재산에 대한 일반적인 교육에서 벗어나 생활발명에 관심이 있는 여성에게 실질적으로 도움이 될 수 있도록 교육 대상 선정 방식과 교육 내용을 정비하여 내실화를 도모한 후 사업을 확대할 필요가 있다. 구체적으로 교육 대상은 학부모 뿐만 아니라 대학생 또는 중장년 여성 등 생활발명에 관심이 있는 사람이 광범위하게 참여할 수 있도록 신청방식을 다양화 할 필요가 있고, 교육 내용은 특허정보시스템 활용법, 아이디어 구체화 실습, 특허·상표·디자인 출원 실습 등 일반적인 여성 발명가가 취약한 부분을 선정하여 이에 대한 집중적인 교육이 이루어질 필요가 있다.

가. 현 황

상표트렌드 분석 사업¹⁾은 국제상표협회(INTA) 연례회의에 참가하여 특허청 홍보부스를 운영하는 사업으로, 상표·디자인 창출기반 조성 사업의 내역사업이다.²⁾ 2018년도 예산안은 2017년과 동일한 1억 3,000만원이 편성되었다.

특허청은 동 사업을 통해 한국 상표 제도에 관심이 많은 해외 기업 등에게 국내 상표제도 관련 최신 정보를 적극 소개하여 해외 출원인의 국내출원 증가를 유도하고, 홍보부스 방문객들을 통하여 우리 상표법 제도의 개선사항과 활용도 제고 방안에 대한 의견을 수집함과 동시에 상표 분야에 대한 국제적인 동향을 파악할 수 있다고 밝히고 있다.

[2018년도 상표트렌드 분석 사업 예산안 현황]

(단위: 백만원, %)

사업명	2016 결산	2017		2018 예산안(B)	증감	
		본예산	추경(A)		B-A	(B-A)/A
상표·디자인 창출 기반 조성	534	551	551	551	0	0
상표트렌드 분석	128	130	130	130	0	0
일반수용비	8	18	18	12	△6	△50.0
공공요금및제세	10	0	0	0	0	0
일반용역비	78	80	80	80	0	0
국내여비	8	8	8	8	0	0
국외업무여비	19	19	19	25	6	31.6
사업추진비	5	5	5	5	0	0

자료: 특허청

김혜미 예산분석관(hyemi@assembly.go.kr, 788-4629)

1) 코드: 책임운영기관특별회계 1232-307

2) 동 사업은 2007년부터 2009년까지는 화장품·모자 등 분야별 국내 상표 및 해외 상표에 대한 트렌드 분석 정보를 제공하였고, 특허청이 국제상표협회(INTA)에 가입한 이후인 2010년부터는 분야별 상표 트렌드 분석 정보 제공 외에 국제상표협회 연례회의에서 홍보부스를 운영하는 사업이 추가되었으며, 2012년 이후에는 국제상표협회에 홍보부스를 운영하는 사업만 진행되고 있다.

나. 분석의견

2018년 상표·디자인 분야 선진 5개청(TM5·ID5)연례회의가 국내에서 개최되는 점을 감안할 때, 국제상표협회 연례회의에서 유저그룹 국제 컨퍼런스를 개최하기 위해 인력을 지원할 필요성이 미흡하므로 국외여비 예산은 예년도 집행 수준으로 감액 조정할 필요가 있다.

2018년 동 사업의 예산안의 세부 내역을 살펴보면, 국제상표협회(INTA) 연례회의(2018.5.19.~23, 미국)에서 특허청 홍보 부스 운영을 위한 용역비 8,000만원과 특허청 직원 4명에 대한 국외 출장 비용(미국, 6박 8일) 2,500만원 등을 편성하였다.

2016년의 경우 특허청 직원 2명(미국, 6박 8일)의 출장비로 1,200만원이 집행된 반면, 2018년의 경우 국제상표협회 연례회의에서 우리나라가 개최 예정인 '상표 분야 글로벌 이슈에 대한 유저그룹 국제컨퍼런스'(2018.5.21.)에 필요한 지원 인력을 제공하기 위해 출장 인원과 예산이 증가하였다고 설명하고 있다.³⁾

[2018년도 상표분야 글로벌 이슈에 대한 유저그룹 국제컨퍼런스 세부일정(안)]

시 간	순 서	주 요 내 용
13:30~14:00	등록	- 정부 관계자 및 컨퍼런스 참석자 등록
14:00~14:30	개회	- 환영사(안) : INTA CEO 및 상표디자인심사국장
14:30~15:20	정부관계자 발표	- 참가국 별 제도 및 현황 소개(각 10분)
15:20~15:30		Coffee Break
15:30~16:45	유저그룹 발표	- 유저그룹 별 의견 발표 및 개선사항 제안(각 15분)
16:45~17:25	질의 응답	- 정부관계자·유저그룹에 대한 참석자 질의(40분)
17:25~17:30	폐회	- 한국특허청 상표디자인심사국장

자료: 특허청

그러나 2018년에는 한·미·일·중·EU 등 및 상표(TM5: TradeMark 5 office)·디자인(ID5: Industrial Design 5 Office) 분야 선진 5개청의 중간회의 및 연례회의가 한국에서 개최⁴⁾되는 점을 고려할 때, 유저그룹 국제 컨퍼런스를 국내에서가 아닌 국제상표협회 연례회의에서 개최하여야 하는 필요성이 미흡한 측면이 있다. 2013년의 경우 TM5 연례회

3) 특허청에 따르면 국제상표협회는 연례회의 기간 중 개최되는 동 컨퍼런스의 취지에 적극 동참하여 행사장에 대한 지원은 가능하나, 행사개최에 필요한 인력은 행사개최를 주관하는 한국 특허청에서 지원하여야 한다는 입장이다.

4) 2018년 디자인심사지원 사업 예산안에 TM5 및 ID5 중간회의 및 연례회의 국내 개최비용 3억 2,000만원이 편성되어있다.

의에서 개최된 유저세션(User-session)에서 각 국의 상표·디자인 정책 및 개정법의 발전 사항과 상표·디자인 심사관행에 대한 질의 등이 이루어졌기 때문이다.

또한, 국제상표협회(INTA)의 회원국이 대부분 지식재산정보서비스업체(검색·번역·컨설팅 등)와 지식재산대리인 등 민간 기업이나 민간단체의 모임에 유럽지식재산청이나 일본 특허청 등 국가·공공기관이 정기적으로 참여하는 것이므로⁵⁾, 특허청이 국내 상표제도 홍보를 위한 부스 운영 외에 컨퍼런스 개최까지 지원할 필요성도 부족한 것으로 판단된다.⁶⁾

5) 2016년 기준 국제상표협회(INTA) 회원 153개 기관 및 업체 중 공공기관은 한국 특허청 외에 WIPO(세계 지적재산권기구), JPO(일본 특허청), EUIPO(유럽 특허청), OAPI(아프리카 지식재산권기구), ARIPO(영어권 아프리카 IP 협력기구) 등이 있다.

6) 이에 대해 특허청은 주요국 유저그룹 간의 협력을 도모하고 국제상표협회(INTA)와의 지속적인 공조체계를 형성하여 향후 국제상표협회(INTA) 연례회의의 한국 유치에 기여할 수 있는 기대효과가 있고, 국제상표협회 연례회의의 경우 국외 유저들이 대규모 참석하는 반면, TM5 연례회의의 경우 국내 유저들이 주로 참석하는 등 참석자 범위가 달라 별도 개최할 필요성이 있다고 밝히나, 국내 기업에게 국제 상표 트렌드를 알려주기 위해서는 국내에서 개최되는 행사에 많은 발제자와 참가자가 방문할 수 있도록 선택적으로 집중하여 노력하는 것이 바람직하다.

집 필

총괄 | 조용복 예산분석실장

심의 | 고기석 사업평가심의관
상지원 예산분석총괄과장
서세욱 산업예산분석과장
임종수 사회예산분석과장
박혜진 행정예산분석과장
정연수 경제산업사업평가과장
김수옥 사회행정사업평가과장
박홍엽 공공기관평가과장

작성 | 김혜미 예산분석관
한성진 예산분석관
윤성식 예산분석관
이은경 예산분석관
임길환 예산분석관
전수연 예산분석관
안옥진 예산분석관
이병철 예산분석관

지원 | 김리라 행정실무원

예산안분석시리즈 I

2018년도 예산안 위원회별 분석

발간일 2017년 10월

발행처 국회예산정책처

이 책은 국회예산정책처 홈페이지(www.nabo.go.kr)에서
보실 수 있습니다.

ISBN 978-89-6073-545-3 93350

© 국회예산정책처, 2017