

최종보고서

혁신성장 지원을 위한 공공조달 조직개편 방안

:전문적 조달서비스 제공을 위한 전담자원체계 구축 방안 연구

-최종보고서-

2018. 10.

제 출 문

조달청장 귀하

본 보고서를 귀 청에서 발주한 『전문적 조달서비스 제공을 위한 전담지원체계 구축 방안 연구용역』에 대한 최종보고서로 제출하는 바입니다.

2018년 10월

한국조달연구원장 이태원

연구책임자	한국조달연구원	연구실장	이 상 훈
공동연구자	한국조달연구원	부연구위원	박 희 택
	한국조달연구원	연구원	김 혜 민
	한국조달연구원	연구원	김 주 원
	한국조달연구원	연구원	최 승 예

목 차

1장. 서 론	1
1. 연구의 배경 및 목적	1
2. 연구의 내용 및 방법	6
2장. 조달청 조직진단 절차 및 방법	11
1. 조달청 조직진단: 환경분석(Module 1)	13
2. 조달청 조직진단: 조직 재설계(Module 2)	30
3. 조달청 조직진단: 프로세스 진단(Module 3)	65
3장. 조달청의 카테고리형 전문조직 구성 및 조직개편 방안	72
1. 카테고리 관리의 운영구조 및 해외사례	73
2. 카테고리 관리 적용 시범운영 품목군 검토	96
3. 조달청의 카테고리형 전문조직 운영방안	105
4장. 창업·벤처기업 지원을 위한 전담지원센터 운영 방안	168
1. 창업·벤처기업 운영 및 정책지원 현황	169
2. 창업·벤처기업의 공공조달 참여현황 및 장애요인	182
3. 공공조달 분야 창업·벤처기업 전담지원센터 설립 및 운영방안	198
5장. 지역특화산업 육성을 위한 공공조달 지원체계 구축 방안	227
1. 지역특화산업육성사업 및 공공조달 진출환경분석	227
2. 지역별 공공조달 시장 규모 및 장애요인 조사	239
3. 지역특화산업 분야 공공조달 지원체계 도출	253
6장. 결 론	272
 [첨부 1] 창업·벤처기업 및 지역특화산업육성사업 수행기업 대상 설문조사지	279
[첨부 2] 착수보고회(5/17) 결과	291
[첨부 3] 중간협의회(7/17) 결과	302
[첨부 4] 중간보고회(9/14) 결과	309
[별첨 1] 지역별특화산업 유형별 매칭 결과(Excel 자료)	

- 그림 목차 -

[그림 1] 연구배경 및 목적	5
[그림 2] 연구수행 분야 및 주요 결과물	7
[그림 3] 연구수행 구성 체계	8
[그림 4] 연구수행 목표 및 전략	10
[그림 5] 모듈별 현행 조직분석을 통한 재설계 방안마련 절차 및 방법	12
[그림 6] 모듈 1 : 환경분석 절차에 따른 세부내용	13
[그림7] 글로벌 경제 성장률(左) 및 중요소 생산성 증가율 추이(右)	16
[그림 8] 4차 산업혁명 대비 각 국가별 조달정책 및 지원기능(左), 영국의 전문적 조달서비스 제공을 위한 전담지원체계(右)	21
[그림 9] 조달청 내부역량에 따른 강점 및 약점 요인분석	24
[그림 10] 조달청 외부환경 따른 기회 및 위협 요인분석	26
[그림 11] 조달청 역할 확립 및 기능 고도화를 위한 과제 발굴	29
[그림 12] 기능분석 절차 및 방법(6단계)	31
[그림 13] 조직구조분석 절차 및 방법(6단계)	31
[그림 14] 인력분석 절차 및 방법(4단계)	32
[그림 15] 조달청 조직구조	36
[그림 16] 「조달청의 카테고리형 전문조직 구성 및 조직개편 방안」 연구 수행 단계 ..	72
[그림 17] 카테고리 관리 비즈니스 프로세스	74
[그림 18] 미국의 공공조달 정책 주요 방향	75
[그림 19] GSA의 구매 환경 변화 구조도	77
[그림 20] 미국이 카테고리형 전문조직 운영 체계	79
[그림 21] 시설관리 및 건설 카테고리 구조	82
[그림 22] BMO 조달 프로그램 적용 대상	84
[그림 23] 전문서비스 카테고리 구조	84
[그림 24] 전문서비스 카테고리의 중소기업 비중	85
[그림 25] 국방 전용 카테고리 구조	87
[그림 26] AFICA 카테고리 관리 프로그램 수행 구조도	87
[그림 27] AFICA의 카테고리를 통한 전략적 비용관리 방안	89
[그림 28] CCS 카테고리 관리 운영체계	90
[그림 29] CCS의 전략 카테고리 분류	91
[그림 30] CCS 조달조직 운영 구조	92
[그림 31] 카테고리 관리 시범운영 품목군 도출 프로세스	96
[그림 32] 미국 및 영국의 카테고리 분류 범위 비교	97
[그림 33] 카테고리 관리 시범운영 품목군 조직도	104
[그림 34] 조달청 카테고리형 전문조직의 단계적 도입 로드맵	108

[그림 35] 카테고리형 전문조직 운영을 위한 IT 시스템 활용 방안	111
[그림 36] 팀계약자제도(CTA) 적용 방안	111
[그림 37] 통합구매(Joint Purchasing Agreement) 적용 방안	112
[그림 38] 미국 GSA 차량 카테고리 지원 프로그램	113
[그림 39] GSA Advantage 내 차량 관련 품목 분류 체계	115
[그림 40] GSA의 연방차량표준(Federal Vehicle Standards) 구성	115
[그림 41] FedFMS(Federal Fleet Mgmt. System)의 지원 툴	117
[그림 42] GSA 대체연료차량(AFVs) 구매 분석 툴	118
[그림 43] GSA 운송 서비스 카드	120
[그림 44] GSA WebSTR 웹사이트	120
[그림 45] 영국 CCS 차량 카테고리 지원 서비스	121
[그림 46] CCS Fleet Portal	122
[그림 47] CCS eSourcing Tool	124
[그림 48] DPS 적용 분야	124
[그림 49] 차량 카테고리 운영을 위한 조직적 측면 개선 방안	128
[그림 50] GSA 및 조달청 지원 범위 비교	134
[그림 51] 2017년 차량 관련 제품 및 서비스 조달실적	135
[그림 52] 조달청의 차량 카테고리 적용 방향성	135
[그림 53] GSA: SIN 품목	148
[그림 54] GSA: ECTO 운영 체계	149
[그림 55] GSA: ECTA의 개념 및 역할	149
[그림 56] CSO 시범운영 법적 근거 및 절차	150
[그림 57] 영국 CCS 기술지원(Technology) 카테고리 운영 체계	151
[그림 58] 영국 CCS 기술제품 및 서비스 카테고리팀 로드맵	151
[그림 59] 혁신상품 카테고리 운영을 위한 조직적 측면 개선 방안	154
[그림 60] GSA 및 조달청 혁신상품 지원 범위 비교	160
[그림 61] 「창업·벤처기업 지원을 위한 전담지원센터 운영방안」 연구수행 단계	168
[그림 62] 벤처기업 운영실태 변화	172
[그림 63] 창업·벤처기업 지원 법률체계	172
[그림 64] 분야별 지원현황	176
[그림 65] 조달청 벤처나라 운영 구조	179
[그림 66] 공공 혁신기술 장터(테스트 베드) 플랫폼 개요	180
[그림 67] 설문 응답자(업체) 개요	188
[그림 68] 설문 응답업체 공공조달 참여 현황	189
[그림 69] 정부 주관 창업·벤처기업 대상 지원 사업의 참여유형 및 제품 서비스	190
[그림 70] 창업·벤처기업 설문결과 1	190
[그림 71] 창업·벤처기업 설문결과 2	191
[그림 72] 창업·벤처기업 설문결과 3	192

[그림 73] 창업·벤처기업 설문결과 4	192
[그림 74] 창업·벤처기업 설문결과 5	193
[그림 75] 창업·벤처기업 설문결과 6	193
[그림 76] 창업·벤처기업 설문결과 7	194
[그림 77] 창업·벤처기업 설문결과 8	195
[그림 78] 창업·벤처기업 설문결과 9	195
[그림 79] 창업·벤처기업 설문결과 10	196
[그림 80] 창업·벤처기업 설문결과 11	197
[그림 81] 공공혁신조달 과정 중 창업·벤처기업 전담지원센터의 역할	201
[그림 82] 창업·벤처기업 전담지원센터 운영안	208
[그림 83] 창업·벤처기업전담지원팀 운영안	208
[그림 84] 수요-공급 연계 프로세스(업무수행 3단계)	213
[그림 85] 시대별 지역특화산업 지원 전략	228
[그림 86] 2018년 2월 공고된 2차 지원 규모	231
[그림 87] 공공조달시장 진입 여건 파악을 위한 단계	233
[그림 88] 지역특화산업 육성사업 연관 제품의 공공조달 현황	234
[그림 89] 산업분류번호에 따른 조달청 세부품명번호 식별(강원도)	236
[그림 90] 주력산업별 공공조달 참여 수준에 따른 지원 제품 유형 분류(강원도)	238
[그림 91] 최근 5년간 내자사업실적 금액	240
[그림 92] 최근 4년간 내자사업 계약 건 수	241
[그림 93] 최근 5년간 내자사업 공급 건 수	241
[그림 94] 2017년 본·지방청별 내자 공급실적	242
[그림 95] 지역별 소상공인 등록 변동 현황	244
[그림 96] 정부 주관 지역특화산업 대상 지원 사업의 참여유형 및 제품 서비스	248
[그림 97] 지역특화산업육성사업 수행기업 설문결과 1	248
[그림 98] 지역특화산업육성사업 수행기업 설문결과 2	249
[그림 99] 지역특화산업육성사업 수행기업 설문결과 3	250
[그림 100] 지역특화산업육성사업 수행기업 설문결과 4	250
[그림 101] 지역특화산업육성사업 수행기업 설문결과 5	251
[그림 102] 지역특화산업육성사업 수행기업 설문결과 6	252
[그림 103] 지역특화산업육성사업 수행기업 설문결과 7	252
[그림 104] 창업·벤처기업 전담지원센터의 지방조달청 활용방안	254
[그림 105] 창업·벤처기업 전담지원센터의 지방조달청 지원체계	255
[그림 106] 수요-공급 연계 프로세스(업무수행 3단계)	259
[그림 107] 본청/지방청의 공공조달 지원체계 구성방안	261

- 표 목차 -

[표 1] 조직진단 매뉴얼의 구성 및 기본내용	11
[표 2] 주요 선진국의 수출확대 및 자국시장 보호를 위한 주요 정책내용	15
[표 3] 4차 산업혁명에 따른 주요 선진국별 산업경쟁력 강화 추진 전략	18
[표 4] 정부의 정책적 역할 변화	19
[표 5] 시대적 요구에 따른 조달청의 역할 변화	21
[표 6] 조달청 연도별 사업실적	33
[표 7] 내자사업 및 정책지원 실적	34
[표 8] 사업별 조달 요청 실적(신규계약) 현황(2013-2017년)	34
[표 9] 조달청 단가계약 현황	35
[표 10] 조달청 인력구성	37
[표 11] 조달청 부서별 주요 업무 내용	38
[표 12] 조달청 구매사업국 주요 기능 및 인력	39
[표 13] 조달청 신기술서비스국 주요 기능 및 인력	40
[표 14] 법정근무 일수 및 근무시간	41
[표 15] 1인당 적정 계약업무 근무시간	41
[표 16] 조달대상별 업무 소요시간 및 1인당 적정 계약처리건수	42
[표 17] 과별 업무 소요시간 적용 결과	43
[표 18] 구매사업국 및 신기술서비스국 부서별 인력 현황	44
[표 19] 부서별 적정 계약 업무시간 및 처리건수	44
[표 20] 부서별 1인당 연간 근무시간 및 계약처리건수	46
[표 21] 부서별 1인당 연간 초과 근무시간 및 계약처리건수	47
[표 22] 구매사업국 직위 및 담당업무 목록	48
[표 23] 신기술서비스국 직위 및 담당업무 목록	56
[표 24] 인터뷰 세부내용	65
[표 25] 기능적 측면에서의 업무개선 프로세스 및 실현 방안	69
[표 26] 조직적 측면에서의 업무개선 프로세스 및 실현 방안	70
[표 27] 인력적 측면에서의 업무개선 프로세스 및 실현 방안	71
[표 28] 미국의 범정부적 카테고리 구조	76
[표 29] GSA의 FAS부문 제품 및 서비스 규모 추이	78
[표 30] 미국 카테고리별 담당기관	80
[표 31] 카테고리 관리 운영사례	81
[표 32] 공군의 카테고리 관리 체계	88
[표 33] CCS 인력 운영 체계	93
[표 34] 기술지원(Technology) 전략 카테고리 구조	94

[표 35] 미국의 카테고리 조달 규모(2017년)	98
[표 36] 조달청 적용 카테고리 매칭 결과(1차)	99
[표 37] 조달청 카테고리 적합성 검토 결과	100
[표 38] 조달청 적용 카테고리 조달규모	101
[표 39] 카테고리별 적용 제품 수	102
[표 40] 카테고리별 중소기업의 참여비율 및 금액비율	103
[표 41] 조달청 카테고리형 전문조직의 단계별 도입방안	108
[표 42] 차량 텔레매틱스 기본협약 평가방법	125
[표 43] 영국 CCS 기타 카테고리 내 차량 지원 서비스	126
[표 44] 차량 카테고리팀 주요 수행 역할	131
[표 45] 차량 카테고리팀 도입 시 적용 가능한 제품 및 서비스	136
[표 46] 차량 카테고리팀 조달절차	140
[표 47] 차량 카테고리팀 조직 구성 방안	142
[표 48] 차량 카테고리팀 신규인력 소요 예산	143
[표 49] 영국 CCS 주요 인력 직급별 연봉표	144
[표 50] 차량 카테고리 세부 제품 및 서비스 계약실적	145
[표 51] 차량 카테고리팀 1인당 업무량 시뮬레이션	146
[표 52] 차량 카테고리팀 1인당 업무량 시뮬레이션 결과	146
[표 53] 혁신상품 카테고리팀 주요 수행 역할	157
[표 54] 혁신상품 카테고리팀 조달절차	162
[표 55] 혁신상품 카테고리팀 조직 구성 방안	164
[표 56] 혁신상품 카테고리팀 신규인력 소요 예산	165
[표 57] 혁신상품 카테고리팀 1인당 업무량 시뮬레이션	166
[표 58] 혁신상품 카테고리팀 1인당 업무량 시뮬레이션 결과	167
[표 59] 창업기업 및 창업·벤처중소기업의 법적 정의	170
[표 60] 창업·벤처기업 설립현황	171
[표 61] 벤처기업 설립 및 운영 현황	171
[표 62] 시도별 창업·벤처기업 분포 현황	173
[표 63] 2018년도 정부 창업지원 사업계획 규모 및 비중	175
[표 64] 2018년도 정부 창업지원 사업계획 규모 및 비중(1)	177
[표 65] 2018년도 정부 창업지원 사업계획 규모 및 비중(2)	178
[표 66] 지역별 창업초기기업 공급실적(금액)	182
[표 67] 시도별 공공조달 등록 벤처기업 현황	183
[표 68] 전체 공공조달 등록업체 수 대비 시도별 등록업체의 점유율	184
[표 69] 시도별 공공조달 등록 벤처기업당 평균 공급실적(금액)	185
[표 70] 전체 벤처기업 대비 지역 소재 벤처기업의 실적 비중	186
[표 71] 창업·벤처기업 전담지원센터의 차별성	199
[표 72] 창업·벤처기업 전담지원센터의 공공혁신조달 지원 기능	201

[표 73] 창업·벤처기업 전담지원센터 설립을 위한 법령 개정방안	202
[표 74] 공공조달사업 분석 및 평가 관련 법령 개정(안)	203
[표 75] 창업·벤처기업의 정책조정 및 협의 관련 법령 개정(안)	204
[표 76] 창업·벤처기업전담지원센터 지정 관련 법령 개정(안)	205
[표 77] 공공조달분야 창업·벤처기업전담지원센터 지원업무 개요	210
[표 78] 창업·벤처기업 전담지원센터의 업무 수행방안	211
[표 79] 창업·벤처기업 전담지원센터의 세부 업무수행 프로세스 및 수행주체	214
[표 80] 전담지원센터 수행주체 및 담당 인력	216
[표 81] 전담지원센터 운영 예산	217
[표 82] 창업·벤처기업을 위한 조달청 “혁신조달 공동상표”개요	222
[표 83] 2015년~2018년 지역별 주력산업	229
[표 84] 지역별 주력산업	230
[표 85] 2018년도 지역특화산업육성사업 지원 프로그램 개요	231
[표 86] 지역주력산업 정의 및 산업분류번호(KSIC) 구분(강원도)	235
[표 87] 조달청 세부품명번호에 따른 제품의 현황조사	237
[표 88] 2017년 조달청 사업실적	239
[표 89] 지역별 공공조달 등록 소상공인 업체수 및 비중	242
[표 90] 지역별 소상공인업체의 공공조달 물품공급실적 점유율	245
[표 91] 지역별 기술혁신형중소기업 공공조달 등록 소상공인 업체수 및 비중	246
[표 92] 지방청별 카테고리 조달 전담분야 매칭 결과(안)	253
[표 93] 창업·벤처기업 전담지원센터 본청·지방청 역할 분담	256
[표 94] 지역특화산업 연계 창업·벤처기업 전담지원센터 지원업무 개요	258
[표 95] 지역별 조달 현황(2017년)	261
[표 96] 지역별 상위 공급품목(공급건수 기준, 2017년)	263
[표 97] 지역별 상위 공급품목(공급금액 기준, 2017년)	265
[표 98] 지역별 상위 공급품목(공급업체 수 기준, 2017년)	269

요 약 문

1. 서 론

■ 연구의 배경 및 목적

- 저성장·저소비·고실업의 전 세계적 메가트렌드와 신산업 및 융합산업의 등장은 공공조달을 둘러싼 산업 및 정책 환경을 크게 변화시키고 있음
- 특히 최근 4차 산업혁명으로 대변되는 블록체인, 인공지능(AI), 빅데이터 등과 같은 혁신적인 기술의 출현은 정치, 경제, 산업 등 국가사회 전반의 운영환경 변화와 기존 전통산업과 기술 기반의 정치, 경제, 산업 등 많은 영역의 운영구조와 방식에 근본적인 변화를 가져오고 있음
- 또한 4차 산업혁명으로 대변되는 혁신적 기술을 활용한 신산업 및 융복합 제품 및 서비스 수용을 통한 혁신성장 및 지역균형 발전의 중요성이 새롭게 부각되면서 지역특화산업육성과 이러한 혁신적인 산업발전을 견인하는 기업, 특히 창업기업과 벤처기업에 대한 지원이 그 어느 때보다 강조되고 있음
- 이러한 측면에서 미국, 영국을 중심으로 전 세계적인 공공조달의 정책 및 제도적인 대응 현황은 크게 3가지 방향으로 공공조달의 역할변화와 역량강화를 요구하고 있음
 - 첫째, 공공조달 자체의 서비스 제공역량 강화로 제품, 용역, 시설공사로 대변되는 조달대상물의 효율적, 효과적 조달을 위한 전문성 강화를 요구함
 - 둘째, 공공조달을 통해 4차 산업혁명으로 대변되는 혁신적 기술에 기반한 신산업 및 융복합산업의 제품 및 서비스에 대한 수요를 견

인함으로써 혁신을 도입하고 규모화 하는 역할을 요구받음

- 셋째, 공공조달 과정에서 발생하는 공공기관, 조달업체의 정보, 제품정보, 계약정보 등 다양한 정보를 활용하여 수요기관의 조달계획 및 구매의사결정과 공급업체의 최적공급계획 수립 등에 필요한 다양한 정보를 수집하고 가공 및 분석할 수 있는 선제적인 대응이 요구됨
- 이에 조달청의 조직적인 측면에서 새로운 역할 변화 요구에 대한 대응 방향은 제품 및 서비스를 조달하는 내자구매 조달 기능을 중심으로 조직을 진단하고, 그 결과를 바탕으로 조달청이 추구해야하는 전략적 방향성과 이를 구현하기 위한 전략과제 도출이 필요함
- 따라서 본 연구에서는 미국, 영국 등 주요 선진국의 공공조달 정책 및 제도적 변화에 대한 대응사례와 시사점을 조사하여 우리나라 조달청의 공공조달 정책 및 제도적 변화의 방향성을 도출하고자함
- 이를 바탕으로 공공조달 본연의 재정운영의 효율성에 기반한 혁신성장을 촉진하는 카테고리형 전문조직의 도입, 창업·벤처기업에 대한 전담지원조직 구축 및 지역특화산업의 육성과 지원을 위한 공공조달 지원체계를 마련하고, 최종적으로 4차 산업혁명 등을 통한 신산업, 융복합 산업 환경에서 공공조달에 요구되는 기대역할에 효과적으로 대응하기 위한 방안을 마련하고자 함

■ 연구의 내용 및 방법

- 본 연구는 조달청에 대한 조직진단을 바탕으로 ① 공공조달 조직의 전문성 확보, ② 경제·산업·고용 등 주요 국정과제 및 정책 지원 역할 강화, ③ 지역과 중앙의 조화로운 경제발전에 초점이 맞추어져 있음
- 따라서 조직적 역할 확대 및 강화 방향성을 고려하여 현 수준에 대한 진단과 이를 바탕으로 새로운 방안을 수립하는 것이 요구되며, 이를

위해 본 연구에서는 행정안전부의 공공기관 조직진단매뉴얼에 기반하여 조달청의 내자구매 조직, 기능 및 인력에 대한 조직진단을 시행함

- 이를 바탕으로 우선적으로 수행해야 될 주요 전략적 추진 과제로 카테고리형 전문조직 도입, 창업·벤처기업 전담지원조직 구축, 지역특화산업의 지원체계 마련을 선정하고 이에 대해 중점적인 연구를 수행함
 - 첫째, 카테고리형 전문조직 구성 및 조직개편 방안은 공공조달 서비스의 전문성 향상을 위한 새로운 조달조직 운영기법으로, 미국 GSA와 영국 CCS의 도입 및 운영사례 분석을 기반으로 적용 가능 제품군과 조직운동을 위한 기능, 구조 및 인력 확보 방안을 도출하고자 함
 - 둘째, 창업초기기업 및 벤처기업을 지원하기 위한 전담지원센터 도입방안은 창업·벤처기업에 대한 관련 지원 정책과 제도조사, 공공조달 시장 진출 현황 분석 및 창업·벤처기업에 대한 지원소요 조사 등 정량 및 정성적 측면의 실태조사를 통해 창업·벤처기업이 공공조달 전단계(시장진입~사후관리 단계)에서 필요로 하는 실질적인 지원을 원스톱 서비스 형태의 통합적으로 지원하는 방안을 도출함
 - 셋째, 지역특화산업육성을 위한 공공조달 지원체계 구축은 광역지방자치단체별 중점 육성하고 있는 지역특화산업을 통해 지원되는 산업과 기업 현황 분석을 통해 산출된 제품 및 서비스를 공공조달과 연계하여 “수요-공급” 유형별 특성에 맞는 차등적 지원방안을 도출하고, 공공조달 시장 활용성이 큰 제품 및 서비스를 창업·벤처기업 전담지원센터 및 지방조달청과 연계하여 원스톱 서비스를 중점 지원하는 방안을 도출함

2. 조달청 조직진단 절차 및 방법

- 본 장은 정부의 각 부처별 조직진단에 실질적으로 활용할 수 있는 표준화된 행정자치부의 ‘조직진단 매뉴얼’을 토대로 ‘환경분석’, ‘조직재설계’, ‘프로세스 진단’, 세 가지 모듈(Module)로 구분하여 현재 조달청의 조직구조·인력, 업무기능 등 운영 현황을 분석하고, 그 결과를 도출하여 최종 조직개편에 관한 추진방안을 구체적으로 제시하고자 함

■ 조달청 조직진단: 환경분석(Module 1)

- 조달청은 국내 공공조달의 효율성 제고를 위한 목적으로 재정집행관리 기능 지원, 국유재산관리 기능 강화, 구매계약 및 제품관리 강화, 비축사업 등을 개선하는데 주력해왔을 뿐만 아니라 지자체의 조달 자율화 및 나라장터, 제품관리시스템 등 조달행정의 전자화를 통해 조달 행정의 효율성을 향상시키고 동시에 신규 조달 지원사업 분야로의 업무영역을 확대하는데 큰 성과를 거둠
- 그러나 최근 들어 공공조달의 전반적인 시장 및 효율화 제고를 위해 추진한 여러 가지 요인들이 가격 부풀리기, 입찰담합, 직접생산 위반 등 불공정 조달행위로 나타나면서 공공조달 시장의 정상화를 요구하는 사례가 증가하고 있음
- 이에 대내외적 측면에서 바라본 조달청의 환경변화를 두 가지 관점으로 구분하여 종합하면 다음과 같음
 - 내부역량 부문에서 조달청은 공공조달의 집행기능과 관리역량은 충분하지만, 주어진 역할을 넘어선 정책의 선도적인 역할이나 외부 환경변화에 대한 신속한 반영이나 대응은 다소 미흡한 수준으로 판단됨
 - 외부환경 부문에서 조달청은 공공조달을 통한 정책의 기대효과는

높지만, 비우호적 외부환경으로 인해 일부 제약사항이 수반되며, 특히 공공조달의 전략적 활용에 대한 정책적 공감대는 일부 형성했지만, 구체적으로 연계하기 위한 공감대를 유도하거나 차별적인 역할방안을 제시하는 것에 대해서는 다소 부족한 것으로 판단됨

■ 조달청 조직진단: 조직 재설계(Module 2)

- 본 절은 조달청의 환경분석 단계 이후 조직을 재설계하는데 앞서 조직의 기능분석, 조직구조 분석 및 재설계, 적정인력 등을 구체적으로 분석하고자 함
 - 기능분석은 현행 업무(기능) 수행체계에 대하여 객관적인 진단을 통해 문제점과 주요 이슈를 분석하고, 조직 미션달성과 핵심역량을 극대화 하고자 함
 - 조직구조 분석은 조직의 변천과정, 선진기관의 벤치마킹 분석 등을 통해 효율적인 업무 수행이 가능한 조직구조로 재편하기 위함임
 - 인력분석은 조직의 목적 달성을 위해 현재의 조직구조, 규모, 업무 내용(기능중복 등) 등을 분석하여 가증 효율적으로 업무를 수행할 수 있는 인력규모를 산정 혹은 검토하기 위함임
- 모듈 2의 조직진단 절차 및 방법에 따라 조달청의 제품 및 용역 업무에 관한 기능·조직·인력을 분석하여 현행 운영실태를 파악한 결과는 다음과 같음
- 첫째, 제품 및 용역 조달을 위한 수행기능은 수요 접수 이후 입찰 및 계약관리 기능에 초점을 두고 있어, 수요접수 이전 단계에서 수요관리 및 조달계획 적정성 향상을 위한 분석 및 평가와 피드백 기능 등이 부재한 실정임
- 둘째, 제품 및 용역의 조달을 위한 조직은 조달대상물의 유·무형성에 따라 구분되어, 유형적 제품조달은 구매사업국이 주관하고 무형적 용역(서비스)은 2015년 조직개편과 함께 신기술서비스국에서 담당하고

있으나, 제품조달 대상 중 신기술 제품에 대한 조달 기능은 신기술서비스국에서 수행하고 있는 등 대상물의 유무형성 차원에서 명확하게 조직이 구분되어 있지 않음

- 셋째, 행정직, 기술직 공무원, ICT 용역 및 가격조사 등 전문 분야에 대해 계약직 형태의 지원관이 전문분야를 담당하고 있으나, 실제 기술직 공무원이 조달 대상 제품 및 서비스에 대한 산업·기업·제품 단위에서 엔지니어링/마케팅/머천다이징을 주도할 수 있는 분야 전문가로서의 역할이 미흡해 복잡성이 높은 혁신상품과 같은 경우 공급업체와의 정보비대칭성으로 인해 기회주의적 위험에 노출될 가능성이 높음
 - 특히, 공무원 순환보직제 등 담당업무 이동으로 계약의 범주 내에서 다룰 수 있는 제품 및 서비스에 대한 일반적 비즈니스 전문성 확보 수준에 머무르고 있어, 조달 대상물에 대한 비즈니스적 전문성과 계약적 수월성을 확보한 인력을 함께 육성하여 운영할 필요가 있음
- 마지막으로 4차 산업혁명 등 신산업 및 융·복합 제품에 대한 혁신조달 기능과 관련하여 현행 우수제품구매제도와 기술개발 제품은 상용기술제품 구매에서 기능·성능·품질 차원에서 일반 제품 대비 상대적 우수성이 확인된 제품에 대한 지원 기능으로 성격을 재편할 필요가 있음

■ 조달청 조직진단: 프로세스 진단(Module 3)

- 본 절에서는 조달청의 각 국·과별 기능분석을 구체적으로 실시하였고, 그 결과를 토대로 현행 업무 프로세스를 기능, 조직, 인력 관점에서 개선 프로세스와 실제 구현을 위한 방안을 제시하고자 함
- (기능적 측면) 혼재되어 있는 부서별 기능, 업무 등을 총괄부서의 직접계약 및 관리기능을 제외한 정책·제도를 수립하고 분석 및 평가기능으로 전환할 필요가 있음

- 이를 실현하기 위해서는 먼저, 각 국별 총괄부서는 정책부서 중심으로 해당 국 수관업무의 정책·제도적 업무 개선을 중심으로 기능 조정 후 계약 및 관리업무는 실무 계약부서로 이관이 필요함
- 둘째, 현행 계약부서별 계약업무는 유지하면서 동일하거나 유사한 속성을 가진 제품 및 서비스에 대해서는 전문계약 기능을 지원할 수 있는 조직을 수립하여야 함
- 마지막으로 미국의 GSA, 영국의 CCS 사례 등을 참조하여 속성 중심의 중앙집중적 전문계약관리 체계인 ‘카테고리형 전문조직(Category Management)’의 도입 및 추진할 필요가 있음
- **(조직적 측면)** 조달대상의 외형적 특성에 따른 업무분장을 기본으로 속성에 따른 분류(4차 산업혁명 기술이 접목된 제품 및 서비스 등)에 따라 업무기능을 조정할 필요가 있음
- 또한, 제품 및 용역과 관련된 정책, 제도, 계약 등 실무적 측면에서 공식적이고 상시적인 조정 기능이 부여된 협의 조직운동을 통해 비공식적 협의과정에서 발생하는 여러 가지 애로사항(업무처리 지연, 책임소재 등)을 해결할 수 있어야 함
- 이를 실현하기 위해서는 새롭게 신설된 ‘신기술서비스국’이 4차 산업혁명 기술이 접목된 제품 및 서비스에 대한 조달을 담당하는 것이 바람직할 것으로 판단됨
- 또한, 내자구매협의회와 같이 조정 및 조율기능이 부여된 협의체처럼 제품 및 용역, 기술개발제품 및 혁신상품에 대한 상시적인 협의가 이루어질 수 있는 공식적인 의사소통체계(상시운영채널)운영이 필수적임
- **(인력적 측면)** 4차 산업혁명 관련기술이 적용되고 있는 시점에서 행정과 기술인력으로 구분하여 계약대상별 업무를 수행할 수 있는 전문성을 확보할 필요가 있음

- 특히, 기술인력은 엔지니어링 지식을 기반으로 계약대상물에 대한 기술적·전문적 지원이 가능한 역할(내부 컨설턴트 운영 등)로의 전환이 필요함
- 이를 실현하기 위해서는 계약대상 관련 제품 및 서비스의 전문분야별 인력에 대한 지원을 강화(시설공사의 지원관 제도 등)하고, 계약지원 업무에 대한 분야별 전담인력(가격조사, 규격검토 등)을 충원 및 별도 조직화하여 운영하는 방안과, 계약조건 및 관리측면에서 해당 산업의 전반적 동향과 기업단위에서 비즈니스 인텔리전스(Business Intelligence, BI)를 보유한 전문가를 충원하거나 내부적으로 구매 컨설턴트의 역할을 수행할 수 있는 자격을 부여하는 방안에 대한 고려가 필요함

3. 조달청의 카테고리형 전문조직 구성 및 조직개편 방안

- 본 장은 카테고리 관리의 기본 운영구조를 이해하고 미국 및 영국 등 해외 적용 사례를 통해 우리나라의 조달청 운영에 적합한 방식의 카테고리형 전문조직 구성방안과 조직개편 세부사항을 도출함

■ 카테고리 관리의 운영구조 및 해외사례

- 수행 1단계는 민간부문에서 활용되는 카테고리 관리의 기본개념 및 구조를 이해하고 미국 및 영국의 공공조달 분야 적용 사례를 통해 우리나라 조달청의 조직개편에 적용할 수 있는 시사점을 도출함
- 카테고리 관리(Category Management)란 유통업체와 공급업체가 소비자 가치 향상을 목적으로 기업이 자사의 비즈니스 전략에 따라 설정한 상품군(Category)을 전략적 사업 단위로 관리하는 경영 관리기법으로, 기업 마케팅 분야에서 2000년대 전후 도입하여 매출증대, 비용절감, 재고비용 감소 등을 통한 수익성 강화와 해당

제품 생산-판매-사후관리 전단계의 공급망 활성화를 위해 도입됨

- 이와 같이 비즈니스 모델로서 카테고리 관리는 주로 민간부문에서 구매에 대한 전략적·체계적 접근방식으로 널리 활용되고 있으며, 최근 영국과 미국에서는 보다 효율성·효과성을 지니는 공공조달의 새로운 전략방식으로 활용되기 시작함
- **(미국 사례)** 미국의 카테고리형 전문조직은 2014년 12월 대통령 행정명령으로 공공조달의 효과적인 활용을 위한 3가지 방안 중 하나로 보다 효율적으로 구매하고 관리할 수 있도록 추진됨
 - 이후 미국의 공공조달 정책 주요 방향은 카테고리 관리를 통한 원스톱 구매, 혁신 제품 및 서비스의 조달활성화를 위한 조달기관의 역량강화, 공급업체와의 관계 강화에 초점을 맞추고 있음
 - 미 연방정부 전반에 걸친 카테고리형 전문조직 구현을 지원하기 위해 정부 차원의 카테고리 구조를 개발하였으며, 현재 연방정부의 구매분야에서 거래규모가 큰 상위 10개 주요 품목군인 정보통신기술, 전문서비스, 보안 및 안전, 시설 및 건설, 산업 제품 및 서비스, 사무관리, 교통 및 물류 서비스, 여객서비스, 인적자원 관리, 의료 등을 범정부적 카테고리로 선정함
- 이러한 공공조달 패러다임의 변화에 따라 GSA는 중앙조달기관으로서 2015년부터 본격적으로 카테고리 관리를 도입하였으며, 혁신조달 역량 강화, 공급자관계 관리 강화와 관련하여 구체적으로 ① Contract Vehicle 최적화, ② 데이터 관리 효율성 증대, ③ 고객 관계 극대화, ④ 공급자 관계 관리 강화, ⑤ 전문성 강화에 초점을 맞춰 조직을 운영하고 있음
- 미국은 CMLC가 수립한 이니셔티브 추진 방향에 따라 OMB가 카테고리별 담당기관의 내부전문가를 카테고리 기획조정관으로 임명하며, 범정부적으로 중요한 카테고리에 대한 자료 및 비용 분석과 성과관리지표 정의, 카테고리 전략 개발, 실무 담당관 채용 등의 역할을 수행함
- **(영국 사례)** 영국은 내각사무처(Cabinet Office)의 산하기관인 CCS

가 정부 전반의 조달업무를 담당하고 있으며, 현재(2017년 기준) 런던, 리버풀 등 5개 지역 사무소에 780명 인력을 보유한 카테고리형 전문조직으로 운영되고 있음

- 내각사무처는 카테고리 관리의 주요 기능으로 계약 관리(계약이행, 최적화 및 관리), 복잡도가 높은 조달에 대한 자문, 중앙부처 및 공공기관 업무 협조, 정부조달정책 개발 및 시행, 구매 프레임워크 설계 및 관리, 주요 전략적 공급자(대규모 또는 복수의 계약을 체결한 업체)에 대한 집중 관리로 설정함
- CCS의 카테고리 구조는 전략 카테고리(Strategic Category), 카테고리(Category), 기본협약(Frame Agreement), 품목(Lot)으로 구분된다. 기본적으로 기본협약이 계약단위로 운영되며, 카테고리의 가장 상위 범주인 전략 카테고리는 ① 건축(Buildings), ② 인력(People), ③ 기술지원(Technology), ④ 운영지원(Corporate)등 총 4가지 분야(Pillar)로 구분됨
- CCS는 대부분의 인력을 해당 카테고리 시장/산업의 전문가를 채용하고 있으며, 특히 국장급인 Director는 연봉 약 £150,000~£190,000(한화 약 2억 2천 ~ 8천만 원 수준) 수준의 상당한 보수를 지급하여 전문분야의 고급인력을 영입하고 있음

■ 카테고리 관리 적용 시범운영 품목군 검토

- 수행 2단계는 카테고리 관리 시범운영 도출 프로세스에 따라 1단계에서 진행된 미국, 영국 등 카테고리형 전문조직 해외사례를 바탕으로 카테고리 기능별 조달청 적용방안을 검토하여 보다 효율적인 조직 운영을 통해 전문적인 조달서비스 제공이 가능한 카테고리 관리 시범운영 품목군을 도출함
 - 카테고리 기능별 조달청 적용방안 검토 결과 규모의 경제를 통한

비용절감 및 전문적 조달서비스 제공이라는 카테고리 관리의 기능적인 측면 고려 하여, 2017년 기준 연간 구매실적이 ‘5만 건 이상 또는 5천 억 이상’이며 전문적 관리가 필요할 것으로 판단되는 정보통신기술, 전문서비스, 보안 및 안전, 시설 및 건설, 산업제품 및 서비스, 사무관리, 교통 및 물류 서비스, 인적자원관리, 의료, 농수임축산 제품 및 서비스 등 현 우리나라 조달 실정에 맞는 10개의 상위 카테고리로 조정하여 최종적으로 선정함

- 세부적으로 규모의 경제를 통한 비용절감의 효과를 극대화하기 위해 물품분류번호 8자리를 기준으로 선별된 86개에 해당하는 품목 6,638개 중, 최종적으로 2017년 각 물품별 구매실적이 ‘100건 이상이면서 10억 원 이상’으로 해당 조건을 충족하는 물품 총 688개를 도출함
- 물품분류번호 8자리를 기준으로 조정된 688개의 품목을 대상으로 중앙집중적 관리를 통한 효과적인 비용절감 및 중소기업의 공공조달 활용성을 향상시킬 수 있는 품목군 도출을 위해 카테고리별로 분석한 결과, 대체적으로 건수, 금액 기준 모두 중앙조달이 높은 수준으로 나타났으며, 중소기업 참여율의 경우 교통 및 물류 서비스를 제외한 전 카테고리에서 중소기업의 참여율이 매우 높은 것으로 확인됨

■ 조달청의 카테고리형 전문조직 운영방안

- 수행 3단계는 카테고리형 전문조직의 운영구조, 기대효과, 조달청의 역할/ 규모/부처간 협의 필요성 등에 근거하여 카테고리형 전문조직 구성방안을 모색하고 전문적 조달서비스 제공을 극대화하기 위한 조직개편 세부방안을 단계적 도입 로드맵을 통해 제시함
- 1단계(2019~2020년)는 카테고리형 전문조직 적용의 실효성 검증을 위해 현행 조달조직, 인력 및 기능을 기반으로 시범적용에 초점을 맞춰 내자구매 영역 중 기능 중심의 카테고리형 전문조직 적용 시 효과가 클 것으로 예상되는 차량(유류포함), 4차 산업혁명

에 따른 성장가능성 등을 고려한 혁신상품을 대상으로 하며, 효과적인 운영을 위해 기존 빅데이터 분석 및 종합쇼핑몰의 축적된 자료를 바탕으로 실행 정보를 파악하고, 추후 확대 적용 시 예상되는 효과 및 문제점에 대한 평가 도구가 마련되어야 함

- 2단계(2021~2023년)는 미국 GSA와 같이 제품 및 서비스 구매 전반에 적합도 높은 모든 대상에 대하여 카테고리형 전문조직을 전면 적용하여 조달 대상물의 물리적 특성보다 조달청의 전문적 지식과 정보를 기반으로 부가가치가 창출되는 서비스를 중점으로 실행하는 단계로, 기존 원용되었던 계약체계에서 카테고리별 고유한 계약체계를 수립하고 시행하여야 함
- 3단계(2024년~)는 제품, 서비스, 공사 등 모든 조달 대상물에 카테고리 관리를 적용하여 조달청 전 조직을 카테고리형으로 전면 개편 후 카테고리형 전문조직과 계약조직을 일원화하는 단계로, 조달 대상물의 수요충족보다 수요기관과 조달업체에 최적의 조달 및 공급 솔루션을 제공하기 위한 정보 창출 및 컨설팅 역할 수행에 중점을 두어야 함

[표] 조달청 카테고리형 전문조직의 단계별 도입방안

구분	1단계	2단계	3단계
적용대상	▪ 차량/유류 ▪ 혁신상품	▪ 내자부문 전체	▪ 쉼 상품
인력운영	▪ 내부인력: 30% ▪ 외부인력: 70%	▪ 내부인력: 50% ▪ 외부인력: 50%	▪ 내부인력: 70% ▪ 외부인력: 30%
조직구조	▪ T/F형태로 운영 ▪ 혁신상품카테고리의 경우 “과”단위 전담조직 구성(기확정) ▪ 혁신상품 관련 외부인력은 혁신조달 원스톱 서비스 실무지원조직으로 외부전문기관(전문가) 활용	▪ 카테고리 관리 대상 상품군별 “과,” “팀”단위 조직 신설 ▪ 상대적 활용도 낮은 상품군은 1단계와 같이 T/F형태로 운영	▪ 카테고리관리 상품군을 기준으로 “국”단위에서 카테고리관리 조직으로 전면 개편 ▪ (예시) - 기술상품 - 혁신상품 - 인적자원서비스 - 시설공사/국유재산관리

서비스 범위	■ 기본적으로 제품 중심으로 연관된 서비스를 통합하여 제공 ■ 제공 가능 “제품-서비스” 연계(서비스의 약 50% 수준)	■ 기본적으로 서비스 중심으로 “제품-서비스” 연계 패키지 상품 제공 ■ 제공 가능 “제품-서비스”연계 (서비스의 80% 이상)	■ 기본적으로 서비스 중심으로 “물품-서비스” 연계 패키지 상품 제공 ■ 제공 가능 “제품-서비스” 연계(서비스 100%)
지원 시스템	■ 현행 나라장터, 벤처나라, 종합쇼핑몰 연계 운영	■ 카테고리별 전용 조달 플랫폼 구축(전용 정보 시스템 활용)	■ 개별 카테고리 조달 플랫폼을 통합하여 전 카테고리를 연계·지원하는 시스템 구축

4. 창업·벤처기업 지원을 위한 전담지원센터 운영 방안

- 본 장에서는 창업·벤처기업 설립 현황 및 유관 지원정책 조사 결과를 바탕으로 창업·벤처기업의 조달행정 지원수요를 식별하고, 공공조달 분야 전담지원센터의 차별성을 도출함으로써 원스톱(One-stop)형 ‘창업·벤처기업 전담지원센터’ 운영을 위한 단계적 실행방안을 마련함

■ 창업·벤처기업 운영 및 정책지원 현황

- 수행 1 단계에서는 중소벤처기업부의 지역별 창업·벤처기업 설립 및 운영현황 조사와 주요 정책지원 내용 분석을 통해 창업·벤처기업의 공공조달시장 진출을 활성화하고, 수요기관과 창업·벤처기업을 연계하여 혁신기술을 활용한 제품 및 서비스의 판로확대를 전문적으로 지원하는 전담지원센터 운영의 필요성을 도출함
- 최근 중소벤처기업부에서 발표한 ‘2018년도 정부 창업지원 사업 계획’에 따르면, 2018년도 창업·벤처기업 지원정책은 사업화, R&D, 창업교육, 시설·공간·보육, 멘토링·컨설팅, 행사·네트워

크 등 6개 분야에 대한 총 60개 사업을 운영하고 있음

- 그러나 대부분의 지원사업은 민간시장의 판로지원에 초점이 맞추어져 있으며, 일부 공공분야 지원사업은 공공조달 시장진입에 집중 지원하고 있어 사후관리까지 이어지지 못하는 한계가 있음
- 따라서 정책사업 참여 기업의 공공조달시장 진출을 전문적으로 지원할 수 있는 창업·벤처기업 전담지원체계 마련이 요구됨

■ 창업·벤처기업의 공공조달 참여현황 및 장애요인

- 수행 2단계에서는 지역별 창업·벤처기업의 공공조달시장 참여현황 및 공공조달 관련 정책지원 요구사항 조사를 통해 기술혁신 기반의 창업·벤처기업을 대상으로 공공조달 측면의 지원 확대와 함께 공공조달 분야 원스톱 전담지원센터의 필요성을 검증함
- 창업기업의 공공조달 참여 현황을 살펴보면 최근 3년간(2015-17년) 광역 시도 기준 공공조달 등록 창업초기기업 수는 꾸준히 증가하고 있는 반면, 공공조달 등록업체 비중은 서울, 경기 등지에 집중되어 있으며, 2017년 중앙조달에 의한 창업초기기업의 공급실적은 약 3조원으로 서울, 대구, 인천, 대전, 울산, 세종, 전북, 경북을 중심으로 2015년 대비 약 2,066억 원 감소한 것으로 나타남
- 벤처기업도 마찬가지로 최근 6년간(2012-17년) 광역 시도 기준 벤처기업의 공공조달 등록업체 수는 꾸준히 증가하고 있으나, 공공조달 등록업체는 서울, 경기 등 수도권 지역에 집중되고 있는 실정임
 - 또한, 지역별 벤처기업의 명목 등록업체수와 증감율이 매우 높은 수준인 것에 비하여 지역별 공공조달 등록업체당 공공조달 공급실적 평균금액은 2012년 대비 평균 약 3.68억 원이 감소한 것으로 나타남
- 한편 창업·벤처기업을 대상으로 한 설문조사 결과, 공공조달 시장을 활용하는데 있어 창업·벤처기업이 생각하는 애로사항은 담당기관/부

서/담당자별 단절적 업무처리에 따른 복잡한 행정절차(17.45%), 수요기관의 보수적인 거래 관행(13.92%), 과도한 공공조달 진입기간 소요(12.50%), 계약 및 사업 담당자의 제품/서비스에 대한 업무 전문성 부족(11.79%) 등으로 공공조달 분야 원스톱 전담지원센터에 대한 필요성이 확인됨

- 또한, 창업·벤처기업이 공공조달 시장 판로확보를 위해 조달청이 구체적으로 지원해주기를 바라는 분야는 공공조달 전과정에 대한 원스톱 지원 서비스를 30.18%로 가장 높은 것으로 나타났으며, 조달청에서 기존 수행하고 있는 공공조달의 전 업무과정에 원스톱 지원서비스를 시행할 경우 판로확보측면에서 어느 정도 유용할 것인지에 대해서 평균 7.7점으로 나타나, 원스톱 지원서비스 도입을 긍정적으로 평가하는 등 어느 정도 도입 필요성에 공감하고 있는 것으로 판단됨

■ 공공조달 분야 창업·벤처기업 전담지원센터 설립 및 운영방안

- 수행 3단계에서는 공공조달사업 분석 및 평가, 창업·벤처기업 관련 정책/제도 조정 및 협의, 창업·벤처기업의 통합적 지원체계 등 창업·벤처기업 전담지원센터 설립과 관련된 법령개정안을 제시하였으며, 센터의 업무절차를 7단계로 구분하여 구체화 한 후 업무수행 기본방안 및 세부업무 프로세스를 도출함
- 창업·벤처기업 전담지원센터는 조달청(본청)이 컨트롤타워로써 구매사업국 내의 과 단위 조직으로 신설하여 지역특화산업을 포함한 전 산업 창업·벤처기업에 대한 지원을 총괄하는 역할을 수행하며, 정책 효율화를 위해 공공조달 프로세스 적합성 평가 등은 공공조달 실행 절차와 관련한 실무적 전문성을 갖춘 외부 전문기관과 협업토록 함
- 조달청은 외부 전문기관과의 협업을 통해 공공조달 측면에서 수용가능성을 종합적으로 검토하여 진입~계약단계까지의 전 과정을 원스톱으로 지원함으로써 공공수요 적합성, 공공시장 경쟁구도 왜곡가능성 등을 종합적으로 검토하여 지원 실효성을 제고할 수 있음

- 특히, 창업·벤처기업 전담지원센터는 전통적으로 거래되어 온 제품과 달리 신산업, 융합신제품 및 신기술 등 분야에서 다양한 기술, 디자인 등의 특허, 실용신안 등이 포함된 제품 및 서비스에 대하여 공공조달 측면에서 수용 가능성을 종합적으로 검토하는 기능이 필요함
- 더불어 단순히 기술개발 측면의 지원기능과 달리 공공조달의 관점에서 제품식별 및 계약업무를 진행해야 하므로, 당해 제품의 기술적 우월성 이외 공공수요 적합성(규격, 기존 유제품과의 차별성), 공공시장 경쟁 구도 왜곡(경쟁회피 수단으로 벤처나라 활용 등) 가능성 등을 종합적으로 검토하는 3단계-4단계-5단계의 업무를 핵심적으로 지원해야 함

[표] 공공조달분야 창업·벤처기업전담지원센터 지원업무 개요

단 계	업무 내용	주관
1단계	창업·벤처기업 지원 대상 식별 및 접수 (직접)개별 업체의 직접 추천 (간접) 개별 부처 및 지원기관의 지원 대상 기업 추천	(직접) 창업·벤처기업 (간접) 중소벤처기업부 지역특화산업육성사업 담당, 창조경제혁신 센터, 수요기관(지자체 등), 한국벤처기업협회 등
2단계	지원 대상 분야(연구개발, 판로지원, 조달절차, 종합컨설팅 등)별지원대상별 지원 실효성/적합도 평가	전담지원센터(본청), 및 외부 전문기관
3단계	지원 수요 특성별 상세요구사항 조사/분석	전담지원센터(본청), 및 외부 전문기관
4단계	산업동향, 기술개발 현황, 시장/경쟁 구도 조사	전담지원센터(본청), 및 외부 전문기관
5단계	기술, 품질(시험/검사 등), 가격자료분석 및 검증 + 자문	전담지원센터(본청), 및 외부 전문기관
6단계	평가 및 결정	조달청 본청-지방청 *전담지원센터 지원(본청)
7단계	적정 계약(벤처나라, 우수제품, MAS 등) 및 판로 지원	조달청 - 선정기업-수요기관

5. 지역특화산업 육성을 위한 공공조달 지원체계 구축 방안

- 본 장은 공공조달 지원체계 구축방안 마련을 위해 현행 지역특화산업 육성사업의 공공조달 판로지원 성과를 확인하고, 유관 정책지원을 위해 지방청이 조달분야 전문성을 바탕으로 지역특화산업 참여기업의 공공조달 진출 및 활성화 지원기능을 담당해야 하는 당위성을 도출하는 것을 목적으로 함

■ 지역특화산업육성사업 현황

- 2018년 지역특화산업육성사업은 총 48개로 4차 산업혁명에 기반 한 융합산업에 초점이 맞추어져 있으며, 지원유형은 ① 주력산업 R&D ② 융복합 R&D ③ 주력산업 비R&D ④ 풀뿌리기업 R&D 등 총 4개로 구분할 수 있으며, 이중 본 연구는 지역특화산업 육성사업 중 범용제품에 해당하지 않는 신규 연구개발(R&D)유형을 집중적으로 검토함

■ 지역별 공공조달 시장 규모 및 장애요인 조사

- 2017년 소상공인 등록 업체 수는 약 4만 3천개로 2012년 대비 36,124개 업체가 증가하며 최근 6년간 약 479% 수준으로 크게 증가하였으나, 2012년 대비 2017년 지역소재업체의 비율 및 공급실적은 감소하는 등 지역별 공공조달 활용 업체 간 편차 발생한 것으로 분석됨
 - 따라서 소상공인 업체 및 중소기업의 지역별 공공조달 참여 활성화와 공급 규모 확대를 위해 지역별 공공조달 지원 정책과 제도 마련이 필요할 것으로 판단됨
- 한편, 기술혁신형 중소기업의 경우 2012년 대비 2017년 물품공급금액 평균 증가액은 약 2.41억 원으로, 대전을 제외한 모든 지역에서 평균 공급금액과 절대 공급금액이 증가함. 이는 상대적으로 소상공인 업체보

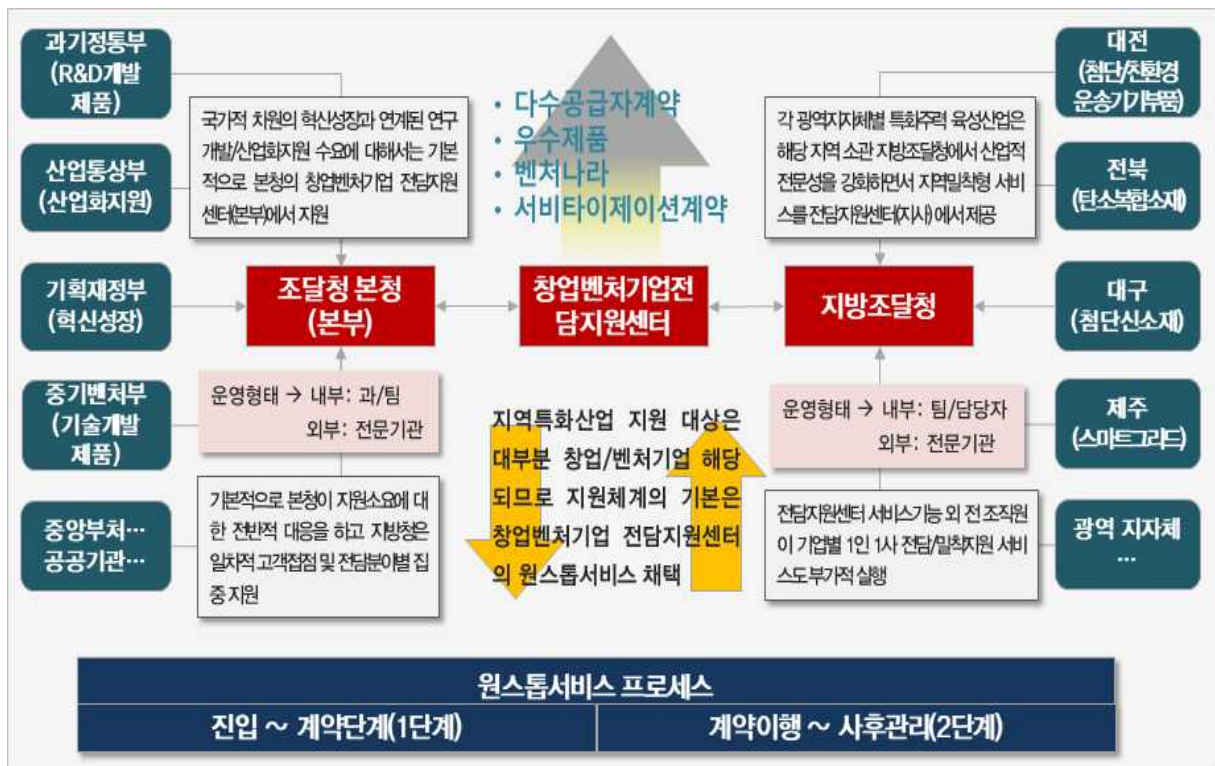
- 다 기술 및 혁신 역량을 갖춘 업체들이 선정되어 참여한 것으로 분석됨
- 따라서 지역특화산업 육성사업에서 추진하는 주력산업 및 신산업 분야 기업들의 R&D를 통한 제품과 지역별 풀뿌리기업의 R&D를 통해 개발 및 생산되는 제품의 지원에 집중되어야 할 것으로 판단됨
 - 지역특화산업육성사업 수행기업을 대상으로 한 설문조사 결과, 판로개척 및 확보를 위해 지역특화산업육성사업에 참여한 기업이 21%임에도 불구하고, 지역특화산업육성사업을 통해 개발한 제품 및 서비스의 상용화에 있어 애로사항으로 “판로확보의 한계”가 19.5%를 차지함
 - 한편, 지역특화산업육성사업 수행기업이 공공조달 시장 판로확보를 위해 조달청이 구체적으로 지원해주기를 바라는 분야로는 공공조달 전 과정에 대한 원스톱 지원 서비스(22%) 및 수요기관의 니즈 파악을 위한 중장기적 수요 로드맵 제시(22%)가 가장 높게 요구됨

■ 지역특화산업 분야 공공조달 지원체계 도출

- 지역특화산업 현황과 품목별 지역특화산업 연계 R&D 결과물에 해당하는 품명의 공공조달 공급실적 및 소기업/소상공인의 지역별 공공조달 참여비중의 실질적 감소와 기술혁신형기업을 통한 성장 가능성 등을 종합하여 지역특화산업 분야 공공조달 지원체계 구성방안을 제시함
- 최종적으로 지역특화산업 현황과 품목별 지역특화산업 연계 R&D 결과물에 해당하는 품명의 공공조달 공급실적 및 소기업/소상공인의 지역별 공공조달 참여비중의 실질적 감소와 기술혁신형기업을 통한 성장 가능성 등을 종합하여 지역특화산업 분야 공공조달 지원체계를 구성방안을 제시함
- 지역특화산업 분야 공공조달 지원체계는 지역특화산업육성사업과 창업·벤처기업 전담지원센터를 연계하여 본청이 창업·벤처기업 전담지원센터 컨트롤타워로써 종합지원하며, 지방청이 지역특화산업분야 공

공조달 프로세스 지원 등 보완적 형태로 운영하고자 함

- 지역특화산업육성사업과 연계한 광역지자체별 지역특화산업과 관련된 연구 및 기술개발 참여기업이 생산한 제품의 공공조달 활성화는 조달업체 관점에서 창업·벤처기업에 대한 원스톱지원서비스 수요 대상과 동일하다고 볼 수 있음
- 그러나 일반적인 창업·벤처기업과 달리 지역특화산업육성사업은 기본적으로 지역 내 기업들의 연구/기술개발을 기반으로 혁신적인 제품 생산을 통해 고용을 창출하여 지역경제 활성화와 연계됨
- 이를 고려했을 때, 조달청(본청)이 전국 단위의 모든 창업 및 벤처 기업을 지원하는 것은 지역적 특수성과 접근성 측면에서 효율성이 낮아질 우려가 있어, 지역특화산업육성사업을 통한 연구 및 기술개발제품에 대한 지원은 각 광역지자체 또는 인접지역 광역지자체에 소재한 지방조달청의 역량을 활용하는 것에 중점을 둠



[그림] 창업·벤처기업 전담지원센터의 지방조달청 지원체계

6. 결 론

- 본 연구는 조직진단 실행을 통해 조달청의 조직적 수행역할로 경제·산업·고용 정책지원 역할 확대, 본원적(효율적 예산집행/관리)역할 강화, 및 새로운 부가가치 창출 역할에 대한 개선방안을 도출하기 위한 목적으로 수행됨
- 주요결과로는, 조달청에서 상술한 내용의 역할을 수행하기 위해서 요구되는 전략적 실행 방향성은 조달기업지원, 수요기관 서비스 고도화, 공정조달/경쟁촉진, 조달정책 기능제고, 내부 역량 강화로 식별됨
- 이러한 전략적 방향성과 추진과제의 실행과 관련하여 현재 조달청 내 자구매 조직의 기능적, 조직적 및 인력 측면에서의 운영실태를 분석하고 개선시사점을 도출함
- **(기능적 측면)** 공공조달 재정의 기획단계에서 집행까지 전과정에 대한 분석, 평가 및 모니터링 기능, 공공조달 재정과 연계된 정책대상 및 제도별 차별화된 평가/분석 기능, 공공조달 재정의 적정성에 대한 분석/평가의 신뢰성, 신속성을 확보하기 위한 지원이 필요한 것으로 식별됨
- **(조직적 측면)** 현 조달관리국에 조달정책 분석과, 조달정책 관리과, 조달정책평가과 등 분석과 평가기능을 전문적으로 담당하는 조직을 신설하고 전자조달기획과, 관리과 외 분석 및 평가를 전문적으로 지원하는 평가지원과를 신설하여 분석 및 평가업무 역할이 필요한 것으로 분석됨
- **(인력적인 측면)** 조달정책 연관 분야별(산업, 기술, 사회적 경제 등) 전문가 확보, 대규모 국가 재정 및 정책사업 평가 전문인력 확보 등 내부인력 역량 육성이 필요할 것으로 분석됨
- 이러한 조직진단 결과를 바탕으로 2010년대 이후 공공조달의 정책 및

제도를 활용한 경제·산업·고용과 관련된 정부의 주요 정책과 제도의 이행력 및 실효성 제고를 위한 공공조달 역할 확대요구에 가장 우선적으로 대응이 필요한 전략적 방향성 및 실행과제로 3개 과제에 대한 구체적인 도입방안을 제시함

- 상기 내자구매 업무와 관련된 현행 업무프로세스 분석을 통해 제시된 문제점에 대한 개선프로세스 및 이를 구현하기 위한 과제로 카테고리형 전문조직, 창업·벤처기업 전담지원센터 및 지역특화산업 육성과 지원을 위한 공공조달 전담지원체계를 도출함
- 본 연구결과를 통해 향후 조달청이 전통적으로 고유의 기능으로 여겨졌던 공공조달 재정집행과 관리의 효율성을 제고하는 본연적 역할을 기반으로 국가의 새로운 성장 동력인 혁신적 기술을 활용한 신산업 및 융복합산업의 제품 및 서비스와 관련한 경제·산업·고용 정책적 지원 역할 실효성이 제고될 것으로 판단됨

1장. 서 론

1. 연구의 배경 및 목적

저성장·저소비·고실업의 전 세계적 메가트렌드와 신산업 및 융합산업의 등장은 공공조달을 둘러싼 산업 및 정책 환경을 크게 변화시키고 있다. 특히 최근 4차 산업혁명으로 대변되는 블록체인, 인공지능(AI), 빅데이터 등과 같은 혁신적인 기술의 출현은 정치, 경제, 산업 등 국가사회 전반의 운영환경 변화와 기존 전통산업과 기술 기반의 정치, 경제, 산업 등 거의 모든 영역의 운영구조와 방식에 근본적인 변화를 가져오고 있다. 또한 4차 산업혁명으로 대변되는 혁신적 기술을 활용한 신산업 및 융복합 제품 및 서비스 수용을 통한 혁신성장 및 지역균형 발전의 중요성이 새롭게 부각되면서 지역특화산업 육성과 이러한 혁신적인 산업발전을 견인하는 기업, 특히 창업기업과 벤처기업에 대한 지원이 그 어느 때보다 강조되고 있다.

이러한 측면에서 미국, 영국을 중심으로 전 세계적인 공공조달의 정책 및 제도적인 대응 현황은 크게 3가지 방향으로 공공조달의 역할변화와 역량강화를 요구하고 있는 것으로 분석되며, 이러한 변화의 방향성을 구체적으로 살펴보면 다음과 같다.

첫째, 공공조달 자체의 서비스 제공역량 강화로 제품, 용역, 시설공사로 대변되는 조달대상물의 효율적, 효과적 조달을 위한 전문성 강화를 요구하고 있다.

2000년대 중반 이후 당시 영국의 중앙조달기관인 OGC(Office of Government Commerce)는 민간산업 및 기업에서 먼저 도입한 카테고리 관리 기법을 활용하여 규모의 경제를 통한 비용 절감, 중소기업에 대한 지원 실효성을 제고하기 위해 조직에 카테고리 관리형을 도입하였으며, 2014년 새롭게 출범한 CCS(Crown Commercial Service)는 조직 전체를 카테고리 관리형으로 전환하여 운영하고 있다. 미국은 2014년 10대 주요 카테고리

상품군을 선정하고 GSA(General Services Administration), 국토안보부, 국방부 등 제품분야별 법제도, 산업과 기술 및 활용경험 측면에서 전문성과 자료를 축적한 해당 전문기관이 조달계획, 전략수립을 주도하는 범부처적 형태로 카테고리 관리기법을 활용하여 운영해오고 있다.

둘째, 공공조달을 통해 4차 산업혁명으로 대변되는 혁신적 기술에 기반을 둔 신산업 및 융복합산업의 제품 및 서비스에 대한 수요를 견인함으로써 혁신을 도입하고 규모화 하는 역할을 요구받고 있다. 미국의 경우 가상현실(VR), 증강현실(AR), 블록체인 등과 같은 혁신적 기술의 도입을 촉진하기 위한 혁신조달 전문조직 ECTO(Emerging Citizen Technology Office)와 현존하는 제품과 기술을 활용하여 수요기관이 당면한 다양한 수요를 해소할 수 있는 기술개발제품인 “혁신상품”을 지원하는 CSO(Commercial Solution Opening) 프로그램을 PIRC(Procurement Innovation Resource Center) 조직을 통해 운영하고 있다.

셋째, 공공조달 과정에서 발생하는 공공기관, 조달업체의 정보, 제품정보, 계약정보 등 다양한 정보를 활용하여 수요기관의 조달계획 및 구매의사결정과 공급업체의 최적공급계획 수립 등에 필요한 다양한 정보를 수집하고 가공 및 분석할 수 있는 선제적인 대응이 요구된다. 이를 통해 시간, 비용 절감과 같은 정량적 측면은 물론 국가의 주요 정책실행을 지원하는 이행력 제고 수단으로서 실효성이 강화되는 등 새로운 부가가치를 창출하고 관련 서비스를 제공하는 것이다.

미국 및 영국의 중앙조달기관은 카테고리형 전문조직 운영을 통해 단순히 개별 조달 대상물을 현존하는 수요에 대응하여 적합한 공급자를 연계하는 것이 아닌 전체 공급 망을 최적화하기 위해 수요기관과 조달업체를 고객이라는 관점에서 관계관리 활동을 수행하고 있다. 특히, 미국 GSA는 공통구매플랫폼(CAP: Common Acquisition Platform)을 활용하여 수요기관과 공급업체가 최적의 수요 및 공급계획의 수립과 실행에 필요한 전문적 정보를 가공/분석하여 이해관계자들에게 제공하고 있다.

상기와 같이 전 세계적인 공공조달의 역할확대 및 요구에 대응하여 우리나라 조달청 역시 체계적이고 구조적인 대응방안을 조속히 마련할 필요가 있다. 이를 위해서는 4차 산업혁명을 통해 제품 및 서비스가 화학적으로 융복합 되는 “제조 서비스화(Servitization)”와 같이 제조업의 고도화 및 첨단화를 기반으로 한 기술을 서비스 형태로 제공하면서 부가가치를 만들어 내는 환경 변화는 경제 산업적인 측면에서 가장 중요한 변화임에 주목하여야 한다.

최근 미국, 영국, 독일, 일본, 중국 등은 4차 산업혁명과 경제·산업 정책을 연계하여 공공조달 활성화를 위한 다양한 정책을 지원하고 있으며, 이러한 제조 서비스화에 기반이 되는 기술에 대한 개발 촉진과 그 결과물로 공급되는 제품 및 서비스의 확산에 초점을 맞추고 있다.

한편, 우리나라의 공공조달 규모는 2017년 기준 약 123조원¹⁾으로 국가 예산의 약 32% 수준²⁾에 이르는 대규모 공공 구매력을 바탕으로 국가적 차원의 경제·산업·고용 정책에 큰 영향을 미치고 있다. 이 중, 조달청은 국가중앙조달기관으로서 약 30% 수준인 35조원에 달하는 구매력을 활용하여 국가 주요 정책의 구현을 직·간접적으로 지원할 수 있는 큰 잠재력을 보유하고 있다. 대표적으로 4차 산업혁명 기술을 활용한 제품 및 서비스의 도입 확대를 통해 혁신성장의 활성화, 창업·벤처기업의 지원 강화, 지역특화산업 지원을 통한 지역경제 및 산업의 활력을 제고하는데 큰 기여를 하고 있으며, 향후에도 조달청의 이러한 역할이 확대될 것으로 전망된다.

이에 조달청의 조직적인 측면에서 새로운 역할 변화 요구에 대한 대응 방향은 제품 및 서비스를 조달하는 내자구매 조달 기능을 중심으로 조직을 진단하고, 그 결과를 바탕으로 조달청이 추구해야하는 전략적 방향성과 이를 구현하기 위한 전략과제 도출이 필요하다.

1) 중소벤처기업부(2018), 2017년 공공기관 구매실적(총괄); 국내 공공조달 규모란 제품, 용역, 공사에 대한 구매실적을 의미함.

2) 기획재정부(2017); 2017년도 국가예산은 400조 7000억 수준임.

조달청의 전략적 주요 추진과제는 카테고리형 전문조직의 도입, 창업·벤처기업에 대한 전담지원체계 구축 및 지역별 특화산업에 대한 육성 지원체계 확보 등 3가지로 구분하여 제시하고자 한다.

첫째, 카테고리형 전문조직으로의 조직개편은 조달청(본청)의 정책지원, 계약 및 산업 전문성 강화 등 공공조달 업무역량 강화를 위한 새로운 조직운영 방안으로 주요 제품 및 서비스의 공공조달 시장 진입 기회를 확대하고 정책지원의 실효성을 제고할 수 있을 것으로 기대된다.

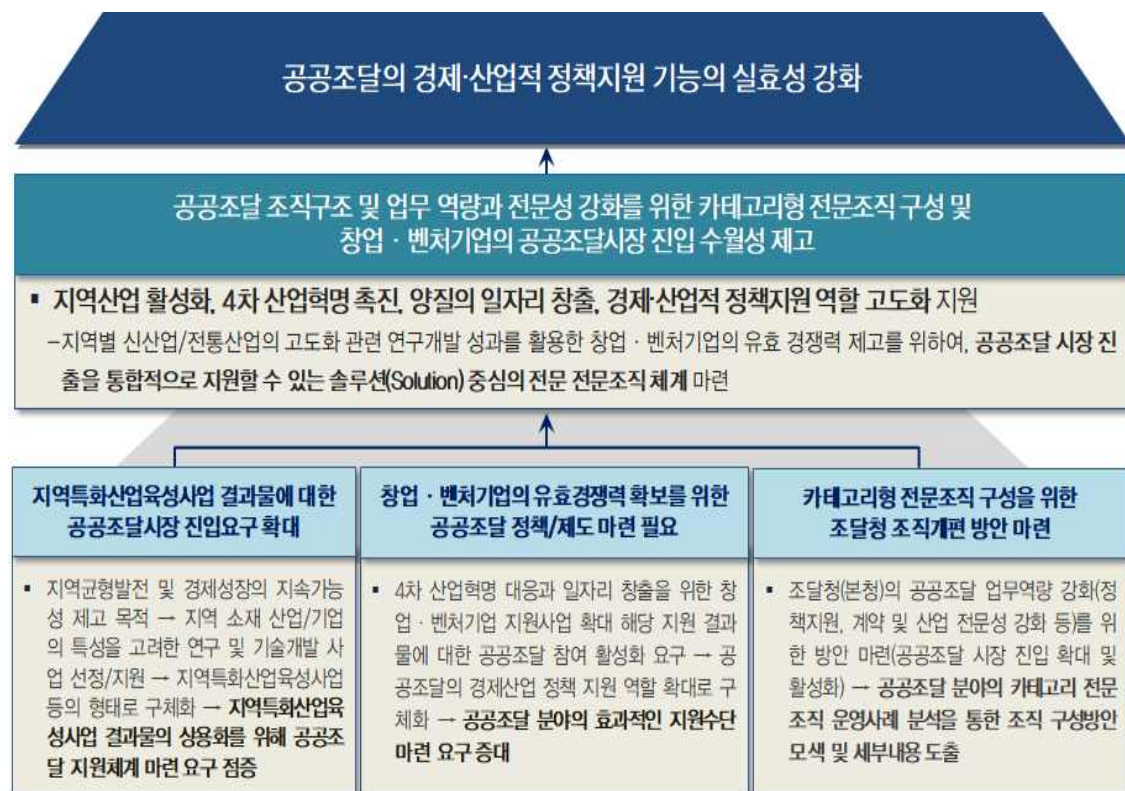
둘째, 창업·벤처기업의 유효경쟁력 확보를 위한 공공조달 정책 및 제도 마련은 4차 산업혁명 대응과 일자리 창출을 위한 창업·벤처기업 지원사업의 결과물에 대한 지원 확대 차원에서 요구되는 창업·벤처기업의 공공조달 참여를 활성화하는 것으로 공공조달의 경제·산업·정책적 지원 역할에 대한 구체적인 대응방향 제시로 볼 수 있다.

셋째, 지역특화산업 육성과 지원을 위한 관련 사업의 연구 및 기술개발 결과물인 제품 및 서비스에 대한 공공조달시장 진입요구 확대에 적극적으로 대응하여 지역균형발전과 경제·산업적 성장의 지속가능성 제고에 기여할 수 있다.

상술한 3가지 차원에서 공공조달 조직, 기능 및 인력의 개편과 확충을 통해 4차 산업혁명을 활용한 혁신성장 촉진, 지역의 경제 및 산업의 활성화와 양질의 일자리 창출, 창업·벤처기업 지원의 실효성 제고를 통해 공공조달의 경제·산업 정책지원 역할 고도화에 크게 기여할 수 있을 것으로 판단된다([그림 1] 참조).

따라서 본 연구에서는 미국, 영국 등 주요 선진국의 공공조달 정책 및 제도적 변화에 대한 대응사례와 시사점을 조사하여 우리나라 조달청의 공공조달 정책 및 제도적 변화의 방향성을 도출한다. 이를 바탕으로 공공조달 본연의 재정운영의 효율성에 기반한 혁신성장을 촉진하는 카테고리형 전문조직의 도입, 창업·벤처기업에 대한 전담지원 체계 및 지역특화산업의 육

성과 지원을 위한 공공조달 지원체계를 마련하고, 최종적으로 4차 산업혁명 등을 통한 신산업, 융복합 산업 환경에서 공공조달에 요구되는 기대역할에 효과적으로 대응하기 위한 방안을 마련하고자 한다.



[그림 1] 연구배경 및 목적

2. 연구의 내용 및 방법

2.1 연구의 내용

본 연구는 조달청에 대한 조직진단을 바탕으로 ① 공공조달 조직의 전문성 확보, ② 경제·산업·고용 등 주요 국정과제 및 정책지원역할 강화, ③ 지역과 중앙의 조화로운 경제발전에 초점이 맞추어져 있다.

따라서 조직적 역할 확대 및 강화 방향성을 고려하여 현 수준에 대한 진단과 이를 바탕으로 새로운 방안을 수립하는 것이 요구된다. 이를 위해 본 연구에서는 행정안전부의 공공기관 조직진단 매뉴얼에 기반을 두어 조달청의 내자구매 조직, 기능 및 인력에 대한 조직진단을 시행하고, 이를 바탕으로 전략적으로 수행해야 될 20개의 주요 추진과제를 도출하였다. 이 중 우선 추진과제로 카테고리형 전문조직, 창업·벤처기업 지원 전담조직, 지역 특화산업육성사업 지원체계 마련을 선정하고, 이에 대해 중점적인 연구를 수행하였다.

첫 번째 연구 분야인 카테고리형 전문조직 구성 및 조직개편 방안은, 공공조달 서비스의 전문성 향상을 위한 새로운 조달조직 운영기법이다. 미국 GSA와 영국 CCS의 도입 및 운영사례 분석을 기반으로 적용 가능 제품군과 조직운영을 위한 기능, 구조 및 인력 확보 방안을 도출하는 것이 핵심과제이다. 이를 통해 조달청이 카테고리형 전문조직을 운영하기 위한 사례연구, 적용대상 품목군 및 조직개편 및 인력확보 방안 등의 연구결과물을 도출하였다.

두 번째 창업초기기업 및 벤처기업을 지원하기 위한 전담지원센터 도입 방안은, 창업·벤처기업에 대한 관련 지원정책과 제도조사, 공공조달 시장 진출 현황 분석 및 창업·벤처기업에 대한 지원소요 조사 등 정량 및 정성적 측면의 실태조사를 통해 창업·벤처기업이 공공조달 전단계(시장진입~사후관리 단계)에서 필요로 하는 실질적인 지원을 원스톱 서비스 형태의

통합적으로 지원하는 방안을 도출하였다.

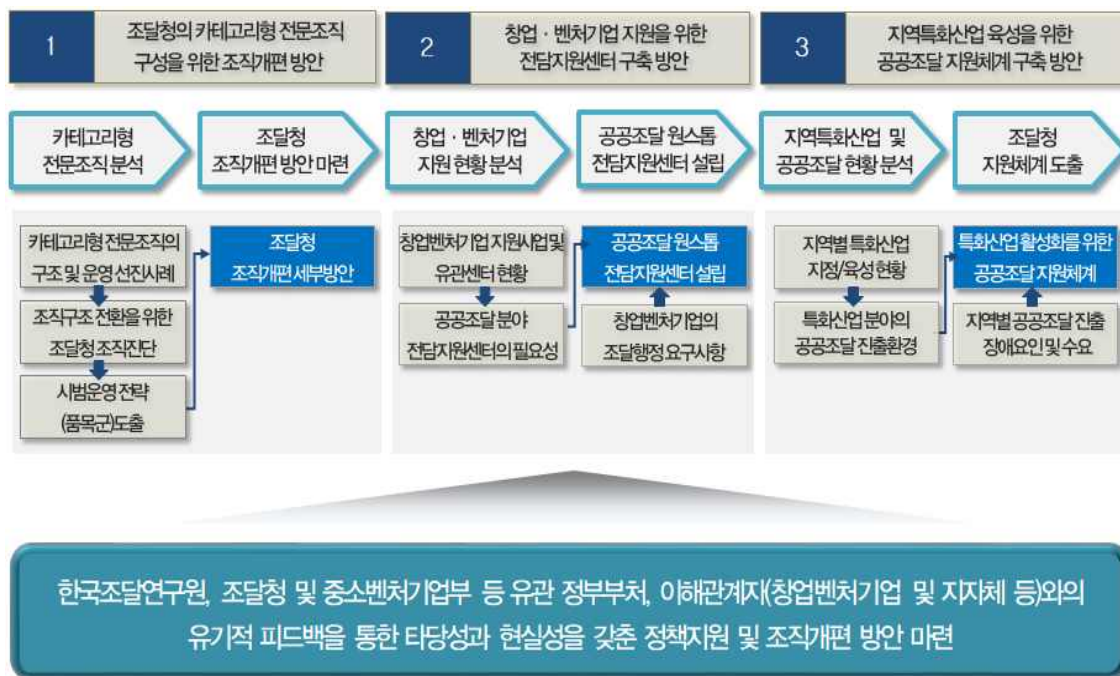
세 번째 지역특화산업육성을 위한 공공조달 지원체계 구축은, 광역지방자치단체별 중점적으로 육성하고 있는 지역특화산업을 통해 지원되는 산업과 기업 현황을 분석한다. 이를 통해 산출된 제품 및 서비스를 공공조달과 연계하여 “수요-공급” 유형별 특성에 맞는 차등적 지원방안을 도출하는 것이 핵심이다. 이를 통해 지역별로 육성 및 지원을 필요로 하는 산업과 기업을 식별하고, 공공조달 시장 활용성이 큰 제품 및 서비스를 창업·벤처기업 전담지원센터 및 지방조달청과 연계하여 원스톱 서비스로 중점 지원하는 방안을 도출하였다([그림 2] 참조).

연구 분야	세부내용	예상 산출물
1. 조달청의 카테고리형 전문조직구성 및 조직개편 방안	- 공공조달 카테고리형 전문조직의 운영 현황 및 해외 운영사례 조사분석 - 현행 조달청 구매 조직 구성 현황 분석 - 공공조달 카테고리형 전문조직 운영대상 품목군(후보) 검토 및 시범사업 추진방안 도출 - 조달청 맞춤형 카테고리형 전문조직 구성방안 모색 및 조직개편 세부방안 제시	- 공공조달 카테고리형 전문조직 해외사례 종합 - 공공조달 카테고리형 전문조직 운영 대상품목 후보군 - 조달청(본청) 조직개편 모델 - 본청 기능 및 인력조정(안)
2. 창업·벤처기업 지원을 위한 원스톱 전담지원센터 구축 방안	- 창업·벤처기업 운영 현황 및 지원정책 조사 - 창업·벤처기업의 조달행정 요구사항 조사 - 공공조달 분야 원스톱 전담지원센터의 차별성 검토 및 합리적 운영 전략 도출 - 원스톱 전담지원센터 설립을 위한 단계적 실행방안 마련	- 창업·벤처기업 대상 설문 결과 - 원스톱(One-Stop) 전담지원센터의 단계별 운영방안
3. 지역특화산업육성을 위한 공공조달 지원체계 구축 방안	- 지역별 공공조달 환경분석 및 지역산업 분야의 공공조달 참여 실적 분석 - 지역별 공공조달 지원 기능의 한계 조사 - 조달 기능 재편을 통한 지역특화산업 지원방안 모색	- 지역특화산업 공공조달 환경 및 실적 분석 결과 - 지역기업 대상 설문 및 문헌 조사 결과

[그림 2] 연구수행 분야 및 주요 결과물

2.2. 연구의 방법

본 연구는 조달청 조직진단 실행 및 결과를 토대로 조달청의 공공조달 서비스 역량 향상 및 본연의 재정집행/관리의 효율성 제고 관점에서 카테고리형 전문조직 도입방안을 우선 도출한다. 또한, 창업기업과 벤처기업의 제품 및 서비스에 대해 공공조달 전단계(시장진입~사후관리 단계)를 원스톱 서비스 형태로 전담 지원하는 조직을 설계한다. 마지막으로 창업·벤처기업 전담지원센터를 기반으로 각 지역별 특화산업을 지역 거점의 지방조달청과 연계하여 관련 제품 및 서비스를 공급하는 기업을 원스톱으로 지원하는 체계를 도출한다([그림 3] 참조).



[그림 3] 연구수행 구성 체계

이를 통해, 국가중앙조달기관으로서 조달청의 서비스 전문성과 제공역량을 강화하기 위한 목적으로 카테고리형 전문조직의 도입방안을 마련하는 것이 첫 번째 목표이다. 이는 단순히 구매 및 계약처리 등과 같은 조달집행 기능 수행에서 나아가 국가산업 전략적 차원으로, 산업과 기업의 경쟁력 제고를 위한 지속가능한 공급생태계를 구축하는 것을 주요 추진 방향으로 설

정하였다. 이를 구현하기 위해 공공조달 정책과 제도가 지니고 있는 경제·산업·고용·정책적 지원역할에 부합하는 산업, 기업 및 조달대상물별 통합적 전문성을 갖춘 인력을 확보하고 조직을 개편하는 것을 중점 추진사항으로 설정하였다.

본 연구의 두 번째 목표는 창업 및 벤처기업에 대한 전문적인 지원을 위해 전담지원센터 구축방안을 마련하는 것이다. 이를 위해 우수한 기술과 품질의 제품 및 서비스를 생산하는 창업초기 및 벤처기업의 공공판로 확보에 있어 수월성을 제공하고, 이를 통해 마련된 재원을 바탕으로 안정적인 경영기반을 마련할 수 있도록 공공조달 정책과 제도의 마중물 역할에 대한 실효성을 제고하는 것을 주요 추진 방향으로 설정하였다. 이에 따라 기존 타 정부부처와 지자체 등에서 추진하고 있는 중소기업 지원 정책 및 제도와 차별성 있는 방안을 마련하기 위해 공공조달 시장 진입 이전 단계에서 발생하는 다양한 산업적 현안과 이후 발생하는 기업별 현안을 통합적으로 연계하는 원스톱 서비스 프로세스와 기능을 도출하는 것에 중점을 두었다.

본 연구의 마지막 목표는 지역별 경제·산업적 환경을 고려하여 추진하고 있는 지역특화산업육성사업을 통해 산출되는 제품 및 서비스를 공공조달 판로와 연계하는 지원체계를 마련하는 것이다. 이를 위해 중소벤처기업부와 각 광역지방자치단체가 협업 추진하는 지역특화산업을 통해 도출되는 “주력산업 R&D” 개발제품, “신산업/융복합R&D” 개발제품, “풀뿌리 R&D” 개발제품에 지방조달청이 관련 산업과 지역적 특성을 종합하여 맞춤형 지원 서비스를 제공하는 것을 추진 방향으로 설정하였다. 특히, 각 광역지자체별 중점을 두고 있는 지역특화산업 관련 공공조달 제품 및 서비스에 대한 “수요-공급” 특성을 분석하여 유형별 지원방안을 마련하는 것에 중점을 두었다([그림 4] 참조).

	조달청의 카테고리형 전문조직 구성 및 조직개편 방안 마련	창업·벤처기업 지원을 위한 전담지원센터 구축 방안 마련	지역특화산업 육성을 위한 공공조달 지원체계 구축 방안 마련
수행 목표	4차 산업혁명 촉진을 위한 신산업/융복합산업의 기업과 제품 개발을 위한 공공조달 기능 및 조직 운영체계 도출	기술개발기업의 공공 조달 마중물 역할 강화 위한 통합적/전문적 지원 체계 도출	지역균형발전과 연계한 지역의 기술 개발 중소 기업 지원 체계 도출
수행 전략	- 단순한 구매 및 계약 처리 기능에서 산업과 기업의 경쟁력 강화를 위한 공급생태계 지원 방안 - 본청을 전문산업/제품군 통합조달 지원 및 관리기능 역할 강화	- 창업·벤처기업 대상 원스톱 전담지원 방안 - 창업·벤처기업의 공공조달 진입 및 공급 기회 확대 방안 - 조달청·본청의 기능과 역할 강화를 통한 지원 방안	- 주력산업/융복합/물뿌리 R&D 기업 및 관련 물품 판로지원 방안 - 창업·벤처기업 지원을 위한 전담지원센터와 연계성 강화 방안 - 해당물품의 집중 조달이 가능한 수요기관 및 품목 매칭
중점 사항	공공조달의 경제산업 정책 지원 역할에 부합한 산업/기업/제품/구매 부문의 통합적 전문성을 갖춘 조직 구조로 재설계	공공조달 부문 선행 단계의 산업적 한안과 후행단계의 기업적 한안을 통합적으로 연계한 원스톱 서비스 기능 도출	지역특화산업 지원사업 참여기업 및 관련 물품의 유효 경쟁력 제고를 위한 수요연계(매칭) 기능 강화

[그림 4] 연구수행 목표 및 전략

2장. 조달청 조직진단 절차 및 방법

본 장은 창업·벤처기업 전담지원센터 및 카테고리형 전문조직의 효율적인 운영 방안을 제시하기에 앞서, 현재 조달청의 조직구조·인력, 업무기능 등 운영 현황을 분석하고자 한다. 이를 위해 정부의 각 부처별 조직진단에 실질적으로 활용할 수 있는 표준화된 행정자치부의 ‘조직진단 매뉴얼’을 토대로 ‘환경분석’, ‘조직재설계’, ‘프로세스 진단’, 세 가지 모듈(Module)로 구분하여 분석하고, 그 결과를 도출하여 최종 조직개편에 관한 추진방안을 구체적으로 제시하고자 한다.

조직진단 매뉴얼은 환경분석 및 전략적 방향설계, 조직 재설계(기능분석 및 재설계, 조직구조 분석 및 재설계, 적정인력 산정), 프로세스 진단 및 재설계로 구성되어 있다. 각 모듈별 기본 구성과 내용은 [표 1]과 같다.

[표 1] 조직진단 매뉴얼의 구성 및 기본내용

구분		기본내용
모듈 1	환경분석 및 전략적 방향 설계	- 조직의 미션과 전략에 영향을 미치는 내·외적 환경요인을 체계적으로 분석 - 조직의 현 상태를 진단 및 파악하고 향후 나아가야 할 전략적 방향 등
모듈 2	조직 재설계	- 기능재설계 파트는 미션달성에 부합되고 효율적 기능수행이 가능하도록 수행체계를 진단 및 기능을 조정하여 재설계하는 방안 - 조직재설계 파트는 현행 조직구조를 효율적 업무수행이 가능한 조직구조로 재설계하는 방안 - 적정인력 산정 파트는 조직역량을 강화하고 인력운영의 효율성을 제고하기 위해 업무수요, 전략적 중요도, 행위조사 결과를 분석하여 적정인력을 산정하는 방안
모듈 3	프로세스 진단 및 재설계	조직의 핵심업무를 중심으로 프로세스를 분석하고, 기능간의 중복프로세스 제거 등을 통하여 업무과정을 새롭게 재설계하는 방안

자료: 행정자치부(2011), 과학적 조직관리를 위한 조직진단 매뉴얼

각 모듈별 구성에 따른 기본내용을 바탕으로 현행 조달청 조직진단(As-is)을 실시하고, 분석결과를 토대로 모듈별 재설계 단계(To-be)에서의 구체적인 방안(모듈1 : 전략적 방향설계, 모듈2 : 기능재설계, 조직구조 재설계, 적정인력산정, 모듈3 : 개선안 도출)을 제시하고자 한다([그림 5] 참조).



자료: 행정자치부(2011), 과학적 조직관리를 위한 조직진단 매뉴얼

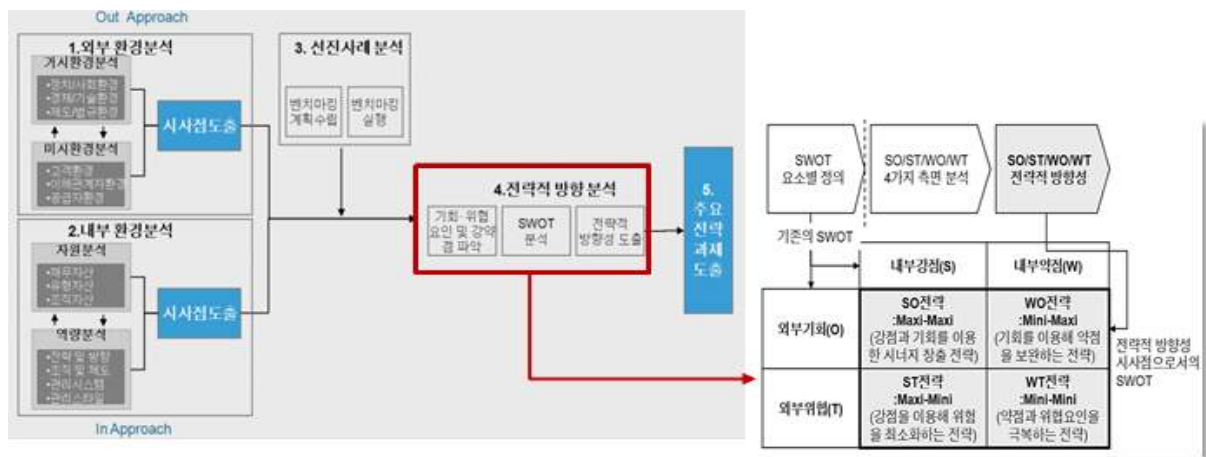
[그림 5] 모듈별 현행 조직분석을 통한 재설계 방안마련 절차 및 방법

1. 조달청 조직진단: 환경분석(Module 1)

1.1. Module 1: 조달청 조직진단 절차 및 방법

환경분석은 조직의 미션과 전략에 영향을 미치는 조달청의 대내외적 환경요인들을 체계적으로 분석함으로써 조직의 운영현황을 파악하고, 향후 개선해야 할 전략적 방향을 설정하기 위한 목적을 두고 있다³⁾. 뿐만 아니라, 이해관계자는 조직에 직·간접적으로 영향을 미치는 주체들을 말하며 이해관계를 효과적으로 관리하고 조정하기 위해 그들의 니즈를 체계적으로 분석하는 것이다. 마지막으로 전략은 조직 내·외부의 상황을 고려하여 조직이 지향하는 목표를 달성하기 위해 집중해야 할 대상, 가치, 제공 방식 등에 있어 최적의 수단을 선택하는 것이다.

상기 세 가지 측면을 고려하여 현행 조달청의 환경분석을 실시하고, 조직재설계를 위하여 SWOT 분석, 전략적 방향설정, 주요전략과제를 도출하였다. 조달청의 대내외 환경분석을 위한 분석단계(As-is) 및 재설계단계(To-be)의 주요 연구내용은 [그림 6]과 같다.



자료: 행정자치부(2011), 과학적 조직관리를 위한 조직진단 매뉴얼

[그림 6] 모듈 1 : 환경분석 절차에 따른 세부내용

3) 환경분석이란 변화하는 환경 속에서 조직의 생존과 성장을 위해 조직을 둘러싸고 있는 환경요인을 분석함은 물론, 변화의 폭, 속도 그리고 추이 등을 다양한 관점에서 체계적으로 조사하는 것을 말함(행정자치부, 2011).

1.2. 조달청 조직진단(As-is)

조달청은 국내 공공조달의 효율성 제고를 위한 목적으로 재정집행관리 기능 지원, 국유재산관리 기능 강화, 구매계약 및 물품관리 강화, 비축사업 등을 개선하는데 주력해왔다. 뿐만 아니라 지자체의 조달 자율화 및 나라장터, 물품관리시스템 등 조달행정의 전자화를 통해 조달행정의 효율성을 향상시키고 동시에 신규 조달 지원사업 분야로의 업무영역을 확대하는데 큰 성과를 거두었다.

그러나 최근 들어 공공조달의 전반적인 시장 및 효율화 제고를 위해 추진한 여러 가지 요인들이 가격 부풀리기, 입찰담합, 직접생산 위반 등 불공정 조달행위로 나타나면서 공공조달 시장의 정상화를 요구하는 사례가 증가하고 있다. 이에 대내외적 측면에서 바라본 조달청의 환경변화를 경제적 변화, 공공조달의 역할변화(선진사례포함), 두 가지 관점으로 구분하여 살펴보면 다음과 같다.

(1) 대내외 경제 환경변화

① 공공재정을 활용한 경제성장 견인 필요성 대두

세계 금융위기와 유로존의 재정위기는 전세계적인 경기위축을 유발하고 있으며, 이는 신흥국의 고용부진, 수요부진을 촉발하고 있는 원인으로 작용하고 있다. 또한 공공부문 재정지출을 확대실행하면서 국민경제성장의 견인요구가 증가되는 한편 기존 분권적, 자율적인 정부재정 기초현상이 발생되고 있다. EU의 경우 전체 GDP는 감소했으나, 민간부문의 위축을 정부 재정지출 확대와 수출을 통해 어느 정도 보완하고 있는 상황이다.

이에 따라 정부 재정의 주요정책 추진방향은 한정된 재원을 효율적이고 안정적으로 활용하기 위한 전략을 수립하는데 초점을 두고 있다. 그 중 핵

심이 통합적 관점으로서의 전환이며, 결국 전통적인 재정운영의 핵심가치인 재정건전성을 강화하면서 재정투입 목적인 정책적 실효성 제고를 동시에 달성하는 것이 지향하는 목표라 할 수 있다. 이는 정부재정지출의 10% 내외를 차지하고 있는 공공조달 예산의 중앙 집중적 운영을 통한 재정건전성 확보가 상당히 중요하다는 것을 의미한다.

② 미래 성장 동력으로서 제조업의 중요성과 수출확대

미국, 일본 등 주요 선진국들은 차세대 글로벌 성장과 혁신에 있어 제조업의 중요성을 인식하고, 그 역할을 새롭게 부각시키고 있다. 미국은 ‘제조업 부활’을 통해 2016년까지 100만개 일자리를 창출할 목표를 가지고 새로운 정부의 출범으로 자국 내로 자동차, 전자 등 주요업체의 생산시설을 이전·증설을 유인하면서 제조업 활성화에 중점을 두고 있으며, 사회당 정부인 프랑스는 고용창출을 위해 제조업 지원정책을 중심으로 ‘산업경쟁력 강화’ 정책을 시행하고 있고⁴⁾, 일본은 ‘제조업 강국’으로 일본경제의 부활을 꾀하고 있다.

한편, 안정적 제조업을 육성하고 인프라를 마련하기 위해서는 제조기업의 생산제품에 대한 수출을 확대하고, 이를 적극적으로 지원할 수 있는 정책을 마련할 필요가 있다. 미국의 경우, FTA 체결을 통해 자국 제조기업의 진출이 가능한 시장을 확대하고, 일본은 ‘제조업 강국’이라는 위상을 회복하기 위한 ‘무역 강국’임을 강조하였다. EU의 경우 대외 무역확대를 제조업 활성화의 기반으로 적극 활용해오고 있다([표2 참조]).

[표 2] 주요 선진국의 수출확대 및 자국시장 보호를 위한 주요 정책내용

구 분	수출시장 확대	자국시장 보호
미국	다자 : TPP 가시적 성과 양자 : 美-EU FTA 추진	자동차, 에너지 산업 지원 지재권 보호, 대중국 통상공세 강화

4) 제조업 기반을 확충하기 위해 해외진출 제조기업의 국내이전 유도, 세금부담 및 규제완화 등을 적극적으로 추진해오고 있음.

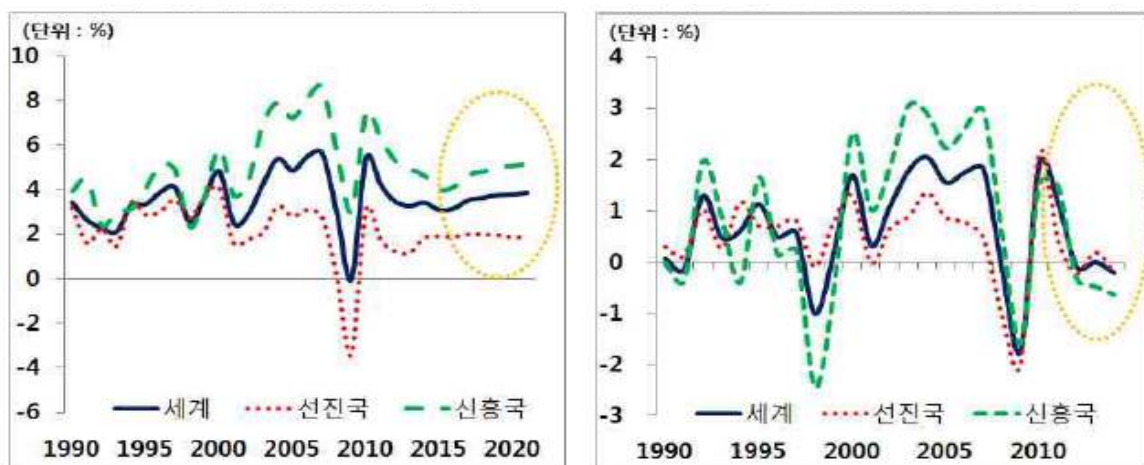
중국	韓中 등 역내 FTA 주력	전략산업 국가지원
EU	주요 무역파트너와 FTA 체결(美, 日) 중국은 투자보호협정(BIT) 추진	제조업 및 중소기업 지원, 지재권보호, 환경규제 강화 등
일본	농업 등 국내 이슈로 모호한 입장 (‘성역 없이 관세를 철폐하는 TPP 반대’)	일본산업부흥계획 : 부품소재 및 제조업 육성, 지재권, 표준화 선점 등

자료: 조달청(2017), 공공조달 역할 변화와 대응

③ 4차 산업혁명 등장에 따른 산업 및 고용 구조 변화 대응

최근 글로벌 경제는 성장률의 정체가 지속되면서 전 세계적으로 성장 동력 약화에 대한 우려가 확대되고 있다. 골디락스(Goldilocks)와 금융위기 이후 세계 경제는 3%대 성장이 지속되는 뉴노멀(The New Normal) 시대에 봉착할 수도 있다. 즉, 선진국의 경제는 2%대, 신흥국의 경제는 4%대 전후의 저성장 기조가 유지될 것으로 전망하고 있다.

이는 글로벌 총요소 생산성 증가율 하락이 글로벌 저성장 기조의 주요 원인으로 보고 있으며, 글로벌 총요소 생산성(TFP) 증가율 하락, 동기간 신흥국가와 선진국 역시 동반으로 하락하고 있는 추이를 보이고 있다([그림 7] 참조).



자료: IMF(2016), World Economic Outlook Database, The Conference Board Total Economy Database

[그림 7] 글로벌 경제 성장률(左) 및 총요소 생산성 증가율 추이(右)

이에 선진국은 대내외의 산업환경 변화에 대응하기 위해 산업경쟁력 강화 전략을 발표하면서 ‘4차 산업혁명⁵⁾’을 이끌 차세대 미래 산업을 발굴하는데 주력해오고 있다. 제조업의 경우 인구구조 변화, 성장잠재력 약화, 기술의 변화, 제조강국의 세대교체 등 대내외 환경변화에 신속히 대응하기 위한 방안을 각국 정부에서 마련하여 추진하고 있다.

그러나 선진국 각국 정부의 대응방안 마련에도 불구하고 4차 산업혁명 관련 인식이나 기술에 대해 국내 기업들은 약 70% 이상이 어디에 어떻게 적용해야 하는지 제대로 이해하지 못하고 있는 수준으로 조사된 바 있다. 더욱이, 스위스 최대은행인 ‘연방은행(Union Bank of Switzerland)’과 세계적으로 유명한 경영컨설팅업체인 ‘맥킨지(Mckinsey)’의 조사결과에 따르면, 우리나라의 4차 산업혁명 시대의 준비역량이 전 세계에서 25위 수준이며, 관련 기술을 평가한 결과는 10점 만점에 평균 4.77인 낮은 수치로 조사된 바 있다.⁶⁾

최근 학자 및 각계 전문가들의 이슈(Issue)는 4차 산업혁명으로 인한 글로벌 산업환경의 변화와 핵심기술인 지식관리, 인공지능, 빅데이터, 드론, 로봇, 3D 프린팅, 사물인터넷, 첨단소재 및 ICT 등이 기존의 전통적인 산업환경을 어떻게(How) 변화시키고, 기업에게 어떤(What) 새로운 사업과 부가가치 창출의 기회를 제공할 것인지에 대한 것이다. 전문가들에 의하면 4차 산업혁명의 주요 기술들과 융합된 지식·경제·사회 환경으로의 변혁(Paradigm Shift)은 단순히 지적 활동에 종사하는 전문가가 아닌, 내부 기관 혹은 자기혁신과 능력을 개발하고, 해당 영역의 경쟁력 및 가치 향상과 부가가치를 창출할 수 있는 우수한 기술들 간의 융·복합이 핵심이다.

이처럼 4차 산업혁명의 도래로 인한 글로벌 경제환경은 혁신적인 기술들과 산업의 융·복합으로 급격하게 산업, 영역, 업역 간 경계가 붕괴되고 있

5) 1784년 영국에서 시작된 증기기관과 기계화로 대표되는 1차 산업혁명, 1870년 전기를 이용한 대량생산이 본격화된 2차 산업혁명, 1969년 인터넷이 이끈 컴퓨터 정보화 및 자동화 생산시스템이 주도한 3차 산업혁명에 이어, 4차 산업혁명은 로봇이나 인공지능을 통해 실재와 가상이 통합돼 사물을 자동적, 지능적으로 제어할 수 있는 가상 물리시스템의 구축이 가능한 산업상의 변화를 의미함.

6) 스위스 연방은행(UBS)(2016) ‘4차 산업혁명 영향’ 다보스 포럼 보고서, Mckinsey Global Institute Analysis 참조

다. 공공조달시장 또한 이러한 4차 산업혁명 기반 기술들로 인한 혁신과 변화에 자유로울 수 없으며, 미래의 공공조달 분야는 타 산업들과의 융·복합 및 영역의 통합으로 인해 고부가가치의 지식 및 자산을 확보하고, 판로를 확장하는 등 지식기반 공공조달 시장으로 전환될 것으로 예상해볼 수 있다. 4차 산업혁명으로 인한 주요 선진국별 산업경쟁력 강화 추진 전략은 [표 3]과 같다.

[표 3] 4차 산업혁명에 따른 주요 선진국별 산업경쟁력 강화 추진 전략

국가	주요내용
미국	▪ 첨단제조파트너십(AMP), 첨단제조업 위한 국가 전략 수립 ▪ 첨단 제조 혁신을 통해 국가 경쟁력 강화 및 일자리 창출, 경제 활성화
독일	▪ 제조업의 주도권을 이어가기 위해 'Industry 4.0'을 발표 ▪ ICT와 제조업의 융합, 국가 간 표준화를 통한 스마트 팩토리 등을 추진
한국	▪ 제조업 패러다임 변화에 발맞춰 새로운 진화 전략 '제조업 3.0' 을 발표 ▪ IT 융합, 스마트 생산방식 확산, 제조업 소프트 파워 강화 등
중국	▪ 혁신형 고부가 산업으로의 재편을 위해 '제조업 2025'를 발표 ▪ 30년 후 제조업 선도국가 지위 확립 목표
일본	▪ 일본산업부흥전략, 산업 경쟁력강화법 ▪ 비교우위산업 발굴, 신시장 창출, 인재육성 및 확보체계 개혁, 지역혁신

자료: 조달청(2017), 공공조달 역할 변화와 대응

(2) 공공조달에서의 역할 변화

① 경제발전 패턴이 정보의 정책 방향 및 수단을 결정

과거 1960년대에는 규모의 경제 및 파급효과가 큰 철강, 화학, 자동차 등 중화학 공업중심의 정부 주도적 산업정책이 주를 이루어 왔다. 1990년대 외환위기 이후에는 자유시장경제적 특징이 두드러지며, 정보통신을 기반으로 한 혁신주도형 강소형 기업 유성을 강조해왔으며, 조달청은 자원의 동원과 배분을 위한 '안정적인 관리자 역할'을 해왔다. 2010년대부터 현재

까지 산업과 기술의 융·합과 초연결 환경을 기반으로 미래 산업의 선점과 더불어 새로운 성장동력 확보에 주력해오고 있으며, 수요견인을 위한 ‘적극적인 실행자’의 역할로 진보하였다.

② 정책의 실행 결과보다는 실질적인 영향력에 중점

과거의 산업·경제 정책의 주안점은 투입된 자원(재정 및 정책)에 따른 결과물(GDP, 경제성장률 등)에 초점을 두었으며 특히, 산업의 선별적 육성과 지원을 위한 촉진적 규제 역할에 집중해왔다. 그러나 최근 정책 평가의 방향은 투입된 자원의 양과는 상관없이 실제 발현된 결과가 산업·경제·국민에 미치는 영향 중심으로 전환되었다.

이러한 정부정책의 역할 변화에 맞춰 조달청 또한 조달행정의 집행자 역할에서 공공조달을 활용하여 혁신을 견인하는 적극적인 실행자로서의 역할이 요구되기 시작하였다. 즉, 정책의 효과적인 실행을 넘어 정책을 기획·발의하는 역할로 확대되었다. 정부 정책에 따른 조달청의 역할변화는 시기에 따라 크게 촉진적 규제자, 안정적 관리자, 적극적 실행자로 구분할 수 있다 ([표 4] 참조)

[표 4] 정부의 정책적 역할 변화

구분	촉진적 규제자	안정적 관리자	적극적 실행자
	산업의 선별육성과 지원	자원의 동원과 배분	새로운 성장의 동력 및 수요견인
시기	1960 ~ 1997년	1998년~2014년	2014년 이후
정부 개입의 형태	- 인위적 자원공급확충 - 외자도입, 인력공급 확대 등 → 산업(육성)정책 중심	- 관리적 혁신환경정비 - 혁신기업유치, 고급 인력 양성 등 → 기술혁신정책 중심	- 적극적 혁신환경 조성 - 창업생태계 구축, 창의적 문제해결 등 → 초연결 인프라 구축
경제/산업 정책의 초점	- 규모효과와 경제적 파급효과가 큰 대형 ‘산업’창출 * 철강, 화학, 자동차 등 중화학공업	- 혁신역량과 글로벌 기술력을 갖춘 강·소형 ‘기업’ 창출 * 정보통신, 반도체 등 첨단산업	- 초연결 역량을 갖춘 스마트, 핀테크 등의 ‘첨단기업’ 창출 * 스마트공장, 1인 제조기업, P2P금융

R&D 정책의 기초	■ 조세편의, 직접 자금 지원, 공공연구소의 기술개발 ■ 인위적인 기술개발 및 도입 후 민간 전파	■ 혁신관련 기업환경 정비, 비전 및 정보제공 ■ 자발적 기술혁신이 일어날 수 있게 ‘유도’	■ 혁신산업기반과 수요의 지속적 견인 ■ 혁신기업의 생애 전 주기별 맞춤형 지원
기술혁신 의 초점	기술추격 비용절감	혁신선도 부가가치 창출	창의적 아이디어 미래 부가가치 창출
경제·산업 정책적 역할	제조업강국	ICT강국	전통(제조)산업+ ICT강국
시대적 흐름	산업혁명(2차)	정보화혁명(3차)	초연결혁명(4차)
정책 평가중점	산출 (output)	결과 (outcome)	성과(영향) (impact)
	효율성(efficiency) 또는 생산성		효과성(effectiveness)

자료: 조달청(2017), 공공조달 역할 변화와 대응

한편 재정지출의 경우, ‘선택과 집중’의 원칙에 따라 경제적 성과를 바탕으로 전략적 접근을 요구한 바 있으나, 국내 재정운영 과정에서는 여전히 정부부처·사업간의 칸막이가 존재하여 단절적·개별적 공공재정 전달체계에 머무는 수준이다. 따라서, 공정성·투명성·효율성 등의 조달행정 가치를 추구하는 동시에 주요 정책의 실행과 조정·조율 역할을 중·장기 목표로 설정할 필요가 있다.

③ 통합적 공공재정 전달체계로서의 공공조달 역할(선진사례 포함)

해외 주요 선진국은 이미 상기 언급한 재정위기를 극복하기 위한 수단으로 공공조달을 적극적으로 활용해오고 있다. 미국은 다수기관의 통합구매로 조달예산의 10%를 절감했으며, 영국은 내각사무처에 정부조달최고책임자(CCO, Chief Commercial Officer)를 임명하고 집중구매 의무화로 약 4천억 원을 절감하는 효과를 거두었다. 또한 공공수요의 구매력을 첨단산업, 서비스산업 육성 등 정부정책의 실효성 제고 수단으로 연계하고 있다. 미국의 MAS(Multiple Award Schedule) 공급실적의 약 70%가 서비스(용역)

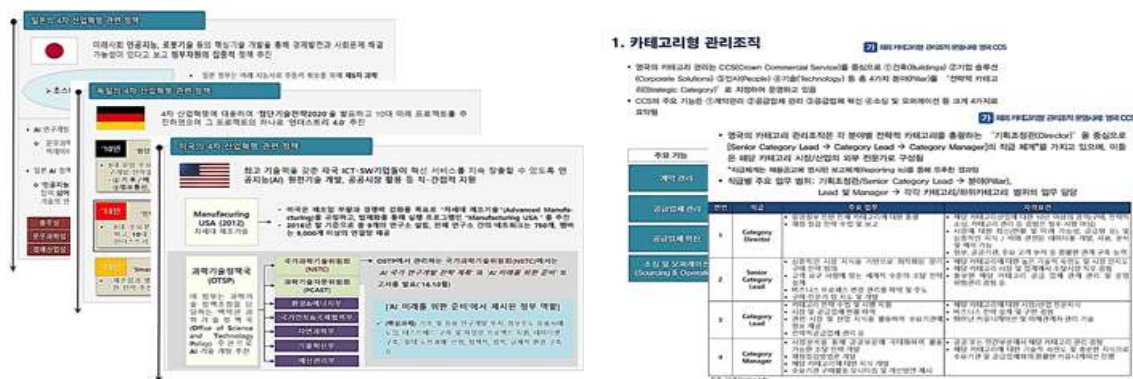
부문이며⁷⁾, 영국은 Public Services Act를 제정하여 공공조달에서 사회적, 경제적, 환경적 복리에 기여하기 위한 요구를 해오고 있다. 이처럼 글로벌한 저성장 경제 국면에서 공공조달의 시대적 요구는 현재의 수요 충족자에서 재정집행의 적극적 조정자로의 역할변화를 유도해왔다([표 5] 참조).

[표 5] 시대적 요구에 따른 조달청의 역할 변화

구분	공공수요 충족자(Fullfiller)	재정집행 조정자(Faciliator)
대상	공공조달 매개자(개별적/일회성)	재정+공공조달 조정자(통합적/지속성)
기능	수요의 충족(인바운드)	재정운영 전반의 쟁점 대응 (아웃바운드)
가치	경제성 기반의 정책효과 발현	산업과 경제의 선순환 정책 구조 확립
역할	단위 정책/사업 집행 지원	정책실행 조율 및 조정

자료: 조달청(2017), 공공조달 역할 변화와 대응

이와 더불어, 앞서 언급한 4차 산업혁명 관련 공공조달의 활성화 및 대응책을 마련하기 위해 미국, 일본, 독일 등에서 관련 정책 및 제도를 수립하여 추진하고 있다. 즉, 공공수요의 구매력을 활용하여 4차 산업혁명 기술 기반(첨단산업, 서비스산업 육성 등) 정부정책의 실효성 제고를 위해 다양한 정책 및 제도를 마련하고 있으며, 이를 전문적으로 운영할 수 있는 전담 지원조직을 별도로 구성하여 운영해오고 있다([그림 8] 참조).



[그림 8] 4차 산업혁명 대비 각 국가별 조달정책 및 지원기능(左), 영국의 전문적 조달서비스 제공을 위한 전담지원체계(右)

7) 관련 세부내용은 3장 “1.2. 미국의 카테고리링 전문조직의 도입 배경 및 운영구조”에서 보다 상세히 확인해 볼 수 있음.

④ 단기·소멸적 재정운영에서 지속·순환적 효과 요구

재정운용의 기본적인 흐름은 예산절감을 통해 최저비용 지출로 최대효과를 보는 것에 있다. 그러나 해당년도 재정소진은 표면적 정책실행을 구현하는데 치중하여 그 결과, 누적적 효과보다는 일회적/소멸적 재정운영이 반복적으로 나타났다. 적정예산으로 적정품질이 확보된 정책구현은 일자리 창출과 같은 후생효과와 더불어 지속적이며 선순환적 재정운영을 가능케 하였다. 사회복지서비스의 경우, 서비스 제공자(법인, 개인 등)의 제공 역량 강화를 통해 단위 복지재정 투입 당 서비스의 품질 및 지속가능성을 향상시키는 효과가 있었다.

이를 비춰볼 때, 정책목표에 부합하는 공공서비스를 구현하고, 이를 지속적이고 안정적으로 제공하기 위한 일자리 창출이 이루어지는 증식적인 재정운영 전략을 마련할 필요가 있다.

(3) 분석 종합

본 절에서는 조달청의 대내외 경제적 환경변화와 공공조달의 역할변화를 구체적으로 살펴보았다. 이를 크게 정책기획, 정책실행, 성과관리, 협의·조정 등의 역량으로 구분하여 SWOT(내부역량 : 강점, 약점, 외부환경 : 기회, 위협) 분석을 실시하였으며, 그 결과는 다음과 같다([그림 9], [그림 10] 참조).

(강점) 조달행정의 실행력은 강하지만, 조달정책 및 제도의 선도적인 역할이나 역량이 제한적이다. 기술혁신의 견인을 위한 제도도입과 나라장터 등을 활용한 조달행정의 효율성을 극대화하고 중앙조달의 역할 확대 등의 성과를 창출할 수 있다. 이는 제품, 시설공사 등의 규모가 축소됨에도 불구하고, 2015년을 기준으로⁸⁾ 신기술('15년 2.9조원 → '17년 3.8조원), 서비스 분야('15년 4.3조원 → '17년 4.5조원)⁹⁾ 등 신규 영역의 실적이

8) 2014년 신기술 관련 제품 및 용역이 신기술서비스국으로 이관되며 2015년부터 실적이 집계됨.

9) 조달청(2017), 조달사업통계

증가하였다는 것이 간접적으로 증명해주고 있는 셈이다.

정책기획 및 실행측면에서는 조달청이 4차 산업혁명 기술과 관련하여 산업발전을 저해하는 행위에 대한 규제유발관리지수 등을 개발 및 적용할 수 있다. 뿐만 아니라 4차 산업혁명 관련 기술제품의 우선구매제도 등도 함께 신설하여 운영함으로써 중소기업이 자연스럽게 진입할 수 있도록 정책적인 지원역할을 할 수 있다. 현재 운영 중인 나라장터, 벤처나라 등의 시스템은 4차 산업혁명 기술을 적용함으로써 선진국에 비해 뒤쳐지지 않는 최고 시스템을 구축 및 운영할 수 있고, 관련 전문인력 확보를 통한 지원서비스로 확대 및 강화할 수 있다.

성과관리 측면으로는 국내 공공조달 전반의 지원결과에 대한 체계적인 성과관리가 가능하고, 여기서 축적된 경험과 전문지식(Know-how)을 데이터베이스(DB)화하여 향후 유사 프로젝트나 계약건수에 대한 의사결정에 도움을 줄 수 있다.

상술한 내용의 실행결과를 바탕으로 구체적인 의제 및 조정, 현안식별 등에 대하여 조속히 대응할 수 있는 역량을 확보할 수 있다.

(약점) 반면, 집행기관으로서의 특성상 독자적인 정책입안이 어려우며, 현행 업무영역 내에서 주요 개선방향을 설정하는 경향이 있다. 최근 5년간의 조달청 업무방향은 집행기관으로서의 기능적 개선에 집중하는 경향을 보여 왔기 때문이다.

정책기획 및 실행측면에서 조달청은 4차 산업혁명 기술관련 정책지원 분야별 전문가가 부족한 실정이다. 즉, 최신 기술이나 트렌드에 관한 정책 및 제도, 기술적용 현황 등을 구체적으로 검토할 수 있는 전문지식 및 협업체계가 미흡한 수준이다. 이는 결과적으로 조달청에서 4차 산업혁명 기술이 적용 가능한 영역과 그 효과에 대한 검증을 실행하는데 한계가 있다는 것을 의미한다. 가령, 4차 산업혁명 관련 기술이 현재 조달청 업무의 핵심인 계약업무 프로세스에의 적용이 타당한지 여부를 검토할 수 있는 전문조직, 인력, 시스템 등이 부재하여, 현행 계약 프로세스에만 매몰되는 경향이 있

는 것으로 보인다.

향후 몇 년 내에 공공조달 시장에도 4차 산업혁명 기술이 적용된 제품이 활성화될 것은 자명한 사실이다. 그러나 현재의 조달청에서 운영하고 있는 계약 프로세스나 시스템은 공공조달 범위의 확대나 정책 및 제도적 지원 역할을 하는데 한계가 있으며, 결국 중·장기적인 측면에서 공공조달 제품의 확대 및 지원 서비스가 오히려 축소될 우려가 있다.

(내부역량 종합) 내부역량 부문에서 조달청은 공공조달의 집행기능과 관리역량은 충분하지만, 주어진 역할을 넘어선 정책의 선도적인 역할이나 외부 환경변화에 대한 신속한 반영이나 대응은 다소 미흡한 수준으로 판단된다.

역량구분	강점(S)	약점(W)
정책기획	▪ 혁신 견인을 위한 정책기획 및 신규제도 도입 → 4차 산업혁명 기술 촉진 및 저해 규제유발관리지수 개발 → 4차 산업혁명 기술제품 우선구매제도 등 ▪ 중소기업 지원 등 정책지원 역할 마련 → 4차 산업혁명 기술기반 기업간 상생(Partnership)매칭 서비스지원	▪ 정부정책과 제도의 실행기관으로서 독자적 정책 입안 권한 부재 → 정책의 선도보다는 지원수준에 머무름 ▪ 정책지원 분야별 전문가 부족 → 최신 정책 및 제도 동향(4차 산업혁명 기술 등)에 대한 전문지식 및 협업체계 미흡
정책실행	▪ 세계 최고수준의 양적/질적 조달 체계 확보 → 나라장터, 벤처나라 등 최고 시스템 구축 및 운영 ▪ 중앙 및 분산조달의 운영 유연성과 통합적 제도 실행 역량 → MAS 제도 확대 운영 등 ▪ 4차 산업혁명 기술 기반 전문인력 확보를 통한 지원서비스 확대 강화 → 공공조달 상품 지원서비스 확대 및 조달청 역할 강화	▪ 정부정책 및 기술혁신 정책지원 수단의 효과와 참신성 저하 → 대응수단의 실효성 부족 ▪ 계약 프로세스 대항과 현행 체계 최적화에 집중 → 현재의 업무에만 매몰되는 경향 ▪ 4차 산업혁명 기반 기술 전문지식 및 조직 구성체계 미흡 → 공공조달 범위 확대 및 정책/제도적 지원 역할 미흡 → 공공조달 상품 확대 및 지원 서비스 역할 축소
성과관리	▪ 국내 공공조달 전반의 지원결과에 대한 성과관리 경험/역량 보유 → 집행성과 등에 대한 체계적인 관리 ▪ 수요기관/공급업체 간 성과평가 결과를 통한 맞춤형 정책/제도 지원 서비스 → 공공기관/기업 간 Self-Check Assessment 개발 및 활용	▪ 공공조달 재정 및 정책적 역할 수행에 대한 분석·평가 역량 부재 → 정책적 지원역할 강화 노력 미흡
협업·조정	▪ 실행결과를 바탕으로 한 구체적 의제 및 조정 현안 식별/대응력 → 품질/가격 등 조달 현안 신속 대응	▪ 실질적 기여도와 반비례하는 의사결정 및 조정력 부재 → 수동적 협의 및 조정

[그림 9] 조달청 내부역량에 따른 강점 및 약점 요인분석

(기회) 4차 산업혁명 시대의 도래로 인해 산업정책의 새로운 기회모색과 중앙조달기관으로서의 역할 확대 등에 대한 요구가 어느 때보다 필요한 시점이다. 사회·경제·산업의 정책실행 성과를 거두기 위해서는 공공조달의

활용이 중요하다는 공감대는 이미 형성되었으며, 구매비리 등의 문제해결을 위해 조달청의 적극적인 역할이 필수적이다.

정책실행 및 성과관리 측면에서는 4차 산업혁명 관련 기술도입에 따른 조달지원 정책 및 제도 개선을 통한 구매행정의 최적화(Best Practice) 및 중앙조달 범위를 확대할 필요가 있다. 이를 실현하기 위해서 공공조달 서비스의 전문적 지원확대를 위한 전담지원체계를 선제적으로 마련해야 한다. 성과관리 측면으로는 정부업무 평가차원에서 부처간 협업을 통한 정책실행을 장려하는 방안을 모색하고, 4차 산업혁명 기술제품의 공공조달과 관련하여 정량적·정성적 평가지원 체계를 마련 및 운영해야 한다.

(위협) 정책기획 및 실행측면에서 기재부, 산업부, 미래부 등은 경제·산업기술정책의 실행 및 역할에 있어 다소 한정적으로 인해 실효성 검토 없이 구매에만 의존하고 있으며, 더욱이 4차 산업혁명 관련 기술이나 제품에 대한 대응 역량이나 전문인력이 매우 부족한 실정이다. 다만 공공조달의 중요성이 증대되면서 지자체, 공기업 등 자체조달 기관의 독자적인 움직임이 일부 나타나고 있다. 이는 현행 정책 및 제도의 수립부터 연계 과정상에서 서로 인식차이가 존재하기 때문인 것으로 볼 수 있다. 이를 위해 행정자치부는 최근 ‘지방계약법’을 근거로 하는 지자체 전담계약조직 및 전문연구기관 설치 등에 대한 타당성 연구용역을 진행한 바 있다.

성과관리 및 협의·조정 측면에서는 실효성이 낮은 지원대상을 선정 후, 성과부진 시(벤치나라 등 실적부진) 결과적으로 조달청으로 부담을 전가하는 현상이 발생할 우려가 있다. 또한, 공공조달 시장에서 무분별한 제품구매로 계약의 위험성이 증가(고가구매, 품질/기술력 부족, 신뢰성 낮은 제품 등)할 수 있으며, 이는 근본적으로 공공조달이 추구하는 기본이념과 가치에 위배되는 상황으로 이어질 우려가 있다.

(외부환경 종합) 외부환경 부문에서 조달청은 공공조달을 통한 정책의 기대효과는 높지만, 비우호적 외부환경으로 인해 일부 제약사항이 수반된다. 특히, 공공조달의 전략적 활용에 대한 정책적 공감대는 일부 형성했지

만, 구체적으로 연계하기 위한 공감대를 유도하거나 차별적인 역할방안을 제시하는 것에 대해서는 다소 부족한 것으로 판단된다.

역량구분	기회(O)	위협(T)
정책기획	- 조달청 중심의 기술혁신구매 정책임인 참여요구 확대 → 무인이동체(드론) 등 산업발전 협의체 구성 등 4차 산업혁명 도입에 따른 조달지원 정책 및 제도 개선	- 기재부, 산업부, 미래부 등 경제/산업기술정책 실행역할 한정 → 실효성 검토 없이 구매에만 의존 4차 산업혁명 기술 기반 대응 역량 부족 → 4차 산업혁명 기술 관련 전문인력 미흡
정책실행	- 공공조달을 활용한 정부정책의 실효성 제고 가능성 확대 → 중기장경쟁제도 개선, 사회적 책임조달 등 - 구매행정의 Best Practice 보급 및 중앙조달 범위 확대 → 원스트라이크 아웃제, 국방상용물자이관 등 4차 산업혁명 도래에 따른 조달청 역할 및 지원범위 확대 → 4차 산업혁명 기술 기반 융복합 상품 공공조달 구매 가능 - 공공조달 서비스의 전문적 자원확대를 위한 전담지원체계 마련	- 개별 정책부처와 지자체의 자체 조달 역량 강화 → 행자부 지방계약청, 조달연구기관 추진 등 - 서울시, 공기업 등 자체조달 역량 확대로 조달청 역할 차별성 희석 → 사회적기법본안 발의, 지자체 조례
성과관리	- 정부업무 평가차원에서 부처간 협업을 통한 정책실행 장려 → 가시적 성과산출이 가능한 조달정책/제도와 협업요구 증대 4차 산업혁명 관련 정량적/정성적 평가지원 체계 마련 → 수요기관/공급업체 간 성과평가 지원 및 관리 4차 산업혁명 기술 촉진 및 저해 규제유발관리지수 마련 → 4차 산업혁명 기반 기술 기업간 상생(Partnership) 매칭서비스 지원	- 실효성 낮은 지원대상 선정 후 실적(성과) 부진 시 결과적으로 조달청 부담 증가 현상 발생 → 벤처니라 등 실적 부진 - 공공조달 추구기치와의 상충 발생 → 무분별한 제품 구매로 계약위험성 증가(고가구매, 품질부실 등 신뢰성이 담보되지 않은 제품 구매)
협업·조정	최근 경제/산업정책 현안의 구원투수로 인식되어 최우선 협의대상 → 국가신성장동력인 4차산업혁명 관련 정책수립의 주도적 참여기회 확보	일반적인 자체 조달 기관과 역할 차별성 인식 저하 → 협업 요청 정책부서의 기대에 따른 결과 간극 존재

[그림 10] 조달청 외부환경 따른 기회 및 위협 요인분석

1.3. 조달청 조직진단(To-be)

본 절에서는 앞서 분석한 조달청의 대내외적 환경분석 결과를 토대로, 향후 조달청의 역할을 강화하기 위한 방안을 크게 ① 경제·산업·고용 정책 지원 및 역할 강화, ② 본원 가치 향상(역량강화), ③ 신부가가치 창출, 세 가지 관점으로 구분하여 살펴보고자 한다.

(1) 경제·산업·고용 정책지원 및 역할 강화

조달청은 경제·산업·고용 등을 강화하기 위하여 지원 가능한 정책을 조율하는 역할을 확립해야 한다. 최근 조달청은 경제 활성화, 고용창출, 연구 및 기술개발 촉진, 사회·경제적 배려 대상을 지원하는 등 정부의 주요

정책지원 역할을 충실히 수행해오고 있다. 지난 7년간 공공조달 정책과 제도에 대한 요구 중 빈도와 내용에 있어 매년 반영되었고, 최우선적으로 정부정책을 지원하는 역할을 중요하게 생각해왔기 때문이다.

이는 공공조달이 추구하는 가치인 공정성, 신뢰성, 효율성(경제성)에서 공공재정을 통한 정책의 연계적 역할에 대한 대내외적 요구를 반영하는데 긍정적인 가교 역할을 한 것으로 볼 수 있다. 하지만 정책의 연계와 주도적인 역할이 가능함에도 표층적인 제도 반영 수준에만 머물러 있어 정책의 실효성 측면에서는 여전히 미흡하다. 특히, 타 부처에서 기획된 정책의 실행수단인 입·낙찰제도 가점, 우선구매 확대 등으로 역할이 제한되어 실효성이 낮아지는 문제가 있다.

또한, 최근 조달청은 국내·외의 4차 산업혁명 기술의 활발한 도입으로 인해 역할 강화의 필요성을 공감하고 있으며, 이에 대한 대응책을 마련하기 위해 다방면으로 노력하고 있다. 따라서 미래 신성장 동력인 4차 산업혁명 기반 공공조달 시장의 활성화를 견인하기 위해 혁신적인 조달제도 도입방안을 검토해야 하고, 이에 따른 조달청의 조직개편, 전문인력 확보, 업무시스템 개선 등 조달시장 및 체계의 전반적인 환경 정비가 필요하다. 이를 통해 정책의 수립부터 집행까지의 유기적인 연결이 가능하며, 공공조달이 주도하는 정책수립부터 조율기능까지 확보할 수 있을 것으로 판단된다.

(2) 본원적 가치(역량강화)와 새로운 가치 창출을 위한 기반 마련

조달청은 공공조달 정부재정 전반의 재정운영 효율성을 강화 및 필요성이 점증되고 있는 시점에서 본원적 가치를 강화할 필요가 있다. 현재 조달사업범위 내에서의 한정적인 역할을 재정의 계획, 집행, 평가 등 전 단계적 역할을 할 수 있는 기반을 마련해야 한다.

선제적으로, 조달청은 수요기관의 서비스 고도화를 위해 고유 업무를 강화해야 한다. 가격, 실적, 업체관리 등 조달청의 강점영역을 극대화하고, 서비스, 시설공사 등 신규 조달서비스를 발굴해야 한다. 또한, 중앙조달기관으

로서 국내 조달시장 불공정 행위 및 규제요인에 대한 상시적 감독 및 모니터링 역할을 확립하여 규제개선 등의 제도적 개선을 통해 신규업체가 원활히 진입할 수 있는 지원체계를 마련해야 한다.

마지막으로 공공조달에 특화된 연구기관이나 기능을 확보하여 정책개발의 시너지를 발현하고, 전문학과 신설 등을 통해 전문인력을 꾸준히 양성해야 한다. 이를 통해 조달청은 공공조달에 대한 외부적 교류 확대 및 전문분야로서의 위상을 충분히 확보할 수 있을 것으로 판단된다.

(3) 신가가치 창출

정부부처 전반의 경제, 산업, 고용, 복지 등의 정책 실행의 효과성 제고에 관한 필요성을 점증하여 공공조달의 새로운 부가가치를 창출해야 한다. 그간 조달청은 보편적 수요의 매개적 역할을 해왔던 반면, 경제정책과의 연계적 관점에서 선제적인 수요를 발굴할 필요가 있다. 또한, 국가·지방 계약제도, 중소기업 공공구매제도 등 공공구매 관련 정책 및 제도 입안에 조달청의 역할을 확대하고 전자조달체계의 고도화 추진 방안 등을 마련해야 한다. 이로써 ‘지원 역할자’에서 ‘제안 역할자’로 전환되면서 자연스럽게 4차 산업혁명 시대에 대응한 전자조달시스템 혹은 지능형조달시스템 등의 체계에 선제적으로 대응할 수 있다.

상기 내용을 종합하여 조달청의 역할 확립 및 기능 고도화를 위한 전략적 수행과제를 발굴하였다. 조달청의 역할강화 및 기능 고도화를 위한 전략적 과제는 크게, 정책지원, 서비스 고도화, 공공조달 경쟁촉진, 조달정책 기능제고, 내부역량 강화, 5가지로 구분할 수 있다. 각 카테고리별 세부과제는 다시 최근 이슈가 되고 있는 4차 산업혁명 기술 관련 대응방향, 공공조달의 서비스 고도화, 경쟁촉진, 조달정책의 고유한 기능제고, 전문인력 확보를 위한 인력양성 등에 초점을 두었다([그림 11] 참조).



[그림 11] 조달청 역할 확립 및 기능 고도화를 위한 과제 발굴

이에, 본 연구에서는 전문적 조달서비스 제공을 위한 전담지원체계 구축을 위한 세부방안을 구체적으로 다루고자 한다. 주요 내용은 ① 조달청의 카테고리형 전문조직 구성 및 조직개편 방안, ② 창업·벤처기업 지원을 위한 전담지원센터 운영 방안, ③ 지역특화산업 육성을 위한 공공조달 지원체계 구축 방안, 3가지 방안을 제시하는 것을 연구범위 및 내용으로 한정하였다.

2. 조달청 조직진단: 조직 재설계(Module 2)

2.1. Module 2: 조달청 조직진단 절차 및 방법

본 절은 조달청의 환경분석 단계 이후 조직을 재설계하는데 앞서 조직의 기능분석, 조직구조 분석 및 재설계, 적정인력 등을 구체적으로 분석하는 모듈 2에 해당된다.

기능분석은 현행 업무(기능) 수행체계에 대하여 객관적인 진단을 통해 문제점과 주요 이슈를 분석하고, 조직 미션달성과 핵심역량을 극대화 하고자 한다. 조직구조 분석은 조직의 변천과정, 선진기관의 벤치마킹 분석 등을 통해 효율적인 업무 수행이 가능한 조직구조로 재편하기 위함이다. 인력 분석은 조직의 목적 달성을 위해 현재의 조직구조, 규모, 업무내용(기능중복 등) 등을 분석하여, 가장 효율적으로 업무를 수행할 수 있는 인력규모를 산정 혹은 검토하기 위한 목적으로 실시한다. 기능분석, 조직구조 등 각 분석절차와 주요내용을 살펴보면 다음과 같다.

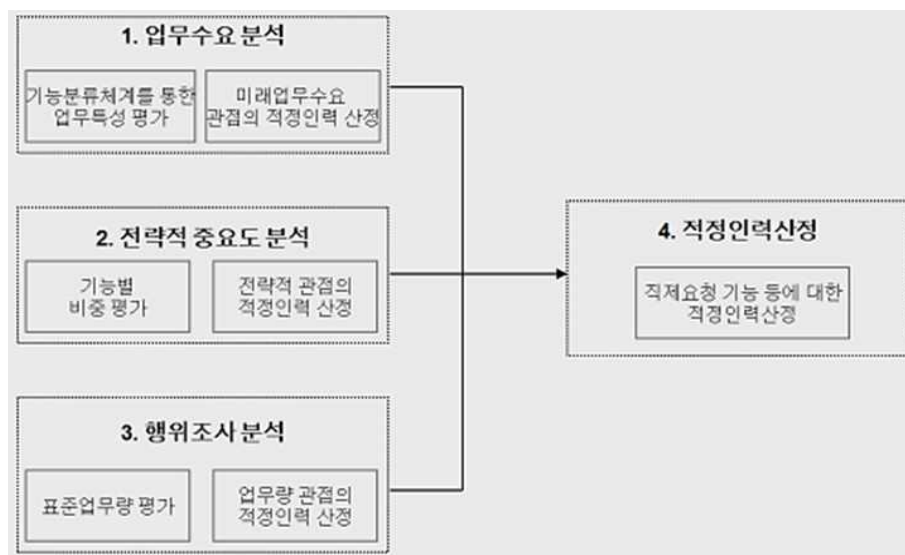
(1) 기능분석

기능분석은 크게 기능분류체계 수립, 기능적합성 평가, 기능중복성 평가, 기능중합평가, 기능외부화 평가, 기능재설계, 6단계로 구성된다.

기능분류체계 수립은 기능이해 및 분류수준 설정 및 초안 작성, 분류체계 확정으로, 기능적합성 평가는 이해관계자 요구 분석, 기관미션 분석, 벤치마킹 분석 등으로 세분화 된다. 이를 토대로 본 연구에서는 기능분석을 최근 조달규모의 변화(계약실적, 건수, 단가계약 등) 등을 분석대상으로 선정하고자 한다. 각 세부단계별 분석절차와 내용을 도식화하면 [그림 12]와 같이 나타낼 수 있다.

(3) 인력분석

인력분석은 크게 업무수요분석, 전략적 중요도 분석, 행위조사 분석, 적정 인력산정, 4단계로 구성된다. 이를 토대로 본 연구에서는 조달청 조직을 대상으로 법정근무 일수 및 근무시간, 계약업무비중, 조달대상별 업무 프로세스의 적정 소요시간, 담당 부서별 인력 현황, 부서별 적정 근무시간 및 적정 계약 처리건수, 1인당 실적 및 근무시간 현황, 담당 부서별 1인당 초과근무시간 및 건수 등을 분석하여 각 국·과의 업무단위별 주요 이슈 및 종합분석결과 등을 도출하고자 한다. 인력분석의 분석절차와 내용을 도식화하면 [그림 14]와 같이 나타낼 수 있다.



자료: 행정자치부(2011), 과학적 조직관리를 위한 조직진단 매뉴얼

[그림 14] 인력분석 절차 및 방법(4단계)

2.2. 조달청 조직진단(As-is)

본 절은 앞서 제시된 모듈 2의 조직진단 절차 및 방법에 따라 조달청의 제품 및 용역 업무에 관한 기능·조직·인력을 분석하여 현형 운영실태를 파악하고, 그 결과를 토대로 ① 조달청의 본원적 역할 강화, ② 경제·산업·고용 정책지원 역할 강화, ③ 신부가가치 창출 역할 강화를 위해 핵심 업무인 계약의 기능적/조직적/인력적 차원에서의 개선방안을 제안하였다.

(1) 기능분석

최근 13년간 조달 규모 변화를 살펴보면 내자 및 외자 제품구매, 시설공사 계약(시설부문 중 조달지원 제외)을 합한 조달계약사업 규모는 2017년 38조 5,291억 원으로 2005년 22조 5,433억 원 대비 71% 증가하였으며, 조달지원사업은 동일 기간 4조 7,827억 원에서 20조 999억 원으로 320% 증가하는 등 큰 폭으로 성장하였다([표 6] 참조).

[표 6] 조달청 연도별 사업실적

(단위: 억 원)

구분	2005	2012	2013	2014	2015	2016	2017
조달계약사업	225,433	347,346	383,733	339,479	362,453	355,220	385,291
조달지원사업	47,827	114,278	132,628	148,505	191,667	161,342	200,999

자료: 조달청(각년도), 조달사업통계

2017년 조달계약사업 실적 38조 5,291억 원 중 내자사업 규모는 26조 3,026억 원으로 전체의 68%를 차지하고 있으며, 이는 중소기업, 사회적기업, 장애인기업 등 정책적 지원에 따라 2013년 대비 17.1% 증가하는 등 최근 5년간 조달 수요가 지속적인 증가 추세에 있다([표 7] 참조).

[표 7] 내자사업 및 정책지원 실적

(단위: 억 원)

구분	2013	2014	2015	2016	2017
내자사업	224,618	225,396	240,168	242,638	263,026
중소기업 지원	175,376	174,355	191,837	197,028	211,947
지방기업 지원	154,633	151,969	165,965	172,884	192,243
사회적기업 지원	351	768	1,463	1,342	1,607
여성기업 지원	17,108	19,052	21,083	23,481	25,741
장애인기업 지원	2,895	3,926	5,751	6,484	7,117

자료: 조달청(각년도), 조달사업통계

또한, 최근 5년간 사업별 조달요청실적 현황을 살펴보면 의무발주 대상인 조달청의 단가계약 체결 증대로 2017년 조달청을 통한 의무조달 실적은 23조 3,719억 원으로 2013년 18조 3,393억 원 대비 27% 증가하는 등 지속적인 증가 추세를 보이고 있다. 게다가 혁신상품 등 전문적 조달 수요 증대로 내자구매 분야의 임의조달은 동일기간 8.1% 증가한 것으로 나타났다([표 8] 참조).

[표 8] 사업별 조달 요청 실적(신규계약) 현황(2013-2017년)

(단위: 억 원, %)

구분		2013	2014	2015	2016	2017	'13년 대비 '17년 증감률
전체	임의	156,192	132,159	143,989	135,623	162,452	4.0
	의무	183,393	187,406	192,326	206,811	233,719	27.4
	합계	339,585	319,565	336,315	342,434	396,171	16.7
내자	임의	76,707	70,021	76,653	73,007	82,906	8.1
	의무	147,911	155,375	163,515	169,631	180,120	21.8
	소계	224,618	225,396	240,168	242,638	263,026	17.1
공사	임의	76,377	59,604	64,940	59,909	76,274	-0.1
	의무	33,800	29,478	27,244	35,430	51,256	51.6
	소계	110,177	89,082	92,184	95,339	127,530	15.8

자료: 국가통계포털(KOSIS)

조달청의 단가계약(일반단가, 제3자단가, 다수공급자계약) 대상 품목은 2017년 40만 6,742개로 2011년 32만 7,777 대비 24% 증가하는 등 지속적으로 계약 품목 수가 확대되는 추세를 보이고 있다([표 9] 참조).

[표 9] 조달청 단가계약 현황

(단위: 개, 억 원)

구분	일반단가		제3자단가		다수공급자계약(MAS)		합계	
	품목수	금액	품목수	금액	품목수	금액	품목수	금액
2011	3,368	42,064	27,219	12,162	297,190	55,527	327,777	109,753
2012	3,576	51,141	24,843	14,203	300,633	59,730	329,052	125,074
2013	29,819	54,418	30,964	18,287	305,095	666,45	365,878	139,350
2014	5,524	52,429	36,717	19,742	326,409	635,77	368,650	135,748
2015	5,883	49,830	43,051	22,111	360,964	688,87	409,898	140,828
2016	5,225	44,254	50,465	24,288	311,553	75,723	367,243	144,265
2017	5,357	49,298	59,095	28,404	342,290	88,010	406,742	165,742

주1) 금액은 공급실적을 기준으로 함.

자료: 조달청(각년도), 조달사업통계

최근 4차 산업혁명 시대에 따라 조달환경 및 기능 변화의 개선 필요성이 대두되고 있는 시점에서, 조달규모 및 조달지원 기능 증가에 따라 기존 조직구조 및 인력운영의 적정성 검토와 함께 조달행정 혁신 차원의 조직 및 인력 재편도 함께 이루어져야 한다.

(2) 조직구조 분석

현행 조달청 조직은 기획조정관, 조달관리국, 구매사업국, 신기술서비스국, 시설사업국 및 공공물자국 등 5국 1관 체제로 업무를 수행하고 있으며, 소속기관으로는 조달품질원, 조달교육원, 지방조달청 등 2원 11지방조달청으로 구성되어 있다([그림 15] 참조).



자료: 조달청 홈페이지(2018년 4월 기준)

[그림 15] 조달청 조직구조

현재 조달청의 정원은 총 999명으로 이 중 본청 인력이 475명, 조달품질원 64명, 조달교육원 15명, 11개 지방청 내 445명으로 구성된다([표 10] 참조).

[표 10] 조달청 인력구성

구 분	기 구						정 원
합계	5국	1관	2원	11지방청	67과	4팀	999명
본 청	5국	1관	-	-	32과	2팀	475명
조달품질원	-	-	1원	-	4과		64명
조달교육원	-	-	1원	-	1과		15명
지방청	-	-	-	11지방청	30과	2팀	445명

자료: 조달청 홈페이지(2018년 4월 기준)

조달청의 부서별 주요 업무 내용을 살펴보면, 본청의 조달관리국은 조달 정보화와 관련된 정책과 사업계획의 수립 및 조달정보화시스템의 개발 및 운영을 담당하고 있으며, 구매사업국은 국내 제품의 종합구매계획을 수립하고 국내 제품계약 제도 전반을 운영하고 관리한다. 신기술서비스국은 소프트웨어를 포함한 신기술제품에 대한 종합구매계획 및 조달 전반에 대한 운영 및 관리를 수행하며, 시설사업국은 시설공사 전반에 대한 계약체결 및 운영을 담당하고 사후관리에 사항까지 업무를 수행한다. 공공물자국은 국내·외의 원자재 및 비축물자에 관련한 사업계획 수립 및 관리 운영을 담당한다.

조달청의 소속기관인 조달품질원은 조달물자의 품질관리 제도·정책 수립 및 품질, 성능검사, 품질개선 연구를 수행하며, 조달교육원은 공공기관 및 조달업체에 대한 조달 전문교육을 운영을 담당한다. 지방조달청의 경우 관할구역 내 수요기관이 조달 요청하는 물자, 시설공사 중 본청에서 위임된 계약업무를 수행한다([표 11] 참조).

[표 11] 조달청 부서별 주요 업무 내용

부 서		주요 업무 내용
본 청	기획조정관	▪ 사업 기획·조정, 조직 및 변화 관리 ▪ 규제개혁업무 총괄 ▪ 조달청 소관법령·훈령의 제·개정 총괄 ▪ 조달특별회계 편성·운영, 법무업무 및 유권해석 ▪ 결산, 조달수수료율의 결정 및 조정
	조달관리국	▪ 조달정보화 관련 기획·법령 및 제도 운영, 관리 등 ▪ 조달정보화시스템 운영 및 관리 ▪ 공정 조달 관리 및 조달가격 조사 ▪ 정부조달콜센터 운영 등 민원 사무 총괄
	구매사업국	▪ 국내물자 계약·공급 업무 총괄 ▪ 국내물자 계약 관련 제도의 운영·개선 ▪ 자재, 장비, 정보기술 분야 제품에 대한 단가계약 및 다수공급자계약 체결 및 관리
	신기술서비스국	▪ 신기술제품·용역의 계약·공급 업무 총괄 ▪ 신기술제품·용역 계약 관련 제도의 운영·개선 ▪ 우수조달제품 및 우수조달공동상표 제도의 운영 및 개선 ▪ 건설기술용역, 엔지니어링 용역의 기술검토
	시설사업국	▪ 시설사업 업무처리지침 수립, 제도 총괄 ▪ 시설공사 계약·관리 업무 총괄 ▪ 시설공사 계약 관련 제도의 운영·개선 ▪ 맞춤형서비스제도(공사기획, 심의대행, 설계관리, 시공관리서비스 등 시설공사의 일부 또는 전부 단계를 묶어 수요자 요구에 맞게 서비스)
	공공물자국	▪ 원자재 비축·방출업무 총괄 ▪ 외자물자 계약·공급 및 관련 제도의 운용 ▪ 국유재산 관리 사무 총괄
소 속 기 관	조달품질원	▪ 조달물자의 품질관리 제도·정책 수립 및 품질·성능검사, 품질개선 연구 등
	조달교육원	▪ 공공기관 및 조달기업에 대한 조달 전문교육 운영
	지 방 청	▪ 관할구역 내 수요기관이 조달 요청하는 물자·시설공사 중 본청에서 위임된 계약업무

자료: 조달청 홈페이지(2018년 9월 기준)

본 연구범위에 해당하는 구매사업국과 신기술서비스국의 기능별 기구 및 인력을 구체적으로 살펴보면, 구매사업국은 구매총괄과, 자재장비과, 쇼핑물기획과, 쇼핑물단가계약과, 쇼핑물구매과 등 총 5과로 총 83명의 인력으로 구성되어 있으며, 각 과별 주요 업무는 [표 12]와 같다.

[표 12] 조달청 구매사업국 주요 기능 및 인력

부 서	주요 업무 내용	인력
구매사업국	-	2명
구매총괄과	■ 국내제품 구매업무 총괄 ■ 국내제품 종합수급계획의 수립·조정 ■ 국내제품 구매업무 처리지침 수립 및 제도개선 ■ 국내제품 조달범위의 결정에 관한 사항 ■ 국내제품 조달요청서 접수 및 조정배부 ■ 국내제품 구매의 평가·분석 및 통계 ■ 국내제품 구매제도·기법에 관한 조사·연구 ■ 선진구매제도 연구 및 개발 등	18명
자재장비과	■ 건설자재, 화공·섬유제품, 금속기자재 및 전기관련제품, 일반장비, 통신장비 및 특수장비 등 국내제품의 규격검토, 예정가격 기초조사, 입량책정, 입찰집행, 총액계약 체결(리스계약을 포함) 및 관리와 그에 부수되는 업무 ■ 공공기관 수요 유류(油類)의 구매 및 관리에 관한 사항	17명
쇼핑물기획과	■ 다수공급자계약에 관한 기준의 설정 그 밖에 다수공급자계약제도 운영의 총괄·조정 ■ 다수공급자계약과 관련된 민원처리, 법령 또는 계약위반업체에 대한 제재 및 그에 부수되는 업무 ■ 다수공급자계약 신규제품 개발	17명
쇼핑물단가계약과	■ 자재, 장비, 정보기술 분야 제품, 화학제품, 의약품 등에 대한 단가계약·제3자를 위한 단가계약·다수공급자계약의 체결 및 관리와 그에 부수되는 업무 ■ 지방조달청 소관 단가계약 제품에 대한 기준 및 지침 수립	13명
쇼핑물구매과	■ 공구 및 범용기계, 건자재(建資材), 제조부품 등에 대한 다수공급자계약의 체결 및 관리와 그에 부수되는 업무	16명
합계		총 83명

자료: 조달청 홈페이지(2018년 9월 기준)

신기술서비스국은 기술서비스총괄과, 정보기술계약과, 우수제품구매과, 서비스계약과, 건설용역과 등 총 5과로 총 73명의 인력으로 구성되어 있으며, 각 과별 주요 업무는 [표 13]과 같다.

[표 13] 조달청 신기술서비스국 주요 기능 및 인력

부 서	주요 업무 내용	인력
신기술서비스국	-	2명
기술서비스총괄과	■ 기술 연구·개발의 성과로 창출된 신기술제품 및 용역 종합구매계획의 수립·조정 ■ 신기술제품·용역 조달범위의 결정에 관한 사항 ■ 신기술제품·용역 구매의 평가·분석 및 통계 ■ 신기술제품·용역 구매 제도의 운영 및 개선 ■ 신기술제품·용역의 공공구매 촉진정책 등에 관한 사항 ■ 신기술제품·용역의 가격조사 및 결정에 관한 제도의 운영·개선 등	11명
정보기술계약과	■ 소프트웨어사업·상용소프트웨어(유지관리 등을 포함)의 계약 체결 및 관리에 관한 사항 ■ 정보통신분야 제품의 총액계약 체결 및 소프트웨어사업 발주지원 통합관리 시스템의 운영 및 관리 ■ 협상에 의한 계약 제도·기법에 관한 조사·연구 ■ 리스계약제도의 운영 및 개선	15명
우수제품구매과	■ 우수조달제품 및 우수조달 공동상표 제도의 운영과 제도개선 ■ 우수조달제품 및 우수조달 공동상표 지정신청서의 접수·검토 및 심사, 실태조사, 사후관리, 가격관리, 단가계약체결·관리와 그에 부수되는 업무	18명
서비스계약과	■ 학술연구·폐기물처리 및 운송용역 등 일반용역의 총액계약, 다수공급자계약 체결 및 관리와 그에 부수되는 업무 ■ 일반용역 다수공급자계약 제도 운영 및 개선 ■ 일반용역 계약 제도·기법에 관한 조사·연구	13명
건설용역과	■ 건설공사의 설계·감리 등 건설기술용역, 엔지니어링 활동사업 등 건설용역의 기술검토에 관한 사항 ■ 건설용역의 계약방법 결정, 가격조사, 예정가격의 기초 자료 작성 및 내역검토, 입찰집행, 계약의 체결 및 관리와 그에 부수되는 업무 ■ 건설용역 계약제도의 운영 및 개선	14명
합계		총 73명

자료: 조달청 홈페이지(2018년 9월 기준)

(3) 인력 분석

인력 운용상의 적정성 검토를 위해 1인당 적정 업무량 분석을 수행하였다. 2017년 총 근무일수에서 법정공휴일, 토요일 등을 제외한 법정 근무일수는 245일이며, 법정근무일수에 따른 1인당 법정 총 근무시간은 연간 1,960시간(1일 8시간 근무시간 적용 기준)이다([표 14] 참조).

[표 14] 법정근무 일수 및 근무시간

총 근무일수	법정공휴일	토요일	법정 근무일수(A)	1인당 법정 총 근무시간(B)		
				8시간	9시간	10시간
365	68	52	245	1,960	2,205	2,450

주1) 법정근무일수는 2017년을 기준으로 함

주2) 법정근무일수(A) = 총 근무일수-법정공휴일(공휴일+일요일)-토요일

주3) 법정 총 근무시간(B) = A×B

주4) 개인 휴가 및 월차 등 기타 휴일은 고려하지 않음

자료: 조달청(2007), 조직의 발전을 위한 조달청 조직진단; 한국조달연구원 가공

다만 조달청의 경우 민원처리, 경제·산업·정책적 지원 역할 등 비계약 업무에 해당하는 일반사무 업무시간을 고려하여 법정근무일수에 따른 법정 총 근무시간의 70%를 순수 계약업무 가능 시간으로 보고 최종적으로 1인당 연간 적정 계약업무 근무시간을 도출하였다([표 15] 참조).

[표 15] 1인당 적정 계약업무 근무시간

구분	계약업무 비중(B)	비계약업무 비중	1인당 적정 계약업무 근무시간(A)		
			8시간	9시간	10시간
비율	70%	30%	1,372	1,543.5	1,715

주1) 계약업무: 순수 계약업무

주2) 비계약업무: 제도개선, 민원처리, 납품요구, 기타 보안, 국회 등 일반사무 관련 업무

주3) 1인당 적정 계약업무 시간(A): 계약업무 비중(B)*법정 총 근무시간

자료: 조달청(2007), 조직의 발전을 위한 조달청 조직진단; 한국조달연구원 가공

이어 법정 총 근무시간에 따른 1인당 연간 적정 계약업무 근무시간을 기반으로 계약방법(총액계약/단가계약)에 따른 조달대상별 1인당 적정 계약업무 처리건수를 도출하였다.

해당 과의 주된 입찰계약방법은 2017년 계약건을 기준으로 총액계약(물품, 정보기술, 일반용역, 기술용역) 및 단가계약(물품, 다수공급자제도, 우수제품)¹⁰⁾으로 구분하였으며, 업무 담당자들의 개인차 및 낙찰자결정방법(협상에의한계약, 적격심사, 최저가낙찰제 등)에 따른 시간차를 고려한 평균시간으로 산출하였다([표 16], [표 17] 참조). 다만 조달청 홈페이지 내 기재된 각 국/과별 업무분장에 따라 실질적인 계약업무를 하지 않는 것으로 판단되는 구매사업국, 신기술서비스국, 구매총괄과는 분석대상에서 제외하였다.

각 조달대상별 업무소요시간은 규격공개, 규격검토 및 협의, 구매결의, 가격조사(예가작성 포함), 입찰진행(참가자격확인, 제안서접수, 가격개찰), 적격심사, 낙찰자 결정, 계약체결 등의 단계를 포함한다.

[표 16] 조달대상별 업무 소요시간 및 1인당 적정 계약처리건수

대상		업무 소요시간	1인당 적정 계약업무 처리건수		
			8시간	9시간	10시간
총액	물품(총액)	22	62	70	78
	정보기술 용역	80	17	19	21
	일반 용역	36	38	43	48
	기술용역	89	15	17	19
단가	물품(단가)	47	29	33	36
	MAS	25	55	62	69
	우수제품	50	27	31	34

주1) 적정 소요시간이란 대상 사업별로 그에 따른 계약방법으로 업무를 수행할 때 소요되는 적정시간을 의미함.

주2) 1인당 적정 계약업무 처리건수: 1인당 적정 계약업무 근무시간/ 조달대상별 업무 소요시간

자료: 조달청(2007), 조직의 발전을 위한 조달청 조직진단; 한국조달연구원 가공

10) 단가계약은 제3자단가계약을 포함함.

[표 17] 과별 업무 소요시간 적용 결과

대상 및 낙찰자결정방법			업무 소요시간	적용
총액	물품	협상/규격가격(자체)	25	자재장비과 (22시간/건)
		적격심사	24	
		최저가	22	
		수의(견적)	19	
		수의(시담)	20	
		소계(평균)	22	
	정보기술	협상/규격가격(맞춤)	80	정보기술계약과 (80시간/건)
		소계(평균)	80	
	일반용역	협상/규격가격(맞춤)	56	서비스계약과 (36시간/건)
		협상/규격가격(자체)	35	
		적격심사(폐기물)	52	
		적격심사(기타)	30	
		최저가	25	
		수의(견적)	25	
		수의(시담)	26	
		소계(평균)	36	
	기술용역	PQ+TP	102	건설용역과 (89시간/건)
		PQ	75	
		소계(평균)	89	
단가	물품	협상/희망수량	54	기술서비스총괄과 (47시간/건)
		적격심사	54	
		최저가	50	
		수의계약	30	
		소계(평균)	47	
		MAS	25	쇼핑몰 3과 (25시간/건)
		우수제품	50	우수제품구매과 (50시간/건)

자료: 조달청(2007), 조직의 발전을 위한 조달청 조직진단; 한국조달연구원 가공

구매총괄과를 제외한 구매사업국 4개과의 총 인원은 63명이며, 각 담당 업무를 관리하는 역할을 수행하는 4급 및 5급 인력을 제외한 6급 이하 인력은 45명으로 구성된다. 이 중 종합쇼핑몰 홈페이지 관리, 통계 관리, 가격자료 검토 등을 담당하는 6명을 제외한 39명이 순수 계약업무(MAS계약 등) 담당자로 확인되었다. 신기술서비스국 5개과의 총 인원은 71명이며, 6

급 이하 인력은 51명으로 구성된다. 이 중 발주시스템 운영, 제안서 평가실 관리, 가격조사 등을 담당하는 13명을 제외한 38명이 순수 계약업무(MA S, 총액계약 등) 담당자로 조사되었다([표 18] 참조).

[표 18] 구매사업국 및 신기술서비스국 부서별 인력 현황

부서명		총 인원 수	6급 이하	
			전체	계약업무 담당자
합계		134	96	77
구매 사업국	자재장비과	17	12	12
	쇼핑몰기획과	17	12	9
	쇼핑몰단가계약과	13	9	8
	쇼핑몰구매과	16	12	10
소계		63	45	39
신기술 서비스국	기술서비스총괄과	11	6	2
	정보기술계약과	15	10	6
	우수제품구매과	18	14	11
	서비스계약과	13	10	9
	건설용역과	14	11	10
소계		71	51	38

자료: 조달청(2007), 조직의 발전을 위한 조달청 조직진단; 한국조달연구원 가공

각 부서별 6급 이하 인력 현황을 토대로 연간 적정 계약업무 근무시간¹¹⁾에 상응하여 도출된 적정 계약업무시간 및 계약처리건수는 다음 [표 19]와 같다.

[표 19] 부서별 적정 계약 업무시간 및 처리건수

부서명			6급 이하(전체)			6급 이하(계약업무)		
			8시간	9시간	10시간	8시간	9시간	10시간
구 매 사	자재장비과	적정 계약업무시간	16,464	18,522	20,580	16,464	18,522	20,580
		적정 계약처리건수	748	842	935	748	842	935
	쇼핑몰기획과	적정 계약업무시간	16,464	18,522	20,580	12,348	13,892	15,435
		적정 계약처리건수	659	741	823	494	556	617

11) 법정 총 근무시간의 70%*부서별 인원수

업 국	쇼핑몰단기계약과	적정 계약업무시간	12,348	13,892	15,435	10,976	12,348	13,720
		적정 계약처리건수	494	556	617	439	494	549
	쇼핑몰구매과	적정 계약업무시간	16,464	18,522	20,580	13,720	15,435	17,150
		적정 계약처리건수	659	741	823	549	617	686
신 기 술 서 비 스 국	기술서비스총괄과	적정 계약업무시간	8,232	9,261	10,290	2,744	3,087	3,430
		적정 계약처리건수	175	197	219	58	66	73
	정보기술계약과	적정 계약업무시간	13,720	15,435	17,150	8,232	9,261	10,290
		적정 계약처리건수	172	193	214	103	116	129
	우수제품구매과	적정 계약업무시간	19,208	21,609	24,010	15,092	16,979	18,865
		적정 계약처리건수	384	432	480	302	340	377
	서비스계약과	적정 계약업무시간	13,720	15,435	17,150	12,348	13,892	15,435
		적정 계약처리건수	381	429	476	343	386	429
	건설용역과	적정 계약업무시간	15,092	16,979	18,865	13,720	15,435	17,150
		적정 계약처리건수	170	191	212	154	173	193

주1) 부서별 적정 계약업무시간= 부서별 인원*1인당 적정 계약업무 시간

주2) 부서별 적정 계약처리건수= 부서별 인원*1인당 적정 계약건수

이를 2017년 한 해 동안 체결된 계약건수를 기준¹²⁾으로 분석한 결과, 구매사업국 4개과 모두 1인당 적정 근무시간 및 계약건수를 초과하는 것으로 분석되었다. 특히 4개과 중 쇼핑몰기획과가 가장 과도한 수준으로 나타났다. 6급 이하 인력 중 계약업무 담당자수를 기준으로 쇼핑몰기획과는 연간 1인당 150건의 계약 건을 처리하고 있으며, 이를 위해 총 3,744시간이 소요되고 있다. 이는 연간 1인당 적정 계약업무시간 대비 최소 81건에서 최대 95건을 초과하는 수준이다([표 20], [표 21] 참조).

신기술서비스국은 1인당 총 근무시간이 전반적으로 6급 이하 전체 인원 수 기준 대비 6급 이하 계약업무 담당자 수 기준이 2배 이상 많게 나타나는 등 실무자급의 인력이 부족한 것으로 파악된다. 특히 기술서비스총괄과

12) 조달청 조달정보개방포털의 “종합 입찰공고 및 계약 내역”에서 계약일자를 기준으로 2017년 중앙조달을 통해 체결된 계약건수를 대상으로 함. 업무구분(물품/일반용역/기술용역), 입찰공고명에 명시된 물품명, 입찰계약방법(총액/단가), 낙찰자결정방법(적격/협상/MAS 등)을 종합적으로 분석하여 현재(2018년 9월 기준) 조달청 홈페이지에 명시된 업무분장과 매칭하여 각 과별 계약처리건수를 도출함. 매칭이 되지 않는 건에 대해서는 나라장터 계약현황의 담당부서명을 통해 분류함.

의 경우 6급 이하 실무 인력은 2명으로 연간 1인당 최소 154건에서 최대 161건 초과하여 계약업무를 처리하는 등 매우 과도한 수준으로 나타난다.

[표 20] 부서별 1인당 연간 근무시간 및 계약처리건수

부서명			업무소요 시간/건	'17년 계약건수	총 업무 소요시간	담당자수	1인당 처리건수	1인당 총근무시간
구 매 사 업 국	6급이하 전체 기준	자재장비과	22	1,506	40,172	12	126	2,761
		쇼핑몰기획과	25	1,348	111,775	12	112	2,808
		쇼핑몰단가계약과	25	721	39,025	9	80	2,003
		쇼핑몰구매과	25	1,002	106,250	12	84	2,088
	6급이하 계약업무 담당자 수 기준	자재장비과	22	1,506	40,172	12	126	2,761
		쇼핑몰기획과	25	1,348	111,775	9	150	3,744
		쇼핑몰단가계약과	25	721	39,025	8	90	2,253
		쇼핑몰구매과	25	1,002	106,250	10	100	2,505
신 기 술 서 비 스 국	6급이하 전체 기준	기술서비스총괄과	47	379	18,894	6	63	2,969
		정보기술계약과	80	595	47,680	10	60	4,760
		우수제품구매과	50	543	27,350	14	39	1,939
		서비스계약과	36	787	28,332	10	79	2,833
		건설용역과	88	457	40,216	11	42	3,656
	6급이하 계약업무 담당자 수 기준	기술서비스총괄과	47	379	18,894	2	190	8,907
		정보기술계약과	80	595	47,680	6	99	7,933
		우수제품구매과	50	543	27,350	11	49	2,468
		서비스계약과	36	787	28,332	9	87	3,148
		건설용역과	88	457	40,216	10	46	4,022

자료: 조달청 정보개방포털, 한국조달연구원 가공

[표 21] 부서별 1인당 연간 초과 근무시간 및 계약처리건수

부서명			6급 이하(전체)			6급 이하(계약업무)		
			8시간	9시간	10시간	8시간	9시간	10시간
1인당 적정 계약업무시간			1,372	1543.5	1,715	1,372	1543.5	1,715
구 매 사 업 국	자재장비 과	1인당 초과 근무시간	1,389	1,218	1,046	1,389	1,218	1,046
		1인당 초과 건수	64	56	48	64	56	48
	쇼핑몰 기획과	1인당 초과 근무시간	1,436	1,265	1,093	2,372	2,201	2,029
		1인당 초과 건수	57	50	43	95	88	81
	쇼핑몰 단기계약과	1인당 초과 근무시간	631	459	288	881	710	538
		1인당 초과 건수	25	18	11	35	28	21
	쇼핑몰 구매과	1인당 초과 근무시간	716	544	373	1,133	962	790
		1인당 초과 건수	29	22	15	45	38	31
신 기 술 서 비 스 국	기술서비스 총괄과	1인당 초과 근무시간	1,597	1,425	1,254	7,535	7,363	7,192
		1인당 초과 건수	34	30	27	161	157	154
	정보기술 계약과	1인당 초과 근무시간	3,388	3,217	3,045	6,561	6,390	6,218
		1인당 초과 건수	31	27	24	70	66	63
	우수제품 구매과	1인당 초과 근무시간	567	396	224	1,096	925	753
		1인당 초과 건수	10	6	3	20	16	13
	서비스 계약과	1인당 초과 근무시간	1,461	1,290	1,118	1,776	1,605	1,433
		1인당 초과 건수	50	46	43	58	54	51
	건설 용역과	1인당 초과 근무시간	2,284	2,113	1,941	2,650	2,478	2,307
		1인당 초과 건수	13	9	6	17	13	10

자료: 조달청 정보개방포털, 한국조달연구원 가공

(4) 분석 종합

본 절에서는 조달청의 조직기능, 조직구조, 인력구조 등의 분석을 통해 조달규모 확대 및 조달지원 기능 증가에 따른 기존 조직 운영의 적정성을 검토하였다. 이를 구매사업국과 신기술서비스국으로 구분하여 부서별 담당 업무에 따라 식별된 주요 이슈를 종합하면 다음과 같다.

① 구매사업국 분석 종합

구매사업국은 산하 5개 조직으로 구성되며 주요 업무 기능은 제품구매 일반 정책 및 제도 총괄과 다수공급자계약 중심 단가계약과 종합쇼핑몰 운영이다. 계약기능 담당 조직 중 자재장비과를 제외한 3개과는 다수공급자 계약을 통한 단가계약을 담당하는 조직적 특성을 보유하고 있으며 종합쇼핑몰 중심의 계약플랫폼 집중화 현상이 나타나고 있다([표 22] 참조).

미국 GSA의 내자구매 담당 조직인 FAS에서 과거 MAS계약 운영 플랫폼이었던 GSA Advantage를 사실상 내자구매 통합 플랫폼 역할로 발전시킨 사례를 참조하여 자재장비과의 총액계약 대상 품명의 계약기능 조정이 필요할 것으로 판단된다.

또한, 최근 4차 산업혁명 기반의 혁신상품에 대한 조달청의 구매역할이 요구되면서 구매정책 및 제도의 기획 및 관리를 담당하는 구매총괄과 업무의 대부분이 혁신조달을 중심으로 운영되고 있다. 그러나 이는 조직 편제상 신기술서비스국의 조직적 역할과 상충될 수 있어 신기술서비스국과 업무분장 측면에서 기능 및 인력 조정이 필요하다.

[표 22] 구매사업국 직위 및 담당업무 목록

부서명	직위	담당업무
구매사업국	구매사업국장	-
	지원관	국장실 비서
		2명
구매총괄과	구매총괄과장	업무 총괄
	서기관	구매제도, 공공혁신조달(2개)
	사무관	(3계총괄) 보훈복지단체 제도개선, 민원업무 등
	사무관	(4계총괄) 새싹기업, 벤처나라
	사무관	공공혁신조달
	사무관	(1계) 기획, 국회, 인사
	주무관	(1계) 지출, 서무
	주무관	(4계) 벤처나라 개선
	주무관	(1계) 국주무, 인사, 국회, 성과, 예산 등
	주무관	(3계) 보훈복지단체, 민원업무
	주무관	(2계) 적격심사 및 계약이행능력심사제도, 제품구매계약 조건
	주무관	(4계) 벤처나라 제품 등록

	주무관	(2개) 국방물자이관, 네트워크론, 공공조달 녹색제품
	주무관	(4계) 벤처나라 운영 실무
	전문위원	-
	전문위원	-
	지원관	(4계) 벤처나라 제품 등록
	지원관	(1계) 구매업무보조, 통계, 홍보
	18명	
자재장비과	자재장비과장	업무 총괄
	사무관	(4계) 배전반, 자동제어반, 방송장치 계약 총괄
	사무관	(2계) 섬유류 계약 총괄
	사무관	(1계총괄) 유류, 선박, 실물모형 등
	사무관	(3계총괄) CCTV, 수처리장비 등
	주무관	(2계) 섬유 총액/단가 계약
	주무관	(3계) 철도차량류 및 그 부품/냉동기, 공조기, 송풍기/수처리장비류/국방상용물자(2.1억 원 이상)
	주무관	(4계) 구내방송장치, 배전반(MAS)
	주무관	(1계) 실물모형(협상), 의료기기(MAS)
	주무관	(1계) 유류, 헬기, 소각로
	주무관	(3계) 국방(상용)물자(2.1억 원 이상)
	주무관	(4계) 배전반
	주무관	(4계) 계장 제어, 빌딩자동제어
	주무관	(2계) 섬유류 총액계약
	주무관	(2계) 섬유류 MAS계약
	주무관	(1계) 선박류, 화장로, 과일선별기
	주무관	(3계) 영상감시장치
	17명	
쇼핑물기획과	쇼핑물기획과장	쇼핑물기획과장
	서기관	(1계총괄) MAS 제도 개선 및 운영
	사무관	(4계총괄) 종합쇼핑몰 검색, 원가계산 위탁업무 등
	사무관	(2계MAS계약총괄) 계약이행실적평가 운영
	사무관	(3계MAS계약총괄) 가드레일, 난간, 배수로 등
	주무관	(3계) 쇼핑물구매업무(교량난간, 가드레일, 도로중앙분리대등)
	주무관	(1계) MAS 제도, 서무업무(회의자료, 성과, 예산), 각종 지시사항, MAS계약(용접철망, 돌망태 등)
	주무관	(3계) 안전유도블록, 방음벽 및 방음판, 배수로, 가구류
	주무관	(2계) MAS계약(조립용PC암거블럭, 미끄럼방지포장재), MAS공고(콘크리트블록, 콘크리트벽돌), 계약이행실적평가
	주무관	(1계) 일반서무(근무상황, 보안 등), MAS계약(주철맨홀뚜껑, 강판맨홀뚜껑, 콘크리트맨홀블록, 보조사료 등)
	주무관	(3계) 옥외용 벤치
	주무관	(2계) 체육시설탄성포장재, 어린이놀이시설탄성포장재, 스톤네트, 교량받침, 포충기
	주무관	(4계) MAS계약(가로수보호판, 식생매트, 교량용 신축이

		음장치, 조경석, 장미, 조경용수목)
	주무관	(4계) MAS계약(자연석판석, 기타 화초)
	지원관	(4계) 종합쇼핑몰 서비스 기획, 검색 서비스 개선
	지원관	(4계) 나라장터, 쇼핑몰, 내부업무 시스템 디자인
	지원관	(1계) 종합쇼핑몰 통계 관리, 우대가격 유지의무 위반 관리 지원, 종합쇼핑몰 인증 정보 취소 통보 관리 (2계) MAS 희망제품신청 게시판 운영 (4계) 종합쇼핑몰 검색 서비스 개선, 종합쇼핑몰 카테고리 관리
		17명
쇼핑몰 단 가 계 약 과	쇼핑몰단가계약과장	-
	서기관	(2계총괄) PC, 제설제, 가전제품 등 제품계약, 문화제품 판로지원
	사무관	(3계) 백신, 차량
	사무관	(1계총괄) 시설자재(레미콘,아스콘) 등
	주무관	(2계) 전통문화제품 관리, MAS계약(승강기 등)
	주무관	(1계) 철근, 주철관, 시멘트, 강관파일, H빔 단가계약, 주요 시설자재(레미콘,아스콘) 관리 등
	주무관	(2계) MAS계약(제설제, 컴퓨터 및 주변기기 계약)
	주무관	(1계) MAS계약(농기계, 화분, 지류, 방수재, 응집제 등)
	주무관	(1계) MAS계약(저수탱크, 방수재, 전자철판, 문서세단기, 3D프린터)
	주무관	(3계) MAS계약(차량)
	주무관	-
	주무관	(3계) MAS계약(의료용살충제,구충제 등) 및 백신(총액)
	주무관	(3계) 3계 계약
		13명
쇼핑몰 구 매 과	쇼핑몰구매과장	업무 총괄
	사무관	(1계총괄) 제도개선
	사무관	(2계총괄) 계약업무 총괄
	사무관	(3계총괄) 스틸그레이팅 계약 등
	주무관	(1계) MAS계약(방송장비, 수도미터, 신호등주), 서무
	주무관	(1계) MAS계약(볼라드, 목재판재, 신재생에너지가로등, 조 합놀이대, 영상감시장치 등)
	주무관	(1계) MAS계약(금속제창, 가로등분전반, 케이블트레이, LED 실내조명등 등)
	주무관	(3계) MAS계약(태양광발전장치, 수문, 밸브보호통 등)
	주무관	(1계) MAS계약(합성수지제창, 음수기, 버스승강장 등)
	주무관	(3계) MAS계약(버터플라이밸브, 부동전, 신축관이음, 경 질폴리염화비닐관, 폴리에틸렌관, 유리섬유강화플 라스틱관, 폴리에틸렌피복강관, 폴리에틸렌물받이)
	주무관	(3계) MAS계약(차양, 논슬립, 플라스틱그레이팅, 하수악취차

		단장치, 수영시설기구, 폴리에틸렌제물받이, 강화유리)
	주무관	(3계) MAS계약(막구조물, 비상경보기, 형광등기구, 무정전전원장치, 델리네이터 등)
	주무관	(2계) MAS계약(가로등주및부속자재, 쓰레기통, 세탁물건조기, 현미경 등)
	주무관	(2계) MAS계약(냉방기, 열펌프)
	지원관	(3계) 가격자료검토
	지원관	(3계) 가격자료검토
		16명
총 인원		83명

자료: 조달청 홈페이지(2018년 9월 기준)

■ 구매총괄과 주요 이슈

(기능분석) 총괄조직은 구매정책 및 제도를 총괄하는 기능이나 구매사업국 산하 계약업무 담당 “과”에 대한 정책, 제도, 계약에 대한 공식적인 조정 및 협의 기능이 부재하며, 조달업무에 대한 분석 및 평가업무 수행을 위한 기능이 공식적 업무 계선상 최소 5개 업무 이상을 수행하는 담당 주무관 1명과 통계 관련 실무적 보조역할을 수행하는 지원인력 1명만 편제되어 있다.

(조직구조분석) 일반적인 총액계약, 단가 및 다수공급자계약 대상 품명 이외 정책지원 대상에 대한 우선구매제도 및 계약지원 기능이 조직 차원의 핵심적인 역할이었으나, 최근 혁신조달 정책 및 제도 개발, 집행 기능에 초점이 맞추어지고 있다. 구매정책 및 제도에 대한 종합적인 기획, 분석, 평가를 통한 조정 역할 수행이 중심이 되어야 하는 조직에서 현안으로 대두되는 혁신조달과 같은 새로운 제도의 입안에서 실행까지 대응하는 것은 한계가 있다.

(인력분석) 혁신조달 수행을 위한 벤처나라와 관련한 인력이 사무관 등 6명으로 과장 포함 16명 중 약 38%로 국회, 지원 역할 수행 인력을 제외할 경우 사실상 혁신조달 기능이 과도하게 집중되어 있다.

■ 자재장비과 주요 이슈

(기능분석) 자재장비과는 건축 등의 자재와 설비 및 각종 장치, 장비에 대한 계약 기능을 수행하는 것으로 보이나, 섬유류 계약은 다소 적합도가 낮은 것으로 판단된다.

또한, 계약실무를 담당하는 주무관별 계약대상 품명의 종류가 과다함과 동시에 산업적/속성적 연관성 없이 업무가 분장되어 있어 비즈니스적 전문성에 기반한 조달 역할을 기대하는데 한계가 있다. 대표적으로 “유류/헬기/소각로”를 담당하는 주무관의 경우 산업, 생산기업 및 제품의 유형/규모/기술적 특성이 완전히 다른 품명에 대한 계약을 진행하고 있는 것을 예로 들 수 있다. 계약대상제품의 업무적 유사성을 고려할 경우 “구매방송장치”와 “영상감시장치(CCTV)”를 통합 구매하는 것이 산업, 기업 및 제품 단위에서 속성적 연관성을 가지며, 이에 대한 업무량 등에 부담이 증가한다면 복수의 계약관을 지정하는 것이 합리적이다.

(조직구조분석) 자재과와 장비과로 이원화하여 전문성을 강화하고 산업적/속성적 기능에 기반하여 조직구조를 재편함으로써 전문성을 제고할 필요가 있다.

(인력분석) 계약집행 및 관리 전문성을 갖춘 인력 이외에 상대적으로 높은 수준의 엔지니어링 지식과 국내·외 업계 기술개발 동향 등 전문성이 필요한 시스템 장비류에 대한 비즈니스 전문가가 부재하다.

섬유류 제품의 경우 자재장비과 편제 적정성에 대한 논의와 별개로 기능적 측면에서 석·박사급 전문인력을 확보하여 전문성에 대한 수요를 보완한 것으로 판단되며¹³⁾ 이러한 형태의 전문인력을 철도, 국방사용물자류 등으로 확대할 필요가 있다.

13) 당초 계약방법별로 자재장비과, 소평물단가계약과 등 두 개과로 이원화 되어 있던 섬유류 계약업무를 2016년 자재장비과로 통합하면서 담당 인력을 비전공자 또는 행정직에서 섬유류 관련 전공자 또는 관련 분야 특채 등으로 전환하였음.

■ 쇼핑몰기획과 주요 이슈

(기능분석) 산업, 기업 및 제품의 속성적 차원에서 유사성을 확보한 계약 대상물을 1명의 담당자가 전담하고 있어 적정한 것으로 판단되나 복수 품명의 계약담당에 따른 과다한 업무량에 대한 쟁점이 있다. 한편 지원관 중 1인은 1, 2, 4계의 관련 업무에 대한 종합지원 역할을 수행하고 있으나 단위 업무의 난이도와 양이 적정하다고 하더라도 업무 내용의 상이성이 커 안정적 수행에 어려움이 예상된다. 특히 우대가격 유지의무 위반 관리, 인증정보 취소 통보관리, 쇼핑몰 카테고리 관리 업무는 지원 역할이고 하더라도 거래정지, 부정당제재 등으로 이어질 수 있는 원인 행위 업무로서 1인에게 지원 역할을 수행토록 하는 것은 적정성이 낮은 것으로 판단된다.

또한 쇼핑몰 기획 기능이 공식적으로 부각되지 않으며 인력적인 측면에서 서기관 1인이 MAS 제도 개선 및 운영을 담당하고 있으나 이는 쇼핑몰을 활용하는 다수공급자계약에 관한 사항으로 쇼핑몰기획 기능과는 차원이 다른 것으로 판단된다.

(조직구조분석) 쇼핑몰기획이 중심인 조직에서 실제 기획역할을 수행하는 역할은 공식 계선상 확인되지 않는다. 따라서 계약업무를 수행하는 타부서와 차별성을 위해 기획역할 수행을 강화하고 동시에 인력을 확충하여 적정 계약 업무량에 근접하도록 부담을 완화할 필요가 있다.

(인력분석) 과장 포함 총 17명의 인력 중 계약담당 인력이 14명, 지원인력이 3명으로 구성되어 있으나 계약대상 품명, 공급업체 수, 계약관리의 복잡성 등을 고려할 때 계약 담당 인력에 대응하는 수준의 지원인력이 비즈니스적 전문성과 실무 보조/지원(우대가격 관리 등)업무 수행이 필요하다.

쇼핑몰기획 기능 관련한 인력으로 지원관 1인이 편재되어 있으나 업무의 내용이 기획보다 시스템 기능 개선에 초점이 맞추어져 있다. 이에 보다 상품화계획(Merchandising, 이하 “머천다이징”)과 마케팅 관점에서 기획 기능을 수행하여 쇼핑몰의 활동도를 제고할 수 있는 인력 확보가 필요하다.

■ 쇼핑물단과계약과 주요 이슈

(기능분석) 쇼핑물기획과의 계약담당 제품의 속성적 유사성과 달리 단가 계약과의 경우 담당자별 계약대제품명의 속성적 유사성이 낮아 비즈니스적 전문성 축적이 어려울 것으로 예상된다. 예를 들어 주무관 중 제설제와 컴퓨터 및 주변기기 계약 담당자는 기능적인 측면에서 대응이 가능하나 대상 물에 대한 본질적인 전문성 축적 여건을 확보하기는 어려울 것으로 판단된다.

이 외 전통문화상품 등은 현행 업무분장체계에서 구매총괄과의 우선구매 정책 및 제도 관리차원에서 다루는 것이 적정성 높을 것으로 판단된다.

(조직구조분석) 쇼핑물단가가계약과라는 조직명과 담당하는 계약대상 및 업무 특성을 고려하면 포괄성 및 대표성이 부족한 것으로 보인다. 쇼핑물에 등록되는 모든 제품은 다수공급자계약 및 제3자단가계약 제품 및 서비스로 일부 용역에 대한 카탈로그 계약 이외 모두 단가계약 대상조직명의 적정성에 대한 검토가 필요하다.

또한, 쇼핑물기획과와 연계하여 조직의 특성을 분석하면 기획과 단가계약과가 기능적인 측면에서 80% 이상 동일한 업무를 수행한다고 볼 수 있다.

(인력분석) 과장 포함 13명의 인력이 계약을 담당하고 있으나 계약 대상 물의 속성이 전통문화제품, 건설/건축 등 시설자재류, 의료약품류, 차량, 혁신상품류 등 산업적/정책적 속성이 다른 계약 대상물 업무처리 관점에서 배분되는 형태로 인력 운영이 이루어지고 있다.

■ 쇼핑물구매과 주요 이슈

(기능분석) 계약대상 품명 중 총액계약 중심으로 운영되는 자재장비과의 계약대상 품명과 동일한 MAS계약 품명에 대한 계약담당 기능이 있으나 관련 담당자, 조직 간 비즈니스적/계약적 차원에서 조정 및 조율 기능 부재한 것으로 보인다. 방송장비 및 영상감시장치 등 일부 계약대상 품명에 대한

총액계약과 단가계약 기능의 MAS의 이원화된 운영에 대한 적정성 검토 필요하다.

(조직구조분석) 쇼핑물기획과 및 단가계약과와 대비하여 쇼핑물구매과라는 조직명에 적합한 계약 대체품명 및 기능이 부각되지 않고 있다. 또한 전반적으로 쇼핑물 관련 3개 조직의 “과” 단위에서 계약대상 품명의 산업, 기업 및 제품수준에서 속성적 유사성 없이 조직구조 형성 차원과 기능적 차원에서 할당한 형태로 운영되고 있는 것으로 파악된다.

(인력분석) 과장 포함 16명의 인력 중 계약담당 인력 12명 이외에 가격자료검토 전문 지원인력 2명이 포함되어 계약대상 품명의 가격적정성을 검증하고 있으나 이러한 기능은 쇼핑물 관련 3개 조직 모두 공통적으로 필요한 지원 기능과 인력으로서 관련 “과” 단위에 모두 편제하는 것이 적절하다.

또한 계약 담당부서 공통적인 문제점으로 계약인력에 대응하는 조달대상 제품 및 서비스와 관련된 비즈니스 전문성을 갖춘 전문인력이 부재한 상황이다.

② 신기술서비스국 분석 종합

신기술서비스국은 신기술 제품 및 용역에 대한 정책, 제도 및 계약집행을 담당하는 부서이나 실제 신기술을 담당하는 조직과 인력은 충분치 않은 것으로 분석된다.

단위조직으로 편제된 5개 “과” 중 총괄조직 1과, 용역담당 3과, 신기술담당 1과로 구성되어 있으나 신기술에 대한 정책 및 제도적인 측면에서 다루기보다는 상용품 중 기술/품질/성능적 개선 및 개량품인 우수제품에 대한 단순 계약기능에 머무르고 있으며, 오히려 관련 역할은 구매사업국 구매총괄과에서 수행 중인 것으로 보인다. 또한 “국” 단위에서 전체 업무수행에 대해 분석 및 평가를 통한 조정/조율과 같은 피드백 기능이 공식적인 계선에서 명확히 드러나지 않고 있다([표 23] 참조).

[표 23] 신기술서비스국 직위 및 담당업무 목록

부서명	직위	담당업무
신기술서비스국	신기술서비스국장	신기술서비스국 업무총괄
	지원관	국장실 비서
		2명
기술서비스총괄과	기술서비스총괄과장	기술서비스총괄과 업무 총괄
	서기관	신기술서비스 관련 제도
	사무관	총괄
	사무관	소프트웨어 단가계약
	사무관	Cloud 서비스 계약, SW 단가계약 및 분리발주 총괄
	주무관	소프트웨어 분리발주, 단가계약
	주무관	국 서무, 인사, 성과관리 등
	주무관	상용 소프트웨어 단가계약
	주무관	(1계) 조달청 일반광역적격심사세부기준, 일반광역계약조건
	주무관	지출
	주무관	협상계약 제도 및 신문고 답변, 통계 및 비밀·보안 업무
		11명
정보기술계약과	정보기술계약과장	과 업무 총괄
	서기관	(1계) 업무총괄(제도개선, 발주지원서비스 등)
	사무관	(2계) 업무총괄
	사무관	(3계) 업무 총괄(e-발주지원시스템 운영 및 유지관리, SW 분할발주지원서비스, 협상계약 등)
	사무관	(1계) 제도개선, 계약, 평가위원 관리
	주무관	(3계) e-발주시스템 구축·운영, 발주지원서비스
	주무관	(1계) 과서무(국회·제도개선·성과·민원 등), 발주지원서비스
	주무관	(2계) 계약
	주무관	(2계) 계약관리
	주무관	(3계) ICT계약
	주무관	(3계) 정보기술계약
	주무관	(2계) 계약
	주무관	(3계) ICT 계약
	지원관	(1계) 제안서 평가실 관리
	지원관	(1계) 발주지원서비스, 평가대행서비스 대행 전담
		15명
우수제품구매과	우수제품구매과장	우수제품구매과장
	사무관	(1계) 우수제품 제도
	사무관	(2계) 우수조달 공동상표 제품 제도 및 지정 총괄, 2계 소관 3자단가계약(2계소관계약총괄)
	사무관	(2계) 우수조달공동상표 제품제도, 엑스포, 2계 계약총괄
	주무관	(2계) 우수제품 3자단가계약(영상감시장치, 무인교통감시장치, 정보통신, 블록, 판석, 기타 콘크리트제품)
	주무관	(2계) 우수제품 3자단가계약(조명기구)
	주무관	(3계) 우수제품 지정(기계장치, 과기의료, 화학섬유), 우

		수제품 기간연장
	주무관	(2계) 우수제품 3자단가계약(전기전자(조명기구 제외), 기계장치(차량,운반류))
	주무관	(1계) 우수제품 3자단가계약(각종 관류, 사무기기(가구류 제외))
	주무관	(2계) 우수제품 3자단가계약(기계장치)
	주무관	(3계) 우수제품 지정(전기전자 분야)
	주무관	(3계) 우수제품지정(건설환경)
	주무관	(1계) 우수제품 3자단가계약(건설환경(도로시설물, PE관류, 사무기기 분야))
	주무관	(3계) 우수제품 지정(정보통신, 사무기기 분야)
	주무관	(1계) 우수제품 3자단가계약(건설환경 기타, 과기의료, 화학섬유), 과 주무
	지원관	(3계) 우수제품 지정 지원 및 과 업무지원, 우수제품 지정기간 연장 지원
	지원관	(2계) 공동상표지원
	지원관	(3계) 우수제품 지정 지원 및 과업무 지원, 지정증서 재교부
		18명
서비스계약과	서비스계약과장	군수물자 이관
	서기관	서비스 MAS 총괄
	사무관	서비스용역 계약관리
	주무관	-
	주무관	일반용역
	주무관	보험, 헬기, 자동차임대, 전화화상외국어, 인조잔디유지 보수, 전자도서관, MAS 제품개발
	주무관	일반용역(운송, 행사홍보, 학술 등 기타용역) 계약
	주무관	일반용역 총액계약(운송, 행사, 홍보, 학술 등 기타용역)
	주무관	서비스 MAS계약 및 가격조사
	주무관	일반용역계약
	주무관	1계-서비스MAS계약(수학여행,숙박.수련,체험활동 등)
	주무관	일반용역 계약
	주무관	일반용역 계약
		13명
건설용역과	건설용역과장	건설기술용역업무총괄
	사무관	(1계) 건축용역 계약 총괄
	사무관	(2계) 엔지니어링용역 계약 총괄
	주무관	(1계) 건축용역 계약
	주무관	(1계) 건축용역 계약
	주무관	(2계) 엔지니어링용역 계약
	주무관	(2계) 엔지니어링용역 계약
	주무관	(2계) 엔지니어링용역 계약
	주무관	엔지니어링용역 계약
	주무관	(2계) 엔지니어링용역 계약
	주무관	(1계) 건축용역 계약
	주무관	(1계) 건축용역 계약

	주무관	(1계) 건축용역 계약
	지원관	-
		14명
총인원		73명

자료: 조달청 홈페이지(2018년 9월 기준)

■ 기술서비스총괄과 주요 이슈

(기능분석) 신기술 및 서비스 계약과 관련한 정책/제도에 대한 종합적인 계획수립과 관리 기능이 중요하나 실제 업무는 소프트웨어 제품군에 대한 계약업무가 중심을 이루고 있다. “국” 산하 “과” 단위 조직의 계약업무에 대한 분석 및 평가를 통한 피드백 역할을 수행하는 조정/조율 기능이 필요하나 공식적으로 부각되지 않고 있다.

(조직구조분석) 신기술 부문에 대해 신기술/혁신 총괄과 등과 같은 별도 조직으로 이원화하여 최근 조달청의 신산업/융복합 산업 제품 및 서비스 조달수요에 대한 전문적 대응이 필요할 것으로 판단된다. 또한, 신기술 부문에 초점을 맞추는 경우 조직적인 측면에서 구매사업국 구매총괄과와 역할 분담이 필요하며 현재 편제된 우수제품구매과로 신기술 부문에 대한 대표성을 표방하기에는 미흡하다고 볼 수 있다.

(인력분석) 과장포함 11명의 인력 중 36%에 해당하는 4명이 소프트웨어 관련 계약기능을 담당하는 인력으로 실제 제도적인 측면에서 기획 및 관리를 담당하는 인력수준과 같아 정책/제도 총괄 조직으로서 기능을 강화할 필요가 있다.

■ 정보기술계약과 주요 이슈

(기능분석) 계약대상 제품과 계약 기능 및 속성적인 측면에서 연계성이 가장 높은 형태로 기능이 분류되어 편제되어 있다. 그러나 실제 계약속성상 고난도 계약업무인 ICT 계약 기능이 제도 일반 및 지원시스템 관리 대비 상대적으로 부족한 상황이다. ICT 계약제도와 평가 기능은 현행 기술서비스총괄

과에서 담당하는 것이 업무 기능적인 측면에서 적절한 분류로 판단된다.

(조직구조분석) 정보기술계약과와 연계된 전담조직으로 평가지원, 용역관리지원과 같은 최소 “팀” 단위 이상의 조직이 필요하나 현재 해당 업무를 2인의 지원관이 담당하고 있다. 미국 GSA의 대표적인 전문조달조직으로 ICT 계약조직이 있으며, 중소기업과 대기업을 구분하여 과거 3개 지역에서 최근 2개 권역에서 GWAC(Governmentwide Acquisition Contracts) 전담지원센터를 운영하고 있다. 중소기업(Small Business)을 위한 GWAC 전담지원센터는 미국 미주리주(MO) 캔사스시티에 위치하고 있으며, 인력 구성은 총괄책임자 1인, 계약감독자 1인, 계약전문가 2인, 계약지원 인력 4인, IT전문가 1인, 비즈니스개발 및 선도전문가 각 1인 등 총 12명이 연방정부의 IT서비스 및 물품 계약과 관련하여 중소기업에 대해 전문적으로 지원하고 있다¹⁴⁾.

ICT는 중앙조달을 통한 계약서비스의 전문성 및 운영효율성을 발현할 수 있는 최적 대상으로 정보기술용역 관련 계약제도 일반과 관련 지원시스템에 대한 종합적인 기획 및 관리는 총괄과로 이관하는 등 역할 분담이 필요하며 전문적인 계약과 이를 지원하는 조직으로 강화할 필요성이 있다.

(인력분석) ICT 계약은 조달대상물별 산업, 기업 및 단위 용역의 전문성과 복잡성이 매우 높아 해당 분야 비즈니스 전문가의 역할이 매우 중요하다. 그러나 현재 실무적 전문성을 확보한 ICT 계약, 관리 및 지원 인력은 2인으로 매우 부족한 수준이다.

■ 우수제품구매과 주요 이슈

(기능분석) 신기술서비스국 산하 조직 중 명목상 신기술에 대한 조달 기능을 담당하고 있으며, 실제 대표적 기술개발우선구매제도인 우수제품에 대한 지정 및 계약기능을 수행하고 있다.

14) 일반기업에 대한 GWAC 전담지원센터 중 남서부(최근 서부지역 담당조직과 통합)지역 담당은 텍사스주(TX) 포트워스시에 위치하고 있으며 현재 2명의 인력이 근무하고 있음.

신기술이 적용된 제품 및 서비스에 대해 보다 일반적인 정책/제도의 기획과 관리 기능이 필요하나 특정 제품유형에 대한 계약 기능에 한정되어 있어 상위조직인 “국” 명에 부합하는 신기술 관련 정책/제도/계약 기능이 취약한 것으로 판단된다.

(조직구조분석) 우수제품이 신기술 제품을 대표한다면 현행 우수제품구매과는 과도하게 단위업무를 대표하는 것으로 비춰진다. 단위업무인 우수제품에 대한 지정과 계약업무는 그대로 수행하되 신기술/서비스에 대한 전문 대응 조직으로 “신기술서비스과”로 명명하는 것이 상위 조직인 “국” 명칭과 보다 적합성이 높을 것으로 판단된다.

(인력분석) 현재 우수제품구매과는 과장 포함 18명의 인력 중 8명이 지정된 우수제품에 대한 제3자단가계약을 담당 및 지원하고 있으며, 지정관련 인력 5명, 제도 총괄/지원인력 5명으로 구성되어 있다.

우수제품 지정 및 계약업무는 대상 제품에 대한 기술, 기업 및 산업적 측면에서 종합적인 기술개발, 엔지니어링 및 비즈니스 전문성을 갖춘 인력을 필요로 하나 프로세스의 운영 관점의 행정/기술인력 중심으로 편제되어 있다. 또한 기술적인 측면에서 분석 및 평가는 지정단계에서 변리사 등 외부 기술전문가를 활용하나 내부적인 전문성을 강화할 수 있는 인력 운용은 이루어지지 않고 있다.

■ 서비스계약과 주요 이슈

(기능분석) 공공조달 및 계약 관리측면에서 분류하는 일반용역과 기술용역 중 일반용역에 대한 제도 및 계약 기능을 총괄하고 있는 서비스계약과는 계약대상물의 외형적 특성에 따라 MAS계약 기능을 수행하고 있다. 그러나 계약방법 측면에서 구매사업국의 쇼핑물 관련 3과의 계약대상 제품과 연계성을 고려하여 계약기능을 조정 또는 이관할 필요성이 있다. 대표적으로 구매사업국 자재장비과의 헬기(총액) 및 쇼핑물단가계약과의 차량구매(MAS)와 서비스계약과의 자동차, 헬기 임대 기능은 수요기관 입장에서 자

동차와 헬기 이용이라는 동일한 조달가치를 제공하는 것으로 계약관리 및 기능적 측면에서 통합의 필요성이 있다. 특히 운송용역은 자동차 헬기, 선박 등의 임대용역과 업무적 유사성이 높아 계약담당자의 비즈니스 전문성과 계약관리를 수월하게 하기 위한 관점에서도 조정이 필요하다.

(조직구조분석) 조직구조 측면에서 사실상 쇼핑물을 활용하는 MAS계약 중 서비스 계약을 담당하는 조직으로 일반용역 분야는 계약이행 과정에서 발주기관의 자의성이 개입할 여지가 크고 적정대가 보장 및 공정거래와 관련하여 용역 조달업체와 현안이 빈번하게 발생하는 분야이다. 일반용역 중 양조달 전문조직으로 이러한 문제에 대한 적극적 예방 및 지원 관점에서 계약 및 컨설팅 업무 수행이 필요하다.

(인력분석) 일반용역으로 통칭되는 150여개 서비스 분야별 비즈니스 전문성을 갖춘 전담인력 확보로 단순 계약보다는 서비스 특성에 따라 적절한 공급자 선정을 지원하고 수요기관 대상 컨설팅 역할을 수행할 인력 확보가 필요하다. 조달청 기준 일반용역 8대 분야별(정보화사업용역¹⁵⁾, 폐기물처리용역, 시설물관리·청소·경비, 육상운송용역, 학술용역, 전시 및 행사대행용역, 광고 및 디자인 용역, 장비 유지보수용역) 전담지원 인력 확보가 필요하다.

■ 건설용역과 주요 이슈

(기능분석) 공공조달의 용역계약 관리 측면에서 기술용역으로 분류되는 엔지니어링 용역 중 시설공사 관련 용역 계약 기능을 담당한다. 계약대상물의 외형적 특성 상 서비스계약으로 분류될 수 있으나 업무의 연관성을 고려하면 시설공사 계약업무와 통합하는 것이 적합하다. 현행 대표적인 기술용역과 시설공사 관련 종합 컨설팅 및 계약기능 통합지원 조직인 “맞춤형 서비스”의 운영사례를 참고할 때 건축용역 관련 기능은 시설공사 편제가 보다 효율적으로 판단되며 엔지니어링 용역의 경우 기술 중심의 별도 기능으로 분할이 가능할 것으로 판단된다.

15) 일반용역 중 정보화사업용역은 정보기술용역과 소관임.

(조직구조분석) 건설용역과는 조달청 조직개편 시 계약대상물의 외형적 특성상 용역으로 분류되어 내자구매 또는 서비스 계약 관련 조직에 편재되거나 업무 속성적 연관성을 고려하여 시설공사 계약 조직으로 빈번한 이관이 이루어지는 특성을 보유하고 있다. 조직명 관점에서 서비스 계약 중심으로 상위 “국” 명에 적합한 형태로 “기술지식서비스과(엔지니어링용역, 학술용역 등 담당)”, “인적자원서비스과(청소, 시설물 경비용역 등)”, “기술인력서비스과(임대, 운송 용역 등)” 등으로 분류가 가능할 것으로 판단된다.

(인력분석) 일반적인 제품 및 용역계약 담당 조직 대비 시설공사 관련 건축용역은 전문 기술인력의 편제 비율이 상대적으로 높은 인력 운용의 특성을 보유하고 있다. 엔지니어링 용역은 대상 분야가 다양하고 분야별 용역 전문성 및 복잡성이 높은 특성을 보유하는 등 산업적 특수성을 고려한 용역분야별 비즈니스적 전문인력(현업 업무 유경험자) 확보가 필요하다.

2.3. 조달청 조직진단(To-be)

조달청 제품 및 용역 조달을 위한 기능, 조직, 인력 차원에서 현황을 종합 및 분석한 결과는 다음과 같다.

첫째, 제품 및 용역 조달을 위한 수행기능은 수요 접수 이후 입찰 및 계약 관리 기능에 초점을 두고 있어, 수요접수 이전 단계에서 수요관리 및 조달계획 적정성 향상을 위한 분석 및 평가와 피드백 기능 등이 부재한 실정이다.

2016년 이후 드론, 3D프린터 등 4차 산업혁명을 대표하는 혁신기술이 적용된 신제품, 융복합제품 등에 대한 조달수요에 대응하기 위해 유관부처 및 공공기관이 합동으로 시범사업을 진행하고 있으나 이를 전담하여 대응할 수 있는 고유한 혁신조달 기능은 현재까지 모호하다. 조달청이 선도적으로 역량을 갖춘 조달업체를 발굴하고 육성, 지원을 통해 공급업체의 역량을 강화하여 주요 조달대상 제품 및 용역에 대한 안정적인 조달망을 구축하여야 하나 이러한 관계관리 기능의 부재로 이어지지 못하고 있는 실정이다.

또한, 동일 대상물에 대한 제품 및 용역 계약이 이원화되어 있고 이에 대한 조달 의사결정 시 “국” 및 “과” 단위에서 조정 및 조율을 할 수 있는 공식적인 협의기능이 없다. 조달과정에서 확인된 제품의 품질과 기능상의 문제점이 용역계약 시 정보공유가 되지 않는다면 동일한 조달 대상물에 대해 정보단절 현상으로 인한 문제가 발생할 가능성이 높다.

둘째, 제품 및 용역의 조달을 위한 조직은 조달대상물의 유·무형성에 따라 구분되어, 유형적 제품조달은 구매사업국이 주관하고 무형적 용역(서비스)은 2015년 조직개편과 함께 신기술서비스국에서 담당하고 있으나, 제품 조달 대상 중 신기술 제품에 대한 조달 기능은 신기술서비스국에서 수행하고 있는 등 대상물의 유무형성 차원에서 명확하게 조직이 구분되어 있지 않다. 특히, 신기술이 적용된 기술개발제품으로 취급되는 우수제품구매는 기술, 품질, 기능적 측면에서 일반제품 대비 점진적 개선 또는 개량품으로 일반적 의미의 신기술제품 특성은 희석되어 “국” 단위 조직의 명칭을 대표하기에는 미흡하다.

또한, 용역조달 대상 중 건설용역의 경우 형식적으로는 용역으로 분류될 수 있으나 해당 용역의 결과물이 토목 및 건축의 시공 기준 자료로서 속성적 유사성을 가지고 있는 시설공사 부문과 통합하여 관리되는 것이 합리적이거나 현재 조직 편제를 위한 기능적 차원에서 신기술서비스국으로 분리되어 있는 등 내자구매로 통칭되는 제품 및 용역을 담당하는 조직의 편제와 분류가 조달대상물의 외형적 유무형성과 속성적 연관성 두 측면에서 명확히 구분되지 않고 있다.

셋째, 행정직, 기술직 공무원, ICT 용역 및 가격조사 등 전문 분야에 대해 계약직 형태의 지원관이 전문분야를 담당하고 있으나, 실제 기술직 공무원이 조달 대상 제품 및 서비스에 대한 산업·기업·제품 단위에서 엔지니어링/마케팅/머천다이징을 주도할 수 있는 분야 전문가로서의 역할보다 행정직 공무원과 차별성이 크지 않은 계약업무(구매업무)와 지원업무(비구매업무)를 수행하고 있어 혁신상품과 같이 제품의 복잡성이 높은 경우 공급

업체와의 정보비대칭성으로 인해 기회주의적 위험에 노출될 가능성이 높다.

특히, 공무원 순환보직제 및 조달업무의 특성상 경제적 거래 과정에서 부정·부패 연루 위험성을 차단하기 위해 2년 내외 주기의 담당업무 이동으로 계약의 범주 내에서 다룰 수 있는 제품 및 서비스에 대한 일반적 비즈니스 전문성 확보 수준에 머무르고 있어 조달 대상물에 대한 비즈니스적 전문성과 계약적 수월성을 확보한 인력을 함께 육성하여 운영할 필요가 있다. 또한 비즈니스적 전문성을 갖춘 인력의 경우 조달대상물에 대한 효과적인 공급망을 구축하고 산업·기업·제품 동향을 파악하기 위해 주요 수요기관 및 조달업체에 대한 고객관계관리 역할을 장기간(10년 이상) 수행할 수 있도록 근무 여건을 보장하고 시행초기에는 민간부문에서 전문가 채용을 확보할 필요가 있다.

마지막으로 4차 산업혁명 등 혁신적인 신산업 및 융·복합 제품에 대한 혁신조달 기능과 관련하여 현행 우수제품구매제도와 기술개발 제품은 상용기술제품 구매에서 기능·성능·품질 차원에서 일반 제품 대비 상대적 우수성이 확인된 제품에 대한 지원 기능으로 성격을 재편하여야 한다.

이러한 측면에서 우수제품은 기술개발제품으로 정의되는 것이 적합하며 현시점에서 일반적으로 수용될 수 있는 신기술 제품으로 취급하는 것은 적합도가 낮으며, 실질적인 혁신조달 유도를 위해서는 새로운 산업, 기업 및 고용을 유발하는 신산업 및 융·복합 제품 및 서비스에 대한 전문적 조달을 지원하는 기능과 조직을 별도로 구축할 필요성이 있다.

미국 GSA의 경우 일반적인 상품에 기술개발이 가미된 경우 혁신상품으로 분류하고 CSO구매제도를 통해 조달하고 이를 지원하는 전담 조직으로 PIRC를 운영하고 있다. 또한 AI, 가상현실(VR), 증강현실(AR) 등 혁신적인 제품 및 서비스를 만들어내는 기술에 대해서는 ECTO라는 전담부서를 신설하여 대응하고 있다. 이러한 혁신조달 기능에 대한 이원화된 접근, 고강도 혁신상품과 현행 공공수요에 대응하는 전통산업 제품 및 서비스에 점진적 개선/개량된 기술개발제품에 대한 각각의 조달 기능 및 조직 운영이 필요하다.

3. 조달청 조직진단: 프로세스 진단(Module 3)

3.1. Module 3: 조달청 조직진단 절차 및 방법

본 절은 앞 절에서 수행한 모듈 1과 모듈 2의 분석결과를 바탕으로 실제 실무를 담당하고 있는 각 국·과별 담당자와의 인터뷰를 실시하고자 한다. 이를 통해 분석결과에 대한 객관성과 신뢰성을 확보함과 동시에, 궁극적으로는 본 연구에서 최종적으로 제안하는 ‘카테고리형 전문조직’의 적용 타당성도 함께 검토하고자 한다.

3.2. 조달청 조직진단(As-is)

모듈 3에 해당하는 업무 프로세스 진단을 위해 각 해당국·과의 담당자와 인터뷰를 실시하고자 한다. 인터뷰 대상은 구매사업국과 신기술서비스국의 각 해당 과별 담당자를 선정하여 진행하였다. 인터뷰는 과업을 진행하는 동안 3회 이상에 걸쳐 담당국과 협의회를 진행하는 방식으로 수행하였다. 인터뷰 세부내용은 다음 [표 24]와 같다.

[표 24] 인터뷰 세부내용

① 카테고리형 전문조직 관련 인터뷰 내용
○ 담당 업무의 인력은 몇 명인지? 인력배치가 적절한 수준이라고 생각하는지? ○ 담당자 1인당 업무량은 적절한 수준인지? 업무과다 또는 업무과소인지? - 업무과다라면, 그 원인이 무엇인지? 그에 대한 해결책은 무엇이라고 생각하는지? - 1인당 해당 업무를 처리하는데 걸리는 시간은?(일, 주, 월, 년 등 고려) ○ 단위조직(국, 실)의 미션과 역할이 명확하게 설정되어 있으며, 그 목표에 부합된 조직 및 인력으로 구성되어 있는지? ○ 계약 관련 주요내용(현행 계약제도 운영방식의 문제점 및 해결방안) ○ 조달청 현 조직체계의 운영상 문제는? ○ 최근 한 3~5년 내에 과거 보다 업무 및 조직 측면에서 강화되었다고 생각하는 부분이 있는지? - 강화되었다면, 긍정적 또는 부정적 영향 중 어떠한 영향을 미치는지?

- 강화되지 못하였다면, 그 이유는 무엇인지?
- 현재 담당하는 주요 업무와 관련하여 애로사항은?
- 애로사항을 해결하기 위해 선행되어야 할 기능/역량 개선사항은?
- 해당 업무별 담당자 간 업무중복(유사업무 포함)은 어느 정도인지?
- 조직변화를 촉진시키거나 저해시키는 요인이 있다면 무엇인지? 이에 대해 핵심적으로 관리해야 할 필수요소는 무엇이라고 생각하는지?
- 현 국/과 조직은 관련 방침의 중요도에 따라 유연하게 조직이 편성되어 있다고 생각하는지? 아니면 어떠한 방식으로 개편되어야 하는지?
- 현 조직 구성원들이 업무수행에 필요한 지식, 기술, 경험 등을 충분히 보유하고 있는지?
- 해외 미국, 영국 등에서는 카테고리형 전담조직을 운영하고 있는데, 들어본 적이 있는지? 있다면, 현 조달청의 조직에 적용한다면 어떠한 영향을 미친다고 생각하는지? 긍정적 또는 부정적이라면 그에 대한 이유는?
- 카테고리형 전담조직을 통해 전문적인 서비스 제공이 가능하다고 생각하는지?
- 카테고리형 전담조직을 적용하기 위해 현재 조직 편제를 어떻게 변화시키는 것이 좋을지?
- 카테고리형 전담조직 관련 업무수행을 위해 정보공유 또는 관리시스템을 별도로 구축 및 운영하는 것이 필요한가?
- 카테고리형 전담조직 업무수행 시 인력배치 차원에서 적성 및 경력을 고려하여 기존 인력을 적재적소 배치 또는 신규 인력(전문인력 포함)을 추가해야 하는지?
 - 카테고리 전담조직으로 조직을 개편 및 운영하기 위해서는 관련 경험과 역량이 풍부한 인재를 별도로 충원할 필요가 있는지? 기존 인력으로 대체가 가능한지?
- 카테고리형 전담조직 체계로 전환하기 위해서 해당 과별로 인력배치는 어느 정도가 적절한 수준이라고 생각하는지? 해당 과별로 몇 명 정도가 충원되어야 하는지?
- 계약뿐만 아니라 담당제품에 대한 전문지식을 보유한 인력이 필요한지? 만약, 필요하다면 몇 명 정도 필요한지?

② 4차 산업혁명 기술요소 관련 조직운영 인터뷰 내용

- 타 조직에 비해 강점과 약점이 무엇이라고 생각하는지? 각각에 대해서 4IR 관련하여 활용 및 개선방안은 무엇인지?
- 4IR 관련 조직에서 대응하기 위해 어떠한 준비(노력)를 하고 있는지?
- 4IR 기술기반 관련 업무 수행시 어떠한 점이 문제가 되는지?
- 또한, 이를 개선하기 위해 반드시 필요한 요소는 무엇인지?
 - 예를 들면, 조직개편(4IR 기술관련 전담운영 조직 마련, 본청에서의 총괄기능체계 역할 강화, 4IR 기술관련 전문인력 확보, 상시 전문가자문 인력풀 구성 등)이나 이를 효율적으로 관리할 수 있는 통합공공조달 관리 시스템 구축 등
- 4IR 기술기반 제품에 관하여 의사결정을 하는데 어려움이 있는지? 있다면 구체적으로 설명 필요(제품 분류, 등록, 입/낙찰, 계약 등 조달업무 프로세스 상)
 - 조직에서의 4IR 관련 업무상 필요한 의사결정이 제대로 이루어지고 있는지? 신속하게 이

루어지고 있는지?

- 4IR 관련 업무수행이나 의사결정에 필요한 권한과 책임이 조직 내에 적절하게 위임되어 있는지?

○ 4IR 기술기반 제품 공공조달 업무 프로세스의 효율화를 위해 어떠한 점이 개선되어야 하는지?(조직역량, 기능 측면 등에서)

○ 4IR 관련 사업성과에 대한 평가체계가 있는지? 있다면 제대로 이루어지고 그 결과가 피드백 되고 있는지? 현재 없지만, 향후 수립할 필요가 있다고 생각한다면 어떠한 방식으로 마련되어야 하는지?

자료: 행정자치부(2011), 과학적 조직관리를 위한 조직진단 매뉴얼; 한국조달연구원 가공

조달청의 업무 프로세스 진단은 앞서 분석한 모듈 2와 동일하게 기능적, 조직적, 인력적 측면으로 구분하여 살펴보고자 한다.

기능적 측면에서 조달청의 업무 프로세스는 부서별, 부서내 기능이 다소 부적합한 측면이 있으며, 각 업무가 분산 및 혼재되어 있는 것으로 조사되었다. 이로 인해 계약방법별로 동일하거나 연계속성인 제품 및 서비스를 계약 및 관리하는데 업무가 불필요하게 이원화되거나 중복되는 경향이 있다.

조직적 측면에서는 현행 ‘국’ 단위의 조직에서 제품 및 서비스 계약의 이원화가 발생하고 있다. 이는 내자구매 업무로 제품과 용역 조달을 중심으로 이원화되어 있지만, 실제 정책 및 제도적 차원에서 조정 및 조율을 합리적으로 지원할 수 있는 공식적인 협의기구가 부재한 실정이다.

마지막으로 인력적 측면에서는 행정 및 기술인력으로 구분하여 계약대상별 기술적 전문성을 보완하려 했으나, 실제 계약업무수행 과정에서 행정만 담당하는 행정화 현상이 나타났다. 더욱 큰 문제는 계약업무를 지원하는 인력이 부족하여 계약담당자 한 명이 가격조사부터 구매요구 전반에 걸쳐 업무를 관장하고 있어 이에 대한 업무부담이 가중되고 효율성은 낮아지는 실정이다. 또한, 계약대상의 기술, 품질, 성능에 대한 산업과 기업의 거래관행이 급속하게 바뀌는 환경에 대응할 수 있는 전문인력이 부족하여 정보비대칭성이 증가하여 계약관리상의 애로사항이 증가하고 있다.

3.3. 조달청 조직진단(To-be)

조달청의 각 국·과별 기능분석을 구체적으로 실시하였고, 그 결과를 토대로 현행 업무 프로세스를 기능, 조직, 인력 관점에서 진단하였다. 따라서 본 절에서는 업무 프로세스의 진단 결과에 따른 각각에 대하여 개선 프로세스와 실제 구현을 위한 방안을 제시하고자 한다.

(1) 기능적 측면

기능적 측면에서는 존재되어 있는 부서별 기능, 업무 등을 총괄부서의 직접계약 및 관리기능을 제외한 정책·제도를 수립하고 분석 및 평가기능으로 전환할 필요가 있다. 조달 혹은 계약방법이 동일하거나 연계속성 제품의 계약 및 관리의 이원화나 중복되는 경우, 동일 혹은 유사 속성을 가진 제품을 중심으로 통합적으로 계약하여 부서나 담당자별 협업계약으로 중복사항 제거를 통해 시너지를 창출할 수 있다.

이를 실현하기 위해서는 크게 세 가지 측면으로 제안할 수 있다. 먼저, 각 국별 총괄부서는 정책부서 중심으로 해당 국 수관업무의 정책·제도적 업무 개선을 중심으로 기능 조정 후 계약 및 관리업무는 실무 계약부서로 이관시킨다. 둘째, 현행 계약부서별 계약업무는 유지하면서 동일하거나 유사한 속성을 가진 제품 및 서비스에 대해서는 전문계약 기능을 지원할 수 있는 조직을 수립해야 한다(신설 상시조직 또는 T/F형 임시조직 등 모두 고려). 마지막으로 미국의 GSA, 영국의 CCS 사례 등을 참조하여 속성 중심의 중앙집중적 전문계약관리 체계인 ‘카테고리형 전문조직(Category Management)’의 도입 및 추진을 고려해볼 필요가 있다([표 25] 참조).

[표 25] 기능적 측면에서의 업무개선 프로세스 및 실현 방안

업무개선 프로세스	실현 방안
▪ 총괄부서 직접계약 및 관리기능을 제외한, 정책 및 제도 수립, 분석 및 평가기능으로 전환 ▪ 동일 혹은 유사 속성을 가진 제품 및 서비스를 중심으로 통합계약의 형태로 개선 → 부서 및 담당자별 협업계약을 통한 업무(기능) 중복제거 및 시너지 창출	▪ 각 국별 총괄부서는 정책부서, 해당 국 소관 업무의 정책 및 제도업무 개선 중심으로 기능 조정 후 계약 및 관리 업무는 실무 계약부서로 이관 ▪ 현행 계약부서별 계약업무 유지 ▪ 동일 혹은 유사 속성을 가진 제품 및 서비스에 대한 전문계약 기능 지원조직 수립 (상시 또는 T/F 임시 조직 등 모두 고려) ▪ 미국GSA, 영국(OCS)사례를 참조하여 속성 중심의 중앙집중적 전문계약관리 체계인 ‘카테고리형 전문조직(Category Management)’ 도입 추진

(2) 조직적 측면

조직적 측면에서는 조달대상의 외형적 특성에 따른 업무분장을 기본으로 속성에 따른 분류(4차 산업혁명 기술이 접목된 제품 및 서비스 등)에 따라 업무기능을 조정할 필요가 있다. 또한, 제품 및 용역과 관련된 정책, 제도, 계약 등 실무적 측면에서 공식적이고 상시적인 조정 기능이 부여된 협의 조직운영을 통해 비공식적 협의과정에서 발생하는 여러 가지 애로사항(업무처리 지연, 책임소재 등)을 해결할 수 있어야 한다.

이를 실현하기 위해서는 새롭게 신설된 ‘신기술서비스국’이 4차 산업혁명 기술이 접목된 제품 및 서비스에 대한 조달을 담당하는 것이 바람직할 것으로 판단된다. 다시 말하자면, 구매사업국은 전통적인 방식의 기술개발제품은 기존 ‘우수제품제도’로 계속 지원하고 혁신기술이 적용된 제품 및 서비스는 신기술서비스국에서 별도의 ‘혁신상품지정제도’ 등을 마련하여 운영하는 것이 합리적일 것으로 판단된다.

또한, 내자구매협의회와 같이 조정 및 조율기능이 부여된 협의체처럼 제

품 및 용역, 기술개발제품 및 혁신상품에 대한 상시적인 협의가 이루어질 수 있는 공식적인 의사소통체계(상시운영채널) 운영이 필수적 일 것으로 판단된다([표 26] 참조).

[표 26] 조직적 측면에서의 업무개선 프로세스 및 실현 방안

업무개선 프로세스	실현 방안
▪ 조달대상의 외형적 특성에 따른 업무부장을 기본으로 속성적 분류(신기술을 적용한 제품 및 서비스)에 따라 업무기능 조정 ▪ 제품 및 서비스 관련 정책/제도/계약 실무 측면에서 공식적이고 상시적인 조정기능이 부여된 협의 조직 운영을 통해 비공식적 협의 과정에서 발생하는 애로 해소(업무처리 지연 및 책임소재 등)	▪ 신기술 관련 제품/용역 조달은 “신기술서비스국”으로 이관 ▪ 전통산업 기반의 기술개발제품은 “우수제품제도”로 계속 지원(구매사업국 담당) ▪ 혁신적 융복합 기술이 적용된 제품/서비스는 별도의 “혁신상품지정제도” 운영(신기술서비스국 담당) ▪ 신산업, 융복합 산업의 기술이 적용된 혁신상품에 대한 전문적 조달조직 신설 ▪ 제품/용역과 기술개발제품/혁신상품에 대한 상시적인 협의 기능 필요성에 대한 공식 소통 체계 마련(내자구매협의회와 같은 조정/조율 기능이 부여된 협의체 운영)

(3) 인력적 측면

인력적 측면에서는 4차 산업혁명 관련기술이 적용되고 있는 시점에서 행정과 기술인력으로 구분하여 계약대상별 업무를 수행할 수 있는 전문성을 확보할 필요가 있다. 특히, 기술인력은 엔지니어링 지식을 기반으로 계약대상에 대한 기술적·전문적 지원이 가능한 역할(내부 컨설턴트 운영 등)로의 전환이 필요하다. 또한 계약 이전에 장기적 혹은 상시적인 모니터링 등을 필요로 하는 가격조사 등의 업무에 전문인력을 활용하고, 실제 계약과정에서 중요한 계약조건 및 계약관리 상 쟁점이 발생하는 산업과 기업의 실질적 공급역량에 대한 분석 및 평가가 가능한 산업과 기업의 전문인력 활용에 대한 고려가 필요하다.

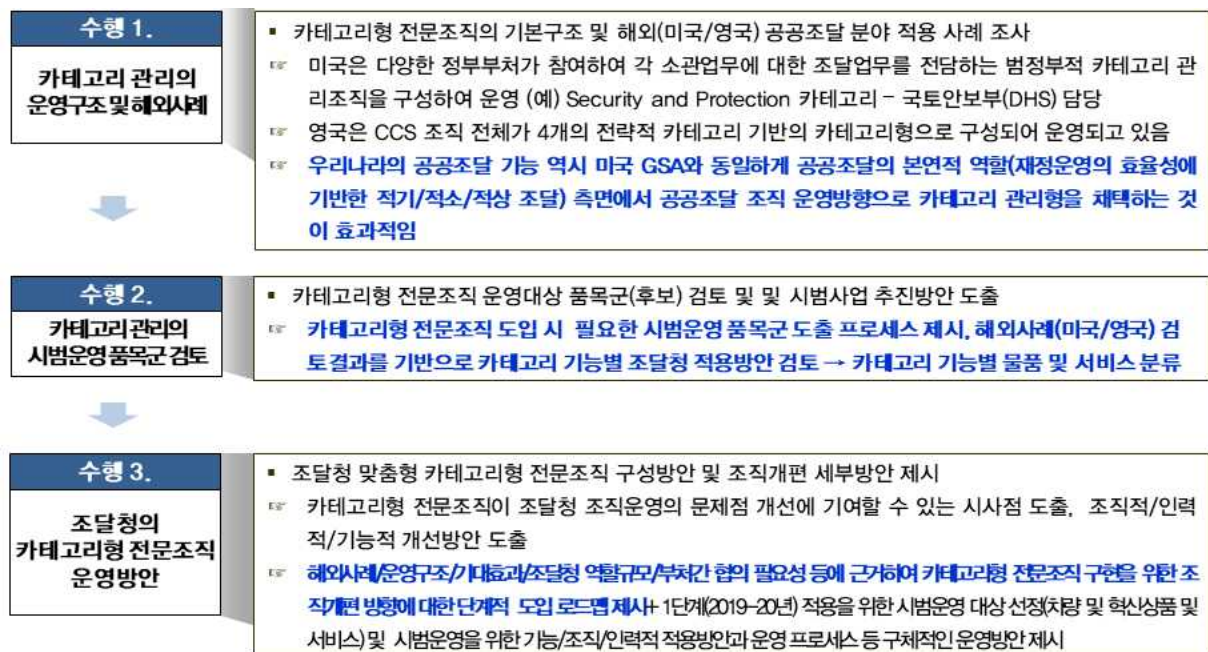
이를 실현하기 위해서는 계약대상관련 제품 및 서비스의 전문분야별 인력에 대한 지원을 강화(시설공사의 지원관 제도 등)하고, 계약지원업무에 대한 분야별 전담인력(가격조사, 규격검토 등)을 충원 및 별도 조직화하여 운영하는 방안도 고려할 필요가 있다. 마지막으로 계약조건 및 관리측면에서 해당 산업의 전반적 동향과 기업단위에서 비즈니스 인텔리전스(Business Intelligence, BI)를 보유한 전문가를 충원하거나 내부적으로 구매 컨설턴트의 역할을 수행할 수 있는 자격을 부여하는 방안도 고려해볼 필요가 있다 ([표 27] 참조).

[표 27] 인력적 측면에서의 업무개선 프로세스 및 실현 방안

업무개선 프로세스	실현 방안
■ 행정 및 기술인력의 특성을 고려하여 계약절차/관리는 행정인력 중심으로 운영하고 기술인력에 대해서는 엔지니어링 지식을 기반으로 계약대상물에 대한 기술지원 역할로 전환(내부 컨설턴트 운영) ■ 계약이전 장기적/상시적 모니터링 등이 필요한 가격조사 등의 업무는 전문인력 활용 ■ 실제 계약과정에서 중요한 계약조건 및 계약관리 상 쟁점이 발생하는 산업과 기업의 실질적 공급역량에 대한 분석 및 평가 가능한 산업/기업 전문인력 운영	■ 계약대상 제품/서비스의 전문분야별 인력에 대한 지원 강화(시설공사의 지원관 제도 운영) ■ 계약지원업무에 대한 분야별 전담인력(가격조사, 규격검토 등) 충원 및 별도 조직화 ■ 계약조건 및 관리 측면에서 해당 산업의 전반적 동향과 기업 단위에서 BI를 보유한 전문가 충원 ■ 내부 구매컨설턴트 역할 부여

3장. 조달청의 카테고리형 전문조직 구성 및 조직개편 방안

본 장은 카테고리 관리의 기본 운영구조를 이해하고 미국 및 영국 등 해외 적용 사례를 통해 우리나라의 조달청 운영에 적합한 방식의 카테고리형 전문조직 구성방안과 조직개편 세부사항을 도출하고자 한다([그림 16] 참조).



[그림 16] 「조달청의 카테고리형 전문조직 구성 및 조직개편 방안」
연구 수행 단계

이에 3장의 수행 1단계는 민간부문에서 활용되는 카테고리 관리의 기본 개념 및 구조를 이해하고 미국 및 영국의 공공조달 분야 적용 사례를 통해 우리나라 조달청의 조직개편에 적용할 수 있는 시사점을 도출하였다.

수행 2단계는 카테고리 관리 시범운영 도출 프로세스에 따라 1단계에서 진행된 미국, 영국 등 카테고리형 전문조직 해외사례를 바탕으로 카테고리 기능별 조달청 적용방안을 검토하여 보다 효율적인 조직 운영을 통해 전문적인 조달서비스 제공이 가능한 카테고리 관리 시범운영 품목군을 도출하였다.

마지막으로 수행 3단계는 카테고리형 전문조직의 운영구조, 기대효과, 조달청의 역할/ 규모/부처간 협의 필요성 등에 근거하여 카테고리형 전문조직 구성방안을 모색하고 전문적 조달서비스 제공을 극대화하기 위한 조직개편 세부방안을 단계적 도입 로드맵을 통해 제시하였다. 또한 단계적 도입 로드맵 1단계(2019-20년)에 해당하는 내자부문 일부영역에 카테고리 관리를 적용하기 위한 방안으로 카테고리형 전문조직의 특성을 고려할 때 적용 시 효과가 클 것으로 예상되는 차량(유류 포함), 혁신상품 및 서비스를 1단계 시범운영 대상으로 선정하였으며, 선정된 차량 및 혁신상품 카테고리를 운영하기 위한 기능/조직/인력적 적용방안 등을 구체화 하여 제시하였다.

1. 카테고리 관리의 운영구조 및 해외사례

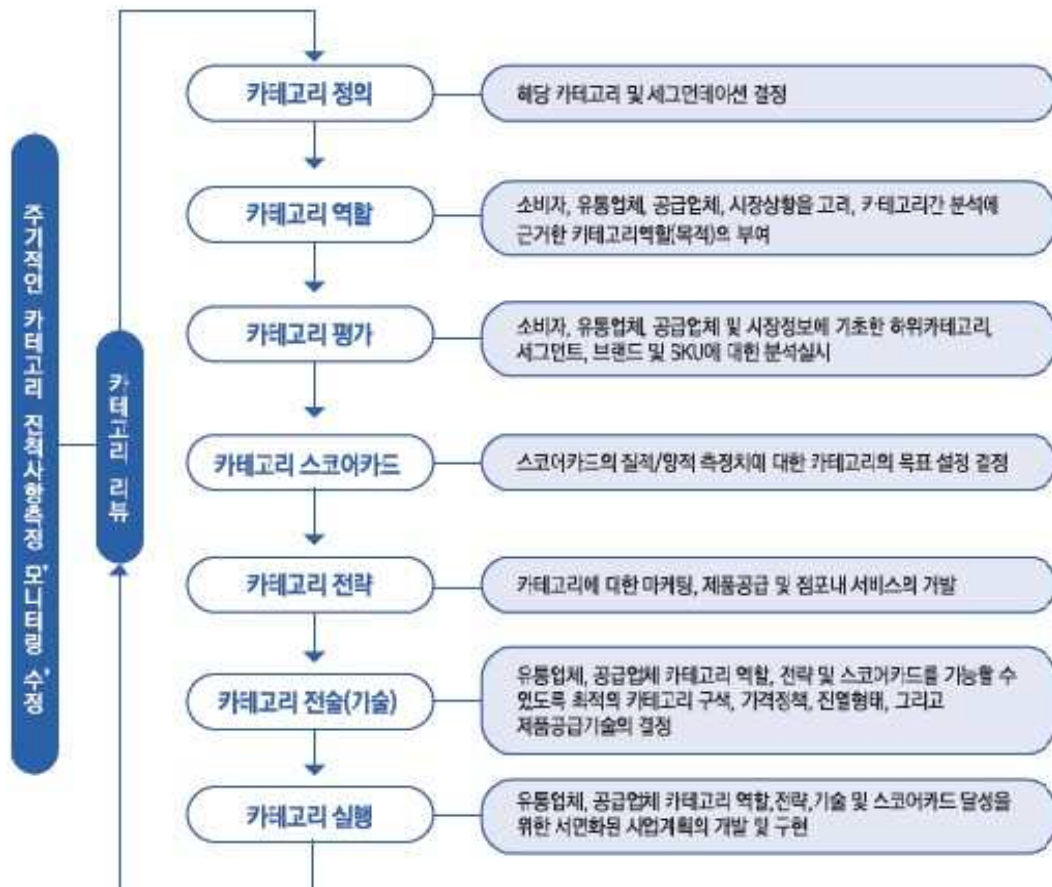
1.1. 카테고리 관리의 개념 및 구조

카테고리 관리(Category Management)란 유통업체와 공급업체가 소비자 가치 향상을 목적으로 기업이 자사의 비즈니스 전략에 따라 설정한 상품군(Category)을 전략적 사업 단위로 관리하는 경영 관리기법으로, 기업 마케팅 분야에서 2000년대 전후 도입하여 매출증대, 비용절감, 재고비용 감소 등을 통한 수익성 강화와 해당 제품 생산-판매-사후관리 전단계의 공급망 활성화를 위해 도입되었다.

기업은 매출증대, 비용절감 등 카테고리의 목표 및 소비자 취향 등을 고려하여 가격, 머천다이징, 판촉, 제품 구색 등을 결정한다. 이를 위해 유통업체와 협력업체는 카테고리 선정, 판매 데이터 등 정보의 공유, 소비자 행동 분석, 이익의 배분 등에 있어 긴밀한 협력이 필수적이며, 조직구조 및 전산(정보)시스템의 업그레이드, 조직원 교육/훈련 등에 있어 투자가 필요하다.

비즈니스 측면에서 카테고리 관리 프로세스는 ① 카테고리 정의, ② 카테

고리 역할 부여, ③ 카테고리 평가, ④ 카테고리 스코어카드, ⑤ 카테고리 전략, ⑥ 카테고리 전술(기술), ⑦ 카테고리 실행, ⑧ 카테고리 리뷰 등 총 8단계로 이루어진다([그림 17] 참조).



자료: 대한상공회의소(2015), 유통물류 국제표준 용어집

[그림 17] 카테고리 관리 비즈니스 프로세스

이와 같이 비즈니스 모델로서 카테고리 관리는 주로 민간부문에서 구매에 대한 전략적·체계적 접근방식으로 널리 활용되고 있으며, 최근 영국과 미국에서는 보다 효율성·효과성을 지니는 공공조달의 새로운 전략방식으로 활용되기 시작하였다.

1.2. 미국의 카테고리형 전문조직의 도입 배경 및 운영구조

(1) 미국의 카테고리형 전문조직 도입 배경

미국의 카테고리형 전문조직은 2014년 12월 대통령 행정명령으로 공공조달의 효과적인 활용을 위한 3가지 방안 중 하나로 보다 효율적으로 구매하고 관리할 수 있도록 추진되었다. 미국 OMB(Office of Management and Budget, 행정관리에산실)는 각 부처 조달 및 구매담당자에 “구매시장의 혁신: 성과향상 및 재원절감을 위한 연방조달체계의 단순화¹⁶⁾” 문서를 배포하여 카테고리 관리 방식 도입을 범부처 핵심성과목표로 설정하였으며, 2015년 1월 오바마 행정부는 범부처적으로 구매계약에 카테고리 관리 방식을 도입하고 범정부적인 핵심 목표로 설정하였다. 이후 미국의 공공조달 정책 주요 방향은 카테고리 관리를 통한 원스톱 구매, 혁신 제품 및 서비스의 조달활성화를 위한 조달기관의 역량강화, 공급업체와의 관계 강화에 초점을 맞추고 있다([그림 18] 참조).



자료: OMB(2014), *Transforming the Marketplace: Simplifying Federal Procurement to Improve Performance, Drive Innovation, and Increase Savings*; 한국조달연구원 가공

[그림 18] 미국의 공공조달 정책 주요 방향

16) OMB(2014), *Transforming the Marketplace: Simplifying Federal Procurement to Improve Performance, Drive Innovation, and Increase Savings*

이에 2015년 OMB와 CMLC(Category Management Leadership Council, 카테고리대표위원회)는 미 연방정부 전반에 걸친 카테고리형 전문조직 구현을 지원하기 위해 정부 차원의 카테고리 구조를 개발하였으며, 현재 연방정부의 구매분야에서 거래규모가 큰 상위 10개 주요 품목군인 정보통신기술, 전문서비스, 보안 및 안전, 시설 및 건설, 산업 제품 및 서비스, 사무관리, 교통 및 물류 서비스, 여행서비스, 인적자원 관리, 의료 등을 범정부적 카테고리로 선정하였다([표 28] 참조).

[표 28] 미국의 범정부적 카테고리 구조

연번	상위 카테고리(Level 1)	하위 카테고리(Level 2)
1	정보통신기술 (Information Technology)	IT 소프트웨어, IT 하드웨어, IT 컨설팅, IT 보안, IT 아웃소싱, 전기통신
2	전문서비스 (Professional Services)	경영 서비스, 재정 관리 서비스, 법률 서비스, 경영자문 서비스, 마케팅 및 홍보(PR), R&D, 사회복지 서비스, 기술공학 서비스, 무역 정책 및 서비스
3	여행서비스(Travel)	숙소, 여객 여행, 여행사 등 기타 서비스
4	시설 및 건설 (Facilities and Construction)	건설자재, 건설 서비스, 설비 구매 및 임대, 설비자재, 설비 서비스
5	산업 제품 및 서비스 (Industrial Products and Services)	기재, 화재/구조/안정/환경보호 장비, 하드웨어 및 도구, 공산품 설치/유지/보수, 기계 및 부품, 유류, 윤활유, 왁스, 시험 및 측정 장치
6	사무관리 (Office Management)	가구, 사무용품, 사무 관리 서비스 등
7	교통 및 물류 서비스 (Transportation and Logistics Services)	연료, 물류 지원 서비스, 동력차량(비전투용), 배송 및 포장, 운송장비, 교통수단
8	보안 및 안전 (Security and Protection)	보안 동물 및 관련 서비스, 보안 서비스, 보안 시스템
9	인적자원 관리 (Human Capital)	대안교육 시스템, 교육기관, 전문교육 시스템, 직업교육, 인적자원서비스
10	의료(Medical)	약물 및 제약품, 헬스케어 서비스, 의료기구, 의료보조기, 의약품

자료: GSA(2017), Government-wide Category Management

이러한 공공조달 패러다임의 변화에 따라 GSA는 중앙조달기관으로서 2015년부터 본격적으로 카테고리 관리를 도입하였으며, 혁신조달 역량 강화, 공급자관계 관리 강화와 관련하여 구체적으로 ① Contract Vehicle 최적화, ② 데이터 관리 효율성 증대, ③ 고객 관계 극대화, ④ 공급자 관계 관리 강화, ⑤ 전문성 강화에 초점을 맞춰 조직을 운영하고 있다([그림 19] 참조).



자료: GSA(2014), Category Management Coalition for Government Procurement

[그림 19] GSA의 구매 환경 변화 구조도

특히, GSA의 내자구매에 해당하는 FAS(Federal Acquisition Service)의 대표 계약수단인 다수공급자계약은 2010년 이후 우리나라의 종합쇼핑몰에 해당하는 GSA Advantage를 통해 계약이 이루어지고 있으며¹⁷⁾, 우리나라와 달리 GSA Advantage의 제품 및 서비스의 분류체계는 유류, 차량 등의 구매가 제품이 아닌 서비스로 분류되는 등 조달대상을 물리적 특성이 아닌 공급을 위한 전문지식 제공 및 활용 여부와 같이 해당 조달 대상물의 제공 속성에 따라 제품 및 서비스를 구분하고 있다.

17) GSA의 내자구매에 해당하는 FAS(Federal Acquisition Service)의 대표 계약수단인 다수공급자계약은 2010년 이후 우리나라의 종합쇼핑몰에 해당하는 GSA Advantage를 통해 계약이 이루어지고 있으며, 현재 GSA Advantage에 등록된 제품 및 서비스는 1,100만 여개로 약 16,000개의 기업이 공급하고 있음.

이처럼 점차적인 조달 대상물의 제공 속성에 따른 분류체계 전환에 따라 2017년 GSA Advantage에 등록된 FAS의 제품 실적(금액) 비중은 32.7%로 2010년 대비 축소되고 서비스 실적(금액) 비중은 67.3%로 2010년 대비 5.5%p 증가하는 등 확대되었으며, 이러한 추세에 따라 제품 및 서비스가 결합된 전문서비스를 효과적으로 지원하기 위한 수단으로 카테고리형 전문조직을 적극 활용하고 있다([표 29] 참조).

[표 29] GSA의 FAS부문 제품 및 서비스 규모 추이

(단위: 십만 USD, %)

구분		2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
서비스	금액	242,630	246,565	242,544	230,026	215,733	224,634	209,879	211,925
	비율	61.8	63.7	64.6	65.8	65.8	66.4	66.2	67.3
제품	금액	149,886	140,237	132,824	119,558	111,908	113,858	107,082	103,114
	비율	38.2	36.3	35.4	34.2	34.2	33.6	33.8	32.7
합계	금액	392,516	386,802	375,368	349,584	327,641	338,492	316,961	315,039
	비율	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0

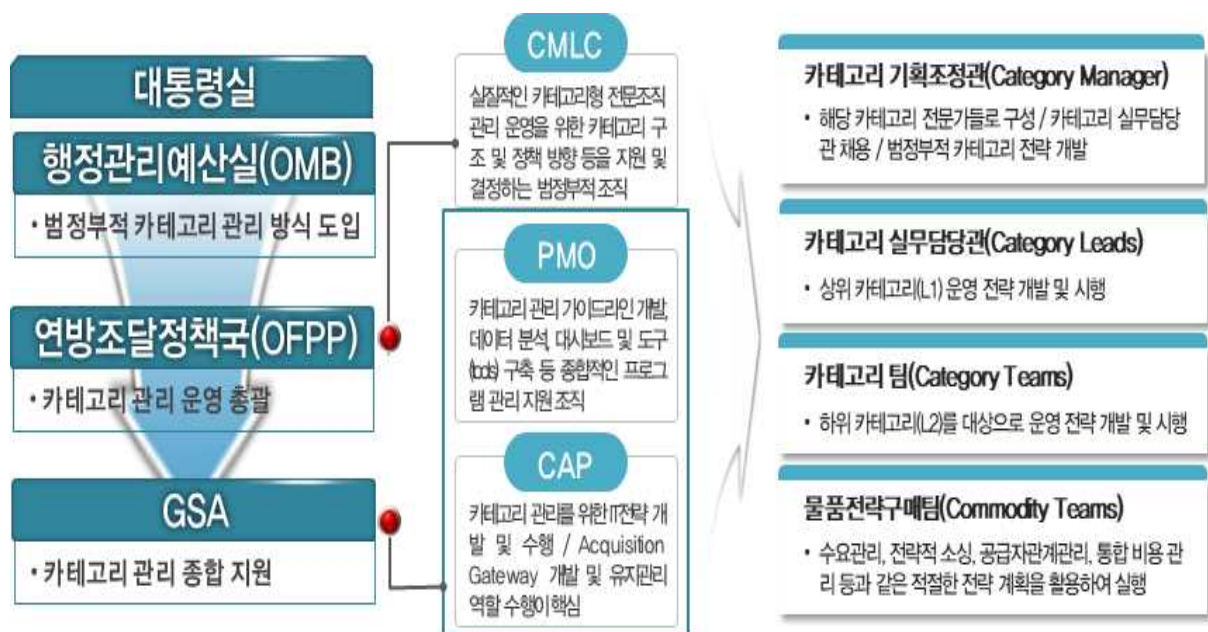
자료: GSA FAS Schedule Sales Query

(2) 미국의 카테고리형 전문조직 운영구조

미국의 카테고리형 전문조직 운영체계는 CMLC, 카테고리 기획조정관(Category Manager), 실무담당관(Category Lead), 카테고리팀(Category Team), 상품전략구매팀(Commodity Team)으로 구성되며, OFPP(Office of Federal Procurement Policy, 연방조달정책국)이 CMLC 운영 등 전반적인 카테고리를 총괄하는 형태로 운영된다([그림 20] 참조).

CMLC는 실질적인 운영을 위한 범정부적 조직으로 GSA, 국방부(Departments of Defense), 에너지부(Departments of Energy), 보건사회복지부(Departments of Health and Human Services), 국토안보부(Departm

ents of Homeland Security), 원호부(Departments of Veterans Affairs), 항공우주국(National Aeronautics and Space Administration), 중소기업청(Small Business Administration) 등 정부부처의 주요 담당관이 참여하여 주요 의사 결정 및 이니셔티브 추진 방향 수립하는 역할을 한다.



자료: GSA(2017), Government-wide Category Management; 한국조달연구원 가공

[그림 20] 미국이 카테고리형 전문조직 운영 체계

CMLC가 수립한 이니셔티브 추진 방향에 따라 OMB가 카테고리별 담당기관의 내부전문가를 카테고리 기획조정관으로 임명한다. 카테고리 기획조정관은 범정부적으로 중요한 카테고리에 대한 자료 및 비용 분석과 성과관리지표 정의, 카테고리 전략 개발, 실무 담당관 채용 등의 역할을 수행한다([표 30] 참조).

실무담당관은 상위 카테고리 수준을, 카테고리팀은 하위 카테고리 수준의 전략을 개발하고 수행한다. 이어 상품전략구매팀은 제품수요가 발생하거나 구체화 되었을 경우 수요관리, 전략적 구매(Strategic Sourcing), 공급자관계관리, 통합비용 관리 등과 같은 적절한 전략 계획을 활용하여 실행하는 역할을 한다([그림 20] 참조).

[표 30] 미국 카테고리별 담당기관

연 번	카테고리	담당기관	카테고리 기획조정관(Manager)
1	정보통신기술 (Information Technology)	GSA	Mary Davie (FAS 통합기술서비스 부위원장)
2	전문서비스 (Professional Services)		Tiffany Hixson (FAS 지역 위원장)
3	여행서비스(Travel)		Timothy Burke (FAS 여객서비스국장)
4	시설 및 건설 (Facilities and Construction)		Mary Ruwwe (FAS 지역 담당관)
5	산업 제품 및 서비스 (Industrial Products and Services)		George Prochaska (FAS 지역 담당관)
6	사무관리(Office Management)		Dena McLaughlin (FAS 지역 담당관)
7	교통 및 물류 서비스 (Transportation and Logistics Services)	국방부(DOD)	Lisa Roberts (교통정책부 국방차관보)
8	보안 및 안전 (Security and Protection)	국토안보부 (DHS)	Jaclyn Smyth (전략적 구매 프로그램실장)
9	인적자원 관리 (Human Capital)	연방인사관리처 (OPM)	Indu Garg (교육훈련관리프로그램 매니)
10	의료(Medical)	국방부(DOD)/ 보훈처(VHA)	Poonam Alaigh, M.D.(국방부 보건 차관보)/ David Smith, M.D.(보훈처 보건 차관)

자료: GSA(2017), Government-wide Category Management

(3) 미국의 카테고리 관리 운영 사례

미국은 카테고리 성격에 따라 각 담당기관별 상이한 세부 전략을 수립하고 있어 GSA 및 국방부의 카테고리 관리 운영 사례를 제시하고자 한다 ([표 31] 참조).

대표적으로 GSA는 범정부적 카테고리 관리 하에 담당기관으로서 정보통신기술, 전문서비스, 여행서비스, 시설 및 건설, 산업 제품 및 서비스, 사무관리 등 총 6개의 카테고리를 담당하고 있으며, 중앙조달기관로서 범정부

적 카테고리 관리에 대한 종합지원을 수행하고 있다. 이에 시설 및 건설 카테고리 및 전문서비스 카테고리를 구체적인 운영 사례로 제시하고자 한다. 또한, 국방부는 범정부적 카테고리 담당기관으로서 교통 및 물류서비스 및 의료서비스 카테고리를 담당하고 있으나, 공군 내 별도의 카테고리 운영 세 부조직 및 자체적인 카테고리를 설치·운영하고 있다.

본 연구의 3개 사례 모두 범정부적 관리 하에 운영되며 범정부적인 관리 하에서의 지출 증대, 재정 절감 증대, 중복 계약건수 감소, 중소기업 참여 확대, Acquisition Gateway 활성화 등 범정부적 성과목표 달성을 공통적으로 추구하고 있다.

[표 31] 카테고리 관리 운영사례

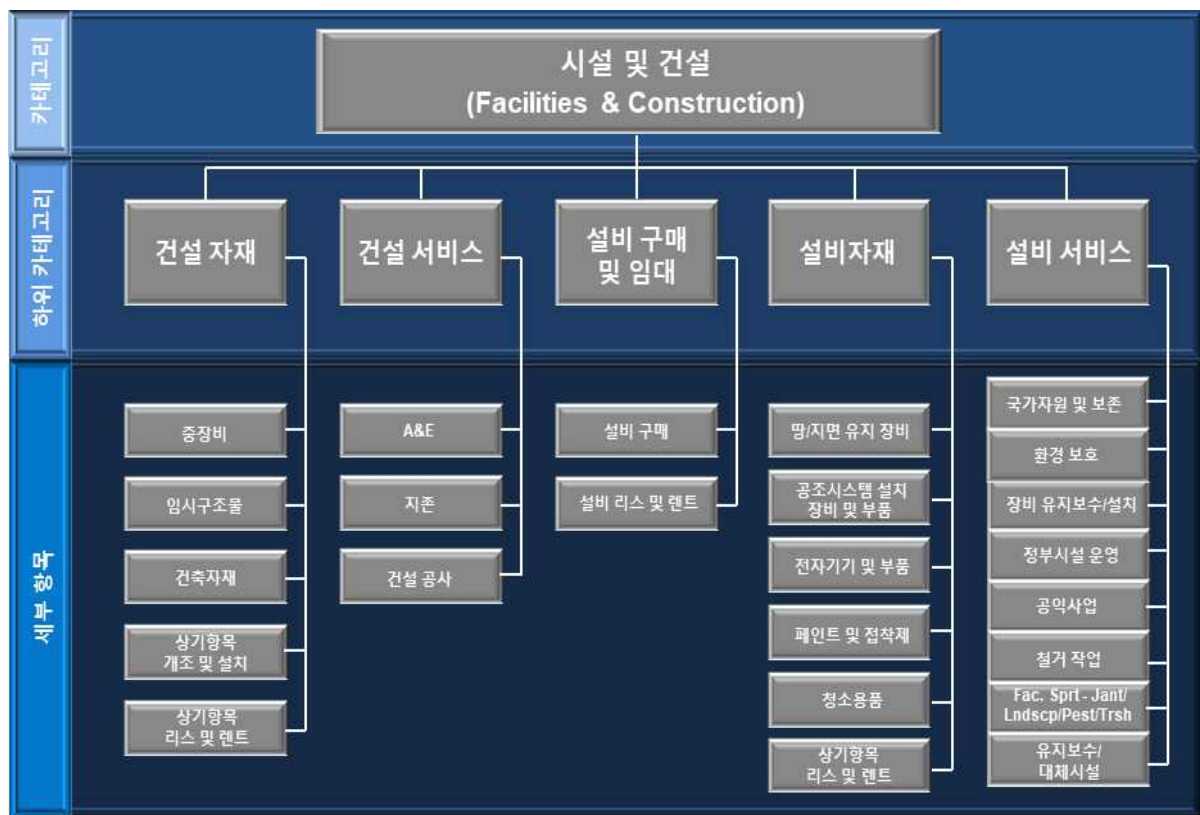
구 분	사례 1	사례 2	사례 3
관리주체	GSA	GSA	국방부(DoD) 공군
대표카테고리	시설 및 건설	전문서비스	-
적용규모	약 40.3조 원	약 2.4조 원	-
조달중점	BMO 프로그램	OASIS, OASIS AB 프로그램	비즈니스 인텔리전스 (Business Intelligence)
성과지표	■ 범정부적인 관리 하에서의 지출 증대 ■ 재정 절감 증대 ■ 중소기업 참여 확대 ■ 계약건수 감소 ■ Acquisition Gateway 활성화		
	■ BIC 솔루션으로 선정된 BMO 조달 프로그램 활용을 통한 비용 절감	■ 중소기업 참여 비중 증대(2012년 25% → 2016년 33%, 약 8%p 증가)	■ 신규 솔루션을 통해 중소기업 참여 기준치 초과 달성 목표 설정 ■ 수량증대로 단가절감 ■ 제품관리 데이터/정보 접근권한 개선 ■ 행정비용 절감

자료: GSA(2016), Facilities & Construction Category - Government-wide Category Management; GSA(2017), Category Management: Acting as One for Better Mission Delivery; 미국 국방부(2017), Strategic Sourcing & Category Management; 한국조달연구원 가공

■ [운영사례 1] GSA: 시설 및 건설(Facilities & Construction) 카테고리

범정부적 10개의 카테고리 중 GSA에서 담당하고 있는 ‘시설 및 건설’ 카테고리는 건설자재, 건설 서비스, 설비 구매 및 임대, 설비자재, 설비 서비스 등 총 5개의 하위 카테고리로 구성되어 있으며, 개별 하위 카테고리에 해당하는 세부 품목으로 구성된다([그림 21] 참조).

시설 및 건설 카테고리 담당 조달조직은 세부항목에 대한 총 구매비용 등을 분석을 통해 지출이 높은 항목을 중심으로 초기 대응전략을 수립하고, 기타 지출이 낮은 항목은 단기적 목표 설정 및 추진을 통한 성과 창출 계획 등을 수립한다.



자료: GSA(2016), Facilities & Construction Category - Government-wide Category Management; 한국조달연구원 가공

[그림 21] 시설관리 및 건설 카테고리 구조

한편 GSA는 비용 및 중복계약 감소, 중소기업 지원¹⁸⁾ 등 정책적 및 구매 관리적 측면의 효율성을 높이기 위해 Best-in-Class(BIC) 솔루션을 적극 적용 수용하고 있다.

BIC 솔루션은 OMB가 제시한 가이드라인에서 정한 ① 상세한 요구사항 정의 및 계획 절차, ② 적정 가격 책정, ③ 데이터 기반 수요 관리, ④ 카테고리 및 실적, ⑤ 카테고리팀의 독립적 검증 및 검토 등 5가지 기준을 만족하는 신규계약 및 지정구매에 대해 범정부적 솔루션으로 사용할 수 있도록 운용하고 있으며, 2017년 총 18개의 프로그램이 BIC 솔루션으로 선정되었다.¹⁹⁾

이러한 BIC 솔루션은 축적된 데이터를 통한 데이터 추적, 분석 및 공유가 가능하며, 고객 및 계약자와의 지속적인 피드백 과정을 통해 공급 업체 및 이행 성과 등을 모니터링 및 공유함으로써 비용 및 중복계약 감소 등 구매 관리 효율성을 높이는데 활용된다.

시설관리 및 건설 카테고리는 BIC 솔루션으로 BMO(Building Maintenance and Operations, 건물 유지 및 운영) 제도를 선정하여 운영하고 있다. BMO 프로그램은 연방 정부기관의 효율적이 구매 및 비용절감을 위한 전략적 구매(Strategic Sourcing) 계획을 지원하는 등 수요가 높은 서비스를 구성된다. BMO 제도를 적용 받는 대상 분야는 시공 및 유지분야와 설비 지원 서비스 분야로 구분된다. 시공 및 유지분야에는 공조시설 유지, 가스관 및 배관 시공, 승강기 유지 등이 포함되며, 설비 지원 서비스 분야에는 청소, 조경, 지상정비 작업, 폐기물 재활용 작업 등이 포함된다([그림 22] 참조).

18) 지원대상은 비제한 대상 기업 및 중소기업 할당제도를 통한 대기업 및 중소기업이며 최소 5년에서 10년까지 지원 받을 수 있음.

19) 카테고리별 BIC 솔루션으로 선정된 조달 프로그램은 다음과 같음: ①정보통신기술(Information Technology): ARMY CHESS ADMX2, NASA SEWP, NITAAC CIO-CS, Schedule 70 ②시설관리 및 건설(Facilities and Construction): BMO, USACE FRP, ③산업서비스(Industrial Products and Services): JanSan FSSI, MRO FSSI, ④사무관리(Office Management): OS3, ⑤교통 및 물류서비스(Transportation and Logistics Services): Next Generation Delivery Service, ⑥여객서비스(Travel and lodging): City Pair, FedRooms, ⑦인적자원 관리(Human Capital): HCTAS, USA Learning, ⑧전문자문 서비스(Professional Services): Smart Pay, Identity Protection Services, OASIS, OASIS SB.

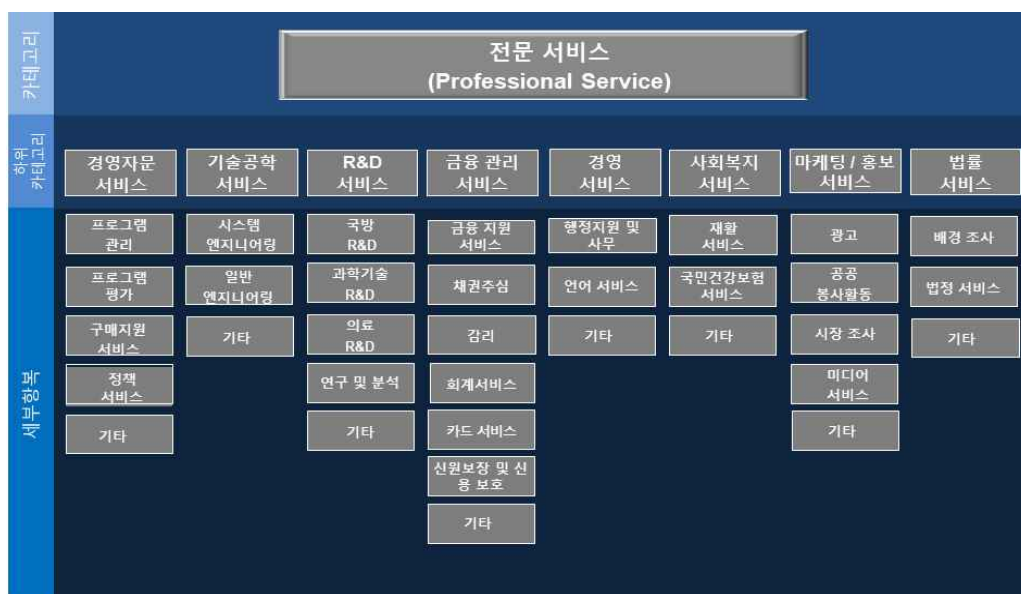
시공 및 유지 분야	설비 지원 서비스 분야
공조시설 유지	청소업
가스관 및 배관	조경/지상정비 작업
승강기 유지	해충방제 작업
전기용품	폐기물 재활용 작업
화재 경보 장치 유지보수	
수계소화설비 예방 보전 및 보수	
지붕 공사	
건물 관리	
구조 건축 유지	
수탁 서비스	
승강기 점검	
기타 설비 관리 관련 서비스	

자료: GSA(2016), Facilities & Construction Category - Government-wide Category Management(2016); 한국조달연구원 가공

[그림 22] BMO 조달 프로그램 적용 대상

■ [운영사례 2] GSA: 전문서비스(Professional Services) 카테고리

GSA에서 담당하고 있는 ‘전문서비스’ 카테고리는 경영 서비스, 재정 관리 서비스, 법률 서비스, 경영자문 서비스, 마케팅 및 홍보(PR), R&D, 사회복지 서비스, 기술공학 서비스 등 총 8개의 하위 카테고리로 구성되어 있으며, 개별 하위 카테고리에 해당하는 세부 품목으로 구성된다([그림 23] 참조).



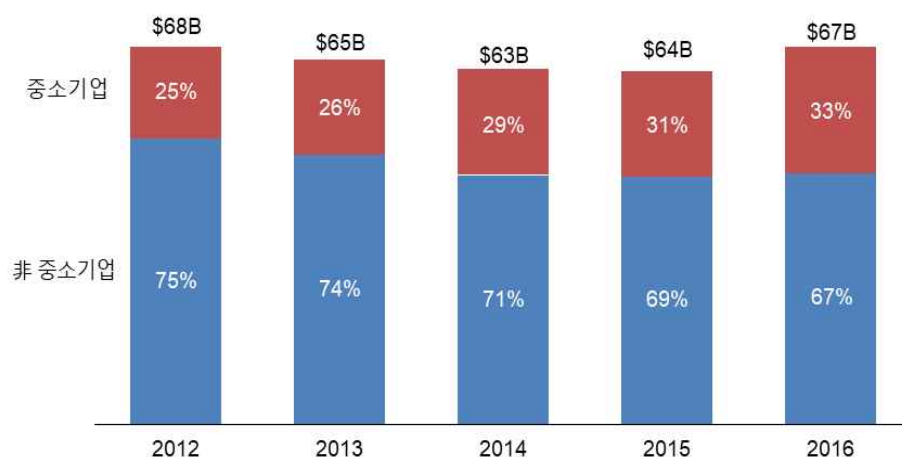
자료: GSA(2017), Category Management: Acting as One for Better Mission Delivery; 한국조달연구원 가공

[그림 23] 전문서비스 카테고리 구조

전문서비스 카테고리는 중복 계약 절감, 자격 있는 중소기업의 참여 보장, 중소기업 참여 확대 및 최대 활용, 매치메이킹(Match-making) 매커니즘 향상 등 중소기업 참여 증대에 중점을 두고 목표를 설정하였으며, 목표 달성을 위해 접근 가능 시장 분석 및 분석결과를 토대로 중소기업에 위한 지정 구역 설정, 카테고리별 중소기업의 참여 증대를 위한 도구 및 프로세스 개발 등을 수행하였다.

또한, 전문서비스 카테고리는 BIC 솔루션 중 통합서비스 제공을 위한 OASIS(One Acquisition Solution for Integrated Services) 및 소기업을 위한 OASIS SB(Small Business) 프로그램을 운영하고 있다. OASIS 프로그램은 복합적인 요구사항에 대해 불특정 공급 및 물량 계약(IDIQ, Indefinite Delivery Indefinite Quantity) 등 가격 및 고정 유형 계약을 지원하기 위해 만든 프로그램으로, 프로그램 관리 서비스, 경영 컨설팅 서비스, 물류 서비스, 엔지니어링 서비스, 과학기술 서비스, 금융 서비스 등이 포함된다.

전문서비스 카테고리는 OASIS를 통한 금융 서비스 등을 지원하여 중소기업의 참여율 증가에 중점을 두었으며, 그 결과 중소기업의 비중은 미국 회계연도 기준 2012년 25%에서 2016년 33%로 약 8%p 증가하는 등 중소기업 비중이 점차 확대 되고 있다([그림 24] 참조).



자료: GSA(2017), Category Management: Acting as One for Better Mission Delivery; 한국조달연구원 가공

[그림 24] 전문서비스 카테고리의 중소기업 비중

전문서비스 카테고리 중 하위 카테고리인 기술서비스 카테고리팀은 전문 서비스 전략 및 목표를 기반으로 다음의 세부 전략을 수립하여 수행함으로써 단순 ‘공급자 파트너십’에서 ‘전략적 파트너십’으로의 발전에 중점을 두고 있다.

또한, 기술서비스 카테고리는 공급업체의 조직, 기술 및 역량 등 공급업체에 대한 이해를 바탕으로 공급업체와의 기본관계를 구축하고, 나아가 경영진 수준의 주요 내부 이해관계자와 관계를 구축하고 관리함으로써 종합적인 필요항목 정보를 수집하여 관리하고 있으며, 월간보고를 통해 이해관계자가 사용하는 공급업체, 기술, 금액 등에 대한 요약 및 세부정보 수집 및 분석을 실시하여 목표 도달 수준을 파악한다.

나아가 핵심 공급업체에 대한 기술 및 금액 등 세부정보를 별도로 수집·분석하여 핵심 공급업체의 조달시장 참여 확대를 위해 실시간으로 자원을 식별할 수 있도록 지원하는 핫라인(Hot-Line)을 가동하는 등 공급자 관계 관리에 전략적인 접근 방안을 추진하고 있다.

■ [운영사례 3] 미국 국방부 내 공군의 카테고리 관리

미국 국방부는 범정부차원의 카테고리 내 교통 및 물류 서비스와 의료서비스 카테고리의 매니저를 지정하여 운영하고 있으며, 기본 10개 카테고리 외 국방 전용 카테고리 9개를 추가적으로 담당하고 있다.

국방 전용 카테고리는 ① 항공기, 배, 잠수함 및 지상전투차량, ② 무기 및 탄약, ③ 전자 및 통신 장비, ④ 과학공학 제품, ⑤ 의류, 식물 및 과학공학 물자, ⑥ 기타 과학공학품, ⑦ R&D, ⑧ 서비스 관련 장비, ⑨ 전자통신 서비스 등으로 분류된다([그림 25] 참조).

[표 32] 공군의 카테고리 관리 체계

구분	주요 역할
카테고리 관리 공식 책임 기관(CMAO, Category Management Accountable Official)	- 카테고리 관리 프로그램 개발 및 유지 - 카테고리 기획조정관(Manager) 지명 - OMB에 카테고리 관리 진행 현황 보고
거버넌스 본부 (Governance Body)	- 카테고리 전략 계획 승인 - CMAO에 카테고리 관리 프로그램 성과 및 지표보고
카테고리 기획조정관 (Category Manager)	- 카테고리 실무담당관 임명 및 감독 - 전략적 비용 관리에 대한 권한 및 책임 - 소비 구체화 및 서비스 수준 표준화
카테고리 실무담당관 (Category Lead)	- 카테고리 관리 전략 프로그램 개발 및 분석 - 카테고리 전략 이행 과정 모니터링 - 카테고리 Level2 지출에 대한 성과평가 및 보고
공군 카테고리 관리 프로젝트 관리조직(PMO)-AFICA	- 카테고리 관리 도구, 템플릿, 가이드 등 개발 및 유지 - 자료 분석 및 벤치마킹 활성화 - 성과 측정 및 보고 활성화 - 효과적인 카테고리 관리 교육 방안 개발 및 활성화

자료: 미국 국방부(2017), Strategic Sourcing & Category Management; 한국조달연구원 가공

이에 AFICA는 공군 카테고리 관리 도구, 템플릿, 가이드 등 개발 및 유지, 자료 분석 및 벤치마킹 활성화, 성과 측정 및 보고 활성화, 효과적인 카테고리 관리 교육방안 개발 및 활성화를 위한 업무를 수행하며, 비용절감을 위해 ① 유사 요구사항에 맞는 지출 범주화, ② 소유 비용 할당 - 포트폴리오 비용 관리 및 향상, ③ 비즈니스 인텔리전스(Business Intelligence) 개발을 통한 구매력 향상에 중점을 두고 카테고리 관리를 운영하고 있다([그림 27] 참조).



자료: 미국 국방부(2017), Strategic Sourcing & Category Management; 한국조달연구원 가공

[그림 27] AFICA의 카테고리를 통한 전략적 비용관리 방안

1.3. 영국의 카테고리형 전문조직의 도입 배경 및 운영구조

(1) 영국의 카테고리형 전문조직 도입 배경

영국의 경우 2000년대 중반 당시 영국의 중앙조달기관이었던 OGC(Office of Government Commerce)는 동일 유사 제품 및 서비스가 여러 기관에 분산되어 조달되면서 규모의 경제 효과와 거래비용 절감 효과를 거두지 못하는 경우 해당 제품 및 서비스에 연계성을 가지는 제품 및 서비스를 하나의 관리군(Group)으로 설정하여 통합적인(조직, 인력, 전문성 등) 지원 및 조달(계약)을 통해 “비용 대비 가치(Value For Money)”를 달성하기 위한 일환으로 공공조달에 카테고리 관리를 도입한 바 있다.

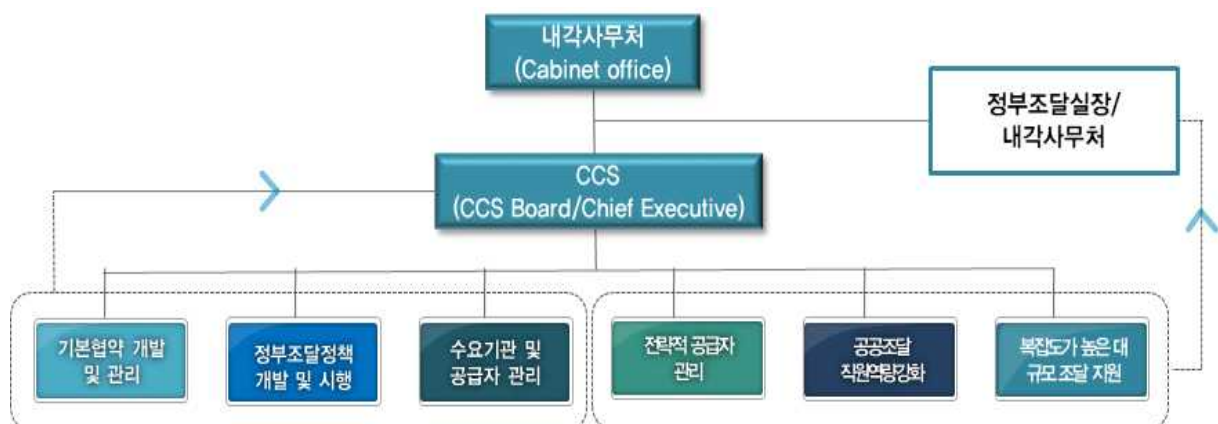
OGC 주도 아래 각 정부부처에서 유사한 조달대상을 범정부적 공통수요 카테고리 12개(에너지, 인쇄서비스, ICT 하드웨어, 통신, 보험, 임시인력 채용 등)를 선정하였으며, 해당 카테고리에 대표되는 특정 부처가 공급자와 기본협약(Framework Agreement, FA)를 체결하고, 수요기관이 체결된

기본협약에 따라 납품요청을 하는 범정부적 형태로 운영하였다. 이후 2011년 OGC가 폐지되고 2014년 새롭게 출범된 중앙조달기관인 CCS(Crown Commercial Service)는 기존 카테고리 관리 체계를 범정부적 형태에서 중앙조달조직 중심으로 정비하였으며, CCS 조달조직 전체를 전문적 서비스 제공을 위한 카테고리형 전문조직 형태로 전환하여 운영하고 있다.

(2) 영국의 카테고리형 전문조직 운영구조

영국은 내각사무처(Cabinet Office)의 산하기관인 CCS가 정부 전반의 조달업무를 담당하고 있으며, 현재(2017년 기준) 런던, 리버풀 등 5개 지역 사무소에 780명 인력을 보유한 카테고리형 전문조직으로 운영되고 있다.

내각사무처는 카테고리 관리의 주요 기능으로 계약 관리(계약이행, 최적화 및 관리), 복잡도가 높은 조달에 대한 자문, 중앙부처 및 공공기관 업무 협조, 정부조달정책 개발 및 시행, 구매 프레임워크 설계 및 관리, 주요 전략적 공급자(대규모 또는 복수의 계약을 체결한 업체)에 대한 집중 관리로 설정하였으며, 이중 복잡도가 높은 조달, 주요 전략적 공급자 관리 등의 업무 내각사무처 정부조달실장(Government Chief Commercial Officer)이 총괄하며 이외 조달정책개발, 제품 및 서비스 관련 업무는 CCS 청장(Chief Executive)이 총괄하는 운영체계를 가진다([그림 28] 참조).



자료: CCS(2017), Annual Report and Accounts 2016/17

[그림 28] CCS 카테고리 관리 운영체계

CCS의 카테고리 구조는 전략 카테고리(Strategic Category), 카테고리(Category), 기본협약(Frame Agreement), 품목(Lot)으로 구분된다. 기본적으로 기본협약이 계약단위로 운영되며, 대개 기본협약 내 복수의 세부 품목으로 구성되거나 단일품목으로 체결되는 기본협약도 있다.

카테고리의 가장 상위 범주인 전략 카테고리는 ① 건축(Buildings), ② 인력(People), ③ 기술지원(Technology), ④ 운영지원(Corporate)등 총 4가지 분야(Pillar)로 구분된다([그림 29] 참조).



자료: CCS 홈페이지(2018년 6월 기준)

[그림 29] CCS의 전략 카테고리 분류

CCS의 조달조직은 전략 카테고리를 기반으로 건축, 인력, 기술지원, 운영지원 4개 분야를 우리나라 조달청의 “국” 단위와 같이 운영하고 있으며, 전략카테고리국을 중심으로 조달오퍼레이션부(Procurement Operation), 구매부(Sourcing) 등이 유기적으로 연결된 업무를 수행하고 있다([그림 30] 참조).

각 전략카테고리국은 담당 카테고리에 대한 기본협약을 지원하는 카테고리팀(Category Team)과 기본협약 관련 업무를 지원하는 계약지원팀(Commercial Agreement Team), Call-off 계약 관련 업무를 지원하는 조달지원팀(Procurement Team)으로 구성된다. 조달오퍼레이션부는 전략적 구

매와 관계없이 지속적인 비용절감 및 효율성을 위해 공공부문에서 필요한 제품 및 서비스 솔루션을 지원하며, 구매부는 전문 가이드런스 서비스 지원, 조달 요구사항 관리 등을 수행한다.



자료: CCS(2018), Category Planning

[그림 30] CCS 조달조직 운영 구조

CCS의 인력체계는 Director(국장급), Assistant Director(과장급), Senior Lead(계장/팀장급), Lead(계장/팀장급), Manager(사무관급), Specialist(주무관급), Executive Officer(주무관급), 이하 지원관급의 인력으로 구성되며, 일반적으로 Manager까지 해당 카테고리 시장/산업의 전문가를 채용하고 있다. 특히 국장급인 Director는 연봉 약 £150,000~ £190,000(한화 약 2억 2천 ~ 8천만 원 수준) 수준의 상당한 보수를 지급하여 전문분야의 고급인력을 영입하고 있다.

직책별 주요 업무를 살펴보면, Director는 담당 전략카테고리(Pillar 수준)를, Assistant Director는 담당 카테고리의 전체 팀(카테고리팀, 조달지원팀, 계약지원팀 등)을 총괄하며, 산업 환경 변화에 대응하여 대규모의 복

잡한 조달업무를 지원한다. Senior Lead 및 Lead의 경우 담당 카테고리
 대한 높은 기술적 숙련도 및 해당 시장·산업에 대한 전문지식을 기반으로
 장기 전략을 수립·시행·지원한다. Manager는 공공 또는 민간부분에서
 카테고리 관리 경험을 바탕으로 시장분석, 수요기관 구매활동 모니터링 및
 개선방안을 제시하며, Specialist와 Executive Officer는 이를 지원하는 업
 무를 수행한다([표 33] 참조).

[표 33] CCS 인력 운영 체계

직위	직급	주요 업무	자격요건
Director	Senior commercial specialists (SCS2)	- 해당 전략 카테고리에 대한 총괄 - 재정 절감 전략 수립 및 보고	- 해당 카테고리의 산업에 대한 10년 이상의 경력 - 시장에 대한 최신(현황 및 미래 가능성, 공급망 등) 및 심층 지식 - 정부, 공공기관, 주요 고객 부처 등 원활한 관계 구축 능력
Assistant Director	Commercial Specialists (SCS1)	- 대규모의 복잡한 조달 업무 지원 및 협상 진행 - 산업 환경변화 대응	조달 및 해당 산업/시장에 대한 10년 이상의 경력 및 전문 지식
Senior Lead	Associate Commercial Specialists (Grade 6)	- 심층적인 시장 지식을 기반으로 최적화된 장기 구매 전략 정의 - 고객 요구 사항에 맞는 세계적 수준의 조달 전략 설계	- 해당 카테고리에 대한 높은 기술적 숙련도 및 시장 인지도 - 해당 카테고리 시장 및 업계에서 조달시장 직무 경험
Lead	Commercial Lead (Grade 7)	- 카테고리 전략 수립 및 시행 지원 - 시장 및 공급업체 현황 파악 - 전략적공급업체 관리 등	- 해당 카테고리에 대한 시장/산업 전문지식 - 비즈니스 전략 설계 및 구현 경험
Manager	Senior Executive Officer	- 시장분석을 통해 공공부분에 극대화하여 활용 가능한 조달 전략 개발 - 수요기관 구매활동 모니터링 및 개선방안 제시	공공 또는 민간부분에서해당 카테고리 관리 경험
Specialist	Higher Executive Officer	- Manager 업무지원 및 계약업무 수행 - 성과 및 구매 동향 분석 - 공급업체 관리	계약업무 수행 경험 및 해당 카테고리 분야에 대한 경력 및 전문지식
Executive Officer	Executive Officer	계약업무 수행 및 수요기관 관리	계약업무 수행에 대한 기본지식 및 이해

자료: 영국 공무원 채용 홈페이지(Civil Service Jobs)

(3) 영국의 카테고리 관리 운영 사례

■ [운영사례 1] CCS: 기술지원(Technology) 전략카테고리

‘기술지원’ 전략카테고리국은 정부 IT 혁신 전략 및 디지털 관련 전문 지식을 제공하는 등 레거시 IT(Legacy IT)에서 디지털화(클라우드)로의 제품 및 서비스를 포함한 사업적 혁신지원을 담당한다. 전략카테고리는 네트워크, 클라우드 및 디지털, 기술 제품 및 서비스, 소프트웨어 등 총 4개의 카테고리로 구성되어 있으며, 현재(2018년 6월 기준) 기간만료 등을 제외하고 14개의 기본협약을 제공하고 있다. 이중 소프트웨어는 가격절감 및 특수조건 등을 포함하여 소프트웨어 라이선스를 효과적으로 계약할 수 있도록 지원하고 있으며, 수요기관의 공통되는 품목을 모아 업체와 연결해주는 종합구매(Aggregation)를 지원하고 있다([표 34] 참조).

[표 34] 기술지원(Technology) 전략 카테고리 구조

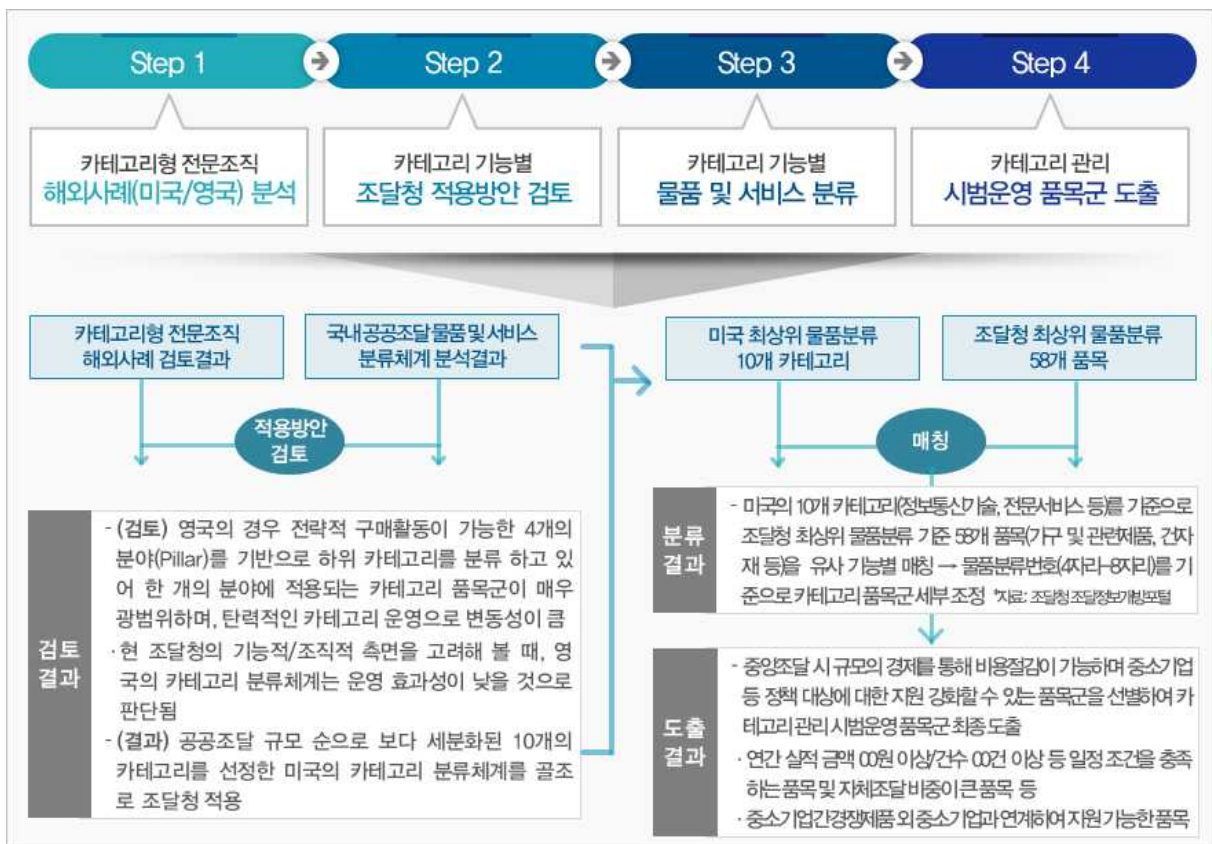
구분	내용			
전략 카테고리 (Strategic Category)	기술지원(Technology)			
카테고리 (Category)	네트워크	클라우드 및 디지털	기술 제품 및 서비스	소프트웨어
기본협약 (Framework Agreement)	▪ HSCN Access Services ▪ Network Services ▪ Telecoms Expense Management ▪ Aggregation	▪ G-Cloud 9 ▪ Dos 2 ▪ Cyber Security Services 2 ▪ QA+ Testing Services ▪ Crown Hosting Services	▪ Technology Products 2 ▪ Technology Services 2 ▪ Traffic Management Technology 2 ▪ Corporate Software Solutions ▪ ICT Services for Education	▪ Software License

			▪ Local Authority Software Applications ▪ Aggregation	

자료: CCS 홈페이지

2. 카테고리 관리 적용 시범운영 품목군 검토

카테고리 관리 시범운영 품목군 도출 프로세스는 카테고리형 전문조직 해외사례(미국/영국) 분석, 카테고리 기능별 조달청 적용방안 검토, 카테고리 기능별 제품 및 서비스 분류, 카테고리 관리 시범운영 품목군 도출로 진행된다([그림 31] 참조).



[그림 31] 카테고리 관리 시범운영 품목군 도출 프로세스

2.1. 카테고리형 전문조직 해외사례(미국/영국) 분석

영국의 카테고리 분류체계를 살펴보면, 영국은 전략적 구매활동이 가능한 4개의 분야(Pillar)를 기반으로 카테고리를 분류하고 있어 하나의 분야에 적용되는 카테고리 품목군이 매우 광범위하다. 예를 들어, 미국의 ‘시설

및 건설(Facilities & Construction’ 카테고리)는 일반적으로 우리나라의 시설공사와 관련된 제품 및 서비스에 한정하며 작업장(Workplce) 관련 제품 및 서비스는 ‘사무관리(Office Management)’ 카테고리로 별도 운영되는 반면, 영국의 ‘건축(Building)’ 분야는 이보다 포괄적으로 작업장 솔루션까지 포함하여 범위가 매우 광범위한 편이다([그림 32] 참조).

Filter	Category	Sub-Category(1)	Sub-Category(2)	Descriptions
Buildings	시설관리 및 건설	Construction Related Materials	Heavy Equipment;	중장비
			Temporary Structures;	임시구조물
			Building Materials;	건축자재
			Modification/Installation of Above Items; and Lease/Rental of Above Items;	개조및설치 리스및렌트
		Facility Related Materials	Land/Ground maintenance equipment;	땅/지면 유지 장비
			HVAC and Plumbing equipment and components;	공조설비 및 배관설비 장비 및 부품
			Electrical Systems and components;	전기시스템 및 부품
			Paints and Adhesives;	페인트 및 접착제
			Cleaning equipment and compounds	청소 용품 및 화합물
			Lease/Rental of above items.	리스및렌트
		Facility Related Services	Hospital maintenance;	병원 유지
			National Resources/Conservation;	국가자원 및 보존
			Environmental System Protection;	환경시스템
			Maintenance/Repair/Install of Equipment	장비 유지/보수/설치
			Operation of Government Facilities;	정부시설 운영
			Utilities;	공익사업
			Demolition;	철거작업
			Facility Support/Janitorial/Landscaping/Pest Control/Trash collection	시설 지원/주위/방치/물리수거 등
			Maintenance/Repair/Alteration of Facilities	시설 유지/보수/개조

자료: GSA 및 CCS 홈페이지; 한국조달연구원 가공

[그림 32] 미국 및 영국의 카테고리 분류 범위 비교

또한 영국은 상시적인 카테고리 플래닝에 따라 카테고리가 유동적으로 운영되어 변동성이 큰 편이며, 조직 전체가 카테고리형 전문조직으로 운영되고 있어 현 조달청의 기능적/조직적 측면을 고려해 볼 때 영국의 카테고리형 전문조직은 운영 효과성이 낮을 것으로 판단된다.

미국은 내자구매에 한해 공공조달 규모 순으로 주요 카테고리를 보다 세분화된 10개로 선정하여 운영하고 있다. 2017년 기준 10개 카테고리의 조달 규모는 약 3,062억 달러(한화 약 346조원)로 미연방조달시장규모 4,998억 달러(한화 약 564조원)의 61%를 차지한다. 전체 카테고리 중 시설 및 건설(26.7%), 전문서비스(23.2%), 정보통신기술(19.0%)순으로 높은 비중을 차지하며, 여행서비스가 0.4%로 가장 낮은 비중을 차지한다([표 35] 참조).

[표 35] 미국의 카테고리 조달 규모(2017년)

(단위: 억 USD, %)

구 분	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
	정보통신기술 (Information Technology)	전문서비스 (Professional Services)	보안 및 안전 (Security and Protection)	시설 및 건설 (Facilities and Construction)	산업 제품 및 서비스 (Industrial Products and Services)
금액(USD)	583	711	54	817	111
비율(%)	19.0	23.2	1.8	26.7	3.6
구 분	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)
	사무관리 (Office Management)	교통 및 물류 서비스 (Transportation and Logistics Services)	여행 (Travel)	인적자원 관리 (Human Capital)	의료 (Medical)
금액(USD)	23	278	12	44	429
비율(%)	0.8	9.1	0.4	1.4	14.0

자료: GSA(2018) Category Management Leveraging Common Contracts and Best Practices to Drive Savings and Efficiencies

미국의 10개 카테고리 조달규모는 2017년 국내 공공조달 규모 123조 원²⁰⁾의 2.8배, 조달청 조달 규모 약 38조 원²¹⁾의 9.1배 수준으로, 미국과 국내의 조달시장규모를 고려하여 조달청의 시범운영 품목군 도출 시 규모의 경제를 통한 비용절감이 가능한 적정수준의 보조지표로 활용함으로써 조달청의 시범운영 품목군을 도출하고자 한다.

2.2. 조달청 적용방안 검토

미국의 카테고리형 전문조직 운영사례에서 활용하고 있는 10개의 주요

20) 중소벤처기업부(2018), 2017년 공공기관 구매실적(총괄); 국내 공공조달 규모란 제품, 용역, 공사에 대한 구매실적 합을 의미함.

21) 조달청 홈페이지; 조달청 조달규모는 내자구매와 시설공사 계약의 합을 의미하며, 외자, 비축사업, 조달지원사업을 제외한 실적임.

카테고리는 공공조달 규모 순으로 선정된 결과이며, 우리나라의 공공조달에는 해외에서 활용 중인 10개 카테고리를 국내 공공조달 규모와 중요도, 전문성, 4차 산업혁명에 따른 성장가능성 등을 종합적으로 고려하여 조정하였다.

따라서 본 단계에서는 미국이 적용하고 있는 정보통신기술, 전문서비스 등 10개의 카테고리에 조달청 최상위 물품분류 기준(물품분류번호 2자리)을 유사 기능별로 매칭하였다. 다만, 전자재, 경영 관련 서비스, 위생장비용품 등 조달청 최상위 제품분류 기준(물품분류번호 2자리)에 따라 분류된 58개 품목 중 미국 10개의 카테고리와의 연관성이 떨어지는 산동식물 및 동식물성생산물, 식음료품 및 담배제품 등 9개 항목 및 최근 3년간(‘15년~‘17년) 해당 실적이 없는 광업, 석유 및 가스 서비스, 조직 및 동호회, 텔레커뮤니케이션장비, 부품, 용품 및 보조용품 등 총 12개 항목을 제외한 46개 항목에 대해 우선적으로 매칭하였다([표 36] 참조).

[표 36] 조달청 적용 카테고리 매칭 결과(1차)

카테고리	조달청 물품분류번호(2자리) 기준 매칭 결과
정보통신기술 (Information Technology)	정보기술 방송 및 통신기
전문서비스 (Professional Services)	경영 관련 서비스 / 금융 및 보험 서비스 / 편집 디자인 그래픽 및 예술 관련 서비스 / 공학연구 및 기술기반 서비스 / 정치 및 행정 서비스
보안 및 안전 (Security and Protection)	공공안전 및 치안 장비 / 국방 및 치안 관련 서비스
시설 및 건설 (Facilities and Construction)	개인 및 가정 관련 서비스 / 건물 및 시설물 건설 유지보수 서비스 / 전자재 / 건축건설 기계 및 보조용품/ 전기시스템, 조명, 부품, 액세서리 및 보조 용품 / 위생장비용품 / 공공사업 및 공공부문 관련 서비스 / 배관유체조절시스템 장비 및 부품 / 산업 위생 관련 서비스
산업 제품 및 서비스 (Industrial Products and Services)	광산기계 및 액세서리 / 제품취급, 조정, 저장기계, 액세서리 및 소모품 / 산업용 제조가공 기계 및 액세서리 / 서비스업용 기계장비 및 용품 / 수지, 고무, 탄성중합체/ 실험실용실험, 측정, 관측 및 검사기기/ 연료, 연료첨가제, 윤활유

	및 방부식제/ 전자부품 및 소모품/ 회전기기 및 경전기/ 제조부품/ 화학제품 /환경관련서비스 / 공산품 제조 서비스
사무관리(Office Management)	가구 및 관련 제품 / 가정용품 및 가전제품 / 사무용기기 액세서리 및 용품 / 인쇄, 사진 및 시청각기기 / 종이원료 및 종이제품 / 출판물
교통 및 물류 서비스 (Transportation and Logistics Services)	상용, 군용, 개인용운송기구 및 액세서리와 부품/ 업종유형 / 운송과 보관 및 우편관련 서비스
여행(Travel)	여행, 음식, 숙박 및 오락 관련 서비스
인적자원 관리(Human Capital)	교육 및 훈련 서비스
의료(Medical)	보건서비스, 의료용기기, 의약품

카테고리 기능별 조달청 적용방안 검토 결과 규모의 경제를 통한 비용절감 및 전문적 조달서비스 제공이라는 카테고리 관리의 기능적인 측면 고려하여, 2017년 기준 연간 구매실적이 ‘5만 건 이상 또는 5천 억 이상’이며 전문적 관리가 필요할 것으로 판단되는 정보통신기술, 전문서비스, 보안 및 안전, 시설 및 건설, 산업 제품 및 서비스, 사무관리, 교통 및 물류 서비스, 인적자원관리, 의료, 농수임축산 제품 및 서비스 등 현 우리나라 조달 실정에 맞는 10개의 상위 카테고리로 조정하여 최종적으로 선정하였다([표 37] 참조).

[표 37] 조달청 카테고리 적합성 검토 결과

(단위: 건, 억 원)

카테고리	건수	금액	적합성		
			건수	금액	전문성
정보통신기술	185,529	54,068	○	○	○
전문서비스	49,922	49,109	X	○	○
보안 및 안전	61,117	15,436	○	○	○
시설 및 건설	1,355,715	257,521	○	○	○
산업 제품 및 서비스	835,665	26,539	○	○	○
사무관리	685,745	25,146	○	○	○
교통 및 물류 서비스	94,140	32,451	○	○	○
인적자원관리	18,352	6,098	○	○	○
의료	102,098	8,301	○	○	○

농수임축산 제품 및 서비스	52,339	4,611	O	X	O
여행서비스	12,436	2,604	X	X	O
스포츠및레크리에이션장비	48,260	4,354	X	X	X
식음료 및 담배제품	22,881	3,549	X	X	X
악기,게임,장난감,미술작품, 공예품, 교육용품 등	38,095	5,443	X	O	X
의류,가방및개인관리용품	69,530	3,926	O	X	X

자료: 조달청 정보개방포털; 한국조달연구원 가공

선정된 10개의 카테고리에 대한 2017년 내자구매 부분 제품 및 용역(일반/기술)의 조달규모는 약48조원²²⁾으로, 총 공공기관의 제품 및 용역(일반/기술) 대상 구매실적 76조원²³⁾의 약 63% 수준이다. 전체 카테고리 중 시설 및 건설이 33.9%로 가장 높은 비중을 차지하는 것으로 나타났으며, 이어 정보통신기술(7.1%), 전문서비스(6.5%)순으로 나타났다([표 38] 참조).

[표 38] 조달청 적용 카테고리 조달규모

(단위: 건, 억 원,%)

카테고리	건수	금액	비율
정보통신기술	185,529	54,068	7.1
전문서비스	49,922	49,109	6.5
보안 및 안전	61,117	15,436	2.0
시설 및 건설	1,355,715	257,521	33.9
산업 제품 및 서비스	835,665	26,539	3.5
사무관리	685,745	25,146	3.3
교통 및 물류 서비스	94,140	32,451	4.3
인적자원관리	18,352	6,098	0.8
의료	102,098	8,301	1.1

22) 자체조달기관에서 물품을 분류하지 않고 통합적으로 제출한 제품 및 용역 대상 실적 약 25조원은 제외된 규모임.

23) 조달정보개방포털에서 나라장터를 포함한 24개 전자조달시스템을 통해 수집된 계약실적 대상으로 2017년 1월부터 12월까지의 마감통계(월마감) 기준 금액으로 앞서 중소기업벤처부에서 제시한 '2017년 공공기관 구매실적' 자료와는 다소 차이가 있음.

농수임축산 제품 및 서비스	52,339	4,611	0.6
합계	3,440,622	479,580	63.1

주1) 비율은 조달정보개방포털에서 제공하는 2017년 제품 및 용역 대상 구매실적 대비 해당 카테고리의 실적에 대한 비율을 의미함.

자료: 조달청 정보개방포털; 한국조달연구원 가공

2.3. 카테고리 기능별 제품 및 서비스 분류

미국 및 영국의 카테고리 구조 분석, 미국 카테고리 및 조달청 물품분류 비교·매칭, 효과적인 카테고리 관리를 위한 적합성 검토 등의 과정을 거쳐 확정된 10개의 카테고리에 우선적으로 물품분류번호 4자리를 기준으로 카테고리에 해당되는 세부 품목군을 식별하였다. 그 결과 물품분류번호 4자리 기준으로 10개의 카테고리에 해당하는 품목은 총 254개이며, 이 중 각 카테고리별로 건수/금액 모두 상위 40%에 해당하는 86개를 선별하였다.

[표 39] 카테고리별 적용 제품 수

(단위: 개)

카테고리	기존 제품 수	조정 제품 수
1. 정보통신기술(IT)	246	61
2. 전문서비스	75	33
3. 보안 및 안전	224	44
4. 시설 및 건설	1,764	239
5. 산업제품 및 서비스	1,656	97
6. 사무관리	583	101
7. 교통 및 물류 서비스	1,025	35
8. 인적자원관리	14	5
9. 의료	797	29
10. 농수임축산 제품 및 서비스	254	44
합계	6,638	688

주1) 해당 제품 수는 조달청 물품분류번호 8자리를 기준으로 식별된 제품 수입.

자료: 조달청 정보개방포털; 한국조달연구원 가공

이어 규모의 경제를 통한 비용절감의 효과를 극대화하기 위해 카테고리 단위의 규모 분석에서 나아가 제품 단위의 규모를 파악하였다. 물품분류번호 8자리를 기준으로 선별된 86개에 해당하는 품목은 총 6,638이나, 최종

적으로 2017년 각 물품별 구매실적이 ‘100건 이상이면서 10억 원 이상’으로 해당 조건을 충족하는 물품은 총 688개로 도출되었다([표 39] 참조).

물품분류번호 8자리를 기준으로 조정된 688개의 품목을 대상으로 중앙 집중적 관리를 통한 효과적인 비용절감 및 중소기업의 공공조달 활용성을 향상시킬 수 있는 품목군 도출을 위해 카테고리별로 분석한 결과, 대체적으로 건수, 금액 기준 모두 중앙조달이 높은 수준으로 나타났으며, 중소기업 참여율의 경우 교통 및 물류 서비스를 제외한 전 카테고리에서 중소기업의 참여율이 매우 높은 것으로 확인되었다([표 40] 참조).

[표 40] 카테고리별 중소기업의 참여비율 및 금액비율

(단위: %)

카테고리	중소기업 비율(%)	건수(비율)		금액(비율)	
		자체조달	중앙조달	자체조달	중앙조달
1. 정보통신기술(IT)	68.4	4.8	95.2	8.5	91.5
2. 전문서비스	69.5	19.0	81.0	2.4	97.6
3. 보안 및 안전	98.4	15.4	84.6	19.0	81.0
4. 시설 및 건설	69.2	2.4	97.6	9.0	91.0
5. 산업 제품 및 서비스	84.2	18.8	81.2	41.5	58.5
6. 사무관리	89.4	7.6	92.4	41.3	58.7
7. 교통 및 물류 서비스	18.6	7.3	92.7	9.4	90.6
8. 인적자원관리	91.6	69.2	30.8	14.6	85.4
9. 의료	98.7	10.9	89.1	55.3	44.7
10. 농수임축산 제품 및 서비스	94.3	35.8	64.2	50.8	49.2
합계	78.2	19.1	80.9	25.2	74.8

자료: 조달청 정보개방포털; 한국조달연구원 가공

2.4. 카테고리 관리 시범운영 품목군 도출

본 절은 중앙집중적 관리를 통한 계약관리 비용절감, 중소기업의 공공조달 활용성을 향상, 우리나라 공공조달 적합성, 전문성 기반의 조달서비스

제공 등 기능적·정책적·효과적 측면을 고려하여 카테고리 관리 시범운영 품목군을 최종 도출하였다([그림 33] 참조)

우리나라 공공조달 규모 및 전문성을 기반으로 조달서비스를 제공할 시 효과가 클 것으로 예상되는 10개의 카테고리에 물품분류번호 4자리 기준으로 2017년 구매실적(건수/금액) 상위 40%에 해당하는 품목을 하위카테고리로 선정하였으며, 물품분류번호 8자리 기준 품목별 구매실적이 ‘100건 이상인 면서 10억 원 이상’인 제품을 카테고리 관리 최종 품목으로 선정하여 배치하였다. 이때 금액기준 상위권에 속하는 하위 카테고리는 품목에 따라 그룹핑(Grouping)하는 등 조정하여 보다 효율적으로 운영이 가능하다²⁴⁾.



[그림 33] 카테고리 관리 시범운영 품목군 조직도

24) 예를 들어 ‘산업 제품 및 서비스’ 카테고리의 ‘산업용 펌프 및 압축기’ 하위 카테고리에 해당하는 품목은 수중 펌프, 원심펌프, 사류펌프이나 펌프류로 그룹핑이 가능함.

3. 조달청의 카테고리형 전문조직 운영방안

3.1. 조달청의 카테고리형 전문조직 도입방안

향후 공공조달의 방향성은 정부, 지자체 및 공공기관 등 다양한 수요기관의 구매수요와 공급에 대한 조달조율 기능의 강화, 주요한 계약결과에 대한 사후적 계약관리(감사, 문제요인에 대한 트래킹 등) 기능 강화, 공공조달 수요제품 공급에 대한 산업계의 참여 확대, 수요기관과 공급업체의 수요연계(매칭)를 통한 조달성과 창출, 공통적 수요가 있는 제품 및 서비스 등에 대해 다양한 수요기관에 걸친 공통 보편적인 조달 프레임워크 확보로 전환되고 있는 추세이다.

이러한 공공조달 환경변화에 대응하여 영국 CCS와 미국 GSA는 공공조달의 카테고리 관리를 통한 계약관리의 효율성 및 전문성 제고를 달성하였다. 특히 GSA는 연방 및 주정부 단위의 개별 계약을 중앙집중화하여 기관·지역별로 특화된 조달대상에 대한 계약업무의 전문성 제고와 운영효율성(업무처리건수, 속도 및 비용 절감)을 확보하고 있다.

카테고리형 전문조직은 적용 대상 제품 및 서비스의 범위에 따라 영국과 같이 전체 조직구조를 전면 개편하는 수준에서 적용 대상 카테고리만 제한하여 특정 부문 단위로 적용할 수 있다. 영국이 전자에 해당하며, 중앙조달조직인 CCS의 조달 및 계약지원 조직을 카테고리형 전문조직으로 전면 개편하여 운영 중이다. 반면, 미국은 10대 카테고리를 범정부적으로 운영하고 있으며, 특정 중앙행정기관이 관련 카테고리를 담당하는 등 특정 조직단위에서 제한적으로 운영하는 형태이다.

투입인력의 관점에서 카테고리 관리를 적용한 서비스는 단순히 행정절차로서 계약에 대한 전문성보다는 대상 상품군에 대한 산업/기업/제품 및 서비스에 대한 종합적 엔지니어링 및 머천다이징 역량이 있는 비즈니스 전문가를 중심으로 운영되어야 한다. 이러한 측면에서 전면적인 카테고리형 전문조직 형태로 운영하는 영국은 일반적으로 Manager(사무관급)까지 해당

카테고리 시장/산업의 전문가를 채용하고 있으며, 특히 국/과장급의 카테고리 관리자는 해당 산업/시장에서 최소 10년 이상의 업무수행 경험과 지식을 보유한 전문가로 충원하고 있다. 반면 미국은 외부 신규인력의 충원보다는 각 카테고리 담당 중앙행정기관의 담당자를 관리자로 임명하고 있다. 이에 중앙조달기관인 GSA도 가급적 해당 카테고리를 담당하는 계약 및 지원인력을 초기 선발단계에서부터 비즈니스 전문성을 갖춘 인력으로 채용하고 있다. 대표적으로 미국 연방정부의 차량조달 및 관련 서비스를 종합적으로 지원하는 GSA Fleet의 산업전문가는 20년 이상 미국 및 전 세계 주요 차량 제조사의 차량 개발 및 기술 발전 동향을 파악하고, 연방정부의 다양한 차량 수요에 최적 대안을 제안할 수 있는 전문성을 갖추고 있다.

또한, 카테고리형 전문조직 운영은 기본적인 조직편제에 반영하여 상시적으로 운영하는 방식과 기존 계약 및 지원조직을 필요에 따라 협업적 팀을 구성하여 운영하는 형태로 구분된다. 영국의 CCS가 전자에 해당하는 사례로 기본적인 조직편제를 카테고리형 전문조직으로 전면 개편하여 운영하고 있다. 미국의 GSA는 후자의 경우로 기존 차량 관련 Fleet 서비스, 정보통신 관련 GWAC 등 특정 상품부문별 전담조달조직을 카테고리형 전문조직으로 활용하거나 특정 카테고리형 전문조직을 기존 계약조직에서 역할을 분담하여 협업하는 임시조직 형태로 운영하고 있다.

카테고리 관리를 통해 제공하는 조달의 범위는 기본적으로 물품, 서비스 또는 공사에 한정되는 것이 아니라 속성적 유사성과 연계성을 가진 모든 제품, 서비스, 및 공사를 단일 조직에서 통합적으로 제공하는 원스톱서비스 제공을 기본으로 하고 있다.

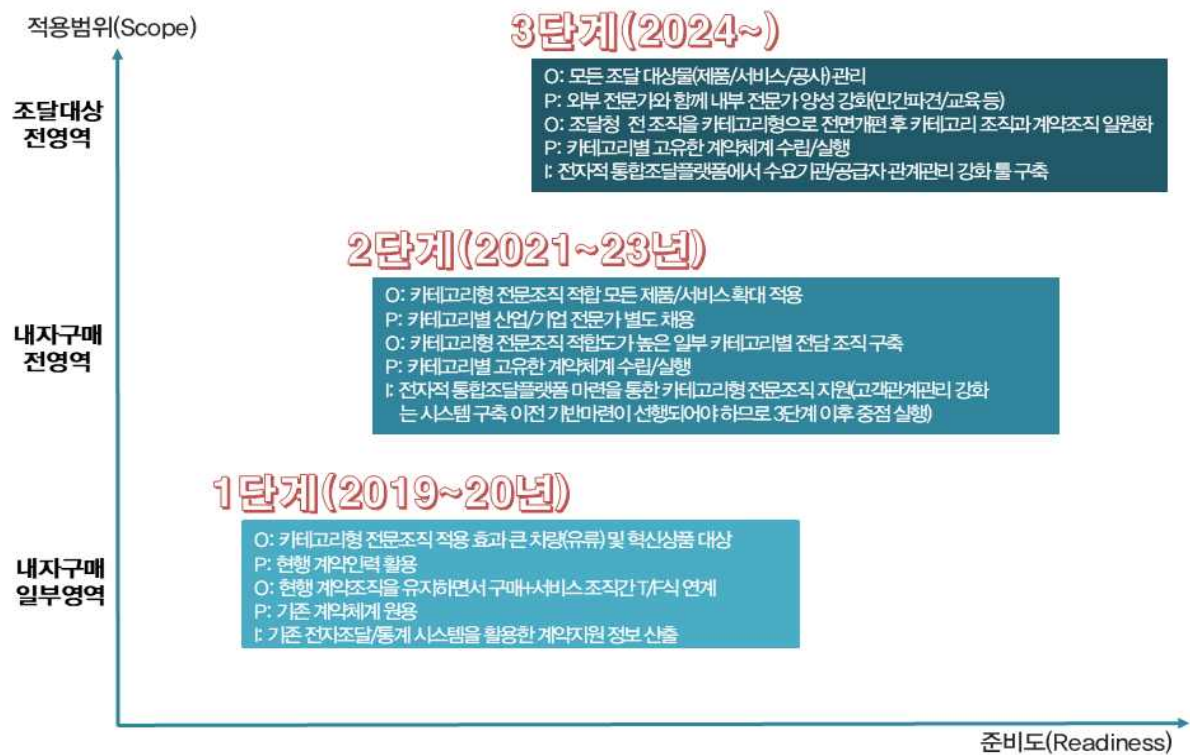
상기 세 가지 측면을 고려해 볼 때 현재 조달청에 적용 가능한 카테고리형 전문조직 유형은 전면개편을 통한 영국의 CCS 사례보다 미국 GSA의 운영사례가 보다 적합할 것으로 판단된다. 현행 조달청의 구매조직 운영상의 문제점은 전문성 부족, 수요기관의 수요와 계약 조정기능 부족, 동일·유사한 조달 및 계약업무를 위한 조직·인력의 중복적 운영, 수요기관별 분

산 구매로 인한 규모의 경제효과 미달성, 계약관리의 수월성 부족 등으로 볼 수 있다. 따라서 현재 조달청 조직운영의 구조적 한계를 보완하고 전문적 조달서비스 제공을 극대화 할 수 있도록 카테고리형 전문조직으로의 단계별 실행 방안을 제시하고자 한다([그림 35] 참조).

1단계(2019~2020년)는 카테고리형 전문조직 적용의 실효성 검증을 위해 현행 조달조직, 인력 및 기능을 기반으로 시범적용에 초점을 맞춰 내자 구매 영역 중 기능 중심의 카테고리형 전문조직 적용 시 효과가 클 것으로 예상되는 차량(유류포함), 4차 산업혁명에 따른 성장가능성 등을 고려한 혁신상품을 대상으로 한다. 이 단계에서는 카테고리형 전문조직의 효과적인 운영을 위해 기존 빅데이터 분석 및 종합쇼핑몰의 축적된 자료를 바탕으로 실행 정보를 파악하고, 추후 확대 적용 시 예상되는 효과 및 문제점에 대한 평가 도구가 마련되어야 한다.

2단계(2021~2023년)는 미국 GSA와 같이 제품 및 서비스 구매 전반에 적용도 높은 모든 대상에 대하여 카테고리형 전문조직을 전면 적용하여 조달 대상물의 물리적 특성보다 조달청의 전문적 지식과 정보를 기반으로 부가가치가 창출되는 서비스를 중점으로 실행하는 단계이다. 해당 단계에서는 기존 원용되었던 계약체계에서 카테고리별 고유한 계약체계를 수립하고 시행하여야 한다.

3단계(2024년~)는 제품, 서비스, 공사 등 모든 조달 대상물에 카테고리 관리를 적용하여 조달청 전 조직을 카테고리형으로 전면 개편 후 카테고리형 전문조직과 계약조직을 일원화하는 단계이다. 이 단계에서는 조달 대상물의 수요충족보다 수요기관과 조달업체에 최적의 조달 및 공급 솔루션을 제공하기 위한 정보 창출 및 컨설팅 역할 수행에 중점을 두어야 한다. 전면 시행에 따른 대규모의 지원기반 확보를 위해 공통조달플랫폼으로 미국의 Acquisition Gateway와 같은 전자지원시스템을 구축하여야 하며, 전체적인 조달공급망의 최적화를 위해 수요자와 공급자에 대한 고객관계관리와 수요-공급 매치메이킹 역할을 수행할 수 있는 도구개발이 이루어져야 한다.



[그림 34] 조달청 카테고리형 전문조직의 단계적 도입 로드맵

조달청 카테고리형 전문조직 단계적 도입 로드맵에 따른 세부적인 도입 방안은 다음과 같다([표 41] 참조).

[표 41] 조달청 카테고리형 전문조직의 단계별 도입 방안

구분	1단계	2단계	3단계
적용대상	- 차량/유류 - 혁신상품	내자부문 전체	쏘 상품
인력운영	- 내부인력: 30% - 외부인력: 70%	- 내부인력: 50% - 외부인력: 50%	- 내부인력: 70% - 외부인력: 30%
조직구조	- T/F형태로 운영 - 혁신상품카테고리의 경우 “과”단위 전담조직 구성(기확정) - 혁신상품 관련 외부인력은 혁신조달 원스톱 서비스 실무지원조직으로	- 카테고리 관리 대상 상품군별 “과,” “팀”단위 조직 신설 - 상대적 활용도 낮은 상품군은 1단계와 같이 T/F형태로 운영	- 카테고리관리 상품군을 기준으로 “국”단위에서 카테고리관리 조직으로 전면 개편 (예시) - 기술상품 - 혁신상품

	로 외부전문기관(전문 가) 활용		- 인적자원서비스 - 시설공사/국유재산관리
서비스 범위	■ 기본적으로 제품 중심으로 연관된 서비스를 통합하여 제공 ■ 제공 가능 “제품-서비스” 연계(서비스의 약 50% 수준)	■ 기본적으로 서비스 중심으로 “제품-서비스” 연계 패키지 상품 제공 ■ 제공 가능 “제품-서비스”연계 (서비스의 80% 이상)	■ 기본적으로 서비스 중심으로 “물품-서비스” 연계 패키지 상품 제공 ■ 제공 가능 “제품-서비스” 연계(서비스 100%)
지원 시스템	■ 현행 나라장터, 벤처나라, 종합쇼핑몰 연계 운영	■ 카테고리별 전용 조달 플랫폼 구축(전용 정보 시스템 활용)	■ 개별 카테고리 조달 플랫폼을 통합하여 전 카테고리를 연계·지원하는 시스템 구축

적용대상은 단계별로 내자부문의 차량/유류 및 혁신상품에서 내자부문 전 영역²⁵⁾, 전 상품으로 확대된다. 카테고리 관리를 통한 조달은 기본적으로 조달기관이 단순 구매대행자가 아닌 최적 구매대안을 탐색, 평가 및 조정하는 종합적 전문구매지원서비스 제공자이므로 모든 조달은 기본적으로 “서비스” 중심으로 운영되며, 단계별로 통합 수준을 점차적으로 확대한다.

또한, 인력운영은 1단계에서 내부인력은 현재 카테고리 관리 제품 및 서비스 관련 계약경험이 최소 3년 이상인 담당자를 내부선발하고, 이외 부족한 인원은 외부인력으로 충원하며, 2단계의 내부인력 확대를 대비하기 위한 내부선발자 교육 및 신규채용이 이루어 이루어져야 한다. 2단계는 기존 인력과 1단계에서 교육한 대비인력을 활용하여 운영한다. 3단계 내부인력은 1, 2단계에서 확보되어 전문성을 갖춘 인력을 활용함으로써 점차 외부인력의 비중을 줄여나갈 수 있도록 한다. 외부인력은 1, 2, 3단계 모두 해당 카테고리 관련 공공/민간부문에서 경력이 있는 전문가를 채용(정규/기간 병행)한다.

조직구조 도입은 1단계에서 신규조직 신설까지 필요한 소요기간 고려하

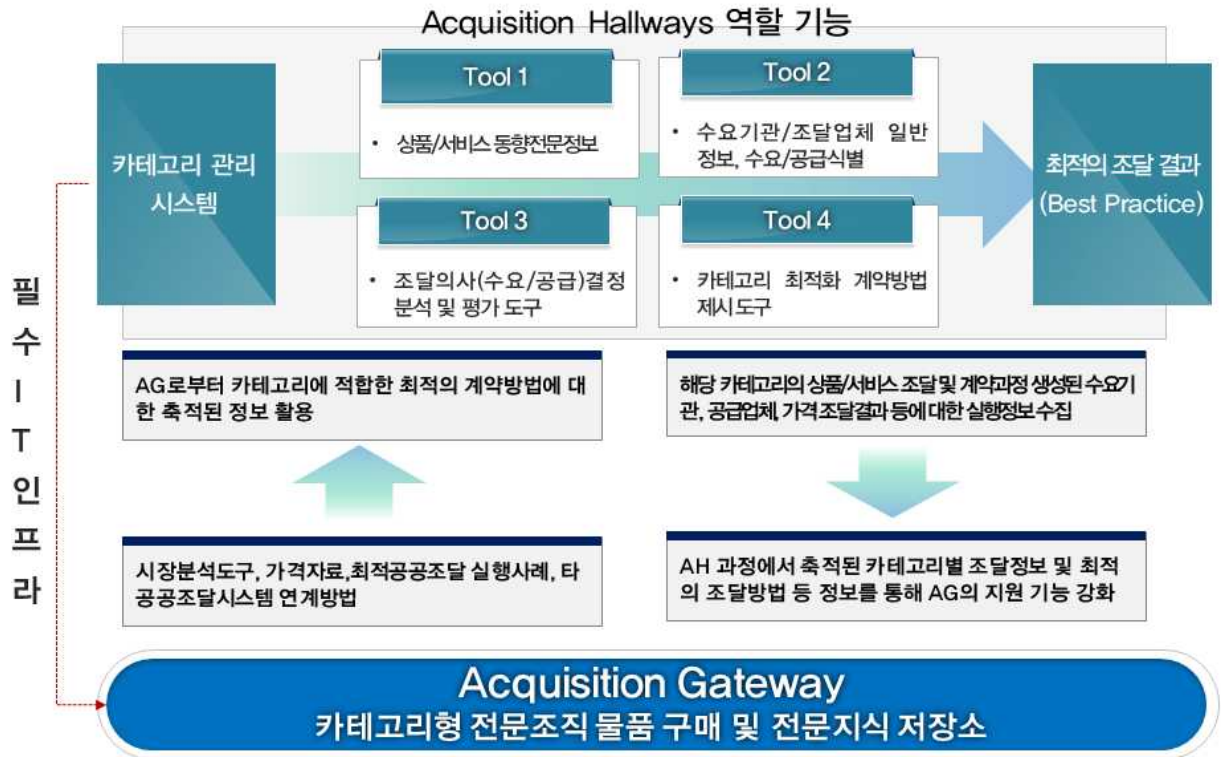
25) 내자부문 전 영역 적용을 목표로 하되, 활용도에 따라 기존 1단계에서 적용하였던 차량 및 혁신상품 대상을 확대하고, 카테고리 관리에 효과적인 ICT 및 기술용역을 추가하여 운영하는 방안을 검토 할 수 있음.

여 현행 관련 계약조직 및 담당자를 활용한 T/F형태의 조직운동을 추진한다. 특히, 혁신상품카테고리의 경우 2019년도 “혁신조달과” 신설 확정으로 실제 운영을 카테고리 형태로 시범운영 할 수 있을 것으로 판단된다. 2단계에서는 카테고리관리국을 신설하여 카테고리 관리 “과”, “팀”을 통합적으로 운영하며, 3단계에서는 카테고리 상품군을 “국” 단위 조직으로 전면 개편하여 하위에 관련 “과”, “팀” 단위의 카테고리 관리 조직을 편제한다.

이 때, 카테고리형 전문조직의 효과적인 운영을 위해서는 영국(CCS). 미국(GSA) 사례를 고려하여 카테고리 관리 전용 조달플랫폼을 필수적으로 구축하여야 한다. 다만 1단계에서는 현실적 여건을 고려하여 현행 나라장터, 벤처나라 및 종합쇼핑몰 등을 연계하여 활용하되, 2단계에 접어들어서는 카테고리별 전용 조달플랫폼 구축이 마련되어야 하며, 3단계에서는 미국이 Acquisition Gateway를 통해 Hallway 기능을 활용하는 것과 같이 개별 카테고리 플랫폼을 통합하여 카테고리 전체를 통합/연계하는 지원 시스템이 구축 및 실행되어야 한다.

상기 단계적 도입방안에 있어 공공조달 업무의 전문성 제고 및 체계적 운영구조 확보를 위해 시스템적, 제도적 측면에서 필수적으로 미국의 Acquisition Gateway와 같은 IT 인프라 구축, 팀계약제도(Contractor Team Arrangement, CTA) 및 통합구매제도(Joint Purchasing Agreement, JPA)의 도입이 선행되어야 한다.

미국의 Acquisition Gateway는 제품 및 서비스 동향전문 정보도구, 수요기관 및 조달업체 정보를 기반으로 한 수요/공급 식별도구, 조달의사결정 분석 및 평가도구, 카테고리 최적화 계약방법 제시도구 등 다양한 도구를 통해 최적의 조달 결과(Best Practice)를 도출할 수 있는 카테고리 관리의 필수 기능이다([그림 35] 참조).



[그림 35] 카테고리형 전문조직 운영을 위한 IT 시스템 활용 방안

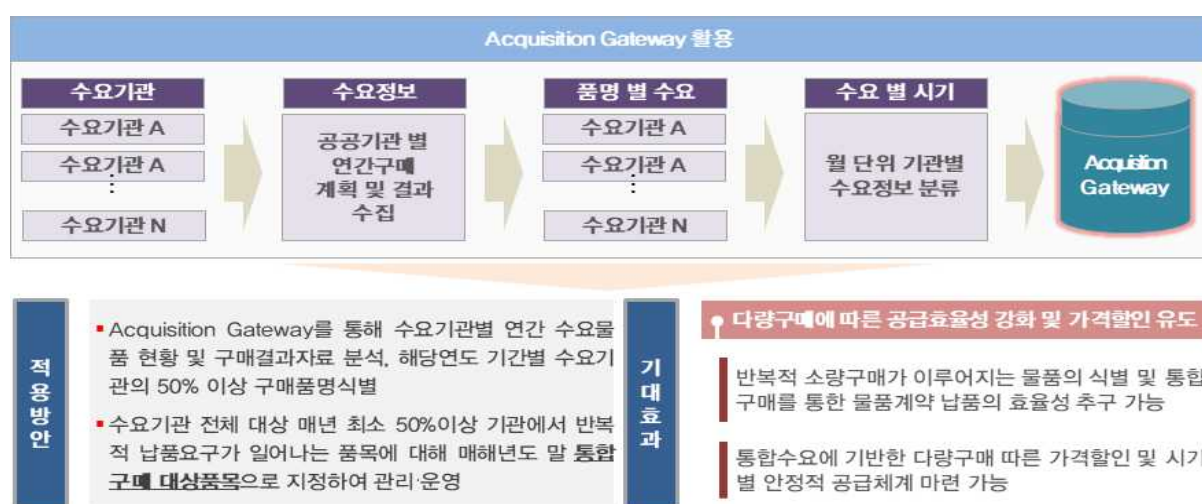
계약제도적 측면의 도입방안인 CTA는 둘 이상의 일정 공급업체가 함께 팀을 구성하여 수요기관의 요구 사항에 대응하여 입찰에 참가 할 수 있도록 하는 제도로 현재 GSA에서 시행 중에 있다([그림 36] 참조).



[그림 36] 팀계약자제도(CTA) 적용 방안

CTA는 개별 공급업체의 공급 가능 범위를 벗어난 납품요구건에 단독 대응이 어려운 경우 이를 지원 가능한 업체와 자율적으로 팀을 구성하여 납품하며, 복수의 제조사가 통합적 수요에 팀을 구성하여 최적의 조건으로 공급이 가능하기 때문에 중소-대기업간 동반성장을 추구함과 동시에 안정적 공급체계를 바탕으로 구매효율성 증대가 가능하다. 공급업체는 CTA를 활용하여 다양한 패키지 제품에 대한 공급 대응이 가능해지며, 수요기관의 경우 동일한 제품패키지에 대해 복수 수요기관의 수요를 통합하여 유리한 계약조건 확보가 가능하다.

통합구매(Joint Purchasing Agreement)의 경우 공공기관 공통적인 수요가 없거나 특정 공공기관에 한정적인 소규모 수요에 대해 안정적인 공급자 확보가 가능하며, 필요시 상시적인 계약 체계를 확보 할 수 있다. 특히 Acquisition Gateway 활용을 통해 매년 수요예측이 이루어져 수요통합과정에서 특정 수요기관의 공통적인 수요에 대해서 해당기관만 이용할 수 있는 제3자 단가계약을 지원하거나 전문가를 활용한 수요기관별 최적화된 조달절차 및 계약방법 지원하는 등 기관별 반복적 구매에 따른 비효율성 제거로 안정적 공급체계가 마련되고 다량구매에 따른 최혜고객가격을 제공이 가능해진다([그림 37] 참조).



[그림 37] 통합구매(Joint Purchasing Agreement) 적용 방안

3.2. 조달청의 카테고리형 전문조직 실행 방안

조달청 카테고리형 전문조직의 단계적 도입 로드맵에 따라 전문적 조달 서비스 제공을 극대화 할 수 있는 단계별 실행 방안을 제시하였으며, 1단계(2019년~2020년)는 시범적용에 초점을 맞춰 내자구매 영역 중 차량(유류 포함)과 혁신상품을 1차 시범적용 대상으로 선정하였다.

3.2.1. 조달청의 차량 카테고리팀 실행 방안

(1) 미국 GSA의 차량 카테고리 운영 사례

미국의 차량 관련 품목은 범정부적 10개 카테고리 중 교통 및 물류 서비스(Transportation and Logistics Services)에 포함되며, 연방구매서비스국 여행, 교통 및 운송 카테고리실 내 운송관리실(Office of Fleet Management)에서 담당한다. 교통 및 물류 서비스 카테고리 내 차량 관련 하위 카테고리는 차량 구매(Vehicle Buying) 및 차량 임대(Vehicle Leasing)로 구분되며, 각 카테고리별 주요 프로그램은 Auto Choice, Federal Fleet Management System, 사고관리센터, 유지보수 관리센터 등이 있다([그림 38] 참조).



자료: GSA 홈페이지, 한국조달연구원 가공

[그림 38] 미국 GSA 차량 카테고리 지원 프로그램

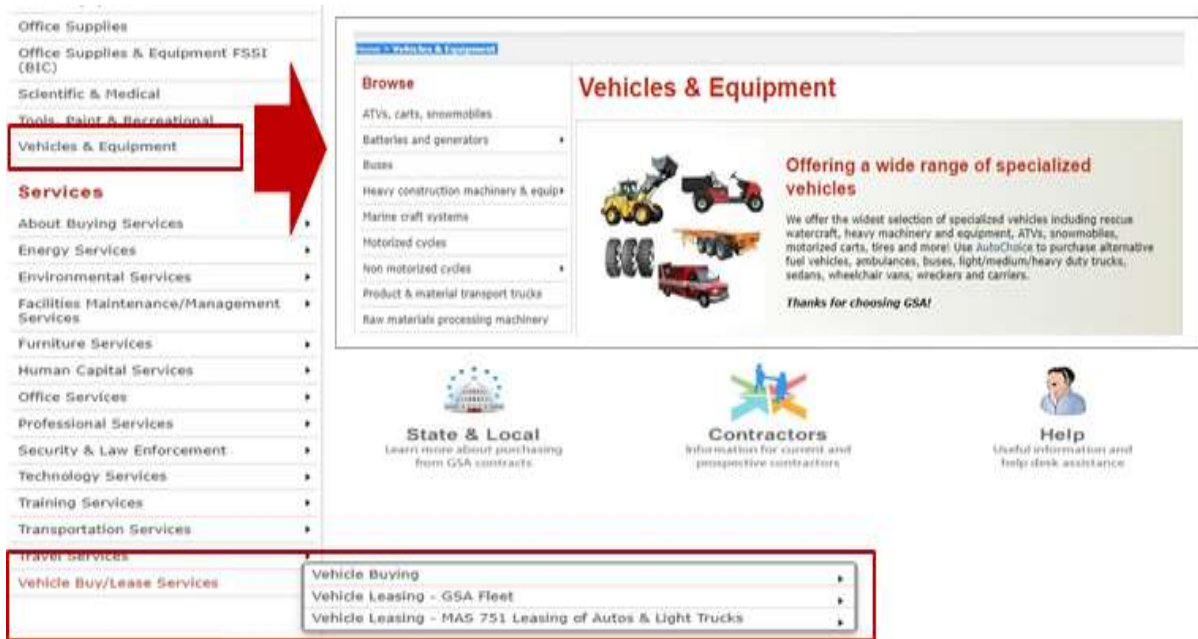
① 차량 구매(Vehicle Buying)

현재 미국의 차량구매는 FPMR 101-26.501에 의거 연방정부기관 및 국방부의 비전술차량은 의무적으로 GSA를 통해 구매하여야 하며, GSA를 통해 구입할 경우 20% 이상 저렴한 합리적인 가격, 엔지니어링 서비스, 용도에 맞는 적절한 차량 선택, 적절한 차량 중량 등급 및 탑재량, 보증/차량결함/기타 품질 문제 등 문제 해결 등을 제공하며, 이밖에 GM, Chrysler, Ford 등 주요 차량 공급업체와 손해배상, 보증 및 고객서비스 협정을 맺어 간소화된 고객지원절차 등의 혜택을 제공하고 있다.

현재 GSA의 차량 구매 솔루션으로는 Auto Choice와 MAS 23V/MAS 751이 있으며, 계약 프로세스는 Auto Choice의 경우 별도의 전용 웹사이트에서, MAS 23V 및 751은 GSA Advantage에서 진행된다.

한편 MAS 751의 경우 임대서비스이나 차량 구매 카테고리에 분류되어 있으며, 차량 임대 카테고리에는 구매 및 임대한 차량에 대한 관리 서비스가 분류되어 있는 것을 확인할 수 있다. GSA Advantage 제품 및 서비스 분류 기준을 살펴보면 Auto Choice을 통한 차량 구매 및 MAS 751을 통한 임대서비스는 ‘서비스’로 분류가 되어 있으며, 이 밖의 구조용 선박, 중장비차량, ATV, 스노모빌, 전동카트 등 특수차량 및 관련 장비부품 등은 ‘제품’으로 분류되어 있다([그림 39] 참조).

이때 기본적으로 Auto Choice 및 MAS를 통해 구매 또는 임대 가능한 차량은 GSA의 연방차량표준(Federal Vehicle Standards)에 따르며, 연방차량표준은 관련 웹사이트(vehiclestd.fas.gsa.gov)를 통해 확인이 가능하다. 해당 웹사이트에서는 다양한 유형과 크기의 상용 차량을 분류하고 구매 과정에서 일관성을 유지하기 위해 최소한의 기술, 품질 및 옵션을 설정할 수 있도록 구성되어 있다([그림 40] 참조).



자료: GSA Advantage 홈페이지

[그림 39] GSA Advantage 내 차량 관련 품목 분류 체계

GSA Federal Vehicle Standards

Home > 2019 > STANDARD ITEMS > SEDAN, POLICE USE, 4 DOOR > MINIMUM REQUIREMENTS

Standard Item: 17 - SEDAN, POLICE USE, 4 DOOR

GSA offers 1 type of sedan specifically engineered by the DOD's exclusively for police use. It is as follows:

Item 17 - SEDAN, POLICE USE, 4 DOOR

Police use vehicles are found in Federal Standard 122 and Federal Standard 307 and can only be ordered by using GSA's AutoChoice program. Specific information about the minimum requirements for each item can be found under the "minimum requirements" tab in AutoChoice. Optional equipment for these vehicles requires your agency to complete the agency's mission can be ordered in AutoChoice.

Read more

Minimum Requirements		Options
GSA Components	GSA Min Req	FCA US LLC CHRYSLER
Body/Chassis		FORD FordPS
PASSENGER COMPARTMENT VOLUME - cu ft		104.7
TRUNK VOLUME - cu ft		16.5
TRUNK LEVEL		police
AFS MODEL CODE		L20548
BODY STYLE		Trunk
PAVLOAD lbs		1190
GROSS VEHICLE WEIGHT RATING (GVWR) - lbs		5250
WHEELBASE		120.2

자료: GSA Federal Vehicle Standards 홈페이지

[그림 40] GSA의 연방차량표준(Federal Vehicle Standards) 구성

■ Auto Choice

Auto Choice는 온라인 차량 구매주문 프로그램 툴로 제조업체 비교, 차량 옵션 선택 및 비교, 주문상태 확인, 연비, 딜러 비교 기능 등을 제공하며, GSA에 별도의 수수료를 지불하지 않는 것이 특징이다. 365일 주문이 가능하며 실시간 구매가능목록시스템(VAL)을 통해 제조업체, 벤더, 모델, 주문개시/마감 일자 등을 확인할 수 있다.

또한 Auto Choice를 통해 긴급상황에 필요한 정부기관의 차량 주문(Express Desk 서비스), Auto Choice 또는 MAS를 통해 구입하지 못하는 특수한 차량에 대한 맞춤형 차량 주문(Non-Standard Program)이 가능하다.

Auto Choice에서 기본적으로 구매할 수 있는 차량 종류는 대체연료차량(AFVs), 앰블런스, 버스, 소형 트럭(픽업트럭, SUV, 밴 등 포함), 이머징 테크놀로지(전기), 중형트럭, 경찰용 차량, 세단, 스테이션 왜건, 휠체어 밴, 견인차 등이 있다.

■ Schedule 23V / 751

MAS 23V의 경우 해당 스케줄에 등록된 업체와 GSA Advantage 또는 Schedules E-library를 통해 에어리얼(Aerial) 장치 및 굴착기 데릭, 건설 및 도로 유지관리 장비, 소방차, 저속 차량, 재생엔진차량, 탱커, 트레일러, 쓰레기 및 재활용 수거용 차량, 타이어, 차량 액세서리 및 장비, 이동식 통제센터, 구급차 등의 구매가 가능하다.²⁶⁾

MAS 751은 세단, SUV, 밴, 소형트럭에 대한 단기 및 장기 상용 임대 에 대한 원스톱 솔루션으로 연방기관은 GSA Advantage를 통해 임대업체에 직접 주문이 가능하며, 차량 외에도 선불 차량 정비와 같은 보조용품 및 서비스 이용이 가능하다.

26) 다만 Auto Choice와 달리 수수료 1% 부과됨.

■ FedFMS(Federal Fleet Mgmt. System)

FedFMS(Federal Fleet Mgmt. System)는 차량 구매부터 유지관리, 처분까지 차량에 발생하는 모든 비용에 대한 데이터를 식별, 수집 및 분석하는 웹 기반 차량관리시스템으로 연방정부 및 기관 소유의 차량관리를 지원한다.

미국의 모든 연방정부 및 기관은 FMR 102-34.340에 근거 각 차량의 전체 수명주기, 정확한 재고 및 비용을 파악하고 수집하는 차량관리정보시스템 구축이 필수적이며, FedFMS는 Federal Automotive Statistical Tool, Vehicle Allocation Methodology 및 OMB의 연간 데이터 불러오기 등 정기보고에 필요한 모든 자료를 제공하는 등 연방기관 소유 차량의 관리를 지원하도록 설계되어 있다[그림 41] 참조).

Vehicle Data

GSA's Federal Fleet Management System (FedFMS) can:

- Improve cost control
- Provide the information necessary to satisfy regular reporting requirements
- Ensure data integrity through automated import of critical inventory from the Federal Motor Vehicle Registration System (FMVRS)
- Automation of fleet card transactions through service providers
- Minimize manual data entry through automated interfaces

Maintenance & Repair

The importance of maintaining your vehicle is undeniable. By carefully maintaining your vehicle, you increase driving safety, while also lowering your cost of operation. The maintenance screens within FedFMS will allow an agency to track, manage, and control maintenance costs.

Reports

Bring it all together! Quickly analyze large volumes of data using the various report options offered by FedFMS, which include:

- Expense
- F.A.S.T. Data Center
- Inventory
- Maintenance

Security

A quick and intuitive way to update and manage user accounts. You will be provided a username and password that allows access to the application's resources. Your account and password are assigned to you alone; never to be shared with others. Once tasks have been completed protect yourself by logging out.

자료: GSA FedFMS 홈페이지

[그림 41] FedFMS(Federal Fleet Mgmt. System)의 지원 틀

이밖에 GSA는 대체연료차량(AFVs) 구매, 온실가스배출량 감축 등 연방 정부의 지속가능한 에너지정책에 따라 대체연료차량팀을 별도로 두어 대체연료차량 구매 지침, 최근 관련 법령 및 에너지 효율 관련 정보 등을 제공한다. 현재 미국 대도시권(Metropolitan Statistical Areas)은 경량자동차 연간 구입량의 75%를 바이오디젤, 전기자동차, 하이브리드전기자동차, 저온실가스배출차량, 수소자동차 등 대체연료차량으로 구입하도록 권고하고 있으며, GSA는 약 2,000개 이상의 모델을 제공하고 있다.

AFV는 구매 및 임대 모두 가능하며 GSA Fleet은 연방정부에 사용 가능한 AFV 구성을 요약한 제품 가이드를 개발하며, 구매/임대에 대한 의사결정을 용이하게 하는 Acquisition Tool(구매/임대 기준 시뮬레이션을 통해 가격 비교)을 제공한다. 또한 GSA Fleet을 통해 차량을 구매 또는 임대할 경우 7개의 전기충전소 브랜드 중 선택하여 지원/설치가 가능하다[그림 42] 참조).

The screenshot displays the 'AFV Acquisition Tool' interface, which is organized into several functional sections:

- VEHICLE SELECTION PROCESS:** This top section contains five main steps:
 - 1) Vehicle Type:** Includes a dropdown for 'Type' (e.g., Sedan, SUV, etc.).
 - 2) VIN & Vehicle Description:** Includes a text field for 'VIN' and a dropdown for 'Description'.
 - 3) Fuel Type:** Includes a dropdown for 'Fuel Type' (e.g., Gasoline, Electric, etc.).
 - 4) EPA Compliant:** Includes a dropdown for 'EPA Compliant'.
 - 5) Delivery to CARB Emission State:** Includes a dropdown for 'Delivery to CARB Emission State'.
- Vehicle Inputs (Used for Financial Implications):** This section includes:
 - Quantity:** A text input field.
 - Est. Miles Driven (Per Vehicle):** A text input field.
 - Buttons:** 'Save To Vehicle 1', 'Save To Vehicle 2', 'Save To Vehicle 3', and 'Clear Values'.
- Financial Implications:** This section displays calculated values for:
 - Vehicle Make & Model
 - Acquisition Cost
 - First Year Lease Cost
 - Total Incremental
 - Combined Fleet Fuel MPG
 - Combined Conventional Fuel MPG
 - Fleet Fuel GPM
 - Conventional Fuel GPM
- Vehicle Scenarios:** This section provides a detailed breakdown for three vehicles (Vehicle 1, Vehicle 2, Vehicle 3), including:
 - Total Vehicles
 - Acquisition Cost
 - First Year Lease Cost
 - Total Incremental
 - Combined Fleet Fuel MPG
 - Combined Conventional Fuel MPG
 - Fleet Fuel GPM
 - Conventional Fuel GPM
- Hypothetical Leasing Information:** This section includes:
 - Total Vehicles
 - Total First Year Lease Costs
 - Total Incremental
 - Average Fleet Fuel MPG
 - Average Conventional Fuel MPG
 - Average Fleet Fuel GPM
 - Average Conventional Fuel GPM
- Hypothetical Acquisition Analysis:** This section includes:
 - Total Vehicles
 - Total Acquisition Costs
 - Average Fleet Fuel MPG
 - Average Conventional Fuel MPG
 - Average Fleet Fuel GPM
 - Average Conventional Fuel GPM
- AFV Acquisition Tool:** The bottom right corner features the title 'AFV Acquisition Tool'.

자료: GSA FedFMS 홈페이지

[그림 42] GSA 대체연료차량(AFVs) 구매 분석 툴

② 차량 임대(Vehicle Leasing)

차량 임대 프로그램은 세단, 버스, 구급차, 소/중/대형 트럭 및 승합차를 취급하며, 이에 대한 차량취득 및 처분, 유지/사고 관리, 연료 및 손실 방지 서비스, 텔레메틱스, 데이터관리시스템 등 엔드 투 엔드(end-to-end) 차량 관리 서비스를 제공한다.

■ 사고관리센터(Accident Management Center)

사고관리센터는 GSA Fleet의 고객기관 및 차량 운전자들에게 사고보고에서 차량수리, 제3자 클레임처리까지 원스톱 서비스를 제공한다.

■ Fleet Service Rep(FSR)

FSR(Fleet Service Representatives)는 임대차량에 대한 만족을 보장하기 위한 고객지원팀으로, 차량교체, 신차 영수증 관리, 연료 공급, 유지보수 등 전체 임대프로세스를 지원한다.

■ GSA Fleet Drive-thru

GSA Fleet Drive-thru는 주행거리 기록 및 차량 분석 툴로 수리/사고 등 차량 히스토리 분석, 파일전송프로토콜(FTP)을 통한 주행거리 기록/전송, 운송 서비스 카드 교체 신청 등 다양한 응용 프로그램을 제공한다.

■ 운송 서비스 카드(WEX)

GSA Fleet은 임대한 차량에 대해 연료 및 사소한 유지보수 비용을 지불할 수 있는 법인차량 카드인 WEX(Citibank Wright Express) 제공한다 ([그림 43] 참조).



자료: GSA 홈페이지

[그림 43] GSA 운송 서비스 카드

■ 단기렌탈(Short Term Rentals)

단기렌탈(STR)은 연방기관의 단기 및 임시 수요를 충족하기 위한 프로그램으로 계절별 업무, 특별 행사 또는 급증 요구 사항에 대한 솔루션으로 (단, 여행목적으로 사용 불가), 차량 및 장비 등의 렌탈이 가능하다. 렌탈 가능한 차량으로는 세단, 미니밴, SUV 및 소형 트럭, 버스, 냉동트럭, 트레일러 등이 있으며, 장비로는 지게차, 붐 리프트, 등대, 굴착기, 덤프트럭, 드럼 롤러 등이 있다[그림 44] 참조).

해당 서비스는 GSA WebSTR 웹사이트에서 견적, 예약 등 전체 프로세스를 원스톱으로 처리할 수 있으며, 온라인 신청은 연중무휴로 이용 가능하다.



자료: GSA WebSTR 홈페이지

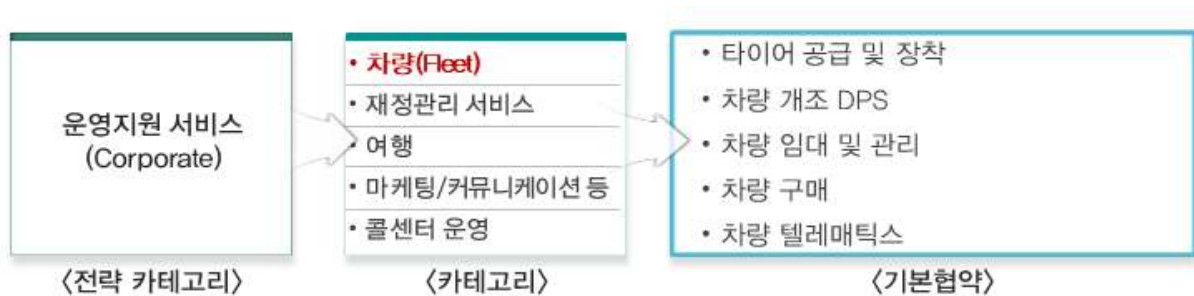
[그림 44] GSA WebSTR 웹사이트

■ 유지보수관리센터(Maintenance Control Center)

유지보수관리센터(MCC)는 GSA Fleet 고객기관 및 차량 운전자, 공급 업체에 차량 수리를 위한 원스톱 서비스 제공 센터로, 각 GSA 차량의 전산화된 차량 기록을 관리하며 \$100 이상의 수리 및 서비스 또는 모든 타이어 교체에 대한 승인 처리를 담당한다.

(2) 영국 CCS의 차량 카테고리 운영 사례

영국의 차량 관련 품목은 4개의 전략 카테고리 중 운영지원(Corporate) 분야의 차량(Fleet) 카테고리로 분류되며, 운송 카테고리에서 운영 중인 기본협약/Framework Agreement은 타이어 공급 및 장착, 차량 개조 DPS, 차량 임대 및 관리, 차량 구매, 차량 텔레매틱스 등이 있다([그림 46] 참조). CCS는 현재(2018년 9월 기준) 총 10종의 차량 및 차량운영 지원 서비스 기본협약을 제공 중에 있다.



자료: CCS 홈페이지, 한국조달연구원 가공

[그림 45] 영국 CCS 차량 카테고리 지원 서비스

CCS의 차량(Fleet) 솔루션은 사륜, 오토바이, 밴, 상업용 차량 등 다양한 차량의 구매와 임대, 차량 개조 서비스 등을 제조업체소매가격(MRP) 대비 평균 32% 저렴한 가격으로 제공하고 있으며, eAuction을 통해 표준 규격차량 구매에 대해 일정기간동안 기관 간 요청사항을 집계하여 다량 구매를 통해 최대 40% 절약할 수 있도록 지원한다.

차량 임대 및 구매는 차량 전용 포털인 Fleet Portal을 통해 개조 차량을 제외한 표준규격 차량의 구매 및 임대 견적을 즉각적으로 확인이 가능한 실시간 서비스를 제공한다([그림 46] 참조).

Name (link to website)	Website
ALD Automotive Ltd	http://www.aldautomotive.com
Alphabet (GB) Limited	http://www.alphabet.co.uk/
Arnold Clark Vehicle Management	http://www.arnold.co.uk
Avril UK Ltd	http://www.avril.co.uk
Daimler Fleet Management	http://www2.daimler-berlin.co.uk/contact/vehiclemanagement/mosmosc_wide/individen_wide/vehiclenrnrn_mosmosc
Hilife Capital Vehicle Solutions	http://www.hilife-capital-vehicle-solutions.co.uk
Inchcape Fleet Solutions	http://www.inchcape.co.uk
LeasePlan UK Limited	http://www.leaseplan.com
Lex Autolease	http://www.lexautolease.co.uk
Lookers PLC	http://www.lookersleasing.co.uk
VWFS (UK) Limited	http://www.vwfsfleet.co.uk
Zenith Vehicle Contracts	http://www.zenith.co.uk

자료: CCS Fleet Portal 홈페이지

[그림 46] CCS Fleet Portal

① 차량 임대 및 관리(Vehicle Lease and Fleet Mgmt.)

‘차량 임대 및 관리’ 협약은 공공부문에 대한 차량 및 관련 서비스 임대, 운송 관리 서비스를 제공하며 ① 자동차, 밴, 사륜, 대체연료차량, 및 승용차 및 상용차(최대 3.5톤), 개조 차량(최대 3.5톤)등의 임대, ② 버스, 트레일러, 3.5톤 이상의 차량 등 임대, ③ 차량 관리 서비스 등 3개의 품목으로 구성된다. Fleet Portal에서 옵션, 견적 등 비교 후 공급업체에 직접 주문이 가능하며, 차량 관리 서비스에는 유지보수, 수리, 매각리스백 등이 포함된다.

② 차량 구매(Vehicle Purchase)

‘차량 구매’ 는 ① 자동차(사륜포함), ② 소·중형차(7.5톤 미만, CDV, 사륜, 미니버스 포함), ③ 중형 이상(7.5톤 이상), ④ 버스 및 코치, ⑤ 오

토바이, ⑥ 해외용 차량, ⑦ Blue light 자동차(사륜포함)²⁷⁾, ⑧ Blue light 상용차, ⑨ Blue light 오토바이(사륜 및 스쿠터 포함) 등 해외용 차량을 제외한 모든 품목에 대해 차량 구매, 유지보수 등 관리 서비스를 포함한다.

③ 타이어 공급 및 장착(Supply and Fit Tyres)

‘타이어 공급 및 장착’ 협약은 ① 경찰 및 응급서비스용, ② 중앙정부 및 공공기관용 2개의 품목(Lot)으로 구성되며, 두개의 품목은 사륜(오프로드포함), 밴, 소형차, 대형화물차, 버스, 농업용차량, 오토바이용 타이어를 취급한다. 또한 해당 협약은 타이어 호텔 서비스, 타이어 처리, 긴급 서비스, 타이어 장착, 휠 밸런싱, 휠 및 액셀 얼라인먼트 체크, 핑크 수리, 림 및 트위닝 체크, 고압 밸브 캡, 밸브 확장, 타이어 트레드 교체, 그루브 교체, 타이론밴드 작업 등의 서비스를 제공한다.

④ 차량 개조 DPS(Vehicle Conversion DPS)

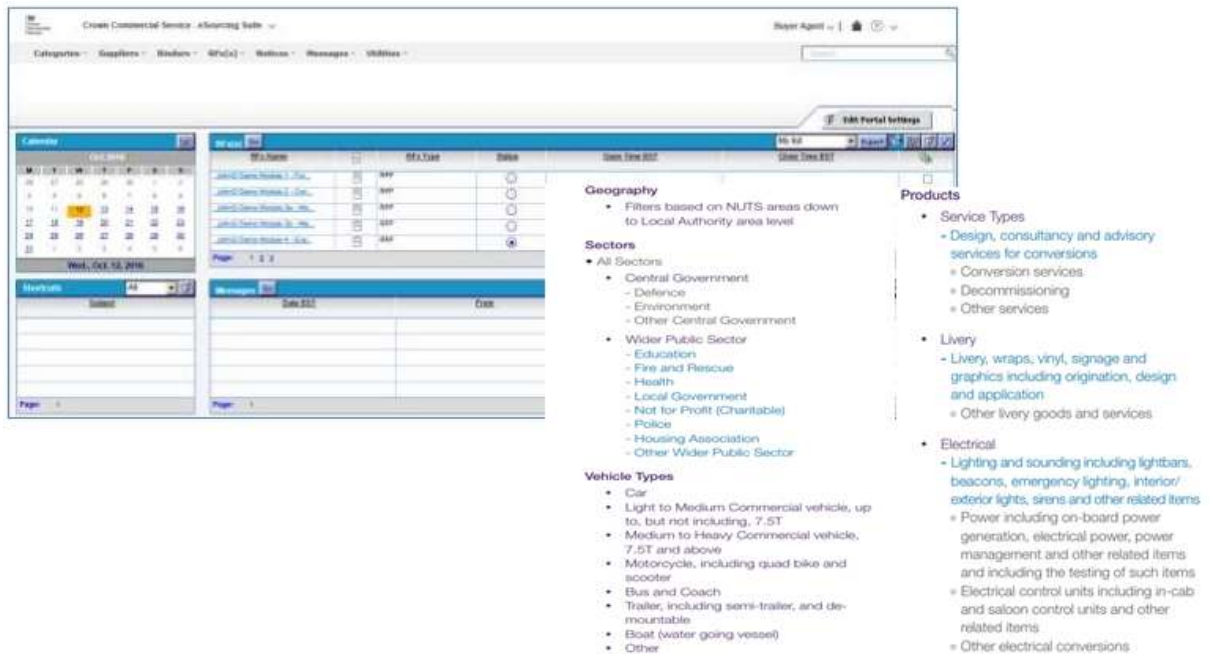
‘차량 개조 DPS(Dynamic Purchasing System)’ 협약은 공공기관의 다양한 운영 목적에 맞춰 차량을 변경 또는 개조하는 서비스로, 일반/전문적인 차량 개조를 지원한다.

DPS는 광범위한 공급품에 빠른 접근성과 보다 적합한 방식으로 경쟁 및 계약을 설계할 수 있도록 개발된 공공분야 소싱 툴(Sourcing Tool)로 지리(Geography), 부문(Sectors), 차량 종류(Vehicle Types)등 필터링 서비스를 통해 CCS에 맞춤형 차량 개조 서비스를 지원한다([그림 47] 참조).

현재 DPS는 CCS가 실행하는 모든 조달에 대한 액세스를 제공하며, 구매자는 정부 전반에 걸친 공통 구매 요구 사항을 충족하는 기본 계약에 액세스 할 수 있다. DPS는 현재 차량 외에도 기술, 건설, 연구 분야에 적용되고 있으며

27) Blue light 차량이란 영국 경찰차, 구급차, 해상 및 해안 경비대 기관, 화재 및 구조 서비스 등 특정 긴급 차량을 말함.

향후 에너지, 여행, 프린트, 오피스 솔루션, 커뮤니케이션, 전문서비스 시설관리 및 부동산, 교육 및 개발 등 분야에도 적용될 예정이다([그림 48] 참조).



자료: CCS DPS 홈페이지

[그림 47] CCS eSourcing Tool

Dynamic Purchasing System Marketplace

The DPS Marketplace provides access to all procurements run by Crown Commercial Service using a Dynamic Purchasing System. Buyers can access framework agreements that meet common purchasing requirements across government.

Fleet

Vehicle Conversions

Technology

HSCN Access Services

Research

Research Marketplace

Construction

Standby and Portable Generators

NEW

Learning and Development

Coming Soon

Energy

Coming Soon

Travel

Coming Soon

Facilities Management and Property

Coming Soon

Print

Coming Soon

Professional Services

Coming Soon

Communications

Coming Soon

Office Solutions

Coming Soon

자료: CCS DPS 홈페이지

[그림 48] DPS 적용 분야

⑤ 차량 텔레매틱스(Vehicle Telematics)

텔레매틱스(Telematics)²⁸⁾ 기술을 사용하여 안정성과 효율성을 향상시킴으로써 조직이 차량을 보다 효과적으로 관리할 수 있도록 지원하며, 이를 통해 연료 소비량, 차량 추적 및 운전자 모니터링 등 비용관리, 위험관리, 환경관리, 생산성 및 효율성 관리를 통해 비용절감이 가능하다. 현재 텔레매틱스의 공급업체는 전부 중소기업으로 구성되어 있으며, 일반적으로 경쟁 계약 방식을 통해 진행된다([표 42] 참조).

[표 42] 차량 텔레매틱스 기본협약 평가방법

평가 기준	내용	가중치
가격평가	설치, 통합 및 월 사용료기타 비용(소프트웨어 업그레이드, 유지보수, 교육, 폐기 등)	10~70%
정성평가	조달소요기간, 기술 및 고객 지원, 목적 적합성, 안전 모니터링, 교육, 보안 및 보고 등	30~90%

자료: CCS 홈페이지

⑤ 기타 지원 서비스

한편, 차량 카테고리에는 포함되지 않지만 기술지원(Technology) 카테고리 내 전기충전소 등 차량·교통관련 제품, 서비스, 혁신 신제품 구매를 지원하고 있다. 또한, 재정관리서비스(Financial Services) 카테고리 내 차량보험, 주유카드, 여행(Travel) 카테고리 내 차량 렌트, 유틸리티 및 연료(Uilities & Fuel) 카테고리 내 휘발유 등 주유서비스를 지원하고 있다([표 43 참조]).

28) 텔레커뮤니케이션(Telecommunication)과 인포매틱스(informatics)의 합성어로 운전자가 무선 네트워크를 통해 차량을 원격 진단하고, 무선모뎀을 장착한 오토 PC로 교통 및 생활 정보, 긴급구난 등 각종 정보 이용에 활용됨.

[표 43] 영국 CCS 기타 카테고리 내 차량 지원 서비스

카테고리	기본협약	주요품목 및 특징
기술지원 (Technology)	Traffic Management Technology(RM1089)	전기충전소 등 차량·교통관련 제품, 서비스, 혁신 신제품 구매
유틸리티 및 연료 (Utilities&Fuel)	National Fuel Services(RM3801)	휘발유, 디젤, 바이오에탄올, 엔진오일 등
	Fuel Cards and Associated Services(RM1027)	연료카드 및 연계 서비스
여행 (Travel)	Vehicle Hire(RM1062)	차량 렌탈/ 국제 차량 렌탈/ 차량 공유 서비스 / Pay-as-you-go model
재정관리서비스 (Financial Services)	Insurance Services(RM3731)	차량 보험, 손실보험 등 각종 보험

자료: 주영국대한민국대사관

(3) 조달청의 차량 카테고리 적용을 위한 개선방안

미국 및 영국의 차량 카테고리 운영 사례를 통해 조달청의 차량 카테고리 운영 시 필요한 기능을 구매기능, 고객가치 창출 기능으로 구분하여 기능적, 조직적, 인력적 측면에서 분석하여 보다 효과적인 카테고리형 전문조직 운영을 위한 개선방안을 도출하고, 차량 카테고리 관리 적용에 따른 수요기관/차량 카테고리팀/조달업체의 주요 역할을 제시하고자 한다.

① 기능적 측면 개선 방안

(구매기능) 현행 승용차량의 구매기능은 제품구매(직접구매) 방식과 임대(렌트/리스)방식으로 각각 제품과 서비스로 이원화되어 있다. 따라서 기존과 같이 구매와 용역에 따른 이원화된 구분이 아닌 서비스로 기본적인 구매기능을 일원화하여야 하며, 서비스의 내용이 사실상 차량의 직접구매에 대응하는 단가/규격화된 임대와 같은 범용적 서비스가 아닌 수요기관이 차량의 선택에서 폐차하는 전 과정에 대한 통합적인 지원 역할을 수행하는 전문적 서비스 개념으로 전환되어야 한다.

(고객가치창출기능) 단순히 차량을 고객이 운용할 수 있도록 구매 또는 임대 방식으로 전달하는 역할 이외에 차량의 선택, 유지관리, 보험, 사고 지원 등 실질적으로 해당 차량을 내구 연한까지 운용하기 위해 필요한 여타의 지원 기능이 부재하여 고객이 현재의 차량 서비스에 대해 본질적으로 느끼는 가치는 물리적인 차량의 전달에 머무르고 있다.

미국 및 영국의 경우 고객에 전달하는 서비스의 기본이 검색/비교/사양추가 등 시스템을 활용하여 최적의 차량을 공급하는데 있으며, 유류할인구매, 차량유지보수, 사고긴급대응, 보험지원 등 차량 획득, 운용 및 관리에 소요되는 모든 서비스를 종합적으로 지원하고 있다. 따라서 조달청이 차량에 카테고리 관리를 적용한다면 단순 차량구매 및 임대가 아닌 상기 언급한 종합서비스 형태로 추진되어야 한다.

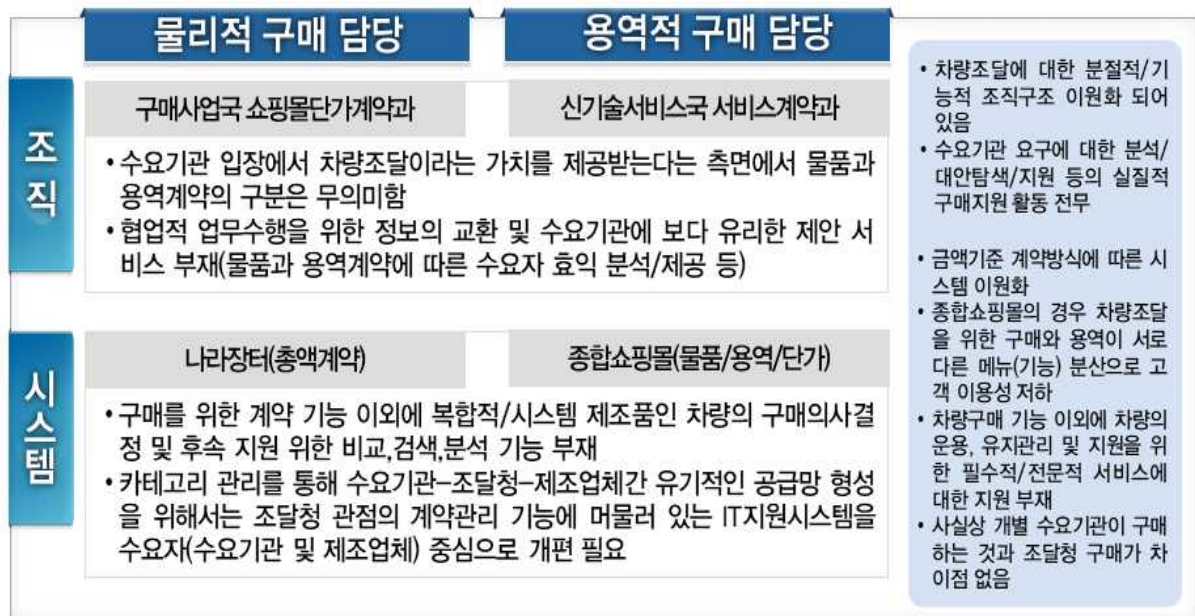
② 조직적 측면 개선 방안

현행 조직은 차량조달 기능이 구매와 서비스라는 두 개의 조직으로 나누어져 있으며, 지원시스템 역시 단순히 차량구매 및 서비스에 대한 계약기능만 지원하는 등 구매의사결정에서 사후관리에 필요한 어떠한 정보도 제공하지 않고 있다. 따라서 구매전문기관으로서 차량공급사의 정보를 수집, 가공, 분석 및 평가하여 수요기관에게 제공하는 역할을 수행할 필요가 있다 [그림 49] 참조).

개선 조직은 단일 통합 조직으로 운영하고 지원 시스템 역시 차량의 구매부터 폐기처리 전과정에 대한 종합적 지원이 가능한 전문 IT시스템에 기반하여야 한다.

카테고리형 전문조직의 효과적인 운영을 위해서는 기본적으로 공통조달플랫폼(CAP)이 수반되어야 하며, 차량의 경우 구매이후 운용과정에서 수요기관, 조달청, 제조사, 서비스 제공기관이 상시적으로 의사소통이 필요하나 범용 플랫폼에서 이를 모두 수용하기는 한계가 있으므로 차량의 기술적 복잡성, 수요자의 요구 다양성, 분야별 전문서비스의 특수성을 고려한 별도의 전

답플랫폼(미국 GSA의 "Auto Choice")이 필요하다. 차량전답플랫폼은 수요/공급정보, 비교검색기능, 분석/평가기능, 전문지원서비스 관리기능 등 차량 구매 이후 소요되는 모든 기능에 대한 지원 모듈을 포함하여야 한다.



[그림 49] 차량 카테고리 운영을 위한 조직적 측면 개선 방안

③ 인력적 측면 개선 방안

(구매기능) 현행 차량 조달과 관련한 인력은 차량에 대한 일반적 지식(공급자가 제공하는 카탈로그 등 일반적 정보)을 보유한 계약전문가가 단순히 제품과 용역계약을 담당하는 기능적으로 배치되어 운용되고 있어 실제 구매 대상인 차량에 대한 산업/기업/시장에 대한 이해, 소규모 시스템제품군으로서 차량의 기술적, 품질적, 속성적 특성에 대한 이해가 부족하다.

따라서 구매기관 관점이 아닌 수요기관 입장에서 구매와 용역의 차이점을 이해하고 더 나은 선택할 수 있는 기능을 제공하여야 한다. 단순히 개별 인력에 의한 컨설팅보다는 전문적IT 시스템 등을 활용한 차량선택을 위한 종합적 의사결정 지원(구매정보 수집, 비교, 분석, 평가 및 제조사와 협의 등)기능 수행이 필요하다.

(고객가치창출기능) 현재 고객에게 제공 가능한 가치적인 기능은 차량의 전달 기능에 머무르고 있으며 차량 구매 기능 이외 차량 관련 종합적 서비스가 가능한 산업/기업/서비스 전문인력이 부재하다

따라서 차량 전문가, 유류구매전문가, 보험전문가, 정비전문가, 사고처리 전문가 등 차량의 구매시점부터 내구연한 종료에 따른 처리시점까지 전 과정에서 요구되는 서비스를 담당할 수 있는 전문인력 확보가 필요하다.

이처럼 차량 관련 제품 및 서비스에 카테고리 관리가 도입될 경우 환경 변화에 대응하여 유기적으로 변화되는 수요기관/차량 카테고리팀/조달업체의 역할은 다음 [표 44]와 같이 종합할 수 있다.

먼저 제품개발등록에 있어 조달청 차량 카테고리팀은 차량 구매 대상인 차량, 유류, 보험, 사고처리, 운영/유지 서비스 등 관련 제품을 종합쇼핑몰에 등록하고 수요 통합을 위한 통합구매(JPA), 조달업체의 적극적인 제품 개발 및 공급 수월성을 확보하기 위한 팀계약(CTA) 등 규모의 경제를 통해 보다 효과적으로 카테고리 관리를 실현할 수 있는 제도적/시스템적 지원이 필요하다. 이를 통해 수요기관은 소속 수요기관에 특화된 개별 또는 조합된 차량상품 개발요청을 통해 수요기관별 차량 구매 및 운영 조건에 맞는 다양한 제품 구매가 가능해진다. 이때 조달업체는 통합구매, 팀계약 형태의 납품/공급 요구에 대응할 수 있는 공급계획과 협업체계 확보가 필수적이다.

차량구매는 단독구매와 통합구매로 구분되나 기본적으로 수요기관의 수요를 조사 및 분석하여 적극적으로 수요기관 또는 복수의 수요기관에게 보다 유리한 계약을 지원한다. 따라서 수요기관이 요청한 방식보다 유리한 구매조건이 있을 경우 수요기관에 역으로 제안하는 등 기존 수동적인 지원 역할에서 탈피해 보다 능동적이고 적극적인 역할 수행이 이루어진다. 수요기관의 경우 차량 구매(임대 or 구매) 방법, 시기, 수요량에 따라 단독 또는 복수의 수요기관과 공동구매가 가능해지므로 중복 업무 수행 감소로 인한 행정비용을 절감할 수 있다.

이러한 차량구매와 연계하여 차량 운영과 관련된 운영/유지(수리, 타이어 교체 등), 보험, 사고처리 등 부가서비스를 기존 차량구매 시 부수적으로 소요되는 서비스구매에서 전체 공공기관의 수요를 통합하고 공공기관에 적합한 계약조건으로 모든 공공기관이 이용할 수 있도록 전환하여 지원한다. 이에 차량 카테고리팀은 소액구매로 분산화 된 수요를 통합함으로써 입찰 및 계약방법으로 체계적 공급이 가능해지고 수요기관은 기존 식별되지 않았던 소규모 수요를 통합구매 등을 통해 규모화 함으로써 효율적인 수요 충족이 가능해진다. 조달업체 또한 공공부문 특성 및 사용조건에 부합하지 않았던 부가서비스 제공이 원활해진다.

유류구매의 경우 차량 카테고리팀은 사전 다양한 유류에 대해 정유사가 아닌 주유소별 입찰참가자격을 부여하여 다양한 유종의 유류 공급체계를 확보하여 유류조달업체와 기본적인 협약을 맺고 납품요구 시 공급업체(주유소 단위) 단독, 팀계약(지역, 지역간 주유소 협업)을 통해 유류 구매가 가능한 카드발급 체계를 마련하는 것이 필요하다. 이러한 체계가 마련되면 수요기관은 유종별 소요시기, 소요량을 고려하여 종합쇼핑몰에 통합구매 등록된 유류 제품에 조건을 입력하는 것만으로 납품요구조건이 유사한 복수의 수요기관과 수요량을 통합하여 구매예산 및 거래비용을 절감할 수 있다.

이 밖에 카테고리 관리를 도입할 경우 수요기관은 차량구매+운영/유지서비스+유류 등 다양한 제품을 조합(Mix)하여 구매하는 것이 가능해지면서 통합납품을 요구할 수 있고, 차량 카테고리팀은 공공부문에 특화된 서비스와 제품 품질을 확보하고 경제적으로 유리한 구매조건을 확보하는 것이 가능해진다. 또한, 조달업체는 과거 별도의 공공수요로 인식되지 않았으나 상호간 연계성을 지닌 소규모의 제품 및 서비스에 대한 공급기회가 확장된다.

한편 차량, 유류, 부가서비스 수요통합과정에서 특정 수요기관이 공통·반복적인 수요가 있는 경우 차량 카테고리팀은 해당기관만 이용할 수 있는 제3자 단가계약 지원을 통해 “전용 종합쇼핑몰” 구축 효과를 구현할 수 있다. 조달업체의 경우 공공기관의 전체 또는 일부 수요에 대하여 과거와

같은 개별 납품요구 또는 총액계약방식이 아닌 안정적인 공급기회를 확보하는 제3자단가계약 또는 다수공급자계약으로의 전환을 통해 개별 조달업체 차원에서 인식하기 어려운 전체 공공기관 또는 일부 공공기관에 대한 통합수요를 안정적으로 공급할 수 있는 기반을 마련할 수 있다.

[표 44] 차량 카테고리팀 주요 수행 역할

구분	수요기관	조달청 차량 카테고리팀	조달업체
제품개발 등록	- 차량/유류카테고리에 속한 관련 수요기관 특화된 개별 또는 조합 제품 개발 요청 - 수요기관별 차량구매/운영 조건에 맞는 다양한 제품 구매 가능	- 차량/유류소관 구매 대상인 차량, 유류, 보험, 사고처리, 운영/유지 서비스 제품을 종합쇼핑몰 등록 - 규모의 경제를 위한 통합구매(JPA), 팀계약(CTA)이 가능하도록 제도적/시스템적 지원	- 사전 차량/유류공급업체로 관련 제품 및 서비스를 종합쇼핑몰에 MAS계약 형태로 등록 - 종합구매, 팀계약 등 납품/공급요구에 대응할 수 있는 공급계획 및 협업체계 확보
차량구매 (단독구매)	- 차량 구매(임대 or 구매) 방법, 시기, 수요량에 따라 단독 또는 복수의 수요기관과 공동구매 가능 - 수요기관 중 물량할인 등을 받기를 희망하는 경우 통합구매 가능 - 통합구매 가능 차량/유류 조달 대상 제품은 종합쇼핑몰에 별도 아이콘으로 표기하고 수요기관이 구매수량, 구매시기, 구매조건에 따라 함께 구매하고 싶은 기관 선택	- 차량 카테고리 담당자가 수요기관의 조달요청 방식과 다른 보다 유리한 방법이 있는 경우 수요기관에 역제안 가능 - 종합쇼핑몰을 통해 차량구매 수요 수집을 위한 통합구매 기능 지원 - 수요기관의 수요를 조사 및 분석하여 적극적으로 수요기관 또는 복수의 수요기관에게 보다 유리한 계약 지원 가능	기존 개별적이거나 다양한 납품요구 조건에 대응하기 어려운 경우 공급 가능한 차량이 있음에도 입찰참여, 납품요구 대응이 불가하였으나 복수의 차량 공급업체간 수요기관의 다양한 납품 요구조건을 충족할 수 있는 “팀”을 구성하여 대응 가능
차량구매 (종합구매)	- 차종, 사용에 따라 공급업체 개별 납품요구 방식이 아닌 통합 대응이 가능한 단일 계약상대인 “팀”과 계약 가능 - 복수의 차종(승용차, 버스, 트럭, 제설차)이 동시에 필요한 경우 공급자가 수요자의 조건에 맞추어 ‘제품구색’	- 수요기관별 복수의 차종, 사양 요구에 대응이 가능한 조달업체간 연계를 통해 통합 대응할 수 있도록 지원 - 수요기관의 납품요구 및 계약관리 부담 경감 - 공급업체의 공급역량을 확장하는 수단을 제공하여 보	- 개별 공급업체의 공급 가능 범위를 벗어난 납품요구건에 단독 대응이 어려운 경우 이를 지원 가능한 업체와 자율적으로 팀을 구성하여 납품 - 팀계약자제도(CTA)를 통한 복수의 제조사가 다양한 차

	을 갖추어 제공	다 많은 입찰참가기회 제공	종에 대한 통합적 수요에 팀을 구성하여 최적 제안 가능
유류구매 (단독구매)	- 유종별소요시기, 소요량을 고려하여 종합소평물에 통합구매 등록된 유류 제품에 통합구매 조건 입력 - 납품요구조건이 유사한 복수의 수요기관의 수요량을 통합하여 구매예산 및 거래비용 절감	- 사전 다양한 유류에 대해 정유사가 아닌 주유소별 입찰참가자격을 부여하여 다양한 유종의 유류 공급체계 확보 - 유류조달업체와 기본적인 협약을 맺고 납품요구시 공급업체(주유소 단위) 단독, 팀계약(지역, 지역간 주유소 협업)을 통해 유류 구매가 가능한 카드발급 체계 마련	- 수요기관 요구에 따라 지역, 광역 및 전국 단위 납품이 가능한 협업네트워크 구축 - 납품조건에 따라 지역, 광역 또는 전국 단위 공공기관의 유류 공급이 가능하므로 월단위로 최저가격 대비 5%이내 범위로 공급가격 조정
부가서비스 (단독구매)	- 차량운행과 관련된 유지관리 서비스 등에 대해 개별기관이 아닌 전체 공공수요를 고려한 서비스 조건을 충족하는 서비스를 안정적으로 확보 가능 - 체계화된 수요로 식별되지 않았던 소규모 수요를 수요기관별 통합계약 등을 통해 규모화 함으로써 효율적인 수요 충족 가능	- 차량 운영과 관련한 운영유지(수리, 타이어교체 등), 보험, 사고처리 등을 차량구매와 연계하여 직접 계약지원 - 기존 차량구매 시 수요기관별로 부수적으로 소요되는 서비스구매를 전체 공공기관의 수요를 통합하고 공공기관에 적합한 계약조건으로 모든 공공기관이 이용할 수 있도록 지원 - 소액구매 등으로 분산화된 수요를 통합함으로써 입찰 및 계약방법으로 체계적 공급 가능함	- 기존 차량보험, 운영/유지보수는 수요기관별 소액구매 등으로 공공부문 특성 및 사용 조건에 부합하지 않는 경우 발생 - 차량 구매 이후 별도 구매의 시결정 및 시안 발생 시 수요기관별 별도 최적 수요를 갖춘 부가 서비스 제품 선택 가능함
다양한 제품조합 (Mix)구매	- 수요기관의 수요가 차량구매+운영/유지서비스+유류인 경우 통합 납품요구가능 - 개별적으로 납품요구를 하지 않고 제품조합에 따라 조합 대상 제품 중 하나의 제품에 대한 납품요구를 하면서 조합이 필요한 서비스 및 유류 구매 옵션 선택하면 자동	- 차량구매 및 이후 소요되는 모든 제품 및 서비스를 차량구매 시점에 동시적/통합적 납품요구 가능한 계약체계 지원 - 차량/유류 카테고리 분야별 전문가를 활용하여 차량구매 시점에 수요기관별 운영조건 등을 고려한 최적화된	- 차량과 관련된 제품, 서비스 공급업체간 협업하여 수요기관의 “제품+서비스”가 복합된 요구조건을 대응할 수 있는 기회 확보 - 차량과 관련된 제품 및 서비스 업체간 수요기관에게 보다 유리한 공급조건을 협의하여 품질 및 가격 등에 경쟁

	적으로 통합 납품	부가 및 지원 서비스 제공 ▪ 공공부문에 특화된 서비스와 제품 품질을 확보하고 경제적으로 유리한 구매조건 확보 가능	력 확보 가능함 ▪ 과거 별도의 공공수요로 인식되지 않았으나 상호간 연계성을 지닌 소규모의 제품 및 서비스에 대한 공급기회 확장
제3자 단가계약	▪ 공통적인 수요가 없거나 특정 공공기관에 한정적인 소규모 수요에 대해서는 안정적인 공급자 확보 및 필요시 상시적인 계약 체계 확보 ▪ 수요기관의 수요통합과정에서 개별 구매 시 얻기 어려운 물량할인, 제3자단가계약 등에 의한 상시적이고 안정적인 공급체계 확보	▪ 수요통합과정에서 특정 수요기관에서 공통적인 수요가 있는 차량/유류/부가서비스에 대해서는 해당기관만 이용할 수 있는 제3자 단가계약 지원 ▪ 전문가를 활용하여 수요기관별 최적화된 조달절차 및 계약방법 지원 ▪ 사실상 특정 일부기관만 이용 가능한 다수공급자계약, 제3자 단가계약 체결을 지원하여 “전용 종합쇼핑몰” 구축 효과 구현	▪ 공공기관의 전체 또는 일부 수요에 대하여 과거와 같은 개별 납품요구 또는 총액계약방식이 아닌 안정적인 공급기회를 확보하는 제3자단가계약 또는 MAS계약으로 전환 가능 ▪ 개별 조달업체 차원에서 인식하기 어려운 전체 공공기관 또는 일부 공공기관에 대한 통합수요를 안정적으로 공급할 수 있는 기반 마련

자료: 한국조달연구원 작성 자료

(4) 조달청의 차량 카테고리별 적용 방안

① 차량 카테고리 대상 품목 도출

미국 GSA의 경우 일반 자동차, 특수차량, 타이어 및 관련 차량 장비에 대한 구매부터, 임대, 차량교체, 사고관리, 유지보수관리, 유류비 지원 등 차량에 대한 수명주기관리를 지원하고 있으나, 이 중 조달청의 지원 업무 범위는 차량 구매 및 임대, 유류공동구매(유류구매카드)로 한정되어 있다([그림 50] 참조).



자료: 조달청 및 GSA, 한국조달연구원 가공

[그림 50] GSA 및 조달청 지원 범위 비교

그러나 2017년 자체조달을 포함한 차량 관련 제품 및 서비스 조달실적을 살펴보면 자동차 구매 및 임대, 유류 외에도 차량 도장 서비스(약 1억 6천만 원), 자동차 보험(약 370억) 등 공공부문에 상당한 규모의 수요가 있는 것으로 나타난다. 따라서 구매력을 기반으로 IT플랫폼 및 전문성이 결합된 카테고리형 전문조직으로 시행될 경우 예산 및 행정력 절감 및 양질의 서비스 제공이 가능하다. 또한 차량 부품에 해당하는 타이어와 같이 구매와 서비스 기능이 연계(타이어 구매 + 타이어 교체 서비스 등) 가능한 품목의 경우 종합적인 원스톱 서비스를 통해 고객가치 향상에 효과적일 것으로 판단된다([그림 51] 참조).

따라서 카테고리형 전문조직 도입 시 조직 및 기능 차원에서 현재 지원하고 있는 차량구매, 임대, 유류카드 지원 외 유지보수관리, 사고관리까지 단계적으로 수명주기관리 지원 형태로 확대가 필요하며, 이와 같은 전문적인 차량 수명주기관리 통합 지원으로 구매 기능 및 고객가치 창출효과를 극대화할 수 있을 것으로 기대한다([그림 52] 참조).

물품분류명(8자리)	건수	금액	물품분류명(8자리)	건수	금액
경유	419,656	392,045,743,832	선루프또는문루프	114	106,330,000
휘발유	286,969	60,787,355,944	차량용냉온장고	116	107,127,400
액화석유가스	124	1,630,581,322	트럭버스현가장치	144	107,730,000
엔진오일	611	3,383,463,601	차량용바닥매트	108	109,034,000
기어오일	303	608,656,399	시트커버	151	124,183,940
미니버스	1,563	110,652,960,480	자동차창문	206	147,130,700
버스	581	108,742,073,730	자동차내부조명	204	232,333,000
화물트럭	1,915	103,601,084,245	자동차내장재	134	265,570,220
전기자동차	757	96,265,538,360	차량용음향영상시스템	120	266,796,129
일반승용차	1,420	70,658,371,823	트랜스퍼케이시어셈블리	126	271,980,840
노면청소차	637	43,056,043,640	자동차용림프휠	134	277,649,200
스포츠유틸리티차량	1,072	38,761,385,894	차량용오일필터	151	430,084,300
쓰레기수거용트럭	323	36,840,142,280	자동차외부조명	149	523,352,830
구급차	107	25,908,311,820	승용차또는소형트럭용타이어	334	572,173,482
유개트럭	113	19,499,179,930	자동차용좌석조립체	668	956,877,210
도로관리용차량	209	19,185,010,656	자동차안전성컨트롤시스템	525	988,558,120
덤프트럭	140	17,539,221,716	차량용운행기록계	451	996,875,992
농업용트럭터	435	12,592,212,450	차량용합법장치	386	1,021,189,940
탱크트럭	281	11,574,764,640	충격감지장치	100	1,230,628,869
다목적운반차	449	8,559,498,700	중형트럭용타이어	253	2,430,782,428
크레인블이트럭	106	5,787,757,164	차량차체용석세합	658	5,351,631,034
모터사이클	142	5,768,341,684	자동차변속기	1,374	8,823,981,910
고소작업차	210	4,968,780,107	트럭장착식세결기	615	10,166,683,175
자동차임대서비스	2,148	59,887,697,391	패키지용품	7,070	32,873,905,620
차량도장서비스	618	1,590,067,243	모래살포기	576	36,567,597,450
자동차보험	379	36,954,304,460			

*해당 표는 2017년 차량 관련 조달 실적 중 공급건수가 100건 이상 품목에 한함

자료: 조달청 정보개방포털; 한국조달연구원 가공

[그림 51] 2017년 차량 관련 제품 및 서비스 조달실적



[그림 52] 조달청의 차량 카테고리 적용 방향성

현재 조달청에 차량 카테고리 도입 시 적용 가능한 제품 및 서비스는 다음 [표 45]와 같으며, 차량에 대한 전문성을 바탕으로 공급실적 약 1조 4천억 원 수준의 구매력을 활용하여 보다 합리적이고 효율적인 구매 및 서비스 지원이 가능하다.

[표 45] 차량 카테고리 도입 시 적용 가능한 제품 및 서비스

(단위: 건, 천만 원)

세부 카테고리	세부 품목 및 서비스 (물품분류번호)	공급건수	금액	내용
차량	미니버스(25101501)	1,563	11,065	승용자동차(자동차관리법 제3조의 규정에 따른 승합자동차, 승용자동차와 밴형자동차 등을 포함)
	버스(25101502)	581	10,874	
	일반승용차(25101503)	1,420	7,066	
	스포츠유틸리티차량 (25101507)	1,072	3,876	
	화물트럭(20101611)	1,915	10,360	화물자동차(각종 물자를 수송하는 것을 목적으로 하는 자동차)
	덤프트럭(20101601)	140	1,754	
	구급차(25101703)	107	2,591	안전 및 소방차량(공공안전이나 인명구조 등을 목적으로 사용되는 자동차)
	모터사이클(25101801)	142	577	오토바이류(원동기를 장착하여 그 동력으로 주행하는 이륜차)
	전기자동차(25101999)	757	9,627	
	노면청소차(25101963)	637	4,306	특수자동차및레저용자동차(특수한 목적을 가지거나 특수한 구조를 가진 자동차 및 레저 활동에 사용되는 자동차)
	쓰레기수거용트럭 (25101990)	323	3,684	
	유개트럭(25101991)	113	1,950	
	도로관리용차량 (25101984)	209	1,919	
	농업용트랙터 (25101994)	435	1,259	
	탱크트럭(25101980)	281	1,157	
	다목적운반차 (25101980)	449	856	

	크레인볼이트럭 (25101977)	106	579	
	고소작업차(25101969)	210	497	
	소계	10,460	73,996	
차량 관련 장비	자동차용림또는휠 (25171901)	134	28	차량 휠, 차량현가장치부품, 차량안전, 보안장치 및 부품, 타이어 및 타이어 튜브 등 육상 운송에서 사용되는 운송용 기기의 부속물
	트럭버스현가장치 (25172002)	144	11	
	자동차용에어백 (25172101)	225	5	
	충격감지장치 (25172106)	100	123	
	자동차안정성컨트롤 시스템(25172112)	525	99	
	자동차창문(25172303)	206	15	
	중형트럭용타이어 (25172503)	253	243	
	승용차또는소형트럭 용타이어(25172504)	334	57	
	자동차외부조명 (25172901)	149	52	
	자동차내부조명 (25173001)	204	23	
	차량용항법장치 (25173108)	386	102	
	자동변속기(25173813)	1,374	882	
	트랜스퍼케이스어셈블리 (25173896)	126	27	
	차량용오일필터 (25173899)	151	43	
	선루프또는문루프 (25174106)	114	11	
	자동차내장재 (25174489)	134	27	
	차량용운행기록계	451	100	

	(25174490)			
	차량용바닥매트 (25174495)	108	11	
	차량용음향영상시스 템(25174496)	120	27	
	시트커버(25174601)	151	12	
	자동차용좌석조립체 (25174699)	668	96	
	모래살포기 (25174892)	576	3657	
	차량차체용적재함 (25174894)	658	535	
	트럭장착식제설기 (25174895)	615	1017	
	패키지용품(25175111)	7,070	3287	
	차량용냉온장고 (25179996)	116	11	
	소계	15,092	10,500	-
유류 카드	경유(15101505)	419,656	39,205	■ 각 기관이 공통적으로 사용하는 경질유(휘발유, 경유, 등유)에 대한 공동구매
	휘발유(15101506)	286,969	6,079	
	등유(15101502)	10,205	1,382	
	소계	716,830	46,665	-
단기/ 장기 임대	자동차임대서비스 (78111808)	2,148	5,989	■ 돈을 받고 자동차를 빌려 주는 차량 임대와 관련된 서비스
	운송장비임대서비스 (73169001)	214	546	■ 자동차를 제외한 운송장비를 임대하는 서비스(단, 운전자는 제외)
	소계	2,362	6,535	-
사고관리 서비스	자동차보험(84131503)	379	3,695	■ 자동차를 소유, 사용, 관리하는 동안에 발생하는 사고에 대하여 보상하는 보험
	소계	379	3,695	-
유지	운송장비수리서비스	215	2,589	■ 운송장비 수리, 유지 서비스

보수 관리	(73152177)			
	차량도장서비스 (78180299)	618	159	■ 차량의 차체 등을 도색하는 서비스
	소계	833	2,748	-
합계		746,789	146,887	-

자료: 조달청 정보개방포털; 한국조달연구원 가공

② 차량 카테고리팀 조달절차

차량 카테고리팀 조달절차는 카테고리 관리 전략 수립절차에 따라 고객 관계관리에서 조달실행의 과정까지 6단계로 구분되며 조달절차에 대한 단계별 세부 내용은 다음 [표 46]과 같다.

고객관계관리 단계는 차량 소요가 많은 수요기관의 구매량, 시기, 모델, 사양 등을 선제적으로 식별하는 단계로 현행과 같이 차량구매 수요를 사후적으로 확인하는 것이 아닌 선제적으로 향후 5년까지의 중장기적 관점에서 식별하여 적정 구매시점, 방법, 가격, 사후지원 등에 대한 종합적 조달계획을 수립하는 등 수요관리를 담당한다.

카테고리 전략 및 공급자 관리 계획 수립 단계에서는 현재 공급 가능한 국내·외 제조사의 차량정보, 신제품 출시/단종 시기, 자동차 산업동향을 파악하고, 나아가 특수차량 등에 대한 해외 제조사의 공급역량과 기술개발 등 산업동향을 파악하여 카테고리 전략과 공급자 관리 계획을 수립한다. 카테고리 전략 및 공급자 관리 계획 수립의 핵심은 공급자의 종합적인 공급역량에 기반한 구매조건을 추가하고 기술개발, 품질향상, 생산 준비계획 협의 등을 통해 수요기관이 원하는 기술/품질적 요구사항을 구현하여 최적의 맞춤형 차량을 공급한다는 데 있다.

이어 전략적 공급계획 수립은 단순한 차량구매 이외 운영 및 유지서비스와 기타 부가서비스를 포함하여 수요기관의 조달목적 최대구현이 가능한 조달계획을 수립하고 수요기관의 구매여건 및 운용환경을 고려하여 다양한 구매 대안을 제시하는 등 전략적인 계획을 수립하는 것이 핵심이다.

전략적 공급실행 추진 단계는 이전 단계에서 수립된 전략적 공급계획에 따라 제품구색별 적정 계약방법을 분석하고, 집행방법을 결정하는 단계로 우선구매제도, 차량/유류/부가서비스 관련 법령 상 계약 쟁점 파악을 통해 수요를 통합 하고 다양한 제품구색에 대응하여 수요기간에 선택수단을 제공할 수 있어야 한다.

계약관리 단계에서는 수요기관과 공급업체의 수요 특성과 공급역량을 고려하여 최적의 조달/계약방법 결정하고 이어 조달실행 단계를 통해 납품요구가 이루어지는 과정을 지원한다.

[표 46] 차량 카테고리 팀 조달절차

실행단계	내용	핵심 활동	계약적 행위
고객관계관리	차량 수요가 많은 수요 기관의 구매량, 시기, 모델, 사양, 기타 요구를 선제적 식별	차량구매 수요를 향 5년 까지의 중장기적 관점에서 선제적으로 식별하여 적정 구매시점, 방법, 가격, 사후지원 등에 대한 종합적 조달계획 수립	수요정보 식별 및 통합 구매를 고려한 국가/지방계약법령상 통합구매를 고려한 협의
카테고리 전략 및 공급자 관리 계획 수립	- 공공조달 차량 공급 가능 국내·외 제조사의 차량정보, 신제품 출시/단종 시기, 자동차 산업동향 파악 - 특수차량 등에 대한 해외 제조사의 공급역량, 기술개발 등의 산업동향 파악	- 공급자의 종합적인 공급역량에 기반한 구매 조건 식별 - 수요기관이 원하는 기술/품질적 요구사항 구현을 위한 기술개발, 품질향상, 생산 준비 계획 협의	입찰 및 제안요청(사업) 설명회 활용
전략적 공급계획 수립	수요기관의 조달목적 최대구현이 가능한 조달계획 수립 및 제안	수요기관의 구매여건 및 운용환경을 고려한 다양한 구매 대안 제시	통합조달계획수립
전략적 공급실행 추진	공급계획 수립에 따른	우선구매제도, 차량/유	공급자측면: 다양한 “차

	제품구색별 적정 계약 방법 식별 및 제안	류/부가서비스 관련 법 령 상 계약 쟁점 확인 ▪ 수요의 통합과 다양한 제 품구색에 대응할 수 있는 고객 선택수단 제공	량+유류+부가서비스” 조합 제품에 대한 공급 대응 ▪ 수요자관점: 동일한 제 품조합에 대한 복수 수 요기관의 수요를 통합 하여 유리한 계약조건 확보
계약관리	▪ 최적의 계약방법 결정	▪ 차량 및 부가서비스 관 련 수요기관과 공급업 체의 수요 특성 및 공급 역량을 고려한 최적 조 달/계약방법 결정	▪ 다수공급자계약(카탈 로그방식)을 활용한 유 연한 대응 ▪ 다수공급자계약이 곤 란한 경우 총액계약으 로 별도 집행
조달실행	▪ 다수공급자계약이 체 결된 경우 실제 수요기 관에 의한 납품요구가 이루어지는 과정 지원	▪ 대부분 카탈로그형 계 약으로 수요기관의 납 품요구가 총액계약방 식에 준하는 실무적 복 잡성으로 이를 대행 및 지원하는 역할 수행	▪ 수요기관의 납품요청 과정에서 발생하는 계 약/이행 과정 전부 또는 일부 대행

③ 차량 카테고리팀 조직/기능/인력 구성 방안

현행 조달청에 차량 카테고리팀 신설을 통해 공공조달 업무의 전문성을 제고하고 체계적인 운영구조를 확보하기 위한 조직 구성은 외부 전문인력 충원과 기존 조달청 쇼핑물단가계약과/서비스계약과/구매총괄과의 관련 업무 담당 인력을 차량 카테고리팀에 파견 또는 T/F 형태로 교차편제하는 등 내·외부 인력으로 구성된다. 해당 인력은 총 16명(내부 7명, 외부 9명)으로 차량 카테고리팀 조달절차에 따른 조직적 기능에 따라 편제되며 상세 내용은 다음 [표 47]과 같다.

[표 47] 차량 카테고리팀 조직 구성 방안

기능	역할	조직	담당인력	비고
전략적 고객관계관리 (수요자/공급자)	수요기관과 공급업체의 수요/공급의 형식적/내용적 연계성 강화	차량 카테고리팀 (신설)	2명(상근/고정) - 외부전문가 총원	- 당해 분야 공공(민간) 경력 10년(15년) 이상 산업전문가(과장급관리자; 영국 CCS의 Director급 인력) - 차량 카테고리팀 기간 인력
전략적 공급계획 수립	기본 차량구매 기능 이외 운영/유지 및 부가서비스 조합 담당자	차량 카테고리팀 (신설)	2명(상근/고정) - 외부전문가 총원	- 당해 분야 공공(민간) 경력 7년(10년) 이상 산업전문가(계장급관리자; 영국 CCS의 Senior Lead급 인력) - 차량 카테고리팀기간 인력
수요 조사/분석/평가	수요기관의 주/월/분기/반기/연간 단위의 수요량에 대한 3개월 단위 수요량 및 구매스펙 등 세부 수요정보 식별	쇼핑몰단가계약과/서비스계약과 (카테고리팀 T/F형 소속)	2명(비상근/겸직) - 내부 인력 활용	- 내부 기존 차량 구매/용역 계약 인력 활용 - 차량 카테고리팀에 파견 또는 T/F형태로 교차편제)
계약관리 및 조달실행	최적 조달/계약방법 결정 및 실행	쇼핑몰단가계약과/서비스계약과 (카테고리팀 T/F형 소속)	2명(겸직/비상근) - 내부 인력 활용	- 내부 기존 차량 구매/용역 계약인력 활용 - 차량 카테고리팀에 파견 또는 T/F형태로 교차편제)
운영/유지 서비스	차량 기본 운영 유지 서비스 담당자	차량 카테고리팀 (신설)	2명(탄력/비상근) - 내부 인력 활용	실무 전문가로 계약수요가 있는 경우에 탄력적 인력 운영
부가서비스	보험, 사고처리, 유류구매 등 차량	차량 카테고리팀 (신설)	5명(탄력/비상근) - 외부전문가 총원	실무 전문가로 계약수요가 있을 때 탄력

	과 연계된 부가서비스 제품 담당자			적으로 인력 운영
조달 집행 성과 및 피드백	카테고리를 통한 집행성과 분석	구매총괄과(카테고리팀 T/F형 소속)	1명(검직/비상근) - 내부 인력 활용	- 내부 기존 구매정책/제도 평가 인력 활용 - 차량 카테고리팀에 파견 또는 T/F 형태로 교차편제
합계			총 16명(내부 7명/외부 9명)	

카테고리형 전문조직의 운영은 행정안전부 “2018년도 조직관리지침” 및 “중앙부처 총액인건비제 세부 운영지침” (2018.03)에 따라 조달청 자체적으로 5명 이내의 조직을 구성하여 팀 단위 조직으로 운영할 수 있다. 차량 카테고리팀 신설 시 인력확보 측면에서 외부 전문가 충원이 필요한 고객관계관리, 조달계획수립, 부가서비스 등 총 9명에 대한 신규 인력 소요 예산은 총 6억 5천만 원 수준으로 추산된다([표 48], [표 49] 참조).

[표 48] 차량 카테고리팀 신규인력 소요 예산

인력 등급	소요인원(a)	기준연봉(b)	보정율(c)	합계(a*b*c)
과장급 관리자	2명	6,264만원	a*150%	18,792.0만원
계장급 관리자	2명	6,264만원	a*120%	15,033.6만원
실무자급	5명	6,264만원	-	31,320.0만원
합계	9명	-	-	65,145.6만원

주1) 인사혁신처는 지난 4월 25일 관보에 ‘2018년도 공무원 전체의 기준소득월액 평균액’은 522만원(세전 월 평균소득)이라고 밝힘(연봉 6,264만원 수준).

주2) 보정율은 해당 전문인력에 대해 지급하여야 하는 연봉수준을 조정하기 위함이며, 아래 [표] 영국 CCS 주요 인력 직급별 연봉표를 참조하여 적용 가능한 수준으로 반영한 결과임.

자료: 인사혁신처 관보(2017.04.25)

[표 49] 영국 CCS 주요 인력 직급별 연봉표

인력 등급	평균연봉		기준연봉 편차율*	비고
	GBP	KRW(만원)		
Director	170,000	25,015	450%	- 성과급(최대 20%) 별도 - 해당 카테고리의 산업에 대한 10년 이상의 경력
Assistant Director	110,000	16,186	291%	- 성과급(최대 20%) 별도 - 조달 및 해당 산업/시장에 대한 10년 이상의 경력 및 전문 지식 보유자
Senior Lead	80,475	11,842	213%	- 성과급(최대 15%) 별도 - 해당 카테고리에 대한 높은 기술적 숙련도 및 시장 인지도
Lead	51,425	7,567	136%	해당 카테고리에 대한 시장/산업 전문지식
Manager	37,766	5,557	100%	공공 또는 민간부분에서해당 카테고리 관리 경력

주1) 기준연봉편차율이란 Manager 연봉(기준으로 설정) 대비 각 인력 등급별 연봉 편차율을 말함.

주2) 1GBP는 1471.49원으로 환산한 결과임(2018년 9월 11일 매매기준율 기준).

자료: 영국 Civil Service jobs; 한국조달연구원 가공

이어 차량 카테고리팀에 편제된 인력 16명 중 실무자급 10명을 대상으로 1인당 업무량 시뮬레이션을 통해 인력 편성의 적정성을 검증하고자 한다. 업무량은 2017년도 차량 카테고리에 해당하는 품명의 신규 계약건을 기준으로 산정하였으며, 차량 구매 49건, 차량 관련 장비 11건, 유류 10건, 단기/장기 임대 266건, 사고관리서비스 8건, 유지보수관리 48건으로 총 392건인 것으로 나타났다([표 50] 참조).

[표 50] 차량 카테고리 세부 제품 및 서비스 계약실적

(단위: 건, 천만 원)

세부 카테고리	세부 제품 및 서비스 (물품분류번호)	계약건수	금액
차량	미니버스(25101501)	4	5,867
	버스(25101502)	2	11,000
	일반승용차(25101503)	4	4,121
	화물트럭(20101611)	5	10,154
	덤프트럭(20101601)	3	1,080
	구급차(25101703)	1	1,938
	모터사이클(25101801)	1	910
	전기자동차(25101999)	3	11,619
	노면청소차(25101963)	4	8,439
	쓰레기수거용트럭(25101990)	3	2,661
	유개트럭(25101991)	1	20
	농업용트랙터(25101994)	3	2,280
	다목적운반차(25101980)	11	728
	고소작업차(25101969)	4	1,853
	소계	49	62,669
차량 관련 장비	모래살포기(25174892)	6	4,534
	중형트럭용타이어(25172503)	2	108
	트럭장착식제설기(25174895)	3	2,770
	소계	11	7,411
유류 카드	경유(15101505)	7	32,832
	휘발유(15101506)	2	56,864
	등유(15101502)	1	442
	소계	10	90,137
단기/장기 임대	자동차임대서비스(78111808)	265	3,891
	운송장비임대서비스(73169001)	1	286
	소계	266	4,177
사고관리서비스	자동차보험(84131503)	8	2,018
	소계	8	2,018
유지보수 관리	운송장비수리서비스(73152177)	48	1,367
	소계	48	1,367
합계		392	167,779

주1) 2017년 신규 계약 건을 기준으로 함.

주2) 현재 조달청 유류구매카드에 적용되는 경유, 휘발유, 등유를 대상으로 함

자료: 조달청 정보개방포털; 한국조달연구원 가공

차량 카테고리팀의 1인당 업무량 시뮬레이션을 위한 연간업무처리소요시간은 카테고리 관리를 통한 계약 업무 수행 시 기존 계약업무 외 수요기관 구매활동 모니터링, 개선방안 제시, 수요 통합 및 식별 등 종합 분석/관리에 대한 업무 수행이 증가할 것으로 판단하여 기존 다수공급자계약²⁹⁾의 1건당 적정 업무 소요시간인 25시간의 200%인 50시간으로 산출하였다. 그 결과 차량 카테고리팀의 연간업무처리 소요시간은 총 19,600시간, 1인당 처리건수는 39.2건, 1인당 총 근무시간은 1,960시간으로 분석되었다([표 49] 참조).

[표 51] 차량 카테고리팀 1인당 업무량 시뮬레이션

부서명	적정 소요시간	'17년 계약건수	연간업무처리 소요시간	담당자수	1인당 처리건수	1인당 총 근무시간
차량 카테고리팀	50	392	19,600	10	39.2	1,960

자료: 조달청 정보개방포털; 한국조달연구원 가공

2017년 법정근무 일수 및 근무시간에 따른 차량 카테고리팀 실무자급의 1인당 적정 계약업무시간은 1일 8시간 근무시간 적용 기준 총 1,372시간이며, 적정 계약건수는 27.4건으로 분석되었다. 이는 2017년 신규계약건수 대비 연간 588시간 초과, 계약건수 11.8건을 초과하는 것으로 분석되었으나 업무숙련도, 전문성 등을 고려 시 연간 약 12건은 효율적으로 처리 가능한 수준으로 적정한 것으로 판단된다([표 52] 참조).

[표 52] 차량 카테고리팀 1인당 업무량 시뮬레이션 결과

부서명		차량 카테고리팀 실무자급 인원 (10명) 기준		
		8시간	9시간	10시간
차 량 카 테 고	적정 계약업무 시간	13,720	15,435	17,150
	적정 계약건수	274	309	343
	초과 계약업무 시간	5,880	4,165	2,450
	초과 계약건수	118	83	49

29) 2017년 차량 신규 계약건수 392건 중 73%(285건)가 다수공급자계약을 통해 집행된 점을 반영한 결과임.

리 팀	1인당 적정 계약업무 시간	1,372	1,543.5	1,715
	1인당 적정 계약건수	27.4	30.9	34.3
	1인당 초과 계약업무시간	588	416.5	245
	1인당 초과 계약건수	11.8	8.3	4.9

자료: 조달청 정보개방포털; 한국조달연구원 가공

3.2.2. 조달청의 혁신상품 카테고리팀 실행방안

(1) 미국 GSA의 혁신상품 카테고리 운영 사례

현재 미국의 주요 혁신기술 지원 사례로는 Making It Easier(Fast Lane/Startup Springboard), Emerging Citizen Technology Office(ETCO), Commercial Solution Opening(CSO) 절차 등이 있다.

① Making It Easier(MIE)

GSA의 상용 IT 제품 및 서비스에 대한 MAS계약인 IT Schedule 70은 정부 요구, 산업 혁명, 시장 동향분석을 통해 특정 IT 관련 품목에 Special Item Number(SIN)를 부여하고, 해당 품목에 대해 솔루션을 제공하며, 이때 SIN 품목은 시장 모니터링을 통해 추가 또는 조정한다. 이 중 클라우드, CDM(Continuos Diagnostics & Mitigation), HACS(High Angle Control System), 전문 IT 서비스는 범정부 IT 카테고리에 포함되어 있다 ([그림 53] 참조).

Special Item Number 목록

- 클라우드(132-40)
- COMSATCOM서비스(132-54 및 132-55)
- CDM(Continuous Diagnostics & Mitigation)(132-44)
- 지구관측솔루션(EOS)(132-41)
- 고도보안서비스(HACS) (132-45A-D)
- IT 전문 서비스
- 전자상거래(132-52)
- 건강 IT 서비스 (132-56)

자료: GSA 홈페이지

[그림 53] GSA: SIN 품목

또한 MIE는 대표적으로 Fast Lane 및 Startup Springboard 프로그램을 지원하고 있다. Fast Lane 프로그램은 최신 기술트렌드를 기반으로 하고 있으나 복잡한 계약과정으로 인해 공공조달 시장 참여에 어려움을 가지는 혁신기업을 대상으로 MAS계약체결을 위한 소요기간은 45일 이내, 계약변경의 경우 48 시간 이내로 진행하는 등 계약처리시간을 단축하여 지원하고 있다.

Startup Springboard 프로그램은 혁신기업의 최신 기술을 연방정부기관에 보다 신속하게 제공하기 위해 2년 미만의 초기 혁신기업을 대상으로 임원 및 주요 전문가의 전문경험 2년을 기업 경력으로 대체, 주요 직원의 프로젝트 경험을 기업의 성과로 대체, 2년간 재무제표 대신 기업의 재정증명서(Financial Responsibility)로 대체 가능하게 하는 등 실적 및 경영상태에 대한 혜택을 제공한다.

② Emerging Citizen Technology Office(ECTO)

GSA의 정부 계획(Government Initiatives) 중 하나로 4차 산업혁명 관련 기술을 공공분야에 활성화하기 위해, “Emerging Citizen Technology”를 신설하여 운영 중에 있다([그림 54] 참조).



자료: GSA 홈페이지

[그림 54] GSA: ECTO 운영 체계

또한 ECTO에서는 이해관계자들에게 공공서비스를 비롯해 다양한 정보를 제공하며, 더 나은 협력체계를 구축하기 위해 오픈 소스 및 클라우드 소스 저장소인 “US Emerging Citizen Technology Atlas(ECTA)” 를 별도로 설립 하여 운영 중에 있다([그림 55] 참조)

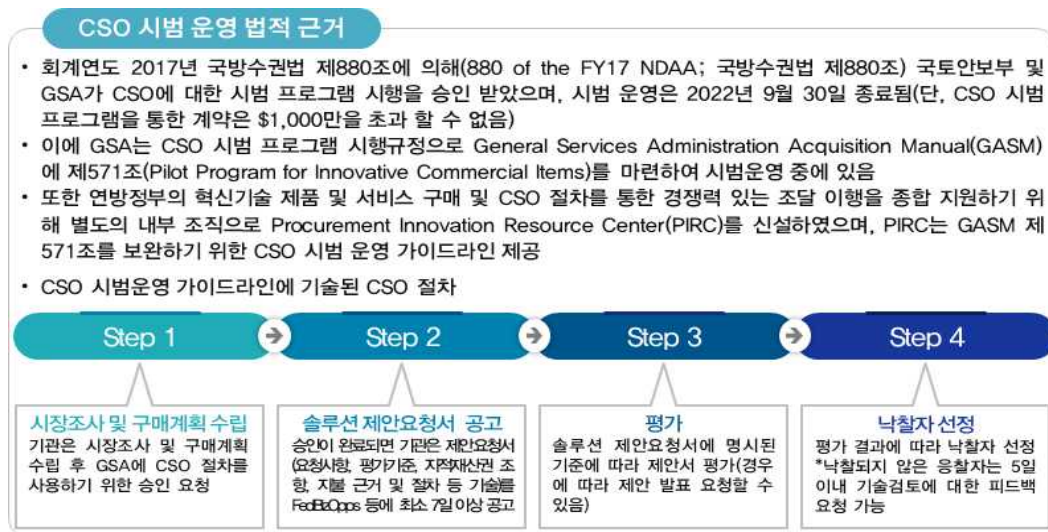


자료: GSA 홈페이지

[그림 55] GSA: ECTA의 개념 및 역할

③ Commercial Solution Opening(CSO)

CSO(Commercial Solution Opening)은 기존 혁신상품 (Innovative Commercial Items)³⁰⁾ 뿐만 아니라 상용화 단계 및 생산 중인 제품, 기술, 서비스에 대해 계약 조건 및 절차를 간소화하여 경쟁 분야를 개방하는 새로운 조달 매커니즘으로, 이를 통해 정부는 더 나은 비용 및 성능의 대규모 솔루션 Pool 활용이 가능하며 현재 시범 운영 중에 있으며 2022년 9월 30일에 종료된다([그림 56] 참조).



자료: GSA 홈페이지; 한국조달연구원 가공

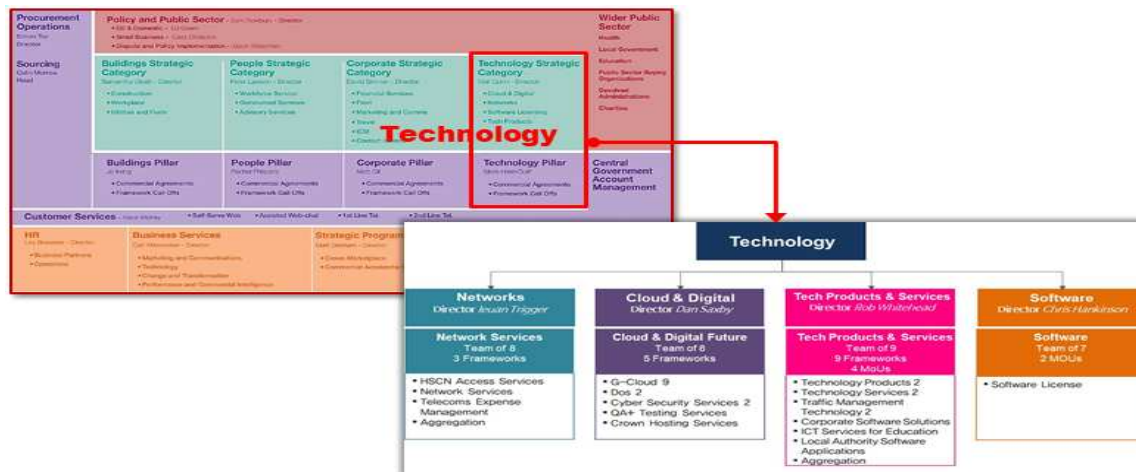
[그림 56] CSO 시범운영 법적 근거 및 절차

(2) 영국 CCS의 혁신상품 카테고리 운영 사례

CCS의 경우 GSA와 같이 혁신상품을 다루는 별도의 조달조직을 운영하고 있지는 않으나, ICT와 접목한 제품 및 서비스, 클라우드 등 ‘기술지원 (Technology)’ 전략카테고리국이 정부 IT 혁신 전략 및 디지털 관련 전문지식을 통해 디지털화(클라우드)로의 사업적 혁신 지원을 담당하고 있다.

30) 국방수권법 제880조는 혁신상품(Innovative Item)을 1) R&D를 포함한 새로운 기술, 프로세스 또는 방법 또는 2) 기존의 기술, 프로세스 및 방법에 대한 새로운 적용으로 정의함.

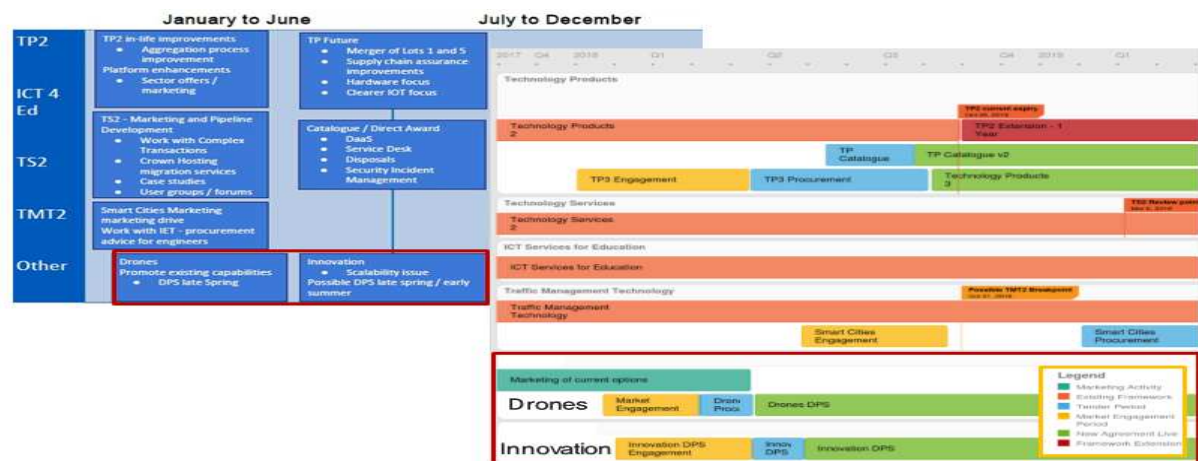
전략카테고리 내 각 담당자는 4차 산업혁명 기반 기술제품을 비롯한 ICT 응용기술 분야에 대한 전문지식을 기반으로 전략 개발 및 계약업무를 수행하고 있다([그림 57] 참조).



자료: CCS(2017), Welcome to CCS Tech Pillar Directors Briefing

[그림 57] 영국 CCS 기술지원(Technology) 카테고리 운영 체계

특히 기술제품 및 서비스팀은 기술 제품 및 서비스 로드맵을 통해 DPS 장터(Dynamic Purchasing System Marketplace)에서 드론 및 혁신상품을 지원할 계획을 밝히는 등 전문인력 및 지식을 바탕으로 4차 산업혁명 관련 제품 및 혁신상품 등에 대한 조달을 지원하고 있다([그림 58] 참조).



자료: CCS(2017), Welcome to CCS Tech Pillar Directors Briefing

[그림 58] 영국 CCS 기술제품 및 서비스 카테고리팀 로드맵

(3) 조달청의 혁신상품 카테고리 적용을 위한 개선방안

미국 및 영국의 4차 산업혁명 등 혁신상품 관련 카테고리 운영 사례를 통해 조달청의 혁신상품 카테고리 적용 시 개선이 필요한 부분을 구매기능과 고객가치창출기능 측면에서 기능적, 조직적, 인력적 개선방안을 분석하여 도출하고, 혁신상품 카테고리팀 도입에 따른 수요기관/혁신상품 카테고리팀/조달업체의 주요 역할을 제시하고자 한다.

① 기능적 측면 개선 방안

(구매기능) 현행 혁신상품에 대한 구매는 기존 제품에 기술적/품질적/기능적/성능적 차원에서 약간의 개선을 더한 개량/개선품(상대적으로 낮은 단계의 혁신상품)에 대한 우선구매가 "우수제품지정제도"를 통해 운영되고 있다. 또한 구매기능은 최종 완제품에 대해 기술/품질심사 등을 통해 단순 구매 기능만을 수행하고 있으며, 서비스 등에 대해서는 혁신상품으로 조달하는 기능은 부재한 상태이다.

따라서 기존과 같이 구매 이외에 혁신을 촉진할 수 있는 다양한 계약기능을 포함하여야 한다. 단순히 최종 완제품에 대한 구매방식이 아닌 제품 아이디어부터 완제품 개발까지 전 단계에서 혁신을 촉진하고 유도하기 위한 다양한 조달/계약 기능을 확보하여야 한다.

(고객가치창출기능) 구매 기능이외에 우수제품의 경우 제3자 단가계약을 위해 제품의 규격 및 가격(원가계산)을 검증하여 제공하고 있으나 이는 고객에 대한 구매의사결정 지원을 위한 역할보다는 단순히 계약의 과정과 절차로서 수행되는 기능으로 본질적으로 고객이 필요로 하는 의사결정 지원 기능 등이 부재하다. 특히, 단순한 제품구매 방식 이외에 수요기관에 따라 용역(서비스)형태로 운영하거나 부가적인 서비스를 통합제공 받을 필요성도 있으나 현재는 단순 제품구매 기능 중심으로만 운영되고 있다.

또한 4차 산업혁명 관련 혁신기술을 활용한 첨단/융·복합제품(상대적으

로 높은 단계의 혁신상품)에 대한 전문적 조달을 위한 기능이 부재하며 정책적 협업 필요시 T/F형태로 사안별(드론 구매 등) 일회성 대응하는 실정이다.

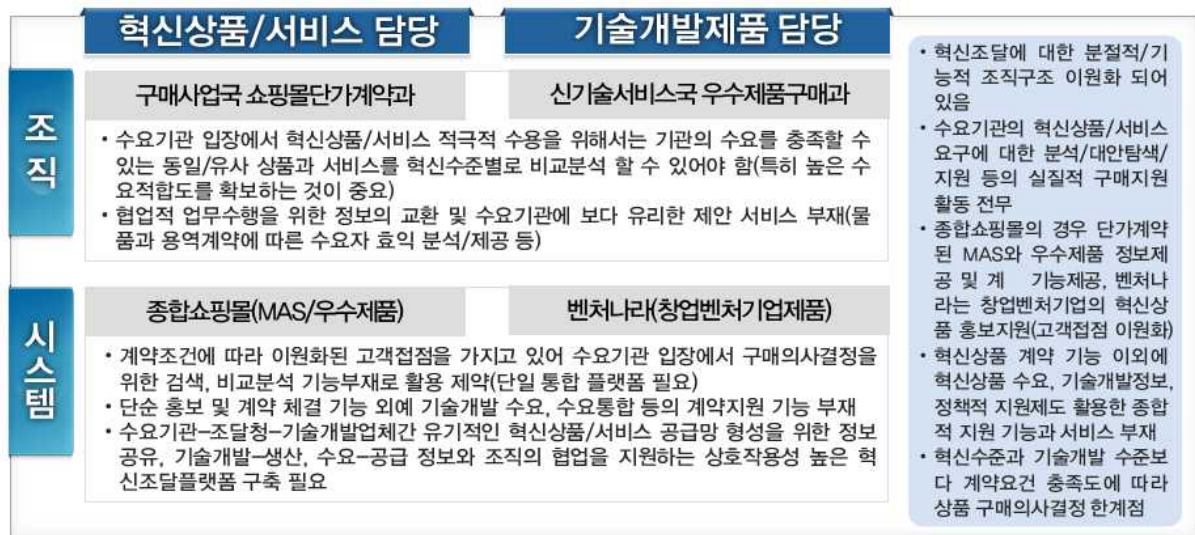
따라서 공급자 관점에서 혁신수요와 방향성을 확인할 수 있는 정보제공과 수요자 관점에서 혁신상품에 대한 수요 반응을 매개할 수 있는 기능과 혁신상품에 대한 구매지원 역시 단일제조사 및 단일수요기관 간 일회성 연계가 아니니 단일/다수의 제조사와 단일/다수 수요기관이 다양한 수요/공급 여건에 따라 협업/통합 구매하는 기능 제공이 필요하다.

이러한 기능 수행을 위해서는 국가연구개발 프로젝트 중 공공구매를 통한 상용화, 초기시장화를 염두에 두는 경우 기본적으로 연구개발 관리체계가 아닌 조달관리체계로 전환하여 추진될 수 있도록 하여야 한다.

② 조직적 측면 개선 방안

현행 혁신상품에 대한 조달기능은 본질적인 혁신의 수준보다는 현행 계약제도와의 요건 부합성을 고려하여 분절화된 형태로 3개 이상의 계약 및 관리조직에 분산되어 있으며 수요기관과 공급업체 관점에서 공공기관의 혁신수요 요건과 기술개발업체의 기술 및 품질력 등에 대한 정보 제공 등과 같은 “수요공급” 매칭 기능이 부재한 실정이다.

혁신상품과 서비스 전문조달 기관으로서 수요기관의 혁신수요 특성과 공급업체의 혁신 및 기술개발 정보를 연계하여 수요적합도를 높여 실제 구매로 이어질 수 있는 매칭(혁신 수요-공급 정보의 조사/분석/평가 및 피드백) 역할 수행이 필요하다([그림 59] 참조).



[그림 59] 혁신상품 카테고리 운영을 위한 조직적 측면 개선 방안

③ 인력적 측면 개선 방안

(구매기능) 현재 혁신적 기술을 활용한 신산업, 융복합제품에 대한 혁신 수준별 차등적인 고유한 계약 및 지원이 아닌 계약법령상 요건 부합도에 따라 활용 가능 조달제도가 결정되고 있다. MAS, 우수제품 계약이 어려운 신제품 등은 벤처나라 제품으로 등록하고 있으나 계약법령상 한계로 제한적 수의계약 이외 사실상 공식적 제품홍보 수준에 머무르고 있는 실정이다. 또한 현행과 같이 낮은 단계의 혁신인 기술/품질/기능 개선제품 중심의 구매로 혁신적 제품, 특히 서비스 중심의 혁신상품 구매 활성화에 한계가 있다.

따라서 공급업체의 입장에서는 혁신수준별 차등적인 지원을 받을 수 있는 제도 및 현행 혁신제품 구매제도 내에서 단계적/발전적 전환 유도 지원 기능과 수요기관 입장에서 다양한 혁신수준별 제품을 비교, 분석, 평가하여 요구하는 기능, 성능, 품질 수준 등에 대한 수요 최적화 지원 기능 제공이 필요하다. 특히 사후적 혁신상품 구매/공급 지원이 아닌 선제적인 “수요-공급” 매칭 기능 수행되어야 한다.

(고객가치창출기능) 현재 혁신상품 조달 확대는 구매기반 공급확대보다

수요 특성을 고려한 혁신상품의 비교, 분석 및 평가를 통한 수요자의 혁신 가치 인식기반의 지속적 수요창출 전략 부재하여 혁신상품 공급업체의 수요적합도 제고 노력과 함께 공공부문의 혁신수요 특성을 파악하고 잠재적 수요기관과 연계성을 제고할 수 있는 전문가의 지원이 제약되어 있다. 또한 R&D 촉진을 통한 기업의 혁신성장 역량강화 측면에서 당면 수요의 일차적 지원을 넘어 혁신기술을 활용한 적정대안 탐색 및 혁신수요의 최적화와 같은 선제적/본질적 지원 미흡한 실정이다.

따라서 수요기관이 필요로 하는 혁신수준별 최적화된 혁신상품 및 서비스 제공/선택 가능한 혁신상품과 서비스에 대한 정보수집, 조사, 비교 및 평가 기능과 당면 수요에 대한 일차원적 구매보다 선제적으로 수요자에게 적합한 최적의 혁신 대안 확보 또는 개발 가능성이 높은 공급업체를 연계하는 수요창출 서비스와 같은 매칭 기능이 필요하다.

이처럼 혁신상품에 카테고리 관리가 도입될 경우 환경 변화에 대응하여 유기적으로 변화되는 수요기관/혁신상품 카테고리팀/조달업체의 역할은 [표 51]과 같이 종합할 수 있으며, 혁신상품 카테고리팀의 주요 수행 역할을 중점으로 살펴보면 다음과 같다.

먼저 제품개방등록에 있어 수요기관은 해당 기관의 업무특성, 기존 전통 산업 제품 및 서비스를 대체하기 위해 필요한 제품, 기술 또는 기존 제품 대비 기능/성능/품질에 대한 개선 요구사항을 제시하여야 하며, 수요기관별 수요와 운영조건에 맞는 다양한 혁신상품에 대한 구매 개발 정보를 제공하여야 한다.

수요기관이 제공하는 정보 기반으로 혁신상품 카테고리팀은 수요기관의 수요 특성을 조사 및 분석하여 범용적 혁신상품과 전용적 혁신상품을 차등적으로 제품화하고 계약을 지원하게 되며, 수요기관에 완제품 형태와 커스터마이징이 가능한 반제품 형태 등 수요기관의 혁신요구 수준에 따라 유연하게 구매대안을 제시할 수 있다. 이는 종합쇼핑몰, 우수제품 및 벤처나라 등록 제품을 연계하여 수요자 요구를 충족할 수 있는 팀계약 기능 지원이

동반되어야 한다.

또한, 혁신상품 카테고리팀은 사전 공공부문의 수요를 충족하기 위한 제품과 기술을 식별하여 이를 단독 또는 협업적으로 공급 가능한 혁신상품/기술 공급업체에게 입찰참가자격을 부여하여 다양한 혁신수요에 대응한 공급체계를 확보하여야 한다. 이를 통해 혁신상품을 공급할 수 있는 혁신조달업체와 기본적인 협약을 맺고, 혁신상품과 기술의 결합, 제품 및 서비스의 결합 등 다양한 수요에 유연하게 대응할 수 있는 계약체계를 마련하여야 한다.

나아가 수요기관은 혁신상품 카테고리팀에 수요기관별 요구하는 기능, 성능, 품질 요건을 충족하는 구매규격서를 접수하면 납품요구조건이 유사하거나 수요가 예상되는 복수의 수요량을 통합하여 구매예산과 거래비용을 절감할 수 있다. 한정된 수요에 맞춘 혁신상품 및 서비스 개발이 어려운 경우 수요규모 확대를 통해 적정한 혁신상품/기술 개발 동인 제공으로 공급자 풀 확보가 증대될 것으로 기대된다.

이는 혁신공급망 구축 서비스와도 연계되어지는데 혁신상품 카테고리팀은 수요기관의 수요를 현행 혁신 공급역량을 고려하여 조정하고 조달업체의 제품 및 서비스의 수요 충족도를 높이는 과정에서 소요되는 정보, 지식 및 경험을 수요기관과 조달업체에게 컨설팅 형태의 서비스 지원이 동반되어야 한다. 이는 사후적으로 접수된 수요와 제품을 기계적으로 연계하는 것이 아닌 사전 수요-공급 측면에서 수요 가능성을 높이는 선제적인 지원활동으로 안정적인 혁신공급망 확보가 필요하다. 이를 통해 수요기관은 현재 혁신상품과 기술을 준용하여 신속하게 수요를 충족하는 기회를 확보하고 적정 기술을 활용하여 혁신도입 비용을 절감할 수 있으며, 조달업체는 정부부처별 R&D, 자체 기술개발을 통해 수정/보완이 어려운 완제품 형태로 공급하는 방식이 아닌 개발 과정에서 수요기관의 혁신 기능/성능/품질적 요구사항을 반영하여 수요충족도 향상이 가능해진다. 또한, 초기 개발단계부터 수요충족도 제고를 목표로 혁신상품과 기술을 개발함으로써 수요기관의 수

용도를 제고하고 업체의 안정적인 기술개발 기반을 마련할 수 있다.

이어 카테고리형 전문조직의 특징으로 볼 수 있는 다양한 제품조합 (Mix)구매를 도입하기 위해서는 컨설팅을 통한 수요최적화(현존 혁신상품/서비스 준용하여 제기된 혁신수요 충족) 방안 마련이 필요하며 검증되지 않은 혁신수요에 대한 제품/기술개발 지연으로 적기 구매가 곤란한 상황보다는 검증된 혁신상품과 기술을 활용하여 혁신수요가 충족될 수 있도록 요구 혁신수준과 요건을 조정할 수 있는 전문적 혁신상품화 컨설팅 지원이 필요하다.

따라서 혁신상품 카테고리팀은 현존하는 혁신상품과 기술을 활용하여 수요기관이 신속하게 구매할 수 있도록 “수요-공급” 요구편차를 최소화하는 최적화 컨설팅을 제공하여야 하며, 혁신상품 및 서비스 카테고리 분야별 전문가를 활용하여 수요기관의 수요최적화와 공급업체의 수요충족도를 제고할 수 있는 컨설팅 서비스 역할 수행이 요구된다. 이를 통해 검증되지 않은 높은 수준의 수요에 대한 불확실성과 위험부담을 완화하고 검증된 혁신상품과 서비스의 활용성을 제고하는 조달이 가능해 질 것으로 판단된다.

[표 53] 혁신상품 카테고리팀 주요 수행 역할

구분	수요기관	혁신상품 카테고리팀	조달업체
제품개발 등록	- 수요기관의 업무특성, 기존 수요 충족 전통산업 제품 및 서비스를 대체하기 위해 필요한 제품, 기술 또는 기존 제품 대비 기능/성능/품질 개선 요구사항 제시 - 수요기관별 수요/운영조건에 맞는 다양한 혁신수준의 제품 구매 개발 정보 제공	규모의 경제를 위한 통합구매(JPA), 팀계약(CTA)이 가능하도록 제도적/시스템적 지원	종합구매, 팀계약 등 납품/공급요구에 대응할 수 있는 공급계획 및 협업체계 확보
혁신상품 구매 (직접구매)	MAS/우수제품/벤처나라 등 록제품 중 즉시구매 또는 수요기관의 요구사항을 반영한 커스터마이징을 통한 조정구	수요기관의 요청에 완제품 형태와 반제품 형태 등 수요기관의 혁신요구 수준에 따른 유연한 구매대안 제시	수요기관의 혁신요구에 대해 단일 공급업체의 기술, 기능, 성능 및 품질수준을 초과하는 경우 이를 지원 가능한 다수

	매 가능 ■ 범용적 수요를 충족하는 혁신상품/서비스가 종합쇼핑몰 등에 기 등록된 경우 해당 제품 활용 ■ 수요기관의 특정 요구 사항 반영을 위해 기술/성능/품질 수준 및 옵션변경 시 커스터마이징 된 제품을 신속하게 구매 가능	■ 종합쇼핑몰, 우수제품 및 벤처나리등록 제품을 연계하여 수요자 요구를 충족할 수 있는 팀계약 기능 지원 ■ 수요기관의 혁신수요 특성을 조사 및 분석하여 범용적 혁신상품과 전용적 혁신상품을 차등적 제품화하고 계약지원	의 업체와 자율적인 팀을 구성하여 수요자가 요구하는 혁신상품과 기술개발에 대응 ■ 복수의 일반제품(MAS), 기술개발제품(우수제품), 신제품(벤처나리) 등록 업체간 협업을 통한 수요기관의 다양한 혁신수요 조건 충족할 수 있는 팀을 구성하여 대응 가능
혁신상품 구매 (매칭 서비스)	■ 수요기관별 요구하는 기능, 성능, 품질 요건을 충족하는 혁신상품 구매규격서를 혁신상품 카테고리팀에 접수 ■ 납품요구조건이 유사하거나 잠재 수요 보유 수요기관에게 접수된 혁신상품 구매여부 등을 확인하여 한 복수의 수요기관의 혁신상품 수요량을 통합하여 구매예산 및 거래비용 절감 ■ 한정된 수요에 맞춘 혁신상품/서비스 개발이 어려운 경우 수요규모 확대를 통해 적절한 혁신제품/기술 개발 동인 제공으로 공급자 풀 확보 가능성 증대	■ 사전 공공부문의 혁신수요를 충족하기 위한 제품과 기술을 식별하여 이를 단독 또는 협업적으로 공급 가능한 혁신상품/기술 공급업체에게 입찰 참가자격을 부여하여 다양한 혁신수요 대응 공급체계 확보 ■ 혁신상품과 서비스를 공급할 수 있는 혁신조달업체와 기본적인 협약을 맺고 납품요구 시 공급업체단독, 팀계약(혁신상품과 기술의 결합, 제품 및 서비스의 결합 등)을 통해 수요기관의 혁신수요에 유연하게 대응할 수 있는 계약체계 마련	■ 수요기관 요구에 따라 지역, 광역 및 전국 단위 납품이 가능한 협업네트워크 구축 ■ 개발한 혁신상품을 특정 공공기관의 특정 수요 대응을 위해 일회성 공급하는 것이 아닌 유사수요를 보유한 다수의 공공기관에 대규모 공급기회 확보를 통해 기술개발 비용 회수 및 경제적 측면의 공급 실효성 확보 ■ 업체의 혁신상품과 기술에 최적화된 수요 네트워크를 확보하여 향후 안정적인 기술개발 및 공급 네트워크 확보
혁신 공급망 구축 서비스	■ 수요기관이 제시하거나 고려하는 혁신상품과 기술에 대한 요구수준과 현재 공급 가능한 혁신상품과 서비스의 편차를 고려하여 공급 가능한 수준의 혁신수요로 조정하는 혁신 “수요최적화” 서비스 신청 ■ 현재 혁신상품과 기술을 준용하여 신속하게 수요기관의 수	■ 수요기관의 수요를 현행 혁신 공급역량을 고려하여 조정하고 조달업체의 제품 및 서비스의 수요 충족도를 높이는 과정에서 소요되는 정보, 지식 및 경험을 수요기관과 조달업체에게 컨설팅 형태의 서비스 지원 ■ 사후적으로 접수된 혁신수요	■ 정부부처별 R&D, 자체 기술 개발을 통해 수정/보완이 어려운 완제품 형태로 공급하는 방식이 아닌 개발 과정에서 수요기관의 혁신 기능/성능/품질적 요구사항을 반영하여 수요충족도 향상 가능 ■ 초기 개발단계부터 수요충족도 제고를 목표로 혁신상품과

	요를 충족하는 기회 확보 및 적정 기술을 활용하여 혁신도입 비용 절감	와 제품을 기계적으로 연계하는 것이 아닌 사전 수요-공급 측면에서 수요 가능성을 높이는 선제적인 지원활동으로 안정적인 혁신공급망 확보 가능	기술을 개발함으로써 수요기관의 수용도 제고 및 업체의 안정적 기술개발 기반 마련
다양한 제품조합 (Mx)구매	- 수요기관의 혁신수요가 현재 개발된 혁신상품과 서비스를 통해 즉시 공급 가능하나 특정 요구 사항(기능/성능/품질)으로 인해 조정 필요시 컨설팅을 통한 수요최적화(현존 혁신상품/서비스 준용하여 제기된 혁신수요 충족) 방안 마련 필요 - 검증되지 않은 혁신수요에 대한 제품/기술개발 지연으로 적기 구매가 곤란한 상황보다는 검증된 혁신상품과 기술을 활용하여 혁신수요가 충족될 수 있도록 요구 혁신수준과 요건을 조정할 수 있도록 전문적 혁신상품화 컨설팅 지원 (수요기관 맞춤형 믹스)	- 수요기관의 혁신수요를 현존하는 혁신상품과 기술을 활용하여 신속하게 구매할 수 있도록 “수요-공급”요구편차를 최소화하는 최적화 컨설팅 제공 - 혁신상품 카테고리 분야별 전문가를 활용하여 수요기관의 혁신수요 최적화와 공급업체의 수요충족도 제고 컨설팅 서비스 제공 - 검증되지 않은 높은 수준의 혁신수요 충족 불확실성과 위험부담을 완화하고 검증된 혁신상품과 서비스의 활용성을 제고하는 조달 가능	- 수요기관의 혁신수요를 자사의 보유 혁신상품과 기술로 충족 가능하도록 커스터마이징하거나 타 업체와의 협업을 통해 수요기관의 혁신수요에 대응할 수 있는 공급기회 확보 - 제기된 혁신수요와 관련된 제품 및 서비스 업체간 수요기관에게 보다 유리한 공급조건을 협의하여 품질 및 가격 등에 경쟁력 확보 가능
수요기관별 혁신수요 대응 서비스	- 개별 수요기관에 한정된 수요를 가진 혁신상품과 서비스에 대한 신뢰성 있는 안정적 공급업체 확보 한계 - 해당 수요와 유사성을 가진 타 수요기관의 혁신상품과 서비스 수요를 조정하여 통합 가능한 경우 공급측면의 경제적 매력도 향상 가능 - 수요기관의 수요 통합과정에서 개별 구매 시 얻기 어려운 혁신 수요최적화, 공급업체의 커스터마이징 등을 통한 수요충족도 개선	- 수요통합과정에서 특정 수요기관(산하기관 포함)에서만 공통적인 수요가 있는 혁신상품/서비스에 대해서는 해당 기관만 이용할 수 있는 제3자 단가계약 지원 - 전문가를 활용하여 수요기관별 최적화된 혁신조달절차 및 계약방법 지원 - 사실상 특정 공공기관별 다수 공급자계약, 제3자 단가계약 체결을 지원하여 “전용 혁신 조달 종합쇼핑몰” 구축 효과 구현	- 공공기관의 일회성 혁신수요에 대응하기 총액계약방식이 아닌 안정적인 공급기회를 확보하는 제3자 단가계약 또는 MAS계약으로 활용 가능 - 개별 조달업체 차원에서 인식하기 어려운 전체 공공기관 또는 일부 공공기관에 대한 통합적인 혁신수요를 안정적으로 활용할 수 있는 기반 마련

(4) 조달청의 혁신상품 카테고리팀 적용 방안

① 혁신상품 대상 품목 도출

미국 GSA의 경우 높은 수준의 혁신상품(AI, 빅데이터, AR, VR)에서 상대적으로 낮은 단계의 혁신으로 볼 수 있는 전통산업 기반의 제품과 기술을 활용한 기술/품질/성능적 개선품에 대한 차등적 지원제도를 운영하면서도 통합적으로 조달 및 계약을 직접(GSA) 또는 간접(외부 전문기관 연계)적인 방식으로 지원하고 있다([그림 60] 참조).



[그림 60] GSA 및 조달청 혁신상품 지원 범위 비교

② 혁신상품 카테고리팀 조달절차

혁신상품 카테고리팀의 조달절차는 카테고리 관리 전략 수립절차에 따라 고객관계관리에서 조달실행의 과정까지 6단계로 구분된다. 조달절차에 대한 단계별 세부 내용은 다음 [표 54]와 같다.

혁신상품 카테고리팀의 고객관계관리 단계는 4차 산업혁명 기술을 적용한 신산업, 융복합산업의 제품 및 서비스 중 수요기관의 기술/품질/성능/기능 등의 개선 요구 등의 혁신소요, 구매시기, 사양, 기타 요구를 선제적 식별하는 단계로, 수요가 많은 수요기관과 혁신상품 및 서비스를 활용하였을 때 업무개선 잠재성이 큰 수요기관에 대한 수요를 인식하고 구매의사결정을 지원하는 컨설팅을 수행한다.

카테고리 전략 및 공급자 관리 계획 수립 단계에서는 식별된 수요기관의 혁신소요에 대응할 수 있는 기술개발 가능 기업, 유사 수요에 대한 공급업체의 기술개발 정보와 동향을 파악하고, 개발 잠재성이 큰 기술을 보유한 벤처기업 발굴과 공공조달 시장 참여를 유도할 수 있는 계획을 수립해야 한다.

이어 전략적 공급계획 수립 단계에서는 특정 목적의 완성된 기술개발제품(개선/개량품)에 대한 판로 연계가 아닌 혁신을 통한 새로운 산업과 기업 및 고용창출이 가능한 혁신상품 및 서비스의 개발 단계부터 수요기관의 조달목적 구현과 혁신성장이 가능한 조달계획을 수립한다.

전략적 공급실행 추진 단계는 이전 단계에서 수립된 전략적 공급계획에 따라 제품구색별 적정 계약방법을 분석하고 집행방법을 결정하는 단계로 혁신상품 및 서비스의 공급준비도(기술/제품 개발 수준, 상용화, 대량생산 가능 여부, 시점 등)에 따른 맞춤형 조달/계약 방법을 설계하고 현행 기술개발제품 우선구매제도 활용 가능성 분석을 수행한다.

계약관리 단계에서는 혁신상품 및 서비스의 특성과 수요기관의 구매여건을 고려한 최적의 공급방법(조달제도/계약방법)을 결정하고, 혁신조달 이행을 위해 현행 계약제도를 활용하여 세부 이행 기준 및 절차를 수립한다. 이어 조달실행 단계를 통해 납품요구가 이루어지는 전 과정을 혁신상품 및 서비스 공급 준비도에 따라 전 과정을 지원한다.

[표 54] 혁신상품 카테고리팀 조달절차

실행단계	내용	핵심 활동	계약적 행위
고객관계관리	4차산업 혁명 요소기술 등을 적용한 신산업/융복합 산업 제품/서비스 관련 수요가 많은 수요기관의 혁신소요(기술/품질/성능/기능 등의 개선 요구), 구매시기, 사양, 기타 요구를 선제적 식별	- 혁신상품/서비스 수요가 많은 수요기관과 혁신상품/서비스를 활용한 업무개선 잠재성이 큰 수요기관에 대한 수요인식 및 구매 의사결정을 지원하는 컨설팅 활동 수행 - 수요기관이 요구하는 혁신기술 활용한 제품 개발 등과 관련한 국가연구개발정보, 연구개발자금정보, 협업 가능 대학/연구기관 네트워크 구축하고 수요기관에 필요한 수요인식 및 해결방안 제시	혁신상품/서비스에 대한 수요정보 식별 및 통합구매를 고려한 국가/지방계약법령상 통합구매 고려한 협의
카테고리 전략 및 공급자 관리 계획 수립	- 식별된 수요기관의 혁신소요에 대응할 수 있는 기술개발 가능기업, 유사 수요제품공급업체의 기술개발 정보 및 동향 파악 - 혁신상품/서비스 개발 잠재성이 큰 기술보유 및 벤처기업 발굴 및 공공조달 시장 참여유도	- 공공부문 수요자의 혁신상품/서비스 수요정보의 수집 및 공개 - 잠재성 갖춘 혁신기술/제품개발 업체에 대한 금융/세제/조달(판로) 활용 계획 수립 - 수요기관이 원하는 혁신기술/품질/기능/성능 등의 개선 요구사항 정보수집/분석	- 혁신기술개발, 혁신상품/서비스 수요 예보제 - 일반 제품/서비스 입찰 시 제안요청/사업설명회 활용
전략적 공급계획 수립	특정 목적의 완성된 기술개발제품(개선/개량품)에 대한 판로 연계가 아닌 혁신을 통한 새로운 산업과 기업 및 고용창출이 가능하도록 혁신상품/서비스의 개발 단계부터 수요기관의 조달목적 구현과 혁신	- 혁신성장을 수요기관의 구매여건 및 운용환경을 고려한 다양한 구매 대안 제시 - 혁신상품/서비스의 기술/시장 성숙도와 수요규모를 고려한 구매대상 제품별 최적 조달방법 수립	통합조달조달계획수립

	신성장이 가능한 조달계획 수립 및 제안		
전략적 공급실행 추진	■ 혁신상품/서비스 공급계획 수립에 따른 제품구색별 적정 계약방법 식별 및 제안	■ 혁신상품/서비스의 공급준비도(기술/제품 개발 수준, 상용화, 대량생산 가능 여부, 시점 등)에 따른 맞춤형 조달/계약 방법 설계 ■ 현행 기술개발제품우선구매제도 활용 가능성 분석	■ 혁신제안경쟁제도(Prize) 개념을 활용하여 개발단계부터 높은 수준의 혁신 유도 ■ 협력구매(Cooperative Purchasing) 개념을 활용하여 혁신상품/서비스 구매에 대한 규모의 경제로 수요기관과 공급업체 모두 윈-윈 유도
계약관리	■ 혁신상품/서비스 특성과 수요기관의 구매여건을 고려한 최적 공급방법(조달제도/계약방법)	■ 혁신조달 이행을 위한 현행 계약제도를 활용하여 세부 이행 기준 및 절차 수립	■ 다수공급자계약(카탈로그방식)을 활용한 유연한 대응 ■ MAS계약이 곤란한 경우 총액계약으로 별도 집행
조달실행	■ MAS계약 체결된 경우 실제 수요기관에 의한 납품요구가 이루어지는 과정 지원	■ 대부분 카탈로그형 계약으로 수요기관의 납품요구가 총액계약방식에 준하는 실무적 복잡성으로 이를 대행 및 지원하는 역할 수행 ■ 혁신상품/서비스 공급준비도에 따른 맞춤형 조달/계약방법 적용시 수요기관을 대행하여 전과정 지원	■ 수요기관이 납품 요청하는 과정에서 발생하는 계약/이행 과정을 전부 또는 일부 대행 ■ 현행 MAS계약대행과 유사한 역할 수행

③ 혁신상품 카테고리팀 조직/기능/인력 구성 방안

현행 조달청에 혁신상품 카테고리팀 신설을 통해 공공조달 업무의 전문성을 제고하고 체계적인 운영구조를 확보하기 위한 조직 구성은 외부 전문인력 충원과 기존 조달청 구매총괄과/쇼핑몰기획과/우수제품구매과의 관련 업무 담당 인력을 혁신상품 카테고리팀에 파견 또는 T/F 형태로 교차편제하는 등 내·외부 인력으로 구성된다. 해당 인력은 총 14명(내부 7명, 외

부 7명)으로 혁신상품 카테고리팀 조달절차에 따른 조직적 기능에 따라 편제되며 상세 내용은 다음 [표 55]와 같다.

[표 55] 혁신상품 카테고리팀 조직 구성 방안

기능	역할	조직	담당인력	비고
전략적 고객관계관리 (수요자/공급자)	수요기관과 공급업체의 수요/공급의 형식적/내용적 연계성 강화	혁신상품 카테고리팀(신설)	2명(상근/고정) - 외부전문가 총원	- 당해 분야 공공(민간) 경력 10년(15년) 이상 산업전문가(과장급관리자; 영국 C CS의 Director급 인력) - 혁신상품 카테고리팀 기간 인력
전략적 공급계획 수립	기본 혁신상품 구매기능 이외 운영/유지 및 부가서비스 조합 담당자	- 혁신상품 카테고리팀(신설) - 기본 혁신조달 제품구매 기능 이외 운영 성능 최적화 및 총소유비용 절감 등을 위한 유지관리 서비스 조합 담당자	2명(상근/고정) - 외부전문가 총원	- 당해 분야 공공(민간) 경력 7년(10년) 이상 산업전문가(계장급관리자; 영국 C CS의 Senior Lead급 인력) - 혁신상품 카테고리팀 기간 인력
수요 조사/분석/평가	- 수요기관의 혁신 수요 종합을 통한 중장기적 혁신조달 로드맵(제품/기술별) 수립 - 단기적인 혁신조달 수요량을 고려한 최적 조달집행 계획 수립	구매총괄과/쇼핑물기획과/우수제품구매과(카테고리팀T/F형 소속)	2명(겸직/비상근) - 내부 인력 활용	- 내부 기존 우수제품 검토/평가 인력 활용 - 혁신상품 카테고리팀에 파견 또는 T/F형태로 교차편제
계약관리 및 조달실행	- 최적 조달/계약방법 결정 및 실행 - MAS, 벤처나라, 우수제품 계약 단	쇼핑물기획과/우수제품구매과(카테고리팀T/F형 소속)	2명(겸직/비상근) - 내부 인력 활용	내부 기존 혁신조달(우수제품, 벤처나라 등) 계약/지원인력 활용

	독 및 연계 서비스			■ 혁신상품 카테고리 팀에 파견 또는 T/F 형태로 교차편제)
“수요-공급” 매칭서비스	■ 혁신 “수요 ”와 “공급 ” 연계를 통한 맞춤형 구매 지원 서비스 담당자	■ 혁신상품 카테고리팀(신설)	■ 2명(탄력/비상근) ■ 내부 인력 활용	■ 실무 전문가로 계약 수요가 있는 경우에 탄력적 인력 운영
혁신조달 역량 강화 부가서비스	■ 수요최적화(수요 기관) 향상 컨설팅, 수요충족도(공급업체) 향상 컨설팅 ■ 혁신수요 창출을 위한 수요개발 컨설팅	■ 혁신상품 카테고리팀(신설)	■ 3명(탄력/비상근) ■ 외부전문가 총원	■ 실무 전문가로 계약 수요가 있는 경우에 탄력적 인력 운영
조달 집행 성과 및 피드백	■ 카테고리를 통한 집행성과 분석	■ 구매총괄과(카테고리팀T/F형 소속)	■ 1명(겸직/비상근) ■ 내부 인력 활용	■ 내부 기존 구매정책/제도 평가 인력 활용 (혁신상품 카테고리 팀에 파견 또는 T/F 형태로 교차편제)
합계			총 14명(내부 7명/외부 7명)	

혁신상품 카테고리팀 신설 시 인력확보 측면에서 외부 전문가 총원이 필요한 고객관계관리, 공급계획수립, 혁신조달 역량 강화 부가서비스 등 총 7명에 대한 신규 인력 소요 예산은 약 5억 3천만 원으로 추산된다([표 56] 참조).

[표 56] 혁신상품 카테고리팀 신규인력 소요 예산

인력 등급	소요인원(a)	기준연봉(b)	보정율(c)	합계(a*b*c)
과장급 관리자	2명	6,264만원	a*150%	18,792.0만원
계장급 관리자	2명	6,264만원	a*120%	15,033.6만원
실무자급	3명	6,264만원	-	18,792.0만원
합계	7명	-	-	52,617.6만원

주1) 인사혁신처는 지난 4월 25일 관보에 ‘2018년도 공무원 전체의 기준소득월액 평균액’은 522만원(세전 월 평균소득)이라고 밝힘(연봉 6,264만원 수준).

주2) 보정율은 해당 전문인력에 대해 지급하여야 하는 연봉수준을 조정하기 위함이며, 아래 [표] 영국 CCS 주요 인력 직급별 연봉표를 참조하여 적용 가능한 수준으로 반영한 결과임.

자료: 인사혁신처 관보(2017.04.25)

이어 혁신상품 카테고리팀의 1인당 업무량 시뮬레이션의 대상은 혁신상품 카테고리팀에 편제된 인력 14명 중 실무자급 8명을 대상으로 하였으며, 계약 건은 기존 개선/개량 관점의 우수제품이 아닌 4차 산업혁명 기술을 활용한 제품 및 서비스를 대상으로 하며 도입초기단계임을 감안하여 우수제품구매과의 2017년도 실적 543건의 25% 수준인 136건으로 시뮬레이션을 진행하였다([표 57] 참조).

혁신상품 카테고리팀의 1인당 업무량 시뮬레이션을 위한 연간업무처리소요시간은 혁신상품 및 서비스의 복잡도, 개선방안 제시, 수요 통합 및 식별 등 종합 분석/관리에 대한 업무 수행이 증가할 것으로 판단하여 기존 우수제품 1건당 적정 업무 소요시간인 50시간의 150% 수준인 75시간으로 산출하였으며, 그 결과 혁신상품 카테고리팀의 연간업무처리 소요시간은 총 10,181시간, 1인당 처리건수는 17건, 1인당 총 근무시간은 1,273시간으로 분석되었다([표 57] 참조).

[표 57] 혁신상품 카테고리팀 1인당 업무량 시뮬레이션

부서명	적정 소요시간	‘17년 계약건수	연간업무처리 소요시간	담당자수	1인당 처리건수	1인당 총 근무시간
혁신조달 카테고리팀	75	136	10,181	8	17	1,273

자료: 한국조달연구원 작성 자료

2017년 법정근무 일수 및 근무시간에 따른 혁신상품 카테고리팀 실무자급의 1인당 적정 계약업무시간은 1일 8시간 근무시간 적용 기준 총 1,372시간이며, 적정 계약건수는 18건으로 분석되었다. 이는 2017년 신규계약건수 대비 연간 99시간, 계약건수 1건이 미달인 것으로 분석되었으나 혁신상

품 및 서비스 도입 초기 낮은 업무 숙련도를 고려할 때 이처럼 여유시간 확보가 필요할 것으로 판단된다([표 58] 참조).

[표 58] 혁신상품 카테고리팀 1인당 업무량 시뮬레이션 결과

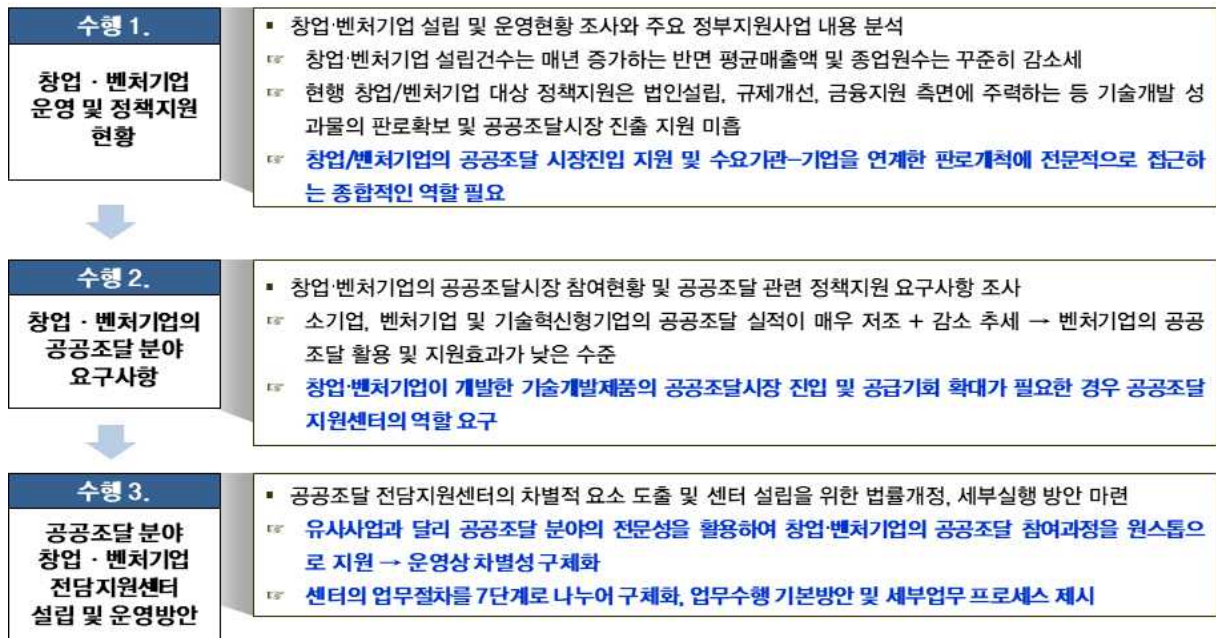
부서명		혁신상품 카테고리팀 실무자급 인원 (8명) 기준		
		8시간	9시간	10시간
혁신상품 카테고리 팀	적정 계약업무 시간	10,976	12,348	13,720
	적정 계약건수	146	165	183
	초과 계약업무 시간	-795	-2,167	-3,539
	초과 계약건수	-10	-29	-47
	1인당 적정 계약업무 시간	1,372	1,543.5	1,715
	1인당 적정 계약건수	18	21	23
	1인당 초과 계약업무시간	-99	-271	-442
	1인당 초과 계약건수	-1	-4	-6

자료: 한국조달연구원 작성 자료

4장. 창업·벤처기업 지원을 위한 전담지원센터 운영 방안

본 장에서는 전문적조달서비스 제공을 위한 전담지원체계 구축을 위한 두 번째 세부방안인 “창업·벤처기업 지원을 위한 전담지원센터 운영 방안”을 제시하고자 한다. 공공조달에서 활용할 수 있는 센터는 기 운영되는 창조경제혁신센터와 달리 공공조달 분야의 전문성을 활용하여 창업·벤처기업의 공공조달 참여과정을 원스톱으로 지원한다는 차별성을 지닌다. 따라서 다양한 제품 및 서비스에 대한 기능, 성능 및 품질적 특성과 산업 및 시장환경의 다양성을 고려할 경우 제품의 선정 및 등록을 전담 수행 및 지원할 수 있는 “창업·벤처기업 전담지원센터(가칭)” 설립 및 활용이 필요하다.

이에 창업·벤처기업 설립 현황 및 유관 지원정책 조사 결과를 바탕으로 창업·벤처기업의 조달행정 지원수요를 식별하고, 공공조달 분야 전담지원센터의 차별성을 도출함으로써 원스톱(One-stop)형 ‘창업·벤처기업 전담지원센터’ 운영을 위한 단계적 실행방안을 마련하였다([그림 61] 참조).



[그림 61] 「창업·벤처기업 지원을 위한 전담지원센터 운영방안」 연구수행 단계

수행 1 단계에서는 중소벤처기업부의 지역별 창업·벤처기업 설립 및 운영현황 조사와 주요 정책지원 내용 분석을 통해 창업·벤처기업의 공공조달시장 진출을 활성화하고, 수요기관과 창업·벤처기업을 연계하여 혁신기술을 활용한 제품 및 서비스의 판로확대를 전문적으로 지원하는 전담지원센터 운영의 필요성을 도출하였다.

수행 2단계에서는 지역별 창업·벤처기업의 공공조달시장 참여현황 및 공공조달 관련 정책지원 요구사항 조사를 통해 기술혁신 기반의 창업·벤처기업을 대상으로 공공조달 측면의 지원 확대와 함께 공공조달 분야 원스톱 전담지원센터의 필요성을 검증하였다.

수행 3단계에서는 공공조달사업 분석 및 평가, 창업·벤처기업 관련 정책/제도 조정 및 협의, 창업·벤처기업의 통합적 지원체계 등 창업·벤처기업 전담지원센터 설립과 관련된 법령개정안을 제시하였으며, 센터의 업무절차를 7단계로 구분하여 구체화 한 후 업무수행 기본방안 및 세부업무 프로세스를 도출하였다.

1. 창업·벤처기업 운영 및 정책지원 현황

1.1. 창업·벤처기업 설립 및 운영 현황

창업·벤처기업은 벤처기업 육성에 관한 특별조치법 제2조에 따른 벤처기업 중 창업 후 3년 이내에 2018년 12월 31일까지 벤처기업으로 확인된 기업을 의미한다. 우리나라에서 ‘창업기업’은 크게 「중소기업창업 지원법」과 「벤처기업 지원법」에서 각각 규정하고 있다. 「중소기업창업 지원법」의 「중소기업창업 지원법시행령」³¹⁾은 새로 설립되는 중소기업을 ‘창업기업’으로, 「벤처기업육성에 관한 특별조치법」의 「조세특례제한법」에서는 창업기업 중 창업 3년 이내 벤처확인을 받은 기업을 ‘창업·벤처 중소기업’으로

31) 중소기업창업법 제2조의 규정에 따르면 ‘창업’은 중소기업을 새로 설립하는 것으로, ‘창업자’는 중소기업을 창업하는 자와 중소기업을 창업하여 사업을 개시한 날부터 7년이 지나지 아니한 자로 각각 정의함.

규정하고 있다.

한편, 사단법인 벤처기업협회는 ‘벤처기업’을 개인 또는 소수의 창업이 위험성은 크지만 성공할 경우, 높은 기대수익이 예상되는 신기술과 아이디어를 독자적인기반 위에서 사업화하려는 신생 중소기업으로 정의하고 있다. 또한, 벤처기업법 제2조의2 제1항의 규정에 따르면 벤처기업의 유형은 [표 59]와 같이 벤처투자기업, 기술평가 보증·대출기업, 연구개발기업, 예비벤처기업으로 나누어 각각의 요건을 규정하고 있다.

[표 59] 창업기업 및 창업·벤처중소기업의 법적 정의

구 분	법적근거	범 위
창업기업	「중소기업창업 지원법시행령」 제2조 1항	① 「중소기업창업 지원법」(이하 "법"이라 한다) 제2조제1호에 따른 창업은 다음 각 호의 어느 하나에 해당하지 아니하는 것으로서 중소기업을 새로 설립하여 사업을 개시하는 것을 말한다. 1. 타인으로부터 사업을 승계하여 승계 전의 사업과 같은 종류의 사업을 계속하는 경우. 다만, 사업의 일부를 분리하여 해당 기업의 임직원이나 그 외의 자가 사업을 개시하는 경우로서 산업통상자원부령으로 정하는 요건에 해당하는 경우는 제외한다. 2. 개인사업자인 중소기업자가 법인으로 전환하거나 법인의 조직변경 등 기업형태를 변경하여 변경 전의 사업과 같은 종류의 사업을 계속하는 경우 3. 폐업 후 사업을 개시하여 폐업 전의 사업과 같은 종류의 사업을 계속하는 경우
창업·벤처중소기업	「조세특례제한법」 제6조 2항	② 「벤처기업육성에 관한 특별조치법」 제2조제1항에 따른 벤처기업(이하 "벤처기업"이라 한다) 중 대통령령으로 정하는 기업으로서 창업 후 3년 이내에 같은 법 제25조에 따라 2018년 12월 31일까지 벤처기업으로 확인받은 기업

자료: 법령정보시스템

창업·벤처기업 현황에 따르면, 2015년 이후 창업·벤처기업 신설법인은 9만 개, 벤처기업은 3만 개를 초과하는 등 지속적으로 증가하고 있으며, 특히 청년층 및 기술기반 업종 창업도 증가하고 있다([표 60] 참조). 이렇게 신설법인, 청년층, 및 기술 기반 업종의 창업이 증가하는 추세를 종합해 볼

때 기술 기반 상업 및 청년 창업에 대한 정책적 지원이 필수적임을 확인할 수 있다.

[표 60] 창업·벤처기업 설립 현황

(단위 : 개)

구 분	2013년	2014년	2015년	2016년
신설법인	76,574	84,679	93,768	96,155
청년창업 법인	21,311	22,806	25,404	26,945
기술기반 업종	36,531	38,989	41,038	41,465
벤처기업	29,135	29,910	31,260	33,360
계	104,709	114,607	125,028	129,515

자료: 중소벤처기업부(각연도), 벤처기업 정밀실태조사

반면, 벤처기업수가 2014년부터 3년 동안 지속적으로 증가되었으나, 평균매출액은 지속적으로 감소하고 있으며, 자기자본 비율도 낮아지는 추세이다. 뿐만 아니라 평균 종업원 수 또한 감소세를 보이며, 부채비율은 2014년 말부터 큰 폭으로 증가하였다가 2016년 소폭 감소하는 추세이다. 이를 통해 벤처기업의 재무상태가 비교적 안정적이지 않은 것으로 유추해 볼 수 있다. 다만, 특허권 보유현황은 지속적으로 증가세를 보이며 기술 기반 중심의 벤처기업이 지속적으로 성장하고 있는 것으로 나타났다([표 61] 참조).

[표 61] 벤처기업 설립 및 운영 현황

구 분		2012	2013	2014	2015	2016
벤처기업수(개)		28,193	29,135	29,910	31,260	33,360
평균매출액(억 원)		67.1	64.7	71.9	63.5	68.5
평균종업원수(명)		24.7	22.6	24.0	22.5	22.9
재무상태	자기자본비율(%)	40.6	41.0	42.6	40.0	40.9
	부채비율(%)	146.1	143.7	134.5	149.9	144.6
특허권 보유현황(개)		3.5	3.9	4.2	4.5	5.4

자료: 중소벤처기업부(각연도), 벤처기업 정밀실태조사

창업규모면에서는 신설 법인 증가, 규제개선 등으로 창업 환경 순위가 최초로 10위권 내로 진입 ('16, 11위 → '17, 9위)하였으며, 창업기업 투자측면에서는 투자추경 등으로 역대 최대 규모의 벤처펀드 구성에 힘입어 신규 투자금액도 2.4조원에 달하는 ('16, 2.1조원) 최고 성과를 달성하였다. 또한 창업기업들의 실패 후 재도전 측면에서는 정책금융 연대보증 전면 폐지 방침 등에 따라, 연대보증 면제 실적(전년 대비 49.0% ↑)이 증가 하였으며, 재창업자 비율 또한 증가 ('14, 27.4% → '16, 32.0%)하였다 ([그림 62] 참조).



자료: 중소벤처기업부의 2018년도 업무계획 보도자료

[그림 62] 벤처기업 운영실태 변화

우리나라는 창업·벤처기업 지원 및 문제점을 보완하기 위해 육성정책 이외에도 창업·벤처기업을 법률적으로 지원하기 위해 1986년 중소기업창업법, 1998년 벤처기업법을 각각 제정하였고, 그 밖에 각 개별법을 통해 창업·벤처기업에 대한 금융·인력·조세·판로 등을 지원해오고 있다([그림 63] 참조).



[그림 63] 창업·벤처기업 지원 법률체계

창업·벤처기업의 지역별 분포에 따르면, 전체 33,360개의 기업 중 서울 7,536개(23%), 경기 10,243개(31%), 인천 1,510개(5%)로 수도권 비중이 전체 대비 59%로 수도권에 집중되는 현상을 보이고 있다. 벤처기업은 서울/인천/경기 지역이 전체의 48.8%로 가장 많고, 대전/세종/충청/강원(25.7%), 부산/경남/울산(11.0%), 대구/경북(7.9%), 광주/전라/제주(6.6%) 순으로 많은 것으로 분석되었다([표 62] 참조).

[표 62] 시도별 창업·벤처기업 분포 현황

구분	업체 수(개)	비중(%)
서울	7,536	23
부산	2,186	7
울산	464	1
대구	1,556	5
경북	1,672	5
광주	781	2
전남	670	2
대전	1,243	4
충남	1,158	3
경기	10,243	31
인천	1,510	5
강원	616	2
충북	948	3
전북	740	2
경남	1,791	5
제주	163	0.49
세종	83	0.25
계	33,360	100

자료: 중소벤처기업부(2016년 12월), 벤처기업 정밀실태조사

1.2. 창업·벤처기업 육성정책 및 공공조달 분야 지원사업

최근 중소벤처기업부는 혁신을 기반으로 하는 창업국가를 조성하기 위한 전략을 수립하였으며, 창업·벤처는 일자리의 원천이나 지속적인 고용창출을 위한 창업생태계가 미흡하여 일자리를 중심으로 창업·벤처 지원 정책을 개편 중에 있다.³²⁾

창업·벤처기업이 확산될 수 있는 환경을 조성하고, 창업 투자 후에도 지속적으로 투자 이익금을 회수할 수 있는 환경 및 제도전의 선순환 생태계를 위한 정책방향을 4가지로 구분할 수 있다. 이를 통해 궁극적으로 양질의 일자리 창출 및 신성장 동력을 창출할 목표를 두고 있다.

먼저, 지역 창업 인프라 개선을 위해 창조경제혁신센터를 개편하고 이를 성과우수센터에 집중하는 전략을 통해 혁신 창업 허브를 구축하여 지역 혁신 창업 클러스터를 집중 지원하는 것을 정책 방향으로 정하였다. 다음으로 지역 혁신주체들의 자율적 협력체계 구성을 추진하여 기술, 인력 기반이 우수한 지역에 시범적으로 집중 지원을 시작하여 지역 혁신 클러스터를 실현하는 것을 목표로 하고 있다. 또한, 메이커 스페이스를 신설하여 누구나 창업을 손쉽게 참여할 수 있도록 온라인 플랫폼 및 인프라 지원하고 창업프로그램 신설을 통한 우수인력 창업 촉진을 목표로 하고 있다. 마지막으로 우수인력 창업촉진을 위해서는 기업의 우수 기술인력 창업지원을 위한 사내 창업 프로그램을 신설하며, 모기업의 선투자에 이어지는 정부매칭 지원을 수행할 계획이다.

창업·벤처기업을 지원하기 위한 구체적인 방안의 첫 번째 전략은 민간역량을 활용하여 혁신 창업을 활성화 하는 것이다. 민간이 주도하고 정부가 후원하는 창업자 선별·육성을 강화하고, 민간 중심 창업기업 중 성공가능성이 높은 창업자를 선별하여 민간 투자자가 선정하면 정부가 후속 투자하는 “TIPS 방식”을 확산하는 방법을 채택할 예정이다. 정부는 민간역량을

32) 중소벤처기업부, 2018년도 업무계획 참조.

활용하기 위해 대기업 등의 사내벤처 육성 프로그램 신설하고, 연구개발 비용 등을 모기업이 선투자하면 후에 정부가 매칭 지원하도록 하며, 올해기준 100억 원 예산을 계획하고 있다.

둘째, 민간이 주도하는 벤처투자 및 회수 환경 조성하는 것을 목표로 하고 있다. 이를 위해 민간 중심으로 모태펀드 운용방식 개선이 민간 투자 분야를 선제안하고, 정책 목적에 부합하는 경우, 모태펀드가 매칭하는 ‘민간(수요자) 제안 방식’을 도입하였다. 또한, 「벤처투자촉진법」 제정을 통해 투자제도를 시장 친화적으로 개편하고 코스닥 시장 활성화를 통한 투자자금 회수 촉진 및 M&A 시장 활성화를 위한 기반을 확충하고, 기술탈취가 M&A보다 쉽다는 인식을 개선하기 위해 징벌적 손해배상 적용범위의 대폭 확대 검토하는 등 상생 협력법을 개정하도록 하였다.

셋째, 재도전이 가능한 시스템을 구축하기 위한 정책전략에 따라 정책금융 연대보증 전면 폐지하여 창업국가 조성을 위해 정책금융기관(중소기업진흥공단, 신·기보 등)의 연대보증 폐지를 추진하였다.

최근 중소벤처기업부에서 발표한 ‘2018년도 정부 창업지원 사업계획’에 따르면, 2018년도 창업·벤처기업 지원정책은 사업화, R&D, 창업교육, 시설·공간·보육, 멘토링·컨설팅, 행사·네트워크 등 6개 분야에 대한 총 60개 사업을 운영하고 있다([표 63] 참조).

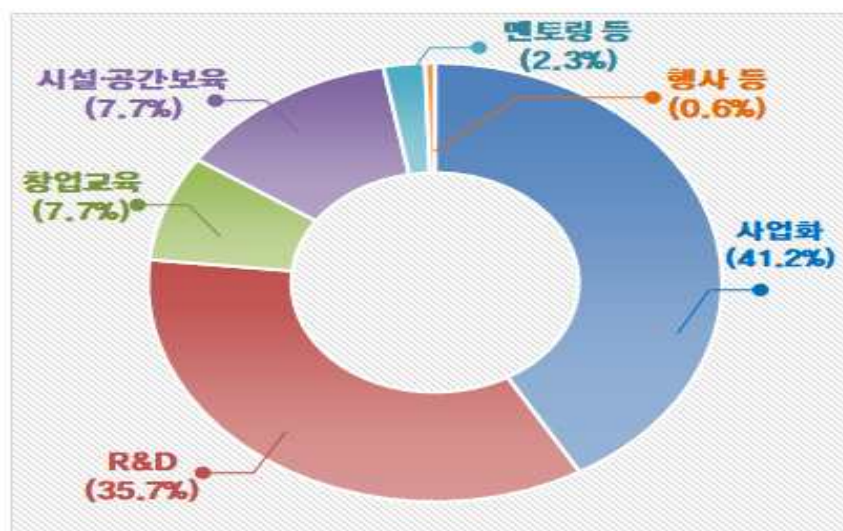
[표 63] 2018년도 정부 창업지원 사업계획 규모 및 비중

(단위 : 억 원, %)

지원분야	규모	비중
사업화	3,214	41.2
R&D	2,780	35.7
창업교육	603	7.7
시설·공간·보육	977	12.5
멘토링·컨설팅	180	2.3
행사·네트워크	43	0.6
합계	7,796	100

자료: 중소벤처기업부 2018 창업지원사업 공고(제2108-2호)

2018년도 창업지원 사업 예산은 약 7,796억 원 규모로 전년도 6,158억 원 대비 약 27% 증가한 것으로 나타났으며, 이 중 사업화가 3,214억 원, R&D가 2,780억 원으로 전체 예산의 77%를 차지하는 등 집중 지원된다. 이 중, 시설·공간·보육 분야의 ‘지역혁신생태계구축지원(창조경제혁신센터)’는 예산 377억을 투입하여 예비창업자 및 창업 후 3년 미만기업을 대상으로 전국 17개 창조경제혁신센터의 구축·운영을 통해 기업의 설립과 경영에 대한 원스톱 서비스를 지원하고 있다([그림 65] 참조).



자료: 중소벤처기업부 2018 창업지원사업 공고(제2108-2호); 한국조달연
구원 가공

[그림 64] 분야별 지원현황

이 중 시설·공간·보육 분야의 ‘지역혁신생태계구축지원(창조경제혁신센터)’에는 예산 377억을 투입하여 예비창업자 및 창업 후 3년 미만기업을 대상으로 전국 17개 창조경제혁신센터 구축·운영을 통해 기업의 설립과 경영에 대한 원스톱 서비스를 지원하고 있다. 비슷한 형태로 ‘창업도약 패키지’, ‘창업성공패키지’, ‘창업선도대학육성’ 등 사업화 단계에서 후속지원까지 단계별 패키지 방식으로 지원하는 등 원스톱 형태로 사업 참여 기업들의 판로확대를 지원하고 있다. 이 밖에 ‘농산업체 판로지원’, ‘대한민국 지식재산대전’, ‘스마트벤처캠퍼스’의 경우 전시회, 성장지원 프로그램 등을 통해 판로개척 및 확대를 위한 판로지원을 추진하고 있

다([표 64] 참조).

[표 64] 2018년도 정부 창업지원 사업계획 규모 및 비중(1)

(단위 : 억 원, %)

지원분야	사업명		지원내용	규모	비중
사업화	1	창업도약패키지	■ 사업모델(BM) 혁신, 경영전략 멘토링, 판로개척 및 글로벌 시장 진출, 투자유치 및 정부 사업 연계, 성과창출 프로그램 등 지원	500	6.4
	2	창업선도대학 육성	■ 창업교육부터 창업아이템 발굴 및 사업화, 후속지원까지 패키지식 지원	895	11.5
	3	창업성공패키지 (청년창업사관학교)	■ 창업계획 및 사업화를 성장 단계별지원(졸업 후 자금, 창업공간, 판로, 수출 등 연계 지원)	540	6.9
	4	스마트벤처캠퍼스	■ 판로확대, 마케팅, 협업, 투자 유치 등 지원	124	1.6
	5	농산업체 판로지원	■ 제품군(농식품, 농기계, 농자재)별 MD상담회 및 품평회를 통한 판로지원	9.6	0.1
시설·공간 · 보육	6	지역혁신생태계 구축지원 (창조경제혁신센터)	■ 창업지원 및 창업 관련 법률·특허·금융·경영 등 원스톱 서비스 지원	376.6	4.8
행사· 네트워크	7	대한민국 지식재산 대전	■ 구매·투자 상담, 클라우드펀딩 지원 등을 통한 판로 개척 및 사업화 촉진 지원	11.1	0.1

자료: 중소벤처기업부 2018 창업지원사업 공고(제2108-2호)

한편, 시설·공간·보육 분야의 ‘장애인기업 창업보육실 운영’은 예산 6억 5천만 원을 투입하여 전국 16개의 장애인기업종합지원센터를 통해 창업촉진 및 경영안전을 위한 교육 및 판로지원 등 각종 지원 정보를 제공하

고 있다. 장애인기업종합지원센터는 국내·외 입·낙찰 정보, 기업맞춤형관리서비스, 입찰교육, 전문콜센터운영 등 장애인기업의 공공구매 시장 진출을 위한 판로지원시스템을 운영 중에 있다. 더불어 행사·네트워크 분야의 ‘장애인 창업아이템 경진대회’ 또한 장애인 예비창업자 및 창업 후 3년 미만의 장애인기업을 대상으로 우수 창업 아이템 공모 수상자에 판로지원시스템을 통해 다수공급자계약제도(MAS) 컨설팅 사업을 지원하는 등 공공조달 지원 사업을 일부 포함하고 있다. 그러나 장애인기업 창업보육실 운영 및 장애인 창업아이템 경진대회의 경우 공공구매 시장 진출을 위한 판로지원시스템을 운영 중에 있으나, 이는 공공조달 시장 진입에 집중지원하고 있으며 사후관리까지 이어지지 못하는 한계가 있다([표 65] 참조).

따라서 정책사업 참여 기업의 공공조달시장 진출을 전문적으로 지원할 수 있는 창업·벤처기업 전담지원체계 마련이 요구된다.

[표 65] 2018년도 정부 창업지원 사업계획 규모 및 비중(2)

(단위 : 억 원, %)

지원분야	사업명		지원내용	규모	비중
시설·공간·보육	1	장애인 창업보육실 운영	▪ 창업공간 및 사무편의 기자재, IT환경, 기업경쟁력 강화를 위한 교육 및 판로지원 등 각종 지원 정보제공	6.5	0.08
행사·네트워크	2	장애인 창업아이템 경진대회	▪ 우수 창업아이템 발굴·포상을 통한 장애인(기업)의 창업 및 사업화 지원	0.5	0.01

자료: 중소벤처기업부 2018 창업지원사업 공고(제2108-2호)

조달청은 창업·벤처기업 지원을 위한 공공조달 분야의 주요 지원사업으로 조달시장 내 벤처·창업기업 제품을 대상으로 한 전용 온라인 제품몰인 “벤처나라”를 운영하고 있다. 벤처나라는 기존 나라장터 종합쇼핑몰에서 거래가 어려운 신기술, 융합·혁신 제품 및 서비스를 공공기관에 판매할 수 있는 전용 몰이다. 선정된 기업은 납품실적이 없어도 5년간 이 전용 몰에

서 최소 5만여 개 공공기관에 생산 제품을 홍보하고, 전자 견적·주문 등을 거쳐 납품할 수 있게 되며, 벤처 나라 서비스 이용 외에도 조달청 ‘새싹기업’으로 지정돼 관련 지원 프로그램의 혜택을 제공하고 있다.

현재 조달청은 4차 산업혁명 기술과 융·복합 제품 및 서비스까지 200여개 기업의 제품을 벤처나라 등록 대상으로 선정하고, 제품 등록을 위한 업무를 지원하고 있다. 더불어 벤처나라 수행기업은 산업통상자원부, 중소기업청, 창조경제혁신센터 등 유관기관이 추천한 기술과 품질이 우수한 창업·벤처기업을 대상으로 조달청의 엄격한 심사를 거쳐 선정된 기업의 제품 및 서비스가 등록 대상이 되는 바, 여타 부처에서 진행하는 창업·벤처기업 지원사업과도 연계성을 확보한다는 장점이 있다. 조달청은 장기적으로 벤처나라 운영을 통해 공공기관의 선도적인 창업·벤처기업 제품 구매가 민간시장의 신규판로 창출과 해외시장 진출까지 이어질 수 있도록 공공조달시장을 시작으로 벤처·창업기업의 성장 토대를 구축하는데 집중하고 있다([그림 65] 참조).

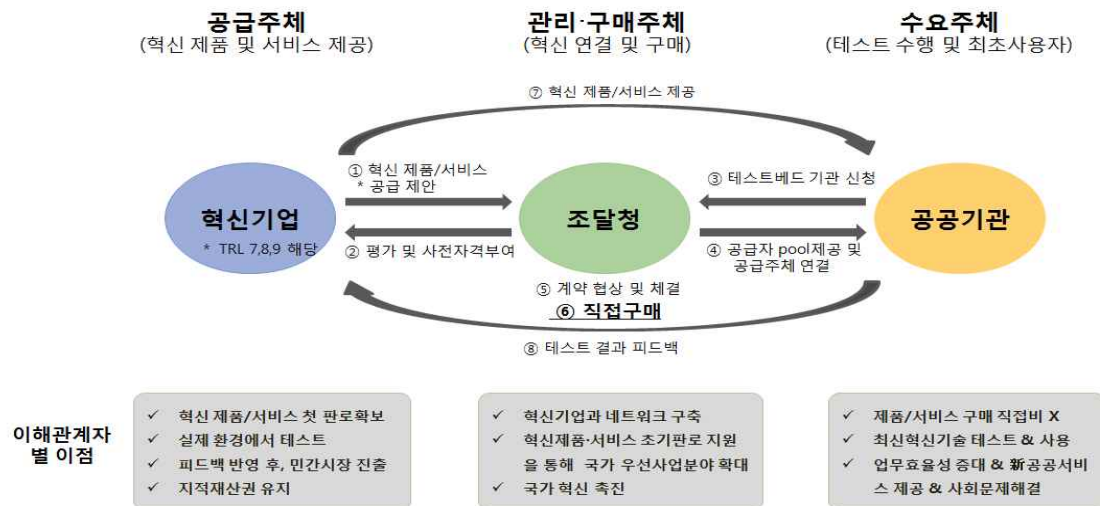


자료: 조달청 벤처나라

[그림 65] 조달청 벤처나라 운영 구조

또한, 조달청은 「고객중심 조달행정 발전방안」(’17.12.19.)의 일환으로 혁신적 기술·서비스를 공급자(개발자)가 스스로 등록·제안하는 플랫

품을 운영함으로써 혁신적 수요와 공급자를 매칭하고 공공 문제의 해결하기 위한 목적으로 공공 혁신기술 장터 구축사업(테스트베드 사업)을 추진할 계획 중에 있다([그림 66] 참조).



자료: 조달청 「고객 중심 조달행정 발전방안」 ('17.12.19.) 보도참고자료

[그림 66] 공공 혁신기술 장터(테스트 베드) 플랫폼 개요

공공조달 분야는 이러한 테스트베드 사업과 더불어 벤처나라 등록제품의 확대와 혁신상품의 MAS 시장 진입요건 완화를 통해 창업·벤처기업을 지원할 계획을 수립하고 있다. 이를 위해 조달청은 현재 12개의 벤처나라 추천대상 기관을 2018년 중 25개로 늘릴 예정이며, 현행 1,000개의 등록제품 수도 2019년을 기점으로 3,000개로 상향시킬 계획이다.

공공조달 분야에 특화된 현행 창업·벤처기업 지원사업은 조달청이 주도하고 있으며, 벤처나라 운영 및 공공 테스트베드 사업 운영 등에서 중소벤처기업부, 산업통상자원부, 국회 산업통상자원 중소벤처기업위원회 등 주요 부처와의 협력관계를 바탕으로 전문적인 공공조달 지원기능을 제공하고 있다.

그러나, 지역의 주력산업 및 융복합 분야 창업·벤처기업의 공공조달 시

장 진입을 지원하거나 수요기관과 기업을 연계하여 창업·벤처기업의 판로 개척에 전문적으로 접근하는 종합적인 역할을 담당하는 주체가 부재한 관계로, 창업·벤처기업을 대상으로 한 다양한 정부 지원사업이 수혜기업의 공공조달 시장 진출 및 정착으로 이어지기 어려운 실정이다.

이러한 관점에서, 조달청은 공공조달 분야에 대한 높은 수준의 전문성을 활용하여 원스톱 형태의 창업·벤처기업 공공조달 전담지원 역할을 충분히 수행 할 수 있을 것으로 판단된다.

2. 창업·벤처기업의 공공조달 참여현황 및 장애요인

2.1. 지역별 창업·벤처기업의 공공조달 참여 현황

창업기업의 공공조달 참여 현황을 살펴보면 최근 3년간 광역 시도 기준 공공조달 등록 창업초기기업 수는 꾸준히 증가하고 있다. 반면, 공공조달 등록업체 비중은 서울, 경기 등지에 집중되어 있으며 창업초기기업의 공급 금액은 전반적으로 감소하고 있는 것으로 나타났다. 2017년 중앙조달에 의한 지역별 창업초기기업의 공급실적은 약 3조원으로 서울, 대구, 인천, 대전, 울산, 세종, 전북, 경북을 중심으로 2015년 대비 약 2,066억 원 감소한 것으로 나타났다. 또한, 2017년 창업초기기업의 점유율은 전체 중앙조달 실적의 8.24% 수준으로 2015년 9.2%보다도 0.96%p 감소한 것으로 나타났다. 17개의 시도 중 8개 지역의 공급실적이 감소하는 등 공공조달 시장 진입을 통한 창업초기기업의 공급기회 및 실적은 감소하고 있는 것으로 분석되었다([표 66] 참조).

[표 66] 지역별 창업초기기업 공급실적(금액)

(단위 : 억 원, %)

시도명	점유율(%)				공급실적(억 원)			
	2017	2016	2015	증감 (‘17-’15)	2017	2016	2015	증감 (’17-’15)
합계	8.24	8.08	9.20	△0.96	30,701	27,922	32,767	△2,066
서울	5.05	4.72	9.77	△4.72	4,633	4,407	9,833	△5,200
부산	7.86	5.76	7.09	0.77	1,477	856	1,114	363
대구	13.06	12.12	16.39	△3.33	1,406	1,317	1,643	△237
인천	10.01	11.09	13.03	△3.02	1,591	1,604	1,953	△362
광주	8.59	9.87	7.75	0.84	424	531	391	33
대전	9.43	9.96	9.36	0.07	1,107	1,016	1,114	△7
울산	2.54	7.48	9.51	△6.97	116	275	311	△195
세종	14.04	11.90	15.44	△1.40	379	320	483	△104
경기	7.79	8.10	8.20	△0.41	6,292	6,004	6,136	155
강원	15.94	13.21	14.19	1.75	2,369	1,908	2,074	295

충북	14.30	17.33	12.32	1.98	1,973	2,172	1,487	486
충남	12.85	15.40	9.67	3.18	2,438	2,565	1,501	937
전북	6.74	6.33	7.37	△0.63	1,013	894	1,033	△21
전남	8.85	6.48	6.54	2.31	1,907	1,267	1,168	738
경북	6.34	7.07	7.23	△0.89	1,386	1,274	1,398	△12
경남	8.90	7.58	5.05	3.85	1,943	1,326	997	945
제주	8.41	6.09	5.32	3.09	249	185	131	118

자료: 조달청 정보개방포털; 한국조달연구원 가공

주1) 창업초기기업은 기준년도 이전 최근5년 안에 설립한 기업을 기준으로 함.

주2) 2015년도 이전 자료는 제공되지 않아 최근 3개년(2015-17년)을 대상으로 함.

공공조달 등록 벤처기업의 공공조달 현황을 살펴보면, 최근 6년간 광역 시도 기준 벤처기업의 공공조달 등록업체 수는 꾸준히 증가하고 있으나, 공공조달 등록업체는 서울, 경기 등 수도권 지역에 집중되고 있는 실정이다. 벤처기업의 지역별 공공조달 등록 업체 수는 2012년 대비 13,105개 업체가 증가하는 등 최근 6년간 861%라는 폭발적인 증가율을 기록하였다. 다만 지역별로 명목상 업체 수는 모두 증가하였으나, 평균 미만을 보인 서울, 부산, 인천, 울산, 세종, 강원, 전남 등은 동 기간 타 지역 대비 벤처기업의 공공조달 등록이 감소한 것으로 설명 할 수 있다([표 67] 참조).

[표 67] 시도별 공공조달 등록 벤처기업 현황

(단위 : 업체수, %)

시도 명	벤처기업 수							증가율 (‘17-’12)
	2017	2016	2015	2014	2013	2012	증감 (‘17-’12)	
합계	14,469	14,521	11,750	4,951	3,074	1,364	13,105	861
서울	3,607	3,555	2,870	1,245	840	432	3,175	635
부산	939	921	720	282	174	102	837	721
대구	588	569	448	174	99	35	553	1480
인천	578	605	570	259	153	67	511	663
광주	380	370	298	133	77	27	353	1207
대전	791	793	594	181	112	58	733	1164
울산	189	185	123	45	27	19	170	795
세종	37	45	47	18	10	5	32	540
경기	4,128	4,203	3,194	1,275	820	348	3,780	986

강원	319	324	320	158	93	32	287	797
충북	393	394	344	164	101	26	367	1312
충남	430	444	377	153	85	33	397	1103
전북	419	421	405	185	102	36	383	964
전남	436	427	406	217	129	64	372	481
경북	524	553	470	217	116	41	483	1078
경남	614	615	491	207	117	33	581	1661
제주	97	97	73	38	19	6	91	1417

자료: 조달청 정보개방포털; 한국조달연구원 가공

또한, 전체 공공조달 등록업체 수 대비 지역별 등록업체의 점유비율을 비교하면 2012년 대비 2017년 점유율이 감소한 지역은 서울, 부산, 인천, 울산, 세종, 강원, 전남으로 확인되어 전체 명목 등록업체 수의 평균 증가율을 하회한 곳은 지역별 점유율 역시 하락하고 있는 것으로 나타났다([표 68] 참조).

[표 68] 전체 공공조달 등록업체 수 대비 시도별 등록업체의 점유율

(단위 : %)

시도명	2017	2016	2015	2014	2013	2012	증감 (‘17- ‘12)
서울	24.93	24.48	24.43	25.15	27.33	31.67	△6.74
부산	6.49	6.34	6.13	5.70	5.66	7.48	△0.99
대구	4.06	3.92	3.81	3.51	3.22	2.57	1.50
인천	3.99	4.17	4.85	5.23	4.98	4.91	△0.92
광주	2.63	2.55	2.54	2.69	2.50	1.98	0.65
대전	5.47	5.46	5.06	3.66	3.64	4.25	1.21
울산	1.31	1.27	1.05	0.91	0.88	1.39	△0.09
세종	0.26	0.31	0.40	0.36	0.33	0.37	△0.11
경기	28.53	28.94	27.18	25.75	26.68	25.51	3.02
강원	2.20	2.23	2.72	3.19	3.03	2.35	△0.14
충북	2.72	2.71	2.93	3.31	3.29	1.91	0.81
충남	2.97	3.06	3.21	3.09	2.77	2.42	0.55
전북	2.90	2.90	3.45	3.74	3.32	2.64	0.26
전남	3.01	2.94	3.46	4.38	4.20	4.69	△1.68
경북	3.62	3.81	4.00	4.38	3.77	3.01	0.62
경남	4.24	4.24	4.18	4.18	3.81	2.42	1.82

제주	0.67	0.67	0.62	0.77	0.62	0.44	0.23

자료: 조달청 정보개방포털; 한국조달연구원 가공

한편, 지역별 벤처기업의 명목 등록업체수와 증감율이 매우 높은 수준인 것에 비하여 지역별 공공조달 등록업체당 공공조달 공급실적 평균금액은 2012년 대비 평균 약 3.68억 원이 감소하였으며, 특히 대구, 인천, 대전, 경기, 충북, 충남, 전북, 경남, 제주 등은 업체당 공급실적이 평균 이상으로 감소한 것으로 나타났다([표 69] 참조).

[표 69] 시도별 공공조달 등록 벤처기업당 평균 공급실적(금액)

(단위 : 억 원)

시도명	공급실적 금액						
	2017	2016	2015	2014	2013	2012	증감 (’17-’12)
합계	4.23	3.34	3.66	5.54	5.02	7.91	△3.68
서울	2.56	2.04	2.92	3.59	3.08	4.61	△2.05
부산	4.28	3.15	3.08	5.43	6.55	7.8	△3.52
대구	3.55	2.96	2.16	5.03	5.73	8.89	△5.34
인천	4.44	3.22	3.38	5.08	6	9.7	△5.26
광주	2.81	1.8	2.86	4.24	4.9	6.3	△3.49
대전	2.36	2.47	2.36	4.54	4.21	8.78	△6.42
울산	4.27	2.79	3.02	6.09	4.85	2.32	1.95
세종	19.92	7.36	1.28	4.28	5.9	0.6	19.32
경기	4.64	3.7	3.83	6.62	5.76	9.12	△4.47
강원	9.61	6.73	6.28	6.68	4.58	12.13	△2.51
충북	5.45	3.55	4.72	6.69	4.77	14.85	△9.39
충남	6.78	5.75	6.37	9.42	9.28	20.03	△13.25
전북	7.59	7.9	5.9	8.47	6.12	11.89	△4.30
전남	6.76	5.28	4.56	4.07	4.35	8.52	△1.76
경북	5.5	3.67	5.21	7.98	6.1	7.56	△2.06
경남	3.66	2.94	3.26	5.22	6.25	9.7	△6.04
제주	2.36	1.58	4.08	5.13	6.95	16.17	△13.81

자료: 조달청 정보개방포털; 한국조달연구원 가공

상술한 평균 공급금액의 감소추세와 더불어 등록 벤처기업이 총 공급한 실적 대비 지역 소재 벤처기업 실적의 점유율을 비교하면, 서울, 부산, 인천, 대전, 충북, 충남, 전남, 제주 소재 벤처기업의 공급실적의 비중이 감소하는 등 지역 내 벤처기업의 공공조달 활용도 및 지원효과가 낮아지는 것으로 볼 수 있다([표 70] 참조).

[표 70] 전체 벤처기업 대비 지역 소재 벤처기업의 실적 비중

(단위 : %)

시도명	2017	2016	2015	2014	2013	2012	증감 (‘17- ‘12)
서울	15.11	14.95	19.46	16.29	16.78	18.47	-3.36
부산	6.57	5.98	5.15	5.58	7.39	7.38	-0.81
대구	3.41	3.47	2.25	3.19	3.67	2.88	0.52
인천	4.20	4.01	4.48	4.80	5.95	6.03	-1.83
광주	1.74	1.37	1.98	2.06	2.44	1.58	0.17
대전	3.05	4.04	3.25	3.00	3.05	4.72	-1.67
울산	1.32	1.06	0.86	1.00	0.85	0.41	0.91
세종	1.20	0.68	0.14	0.28	0.38	0.03	1.18
경기	31.34	32.07	28.43	30.79	30.63	29.42	1.92
강원	5.01	4.49	4.67	3.85	2.76	3.60	1.41
충북	3.50	2.88	3.78	4.00	3.12	3.58	-0.08
충남	4.77	5.26	5.58	5.26	5.11	6.13	-1.36
전북	5.20	6.85	5.56	5.72	4.04	3.97	1.23
전남	4.82	4.65	4.30	3.22	3.64	5.05	-0.24
경북	4.71	4.18	5.70	6.31	4.59	2.87	1.84
경남	3.67	3.73	3.72	3.94	4.74	2.97	0.71
제주	0.37	0.32	0.69	0.71	0.86	0.90	-0.53

자료: 조달청 정보개방포털; 한국조달연구원 가공

이처럼 지역 내 공공조달 등록 벤처기업 수의 폭발적 증가와 달리, 공공조달 시장 진입을 통한 벤처기업의 공급기회 및 실적은 줄어들고 있는 것으로 분석된다. 상기 광역시도 기준 지역별 벤처기업의 명목 등록업체 수, 업체 수 증감률, 평균공급금액, 공급실적 점유율 등을 비교하면 각 지역 소재 벤처기업의 공공조달 활용 및 지원효과가 감소하고 있는 것으로 분석된

다.

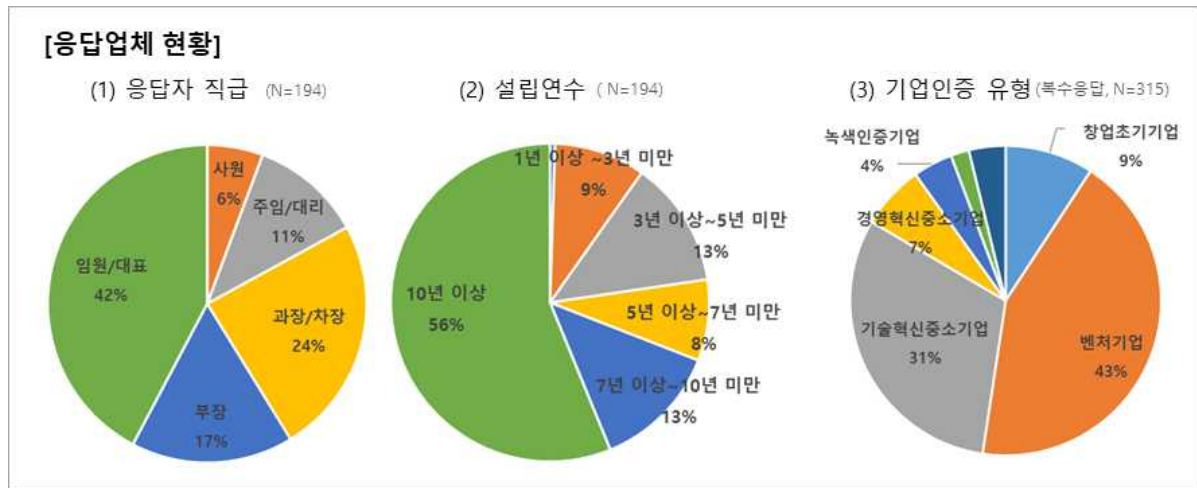
2.2. 창업·벤처기업의 공공조달 분야 요구사항

창업·벤처기업의 공공조달 분야 요구사항 설문조사는 창업·벤처기업을 대상으로 해당 기업군이 직면한 공공조달 활용실태와 조달행정 분야 요구사항 조사를 통해 창업·벤처기업 공공조달 전담지원센터의 필요성과 요구사항을 파악하고, 현장의 수요를 반영한 센터운영 전략을 수립하기 위해 진행하였다.

설문기간은 2018년 6월 25일에서 2018년 10월 19일로 약 4개월간 벤처기업, 기술혁신형 중소기업 등 나라장터 및 벤처나라 등록업체 2만여 기업을 대상으로 진행되었으며 최종 응답수는 194개로 집계되었다. 주요 설문내용은 창업·벤처기업의 운영 및 정책지원 현황, 공공조달 시장의 공급 실적 및 금액 현황, 공공조달시장 진입 시 장애요인 및 개선 필요성, 공공조달 분야의 창업·벤처기업 전담지원센터 설립 및 운영 필요성 등으로 구성된다³³⁾.

먼저 설문응답 기업 및 응답자에 관한 일반정보를 살펴보면 임원/대표(42.27%) 직급의 총괄관리직 또는 과장/차장(24.23%)의 실무관리직군에서 주로 진행하였으며, 응답자의 약 66%가 5년 이상 종사 경력을 보유하고 있다. 응답업체의 설립연수는 10년 이상이 56.19%로 과반 이상이며, 상시 근로자수는 10인 이상 30인 이하(34.54%), 5인 이상 10인 미만(20.10%), 5인 미만(19.59%) 순으로 나타났다. 또한 응답업체가 취득한 기업인증 유형으로는 벤처기업(43.17%), 기술혁신중소기업(31.11%), 창업초기기업(9.21%) 순으로 많았으며, 응답자가 생각한 당사의 기업성장단계는 성장기(35.05%), 성숙기(24.23%), 시장진입기(25.26%)인 것으로 응답하였다([그림 67] 참조).

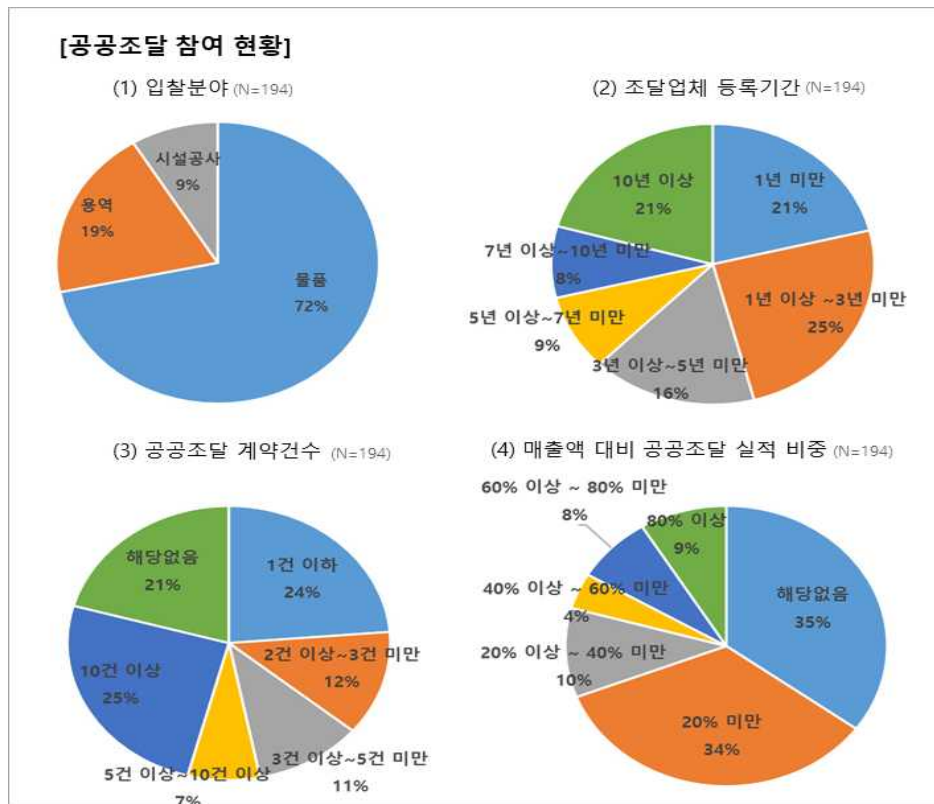
33) 설문지 원문은 최종보고서의 [첨부 1]에 수록되어 있음.



주1) 창업초기기업이란 중소기업창업지원법에 따른 창업 후 7년이 경과하지 아니한 기업을 말함.

[그림 67] 설문 응답자(업체) 개요

공공조달 시장 참여 현황을 살펴보면 응답업체가 주로 참여하는 공공조달 입찰분야는 제품(71.6%), 용역(19.6%), 시설공사(8.8%)순으로 제품이 압도적으로 높은 것으로 나타났다. 한편 응답업체의 조달업체 등록기간은 대부분 3년 미만(45.87%)으로, 응답업체의 약 70%가 설립연수가 7년 이상인 것으로 응답한데 반해 공공조달 업체로 7년 이상 등록한 업체는 29%에 그쳤다. 2017년 기준 응답업체가 공공조달을 통해 계약한 건수는 10건 이상이 25.26%로 가장 많이 나타났으나 1건 이하가 23.71%, 해당없음(0건)이 20.62%로 사실상 공공조달 시장 판로개척이 제대로 이루어지지 않은 업체가 44.33%에 달하는 것으로 볼 수 있다. 이는 응답업체의 2017년 매출액 대비 공공조달 실적이 차지하는 비중의 응답결과를 통해서도 확인된다. 응답업체의 16.49%만이 전체 매출액 대비 공공조달의 실적이 60% 이상인 것으로 응답하였으며, 약 70%는 전체 매출액 대비 공공조달 실적이 없거나 20% 미만인 것으로 조사되었다([그림 68] 참조).



주1) 공공조달 실적(금액 및 건수) 및 매출액은 2017년을 기준으로 함.

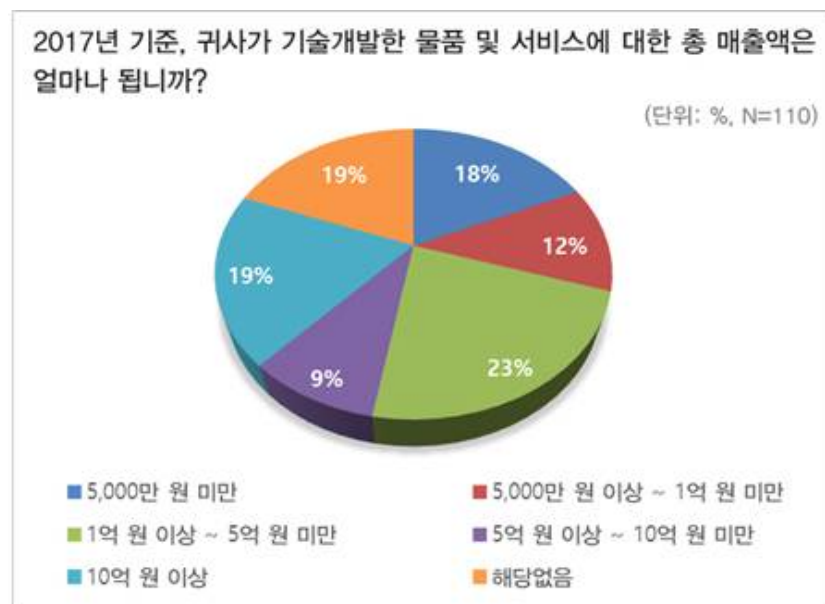
[그림 68] 설문 응답업체 공공조달 참여 현황

이어 창업·벤처기업 조달행정 분야의 개선사항과 정책지원상 주안점을 확인하기에 앞서, 기존 정부기관이 주관한 창업·벤처기업 대상 지원사업 중 참여유형을 살펴보면 R&D(26.9%), 정책자금(20.2%), 사업화지원(16.9%) 등 순으로 조사되었으며, 지원사업 분야 중 R&D 지원을 통해 기술개발한 것으로 응답한 주요 제품 및 서비스는 탈취설비, 로드킬방지가드레일, CCTV 원격제어장치, 의료용 부목, 가변형 발전장치 등 42개로 분석되었다([그림 69] 참조).

상기 정부기관 주관 지원사업을 통해 기술개발한 제품 및 서비스에 대한 2017년 총 매출액은 1억 원 이상~5억 원 미만이 23%로 가장 높게 나타났다. 해당 구간을 포함하여 전체의 약 51%가 매출액 5억 원 이상으로 응답하는 등 응답업체의 과반은 성장기 또는 성숙기 단계에 진입한 것으로 판단해 볼 수 있다([그림 70] 참조).



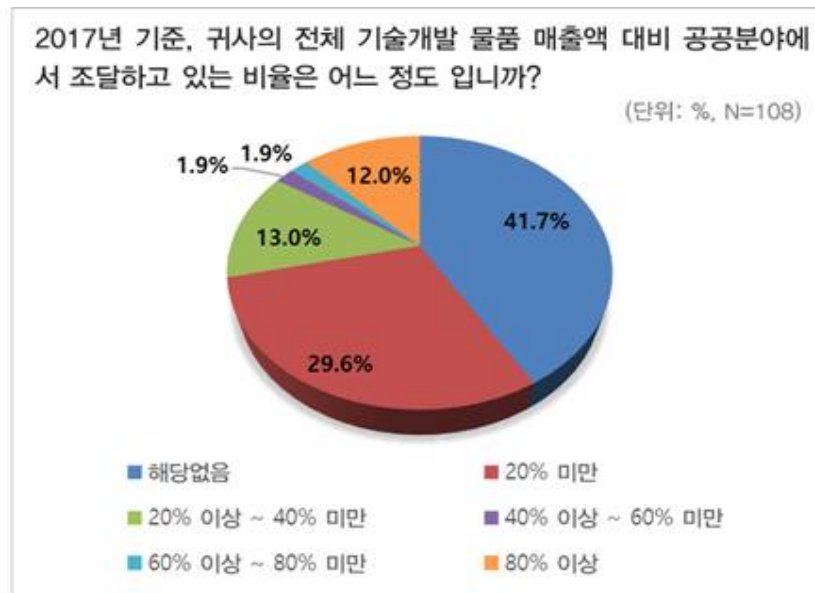
[그림 69] 정부 주관 창업·벤처기업 대상 지원 사업의 참여유형 및 제품 서비스



[그림 70] 창업·벤처기업 설문결과 1

반면 응답업체의 70% 이상이 전체 기술개발 제품 매출액 대비 공공분야에 조달하고 있는 비중이 20% 미만이거나 없는 것으로 응답하였다([그림 71] 참조). 이를 비춰볼 때, 민간시장은 활성화되어 있는 반면, 공공시장 진입에 어려움을 겪고 있는 것으로 판단된다. 따라서 창업·벤처기업에 보완적 시장을 제공하고 안정적인 수요 확보가 가능하도록 공공조달시장 진

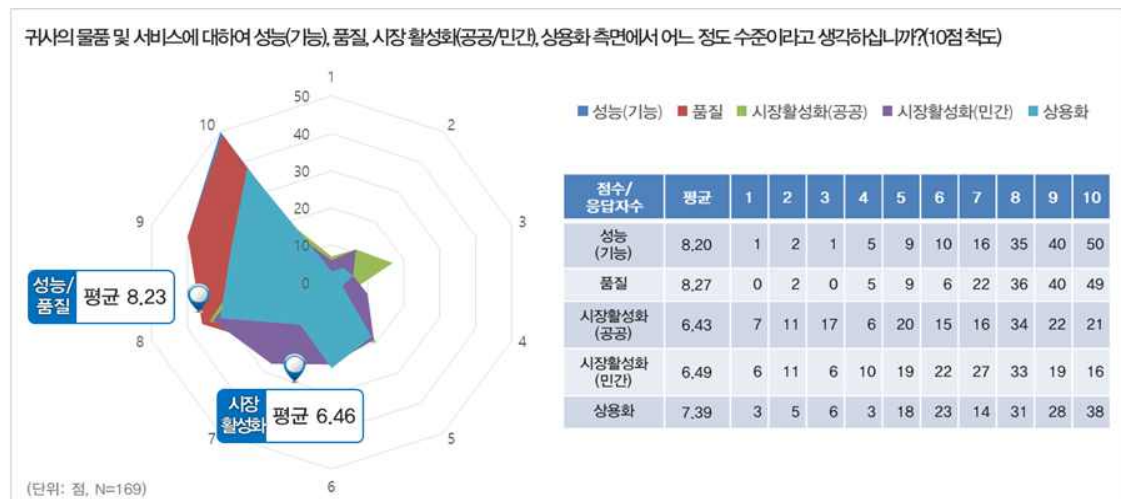
입 지원이 필요할 것으로 판단된다.



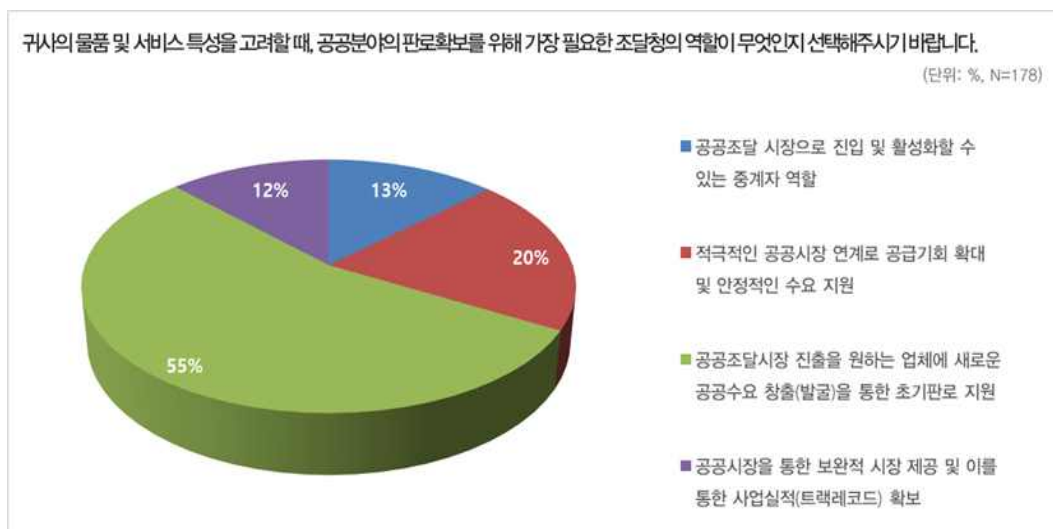
[그림 71] 창업·벤처기업 설문결과 2

특히, 창업·벤처기업의 경우 자사의 제품 및 서비스에 대하여 성능(기능), 품질에 평균 8.23점을 부여하는 등 자사의 기술개발 제품 및 서비스에 대한 만족도가 높은 반면 공공 및 민간의 시장활성화 측면에는 평균 6.46점에 그쳤다. 이는 기술적 성숙도가 높으나 비교적 공공 및 민간 시장이 활성화되지 못하여 어려움을 겪고 있음을 시사한다. 따라서 기술개발 제품에 대한 잠재적 수요기관 발굴, 수요기관 사전 연계 등 공공수요 창출을 통한 초기판로 지원이 필요할 것으로 판단된다([그림 72] 참조).

이에 응답업체의 55%는 기술적 성숙도가 높으나 민간시장이 활성화되지 못하여, 상용화 잠재력이 높은 반면 초기 판로를 확보하는데 용이하지 않은 것으로 판단된다. 또한 공공분야의 판로확보를 위해 가장 필요한 조달청의 역할로 공공조달시장 진출을 원하는 업체에 새로운 공공수요 창출(발굴)을 통한 초기판로 지원을 요구하고 있다. 이는 창업·벤처기업의 대부분이 기술적 성숙도가 높아 상용화 잠재력이 높으나, 민간시장이 활성화 되어 있지 않아 초기 판로 확보가 어려워 공공조달에 대한 초기판로 지원 요구가 높은 것으로 판단된다([그림 73] 참조).



[그림 72] 창업·벤처기업 설문결과 3



[그림 73] 창업·벤처기업 설문결과 4

이는 응답업체의 요구사항과도 일치하는 항목인 지원사업의 목적과 애로사항의 응답결과를 살펴보면, 창업·벤처기업 대상 정부지원사업에 참여한 주요 목적으로는 기술개발 기회 마련(17.33%), 공공조달시장 진출(15.88%), 정책자금 확보(13.72%), 새로운 사업분야 진출(10.11%)로 공공조달시장 진출, 새로운 사업분야 진출 등 판로개척 및 확보를 위해 창업·벤처기업 대상 정부지원사업에 참여한 기업이 약 26%인 것으로 분석되었다 ([그림 74] 참조).



[그림 74] 창업·벤처기업 설문결과 5

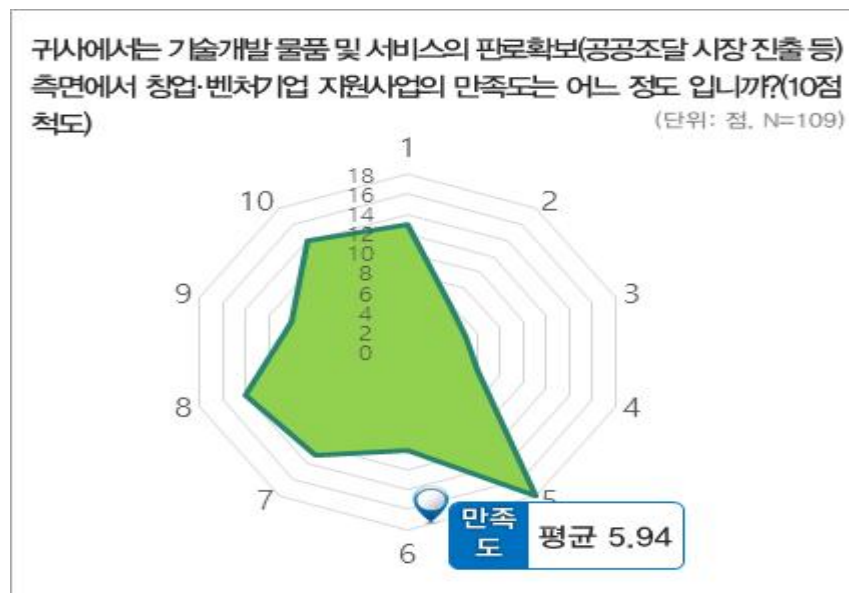
반면, 제품 및 서비스의 상용화에 있어 가장 큰 애로사항으로 “판로확보의 한계”가 23.55%를 차지하였으며, 이와 연계하여 12.54%의 업체는 “기업의 공공실적(또는 경험) 부족”을 응답하는 등 업체의 공공시장 진입을 위한 지원에 대한 요구가 전반적으로 높게 나타나고 있다([그림 76] 참조).



[그림 75] 창업·벤처기업 설문결과 6

또한, 공공조달 시장 진출 등 창업·벤처기업을 대상으로 정부지원사업을

통해 개발한 제품 및 서비스의 판로확보 측면에서 창업·벤처기업 지원사업의 만족도는 평균 5.94점으로 보통 수준으로 조사되며 상기 결과를 방증하고 있다([그림 76] 참조).



[그림 76] 창업·벤처기업 설문결과 7

창업·벤처기업의 제품 및 서비스 상용화 측면에서 공공조달의 장점으로 는 공공조달 시장을 활용한 판로확보(20.24%), 안정적 수요확보로 생산 및 공급 위험 감소(18.29%), 체계적인 계약절차의 안정성 및 편리성 (17.80%) 순으로 응답하였다. 한편, 창업·벤처기업 전용 온라인 상품몰 벤처나라 운영은 4.63%로 다소 낮은 응답률을 보이며, 공공조달 시장을 활용하는데 있어 주요 애로사항과 연계하여 벤처나라의 계약기능 부재 (3.3%), 벤처나라 등 창업·벤처기업 지원제도 정보 부족(7.78%) 등 벤처 나라 기능 및 운영을 애로사항으로 답한 응답자가 약 11%로 조사되었다. 또한, 체계적인 계약절차의 안정성 및 편리성으로 공공조달 시장을 활용하 는 응답자가 약 18%임을 고려할 때, 공공조달 전 과정에 대한 원스톱 서 비스 제공 시 공공조달 지원제도에 대한 만족도가 상승할 것으로 기대해 볼 수 있다([그림 77] 참조).



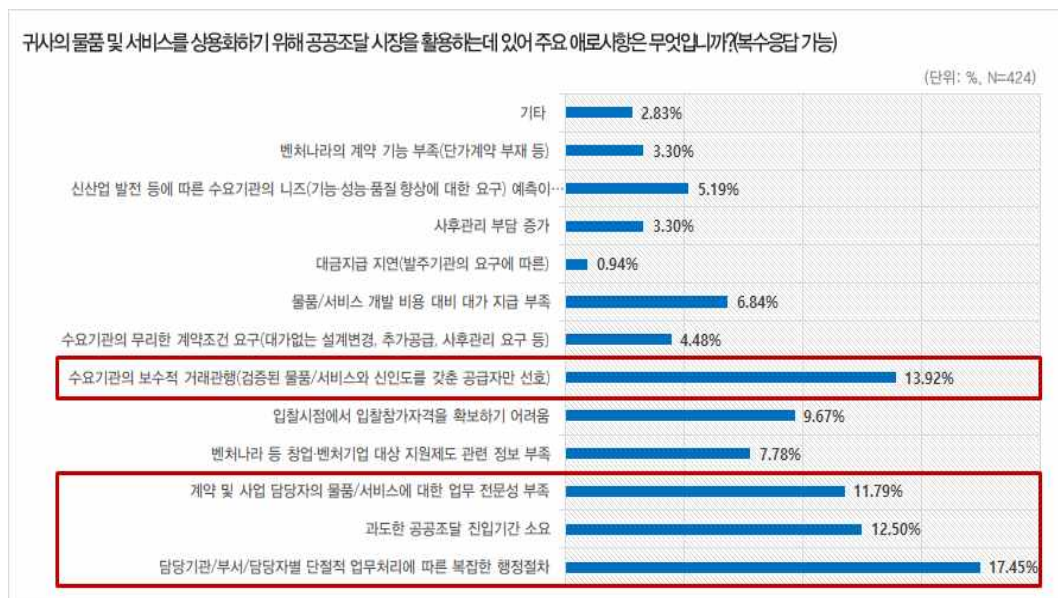
[그림 77] 창업·벤처기업 설문결과 8

이러한 공공조달의 장점에도 불구하고 창업·벤처기업의 제품 및 서비스의 상용화 측면에서 공공조달의 중요도와 현재 시행중인 조달청의 판로지원제도의 만족도를 비교한 결과, 중요도는 평균 7.67점으로 높은 응답률을 보인 반면, MAS, 우수제품, 벤처나라 등 현재 시행중인 판로지원제도에 대한 만족도는 평균 5.86점으로 상대적으로 낮게 나타난다. 즉 상용화에 있어 공공조달의 역할을 중요하게 생각하지만 그 만족도는 상대적으로 낮아 중요도와 만족도 간의 차이가 큰 것(-1.81점)으로 판단된다([그림 78] 참조).



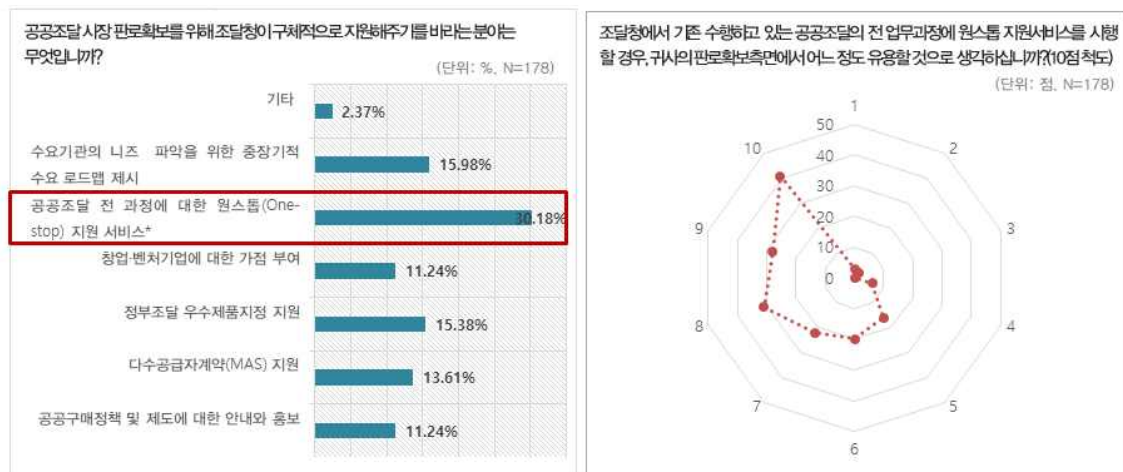
[그림 78] 창업·벤처기업 설문결과 9

공공조달 시장을 활용하는데 있어 창업·벤처기업이 생각하는 애로사항은 담당기관/부서/담당자별 단절적 업무처리에 따른 복잡한 행정절차(17.45%), 수요기관의 보수적인 거래 관행(13.92%), 과도한 공공조달 진입기간 소요(12.50%), 계약 및 사업 담당자의 제품/서비스에 대한 업무 전문성 부족(11.79%) 등으로 조사되며 거듭 공공조달 분야 원스톱 전담지원 센터에 대한 필요성이 확인된다([그림 79] 참조).



[그림 79] 창업·벤처기업 설문결과 10

창업·벤처기업이 공공조달 시장 판로확보를 위해 조달청이 구체적으로 지원해주기를 바라는 분야는 공공조달 전과정에 대한 원스톱 지원 서비스를 30.18%로 가장 높은 것으로 나타났다. 조달청에서 기존 수행하고 있는 공공조달의 전 업무과정에 원스톱 지원서비스를 시행할 경우 판로확보 측면에서 어느 정도 유용할 것인지에 대해서 평균 7.7점으로 나타나, 원스톱 지원서비스 도입을 긍정적으로 평가하는 등 어느 정도 도입 필요성에 공감하고 있는 것으로 판단된다([그림 80] 참조).



[그림 80] 창업·벤처기업 설문결과 11

3. 공공조달 분야 창업·벤처기업 전담지원센터 설립 및 운영방안

3.1. 공공조달 분야 창업·벤처기업 전담지원센터의 차별성

공공조달 분야 전담지원센터는 공공조달 분야의 창업·벤처기업을 중심으로 한 현장 밀착형 원스톱(One-Stop) 전담지원센터로서, 기존의 유관사업들과는 지원체계, 중점 지원내용, 지원대상, 지원효과의 가시성 측면에서 차별성을 지닐 뿐만 아니라 기존의 기반시설 및 전문인력을 적극 활용하는 관계로 사업추진 비용의 효율성 또한 상대적으로 높을 것으로 예상된다.

기존의 창업·벤처기업 지원사업 중 대표적으로 원스톱으로 서비스를 지원하는 사업에는 중소벤처기업부 주관 “창조경제혁신센터”가 있으며, 주요 서비스를 제공하는 방식이 원스톱 형태라는 점에서 본 연구의 창업·벤처기업 전담지원센터와 유사한 특성을 지닌다.

창조경제혁신센터는 전국 17개 창조경제혁신센터 구축 운영을 통해 지역 인재의 창의적인 아이디어 사업화 및 창업 등을 지원하는 사업으로, 전국의 창업·벤처기업이 지역 편중 없이 법률, 회계 등 회사경영 상의 자문을 받을 수 있도록 사업자원을 배치하고 있다.

원스톱 창업·벤처기업 전담지원센터와 기존의 유관사업 간 주요한 차이는 본 센터가 사업효과성 및 비용효율성을 동시에 극대화 할 수 있다는 것이다. 이는 공공조달 분야의 전문성을 기반으로 창업·벤처기업의 공공조달 참여 전과정 지원함으로써 센터의 정체성을 구체화하고 있기 때문이다([표 71] 참조).

[표 71] 창업·벤처기업 전담지원센터의 차별성

구분	기존 사업	창업·벤처기업 전담지원센터	
	지역혁신생태계구축지원 (창조경제혁신센터)	내용 및 차별성	기대효과
지원 대상	■ 예비창업자, 창업 후 3년 미만 기업	■ 전 산업별 창업·벤처 기업 ■ 기술혁신에 해당하는 신산업, 융복합 R&D 기술개발 기업에 집중	■ 선택과 집중을 통한 사업자원의 효율적 활용 ■ 전문분야에 주력하여 사업효과 제고 ■ 주요(여타) 산업정책 지원 효과
지원 규모	■ 연 376. 억 원(2018년 기준)	■ 본청 중심 운영(필요 시 지방청 예산 및 자원 활용)	■ 운영예산 절감
중점 사항	■ 창업지원 및 창업 관련 법률·특허·금융·경영 등 원스톱 서비스 지원 ■ 지역별 센터 운영	■ 공공조달 분야 집중 ■ 조달등록에서 계약과 정까지 원스톱형 전담 지원	■ 보유인력의 고급기술 및 전문성 활용 ■ 기업의 공공조달시장 진입 및 매출 직결
지원 활동	■ 창업지원, 멘토링, 창업교육 등	■ 조달참여 전과정 지원, 조달컨설팅, 수요기관 매칭, 타 조달사업과 연계 등	■ 단계별 활동 간 연계성 확보 ■ 기업의 공공조달시장 성공적 안착 지원
주관 기관	중소벤처기업부	조달청(본청)	

원스톱 창업·벤처기업 전담지원센터는 기존의 창조경제혁신센터와 달리 전 산업별 창업·벤처기업과 더불어 초·중·고 4차 산업혁명 기반 기술인 인공지능(AI), 빅데이터, 사물인터넷(IoT)과 같은 혁신적 기술을 활용한 신산업 및 융복합산업 분야의 창업·벤처기업을 집중적으로 지원한다. 이는 사업자원과 활동을 전문분야에 집중하고 있기 때문에 사업효과 또한 지원대상 기업의 공공조달 시장 진출 및 매출 확대 등 가시적인 형태로 즉각 확인할 수 있다는 장점이 있다. 더불어 공공조달시장에 진입한 지원대상 업체

를 대상으로 기술혁신형 기업 관련 유관 정책사업 및 공공조달 지원사업 등을 연계함으로써 조달시장 진출의 장기화, 공공실적 보유를 통한 민간시장으로의 판로확대 등 사업효과의 지속가능성 또한 도모할 수 있다.

창업·벤처기업 전담지원센터는 창조경제혁신센터 등을 이은 창업·벤처기업 지원센터의 후발주자로서 해당 센터들이 경험한 운영상의 문제점 등을 보완하여 사업운영에 참고할 수 있다는 장점이 있다. 창조경제혁신센터는 운영성과의 과도한 지역적 격차, 투자금 운용의 경직성 등으로 인해 기업의 혁신에 장애가 되었다는 지적을 받아온 만큼 조달청의 창업·벤처기업 전담지원센터는 본청을 컨트롤타워로 구축하여 체계적으로 전담하며, 필요시 지방청별 전담운영 분야를 지원할 수 있도록 활용함으로써 지역별 운영환경의 격차를 보완하고 집행과정의 유연성을 확보할 수 있다. 또한, 4차 산업혁명에 따른 신산업·융합제품 연구개발의 활성화 및 판로연계 등 공공혁신조달(PPI) 업무를 시장과 근접한 거리에서 수행할 수 있으며, 공공혁신조달의 환경변화 및 문제사항 등을 즉각적으로 발견하고 해결을 지원할 수 있다.

창업·벤처기업 전담지원센터는 [그림 81]의 일반적인 공공혁신조달절차 진행과정에서 지역특화 산업에 대한 전문성 및 높은 이해도를 바탕으로 요구사항 정의, 시장조사, 혁신조달 공고, 솔루션 선정, 입·낙찰 및 계약체결 절차 지원 등의 세부업무를 수행한다는 점에서 해당 기업의 공공조달시장 진출역량을 실질적으로 제고시킬 수 있다. 또한 센터는 공공혁신조달 과정에서 특화산업 분야에 전문성을 갖추고 해당 창업·벤처기업을 전담 지원하기 때문에 솔루션 선정 과정에서 추가 개발이 필요하지 않은 경우에는 약정 없이 구매하는 등의 전문적인 판단을 신속하고 정확하게 제공하는 것이 가능하다. 이와 더불어 수요기관의 요구에 부합하는 대안을 찾을 때까지 제안업체들과 기술적 협상을 진행하는 ‘경쟁적 기술대화(Competitive Dialogue)’ 관련 기업 컨설팅 및 직접 참관 등도 가능할 것으로 판단된다.



[그림 81] 공공혁신조달 과정 중 창업·벤처기업 전담지원센터의 역할

가령 창업·벤처기업 전담지원센터에서 무인이동체(드론)를 연구 및 생산하는 창업·벤처기업을 지원할 경우, 해당 제품에 대한 공공혁신조달 과정 중 절차 및 협상과정을 컨설팅하거나 최적의 조달절차를 안내하는 전담지원기관의 역할을 담당할 수 있다. 무인이동체(드론)의 대표적인 제품인 드론의 초기시장 창출을 위해 부처별 활용 및 구매방안으로 공공혁신조달이 적용된다면, 조달절차는 수요기관의 요구사항을 취합하여 구매요건을 확정 후 혁신조달공고에 부처 ‘경쟁적 대화’로 진행할 수 있다([표 72] 참조).

[표 72] 창업·벤처기업 전담지원센터의 공공혁신조달 지원 기능

조달단계	세부 내용(예시: 드론)	창업·벤처기업 전담지원센터의 역할
1단계 수요 확인	수요기관의 활용 목적에 따른 요구사항 취합(활용시기, 예산, 주요 기능 등)	- 수요기관의 요구사항에 대한 전문적 정의 - 요구사항 분석을 통한 세부약정 요건 제안·확정
	프로젝트 세부 요건 검토 및 승인	업체 의견청취 및 조정
2단계 시장 연계	무인기 관련 업체들을 대상으로 의견수렴 (워크숍 또는 세미나를 통해 시장의견 조사)	- 시장조사 및 워크숍/ 세미나 지원 - 세부사항 관련 업체 의견수렴
	시장조사 반응 결과를 바탕으로 혁신조달 공고(기술요구사항, 약정요건, 예산 등)	혁신조달 공고(입찰공고문, 제안요청서) 작성
3단계	혁신조달 참여 업체를 대상으로	제안설명회 및 심의과정 중 전문

계약 체결	경쟁적 기술협상 진행(워크숍 또는 세미나를 통해 시장의견 조사)	의견 지원
	▪ 최적의 제안업체 선정 및 약정 체결 (개발기간, 가격 등을 종합적으로 고려)	▪ 최적의 솔루션 선정 협의/자문
	▪ 구매절차 개시	▪ 구매약정을 통해 개발 제품 구매 지원

3.2. 전담지원센터 설립의 법제적 근거

창업·벤처기업 전담지원센터 운영을 위해서는 기본적으로 창업 및 벤처기업과 관련된 공공조달 관련 사업, 기술개발제품우선구매제도, 친환경제품우선구매제도 등 타 부처의 공공조달 유관 정책과 제도에 대한 분석과 평가가 선행되어야 한다. 한정된 인력과 예산범위 내 효과적인 창업·벤처기업 지원을 위해서는 지원 대상인 창업·벤처기업 유관정책의 분석과 평가를 통해 공공조달 시장맵(공공조달 제품시장 분석지도) 등을 구성하고, 실제 수요가 있는 공공기관에게 맞춤형 제품 및 서비스 등을 개발하여 공급하는 것이 유효하다.

이에 따라 조달사업법에 공공조달사업 분석 및 평가 관련 조항을 명시적하는 것을 필두로, 창업·벤처기업 전담지원센터 설립과 협의, 지원체계 구축 등 센터의 실질적 운영을 위한 법제도적 기반은 [표 73]에 제시된 바와 같다.

[표 73] 창업·벤처기업 전담지원센터 설립을 위한 법령 개정방안

소요 법제도 차원		반영안	관련법령*
①	공공조달사업 분석 및 평가	조달사업 분석 및 평가를 통한 조달기업지원 시책 마련	조달사업법
②	창업·벤처기업 관련 정책/제도 조정 및 협의	범부처 공공조달 관련 정책/제도 조정 및 협의 권한	조달사업법
③	창업·벤처기업 통합적 지원체계	창업·벤처기업 전담지원센터 설립	조달사업법

주1) 관련법령의 정식명칭은 조달사업에 관한 법률(시행령 및 시행규칙 포함)

첫째, 창업·벤처기업과 관련된 조달청 및 중소벤처기업부 등 유관 정부부처의 공공조달 관련 정책과 제도에 대한 분석 및 평가 기능을 마련할 수 있다. 본 개정안은 중소기업제품을 비롯해 신기술제품, 녹색제품 구매제도 등 조달의 정책적 역할이 증대되는 가운데, 조달청장이 효과적인 조달정책을 마련하기 위하여 조달사업의 분석 및 평가 기준을 정할 수 있도록 구성되어있다. 조달청장은 상기 분석 및 평가 결과를 바탕으로 효율적 조달사업의 운용과 건전한 조달시장의 조성, 기술혁신을 통한 조달기업의 경쟁력 강화를 위해 시책을 관계기관과 협의하여 마련할 수 있어야 한다. 창업·벤처기업에 대한 지원 시책 중 하나로 전담지원센터 설립과 운영을 위한 사전 분석과 평가의 근거 확보가 선행되어야 한다([표 74] 참조).

[표 74] 공공조달사업 분석 및 평가 관련 법령 개정(안)

현 행	개 정 안
<신 설>	제00조(조달사업의 분석 등) ① 조달청장은 효과적인 조달정책을 마련하기 위하여 조달사업의 분석 및 평가 기준을 정할 수 있다. ② 조달청장은 제1항의 분석 및 평가 결과를 바탕으로 효율적 조달사업의 운용과 건전한 조달시장의 조성, 기술혁신을 통한 조달기업의 경쟁력 강화를 위한 시책을 관계기관과 협의하여 마련할 수 있다.

둘째, 평가결과를 바탕으로 한 창업·벤처기업 관련 기술개발제품 우선구매제도 등에 대한 조정 및 협의 권한을 마련할 수 있다. 한정된 재정여건에서 특별법의 형태로 다양한 공공구매지원제도가 증가하고 있는 가운데, 조달청이 그간의 다양한 조달사업 경험을 바탕으로 제도 개선에 적극적으로 참여하도록 독려하기 위해서는 조달청장의 동 지원제도에 대한 협의요청권한의 법제화가 필요하다. 이를 위해, 조달사업과 관련된 범위에서 공공구매지원제도의 운영결과를 대외적으로 공표할 수 있는 법적 근거를 마련해야 한다. 따라서 창업·벤처기업에 대한 전담지원센터의 효과적 운영을 위해서는 창업·벤처기업과 관련한 유관 정부부처의 공공조달 관련 정책과 제도에 대한 실질적인 조정 및 협의 권한이 확보되어야 지원 과정에서 발생하는 규제적 요인 등을 효과적으로 극복할 수 있다([표 75] 참조).

[표 75] 창업·벤처기업의 정책조정 및 협의 관련 법령 개정(안)

현 행	개 정 안
<신 설>	제00조(구매지원제도에 대한 협의요청 등) ① 조달청장은 필요한 경우 조달사업의 운영 결과를 바탕으로 정책적 효과를 확보하기 위하여 다음 각 호의 사항에 대하여 해당 기관장에게 제도의 내용 또는 운용 품목에 대해서 협의를 요청할 수 있으며, 이 경우 해당 기관장은 정당한 사유가 없는 한 협의에 응하여야 한다. 1. 「중소기업제품 구매촉진 및 판로지원에 관한 법률」 제6조에 따른 중소기업 자간 경쟁 제품의 지정제도, 동법 제12조에 따른 공사용 자재의 직접구매제도, 동법 제13조에 따른 기술개발제품 우선구매제도 2. 「소프트웨어산업진흥법」 제20조에 따른 국가기관 등의 소프트웨어사업 분리 발주제도 3. 「여성기업지원에 관한 법률」 제9조에 따른 여성기업제품구매촉진제도 4. 「장애인기업활동촉진법」 제9조의2에 따른 장애인기업제품구매촉진제도 5. 「중증장애인생산물 우선구매 특별법」 제7조에 따른 중증장애인생산물 우선 구매제도 6. 기타 정부정책에 따라 해당 기관장과 협의가 필요한 제도의 내용 또는 운용 품목 ② 조달청장은 제1항의 각호에 해당하는 제도에 대하여 조달사업의 운영 결과를 분석 및 평가하여 공표할 수 있다.

셋째, 관련 정책과 제도에 대한 평가 및 조정 결과를 활용하여 공공조달 시장 진입부터 사후관리까지의 전 단계를 지원하는 원스톱 전담지원센터 설립근거 마련할 수 있다. 정부의 4차 산업혁명 대응 및 활성화, 연구 및 기술개발을 통한 신산업 활성화와 이를 기반으로 창업 및 벤처기업 활성화를 위한 공공부문의 마중물 역할이 강조되고 있다. 이에 연구 및 기술개발과, 이를 통한 창업은 국가 성장 동력으로써 신산업 및 관련 분야의 알자리 창출에 기여하므로 공공조달 측면에서 창업 및 기술개발 초기 공공조달 시장에 진입하여 공급기회 확보를 직접적으로 지원함으로써 공공조달의 정책적 지원효과 극대화가 요구된다([표 76] 참조).

[표 76] 창업·벤처기업전담지원센터 지정 관련 법령 개정(안)

현 행	개 정 안
<신 설>	제00조(창업·벤처기업 공공조달 전담지원센터 지정 등) ① 조달청장은 제00조(조달사업 분석 및 평가) 제2항에 따른 시책 중 공공조달을 통한 연구 및 기술개발과 신산업 발전을 선도하는 창업·벤처기업에 대한 효율적인지원을 위하여 전문인력과 시설 등 대통령령으로 정하는 요건을 갖춘 기관 또는 법인을 “창업·벤처기업 공공조달 전담지원센터”(이하 이 조에서 “센터”라 한다)로 지정할 수 있다. ② 센터는 다음 각 호의 사업을 수행한다. 1. 창업·벤처기업의 공공조달 시장 참여 현황에 대한 조사·분석과 수집 정보의 이용 2. 창업·벤처기업과 관련한 조달청 소관 조달정책 및 제도 운영에 대한 지원 3. 창업·벤처기업의 공공조달 진입과 관련된 입찰참가자격, 직접생산확인기준, 기술규격, 가격, 입·낙찰 절차 전반에 대한 지원과 그에 관한 정보의 수집·관리 4. 창업·벤처기업의 공공조달 진입 및 공급기회 확대를 위하여 정부로부터 위탁받은 사업 5. 창업·벤처기업의 경쟁력 강화와 공공수요 적합 기술개발제품 발굴 지원에 관한 사업 6. 창업·벤처기업의 공공조달 진입 및 공급에 필요한 전문인력의 지원 7. 그 밖에 창업·벤처기업의 공공조달 진입 및 공급에 필요한 사항으로서 대통령령으로 정하는 사업 ③ 센터는 제2항 각 호에 따른 사업을 수행하기 위하여 필요한 경우에는 대통령령으로 정하는 대학, 기관 또는 단체에 근무하는 연구원 또는 전문가 등의 파견을 요청할 수 있다. ④ 조달청장은 센터에 대하여 예산의 범위에서 제2항 각 호의 사업을 수행하는데에 필요한 비용의 전부 또는 일부를 보조할 수 있다. ⑤ 조달청장은 제1항에 따라 센터로 지정받은 자가 다음 각 호의 어느 하나에 해당하는 때에는 대통령령으로 정하는 바에 따라 그 지정을 취소하거나 6개월의 범위에서 기간을 정하여 업무의 정지를 명할 수 있다. 다만, 제1호에 해당하는 때에는 그 지정을 취소하여야 한다. 1. 거짓이나 그 밖의 부정한 방법으로 지정을 받은 때 2. 정당한 사유 없이 6개월 이상 계속하여 그 업무를 하지 아니한 때 3. 제1항에 따른 지정 요건에 적합하지 아니하게 된 때 4. 센터가 지원받은 자금을 지원목적 외에 사용한 때 ⑦ 제1항부터 제6항까지에서 규정한 사항 외에 센터의 지정과 운영 등에 필요한 사항은 대통령령으로 정한다.

3.3. 창업·벤처기업지원센터 운영을 위한 단계적 실행방안

벤처 및 창업초기업을 중심으로 한 신산업, 신기술 및 융복합 분야의 신제품 등은 실적, 생산업체 수, 업체의 경영상태 등 공공조달 입찰 시 상대적으로 불리한 평가조건으로 인해 공공조달 시장 진출이 어려운 실정이다. 게다가 창업·벤처기업의 연구개발 및 생산 제품의 경우 사전정보 부재 또는 불확실성 등의 이유로 구매로 이어지지 않을 가능성이 높아 조달청은 창업·벤처기업 전담지원센터를 통해 나라장터 종합쇼핑몰 및 벤처나라 등록 등 시장 진출을 주요하게 지원할 필요가 더욱 강조된다.

특히 수요기관인 지자체 등에서는 구매의 불확실성 등을 완화하고자 조달청을 통해 검증받은 제품을 선호하는 경향이 있어 신산업 및 융복합 관련 신제품을 개발 및 제조하는 창업·벤처기업들은 수요기관으로부터의 신인도 제고와 판매채널 다양화를 위한 다수공급자계약(MAS) 제품 등록 등 조달청의 전문적 검증 및 시장진출 기회 확대 지원을 희망하고 있다.

그러나 창업·벤처기업들이 생산하는 신산업, 신기술 및 융복합 신제품의 경우 종합쇼핑몰의 단가계약 추진 등 안정적인 공공조달시장 진출과 관련하여 세 가지 측면에서 문제점 해소가 필요하다.

첫째, 신산업 및 융복합 제품의 특성으로 기존 제품목록체계 하에서 기존 유사제품과 다른 별도의 품명분류가 어려운 경우가 많아 계약을 위한 식별 기준 자료인 목록화가 어려운 경우 발생한다.

둘째, 제품의 핵심적인 성능, 기능, 품질 및 안전 등과 관련한 특징점을 파악할 수 있는 규격서가 존재하지 않거나 미흡한 경우가 많아 법령상 관련 인증의 취득의 어려움 또는 장기간 소요로 조달 골든타임을 지나치는 경우가 빈번하다.

셋째, 제품 등록을 희망하는 업체들의 제품의 기술성, 특수성 및 고유성 등을 사유로 동일 제품을 생산하는 경쟁업체가 없거나 2개 이하로 소수이고 동시에 시중에서 실제 공급을 통한 운영 및 활용 사례가 충분치 않아 다수공급자계약 요건 충족이 어렵다.

현행 다수공급자계약 또는 우수제품 지정제도를 통해서도 창업·벤처기업의 판로확보 특성을 고려한 공공조달시장 진출 지원이 어려우며, 특히 신산업, 융복합 제품에 대한 전문적이 이해가 선행되어야 할 필요가 있다. 기 활용되고 있는 벤처나라 운영 확대 또한 효과적인 지원방안이 될 수 있으나, 다양한 제품 및 서비스에 대한 기능, 성능 및 품질적 특성과 산업 및 시장환경의 다양성을 고려할 경우 제품의 선정 및 등록을 전담 수행 및 지원할 수 있는 창업·벤처기업 전담지원센터의 설립과 활용이 필요하다.

또한, 보다 효율적인 업무수행을 위한 창업·벤처기업 전담지원센터는 조직적 측면에서 조달청과 외부 전문기관으로 분류될 수 있다. 다만 기능적인 측면에서 보다 효율적인 센터 운영을 위해 지역특화산업육성사업과 연계된 수행기업 및 지역기업을 지원하는 기능을 창업·벤처전담지원팀과 이원화하여 지방청을 지역특화산업지원조직으로 활용토록 한다.

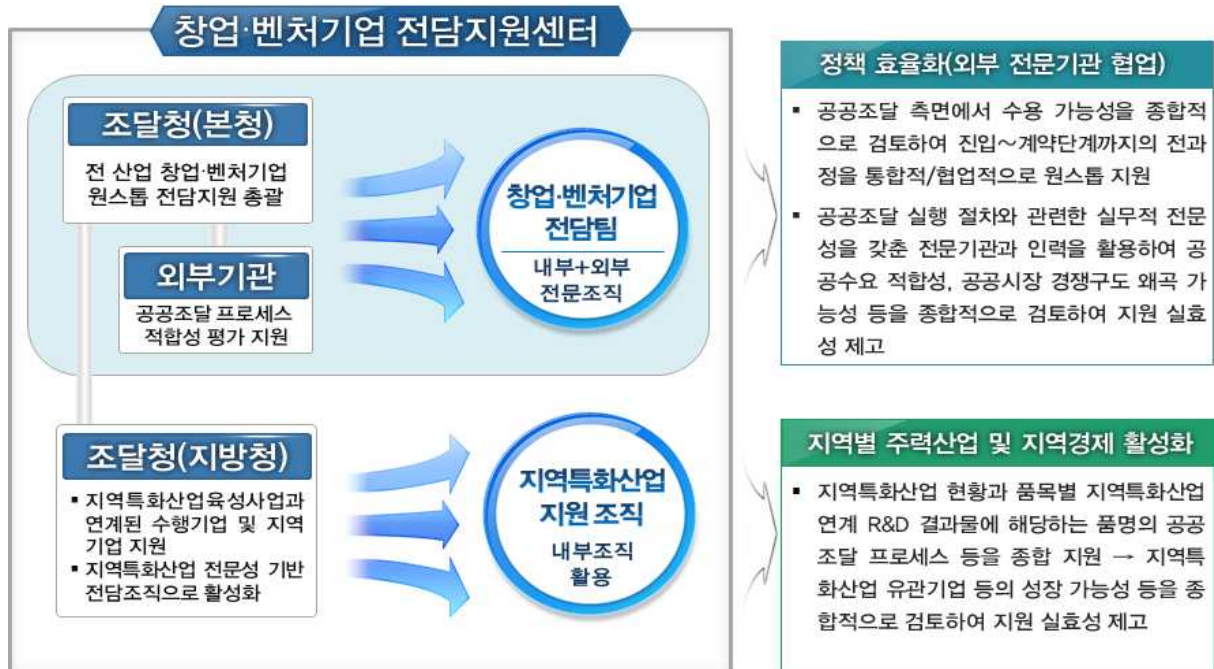
이처럼 지방청을 활용한 지역특화산업지원조직은 지역특화산업 현황과 지역특화산업과 연계된 R&D 결과물에 해당하는 품목별 공공조달 프로세스 등을 종합 지원하며 이를 통해 지역특화산업 유관기업 등의 성장 가능성 등을 종합적으로 검토하여 지원 실효성을 확보할 수 있을 것으로 기대한다 ([그림 82] 참조)³⁴⁾.

창업·벤처기업 전담지원센터는 조달청(본청)이 컨트롤타워로써 구매사업국 내의 과 단위 조직으로 신설하여 지역특화산업을 포함한 전 산업 창업·벤처기업에 대한 지원을 총괄하는 역할을 수행하며, 정책 효율화를 위해 공공조달 프로세스 적합성 평가 등은 공공조달 실행 절차와 관련한 실무적 전문성을 갖춘 외부 전문기관과 협업토록 한다.

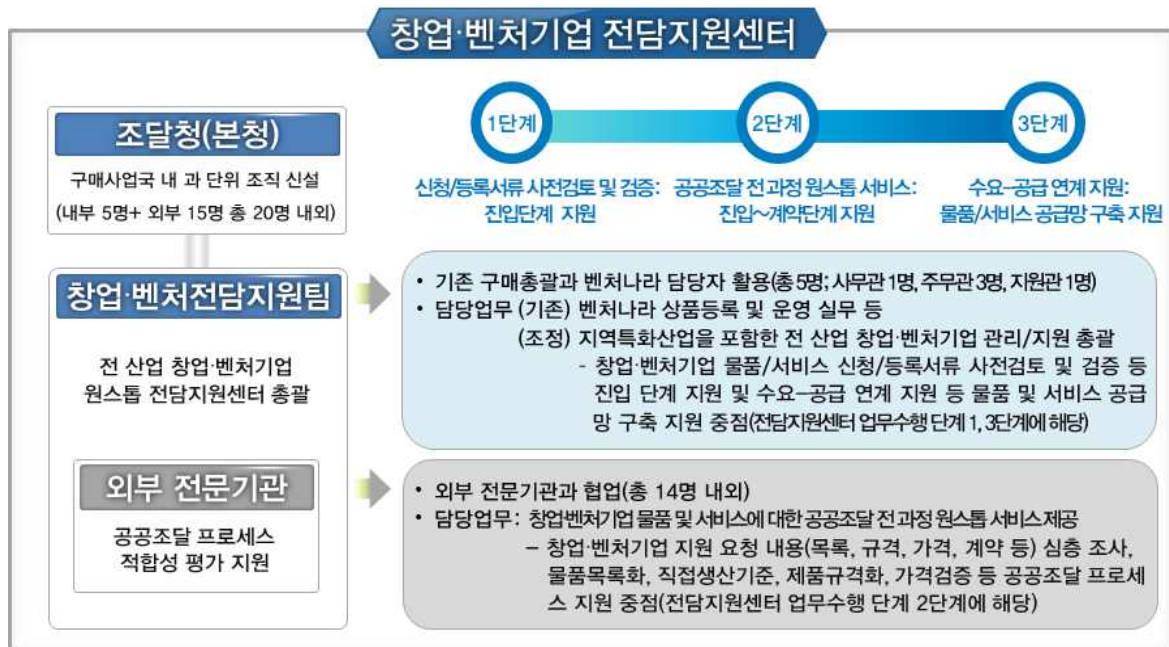
조달청은 외부 전문기관과의 협업을 통해 공공조달 측면에서 수용 가능성을 종합적으로 검토하여 진입~계약단계까지의 전 과정을 원스톱으로 지원함으로써 공공수요 적합성, 공공시장 경쟁구도 왜곡 가능성 등을 종합적

34) 창업·벤처기업 전담지원센터를 활용한 구체적인 지역특화산업 지원체계 및 구축방안 등은 「5장. 지역특화산업 육성을 위한 공공조달 지원체계 구축 방안」에서 제시함.

으로 검토하여 지원 실효성을 제고할 수 있을 것으로 기대한다([그림 83] 참조).



[그림 82] 창업·벤처기업 전담지원센터 운영안



[그림 83] 창업·벤처기업전담지원팀 운영안

지역특화산업, 신기술 및 융합제품 분야 창업·벤처기업, 현행 벤처나라 운영의 주요 현안 등을 종합적으로 고려한 창업·벤처기업 전담지원센터는 창업·벤처기업과 생산 제품 및 서비스에 대한 전문적인 지원을 통해 기업과 제품의 공공조달 참여기회가 실질적으로 확대될 수 있도록 다음 [표 77]의 7단계로 세분화하여 지원한다. 특히, 창업·벤처기업 전담지원센터는 공공조달 관리 및 행정경험과 전문성을 바탕으로 업무단계 중 2단계에서 5단계까지의 핵심 업무절차를 전담 지원한다.

특히, 창업·벤처기업 전담지원센터는 전통적으로 거래되어 온 제품과 달리 신산업, 융합신제품 및 신기술 등 분야에서 다양한 기술, 디자인 등의 특허, 실용신안 등이 포함된 제품 및 서비스에 대하여 공공조달 측면에서 수용 가능성을 종합적으로 검토하는 기능이 필요하다. 더불어 단순히 기술 개발 측면의 지원기능과 달리 공공조달의 관점에서 제품식별 및 계약업무를 진행해야 하므로, 당해 제품의 기술적 우월성 이외 공공수요 적합성(규격, 기존 유제품과의 차별성), 공공시장 경쟁구도 왜곡(경쟁회피 수단으로 벤처나라 활용 등) 가능성 등을 종합적으로 검토하는 3단계-4단계-5단계의 업무를 핵심적으로 지원해야 한다.

조달청(본청)과 지역별 지방청을 활용하여 전문성과 접근성을 제고하고 국가의 경제적, 산업적 차원의 연구/기술개발, 고용창출, 경제활성화는 본청 중심의 지원, 지역별 주력산업과 지역경제 활성화는 지방청으로 역할 분담할 수 있도록 한다. 특히, 전담지원센터의 업무수행 방향은 기존 업무 단계 및 기능별 단계적/분절적 지원이 아닌 공공조달 측면에서 수용 가능성을 종합적으로 검토하여 진입~계약단계까지의 전 과정을 통합적/협업적으로 원스톱 지원하는 형태이다.

전담지원센터의 업무단계 중 2~5단계의 경우 공공조달 실행 절차와 관련한 실무적 전문성을 갖춘 전문기관과 인력을 활용하여 공공수요 적합성, 공공시장 경쟁구도 왜곡 가능성 등을 종합적으로 검토하여 지원 실효성을 제고할 수 있다([표 77] 참조).

[표 77] 공공조달분야 창업·벤처기업전담지원센터 지원업무 개요

단 계	업무 내용	주관
1단계	창업·벤처기업 지원 대상 식별 및 접수 (직접) 개별 업체의 직접 추천 (간접) 개별 부처 및 지원기관의 지원 대상 기업 추천	(직접) 창업·벤처기업 (간접) 중소벤처기업부 지역특화산업육성사업 담당, 창조경제혁신 센터, 수요기관(지자체 등), 한국벤처기업협회 등
2단계	지원 대상 분야(연구개발, 판로지원, 조달절차, 종합컨설팅 등)별지원대상별 지원 실효성/적합도 평가	전담지원센터(본청), 및 외부 전문기관
3단계	지원 수요 특성별 상세요구사항 조사/분석	전담지원센터(본청), 및 외부 전문기관
4단계	산업동향, 기술개발 현황, 시장/경쟁 구도 조사	전담지원센터(본청), 및 외부 전문기관
5단계	기술, 품질(시험/검사 등), 가격자료분석 및 검증 + 자문	전담지원센터(본청), 및 외부 전문기관
6단계	평가 및 결정	조달청 본청-지방청 *전담지원센터 지원(본청)
7단계	적정 계약(벤처나라, 우수제품, MAS 등) 및 판로 지원	조달청 - 선정기업-수요기관

즉, 창업·벤처기업 전담지원센터는 공급 제품 및 서비스에 대한 엔지니어링적 지식/경험, 공공조달 법·제도적 지식, 국가 및 지방계약 지식, 규격/공정/가격 등에 대한 비교분석 지식 등 통합적 지식과 역량을 활용하는 전문 조직으로서 창업·벤처기업 지원 및 수요기관의 요구사항을 전담하여 관리/지원 역할을 수행한다. 이러한 전담지원센터의 업무수행 관점에서 창업·벤처기업의 공공조달 활성화 지원업무는 수행내용과 수준에 따라 3단계로 구분된다([표 78] 참조).

[표 78] 창업·벤처기업 전담지원센터의 업무 수행방안

업무 단계			업무 내용
사후적 지원	1단계	신청서류 (업체, 품명) 사전검토 및 검증 (진입단계 지원)	- 가장 기초적 지원 업체/수요기관 요청에 따라 진입/공고/등록 과정 검토/보완 - 창업·벤처기업 제품/서비스의 목록, 규격, 직생 등 진입단계 서류 작성 지원 - 수요기관의 제안요청 내용의 기술·산업적 적합성 검토
	2단계	공공조달 전과정 원스톱 서비스 제공 (진입~계약단계지원)	- 공공조달 및 계약프로세스 전반의 종합적 보완 사항 식별 및 개선방안 제시 - 계약 및 입·낙찰 과정 전반에서 예상되는 문제점을 종합적으로 분석하여 최적대안 마련 및 실행 - 일부 계약 성립 요건이 미비한 제품도 요건 충족 방안을 마련하여 계약 지원
선제적 지원	3단계	수요연계 (제품/서비스 공급망 구축 지원)	- 창업·벤처기업 생산 제품/서비스 관련 잠재적 수요기관 발굴 후 구매 지원 - 수요기관과 연계 또는 수요가 있는 제품을 발굴하여 제3자단가계약 안내 - 창업·벤처기업(지역특화산업 R&D기업 포함)의 제품/서비스 개발 초기단계에서 잠재 수요기관과 매칭을 통해 수요적합도 향상과 실제 구매로 연계

단계별 세부 업무내용을 살펴보면, 진입단계를 지원하는 업무수행 1단계는 신청서류 사전검토하고 검증하는 단계로 신산업, 융복합산업의 기술개발기업, 지역특화산업 분야의 지역특화산업 육성사업 수행기업 등을 확인하여 선정하거나 추천기관(산업부, 중기부, 창조경제혁신센터 등)에서 제출한 등록신청 양식에 따라 작성된 서류의 진위 여부를 확인하고 미비사항에 대한 보완 등을 안내할 수 있다. 제출된 서류를 근거로 등록신청 업체의 자격, 등록대상 제품의 적격성, 공공조달 수용도 등 등록 적합/부적합에 대한 일반적인 검토 의견을 제시할 수 있다.

업무수행 2단계에서는 1단계에서 확인된 업체 및 제품의 종합적 공공조달 적합도(1단계 보고내용)를 조사하고, 계약요건을 충족하지 못하더라도

보완 가능할 경우, 공공조달 전 단계에서 필요한 사항에 대한 컨설팅을 제공하여 계약체결을 지원한다. 또한, 대상업체와 제품이 지닌 공공조달 및 계약과 관련한 문제점에 종합적인 해결방안을 제시하는 등 진입부터 계약 단계까지 원스톱 서비스로 실행한다.

마지막으로 업무수행 3단계는 제품 및 서비스 공급망 구축을 지원하는 수요연계 단계로 창업·벤처기업 생산제품 및 서비스 관련 잠재적 수요기관을 발굴하여 구매를 지원한다. 특히 신산업, 신기술 및 융합신제품에 대한 수요를 발굴하여 개발 초기단계에서 잠재 수요기관과의 매칭을 통해 수요 적합도를 향상시켜 실제 구매로 연계될 수 있도록 지원한다.

이때 1단계 및 2단계는 추천기관을 통해 접수된 창업·벤처기업의 요청에 따른 수동적 업무수행이나, 3단계에서는 공공조달 시장현황을 분석하여 제품 개발을 통한 공급 가능성이 높은 제품을 선제적으로 식별하고 실제 수요기관과 해당업체를 연계하는 등 능동적이고 선제적인 서비스 제공에 해당한다.

특히, 업무수행 3단계 방안은 2단계의 원스톱 서비스를 구체적으로 지원 대상의 정책적 적합성, 제품의 기술적 적합성, 공공조달 프로세스 적합성, 계약법령 및 입·낙찰기준 적합성 및 공공조달 경쟁 적합성의 5가지 차원에서 세부항목에 대한 일반적/심층적 조사 및 분석을 수행하는 업무로 모든 절차는 원스톱으로 구성되어 있다([그림 84] 참조).

1단계 정책적 적합성 차원에서는 창업·벤처기업이 제공하는 제품 및 서비스의 수요적합도 향상을 통한 수요 연계의 R&D, 고용, 사회적가치와 같은 정책적 타당성을 검토한다.

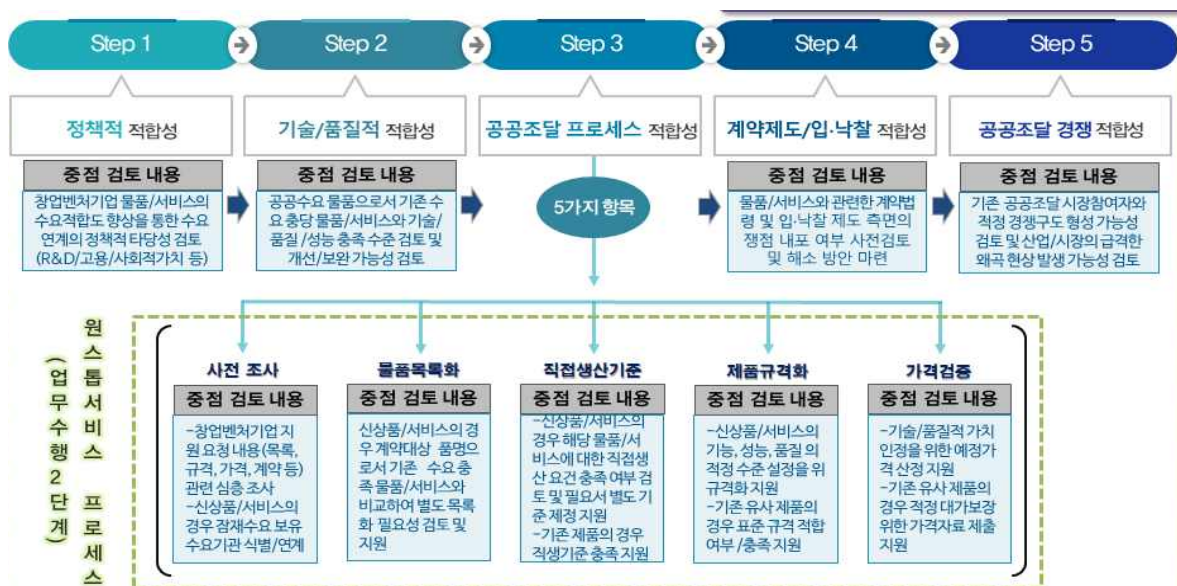
2단계 기술/품질적 적합성 차원에서는 공공수요 제품으로써 기존 수요를 충족하는 제품 및 서비스와 기술, 품질, 성능 충족 수준을 검토하고 개선 가능성도 함께 고려할 수 있다.

3단계 공공조달 프로세스 적합성 차원에서는 ① 사전 조사, ② 물품목록화, ③ 직접생산기준, ④ 제품규격화, ⑤ 가격검증으로 총 5가지 과정으로

진행된다. 먼저 사전조사에서는 청업·벤처기업 지원 요청 내용과 신제품 및 서비스 차원의 잠재수요를 보유한 수요기관을 식별하고 연계해준다. 물품목록화에서는 계약대상 품명으로서 기존 수요를 충족시키고, 제품 및 서비스와 비교하여 별도로 목록화 필요성을 검토 및 지원한다. 직접생산기준에서는 해당 제품 및 서비스에 대한 직접생산 요건 충족 여부를 검토하고 필요시 별도의 기준 제정도 검토할 수 있다. 제품규격화에서는 신제품 및 서비스의 기능, 성능, 품질의 적정 수준 설정을 위한 규격화를 지원한다. 마지막으로 가격검증에서는 기술/품질적 가치 안정을 위한 예정가격 산정을 지원하고, 기존의 유사제품의 경우 적정 대가보장을 위한 가격자료 제출을 지원한다.

4단계 계약제도 입·낙찰 적합성 차원에서는 제품 및 서비스와 관련한 계약법령 및 입·낙찰제도 측면의 쟁점 여부를 사전에 검토하여 해소할 수 있는 방안을 마련할 수 있다.

5단계 공공조달 경쟁 적합성 차원에서는 기존의 공공조달 시장참여자들과 적정 경쟁구도 형성 가능성을 검토하고, 산업/시장의 급격한 왜곡 현상 발생 가능성을 검토할 수 있다.



[그림 84] 수요-공급 연계 프로세스(업무수행 3단계)

기본적으로 3단계 수준에서 수요-공급 연계 프로세스를 기반으로 본청 중심으로 조직을 운영하고, 2단계 수준의 원스톱 서비스는 공공조달 및 창업·벤처기업의 신제품/서비스 유관 산업분야에 대한 이해도가 높은 전담지원센터가 담당하나, 기술적 적합성 평가 부분에서 고도의 전문성과 특수성이 요구되는 경우 및 공공조달 프로세스 적합성 평가에 한하여 관련 외부 전문기관과의 협업하여 진행한다. 가령 융복합신제품 관련 종합지원기관인 “국가산업융합지원센터” 또한 특정 제품에 대한 융합성 평가 및 융합신제품에 대한 적합성인증 부여과정에서 외부전문가를 활용하여 자료 검토를 의뢰하거나 의사결정을 위임하는 사례가 있다([표 79] 참조).

[표 79] 창업·벤처기업 전담지원센터의 세부 업무수행 프로세스 및 수행주체

차 원		중점검토 내용	비 고	수행주체
정책적 적합성		지원 대상 창업·벤처기업, 제품/서비스 지원 관련 정부정책 연관성 분석	- 창업·벤처기업으로서 주요 정부정책인 연구개발, 고용 및 사회적 가치 구현 등과 연계한 지원 적합성 검토 - 정부부처별 우선구매지원제도와 연계성 검토	창업·벤처기업 전담지원센터(조달청)
기술적 적합성		제품/서비스 등록 필요성, 적정성 종합 검토	- 신청 제품의 기술적 차별성 검토 - 신청업체의 민간 및 공공시장 기공급 제품과의 기술적 특성 - 현행 MAS 및 우수제품 공급 제품과의 비교를 통해 벤처나라 등록 적정성 /단계적 전환 가능성 검토	산관학연 외부 전문가 및 전문기관
공공조달	사전 조사	등록 필요성, 적정성 종합검토	- 기술적, 법제도적 타당성 - 경쟁우회, 회피 가능성, 업계 경쟁구도 전환 등	창업·벤처기업 전담지원센터(조달청) 및 외부 전문기관 협업

프로세스 적합성			의 목적과 가능성 종합 검토	
	제품 목록화	접수 대상 제품의 목록화 여부 검토	융합신제품등 다수 제품이 별도 목록화 소요 제기(기존 제품과 동일할 경우 벤처나라 등록 필요성 현저히 낮음)	
	직접 생산 기준	접수 대상제품의 제조 또는 공급 여부 확인 후 제조일 경우 직접생산기준 마련	기본적으로 기술개발 등을 통한 직접제도 대상일 것으로 예상되므로 직접생산기준 마련 필요	
	제품 규격화	성능, 품질 기준점 설정을 위한 표준 규격화 필요	- 추후 유사 제품 등록 및 성능, 품질 기준 자료로 규격화 필요 - 규격화 수준이 낮을 경우 적정 수준의 규격서 작성 지원	
	가격 검증	접수 대상 제품의 적정대가설정 (가격 기준점 없는 경우 다수)	- 기술개발제품으로 일반 번용 제품과 같은 거래 실례 부재 가능성 높음 - 대부분 원가계산 대상으로 원가의 적정성 검토 - 원가계산 오류로 가격 산정 불이익 받지 않도록 기술적/가격적 검토 종합수행	
계약법령/입·낙찰 적합성		해당제품이 계약법령 및 입·낙찰 관련 쟁점 발생 가능성 사전 검토	- 공공시장에서 완전히 수요가 없거나 대상제품이 아닌 경우(식품, 화훼 등) 등을 식별 - 중기간간경쟁제품등 다양한 우선구매제도와 총복 여부	창업·벤처기업 전담지원센터(조달청)

공공조달 경쟁 적합성	신청기업 및 제품으로 인하여 현행 정상적 공급업체 및 제품의 경쟁구도의 인위적 재편 가능성 등을 검토	■ 해당 제품의 등록으로 인하여 동종 유사 MAS, 우수제품 등록업체간 경쟁구도 왜곡 가능성 검토 ■ 현행 기 등록된 공공조달제품과 경쟁 가능한 상황에서 충분한 기술적 차별성 등이 없는 경우 등을 중점 검토	창업·벤처기업 전담지원센터(조달청)

전담지원센터 세부 업무수행을 위해서는 각 검토분야에 대한 실무적 역량을 필요로 하며, 전담지원센터(본청) 인력 5명 및 외부 전문기관 인력 14명 등 총 19명의 인력이 요구된다([표 80] 참조).

[표 80] 전담지원센터 수행주체 및 담당 인력

차원	비고	수행주체	담당 인원(중복)
정책적 적합성	-	창업·벤처기업 전담지원센터 (조달청)	내부 인력 활용(1명)
기술적 적합성	■ 신산업, 신기술 및 융합신제품 적합성인증평가 참여 경험 및 관련 분야 업무 경험	창업·벤처기업 전담지원센터 (조달청)	내부 인력 활용(1명)
		산관학연 외부 전문가 및 전문기관	-
공공조달 프로세스 적합성	사전 조사	-	
	제품 목록화	■ 물품목록화 업무수행 경험	
	직접 생산 기준	■ MAS 제품 규격표준화업무수행 및 규격서 작성 경험	
	제품 규격화	■ 공공조달 제품 직접생산확인기준 업무수행 경험 ■ 신청제품의 제조제품으로서 기준 요건 수립	
	가격 검증	■ 원가검토경험 ■ §기술적 복잡성 및 전문성 높은 품명에 대한원가계산 경험	■ 외부 전문기관 활용(14명) - 박사급2명 - 석사급8명 - 학사급4명

계약법령/ 입·낙찰 적합성	- 최근 신기술, 융합, 창업초기 기업 등의 공공조달 등록 관련 쟁점 및 현안 파악 등 대응 역량 보유 - 주요 공공구매제도를 통한 품명별 지원 실효성 평가(업체간 경쟁구도 및 입·낙찰 특성 등) 역량 보유	창업·벤처기업 전담지원센터 (조달청)	내부 인력 활용(1명)
공공조달 경쟁 적합성	- 주요 품명별 업체 및 제품간 경쟁 현황 파악 등 정보 및 분석 역량 보유 - 해당 제품 등록 업체간 민원 및 분쟁 가능성 선제적 식별 및 조정 등 대응 역량 보유	창업·벤처기업 전담지원센터 (조달청)	내부 인력 활용(2명)

또한, 물품목록화, 규격표준화, 직접생산확인기준, 원가검토 등 공공조달 프로세스 적합성 평가 등 위탁 업무를 수행할 인력 총 14명에 대한 연간 소요 예산은 약 919백만 원으로 추산된다([표 81] 참조).

[표 81] 전담지원센터 운영 예산

역할		등급	인원	단가*	합계
인건비	용역책임자	책임연구원(박사급)	1	6,158,870	76,063,752
	방법론 개발 및 용역관리	연구원(박사급)	1	4,722,536	58,324,656
	검토 실무인력	연구보조원(석사급)	8	3,156,858	311,904,576
		보조원(학사급)	4	2,367,724	116,968,224
소계					563,261,208
경비		검토관련 출장비 등 실비	인건비의 40% 소요 예상		225,304,483
일반관리비		인건비+경비 합계액의 6%			47,313,941
부가세		인건비+경비+일반관리비 합계액의 10%			83,587,963
합계					919,467,596

주1) 2018년 학술연구용역 인건비 기준단가 적용(1개월을 22일로 하여 용역 참여율 100%로 산정한 월 임금임).

3.4 창업·벤처기업을 위한 혁신조달 공동브랜드 상품계약제도

창업·벤처기업에 대한 원스톱 서비스를 통해 조달등록 단계에서 계약까지의 전단계의 지원이 완료되면 지원 대상 업체와 제품은 다수공급자계약, 벤처나라, 우수제품지정을 통한 제3자단가계약 또는 총액계약으로 수요 건별로 입찰 및 계약을 집행한다. 그러나 업체의 업력, 재무적 상태, 판매실적 등이 부족하여 계약 이후에도 실질적인 공급기회 확보가 어려운 경우가 발생한다. 특히 창업·벤처기업은 새로운 제품 및 서비스를 개발하여 조달청 벤처나라에 등록하여도 수요기관이 해당 업체의 표면적인 신인도가 확보되지 않는 경우 추후 발생할 품질부실, 가격적정성 등에 대한 사후 감사의 우려로 적극적인 구매의사결정을 유보하는 경우가 많아 어려움이 증대된다. 또한, 해당 창업·벤처기업 입장에서조차 우수한 기술, 성능 및 품질을 확보한 제품 생산역량 이외에 경영일반의 관리역량, 마케팅 역량 등이 부족한 경우 원스톱 서비스 지원을 받았다고 하더라도 실제 공급기회로 연결시키는데 많은 어려움을 호소하고 있다.

공동브랜드(Co-Brand)의 사전적 의미는 여러 기업들이 공동으로 개발하여 공동마케팅을 목적으로 사용하는 단일브랜드, 둘 또는 그 이상의 브랜드가 시너지를 내기 위해 단일 명칭을 부여하는 것을 의미한다. 이론적으로 통일된 공동브랜드에 대한 정의는 없으나 일반적으로 마케팅 전략 중의 하나인 브랜드 제휴 또는 복합상표로 대표된다. 공동브랜드에 대한 광의적 개념으로는 광고, 제품, 유통 등과 같은 마케팅 환경 안에서 두 개의 브랜드가 함께 활용되는 것을 의미하며 보다 협의적으로는 두 개 이상의 브랜드가 단일의 고유한 제품을 창출하기 위한 결합을 의미한다.

이러한 공동브랜드의 활용은 주로 민간기업들이 전략적 제휴를 통해 신제품에 두개의 브랜드를 공동으로 표기하거나 시장지위가 확고하지 못한 중소기업들이 공동으로 개발해 사용하는 브랜드를 활용하는 형태로 운영되며, 국가차원에서는 국가신인도 및 개별 기업의 수출경쟁력 제고를 위해 활용되고 있다. 국가차원에서 활용되는 대표적인 공동브랜드는 스위스의 “스

위스 라벨”과 일본의 “팩토리아”가 있다. 스위스 라벨은 공산품, 식료품 등 600여개의 수행기업이 정기적인 교류를 통해 다양한 기술과 해외시장 진출의 협력관계를 유지하고 있으며, 팩토리아는 100여개의 일본 중소기업업체가 협업하여 만든 공동브랜드이다.

이처럼 해외에서는 공동브랜드가 활성화되면서 인지도를 높여가고 있지만, 우리나라의 경우 지방자치단체 등에서 수많은 공동브랜드 사업을 추진하고 있으나 브랜드 개발에만 집중하고 홍보와 마케팅 등 사후 관리가 부실하다는 지적 등 사업 실효성이 떨어진다는 평가를 받고 있다.

한편, 공동상표의 운영을 대표하는 단일 브랜드가 위탁생산을 의뢰한다는 관점에서 개별 브랜드가 제품을 어떻게 생산하여 공급하는가에 따라 OEM(Original Equipment Manufacturer), ODM(Original Development Manufacturer) 및 JDM(Joint Developing Manufacturer)의 3가지 유형으로 구분된다.

첫째, OEM은 원청업체(공동브랜드)의 하청을 받아 제조하는 원제업체를 의미하는 것으로 국내에서는 “주문자 상표부착 제품생산자”라고 명명하고 있다. 최근 국내에서 운영 중인 노브랜드, 심플러스, 세븐셀렉트, 헤이루, 유어스 등 대형유통업체의 PB상품이 이러한 위탁생산 방식의 대표적인 사례로 볼 수 있다.

둘째, ODM은 OEM이 하청 업체가 생산만을 위탁받는다면, ODM은 제품 설계부터 생산까지 하청 업체에게 위탁하고 그 제품에 원청 업체의 상표만 부착하는 형태로 제품을 공급하는 생산방식이다.

셋째, JDM은 원청회사와 하청회사가 협력하여 신제품이나 신기술 등을 개발하여 생산하는 방식을 의미한다. 초기 자동차 산업에서 시작하여 현재는 전 산업분야에서 이 방식의 채택이 확산되고 있다. 자금, 고급 인력 등을 상호 보완하고 개발기간을 단축하는 등의 이점이 많기 때문이다. 예를 들어 자동차 산업에서는 특수 차량을 원제조사와 특장차량 제조사가 공동 개발하고 전자기기 제조사가 전자부품 제작과 협력하여 제품과 부품을 협력하여 개발하는 것이 대표적이다.

현재 공공부문에서는 이와 유사한 공동브랜드 제도 등을 운영하고 있다. 대표적으로 조달청의 경우 중소기업자 간 공동생산 및 판매, 공동 A/S망 활용 등 정부 차원의 판로 확대 및 고용 창출 지원을 목적으로 중소기업 간 협력 시너지 효과가 크고 성능과 품질이 우수한 제품을 『우수조달 공동상표 제품』으로 지정하여 판로를 지원하고 있다. 우수조달 공동상표 제품의 지정요건은 5개 이상의 중소기업자가 참여, 개발, 보유한 공동상표를 상표법에 의하여 단체표장을 등록한 대표법인에게 참가자격이 주어지고 기술, 품질 각 참여 기업의 30% 이상 보유, 참여 기업의 30% 이상은 소기업이어야 한다.

중소벤처기업부에서는 2010년 기존 단체수의계약제도에서 중소기업자간 경쟁제도로 중소기업제품 우선구매제도가 개편되면서 상대적으로 경쟁열위에 있는 영세한 소기업 및 소상공인의 공공조달 시장 참여 확대를 위해 “적격조합확인제도”를 통해 공동브랜드를 지원하고 있다. 적격조합확인제도는 중소기업자간 경쟁입찰에 단독으로 참여하기 어려운 영세중소기업의 공동수주활동을 지원하기 위한 제도로 2016년 기준 135개 조합, 203개 제품이 참여하고 있다. 지원 요건으로는 해당 조합 조합원이 1/2 이상의 제품을 직접 생산하는 중소기업자일 것, 경쟁제품의 품질관리 및 사후관리 기준을 마련하여 운영하고 있을 것, 해당 조합원사의 중소기업자간 경쟁입찰 시장점유율이 50% 이하일 것 등의 참여조건을 부과하고 있으며 적격조합 요건을 갖춘 조합에 대해 중소기업자간 경쟁입찰 참여자격 부여하고 있다.

이외에도 소기업중앙회에 소속된 다수의 산업 및 제품별 중소기업협동조합에서도 조합차원에서 공동브랜드를 운영하고 있다. 대표적으로 한국정보산업협동조합에서 중소벤처기업부 동반성장위원회 지원을 통해 만든 공동브랜드인 “소프로(SOPRO)”가 대표적이다. 소프로는 소프트웨어와 프로페셔널을 합친 뜻으로 중소 소프트웨어기업 인지도와 경쟁력을 높이기 위해 도입되었으며, 2013년 소프트웨어산업진흥법 개정으로 공공소프트웨어 사업의 대기업 참여제한제가 시행되면서 중견·중소기업의 사업수행 역량 부족과 소규모 업체에 대한 발주기관의 비선호 현상을 극복하는 수단으로도 활용되고 있다.

현 정부에서도 중소기업의 신인도를 끌어 올리고 수출을 지원하고자 중소기업 공동브랜드 개발에 적극적으로 나서고 있으며 중소기업계에서도 적극적인 필요성을 인식하고 있다. 중소기업중앙회가 2017년 2월 전국 109개 중소기업을 대상으로 실시한 '중소기업 브랜드 인식조사' 결과, 응답기업의 98.2%가 기업성장에 브랜드가 필요하다고 답하는 등 모든 기업이 브랜드의 중요성을 인식하고 있는 것으로 나타났다. 또한, 브랜드가 잘 알려지지 않아 영업활동에 제약이나 한계를 경험하였다고 응답한 기업도 83.3%에 달해 여전히 많은 중소기업이 브랜드 인지도 제고에 애로를 느끼는 것으로 조사되었다. 또한, 스위스의 스위스라벨처럼 대한민국을 대표할 수 있는 공동브랜드가 있다면 참여하겠다는 기업이 80.7%에 달하는 것으로 나타났다.

그러나 공동브랜드가 가지는 장점과 추진 목적의 취지에도 불구하고 실제 공동브랜드에 참여하는 기업들의 적극적인 참여 및 높은 수준의 협업이 쉽지 않아 품질, 가격관리 등이 쉽지 않아 활성화되지 못하고 있다. 민간 부문에서도 중소기업 상품에 대한 공동브랜드가 많이 시도되었으나 대부분 지속 가능성이 낮다는 것이 확인되고 있다. 이는 앞서 언급한 바와 같이 공동브랜드화 할 수 있는 동종의 제품을 생산하는 기업 간의 생산, 품질관리 역량과 재무적 안정성이 전반적으로 부족한 상황에서 공동브랜드를 관리하기 위한 지속적인 투자와 협업이 쉽지 않기 때문이다. 실제 공동브랜드 사업 추진 경험이 있는 중소기업들에서도 정부의 지원이 대부분 공동 상표(브랜드) 개발 초기에 집중되어 있고, 정작 브랜드 출시 이후 품질, 생산, 유통, 마케팅, 판로 등 연계 과정에서 유기적인 정책/제도 지원 부족으로 어려움을 겪고 있는 것으로 조사되었다.

이러한 측면에서 공공부문에 안정적인 수요가 있는 제품을 공급하는 업체들에 비해 혁신적인 기술을 적용한 신산업 및 융복합 산업에 속하는 창업·벤처기업들과 이들이 생산하는 제품 역시 브랜드 인지도와 가치 인식 부족으로 수요기관의 적극적 구매의사결정이 쉽지 않을 것으로 예상된다.

따라서 조달청은 4차 산업혁명 관련 인공지능(AI), 블록체인, 빅데이터, 사물인터넷(IoT), 3D 프린터 등의 기술을 적용한 혁신적인 상품과 서비스

를 개발하고도 개별 기업과 제품의 브랜드 인지도가 부족한 창업·벤처기업을 대표하여 조달청이 대표 브랜드 운영기관이 되는 “혁신조달상표제도” 운영을 검토할 수 있을 것으로 판단된다.

상기 공동브랜드와 생산방식 관점에서 조달청은 창업·벤처기업이 개발한 상품과 서비스의 높은 수준의 혁신성에도 불가하고 수요기관에게 생산, 품질관리, 가격, 마케팅 및 사후관리 역량 등 기업과 생산제품에 대한 종합적인 기업신뢰도를 확보할 수 있도록 ODM 형태의 조달청혁신상품 제도를 운영하는 방안을 고려할 수 있다([표 82] 참조).

[표 82] 창업·벤처기업을 위한 조달청 “혁신조달 공동상표”개요

단계별	내용	참여자간 협업	비고
ODM형 혁신조달상품	기업 및 제품 브랜드 인지도 낮은 창업·벤처기업이 생산한 제품을 “혁신조달상품” 브랜드로 지정 및 공급	혁신상품을 개발한 창업·벤처기업 단독	현 단계에서 개발된 혁신상품의 브랜드 인지도 부재에 따른 수요기관의 구매부담 위험을 공동브랜드 운영기관이 조달청이 보증
OEM형 혁신조달상품	특정 수요기관의 혁신상품 수요를 공동브랜드 운영기관인 조달청이 해당 제품 설계 및 생산이 가능한 창업·벤처기업에게 개발토록 하고 이를 “혁신조달상품” 브랜드로 지정 및 공급	공동브랜드 운영기관(조달청)과 창업·벤처기업의 양자 협업관계	2019년도 추진예정인 혁신상품 공공구매 활성화 방안으로 수요기관의 혁신수요와 개발업체의 기술 및 제품개발 연계(매칭)의 구체적 결과물로 활용 가능함
JVM형 혁신조달상품	혁신상품 초기개발단계에서 실수요기관-조달청-창업·벤처기업이 협업적으로 설계, 생산 및 공급을 약속하는 형태로 “혁신조달상품” 지정 및 공급	실수요기관, 공동브랜드 운영기관, 창업·벤처기업 3자의 유기적 협업관계	수요기관의 혁신수요와 개발업체의 기술 및 제품개발 연계(매칭)의 고도화와 연계

초기에는 혁신적인 상품과 서비스를 개발한 기업들이 공급하는 제품을 그대로 “혁신조달상품”으로 지정하여 공급하는 방안을 우선 채택할 수 있다. 그러나 공공부문의 특성상 혁신적인 상품과 서비스에 대한 수요의 특수성이 매우 높으므로 실제 혁신상품 수요가 있는 수요기관의 요구사항을 조달청이 연계하여 제품을 개발 및 생산하여 공급하는 OEM방식으로 확대 발전시킬 수 있을 것이다. 마지막 단계에서는 혁신상품에 대한 수요가 있는 수요기관과 공동브랜드 운영기관으로서 조달청과 해당 수요를 충족하는 기술과 제품 개발이 가능한 창업·벤처기업이 초기 단계에서부터 공동으로 협업하는 JDM 형태의 공동브랜드 및 생산방식을 도입 가능할 것으로 판단된다.

3.5 원스톱 서비스 도입의 사업적 타당성

앞서 살펴본 바와 같이 조달청 중심의 창업·벤처기업에 대한 전담지원 방안으로서 원스톱 서비스는 실수요자인 창업·벤처기업과 이들이 공급하는 제품을 구매하는 수요기관 양측에서 충분한 정책적 수요가 있을 것으로 확인된다. 그러나 창업·벤처기업 전담지원센터의 운영은 전국 및 지역별 지원조직과 인원의 확충을 필요로 하고, 이 과정에서 최소 3억 원에서 최대 10억 원 수준의 예산이 소요될 것으로 추정된다. 이러한 관점에서 창업·벤처기업 전담지원센터 구축을 통한 원스톱 서비스 지원의 사업적 타당성에 대한 검토가 필요하다고 판단된다.

창업·벤처기업 전담지원센터의 원스톱 서비스의 가장 큰 효과중 하나는 창업·벤처기업을 포함한 대부분의 신규 조달등록 희망업체들이 어려움을 겪는 입찰참가자격등록, 직접생산확인기준, 규격표준화 등 초기 진입단계에서 애로사항을 신속하게 처리하는 것이다. 2017년 기준 최근 5년간 연평균 조달업체 등록 수는 약 28,359개로 이들 업체의 대부분이 영세한 소기업 및 소상공인으로 공공조달 진입과정에서 정보, 지식 및 경험 부족 등으로 어려움을 겪고 있다. 특히 2006년 다수공급자계약제도가 도입된 이후

거래빈도와 규모가 큰 제품구매의 대부분이 다수공급자계약 후 종합쇼핑몰을 통해 공급되므로 신규 등록업체들의 등록 및 계약 수요가 매우 크다. 그러나 앞서 언급한 바와 같이 영세한 소규모 업체들이 다수공급자계약을 위한 사전 준비사항, 계약절차 등에 대한 정보 등의 부족으로 컨설팅 업체들을 통해 도움 받고 있는 실정이다.

구체적으로 살펴보면 원스톱 서비스를 통해 공공조달 시장진입 단계에서 중소기업들이 새로운 제품의 등록과 공급을 위해서는 물품목록화, 직접생산 확인기준 충족이 필요하나 새로운 제품인 경우 해당 과정에서 별도의 물품 목록화가 어렵거나 직접생산확인기준 충족이 어려운 경우 입찰참가자격 획득에 장기간이 소요되어 어려움이 가중되는 사례를 해소할 수 있다. 따라서 물품목록화, 직접생산확인기준을 포함한 이후 소요되는 규격서 작성 및 가격결정 과정 등에서 중소기업들이 직면할 수 있는 다양한 유형의 문제점에 대한 통합적인 지원을 통해 중소기업들의 공공조달 시장진입 비용을 절감할 수 있다.

이 과정에서 발생하는 직접적인 컨설팅 비용은 대략 연평균 신규 등록업체가 모두 서비스를 이용한다고 가정할 때 입찰참가자격 등록을 희망하는 신규 조달업체가 필요한 서류와 자료 등을 준비하기 위해 다수의 공공기관 방문 및 컨설팅업체와의 협의 등에 소요되는 간접적인 비용을 제외하고, 대략 582억 원의 비용이 소요될 것으로 추정된다.

한편, 혁신조달과 관련된 신상품 및 융복합상품의 공급을 희망하는 업체들이 NEP, NET, EPC인증 등과 우수제품 지정을 위한 컨설팅 비용 역시 최소 5백만 원 이상 소요되는 것으로 조사되고 있다. 일반적으로 현행 기술개발제품의 기술, 성능 및 품질 측면에서 혁신적 제품으로 분류할 수 있는 제품을 대략 연간 신규 등록업체의 약 20% 내외로 약 5,671개 업체가 현행 기술개발제품 수준 이상의 혁신상품의 공급을 위해 초기 진입부담으로 지불하는 비용은 약 284억 원으로 추산된다.

<전체 공공조달 내자구매 시장 진입 컨설팅 비용 절약>

* 내자구매 : 28,804개 업체(2015년 말 기준 최근 5년간 제품 및 용역 연평균 신규 등록 업체)^a × 2,000,000원(공공조달 평균 컨설팅 비용)^b
= 57,608,000,000원

※ 자료출처 : 조달통계(2015.12) 분석^a , 한국조달연구원 자체분석 자료(MAS기준 평균 컨설팅 비용)^b

- 경쟁입찰참가자격등록을 위한 물품목록화, 제조 또는 공급제품 결정, 직접생산확인기준(제조제품의 경우), 제품규격(MAS 제품), 가격검증(MAS, 우수제품 등) 과정이 최초 진입에서 계약을 위해 일차적으로 거쳐야하는 과정임.
- 대부분의 신생 및 영세한 중소기업체는 자체적으로 이러한 과정을 수행하기 위한 인력, 시간 및 정보 등이 부족하기 때문에 전문 컨설팅 업체를 활용하고 있음.
- 그러나 주요 공공조달 진입과정에 대한 통합적 지원을 하게 된다면 업체들이 지불하는 컨설팅 비용을 대폭적으로 감소시킬 수 있으며 가장 대표적으로 활용한 MAS 및 우수제품 등에 대한 컨설팅 비용을 포함하여 연간 약 576억 원의 중소기업 조달시장 진입비용 감소효과가 기대됨

이러한 측면에서 금번 창업·벤처기업의 공공조달 및 계약 전과정에서 원스톱 서비스 도입할 경우 576억 원 수준의 비용 절감효과 이외에도 업체들의 진입기간을 혁신적으로 단축하여 공공조달 참가기회를 보다 많은 기업들에게 제공할 수 있을 것으로 예상된다.

또한, 원스톱 서비스 과정에서 혁신적인 상품과 서비스를 공급하는 업체의 제조 및 공급제품 판단기준을 명확히 수립하여 사전 분류하고, 수요기관은 발주 시 해당 기준에 따라 제조 및 공급제품을 준수하여 입찰이 진행되도록 함으로써 제조 중소기업의 혁신 기술개발, 생산, 검사 설비 및 고용 등의 투자비용 등을 보호할 수 있다. 제조 제품을 공급으로 전환할 경우, 제조를 위한 직접생산확인 요건 충족하기 위해 많은 고정비용을 투자한 기업과 단순히 물건을 구매하여 공급함으로써 제조 역량을 갖추어 입찰에 참가하는 유자격 업체에게 불이익 발생할 수 있기 때문이다. 반대로 공급제품을 제조제품으로 전환하여 입찰을 진행할 경우 단기간 제조기준 충족이 어려운 다수의 공급업체들이 입찰 참가를 제한당할 수 있으므로 이러한 사후적 혼란과 문제점 예방을 위해 제조 및 공급 제품에 대한 명확한 판단기준

마련할 필요가 있다. 원스톱 서비스 과정에서 혁신적인 기술을 적용한 혁신 상품의 기술개발과 생산에 소요되는 설비투자 등을 효과적으로 활용하고 무자격 부실한 업체가 모방제품 등을 손쉽게 공급하여 이익을 편취하는 행위 등을 차단할 수 있다.

<직접생산확인기준 요건 충족 설비투자 비용 보호 규모>

$$* 6,332,861,273,000\text{원}(2015\text{년 말 기준 국내 중소기업체의 총 설비투자비용})^a \\ \times 7.63\%(2015\text{년 기준 최근 3년간 공공조달 실적의 GDP 비중})^b \\ = 483,197,315,130\text{원}$$

※ 자료출처 : 중소기업조사통계시스템(stat2.smba.go.kr)a, 한국조달연구원 자체분석 자료

- 제조 및 공급업체에 대한 명확한 기준을 마련하여 제조역량을 갖춘 업체들에게 공급제품 전환에 대한 불확실성에 등을 해소하면 연평균 약 4,832억 원의 설비투자비용에 투자 효과를 제고할 수 있을 것으로 기대됨.

<투자된 설비보호를 통해 관련 고용의 안정성과 질적 수준 향상 인원>

- 또한 설비투자비용을 보호함으로써 해당 설비와 관련된 생산인력의 고용의 안정성과 질적 수준도 향상할 수 있을 것으로 판단할 수 있음.

$$* 483.2\text{투자단위}(483,197,315,130\text{원} / 1,000,000,000\text{원}) \times 8.8\text{명}(2013\text{년 기준 } 10\text{억 원 투자 시 제조업 고용유발계수})^c = 4,252.16\text{명}$$

※ 자료출처 : 2013년 산업연관표(한국은행, 2015)

상기 검토한 정량적 분석결과를 기반으로 살펴보면 대략 576억 원의 비용절감효과와 약 4,252명의 고용창출효과가 기대된다. 원스톱 서비스의 운영을 위해 소요되는 비용 추계가 대략적으로 서비스 수준별 최소 3억 원에서 최대 10억 원 수준으로 예상되므로 비용편익적인 측면에서도 실행 타당성이 높은 것으로 판단된다. 이와 같이 조달청 원스톱 서비스는 단순히 절차를 안내하는 형태의 원스톱 서비스가 아닌 신속한 조달시장 진입과 제품 및 서비스의 특성을 고려한 적절한 계약방법까지 연계해주는 실질적 의미에서의 원스톱 서비스로 볼 수 있다.

5장. 지역특화산업 육성을 위한 공공조달 지원체계 구축 방안

1. 지역특화산업육성사업 및 공공조달 진출환경분석

‘지역특화산업육성사업 및 공공조달 진출환경분석’ 단계에서는 공공조달 지원체계 구축방안 마련을 위해 현행 지역특화산업 육성사업의 공공조달 판로지원 성과를 확인하고, 유관 정책지원을 위해 지방청이 조달분야 전문성을 바탕으로 지역특화산업 수행기업의 공공조달 진출 및 활성화 지원 기능을 담당해야 하는 당위성을 도출하는 것을 목적으로 한다.

지역특화산업육성사업 운영현황을 확인한 결과, 지방청을 통한 공공조달 전담기능 지원은 지역특화산업 육성사업이 지원하는 수행기업 유형 중 ① 주력산업 R&D, ② 융복합 R&D, ④ 풀뿌리기업 R&D의 연구개발 중점 기업에 집중되어야 할 것으로 판단된다. 이는 전통산업 분야 또는 비R&D 분야는 이미 가격, 생산 등이 평준화된 범용제품 및 서비스를 대상으로 하므로 연구개발 분야에 대한 선택과 집중을 통해 지방청 정책지원 기능의 효과성을 제고하기 위한 목적이다.

1.1. 지역특화산업육성사업 현황

“지역특화산업”이란 「국가균형발전 특별법」 제11조 1항에 따라 ① 국가의 성장잠재력과 경제성장에 기여도가 높은 산업, ② 지역일자리 창출 및 경쟁력 강화에 중심적 역할을 하는 산업, ③ 지역의 발전역량을 강화시킬 수 있는 산업으로 지역의 특성과 여건을 활용하여 추진하는 시·도의 산업을 말한다.³⁵⁾ 산업통상자원부장관 또는 중소벤처기업부장관은 같은 법 시행령 제15조에 근거하여 지역특화산업 육성과 지역경제의 활성화를 위한 시책을 효율적으로 추진하기 위하여 지원 대상 사업을 선정하며³⁶⁾, 대표적

35) 국가균형발전 특별법[법률 제14991호, 2017.10.31., 일부개정] 11조(지역산업 육성 및 일자리 창출 등 지역경제 활성화 촉진)

36) 국가균형발전 특별법 시행령[대통령령 제28212호, 2017.7.26., 타법개정] 제15조(지역경제 활성화 촉진)

으로 “지역특화산업육성사업”을 시행 중에 있다.

지역특화산업육성사업은 지역균형발전 시책의 부문으로 1999년부터 수립된 산업통상자원부의 지역산업진흥계획(구 지역전략산업진흥계획)에 근거하여 추진되고 있으며, 시·도, 시·군·구에 특화된 산업분야의 기술개발 및 사업화를 집중 지원하여 지역의 일자리 창출 확대 및 지역 기업 매출신장을 통한 지역경제 활성화에 기여하는 것을 목적으로 하고 있다([그림 85] 참조).



[그림 85] 시대별 지역특화산업 지원 전략

1995년부터 기초 지방자치단체를 중심으로 지원하던 지역특화산업육성사업은 지역 전략산업육성사업이 종료(1999~2012년)됨에 따라 이를 계승한 新특화산업육성사업(2013~2014년), 주력산업육성사업(2015년~)으로 지속 개편하여 추진하고 있다. 2015년 개편된 지역특화산업육성사업은 광역 시·도 단위의 수요와 집적도, 특화도 및 육성의지를 반영하여 63개의 주력산업을 선정하였으며, 이는 2017년까지 반영되어 시행되었다.

한편 2018년 사업 시행에 앞서 중소벤처기업부는 4차 산업혁명, 개방형 혁신 등 환경 변화에 대응하고 정부 투자의 효율성을 제고하기 위해 기존 63개 주력산업을 48개로 조정하고, 융합산업의 비중을 확대하는 등 ‘지역 주력산업 개편방안’을 확정하는 ‘2017년도 제1차 지역경제위원회’를 개최하였다. 4차 산업혁명에도 불구하고, 시도 주력산업 중 신산업 분야인 융복합산업(제조+IoT, 제조+서비스 등)은 22%에 불과한 것으로 나타나, 이에 ‘제조-ICT간 융합산업’은 기존 7개에서 24개로 ‘제조-서비스업

간 융합산업' 은 7개에서 11개로 확대되었다([표 83] 참조).

[표 83] 2015년~2018년 지역별 주력산업

지역	현행 (2015-17년, 63개)						개편 (2018년 ~, 48개)					
	바이오 의약 식품 뷰티	기계소재/ 전기전자/ 화학/세라믹			정보 통신 서비스	에너지 환경	바이오 의약 식품 뷰티	기계소재/ 전기전자/ 화학/세라믹			정보 통신 서비스	에너지 환경
부산	바이오 헬스	지능형 기계 부품	초정밀 융합 부품	금형 열처리	디지털 콘텐츠		바이오 메디컬	지능형 기계부품		지능 정보 서비스	클 린 에너지	
대구	의료기기	정밀성형		스마트 지식 서비스		스마트 분산형 에너지 시스템	의료 헬스케어	첨단 소재부품			분산형 에너지	
	소재기반 바이오 헬스											
광주	생체의료 소재부품	스마트 가전	복합 금형	초정밀 생산 가공 시스템	디자인		디지털 생체의료	스마트 가전	광융합	복합 금형		
대전	메디 바이오	로봇 자동화	금속가공		지식재산 서비스		바이오 기능성 소 재	로 봇 지능화			무선 통신 융합	
					무선통신 융합							
울산		친환경 가솔린 자동차 부품	조선 기자재	정밀 화학		에너지 부품		친환경 자동차 부 품	조선 해양	첨단 화학 신소재	친환경 에너지	
						환경						
강원	웰니스 식품			세라믹 신소재	스포츠 지식 서비스		웰니스 식 품			세라믹 복 합 신소재	레저휴양 지 식 서비스	
충북	바이오 의약	반도체	스마트 IT 부품	수송 기계 부품		태양광	바이오 헬 스	스마트 IT부품	수송기계 소재부품			
충남	동물 식의약	자동차 부품	인쇄 전자	디스 플레이	디지털 콘텐츠		바이오 식 품	친환경 자동차 부 품	차세대 디스 플레이			
전북	건강기능 식품	기계부품	해양설비 기자재				농생명 소재식품	지능형 기계 부품	해양 설비 기자재	탄소 · 복합 소재		
		경량소재 성형	복합섬유 소재									
전남	바이오 식품	금속소재 가공	석유화학 기반			에너지 설비	바 이 오 헬스케어	첨단 운송기기			에너지 신산업	

			고분자 소재				소 재	부 품			청색· 청정환경
경북	기능성 바이오 소재	모바일 융합	디지털 기기 부품	성형 가공		에너지 소재부품	바이오 뷰 티	기능성 섬유	지능형 디지털 기기	하이테크 성형가공	
경남	항노화 바이오	지능형 생산 기계	기계 소재 부품	항공		풍력 부품	항노화 바이오	지능형 기 계	나노 융합 부품	항공	
제주	물응용 청정 헬스푸드				관광 디지털 콘텐츠	풍력· 전기차 서비스	청정 헬스푸드			지능형 관 광 콘텐츠	스마트 그리드
세종	바이오 소재	자동차 부품					정밀의료	첨단수송 기기부품			

자료: 중소벤처기업부 지역특화(주력)산업 육성사업 보도자료(2018년)

상술한 내용을 바탕으로, 2018년 중소벤처기업부의 지역별 특화(주력) 산업 지원대상은 [표 84]와 같이 요약될 수 있으며, 해당 내용을 바탕으로 프로그램 유형별 지역특화산업육성사업이 집행될 계획이다.

[표 84] 지역별 주력산업

시·도	주력산업	시·도	주력산업
대전	바이오기능성소재, 로봇지능화, 무선통신융합	대구	의료헬스케어, 첨단소재부품, 분산형에너지
충남	바이오식품, 친환경자동차부품, 차세대 디스플레이	경북	바이오뷰티, 기능성섬유, 지능형디지털기기, 하이테크성형가공
세종	정밀의료, 첨단수송기기부품	부산	바이오메디컬, 지능형기계부품, 지능정보서비스, 클린에너지
충북	바이오헬스, 스마트IT부품, 수송기계소재부품	울산	친환경자동차부품, 조선해양, 첨단화학신소재, 친환경에너지
광주	디지털생체의료, 스마트가전, 광융합, 복합금형	경남	항노화바이오, 지능형기계, 나노융합부품, 항공
전남	바이오헬스케어소재, 첨단운송기기	강원	웰니스식품, 세라믹복합신소재, 레저휴양지식서비스

	부품, 에너지신산업, 청색청정환경		
전북	농생명소재식품, 지능형기계부품, 해양설비기자재, 탄소복합소재	제주	청정헬스푸드, 지능형관광콘텐츠, 스마트그리드

자료: 중소벤처기업부 지역특화(주력)산업 육성사업 보도자료(2018년)

2018년 중소벤처기업부는 연평균 2,500억 원(지방비 포함, 신규과제 지원규모)을 투입하여 수도권을 제외한 약 4,600개 기업 내외를 지원할 예정이며, 현재(2018년 2월 기준) 약 1,261억 원 상당의 1차 지원계획 공고가 완료되었다([그림 86] 참조).



[그림 86] 2018년 2월 공고된 2차 지원 규모

2018년 지역특화산업 육성사업의 지원유형은 ① 주력산업 R&D ② 융복합 R&D ③ 주력산업 비R&D ④ 풀뿌리기업 R&D 등 총 4개로 구분할 수 있다. 본 연구는 지역특화산업 육성사업 중 범용제품에 해당하지 않는 신규 연구개발(R&D)유형을 집중적으로 검토하였다([표 85] 참조).

[표 85] 2018년도 지역특화산업육성사업 지원 프로그램 개요

구분	지원 프로그램	내용	지원대상	지원규모 (억 원)
시도	①	해당지역 주력산업분야	해당지역 주력산업분야	472

주력산업	주력산업 R&D	지역기업의 청년고용창출형 기술개발을 집중 지원	중소기업 단독 또는 산학연 컨소시엄	
	② 융복합 R&D	주력산업분야 기술에 ICT, 서비스 요소 등을 결합하여 새로운 시장을 창출하거나 타산업분야로 진출하는 기술개발 과제 지원	해당지역 주력산업분야 중소기업 단독 또는 산학연 컨소시엄	151
	③ 주력산업 비R&D	지역혁신기관이 보유한 자원을 활용하여 해당지역 주력산업 분야 중소기업에 시제품 제작, 특허, 인증, 마케팅 등 기업지원서비스 제공	기업지원 역량을 보유한 지역혁신기관 선정 후 해당지역 기업 지원	619
시군구 연고산업	④ 풀뿌리 기업 R&D	지역 시·군·구 내 특성화된 자원(품목)을 활용한 제품의 고부가가치화 및 사업화 지원	지역내 특화자원의 산업화 지원이 가능한 지역혁신기관 주관	19

자료: 중소벤처기업부 지역특화(주력)산업 육성사업 보도자료(2018년)

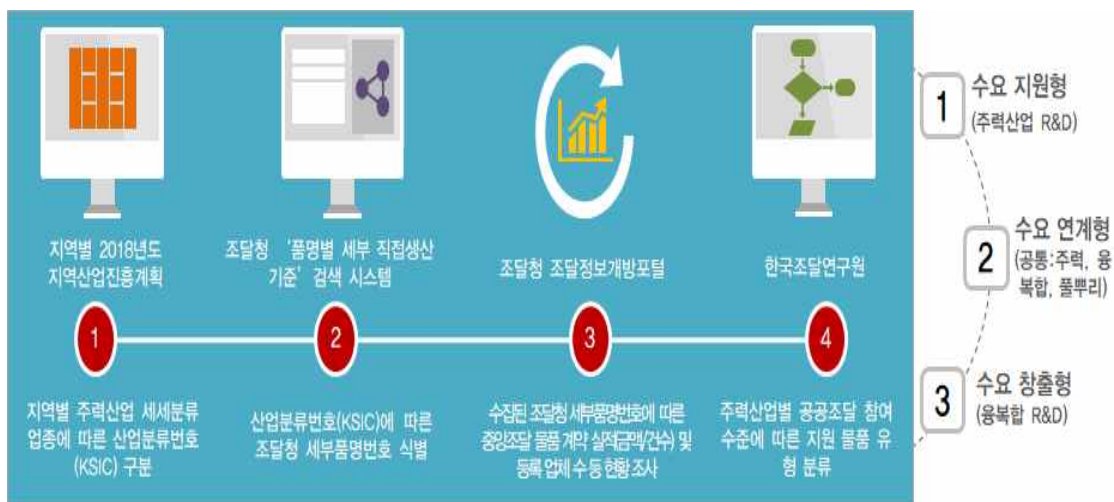
사업별 지원예산 세부운용계획을 살펴보면 주력산업R&D가 472억 원, 융복합R&D가 151억 원, 주력산업 비R&D가 약 619억 원, 풀뿌리기업R&D가 19억 원으로 총 1,261억 원이 지원될 계획이며, 지역별로 살펴보면 제주 122억 원, 경남 112억 원, 광주 102억 원, 강원 101억 원 등 지원될 계획이다.

이 중 지방조달청의 역량을 바탕으로 중점 지원이 필요한 분야는 주력산업의 R&D와 융복합 산업의 R&D 및 풀뿌리기업이 R&D를 수행하여 기술과 제품을 개발한 기업의 지원에 중점을 맞추어야 한다. 최근 4차 산업혁명 대응과 관련하여 공공조달의 경제·산업적 정책지원 역할 요구의 핵심은 중소창업·벤처기업의 연구 및 기술개발을 촉진하고 이를 통해 산출된 제품 및 서비스의 활성화를 위한 공공조달 진입기회를 보장하기 위함이다.³⁷⁾

37) 주력산업 비R&D의 경우는 일반적인 제조 제품 등의 생산 등을 지원하는 사업으로 대부분 기존 공공조달 과정에 참여하고 있기 때문에 각 지역별 조달청의 전문적 기능 강화를 통해 지원의 실효성이 상대적으로 낮은 분야로 볼 수 있음.

1.2. 지역특화산업 분야의 공공조달시장 진입 여건

지역특화산업 육성사업의 공간적 범위인 광역자치단체는 지역산업육성사업 운영요령 제23조 1항에 따라 지역특성에 맞는 연차별 시행계획인 지역산업진흥계획을 수립하여야 한다³⁸⁾. 지역특화산업이 지정된 14개 광역자치단체의 지역특화산업 분야 공공조달시장 진입 여건 파악을 위해 단계별로 자료수집 및 분석을 진행하였다([그림 87] 참조).



[그림 87] 공공조달시장 진입 여건 파악을 위한 단계

1단계에서는 14개 시·도의 ‘2018년도 지역산업진흥계획’을 통해 주력산업별 산업을 파악하여 정의를 내리고, 세세분류업종명 및 한국표준산업분류번호 등의 정보를 검색한다. 2단계에서는 산업분류코드(KSIC)를 보유한 산업의 경우 조달품질원의 ‘품명별 세부 직접생산기준’ 검색 시스템을 통해 한국표준산업분류번호에 따른 조달청 세부품명 및 번호를 식별한다. 3단계에서는 식별된 세부품명번호(10자리)를 기준으로 조달청 조달정보개방포털을 통해 최근 3년간(2015-17년) 중앙조달 제품 계약 실적 및 등록업체 수(2018년 5월 4일 등록업체 기준) 등 현황을 조사한다³⁹⁾. 4단

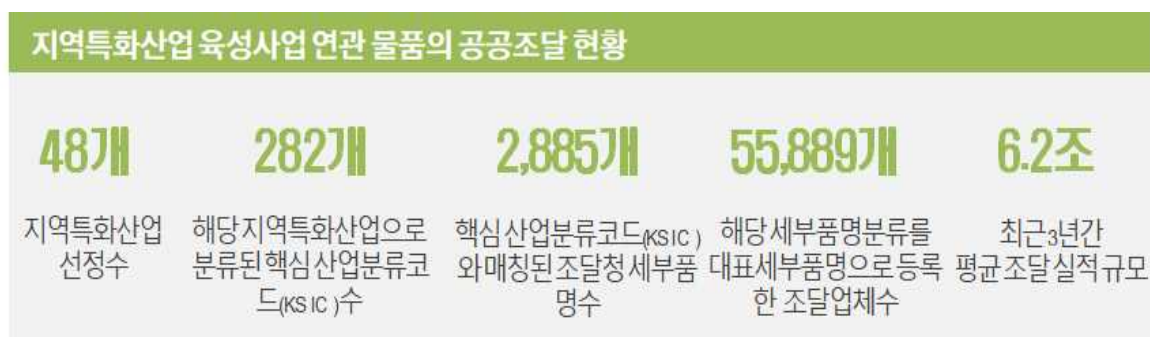
38) 지역산업육성사업 운영요령[중소벤처기업부 고시 제2018-1호(2018.1.3.)] 제23조(지역산업발전계획 및 지역산업진흥계획의 수립)

39) 직접적으로 제품과 매칭이 안되는 서비스업 및 공급업의 경우 해당 산업분류 설명에 제시된 예시(통계분류포털-한국표준산업분류 제공)를 기준으로 관련 제품을 조달청 목록정보시스템을 통해 조회하여 추가함.

계에서는 주력산업별 공공조달 참여수준에 따라 지원 제품 유형을 3그룹으로 분류하여 진입 여건을 파악한다.

상기 과정을 거쳐 지역특화산업 육성사업으로 지정된 48개 산업에 대해 14개 광역자치단체의 지역특화산업으로 분류된 핵심 산업분류코드는 산업별 중복을 포함하여 총 282개로 식별되었다.⁴⁰⁾

282개의 산업분류코드를 조달청 ‘품명별 세부 직접생산기준’ 검색 시스템을 통해 매칭된 세부품명은 약 6,100여개이며, 이 중에서 산업별 산업분류코드 중복에 따른 세부품명번호 중복을 제외한 세부품명은 2,885개로 식별되었다. 또한 해당 2,885개의 제품을 대표세부품명으로 등록한 조달업체는 현재(2018년 5월 초 등록 기준) 약 5.6천개이며, 해당 제품의 최근 3년간 평균 조달실적은 약 6.2조원으로 분석되었다([그림 88] 참조).



[그림 88] 지역특화산업 육성사업 연관 제품의 공공조달 현황

■ 예시 : 강원도 지역특화산업의 공공조달 진입 환경

(1) 1단계

14개 광역자치단체 중 강원도 지역특화산업은 ① 웰니스 식품, ② 세라

40) 예시 : 산업분류코드(KSIC) “기타 기초무기화학물질 제조업(20129)”의 경우 강원도-세라믹복합신소재, 경상남도-나노융합부품, 울산-친환경에너지사업 등 3개의 산업에서 공통적으로 식별됨

믹복합신소재, ③ 레저휴양지식서비스 등 총 3개가 선정되었으며, 각각 산업분류번호(KSIC)에 따른 세세분류업종이 제시되었다. 웰니스식품은 건강식품과 첨단 바이오 기술, ICT 공정기술이 접목된 고부가 식품 산업을 의미한다. 세라믹 복합신소재는 절연, 전도, 내열, 내마모 특성 세라믹소재를 활용하여 전기, 전자부품의 신기능, 친환경성을 구현하는 첨단소재·부품 산업을 의미한다. 마지막으로 레저휴양 지식서비스는 ICT 기술과 레저(레포츠 등)·휴양(관광)자원을 융합하여 새로운 제품·서비스를 제공하는 ICT기반 지식서비스 산업을 의미한다([표 86] 참조).

[표 86] 지역주력산업 정의 및 산업분류번호(KSIC) 구분(강원도)

산업명	구 분	내 용
웰니스 식품	산업정의	건강식품과 첨단 바이오기술, ICT공정기술이 접목된 고부가 식품 산업
	세세분류업종명 (산업분류번호)	▪ 건강기능식품 제조업(10797) ▪ 두부 및 유사식품 제조업(10794) ▪ 수산동물 훈제, 조리 및 유사 조제식품 제조업(10211) ▪ 수산동물 건조 및 염장품 제조업(10212) ▪ 액상시유 및 기타 낙농제품제조업(10501)
세라믹 복합신소재	산업정의	절연·전도, 내열·내마모 특성 세라믹소재를 활용하여 전기, 전자부품의 신기능, 친환경성을 구현하는 첨단 소재·부품 산업
	세세분류업종명 (산업분류번호)	▪ 기타 기초무기화학물질 제조업(20129) ▪ 합금철제조업(24113) ▪ 그외자동차용 신품 부품 제조업(30399) ▪ 위생용 및 산업용 도자기 제조업(23222) ▪ 그외 기타 전자부품 제조업(26299)
레저휴양 지식서비스	산업정의	ICT 기술과 레저(레포츠 등)·휴양(관광)자원을 융합하여 새로운 제품·서비스를 제공하는 ICT기반 지식서비스 산업
	세세분류업종명 (산업분류번호)	▪ 시스템 소프트웨어 개발 및 공급업(58221) ▪ 컴퓨터 프로그래밍 서비스업(62010) ▪ 응용 소프트웨어 개발 및 공급업(58222) ▪ 기타 여행보조 및 예약 서비스업(75290)

신소재(1,903개), 웰니스 식품(1,305개) 순으로 분석되었다. 또한 레저휴양지식서비스는 최근 3년 평균 조달계약실적(금액 및 건수)에서도 높은 수치를 기록하였다.

세라믹복합신소재의 경우 금액은 966억 원으로 레저휴양지식서비스에 비해 약 1/3 수준이나 최근 3년 연평균성장률(CAGR)은 약 30%로 가장 높은 연평균성장률을 기록하였다.

웰니스 식품에 해당하는 세부품명의 경우 중앙조달에 의한 조달실적이 없는 것으로 나타나는데, 이는 식품의 경우 대체로 자체조달을 통해 조달을 하는 경우가 많은 것으로 파악되었다([표 87] 참조).

[표 87] 조달청 세부품명번호에 따른 제품의 현황조사

주력산업	세부품명수 (10자리 기준)	등록업체수	최근3년 평균 조달계약금액		최근3년 평균 조달계약건수	
			금액	CAGR	건수	CAGR
웰니스 식품	13개	1,305개	0.38억 원	0.0%	0.3건	0.0%
세라믹복합신소재	143개	1,903개	966억 원	30.1%	91건	0.1%
레저휴양지식서비스	10개	2,733개	3,474억 원	19.1%	328건	12.2%
계	166개	5,941개	4,440억 원	27.4%	419건	1.1%

(4) 4단계

강원도-세라믹복합신소재에 분류된 “기타 기초무기 화확물질 제조업(20129)” 유형을 분류하였다. 유형은 수요지원형(G1), 수요연계형(G2), 수요창출형(G3) 3가지로 구분할 수 있다. 수요지원형(G1)은 등록업체가 100개 이상이면서 실적(금액 기준)이 3년 연속 있는 품목을, 수요연계형(G2)은 조달실적이 불규칙적인 품목을, 수요창출형(G3) 최근 3년간 거래 실

적이 없으나 등록업체 100개 이상인 품목으로 정의하였다.

이를 통해, 수요지원형은 무기응집제, 팽화처리제 등 4개가 선정됐고, 수요연계형은 고상제설제 1개, 수요창출형은 슬러지저감제, 황산 등 10개가 선정되었다([그림 90] 참조).

산업명	내 용	세부품명번호	세부품명	업체수	금액(백만원)			CAGR	건수			CAGR	유형*
					2015	2016	2017		2015	2016	2017		
세라믹 복합 신소재	기타 기초무기화 학물질 제조업 (20129)	4710160802	무기응집제	93	13,503	13,786	7,876	-23.6%	6	7	1	-59.2%	G1
		4710169601	슬러지저감제	2	-	-	-	0.0%	-	-	-	0.0%	G3
		1235230101	황산	25	-	-	-	0.0%	-	-	-	0.0%	G3
		4713190202	포장용실리카겔건조제	3	-	-	-	0.0%	-	-	-	0.0%	G3
		1217159801	분산염료	5	-	-	-	0.0%	-	-	-	0.0%	G3
		4710169901	팽화처리제	16	57	57	56	-0.7%	1	1	1	0.0%	G1
		4710160801	유기응집제	108	-	-	-	0.0%	-	-	-	0.0%	G3
		4713182302	액상제설제	10	4,265	18,009	1,400	-42.7%	1	3	1	0.0%	G1
		4713182301	고상제설제	60	12,262	2,500	-	0.0%	3	1	-	0.0%	G2
		1235230301	생석회	9	-	-	-	0.0%	-	-	-	0.0%	G3
		1235230201	기타무기금속염	9	-	-	-	0.0%	-	-	-	0.0%	G3
		1235230204	염화제이철	10	-	-	-	0.0%	-	-	-	0.0%	G3
		1235230401	과산화수소	17	196	237	253	13.6%	1	3	2	41.4%	G1
		1110152101	탄화규소	3	-	-	-	0.0%	-	-	-	0.0%	G3
		1235230500	무기수산화물	21	-	-	-	0.0%	-	-	-	0.0%	G3

[그림 90] 주력산업별 공공조달 참여 수준에 따른 지원 제품 유형 분류(강원도)

2. 지역별 공공조달 시장 규모 및 장애요인 조사

지역별 특화산업 참여(대상) 업체의 공공조달 참여실적과 유관 기업의 공공조달 분야 지원요구 사항을 조사를 통해, 지방청의 지역특화산업 분야의 공공조달 지원기능이 기술혁신 기반의 창업·벤처기업에 집중될 경우 정책지원 효과가 배가될 수 있음을 실증함으로써 지방청을 중심으로 한 지역특화산업 분야 창업·벤처기업 대상 전담지원센터의 운영 필요성을 도출하였다.

이를 위해, 조달청에서 발표하는 지방청별 조달구매력과 나라장터를 통해 거래된 지역 내 소기업·소상공인 업체의 공급실적 자료를 활용하며 과업 착수 후 지역특화산업육성사업 참여 창업·벤처기업 대상 설문조사를 진행하여 공공조달 분야 요구사항을 파악하였다.

2.1. 지역별 조달구매력 및 공공조달 참여 실적

(1) 지방청별 조달구매력 현황

2017년 조달청 사업실적은 총 58.9조 원으로 나타났으며, 이 중 조달계약사업(내자+외자+시설) 실적은 38.5조 원 수준으로 나타났다([표 88] 참조).

[표 88] 2017년 조달청 사업실적

(단위 : 억 원, %)

구분			실적 금액
조달사업 합계			588,667
조달계약사업			385,291
내자	제품*	일반	179,698
		신기술	38,257
		계	217,955
	용역	일반	22,841
		IT	22,230
		계	45,071

	소계	263,026
	외자	5,615
시설	공사	112,180
	서비스	4,470
	소계	116,650
비촉사업	비촉	2,377
	방출	1,952
	조달지원사업	200,999
	맞춤형서비스	24,360
	총사업비검토	107,479
	원가검토	16,045
	설계적정성검토	53,115

주1) 제품은 리스계약 실적 포함

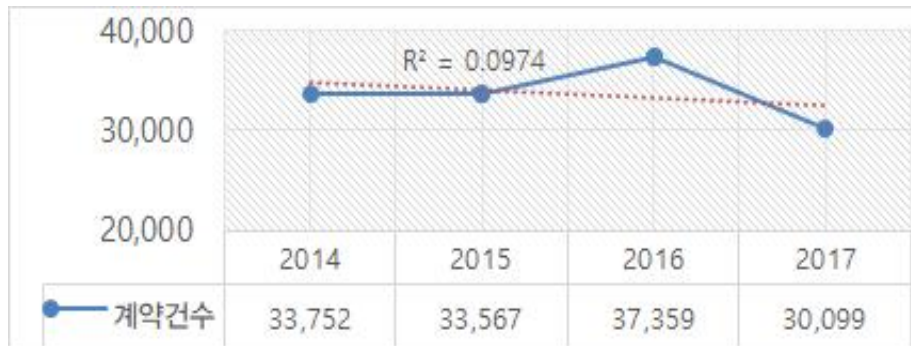
자료: 조달사업통계(2017)

2017년 내자 조달계약사업 규모는 26조 3,026억 원으로 전체 조달계약사업(내자+외자+시설) 규모인 38.5조의 약 68% 수준으로 분석되었다. 이는 전년 대비 108.4%, 2013년 대비 117.1% 수준으로, 최근 5년간 증가 추세에 있는 것으로 나타났다([그림 91] 참조).



[그림 91] 최근 5년간 내자사업실적 금액

2017년 중앙조달에 의한 내자사업 계약건수는 약 3만 건으로 최근 4년간 감소 추세에 있는 것으로 나타났으며, 전년 대비 80.6%, 2014년 대비 약 89.2% 수준이다([그림 92] 참조).



[그림 92] 최근 4년간 내자사업 계약 건 수

2017년 중앙조달에 의한 내자사업 공급건수는 약 111만 건으로 최근 5년간 증가 추세에 있는 것으로 나타났으며, 2013년 대비 약 117.8% 수준이다([그림 93] 참조).



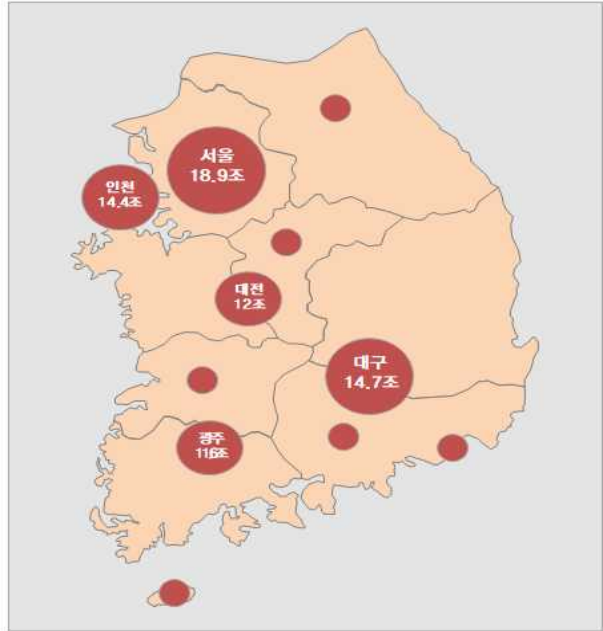
[그림 93] 최근 5년간 내자사업 공급 건 수

2017년 내자사업 공급건수 약 111만 건 중 99.7%(110.5건)를 지방청이 담당하고 있는 것으로 나타났다. 지방청에서는 서울 → 대구 → 인천 → 대전 → 광주 순으로 계약건수가 많은 것으로 분석되었다. 금액은 26.3조원 중 88.4%(23.3조원)을 지방청에서 담당하고 있으며, 서울 → 인천 → 대구 → 대전 → 광주 순으로 계약금액이 많은 것으로 분석되었다([그림 94] 참조).

(단위: 억원, %)

구분		건수	금액
합계		1,109,261	263,026
본청	소 계	3,395	30,472
	(점유율)	(0.3)	(11.6)
지방청	소 계	1,105,866	232,554
	(점유율)	(99.7)	(88.4)
	서울	188,951	54,461
	부산	77,148	16,161
	인천	144,136	30,107
	대구	147,435	28,493
	광주	115,686	19,415
	대전	120,233	26,751
	강원	70,769	14,178
	충북	64,689	10,743
	전북	60,693	10,244
	경남	91,624	16,823
	제주	24,502	5,178

자료: 조달사업등록제(2017.12.31. 기준)



[그림 94] 2017년 본·지방청별 내자 공급실적

(2) 지역 내 소기업·소상공인 업체의 공공조달 참여 실적

지역 내 설립되는 창업기업의 대부분은 10인 이하의 소상공인업 규모 또는 50인 이하의 소기업 규모 이하로 창업하는 경우가 대부분이므로, 본 과업은 소상공인과 소기업의 공공조달 참여 현황 분석을 통해 실제 지역별 창업기업의 공공조달 참여 수준 및 환경을 확인하고자 한다. 2017년 소상공인 등록 업체 수는 약 4만 3천개로 2012년 대비 36,124개 업체가 증가하며 최근 6년간 약 479% 수준으로 크게 증가하였다([표 89] 참조).

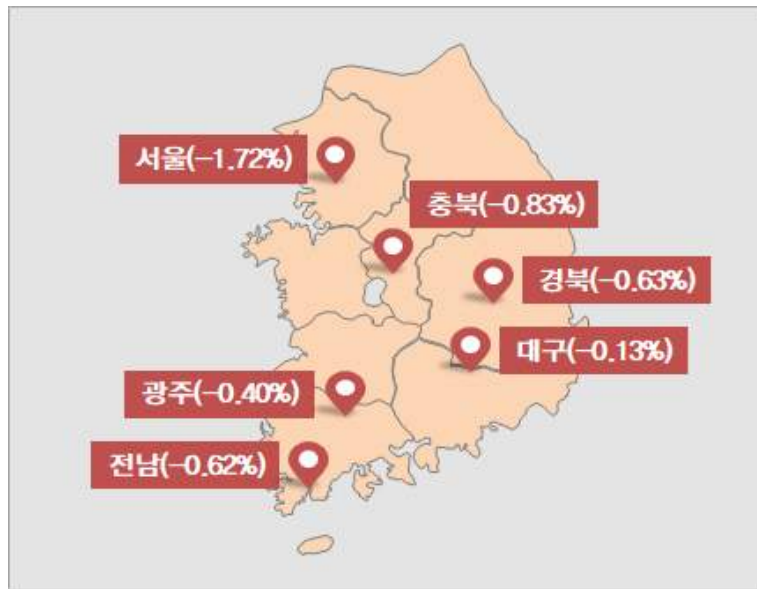
[표 89] 지역별 공공조달 등록 소상공인 업체수 및 비중

시도명	업체 수		업체 비중(%)						
	증감 (‘17-’12)	증가율 (%)	2017년	2016년	2015년	2014년	2013년	2012년	증감 (‘17-’12)
합계	36,134	479	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	0.00
서울	6,024	426	17.03	17.52	18.40	19.05	19.85	18.76	△1.72

부산	2,199	643	5.82	5.66	5.62	5.77	5.62	4.54	1.28
대구	1,729	464	4.81	4.91	4.95	4.75	4.92	4.95	△0.13
인천	1,480	521	4.04	4.04	3.99	4.19	4.11	3.77	0.27
광주	1,351	425	3.82	3.84	3.82	3.98	3.59	4.22	△0.40
대전	1,791	528	4.88	5.03	4.97	5.32	5.44	4.50	0.38
울산	718	684	1.88	1.87	1.74	1.80	1.50	1.39	0.49
세종	301	557	0.81	0.73	0.63	0.59	0.59	0.72	0.10
경기	7,604	491	20.96	21.20	21.50	20.97	21.03	20.53	0.42
강원	1,562	482	4.32	4.23	4.29	4.00	3.84	4.30	0.02
충북	1,198	367	3.49	3.41	3.27	3.36	3.44	4.32	△0.83
충남	1,589	548	4.30	4.13	3.80	3.51	3.56	3.85	0.46
전북	1,805	500	4.96	4.96	4.97	4.72	4.52	4.79	0.17
전남	1,880	419	5.33	5.25	5.32	5.44	5.49	5.96	△0.62
경북	1,916	419	5.43	5.36	5.14	5.02	5.06	6.06	△0.63
경남	2,363	526	6.44	6.27	6.19	6.18	6.18	5.96	0.48
제주	624	589	1.67	1.60	1.42	1.34	1.26	1.41	0.27

자료: 조달청 정보개방포털; 한국조달연구원 가공

그러나 서울, 대구, 광주, 충북, 전남, 경북 등은 절대 업체 수 증가와 별개로 2012년 대비 2017년 지역소재업체의 비율이 감소하여 지역별 공공조달 활용 업체 간 편차 발생한 것으로 분석되었다. 서울이 1.72% 감소한 비중이 가장 높게 나타났으며, 이어서 충북(0.83%), 경북(0.63%), 전남(0.62%), 광주(0.40%), 대구(0.13%) 순으로 나타났다([그림 95] 참조).



[그림 95] 지역별 소상공인 등록 변동 현황

또한, 서울, 인천, 충북, 충남, 전북, 전남, 경남에서 2012년 대비 2017년 소상공인 업체의 공공조달 제품공급 실적 점유율이 감소한 것으로 분석되었다. 서울, 충북, 전남의 경우 소상공인업체 점유율 하락과 함께 공급실적 감소하였다. 또한, 소기업의 경우 소상공인업체 보다 지역별 공공조달 참여 현황과 편차가 더욱 크게 발생한 것으로 나타났다.

2012년 대비 2017년 광역시도별 소기업체의 전체 물품공급실적 평균 금액은 약 65백만 원이며 충남 및 경북의 경우 각각 1.5억 원, 1.95억 원이 감소한 것으로 분석되었다. 이를 비춰볼 때 소상공인 업체 및 소기업의 지역별 공공조달 참여 활성화와 공급 규모 확대를 위해 지역별 공공조달 지원 정책과 제도 마련이 필요할 것으로 판단된다([표 90] 참조).

[표 90] 지역별 소상공인업체의 공공조달 물품공급실적 점유율

(단위 : %)

시도명	2017년	2016년	2015년	2014년	2013년	2012년	증감
합계	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	0.00
서울	10.41	10.37	9.92	11.79	10.98	11.89	△1.48
부산	4.63	4.67	4.73	5.40	4.73	3.93	0.69
대구	5.21	5.48	3.68	3.74	4.45	4.31	0.90
인천	4.13	4.01	4.19	4.78	5.20	4.93	△0.81
광주	2.48	2.45	2.48	2.33	2.41	1.90	0.58
대전	3.53	4.25	4.38	3.92	4.13	3.25	0.27
울산	1.69	1.83	1.22	1.30	1.35	1.18	0.51
세종	0.66	0.68	0.78	0.51	0.62	0.27	0.39
경기	23.62	24.41	28.68	25.50	24.07	22.22	1.40
강원	6.57	5.92	4.89	4.48	3.76	4.07	2.50
충북	5.04	4.71	4.98	5.42	4.80	5.12	△0.08
충남	5.05	4.85	4.45	4.40	4.13	5.54	△0.49
전북	6.09	5.85	5.49	5.72	6.02	7.17	△1.08
전남	6.51	6.32	6.67	7.43	8.85	9.41	△2.90
경북	7.29	7.03	6.55	5.57	6.59	7.10	0.18
경남	6.05	6.15	6.19	6.67	7.14	6.90	△0.85
제주	1.06	1.02	0.72	1.04	0.75	0.81	0.25

자료: 조달청 정보개방포털; 한국조달연구원 가공

특히, 지역특화산업 육성사업에서 추진하는 주력산업 및 신산업 분야 기업들의 R&D를 통한 제품과 지역별 풀뿌리기업의 R&D를 통해 개발 및 생산되는 제품의 지원에 집중되어야 할 것으로 판단된다. 이는 우수한 기술력을 갖춘 기업들을 인증하는 “기술혁신형중소기업”의 지역별 공공조달 참여 현황분석을 통해서도 확인할 수 있다.

2017년 광역시도 기준 기술혁신형 중소기업 공급 업체 수는 약 10,494

개로 2012년 9,018개 대비 1,476개 업체가 증가하며 최근 6년간 약 116% 증가했으며, 소상공인 업체보다 상대적으로 기술 및 혁신 역량을 갖춘 업체들이 선정되어 참여한 것으로 분석되었다. 또한, 기술혁신형중소기업의 2012년 대비 2017년 물품공급금액 평균 증가액은 약 2.41억 원으로, 대전을 제외한 모든 지역에서 평균 공급금액과 절대 공급금액이 증가한 것으로 분석되었다([표 91] 참조).

[표 91] 지역별 기술혁신형중소기업 공공조달 등록 소상공인 업체수 및 비중

시도명	업체 수		업체 비중(%)						
	증감 (‘17-’12)	증가율 (%)	2017년	2016년	2015년	2014년	2013년	2012년	증감 (‘17-’12)
합계	1,476	116	7.56	6.82	6.83	6.48	6.39	5.15	2.41
서울	288	115	5.63	4.76	5.03	5.01	5.61	4.77	0.86
부산	116	123	6.29	5.32	5.17	5.86	4.61	3.57	2.72
대구	41	112	7.51	7.14	6.72	5.92	6.05	5.08	2.43
인천	77	117	7.01	6.26	6.29	6.57	7.45	5.68	1.33
광주	43	127	6.69	5.33	5.16	4.55	4.97	3.63	3.06
대전	33	109	4.05	5.28	5.74	5.80	5.44	4.28	△0.23
울산	17	117	6.31	4.82	4.03	3.48	3.00	2.14	4.17
세종	3	114	31.60	15.46	5.44	3.40	6.18	0.77	30.83
경기	399	113	7.79	7.40	7.68	6.69	6.39	4.92	2.87
강원	49	128	17.37	15.86	14.24	13.37	10.57	7.19	10.18
충북	49	118	7.17	6.72	6.95	6.82	8.54	5.76	1.41
충남	75	126	12.64	10.89	12.00	10.56	10.39	9.64	3.00
전북	30	112	16.01	16.39	13.19	13.27	11.38	10.40	5.61
전남	108	150	10.20	7.98	7.48	7.25	8.60	7.11	3.09
경북	46	114	8.49	6.13	6.31	6.97	6.75	6.40	2.09
경남	84	116	4.74	4.56	4.31	5.10	3.99	3.28	1.46
제주	18	155	4.67	3.56	4.49	2.50	3.11	2.55	2.12

자료: 조달청 정보개방포털; 한국조달연구원 가공

따라서, 지역특화산업육성사업을 통한 기술력을 창업기업과 개발 제품에 대한 지역별 차별화된 공공조달 지원 방안을 마련할 필요가 있으며, 제품의 기술력, 품질향상을 유도하는 혁신적 기업을 집중적으로 지원해야할 것으로 판단된다.

2.2. 지역특화산업 유관기업의 공공조달 분야 요구사항

(1) 설문조사 데이터 설명 및 설문응답 기본 현황

설문기간은 2018년 6월 25일에서 2018년 10월 19일로 약 4개월간 실시 하였으며, 설문대상은 지역특화산업육성사업 수행기업 및 지역특화산업 유관 창업·벤처기업이다. 설문 내용으로는 지역특화산업과 연계된 품명의 공공조달 진입 장애요인, 조달정책 및 제도 등 개선 필요성으로, 29개의 문항수로 구성되어 있고, 최종 응답수는 41개로 집계되었다.

설문응답은 임원/대표(61%) 직급의 총괄관리직 또는 과장/차장(24%)의 실무관리직군에서 주로 답변하였으며, 응답자의 약 69%가 5년 이상 중사 경력을 보유하고 있다. 응답자 기관의 설립연수는 10년 이상이 37%과 7년 이상 10년 미만이 22%로 과반 이상이며, 중소기업창업지원법에 따른 창업 후 7년이 경과하지 않은 창업초기기업 대상은 41%로 나타났다. 상시 근로자수는 10인 이상 30인 이하(32%) → 5인 미만(24%) → 5인 이상 10인 미만(20%) 순으로 나타났다. 또한, 응답자가 취득한 기업인증 유형으로는 벤처기업(39%) → 기술혁신중소기업(25%) → 창업초기기업(913%) 순으로 많았으며, 응답자가 생각한 당사의 기업성장단계는 성장기(37%) → 시장진입기(34%) → 성숙기(14%)로 분석되었다.

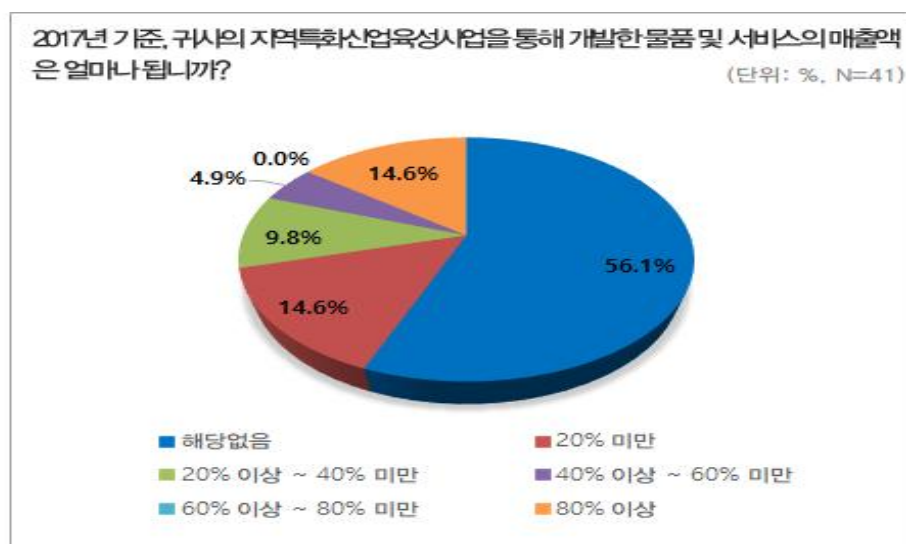
설문 응답자별 지역특화산업 육성사업 지원유형을 살펴보면 약 80%가 주력산업 R&D로 나타났으며, 지역특화산업육성사업 R&D 프로그램(주력산업 비 R&D 제외)을 통해 기술개발한 것으로 응답한 제품 및 서비스는 가상여행 입체엽서, 항공기 기체 구조물, 발광형 표지판, LED 램프, 수평창지 수블럭, 반도체 소재 등 27 항목으로 분석되었다([그림 96] 참조).



[그림 96] 정부 주관 지역특화산업 대상 지원 사업의 참여유형 및 제품 서비스

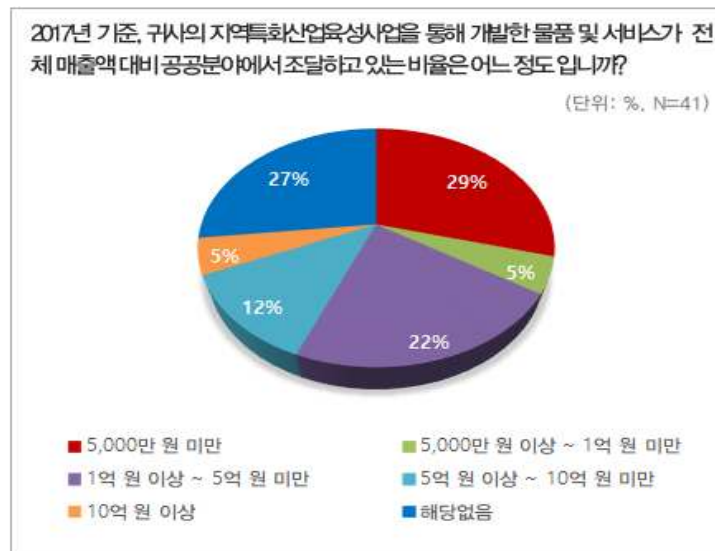
(2) 설문조사 결과

2017년 기준 약 70%가 지역특화산업육성사업을 통해 개발한 제품 및 서비스의 매출액이 없거나 5천만 원 미만인 것으로 나타났다([그림 97] 참조).



[그림 97] 지역특화산업육성사업 수행기업 설문결과 1

2017년 기준 약 27%는 공공분야에서 조달실적이 없는 등 개발 이후 공공/민간 모든 분야에서 매출로 이어지지 못하고 있다. 특히 민간시장이 활성화 되어있지 않은 경우, 공공조달시장 진출을 원하는 업체에 새로운 공공 수요 창출을 통한 초기판로 지원이 필요할 것으로 판단된다([그림 98] 참조).

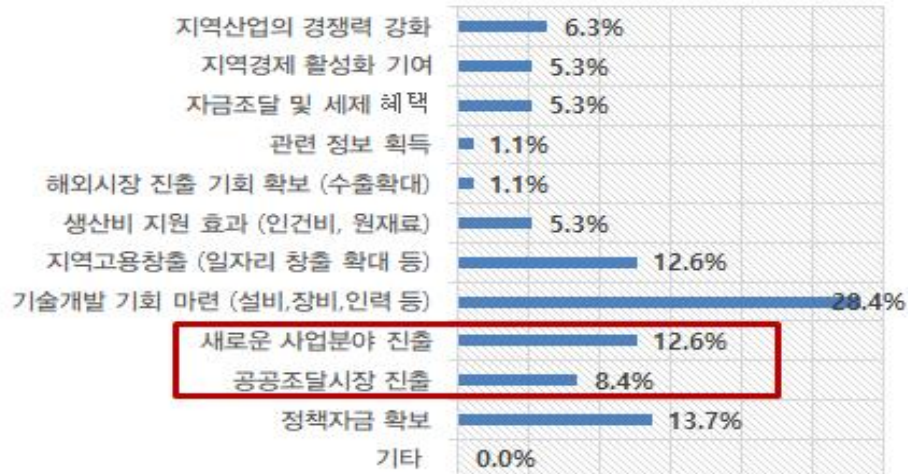


[그림 98] 지역특화산업육성사업 수행기업
설문결과 2

지역특화산업육성사업에 참여한 주요 목적은 기술개발 기회 마련(28.4%), 정책자금 확보(13.7%), 새로운 사업분야 진출(12.6%), 지역고용창출(12.6%), 공공조달 시장 진출(8.4%) 순으로 나타났다. 이 중 공공조달 시장 진출, 새로운 사업 분야 진출 등 판로개척 및 확보를 위해 지역특화산업육성사업에 참여한 기업은 21%인 것으로 조사되었다([그림 99] 참조).

판로개척 및 확보를 위해 지역특화산업육성사업에 참여한 기업이 21%임에도 불구하고, 지역특화산업육성사업을 통해 개발한 제품 및 서비스의 상용화에 있어 애로사항으로 “판로확보의 한계”가 19.5%를 차지하였으며, 이와 연계하여 “기업의 공공실적(또는 경험) 부족”이 7.3%인 것으로 응답하였다([그림 100] 참조).

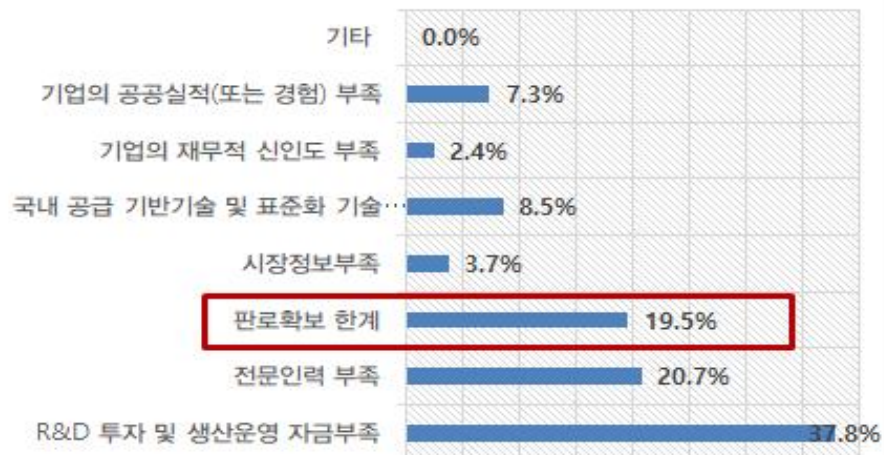
귀사가 지역특화산업육성사업에 참여한 목적은 주로 무엇입니까?(복수응답 가능)



[그림 99] 지역 특화산업육성사업 수행기업 설문결과 3

지역특화산업육성사업을 통해 개발한 물품 및 서비스의 상용화에 있어, 가장 큰 애로사항은 무엇입니까?(복수응답, 2개 이내)

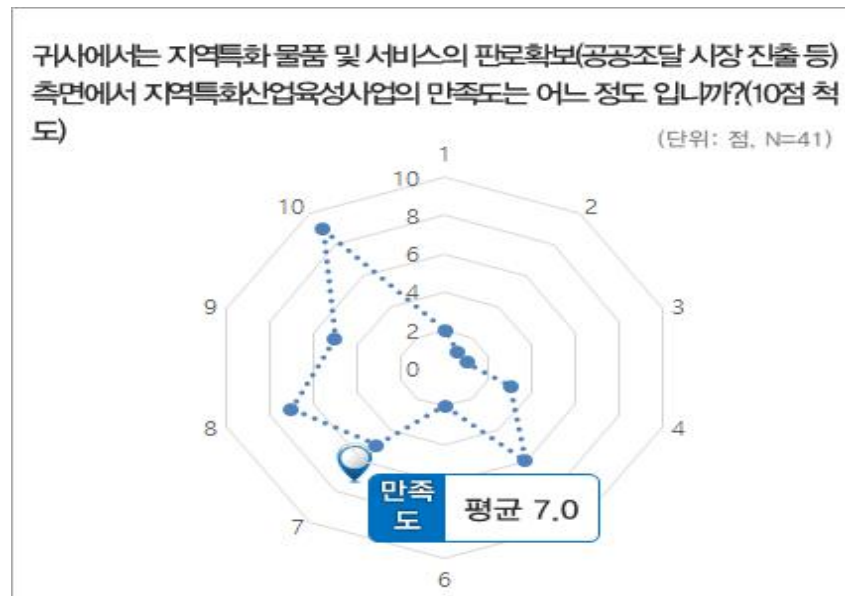
(단위: %, N=82)



[그림 100] 지역 특화산업육성사업 수행기업 설문결과 4

공공조달 시장 진출 등 지역특화산업육성사업을 통해 개발한 제품 및 서비스의 판로확보 측면에서 지역특화산업육성사업의 만족도는 평균 7.0점으

로 전체 창업·벤처기업 지원사업을 대상으로 한 만족도 조사보다 약 1.06점 높은 것으로 조사되었다. 창업·벤처기업 지원사업 수행기업의 경우 약 56%가 공공실적이 없는 것으로 답변한 것에 반해 지역특화산업육성사업의 경우 절반 수준인 27%가 공공실적이 없는 것으로 답변하였다([그림 101] 참조).



[그림 101] 지역특화산업육성사업 수행기업
설문결과 5

응답 업체는 자사의 제품 및 서비스에 대하여 성능(기능), 품질에 평균 8.48점을 부여했으나, 공공 및 민간의 시장활성화 측면에는 평균 6.82점으로 조사되었다. 3장에서 분석한 창업·벤처기업 대상 시 보다 상대적으로 각각 평균 0.25점/0.36점 높게 나타났다. 기술적 성숙도가 높으나 비교적 공공 및 민간 시장이 활성화되지 못하여 어려움을 겪고 있음을 시사하고 있다. 즉, 기술개발 제품에 대한 잠재적 수요기관 발굴, 수요기관 사전 연계 등 공공수요 창출을 통한 초기판로 지원이 필요할 것으로 판단된다([그림 102] 참조).

귀사의 물품 및 서비스에 대하여 성능(기능), 품질, 시장 활성화(공공/민간), 상용화 측면에서 어느 정도 수준이라고 생각하십니까?(지역특화산업육성사업 참여기업 한정, 10점 척도)



[그림 102] 지역특화산업육성사업 수행기업 설문결과 6

지역특화산업육성사업 수행기업이 공공조달 시장 판로확보를 위해 조달청이 구체적으로 지원해주기를 바라는 분야로는 공공조달 전 과정에 대한 원스톱 지원 서비스(22%) 및 수요기관의 니즈 파악을 위한 중장기적 수요 로드맵 제시(22%)가 가장 높게 요구되었다. 즉, 공공조달 전과정 원스톱 서비스와 함께 수요-공급 연계 지원이 필요할 것으로 판단된다([그림 103] 참조).



[그림 103] 지역특화산업육성사업 수행기업 설문결과 7

3. 지역특화산업 분야 공공조달 지원체계 도출

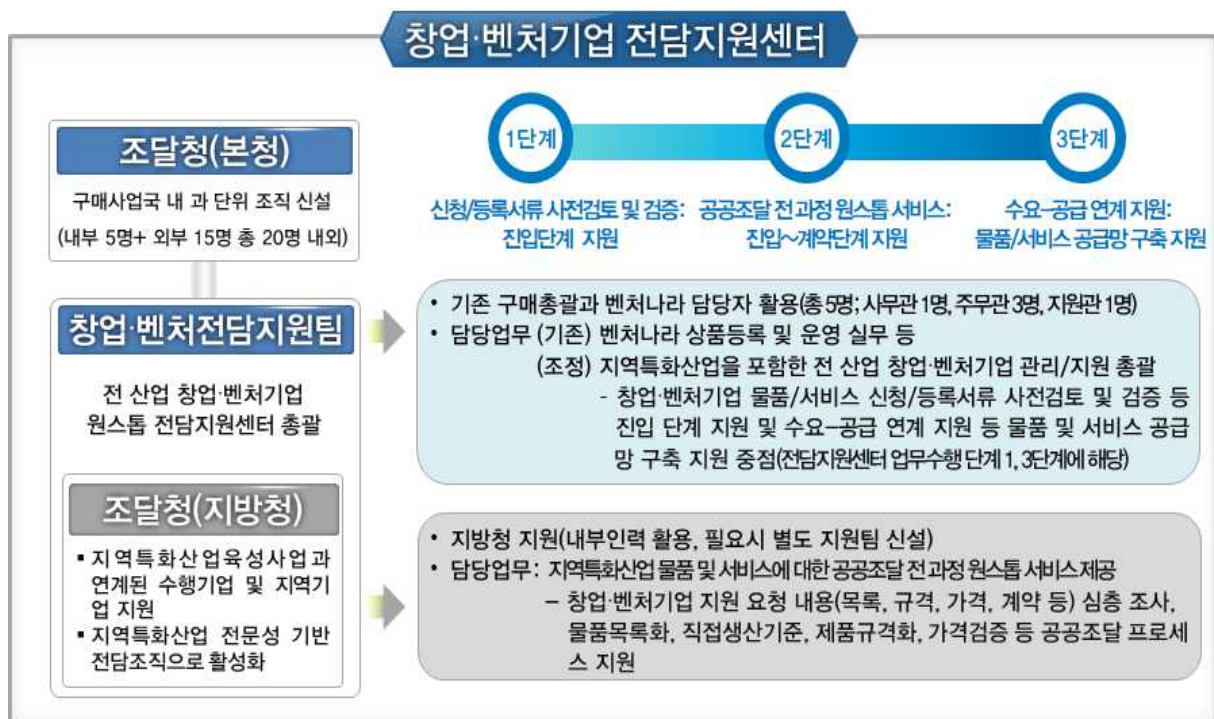
지역특화산업 현황과 품목별 지역특화산업 연계 R&D 결과물에 해당하는 품명의 공공조달 공급실적 및 소기업/소상공인의 지역별 공공조달 참여비중의 실질적 감소와 기술혁신형기업을 통한 성장 가능성 등을 종합하여 지역특화산업 분야 공공조달 지원체계 구성방안을 제시하고자 한다. 최종적으로 중소벤처기업부의 지역특화산업 선정 결과와 연계한 지방청별 지원분야 매칭 결과는 [표 92]와 같다.

[표 92] 지방청별 카테고리 조달 전담분야 매칭 결과(안)

시·도	지역특화(주력)산업	담당 지방청	지원분야
공 통	4차 산업혁명 활성화 신산업 제품 (AI, IoT, 빅데이터)	서울, 인천	신산업, 융합 제품/서비스
대 전	바이오기능성소재, 로봇지능화, 무선통신융합	대 전	첨단/친환경 운송(수송)기기부품
충 남	바이오식품, 친환경자동차부품, 차세대 디스플레이		
세 종	정밀의료, 첨단수송기기부품		
충 북	바이오헬스, 스마트IT부품, 수송기계소재부품	충 북	ICT 부품
광 주	디지털생체의료, 스마트가전, 광융합, 복합금형	광 주	바이오/디지털 의료
전 남	바이오헬스케어소재, 첨단운송기기 부품, 에너지신산업, 청색청정환경		
전 북	농생명소재식품, 지능형기계부품, 해양설비기자재, 탄소복합소재	전 북	탄소복합소재
대 구	의료헬스케어, 첨단소재부품, 분산형에너지	대 구	첨단신소재/가공부품
경 북	바이오뷰티, 기능성섬유, 지능형 디지털기기, 하이테크성형가공		
부 산	바이오메디컬, 지능형기계부품, 지능정보서비스, 클린에너지	부 산	친환경/클린 에너지
울 산	친환경자동차부품, 조선해양, 첨단화학신소재, 친환경에너지		
경 남	항노화바이오, 지능형기계, 나노융합부품, 항공	경 남	지능형기계
강 원	웰니스식품, 세라믹복합신소재,	강 원	세라믹복합신소재

	레저휴양지식서비스		
제 주	청정헬스푸드, 지능형관광콘텐츠, 스마트그리드	제 주	스마트그리드

지역특화산업 분야 공공조달 지원체계는 지역특화산업육성사업과 창업·벤처기업 전담지원센터를 연계하여 본청이 창업·벤처기업 전담지원센터 컨트롤타워로써 종합지원하며, 지방청이 지역특화산업분야 공공조달 프로세스 지원 등 보완적 형태로 운영한다([그림 104] 참조).

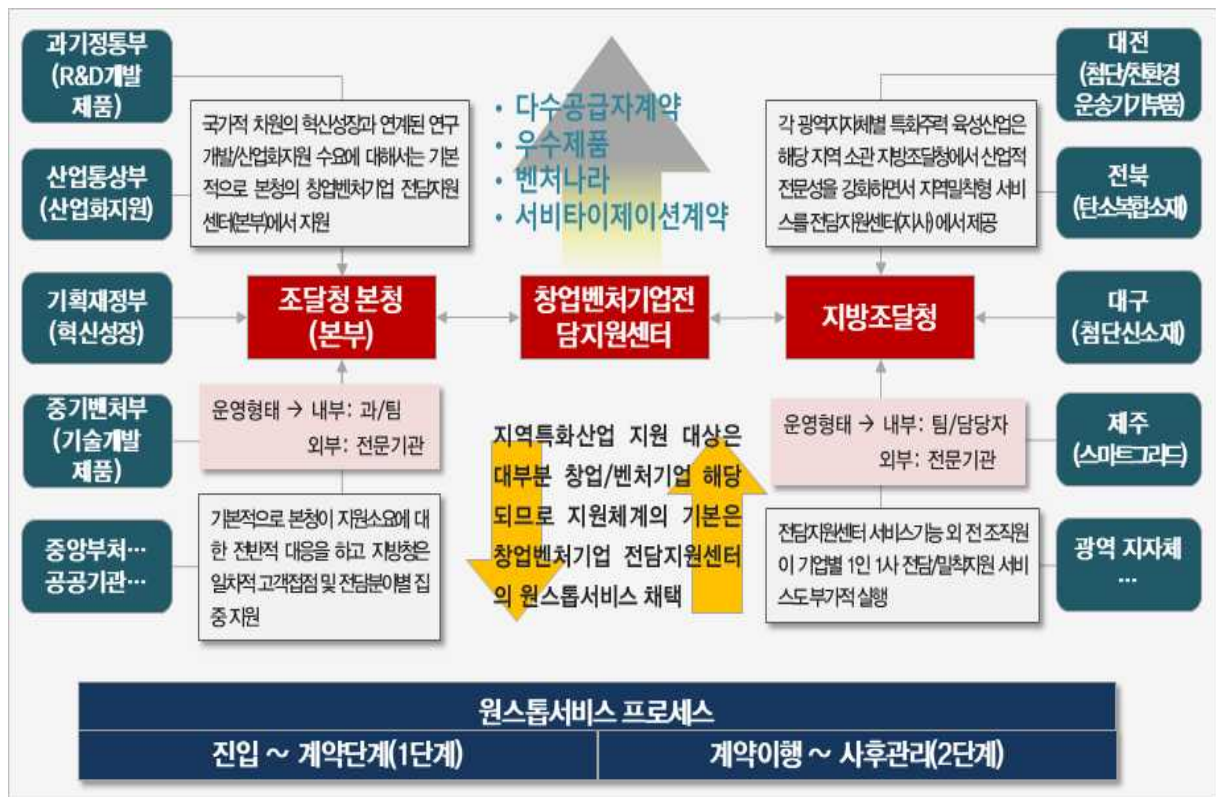


[그림 104] 창업·벤처기업 전담지원센터의 지방조달청 활용방안

상기와 같은 원스톱 서비스 제공에 있어 조달청 본청과 지방청의 역할을 보다 명확히 구분하여 살펴보면 다음과 같다. 지역특화산업육성사업과 연계한 광역지자체별 지역특화산업과 관련된 연구 및 기술개발 수행기업이 생산한 제품의 공공조달 활성화는 조달업체 관점에서 창업·벤처기업에 대한 원스톱지원서비스 수요 대상과 동일하다고 볼 수 있다. 그러나 일반적인 창업·벤처기업과 달리 지역특화산업육성사업은 기본적으로 지역 내 기업들의 연구/기술개발을 기반으로 혁신적인 제품 생산을 통해 고용을 창출하여

지역경제 활성화와 연계된다는 점에 주목하여야 한다.

이를 고려했 때 조달청(본청)이 전국 단위의 모든 창업 및 벤처기업을 지원하는 것은 지역적 특수성과 접근성 측면에서 효율성이 낮아질 우려가 있다. 따라서 지역특화산업육성사업을 통한 연구 및 기술개발제품에 대한 지원은 각 광역지자체 또는 인접지역 광역지자체에 소재한 지방조달청의 역량을 활용하는 것에 중점을 두었다([그림 105] 참조).



[그림 105] 창업·벤처기업 전담지원센터의 지방조달청 지원체계

대부분의 광역지자체에 소재하고 있는 지방조달청은 지역 내 소재한 창업·벤처기업을 중심으로 중소제조업체를 지리적, 물리적 측면에서 접근성을 높여주면서도 각 지역 내 조달업체와 수요기관의 “수요-공급” 특성을 정확히 파악하고 있는 담당자들의 직접적 지원을 받을 수 있다는 장점이 있다. 또한 지역특화산업육성과 관련하여 광역지자체의 중점 육성산업과 이를 통해 개발되는 첨단혁신상품에 대한 정보와 현황을 정확히 파악하고 관련 자료를 축적하여 전문적인 지원 역량을 축적하기에도 효율적이다. 실제

공공조달에 참여를 희망하는 혁신적인 제품 및 서비스를 개발한 창업·벤처기업을 포함한 중소기업은 자신들이 생산한 제품과 관련한 기술, 산업동향, 경쟁구도, 관련 정부부처의 인허가 등 규제정보 등으로 공공조달 진입을 위한 준비와 대응이 어렵다. 이로 인해 중소벤처기업에 대한 설문조사결과 공공조달 진입과정에서 발생하는 주요 애로사항으로 조달 및 계약담당 공무원의 업무지식과 전문성 부족이 주요한 요인으로 제기되고 있다.

이를 고려해 볼 때, 지역의 경제·산업 활성화를 주요 목적으로 하는 지역특화산업육성사업에 참여하는 창업·벤처기업을 포함한 중소기업들의 지원과 관련하여 각 광역지자체와 지방조달청을 연계하여 지방조달청별 중점 지원 산업 및 관련 기업과 제품을 특화하여 지원하는 형태로 운영하는 것이 효과적일 것으로 판단된다.

예를 들어 “친환경에너지” 산업 육성을 통해 풍력, 수력, 태양광을 활용한 발전설비와 서비스에 대한 연구/기술개발과 이를 통해 산출된 제품에 대해서는 제주도 주력산업으로 육성하고 있으므로 제주지방조달청에서 해당 산업, 기업 및 제품에 대한 전문성을 강화하여 전담지원하는 형태로 운영할 수 있다. 또한, 서울, 인천 및 경기도 등 수도권 지역에서 태양광과 관련한 혁신적인 기술과 제품을 개발하여 공공조달 시장에 참여를 추진한다면 일차적으로 조달청(본청)의 창업·벤처기업전담팀에 신청을 한다. 신청을 접수한 창업·벤처기업전담팀에서 신청기업의 종합적인 공급역량을 평가하고 기술의 혁신정도 및 이전 공급 제품과의 유사성 등 기술과 품질 차원의 지원난이도를 고려하여 전문성과 복잡성이 큰 경우 “제주지방조달청”의 “창업·벤처기업제주지역전담지원센터(이하 “지역전담지원센터”)”에서 담당하도록 할 수 있다.

[표 93] 창업·벤처기업 전담지원센터 본청·지방청 역할 분담

구분	창업·벤처기업전담팀 (조달청 본청)	창업·벤처기업지역전담지원센터 (지방조달청)
중점분야	국정목표 및 국정과제 연계 주요 국가 연구(R&D) 및 기술개발 관련 산업, 기업 및 제품	광역지방자치단체별 중점 육성산업 (지역특화산업육성사업 연계) 관련 연구/기술개발 관련 기업 및 제품

서비스	■ 원스톱 서비스	
범위	■ 전국 단위	■ 지역(광역) 단위
대상	■ 창업기업과 벤처기업 ■ 국가차원의 지원소요 ■ 산업/제품 중소기업	■ 지역특화산업육성사업 참여 창업기업과 벤처기업 ■ 창업·벤처기업전담팀 이관 창업·벤처기업
산업/기업/제품	■ 쏠산업, 기업 및 제품	■ 지역별 지정(특화) 산업, 기업 및 제품
지원내용	■ 조달등록~계약까지의 공공조달 쏠단계	■ 조달등록~계약까지의 공공조달 쏠단계 ■ 특정 기업/제품에 대한 특정 단계지원(중앙 이관의 경우)
지원조직	■ 창업·벤처기업조달지원과/(내부) ■ 창업·벤처기업실무지원단 ■ (외부)	■ 창업·벤처기업지원팀/담당자(직접지원) ■ 지방청 전 직원별 1인 1사 전담지원(간접지원)
지원조직	■ 기본적으로 전산업분야의 지원 수요 기업에 대한 원스톱지원 ■ 종합적 산업적 특유성 및 지원 전문성 높은 경우 지역점단지원센터 이관 후 협업	■ 지정(특화)산업분야에 대해서는 원스톱 서비스 쏠단계 실행-본청 이관 분야는 요청단계별 쏠단계 또는 특정단계만 지원

이러한 방식은 단순히 조직구조적, 행정적, 절차적 업무 분담 차원에서 이루어지는 것이 아닌 실질적인 업무지원 소요를 고려한 측면에서도 효율적이다. 실제로 품력, 수력, 조력 및 태양광 관련 발전설비 중 시험검사가 가능한 지역이 제주도에 한정된 제품이 많다. 따라서 공공조달 참가를 희망하는 업체에 대한 원스톱지원을 위해서는 생산, 시험검사 및 인허가와 이를 바탕으로 입찰참가자격등록 등의 업무처리를 지리적 동일 지역에서 처리함으로써 시간, 비용을 크게 단축할 수 있고 지역전담지원센터의 지원도 효율적으로 제공될 수 있다([표 93] 참조).

따라서 창업·벤처기업전담지원센터는 조달청 본청의 “창업·벤처기업 창업·벤처기업전담팀”가 국정목표 구현을 위한 주요 국정과제와 연계된

국가연구개발사업 등을 통한 연구/기술개발 결과물을 공급하는 조달업체에 대한 지원에 중점을 두는 것이 바람직하다. 또한, 지원의 전문성, 복잡성 등 난이도 등을 고려해볼 때, 특화된 산업별 대응역량을 갖춘 각 지역전담지원센터와 협업하는 형태의 운영구조로 설계하는 것이 효과적일 것으로 판단된다.

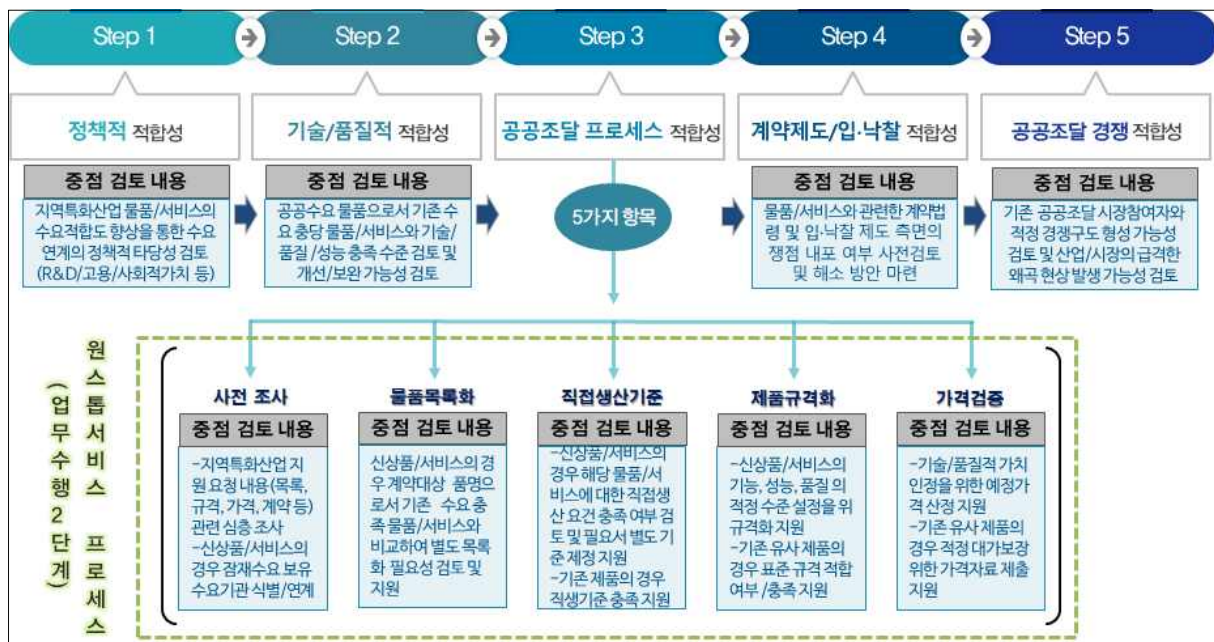
조달청의 지역특화산업육성사업과 연계한 창업·벤처기업 전담지원센터는 공공조달 관리 및 행정경험과 센터별 주력제품 및 지역산업에 대한 전문성을 바탕으로 1~7단계 중 2단계에서 5단계까지의 핵심 업무절차를 전담하여 지원할 수 있다. 특히, 지역특화산업육성사업 대상 제품 및 서비스는 전통적으로 거래되어 온 제품과 다르게 공공조달 측면에서 수용 가능성을 종합적으로 검토하는 기능이 필요하다. 따라서 공공조달의 관점에서 제품식별 및 계약업무를 진행해야 하므로, 공공수요 적합성, 공공시장 경쟁구도 왜곡 가능성 등을 종합적으로 검토하는 3단계-4단계-5단계의 업무를 핵심적으로 지원해야 한다([표 94] 참조).

[표 94] 지역특화산업 연계 창업·벤처기업 전담지원센터 지원업무 개요

단 계	업무 내용	주 관
1단계	창업·벤처기업 지원 대상 식별 및 접수 (직접)개별 업체의 직접 추천 (간접) 개별 부처 및 지원기관의 지원 대상 기업 추천	(직접) 창업·벤처기업 (간접) 중소벤처기업부 지역특화산업육성사업 담당, 창조경제혁신 센터, 수요기관(지자체 등), 한국벤처기업협회 등
2단계	지원 대상 분야(연구개발, 판로지원, 조달절차, 종합컨설팅 등)별지원대상별 지원 실효성/적합도 평가	전담지원센터(본청)/ 지방청 지원
3단계	지원 수요 특성별 상세요구사항 조사/분석	전담지원센터(본청)/ 지방청 지원
4단계	산업동향, 기술개발 현황, 시장/경쟁 구도 조사	전담지원센터(본청)/ 지방청 지원
5단계	기술, 품질(시험/검사 등), 가격자료분석 및 검증 + 자문	전담지원센터(본청)/ 지방청 지원
6단계	평가 및 결정	조달청 본청-지방청 *전담지원센터 지원(본청)

7단계	적정 계약(벤처나, 우수제품, MAS 등) 및 판로 지원	조달청 - 선정기업-수요기관

특히, 업무수행 3단계 방안은 2단계의 원스톱 서비스를 구체적으로 지원 대상의 정책적 적합성, 제품의 기술적 적합성, 공공조달 프로세스 적합성, 계약법령 및 입·낙찰기준 적합성 및 공공조달 경쟁 적합성의 5가지 차원에서 세부항목에 대한 일반적/심층적 조사 및 분석을 수행하는 업무로 모든 절차는 원스톱으로 이루어진다([그림 106] 참조).



[그림 106] 수요-공급 연계 프로세스(업무수행 3단계)

1단계 정책의 적합성 차원에서는 지역특화산업 제품/서비스의 수요적합도 향상을 통한 수요연계의 R&D, 고용, 사회적가치와 같은 정책적 타당성을 검토한다.

2단계 기술/품질의 적합성 차원에서는 공공수요 제품으로서 기존 수요를 충족하는 제품 및 서비스와 기술, 품질, 성능 충족 수준을 검토하고 개선 가능성도 함께 검토할 수 있다.

3단계 공공조달 프로세스의 적합성 차원에서는 ① 사전 조사, ② 물품목

목록화, ③ 직접생산기준, ④ 제품규격화, ⑤ 가격검증으로 총 5가지 과정이 있다. 먼저, 사전조사에서는 지역특화산업 지원 요청 내용과 신제품 및 서비스 차원의 잠재수요를 보유한 수요기관을 식별하고 연계해준다. 물품목록화에서는 계약대상 품명으로써 기존 수요를 충족시키고, 제품/서비스와 비교하여 별도로 목록화 필요성을 검토 및 지원한다. 직접생산기준에서는 해당 제품/서비스에 대한 직접생산 요건 충족 여부를 검토하고 필요시 별도의 기준 제정을 검토할 수 있다. 제품규격화에서는 신제품/서비스의 기능, 성능, 품질의 적정 수준 설정을 위한 규격화를 지원한다. 마지막으로 가격검증에서는 기술/품질적 가치 안정을 위한 예정가격 산정을 지원하고, 기존 유사제품의 경우 적정 대가보장을 위한 가격자료 제출을 지원한다.

4단계 계약제도 입·낙찰 적합성 차원에서는 제품 및 서비스와 관련한 계약법령 및 입·낙찰제도 측면의 쟁점 여부를 사전에 검토하여 해소할 수 있는 방안을 마련할 수 있다.

5단계 공공조달 경쟁 적합성 차원에서는 기존의 공공조달 시장참여자와 적정 경쟁구도 형성 가능성을 검토하고, 산업/시장의 급격한 왜곡 현상 발생 가능성을 검토할 수 있다.

기본적으로 모든 세부업무내용 및 검토는 공공조달 및 해당 지역특화산업 분야에 대한 이해도가 높은 전담지원센터(본청 주관, 지방청 지원)가 담당하나, 기술적 적합성 평가 부분에서 고도의 전문성과 특수성이 요구되는 경우 및 공공조달 프로세스 적합성 평가에 한하여 관련된 외부 전문기관과의 협업을 진행한다.

본청은 신산업 및 융복합 산업을 중심으로 한 산업전반을 포괄하고, 지방청의 경우 해당지역에 특화된 산업에 대해 “1인 1사 전담제” 등의 형태로 지원한다. 각 지방청별 전담분야에 대한 1인1사 대상업체 선정 및 전담관 지정, 지원 수요조사 및 지원방안 모색, 업체 간담회 실시 등 “1인1사 전담제”를 통해 조달시장(MAS, 우수제품, 벤처나라 등) 조기진입 기반 조성 및 조달정보 부족 해소 효과를 기대할 수 있다([그림 107] 참조).



[그림 107] 본청/지방청의 공공조달 지원체계 구성방안

또한 신산업 및 융복합 산업뿐만 아니라 기존 전통산업에 대한 비R&D 분야 대한 “1인1사 전담제” 시행을 위해 지역별 주력품목을 도출하였다. 이 때 전통산업 비R&D에 대한 주력품목은 2017년도를 기준으로 지역별 공급실적(건수 및 금액) 및 유효업체 수가 많은 상위 3개 품목을 기준⁴²⁾으로 식별하였다.

먼저 지역별 조달업체 현황을 살펴보면, 전체 공급건수는 약 3만 3천여 건이며, 이 중 경기도(27%)와 서울(21%)이 압도적으로 많은 것으로 나타났다. 금액 역시 서울(27%), 경기도(23%)가 과반 이상이며, 2017년 한 해 동안 1건 이상의 공급실적이 있는 업체 수를 지역별로 분석한 결과 역시 수도권에 편중되어 있는 것으로 나타났다. ([표 95] 참조).

[표 95] 지역별 조달 현황(2017년)

지역명	공급금액		공급건수		업체 수	
	금액(억 원)	비율(%)	건수(건)	비율(%)	업체 수	비율(%)
강원도	10,635	4.0	1,170	3.5	630	3.7

42) 지역별 주력품목을 도출하기 위한 공급실적(건수 및 금액) 및 공급업체는 본 연구의 범위인 내자부문에 한정하여 도출된 결과임.

경기도	59,768	22.7	8,823	26.7	4,247	24.7
경상남도	15,131	5.8	1,563	4.7	849	4.9
경상북도	11,119	4.2	1,733	5.2	910	5.3
광주광역시	4,214	1.6	838	2.5	358	2.1
국외소재	467	0.2	2	0.0	2	0.0
대구광역시	8,242	3.1	1,254	3.8	639	3.7
대전광역시	7,940	3.0	1,179	3.6	660	3.8
부산광역시	14,479	5.5	1,603	4.8	772	4.5
서울특별시	70,437	26.8	6,935	20.9	4,000	23.2
세종특별자치시	1,546	0.6	256	0.8	116	0.7
울산광역시	2,228	0.8	262	0.8	175	1.0
인천광역시	10,821	4.1	1,453	4.4	694	4.0
전라남도	11,126	4.2	1,510	4.6	822	4.8
전라북도	10,813	4.1	1,552	4.7	767	4.
제주특별자치도	2,259	0.9	380	1.1	196	1.1
충청남도	12,235	4.7	1,345	4.1	695	4.0
충청북도	9,567	3.6	1,246	3.8	685	4.0
합계	263,026	100.0	33,104	100.0	17,217	100.0

자료: 조달청 정보개방포털

세부적으로 공급건수를 기준으로 지역별 상위 품목을 살펴보면, 서울, 대전을 제외한 대부분 지역에서, 레미콘, 아스콘, 철근, 블록 등 ‘건설자재’가 대표적인 품목으로 나타났으며, ‘건설자재’ 외에 냉난방장치, 배관 등의 ‘배관·유체조절 장비’나 ‘정보산업’, ‘조명·전자장비’, ‘대행용역’ 등이 상위권을 차지하고 있는 것으로 나타났다([표 96] 참조).

타지역과 예외적인 특징을 보이는 서울의 경우 공학연구 및 기술기반 서비스(16%)와 정보기술 방송 및 통신기(12%) 등 정보산업이 28%이며, 국가행정서비스, 기업행정서비스 등 대행용역이 17.9%로 전반적으로 서비스 산업의 비중이 높은 것으로 나타났다. 대전도 서울과 비슷하게 공학연구 및 기술기반 서비스(15%), 정보기술 방송 및 통신기(8%) 등 정보산업이 23%로 높은 비중을 차지한다. 이 밖에, 제주도의 경우 전자재가(21%), 조

명·전자장비(15%)로 다른 지역과 비슷하게 나타나나, 사무용품이 12.9%를 차지하는 특징을 보인다.

[표 96] 지역별 상위 공급품목(공급건수 기준, 2017년)

지역별 상위 품목	공급건수(건)	비율(%)
강원도 총 합계	1,170	100.0
강원도(상위 3개 품목 소계)	604	51.6
건자재	365	31.2
전기시스템,조명,부품,액세서리및보조용품	144	12.3
배관유체조절시스템장비및부품	95	8.1
경기도 총 합계	8,823	100.0
경기도(상위 3개 품목 소계)	3,696	41.9
가구및관련제품	1,395	15.8
건자재	1,194	13.5
전기시스템,조명,부품,액세서리및보조용품	1,107	12.5
경상남도 총 합계	1,563	100.0
경상남도(상위 3개 품목 소계)	678	43.4
건자재	408	26.1
배관유체조절시스템장비및부품	138	8.8
가구및관련제품	132	8.4
경상북도 총 합계	1,733	100.0
경상북도(상위 3개 품목 소계)	902	52.0
건자재	486	28.0
가구및관련제품	247	14.3
전기시스템,조명,부품,액세서리및보조용품	169	9.8
광주 총 합계	838	100.0
광주광역시(상위 3개 품목 소계)	354	42.2
가구및관련제품	208	24.8
전기시스템,조명,부품,액세서리및보조용품	88	10.5
건자재	58	6.9
대구 총 합계	1,254	100.0
대구광역시(상위 3개 품목 소계)	389	31.0
전기시스템,조명,부품,액세서리및보조용품	159	12.7
가구및관련제품	119	9.5
건자재	111	8.9
대전 총 합계	1,179	100.0
대전광역시(상위 3개 품목 소계)	402	34.1
공학연구및기술기반서비스	175	14.8
가구및관련제품	130	11.0
정보기술방송및통신기	97	8.2
부산 총 합계	1,603	100.0
부산광역시(상위 3개 품목 소계)	540	33.7
건자재	213	13.3
전기시스템,조명,부품,액세서리및보조용품	167	10.4

가구및관련제품	160	10.0
서울 총 합계	6,935	100.0
서울특별시(상위 3개 품목 소계)	3,171	45.7
경영관련서비스	1,243	17.9
공학연구및기술기반서비스	1,089	15.7
정보기술방송및통신기	839	12.1
세종 총 합계	256	100.0
세종특별자치시(상위 3개 품목 소계)	135	52.7
경영관련서비스	50	19.5
가구및관련제품	49	19.1
건자재	36	14.1
울산 총 합계	262	100.0
울산광역시(상위 3개 품목 소계)	93	35.5
건자재	50	19.1
전기시스템,조명,부품,액세서리및보조용품	27	10.3
공공안전및치안장비	16	6.1
인천 총 합계	1,453	100.0
인천광역시(상위 3개 품목 소계)	700	48.2
가구및관련제품	318	21.9
건자재	211	14.5
전기시스템,조명,부품,액세서리및보조용품	171	11.8
전라남도 총 합계	1,510	100.0
전라남도(상위 3개 품목 소계)	749	49.6
건자재	451	29.9
전기시스템,조명,부품,액세서리및보조용품	162	10.7
가구및관련제품	136	9.0
전라북도 총 합계	1,552	100.0
전라북도(상위 3개 품목 소계)	689	44.4
건자재	378	24.4
전기시스템,조명,부품,액세서리및보조용품	184	11.9
가구및관련제품	127	8.2
제주 총 합계	380	100.0
제주특별자치도(상위 3개 품목 소계)	188	49.5
건자재	81	21.3
전기시스템,조명,부품,액세서리및보조용품	58	15.3
사무용기기액세서리및용품	49	12.9
충청남도 총 합계	1,345	100.0
충청남도(상위 3개 품목 소계)	662	49.2
건자재	328	24.4
가구및관련제품	188	14.0
배관유체조절시스템장비및부품	146	10.9
충청북도 총 합계	1,246	100.0
충청북도(상위 3개 품목 소계)	557	44.7
건자재	327	26.2
배관유체조절시스템장비및부품	118	9.5
전기시스템,조명,부품,액세서리및보조용품	112	9.0

자료: 조달청 정보개방포털

이어 공급실적을 기준으로 지역별 상위 공급품목을 살펴보면, 상기 조달 업체 수를 기준으로 분석한 결과와 마찬가지로 대부분의 지역에서 ‘건설자재’, ‘배관·유체조절 장비’, ‘정보산업’, ‘조명·전자장비’, ‘대형용역’ 등이 상위권을 차지하고 있는 것으로 나타났다([표 97] 참조).

예외적인 지역으로는 경상남도(24%), 부산(20%), 세종(29%)이 운송수단에서 각각 높은 비중을 차지한다. 경상남도와 부산의 경우 운송수단 중 선박의 비중이 높은 것으로 나타났으며, 세종은 제설차, 소방화학차 등 특수차량 및 관련 장비와 부품이 높은 비중을 나타낸다. 다만 세종의 경우 한 개의 업체에 의해 해당 품목이 모두 공급되고 있는 것으로 나타났다. 충청남도의 경우 연료 부문이 7.1%의 비중을 차지하는 등 타지역과 차별점이나, 이중 경유와 방청유가 각각 50%로 한 개의 업체에 의해 공급되고 있다. 전라북도의 경우 전자재가 46.9% 매우 높은 수준이나 안전·치안이 8.0%로, 다른 지역에 비해 감시장비(영상·판독)의 비중⁴³⁾이 높은 것으로 나타났다([표 97] 참조).

[표 97] 지역별 상위 공급품목(공급금액 기준, 2017년)

지역별 상위 품목	공급금액(원)	비율(%)
강원도 총 합계	1,063,479,042,620	100.0
강원도(상위 3개 품목 소계)	874,446,628,240	82.2
건자재	670,344,223,680	63.0
배관유체조절시스템장비및부품	119,679,314,000	11.3
전기시스템,조명,부품,액세서리및보조용품	84,423,090,560	7.9
경기도 총 합계	5,976,783,593,130	100.0
경기도(상위 3개 품목 소계)	2,660,302,982,450	44.5
건자재	1,409,118,882,960	23.6
전기시스템,조명,부품,액세서리및보조용품	697,834,350,220	11.7
정보기술방송및통신기	553,349,749,270	9.3
경상남도 총 합계	1,513,112,249,210	100.0
경상남도(상위 3개 품목 소계)	1,175,094,129,570	77.7
건자재	707,149,487,780	46.7
배관유체조절시스템장비및부품	104,233,939,540	6.9

상용,군용,개인용운송기구및액세서리와부품	363,710,702,250	24.0
경상북도 총 합계	1,111,887,980,760	100.0
경상북도(상위 3개 품목 소계)	835,990,779,480	75.2
건자재	640,534,834,930	57.6
배관유체조절시스템장비및부품	91,057,543,930	8.2
전기시스템,조명,부품,액세서리및보조용품	104,398,400,620	9.4
광주 총 합계	421,387,937,940	100.0
광주광역시(상위 3개 품목 소계)	239,996,071,720	57.0
건자재	90,926,862,450	21.6
공학연구및기술기반서비스	95,784,559,410	22.7
배관유체조절시스템장비및부품	53,284,649,860	12.6
대구 총 합계	824,196,723,800	100.0
대구광역시(상위 3개 품목 소계)	502,627,319,580	61.0
건자재	380,103,721,430	46.1
공학연구및기술기반서비스	38,201,125,920	4.6
전기시스템,조명,부품,액세서리및보조용품	84,322,472,230	10.2
대전 총 합계	794,017,228,070	100.0
대전광역시(상위 3개 품목 소계)	515,519,601,410	64.9
건자재	270,490,816,710	34.1
공학연구및기술기반서비스	208,587,006,920	26.3
정보기술방송및통신기	36,441,777,780	4.6
부산 총 합계	1,447,917,989,595	100.0
부산광역시(상위 3개 품목 소계)	915,727,620,140	63.2
건자재	459,746,744,810	50.2
배관유체조절시스템장비및부품	166,275,712,460	36.2
상용,군용,개인용운송기구및액세서리와부품	289,705,162,870	174.2
서울 총 합계	7,043,712,527,643	100.0
서울특별시(상위 3개 품목 소계)	3,112,777,978,473	44.2
건자재	816,760,279,350	26.2
공학연구및기술기반서비스	1,397,916,857,580	171.2
정보기술방송및통신기	898,100,841,543	64.2
세종 총 합계	154,571,156,510	100.0
세종특별자치시(상위 3개 품목 소계)	99,341,657,820	64.3

건자재	16,124,053,360	10.4
경영관련서비스	38,623,947,650	25.0
상용,군용,개인용운송기구및액세서리와부품	44,593,656,810	28.8
울산 총 합계	222,842,402,600	100.0
울산광역시(상위 3개 품목 소계)	162,793,899,390	73.1
건자재	114,851,619,470	70.6
상용,군용,개인용운송기구및액세서리와부품	33,025,311,080	28.8
전기시스템,조명,부품,액세서리및보조용품	14,916,968,840	45.2
인천 총 합계	1,082,057,819,410	100.0
인천광역시(상위 3개 품목 소계)	669,631,655,150	61.9
가구및관련제품	67,665,391,230	6.3
건자재	530,759,188,800	49.1
상용,군용,개인용운송기구및액세서리와부품	71,207,075,120	6.6
전라남도 총 합계	1,112,591,999,590	100.0
전라남도(상위 3개 품목 소계)	820,099,952,880	73.7
건자재	633,940,353,610	57.0
배관유체조절시스템장비및부품	94,807,066,110	8.5
상용,군용,개인용운송기구및액세서리와부품	91,352,533,160	8.2
전라북도 총 합계	1,081,253,310,450	100.0
전라북도(상위 3개 품목 소계)	737,259,362,730	68.2
건자재	507,524,075,760	46.9
공공안전및치안장비	86,295,893,160	8.0
배관유체조절시스템장비및부품	143,439,393,810	13.3
제주 총 합계	225,867,940,480	100.0
제주특별자치도(상위 3개 품목 소계)	189,610,915,830	83.9
건자재	166,497,943,660	73.7
공학연구및기술기반서비스	6,063,771,360	2.7
전기시스템,조명,부품,액세서리및보조용품	17,049,200,810	7.5
충청남도 총 합계	1,223,547,442,310	100.0
충청남도(상위 3개 품목 소계)	882,092,937,300	72.1
건자재	575,357,427,940	47.0
배관유체조절시스템장비및부품	219,333,335,540	17.9
연료,연료첨가제,유탄유및방부식제	87,402,173,820	7.1

충청북도 총 합계	956,688,102,380	100.0
충청북도(상위 3개 품목 소계)	669,943,563,340	70.0
건자재	505,936,051,070	52.9
배관유체조절시스템장비및부품	111,050,633,810	11.6
전기시스템,조명,부품,액세서리및보조용품	52,956,878,460	5.5

자료: 조달청 정보개방포털; 한국조달연구원 가공

한편, 2017년 한 해 동안 1건 이상의 공급실적이 있는 업체 수를 지역별로 분석한 결과, 전 지역에서 ‘건자재’가 가장 많은 비중을 차지하는 것으로 나타났으며, 이 밖에 ‘배관·유체조절 장비’, ‘조명·전자장비’ 등이 상위권을 차지하는 것으로 나타났다([표 98] 참조).

그러나 경기도, 대구, 대전, 울산과 같은 경우, 공급실적(금액 및 건수)에 있어 상위권에 오르지 않는 품목임에도 불구하고 해당 지역소재의 업체 수가 유의미한 비중을 차지하는 품목이 식별되었다. 경기도의 경우 2017년 ‘실험실용 기기 및 기자재’를 공급한 업체가 290개로 전체 경기도 소재 업체의 6.8% 차지하는 것으로 나타났다. 대구는 ‘안전·치안’ 관련 품목에 공급한 업체가 총 36개로 전체 대구 소재 업체의 5.6% 수준인 것으로 나타났으며, 특히 차선분리대, 교통신호등 등 ‘교통통제장비’를 공급하는 업체가 14개, 영상감시장치 등 ‘감시장비’를 공급하는 업체가 11개로 비중이 높은 것으로 나타났다. 대전의 경우 전체 대전 소재 업체 660개 중 ‘대행용역’을 공급한 업체가 53개(8%)이며, 이중 29개는 학술연구용역인 것으로 나타났다. 마지막으로 울산의 경우, 청소 및 폐기물 처리 등 ‘산업위생 관련 서비스’에 해당하는 업체가 13개로, 전체 울산 소재 업체의 7.4%인 것으로 나타났다.

이와 같이 지역별로 공급업체가 유의미한 비중을 차지하고 있음에도 불구하고 실적 측면에서 상대적으로 낮은 비중을 차지하는 것으로 미루어보아 해당 지역소재의 업체들이 판로확보에 어려움을 겪고 있는 것으로 판단

43) 감시장비가 안전·치안 부문의 32%를 차지함.

된다.

따라서 각 지방청이 전담지역에 대한 “1인1사 전담제”를 통해 조달시장 진입 기반을 마련하고, 특히 상기 예시에 해당하는 상당수의 업체가 중소기업으로 중고기업을의 공공구매 활성화 효과를 기대할 수 있을 것으로 판단된다.

[표 98] 지역별 상위 공급품목(공급업체 수 기준, 2017년)

지역별 상위 품목	업체 수(개)	비율(%)
강원도 총 합계	630	100.0
강원도(상위 3개 품목 소계)	336	53.3
건자재	237	37.6
배관유체조절시스템장비및부품	48	7.6
전기시스템,조명,부품,액세서리및보조용품	51	8.1
경기도 총 합계	4,247	100.0
경기도(상위 3개 품목 소계)	1,513	35.6
건자재	766	18.0
실험실용실험,측정,관측및검사기기	290	6.8
전기시스템,조명,부품,액세서리및보조용품	457	10.8
경상남도 총 합계	849	100.0
경상남도(상위 3개 품목 소계)	375	44.2
건자재	267	31.4
배관유체조절시스템장비및부품	64	7.5
전기시스템,조명,부품,액세서리및보조용품	44	5.2
경상북도 총 합계	910	100.0
경상북도(상위 3개 품목 소계)	452	49.7
건자재	320	35.2
배관유체조절시스템장비및부품	73	8.0
전기시스템,조명,부품,액세서리및보조용품	59	6.5
광주 총 합계	358	100.0
광주광역시(상위 3개 품목 소계)	93	26.0
건자재	39	10.9
실험실용실험,측정,관측및검사기기	22	6.1
전기시스템,조명,부품,액세서리및보조용품	32	8.9
대구 총 합계	639	100.0
대구광역시(상위 3개 품목 소계)	185	29.0
건자재	78	12.2

공공안전및치안장비	36	5.6
전기시스템,조명,부품,액세서리및보조용품	71	11.1
대전 총 합계	660	100.0
대전광역시(상위 3개 품목 소계)	228	34.5
건자재	60	9.1
경영관련서비스	53	8.0
공학연구및기술기반서비스	115	17.4
부산 총 합계	772	100.0
부산광역시(상위 3개 품목 소계)	240	31.1
건자재	124	16.1
배관유체조절시스템장비및부품	55	7.1
전기시스템,조명,부품,액세서리및보조용품	61	7.9
서울 총 합계	4,000	100.0
서울특별시(상위 3개 품목 소계)	1,955	48.9
경영관련서비스	820	20.5
공학연구및기술기반서비스	728	18.2
정보기술방송및통신기	407	10.2
세종 총 합계	116	100.0
세종특별자치시(상위 3개 품목 소계)	52	44.8
건자재	21	18.1
경영관련서비스	23	19.8
배관유체조절시스템장비및부품	8	6.9
울산 총 합계	175	100.0
울산광역시(상위 3개 품목 소계)	59	33.7
건자재	35	20.0
산업위생관련서비스	13	7.4
전기시스템,조명,부품,액세서리및보조용품	11	6.3
인천 총 합계	694	100.0
인천광역시(상위 3개 품목 소계)	268	38.6
건자재	138	19.9
배관유체조절시스템장비및부품	53	7.6
전기시스템,조명,부품,액세서리및보조용품	77	11.1
전라남도 총 합계	822	100.0
전라남도(상위 3개 품목 소계)	417	50.7
건자재	284	34.5
배관유체조절시스템장비및부품	64	7.8
전기시스템,조명,부품,액세서리및보조용품	69	8.4
전라북도 총 합계	767	100.0
전라북도(상위 3개 품목 소계)	362	47.2
건자재	242	31.6

배관유체조절시스템장비및부품	58	7.6
전기시스템,조명,부품,액세서리및보조용품	62	8.1
제주 총 합계	196	100.0
제주특별자치도(상위 3개 품목 소계)	100	51.0
건자재	60	30.6
공학연구및기술기반서비스	17	8.7
전기시스템,조명,부품,액세서리및보조용품	23	11.7
충청남도 총 합계	695	100.0
충청남도(상위 3개 품목 소계)	337	48.5
건자재	190	27.3
배관유체조절시스템장비및부품	95	13.7
전기시스템,조명,부품,액세서리및보조용품	52	7.5
충청북도 총 합계	685	100.0
충청북도(상위 3개 품목 소계)	319	46.6
건자재	211	30.8
배관유체조절시스템장비및부품	62	9.1
전기시스템,조명,부품,액세서리및보조용품	46	6.7

자료: 조달청 정보개방포털; 한국조달연구원 가공

6장. 결 론

본 연구는 조직진단 실행을 통해 조달청의 조직적 수행역할로 경제·산업·고용 정책지원 역할 확대, 본원적(효율적 예산집행/관리)역할 강화, 및 새로운 부가가치 창출 역할에 대한 개선방안을 도출하기 위한 목적으로 수행하였다. 주요결과로는, 조달청에서 상술한 내용의 역할을 수행하기 위해서 요구되는 전략적 실행 방향성은 조달기업지원, 수요기관 서비스 고도화, 공정조달/경쟁촉진, 조달정책 기능제고, 내부 역량 강화로 식별되었다. 또한, 구체적인 실행방향성을 수립하기위한 전략과제로 “4차 산업혁명에 대응한 조달제도 및 정책기능 제고(조달기업지원),” “전문적조달서비스 지원을 위한 전담지원체계 구축(조달정책기능제고) 등 총 20개 과제가 도출되었다.

이러한 전략적 방향성과 추진과제의 실행과 관련하여 현재 조달청 내자 구매 조직의 기능적, 조직적 및 인력 측면에서의 운영실태를 분석하고 개선 시사점을 도출하였다.

기능적 측면에서는 공공조달 재정의 기획단계에서 집행까지 전과정에 대한 분석, 평가 및 모니터링 기능, 공공조달 재정과 연계된 정책대상 및 제도별 차별화된 평가/분석 기능, 공공조달 재정의 적정성에 대한 분석/평가의 신뢰성, 신속성을 확보하기 위한 지원이 필요한 것으로 식별되었다.

조직적 측면에서는 현 조달관리국에 조달정책 분석과, 조달정책 관리과, 조달정책 평가과 등 분석과 평가기능을 전문적으로 담당하는 조직을 신설하고 전자조달기획과, 관리과 외 분석 및 평가를 전문적으로 지원하는 평가지원과를 신설하여 분석 및 평가업무 역할이 필요한 것으로 분석되었다. 인력적인 측면에서는 조달정책 연관 분야별(산업, 기술, 사회적 경제 등) 전문가 확보, 대규모 국가 재정 및 정책사업 평가 전문인력 확보 및 내부인력 역량 육성이 필요할 것으로 분석되었다.

조달청 조직전반에 대한 개선방향성과 연계하여 제품 및 용역분야에 대

한 조달서비스 전문성 제고를 위한 기능, 조직 및 인력에 대한 분석을 실시하였다.

이러한 조직진단 결과를 바탕으로 2010년대 이후 공공조달의 정책 및 제도를 활용한 경제·산업·고용과 관련된 정부의 주요 정책과 제도의 이행력 및 실효성 제고를 위한 공공조달 역할 확대요구에 가장 우선적으로 대응이 필요한 전략적 방향성 및 실행과제로 3개 과제에 대한 구체적인 도입방안을 제시하였다.

첫째, 카테고리형 전문조직 도입방안, 창업·벤처기업에 대한 공공조달 진입 및 판로지원 등과 관련한 원스톱 서비스 도입방안 및 기술력을 갖춘 역량 있는 중소벤처기업을 통한 지역경제 활성화를 목적으로 하는 지역특화산업육성사업을 통해 산출된 제품의 판로지원 확대방안을 도출하였다.

상기 내자구매 업무와 관련된 현행 업무프로세스 분석을 통해 제시된 문제점에 대한 개선프로세스 및 이를 구현하기 위한 과제로 카테고리형 전문조직, 창업·벤처기업 전담지원센터 및 지역특화산업 육성과 지원을 위한 공공조달 전담지원체계를 도출하였다.

카테고리형 전문조직은 미국 GSA의 현존 조달 및 계약팀과 카테고리관리 내·외부 전문인력이 T/F형태로 운영하는 방식과 영국 CCS와 같이 기본 조달조직을 카테고리 관리 형태로 전환하는 방식이 있다. 미국 GSA의 T/F팀 형태의 카테고리형 전문조직 운영은 현행 공공조달 및 계약조직체계의 안정성과 해당 조달대상물에 대한 전문성을 보유한 수요기관, 내외부 전문가 유기적으로 협업하는 형태로 도입 의사결정이 신속하고 준비과정도 상대적으로 신속하다. 반면, 영국 CCS와 같은 기본 조달조직 체계를 카테고리 관리형으로 전환하기 위해서는 조달대상물별 및 계약방법별 특성에 따라 기능적인 분절성을 가지고 운영되는 현 조달청이 5국 체제를 전면적으로 개편을 요구함으로써 비용, 시간적 측면에서 과도한 자원이 투입되고 안정적 운영을 위한 위험성이 상대적으로 높다고 볼 수 있다.

이러한 특성을 감안하여 본 연구에서는 국내 공공조달과 유사한 운영구

조를 가지고 있는 미국 GSA의 카테고리 관리 공공조달 조직 도입사례에 기반하여 조달청에 적용하는 방안을 마련하였다. 미국 GSA 운영사례를 참고하여 도입효과가 가장 클 것으로 판단되는 차량 및 유류 부문에 대해 우선 적용하는 방안을 제시하였다. 또한, 최근 4차 산업혁명으로 기반 기술인 인공지능(AI), 빅데이터, 사물인터넷(IoT)와 같은 혁신적 기술을 활용한 신산업 및 융복합산업 분야의 제품 및 서비스에 대한 미국, 영국의 전문적 수용 정책과 제도를 참고하여 혁신상품/서비스에 대한 전문조달 조직으로 혁신상품 카테고리형 전문조직 도입방안을 제시하였다.

둘째, 공공조달을 통한 경제·산업·고용 정책은 기본적으로 중소기업에 중점이 맞추어져 있고 모든 중소기업이 당면하는 창업초기(7년 이내)와 기술력을 갖춘 우수한 제품/서비스 생산기업을 대표하는 벤처기업이 경험하는 공공조달 과정에서 어려움을 선제적으로 예방하고 지속적으로 지원하기 위한 원스톱 서비스 형태의 “창업·벤처기업 전담지원센터” 도입방안을 제시하였다.

창업·벤처기업 전담지원센터는 기술, 품질, 비즈니스 아이디어를 바탕으로 새로운 제품 및 서비스를 공급하는 벤처기업과 고용을 창출에 기여하는 창업기업에 대하여 공공조달 진입단계에서 사후관리 단계까지 기업이 필요로 하는 것을 통합적으로 지원하는 것이 핵심이다. 이를 통해 공공조달에 대한 정보, 지식 및 경험이 부족한 창업 및 벤처기업이 본연의 역할이 제품 개발과 생산에 집중하면 공공조달을 활용한 판로지원 등은 조달청이 전과정에 대하여 업체의 추가적인 부담을 최소화시켜주는 형태로 지원할 수 있는 기반을 마련할 수 있다.

마지막으로 창업·벤처기업을 포함한 기술력을 갖춘 중소기업들이 각 지역별 경제·산업적 특성을 고려하여 지역주도의 기술개발 및 지원사업인 “지역특화산업육성사업”을 통해 도출된 제품을 공공조달을 통해 판로지원을 함으로써 지역의 경제를 활성화하고 관련 지원사업의 실효성을 제고하는 지원방안을 제시하였다. 지역특화산업은 지방과 중앙의 균형적인 성장

과 발전이 강조되는 최근 상황에서 지역의 경제·산업 활력을 제고할 수 있는 지역기업 중심의 연구 및 기술개발을 통해 산출된 제품 및 서비스를 공공조달 재정을 통해 판로를 지원함으로써 관련 기업의 경영안정성과 산업의 지속 가능성을 제고에 기여할 수 있다.

본 연구결과를 통해 향후 조달청이 전통적으로 고유한 기능으로 여겨졌던 공공조달 재정집행과 관리의 효율성을 제고하는 본연적 역할을 기반으로 국가의 새로운 성장 동력인 혁신적 기술을 활용한 신산업 및 융복합산업의 제품 및 서비스와 관련한 경제·산업·고용 정책적 지원 역할 실효성이 제고될 것으로 판단된다.

<참고문헌>

1) 보고서

과학기술정책연구원(2016), 기술혁신형 공공구매(K-PPI) 체계 구축과 추진전략

대한상공회의소(2015), 유통물류 국제표준 용어집

미래창조과학부(2016), ICT 벤처지원 정책 개선방안 및 글로벌 벤처생태계 조성방안 연구, 정보통신정책연구원

미래창조과학부(2016), 창업 활성화 지속 및 지역경제 생태계 완성을 위한 정책 방향, 인터젠컨설팅(주)

산업연구원(2014), 광역시·도 특화발전 프로젝트

조달청(2016), 공공혁신조달을 위한 ‘경쟁적 대화방식’ 계약제도 세부운용방안 연구, 한국조달연구원

조달청(2017), 공공조달 역할 변화와 대응, 한국조달연구원

조달청(2005;2012;2013;2014;2015;2016;2017), 조달사업통계

조달청(2007), 조직의 발전을 위한 조달청 조직진단, 한국조달연구원

중소벤처기업부(2012;2013;2014;2015;2016), 벤처기업 정밀실태조사, (사)벤처기업협회

중소벤처기업부(2017), 2017년도 균형발전사업 편람

중소벤처기업부(2018). 2016년도 지역산업육성사업 성과보고서

중소벤처기업부(2018). 2018년도 지역산업진흥계획

중소벤처기업부(2018), 2017년 공공기관 구매실적

중소벤처기업부(2018), 2017년 창업기업 실태조사, 창업진흥원

지역발전위원회(2018), 국가균형발전 비전과 전략

지역발전위원회(2018), 2017년도 균형발전사업 편람

현대경제연구원(2016), 한반도 르네상스 구현을 위한 VIP 리포트: 국내외
스타트업 현황과 시사점

스위스 연방은행(UBS)(2016), ‘4차 산업혁명 영향’ 다보스 포럼 보고서

CCS(2017), *Annual Report and Accounts 2016/17*

CCS(2017), *Welcome to CCS Tech Pillar Directors Briefing*

CCS(2018), *Category Planning*

DoD(2017), *Strategic Sourcing & Category Management*

GSA(2017), *Government-wide Category Management*

GSA(2014), *Category Management Coalition for Government
Procurement*

GSA(2015), *Category Management Industry Day*

GSA(2016), *Facilities & Construction Category-Government-wide
Category Management*

GSA(2017), *Category Management: Acting as One for Better
Mission Delivery*

GSA(2018), *Category Management Leveraging Common Contracts
and Best Practices to Drive Savings and Efficiencies*

IMF(2016), *World Economic Outlook Database, The Conference
Board Total Economy Database*

OMB(2014), *Transforming the Marketplace: Simplifying Federal*

Procurement to Improve Performance, Drive Innovation, and Increase Savings

2) 웹사이트

국가통계포털(KOSIS) : <http://kosis.kr>

조달청 조달정보개방포털 : <http://data.g2b.go.kr>

법령정보시스템 : <http://www.law.go.kr/>

조달청 : <http://www.pps.go.kr>

조달청 벤처나라 : <http://venture.g2b.go.kr>

조달청 종합쇼핑몰 : <http://shopping.g2b.go.kr/>

미국 GSA FAS Schedule Sales Query : <https://ssq.gsa.gov>

미국 GSA Advantage : <https://www.gsaadvantage.gov/>

영국 CCS : <https://www.gov.uk/government/organisations/crown-commercial-service>

영국 CCS : <https://ccsheretohelp.uk/>

영국 Civil Service Jobs : <https://www.civilservicejobs.service.gov.uk>

미국 GSA Federal Vehicle Standards : <https://vehiclestd.fas.gsa.gov>

미국 GSA FedFMS : <https://ffms.fas.gsa.gov/ffms/fastart/>

미국 GSA WebSTR : <https://str.fas.gsa.gov/>

미국 CCS Fleet Portal : <https://fleetportal.crowncommercial.gov.uk>

[첨부 1] 창업·벤처기업 및 지역특화산업육성사업 수행기업 대상 설문조사지

안녕하십니까?

먼저 바쁘신 중에도 본 설문을 위해 귀중한 시간을 내주신 것에 대하여 진심으로 감사합니다.

- 한국조달연구원은 조달청에서 발주한 ‘전문적 조달서비스 제공을 위한 전담지원체계 구축방안 연구’를 수행하고 있으며, 관련하여 지역특화산업육성사업과 창업초기·벤처기업의 물품 및 서비스에 대한 전문적 공공조달 지원체계 구축방안을 도출하기 위해 설문조사를 진행하고자 합니다.
- 첫째, 지역특화산업 분야의 공공조달 지원체계를 마련하기 위해, 지역특화산업과 연계된 품명(R&D 결과물에 해당하는 물품)의 공공조달 공급실적 및 금액 현황, 지역별 공공조달시장 규모 및 진입(운영) 시 장애요인, 조달정책 및 제도 등에 관한 개선 필요성(요구사항) 등에 관하여 조사하고자 합니다. 둘째, 창업·벤처기업 지원체계를 수립하기 위해, 창업·벤처 기업의 운영 및 정책지원 현황, 공공조달 시장의 공급실적 및 금액 현황, 공공조달시장 진입 시 장애요인 및 개선 필요성, 공공조달 분야의 창업·벤처기업 전담지원센터 설립 및 운영 필요성 등도 함께 조사하고자 합니다.
- 이를 통해 지역별 산업의 경쟁력(차별화) 확보 및 기술개발 또는 기술혁신 등을 실현할 수 있는 조달정책 및 제도적 지원방안을 마련하고, 동시에 창업·벤처기업이 공공조달 시장에 진입하는 접근성을 향상시키고, 공급기회 확대를 통한 수요안정화 등의 긍정적인 효과를 기대할 수 있을 것으로 판단됩니다. 따라서 본 설문조사를 통해 의미있는 연구 결과물을 마련할 수 있도록 응답자 분들의 적극적인 참여를 부탁드립니다.
- 설문조사의 수집된 자료는 통계법 제33조에 따라 연구목적 이외에 활용되지 아니하며, 응답내용에 대해서도 비밀이 보장됨을 약속드립니다.
- 작성된 설문지는 한국조달연구원 조달정책연구팀의 김혜민 연구원(hyeming07@kip.re.kr) 이메일 또는 팩스로 06월 00일(오)까지 송부하여 주시기 바랍니다. 기타 궁금한 점에 관한 문의는 아래 담당자 연락처로 언제든지 문의해 주시기 바랍니다.
- 다시 한 번 설문에 응해 주셔서 감사드립니다.

2018년 6월 00일



○ 담당자 연락처

(재) 한국조달연구원 조달정책연구팀 / 연구책임자 : 선임연구위원 이상훈(02-796-8234(내선500))

▪ 담당자 : 연구원 김혜민 / 부연구위원 박희택 ▪ 연락처 : 02-796-8234(내선557번/556번)

▪ e-mail : hyeming07@kip.re.kr / httpark@kip.re.kr ▪ FAX : 02-796-8235

I.

기업 및 응답자의 일반 정보에 관한 조사

본 장은 설문에 참여하시는 분들의 일반정보 및 근무하고 계신 회사의 특성을 조사하기 위한 내용으로 구성되어 있습니다.

【 응답자 기본정보 】

1. 귀하의 현재 직급은 무엇입니까? ()

① 인턴	② 사원	③ 주임/대리
④ 과장/차장	⑤ 부장	⑥ 임원/대표

2. 귀하의 현재 담당업무는 무엇입니까? ()

① 인사/행정	② 회계, 재무	③ 생산	④ 영업
⑤ 구매	⑥ 기술개발/연구	⑦ 기타	

3. 귀하의 근무기간은 얼마입니까? ()

① 5년 미만	② 5년 이상~10년 미만
③ 10년 이상~15년 미만	④ 15년 이상

【 업체 기본정보 및 운영현황 】

4. 귀사가 취득한 기업인증의 유형은 무엇입니까? ()(복수응답 가능)

① 창업초기기업*	② 벤처기업	③ 이노비즈(INNO-BIZ)기업(기술혁신중소기업)
④ 메인비즈(Mainbiz)기업(경영혁신중소기업)	⑤ 녹색인증기업	
⑥ 해당없음	⑦ 기타()	

* 창업초기기업이란 중소기업창업지원법에 따라 창업 후 7년이 경과하지 아니한 기업을 말함

5. 귀사의 설립 연수는 얼마나 되었습니까? ()

① 1년 미만	② 1년 이상 ~3년 미만	③ 3년 이상~5년 미만
④ 5년 이상~7년 미만	⑤ 7년 이상~10년 미만	⑥ 10년 이상

6. 귀사의 상시 근로자 수(4대 보험 가입자 기준)는 몇 명입니까? ()

- ① 5인 미만 ② 5인 이상~10인 미만 ③ 10인 이상~30인 미만
- ④ 30인 이상~50인 미만 ⑤ 50인 이상~100인 미만 ⑥ 100인 이상

7. 귀사는 기업성장단계 중 어디에 속하는지 선택해주시기 바랍니다. ()

- ① 창업기(회사를 창업하고, 제품을 개발하는 단계)
- ② 시장진입기(기업 설립 후 제품을 개발·출시하여 시장에 진입하는 단계)
- ② 성장기(매출액 또는 시장점유율이 지속 증가하는 단계)
- ③ 성숙기(매출액 또는 시장점유율이 안정적이며 수익성이 지속되는 단계)
- ④ 쇠퇴기(매출액, 시장점유율, 수익성 등 경영지표가 지속적 하락하는 단계)
- ⑤ 회복기(쇠퇴기 이후 매출액, 수익성 등 경영지표가 반전 회복 기록하는 단계)

II.

공공조달 시장 참여 현황 조사

본 장은 설문에 참여하시는 기업을 대상으로 공공조달 분야에 참여한 경험과 실적(건수, 금액 등)을 조사하기 위한 내용으로 구성되어 있습니다.

1. 귀사에서 주로 참여하는 공공조달 입찰분야는 무엇입니까? ()

- ① 물품 ② 용역 ③ 시설공사

2. 귀사가 조달업체로 등록한 기간은 얼마나 됩니까? ()

- ① 1년 미만 ② 1년 이상~3년 미만 ③ 3년 이상~5년 미만
④ 5년 이상~7년 미만 ⑤ 7년 이상~10년 미만 ⑥ 10년 이상

3. 귀사가 2017년 기준 물품 및 서비스를 공공조달 한 계약건수는 얼마나 됩니까? ()

- ① 1건 이하 ② 2건 이상~3건 미만 ③ 3건 이상~5건 미만
④ 5건 이상~10건 이상 ⑤ 10건 이상 ⑥ 해당없음

4. 귀사가 2017년 기준 물품 및 서비스를 공공조달 한 계약금액은 얼마나 됩니까? ()

- ① 5,000만 원 미만 ② 5,000만 원 이상 ~ 1억 원 미만 ③ 1억 원 이상 ~ 5억 원 미만
④ 5억 원 이상 ~ 10억 원 미만 ⑤ 10억 원 이상 ⑥ 해당없음

5. 귀사의 2017년 기준 전체 매출액 대비 공공분야에서 조달하고 있는 물품 및 서비스의 비율은 어느 정도입니까? ()

- ① 해당없음 ② 20% 미만 ③ 20% 이상 ~ 40% 미만
④ 40% 이상 ~ 60% 미만 ⑤ 60% 이상 ~ 80% 미만 ⑥ 80% 이상

Ⅲ.

공공조달 정책 및 제도 개선 소요 조사

본 장은 귀사가 정부기관으로부터 받은 지원사업의 종류, 참여목적/만족도/애로사항 등을 조사하기 위해, 세 가지 부문(가. 창업초기·벤처기업 대상 지원사업 참여기업, 나. 지역특화산업육성사업 참여기업, 다. 공통사항)으로 구성되어 있습니다. 이에 ‘가, 나’의 지원사업 유형을 확인하시어 해당되는 부문에 설문을 응답해주시고, ‘다. 공통사항’은 ‘가’와 ‘나’의 지원사업에 참여하지 않은 기업도 모두 답변해주시기 바랍니다.

※ 작성 시 유의사항

- 1) 정부기관이 주관한 창업·벤처기업 대상 지원사업 및 지역특화산업육성사업 지원을 받은 경험이 없는 기업인 경우, ‘다. 공통사항(p. 8)’ 부문으로 이동하시어 작성해주시기 바랍니다.
- 2) 본 설문에서 언급하는 지역특화사업은 ‘지역특화산업육성사업’을 의미합니다.

가. 창업초기·벤처기업 대상 지원사업 참여기업

6. 귀사가 정부기관이 주관한 창업·벤처기업 대상 지원사업 중 참여한 분야는 무엇입니까?

() (모두응답)

① 창업교육	② 시설공간(창조경제혁신센터 등)	③ 멘토링·컨설팅
④ 사업화지원	⑤ 정책자금	⑥ R&D 지원
⑦ 판로·마케팅·해외진출	⑧ 창업행사·네트워크	⑨ 기타 ()
⑩ 해당없음*		

* 상기에서 ‘⑩ 해당없음’을 선택하신 경우, ‘다. 공통사항’ 질문에 답해주시기 바랍니다.

7. (상기 항목에서 ⑥을 선택한 경우) 귀사가 창업·벤처기업 대상 지원사업 분야 중 R&D 지원을 통해 기술개발한 물품 및 서비스는 무엇입니까?

기술개발 물품(서비스명)

8. 귀사의 2017년 기준 상기 기술개발 물품 및 서비스에 대한 총 매출액은 얼마나 됩니까? ()

- ① 5,000만 원 미만 ② 5,000만 원 이상 ~ 1억 원 미만 ③ 1억 원 이상 ~ 5억 원 미만
④ 5억 원 이상 ~ 10억 원 미만 ⑤ 10억 원 이상 ⑥ 해당없음

9. 귀사의 2017년 기준 전체 기술개발 물품 매출액 대비 공공분야에서 조달하고 있는 비율은 어느 정도입니까? ()

- ① 해당없음 ② 20% 미만 ③ 20% 이상 ~ 40% 미만
④ 40% 이상 ~ 60% 미만 ⑤ 60% 이상 ~ 80% 미만 ⑥ 80% 이상

10. 귀사가 창업·벤처기업 대상 지원사업에 참여한 목적은 무엇입니까? ()(복수응답 가능)

- ① 정책자금 확보 ② 공공조달시장 진출 ③ 새로운 사업분야 진출
④ 기술개발 기회 마련
(설비,장비,인력 등) ⑤ 해외시장 진출 기회 확보
(수출확대) ⑥ 생산비 지원 효과
(인건비, 원재료)
⑦ 관련 정보 획득 ⑧ 자금조달 및 세제 혜택 ⑨ 지역고용창출
(일자리 창출 확대 등)
⑩ 지역경제 활성화 기여 ⑪ 지역산업의 경쟁력 강화
(지역기업 매출 신장 등) ⑫ 기타()

11. 귀사에서는 물품 및 서비스의 판로확보(공공조달 시장 진출 등) 측면에서 참여한 창업·벤처기업 대상 지원사업의 만족도는 어느 정도입니까?

구분	매우 낮음 <-----> 매우 높음									
만족도	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦	⑧	⑨	⑩

12. 창업·벤처기업 대상 지원사업을 통한 물품 및 서비스 상용화에 있어, 가장 큰 애로사항은 무엇입니까? (1순위 :), (2순위 :)

- ## 나. 지역특화산업육성사업 참여기업

* 아래 [그림 1] 2018년 지역별 주력산업표(48개)를 참조하여 작성하시되, 2018년 이전에 참여하셨다면 그 당시 지역별 주력산업을 기준으로 기입해주시기 바랍니다.

지역	
주력산업명	
지원연도(yyyy)	

		제조-ICT간 융합산업				제조-서비스업간 융합산업	
지역	개편 (2018년 ~, 48개)						
	바이오 의약식품부티	기계소재/전기전자/화학/세라믹			정보통신 서비스	에너지 환경	
부산	바이오메디컬	지능형기계부품			지능정보서비스	클린 에너지	
대구	의료헬스케어	첨단소재부품				분산형에너지	
광주	디지털생체의료	스마트가전	광융합	복합금형			
대전	바이오기능성소재	로봇지능화			무선통신융합		
울산		친환경자동차부품	조선해양	첨단화학신소재		친환경에너지	
강원	웰니스 식품		세라믹복합신소재		레저휴양지식서비스		
충북	바이오 헬스	스마트IT부품		수송기계소재부품			
충남	바이오 식품	친환경자동차부품		차세대디스플레이			
전북	농생명소재식품	지능형기계부품	해양설비기자재	탄소복합소재			
전남	바이오헬스케어 소재	첨단운송기기부품				에너지신산업 청색·청정환경	
경북	바이오부티	기능성섬유	지능형디지털기기	하이테크성형가공			
경남	항노화바이오	지능형기계	나노융합부품	항공			
제주	청정헬스푸드				지능형관광콘텐츠	스마트그리드	
세종	정밀의료	첨단수송 기기부품					

자료: 중소벤처기업부 지역특화(주력)산업 육성사업 보도자료(2018년)

– 285 –

14. 귀사가 중소벤처기업부(또는 산업통상자원부)로부터 지원받은 지역특화사업의 프로그램은 무엇입니까? ()

- ① 주력산업 R&D ② 융복합 R&D
③ 주력산업 비R&D ④ 풀뿌리기업 R&D

15. 귀사가 지역특화사업에 참여한 목적은 주로 무엇입니까?() (복수응답 가능)

- ① 정책자금 확보
 - ② 공공조달시장 진출
 - ③ 새로운 사업분야 진출
 - ④ 기술개발 기회 마련
(설비, 장비, 인력 등)
 - ⑤ 해외시장 진출 기회 확보
(수출확대)
 - ⑥ 생산비 지원 효과
(인건비, 원재료)
 - ⑦ 관련 정보 획득
 - ⑧ 자금조달 및 세제 혜택
 - ⑨ 지역고용창출
(일자리 창출 확대 등)
 - ⑩ 지역경제 활성화 기여
 - ⑪ 지역산업의 경쟁력 강화
(지역기업 매출 신장 등)
 - ⑫ 기타()

16. (14번 항목에서 ①, ②, ④를 선택한 경우) 귀사가 지역특화사업 R&D 프로그램(주력산업 비R&D 제외)을 통해 기술개발한 지역특화 물품 및 서비스는 무엇입니까?

지역특화 물품 및 서비스명	

17. 귀사의 2017년 기준, 상기 지역특화 물품 및 서비스의 매출액은 얼마나 됩니까? ()

- ① 5,000만 원 미만 ② 5,000만 원 이상 ~ 1억 원 미만 ③ 1억 원 이상 ~ 5억 원 미만
④ 5억 원 이상 ~ 10억 원 미만 ⑤ 10억 원 이상 ⑥ 해당없음

18. 귀사의 2017년 기준, 상기 지역특화 물품 및 서비스가 전체 매출액 대비 공공분야에서 조
달하고 있는 비율은 어느 정도 입니까? ()

- ① 해당없음 ② 20% 미만 ③ 20% 이상 ~ 40% 미만
④ 40% 이상 ~ 60% 미만 ⑤ 60% 이상 ~ 80% 미만 ⑥ 80% 이상

19. 지역특화사업을 통한 지역특화 물품 및 서비스 상용화에 있어, 가장 큰 애로사항은 무엇입니까?

(1순위 :), (2순위 :)

20. 귀사에서는 지역특화 물품 및 서비스의 판로확보(공공조달 시장 진출 등) 측면에서 지역특화사업의 만족도는 어느 정도입니까?

다. 공통사항

23. 귀사의 물품 및 서비스를 상용화하기 위해 공공조달 시장을 활용하는 이유 및 장점을 선택해주시기 바랍니다. () (복수응답 가능)

- ① 체계적인 계약절차의 안정성 및 편리성
- ② 민간시장 대비 거래의 공정성 및 신뢰성 보장
- ③ 안정적 수요 확보로 생산 및 공급 위험 감소
- ④ 전문적 조달 서비스(법령, 기술규격검토, 가격산정 등)
- ⑤ 기술개발 물품에 대한 적정 대가 보장
- ⑥ 새로운 물품/서비스 등에 대한 선도적 수용 체계 보유(우수제품지정제도 등)
- ⑦ 공공조달 시장을 활용한 판로확보
- ⑧ 벤처·창업기업 전용 온라인 상품몰(벤처나라) 운영
- ⑨ 기타: ()

24. 귀사의 물품 및 서비스를 상용화하기 위해 공공조달 시장을 활용하는데 있어 주요 애로사항이 무엇입니까? ()(복수응답 가능)

- ① 담당기관/부서/담당자별 단절적 업무처리에 따른 복잡한 행정절차
- ② 과도한 공공조달 진입기간 소요
- ③ 계약 및 사업 담당자의 물품/서비스에 대한 업무 전문성 부족
- ④ 벤처나라 등 창업·벤처기업 대상 지원제도 관련 정보 부족
- ⑤ 입찰시점에서 입찰참가자격을 확보하기 어려움
- ⑥ 수요기관의 보수적 거래관행(검증된 물품/서비스와 신인도를 갖춘 공급자만 선호)
- ⑦ 수요기관의 무리한 계약조건 요구(대가없는 설계변경, 추가공급, 사후관리 요구 등)
- ⑧ 물품/서비스 개발 비용 대비 대가 지급 부족
- ⑨ 대금지급 지연(발주기관의 요구에 따른)
- ⑩ 사후관리 부담 증가
- ⑪ 신산업 발전 등에 따른 수요기관의 니즈(기능·성능·품질 향상에 대한 요구) 예측이 어려워 선제적 준비·대응 한계
- ⑫ 벤처나라의 계약 기능 부족(단가계약 부재 등)
- ⑬ 기타: ()

25. 귀사의 물품 및 서비스에 대하여 성능(기능), 품질, 시장 활성화(공공/민간), 상용화 측면에서 어느 정도 수준이라고 생각하십니까?

항 목	매우 낮다 <-----> 매우 높다									
(1) 귀사가 현재 공급하는 또는 공급예정인 물품 및 서비스의 성능(기능) 이 기존 유사 제품에 비해 어느 정도 수준이라고 생각하십니까?	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦	⑧	⑨	⑩
(2) 귀사가 현재 공급하는 또는 공급예정인 물품 및 서비스의 품질 이 기존 유사제품 등에 비해 어느 정도 수준이라고 생각하십니까?	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦	⑧	⑨	⑩
(3) 귀사가 현재 공급하는 또는 공급예정인 물품 및 서비스가 공공시장 부문에 어느 정도 활성화(규모 등) 되었다고 생각하십니까?	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦	⑧	⑨	⑩
(4) 귀사가 현재 공급하는 또는 공급예정인 물품 및 서비스가 민간시장 부문에 어느 정도 활성화(규모 등) 되었다고 생각하십니까?	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦	⑧	⑨	⑩
(5) 귀사가 현재 공급하는 또는 공급예정인 물품 및 서비스의 상용화 수준 은 어느 정도라고 생각하십니까?	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦	⑧	⑨	⑩
★ 1점부터 10점까지 귀사가 생각하는 점수를 체크해주시기 바랍니다.										

26. 귀사의 물품 및 서비스 특성을 고려할 때, 공공분야의 판로확보를 위해 가장 필요한 조달청의 역할이 무엇인지 선택해주시기 바랍니다. ()

- ① 기술적 성숙도는 낮으나 민간시장이 활성화된 유형
☞ 공공조달 시장으로 진입 및 활성화할 수 있는 중계자 역할
- ② 기술적 성숙도가 낮으며 민간시장 또한 활성화되지 않은 유형
☞ 적극적인 공공시장 연계로 공급기회 확대 및 안정적인 수요 지원
- ③ 기술적 성숙도가 높으나 민간시장이 활성화되지 못한 경우로, 상용화 잠재력이 높은 반면 초기판로 확보가 용이하지 않은 유형
☞ 공공조달시장 진출을 원하는 업체에 새로운 공공수요 창출(발굴)을 통한 초기판로 지원
- ④ 기술적 성숙도가 높고 민간시장이 활성화되어 있어 자생적 성장이 가능한 유형
☞ 공공시장을 통한 보완적 시장 제공 및 이를 통한 사업실적(트랙레코드) 확보

27. 공공조달 시장 판로확보를 위해 조달청이 구체적으로 지원해주기를 바라는 분야는 무엇입니까? ()

- ① 공공구매정책 및 제도에 대한 안내와 홍보
- ② 다수공급자계약(MAS) 지원
- ③ 정부조달 우수제품지정 지원
- ④ 창업·벤처기업에 대한 가점 부여
- ⑤ 공공조달 전 과정에 대한 원스톱(One-stop) 지원 서비스*
- ⑥ 수요기관의 니즈(기능·성능·품질 향상에 대한 요구) 파악을 위한 중장기적 수요 로드맵 제시
- ⑦ 기타: ()

* 원스톱(One-stop) 지원 서비스란 조달등록부터 계약까지 공공조달 분야에 특화된 원스톱형 전담지원을 의미함.

28. 조달청에서 기존 수행하고 있는 공공조달의 전 업무과정에 원스톱(One-stop) 지원 서비스를 시행할 경우, 귀사의 판로확보 측면에서 어느 정도 유용할 것으로 생각하십니까?

구분	매우 낮음 <-----> 매우 높음									
유용성	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦	⑧	⑨	⑩

○ 그 밖에 공공조달 시장의 진입 및 활성화를 위해 조달청에 추가적으로 바라는 정책 및 제도에 대한 요구사항이 있으시다면, 아래 기재해주시기 바랍니다.

※ 본 설문에 응답해주셔서 진심으로 감사드립니다. ※

[첨부 2] 착수보고회(5/17) 결과

「전문적 조달서비스 제공을 위한 전담지원체계 구축방안 연구」 착수보고 결과

(’18.05.24. 한국조달연구원)

1. 회의 개요

- ☐ (회의명) 「전문적 조달서비스 제공을 위한 전담지원체계 구축방안 연구」
착수보고 및 조달청 담당자 협의회
- ☐ (일시/장소) ’18.5.17.(목) 14:00~16:00 / 조달청 대회의실(8F)
- ☐ (참석자) 총 14명

연번	기관	부서	참석자	직 급
1	조달청	기획재정담당관	강성민	기획재정담당관
2		구매총괄과	김응걸	과장
3			이성언	사무관
4			성세훈	주무관
5			최찬모	주무관
6			형훈희	주무관
7		혁신행정담당관	강경순	주무관
8		조달정책TF팀	한신우	사무관
9			정상현	주무관
10	한국조달연구원	연구실	이상훈	연구실장
11		조달정책연구팀	박희택	부연구위원
12			김주원	연구원
13			김혜민	연구원
14			최승예	연구원

2. 회의 결과

□ (착수보고) 조달청 부서 관계자에 연구 계획 소개

□ (질의응답)

- (지역특화산업 지원사업 연계 관련) 지역특화산업 지원사업에 따른 지역기반 조직개편 → 전문적 조달서비스 제공을 위한 기능조정으로 용역 연구내용 재설계 필요
- (구매총괄과장) 본 용역의 주목적은 지역별 특화산업에 따라 조직을 재설계하는 것이 아닌 4차 산업혁명과 같이 새로운 니즈에 대해 조달청에서 전문적으로 제공할 수 있는 방안을 마련하는 것으로 판단됨.
- 또한, 중소기업 또는 특정 대상을 지원하는 것이 아닌 4차 산업혁명 관련 기술이 적용됨에 따라 조달청 내부조직의 역량 및 전문성 강화를 위한 것으로, 향후 연구진행은 상술한 내용에 초점을 맞출 필요가 있을 것으로 판단됨.
- (혁신행정담당관 강경순 주무관) 현재 국정과제 및 해당업무를 수행할 수 있는 인력은 대부분 본부에 집중되어 있으며, 본부와 소속기관의 업무 및 역할에 따라 인력이 다르게 배치되어 있음. 이를 비춰볼 때, 조직을 전체적으로 개편한다는 것 자체는 불가능할 것으로 판단됨.
- 또한 제시된 지역특화산업에 해당하는 품목은 조달품목으로 상용화하기 힘든 품목으로 구성되어 있음.
- 따라서 지역특화산업과 연계하기 보다는 해당 물품에 대해 집중 조달이 가능한 수요기관을 찾아서 품목을 안내해주고 조달할 수 있는 방향을 제시하는 것이 보다 효과적일 것으로 판단됨.
- (기획재정담당관) 지역특화산업이 연구용역에 들어간 이유는?

* (답변 : 조달정책 TF팀 한신우 사무관) 작년 조달정책 TF 팀장이

주관한 회의에서 지역별 특화산업과 관련한 논의가 이루어졌으며, 이후 지역별 특화산업을 어떠한 방식으로 적용할 것인지에 관한 고민이 필요하다는 의견을 반영한 결과임.

- (기획재정담당관) 민간의 지역특화산업은 대부분 조달청에서 취급하지 않는 품목임. 또한, 조달청이 취급하는 품목 가운데 지역에 특화되어 있는 품목은 대부분 서울과 경기도에 집중되어 있어, 지역특화산업을 기준으로 특정 지방청이 해당 품목을 담당하는 것은 현실적으로 한계가 있을 것으로 판단됨.
- 따라서 본격적인 연구진행에 앞서 조달정책 TF팀과 구매사업국 간의 협의가 필요할 것으로 판단됨.
- (창업·벤처기업 지원센터 운영 관련) 지역거점이 아닌 판로지원을 필요로 하는 창업·벤처기업에 대한 보다 전략적인 센터 운영방안 제시 필요
- (구매총괄과장) 현재 창업·벤처기업 지원센터는 중기부 등 타 정부부처에서도 많이 운영되고 있음. 다만 조달분야의 조달시장 판로확보 및 지원은 필요하다고 판단되나, 이를 위해 지역 센터 별로 인력을 구성하는 것은 초기 용역의 방향성과 차이가 있으며 적용가능성 또한 낮은 것으로 판단됨.
- 조달시장에 관심이 있는 창업·벤처기업 또는 조달청이 공급자 관리 차원에서 지원해야할 대상이 누구인지, 어디에 있는지 등 추가적인 조사를 통해 창업·벤처기업 전담지원센터 운영에 있어 보다 전략적으로 접근할 필요가 있으며, 해당 기업들의 판로확보 및 진출 문제를 해결하기 위해 거점이 필요한 것에는 어느 정도 동의하나 이를 지역특화산업 등에 맞춰 지역기반으로 지방청에 분배하는 형태는 다소 바람직하지 않은 것으로 판단됨.

- (혁신행정담당관 강경순 주무관) 창업·벤처기업 지원센터는 다른 정부부처에서도 운영 중이며, 조달 중점의 지원 기능 또한 조달물품 등록 등 각 청의 민원실에서 사실상 지원하고 있음 → 이를 하나의 플랫폼으로 구축하여 통합된 서비스 제공 및 운영이 가능한 지원센터가 필요하지만, 지역거점 운영방식이 아닌 보다 현실적으로 접근하는 것이 필요할 것으로 판단됨.
- (기획재정담당관) 현재 조달업체 지원 프로세스를 살펴보면 본청은 업체등록, 물품등록은 물품과 등 업무가 분담되어 있어 효율적이지 못한 측면이 있음 → 벤처나라와 같이 업체등록부터 1대 1로 매칭하여 지원하는 방안이 필요할 것으로 판단됨.
 - * (답변) 현재 유관부처에서 창업·벤처기업 지원센터를 운영하는 사례가 많은 것은 사실이나 현재 조달에 집중하여 원스톱으로 지원하고 있는 기관은 없어, 이를 차별성으로 두고 전담지원센터가 입찰이전 단계부터 사후단계까지 원스톱으로 지원하는 방향으로 구성하였음.
- (카테고리 관리조직 구성방안 관련) 지방청 조직을 활용한 지역특화산업 연계형 카테고리 관리 → 조달청 주력품목 중 전문성이 필요한 품목에 따른 카테고리 관리
 - (구매총괄과장) 미국, 영국 등 선진사례에서 카테고리 관리를 통해 조직을 어떻게 구성하여 운영하고 있는지에 대한 구체적인 조사가 필요함. → 카테고리 관리 하에서 해당 품목에 대한 법규, 전문성, 시장에 대한 이해도가 높아 전문적인 서비스 제공이 가능하다는 실용적인 측면을 부각시키고, 현 조달청 시스템과의 비교분석을 통해 시사점 등의 도출이 필요함.
 - 현재 구매사업국 내에서도 하위 과가 업무를 중복 또는 일관성 없는 품목을 담당하고 있음 → 이를 선진사례와 비교하여 전문

성 있는 조달서비스 제공을 위해 인력구성을 어떻게 재편해야 하는지에 대한 보다 면밀한 연구가 필요함.

- 또한 시범사업 대상 선정 시 현 착수 단계에서 제시된 지역특화산업 지원사업과 연계한 신산업, 융·복합 산업에 해당하는 품목이 아닌 현재 구매량이 높은 조달청 주력품목 중 전문성이 필요한 품목 등에 초점을 맞춰 카테고리 선정이 필요함 → 지역특화산업 지원사업과 연계하여 카테고리를 지방청 분배 형태로 운영하는 것은 현실적으로 반영이 어려우며 효율성 측면에서도 효과적이지 못할 것으로 판단됨.

* (답변) 해당 내용은 현재 조달청 부서별 업무분장 자료를 통해 담당업무 중복 또는 계약담당 물품의 연계성이 부족하다는 문제점을 인식하고 연구를 진행하고 있음.

- (혁신행정담당관 강경순 주무관) 현재 지방청 같은 경우 본청에서 개발하는 품목에 대한 계약업무를 수행하고 있어 이를 지방청에 적용하는 것은 현실적으로 어려울 것으로 판단됨. 다만, 본청과 지방청을 통합 관리하는 조직은 필요하다고 판단되며 지방청보다는 본청이 이러한 역할을 수행하는 것이 보다 효율적일 것으로 보임.
- (기획재정담당관) 현재 정수기와 같이 구매와 서비스가 혼재되어 있는 경우 물품구매는 구매사업국에서, 임대서비스는 신기술서비스국에서 담당하다보니 충돌하는 경우가 발생되기도 함 → 카테고리 관리를 통해 단일품목을 하나의 담당 국에서 전담하는 방안도 고려해볼 필요가 있음.
- (연구방향 조정) 기존 제시하였던 지방청을 활용한 지역거점 형태의 3안 → 조달청 본청을 중심으로 카테고리에 따른 조직을 재편하는 방안으로 조정 검토

- **(구매총괄과 형훈희 주무관)** 전문성 아래 카테고리 관리 및 창업·벤처기업 지원을 연계하는 등 카테고리 관리를 구성하는 것과 창업·벤처기업 진출을 지원하는 것, 지역특화산업 육성을 지원하는 것 등 각 연구 분야별로 각각의 특성이 있는 사업으로 진행되어야 한다고 판단됨.
- * (답변) 본 연구진에서 제시한 수행방식은 옴니버스 식 구성이 아닌 통합적 구성을 통한 수행방식이며, 요구하는 과제별 독립 수행방식이 옴니버스 식 구성임.
- **(기획재정담당관)** 우선적으로 대표적인 1~2가지 품목을 선정해서 카테고리 관리를 적용하고 장기적으로 물품, 서비스, 시설 등 국 형태의 카테고리 관리 조직개편 방향으로 연구내용 조정 및 검토가 필요함.
- * (답변) 지역거점 형태의 지역특화산업 육성 및 창업·벤처기업지원의 경우, 최근 조달청 정책 및 업무환경 변화와 관련하여 가장 주요 쟁점인 부분으로 제안요청서에도 포함되어 있음. 이에 각각의 분야를 체계적으로 연결하기 위해 현재와 같은 형태로 제안을 하게 됨.
그러나 연구용역 내 중요도 측면 및 현실적으로 낮은 적용가능성을 고려하여 기존 지방청을 활용한 지역거점 형태의 3안에서 조달청의 전문성 강화 측면에서 본청을 중심으로 카테고리에 따라 조직을 재편하는 2안을 제안하고자 함.
이를 위해 미국 또는 영국의 구체적인 운영사례를 통해 현 조달청에 적용가능한 카테고리 선정 및 적정 시범운영 품목군을 도출하고자 함.
또한 기존 연구 추진체계의 1단계, 2단계에 해당하는 지역특화산업 육성 지원 방안, 창업·벤처기업 전담지원센터 구축은 지방분권적 형태에서 각 연구 분야별로 본청에서 통합적인 지원을 할 수 있는 방향으로 진행하고자 함.

3. 향후 연구수행 방안

- '18년 5월 17일 착수보고 회의에서 개진된 조달청 담당자 의견을 반영한 전체 연구수행 과업의 방향설정은 다음과 같이 조정함.
- (기존안) 지역특화산업과 연계한 창업벤처기업전담지원센터 운영을 CM형 조직으로 전문성을 강화하여 연계 및 운영하는 방안을 제안함(종합적인 공공조달 운영환경 변화와 국정과제 및 범부처 유관사업 연계성을 고려한 대응방안).
 - (조정안) CM형 조달조직 개편방안을 중점적으로 수행하고, 지역특화육성사업과 창업벤처기업전담지원센터는 각각 독립적인 연구로 진행하기로 함.
 - 이를 위해, 본 연구에서 'Part 3 조달청의 카테고리형 조달 조직 개편'을 위해 제안된 3가지 대안들 가운데 '3안'에서 '2안'으로 진행하기로 결정함([표 1] 참조).
 - 1안 : 범부처형 카테고리 운영방식
 - 2안 : 조달청(본청)이 주도하는 운영방식
 - 3안 : 지역특화산업육성과 창업벤처기업 전담(공공조달)지원센터와 연계한 지방청 중심 지역별 전담센터 운영 방식

[표 1] 카테고리 관리 구현을 위한 조직개편 기본방향

구 분	1안	2안	3안
중점 사항	미국 GSA 사례를 참고하여 범부처별 소관 업무를 고려하여 카테고리 관리 조달 조직운영	현재 물품, 용역, 시설 공사로 구분된 조직 구조를 카테고리에 맞도록 재편	조달청 지방청 조직을 활용 하여 지역특화산업과 연계한 카테고리별 전문가의 역할을 수행토록 조직 재편
운영방안 (예시)	“의료기기, 서비스 및 약품” 카테고리의 경우 카테고리별 전문가 역할은 “식품의약품안전처”에서 담당토록	“시설공사 및 자재” 카테고리에 신기술 서비스국에 소속된 “건설기술용역과”를 “시설사업국”으로 이관	충청북도의 지역특화 산업 중 하나인 “바이오 헬스 케어”와 관련하여 충북지방 조달청에 “바이오/의료 헬스 케어”

	하고 조달청은 조달 기관의 역할 수행		카테고리별 전문가를 배정·지정하고, 지방청 조직과 인력을 재편
조달청 역할과의 연계성	조달청 외부에서 조달 대상 분야별 소관 정부 주무부처와 조달 기능 협업	조달청(본청 중심) 내에서 카테고리에 따른 조직 및 인력 재편	조달청(지방청) 내에서 중소벤처기업부의 지역특화 산업과 연계하여 카테고리 관리형 조달기능 수행
지원 효과	공공조달 기능 분산 으로 조달 전문성 제고	내부적 운영 효율성 제고	4차산업 혁명 대응, 중소창업·벤처기업 지원 등 정책적 효과성 제고
부처협업의 필요성	상	중	하

- 이는 초기 전문적 조달서비스 제공을 위한 조직 전문성 강화라는 측면에서 당초 용역목적 및 방향과 차이가 있으며, 지방청 중심의 지역거점형태에 대한 실효성이 낮다는 의견 등을 수렴한 결과임([그림 1] 참조).
- 궁극적으로 조달조직 개편방안은 조달청 본청을 중심으로 수행하여 공공조달 조직구조 및 역량 강화를 위한 CM형 조달조직으로 재편하는 방안을 제시할 예정임.
- 이를 위해, 미국 GSA, 영국 CCS의 CM형 조달조직 운영사례를 조사·분석하여 실무에 적용 가능한 카테고리를 도출하고, 현재 물품, 용역, 시설 공사로 구분된 조직구조를 카테고리를 기준으로 재편하여 조달품목에 대한 전문성을 강화하는데 초점을 맞추고자 함([표 2] 참조).
- 또한 기존 지방청 조직과 연계된 지역특화산업 및 창업·벤처기업 전담지원센터는 각 분야별로 본청을 중심으로 한 조달청의 공공조달 지원방안을 도출하는 방향으로 연구를 진행하고자 함.

[표 2] 조정된 조직개편방안 세부내용-(예시)

구 분	참여기관(부처)	카테고리		내용
카테고리 관리 대표 위원회 (CMLC)	▪ 구매사업국, 신기술 서비스국, 시설사업국	-		-
카테고리 기획조정관 (Category Manager)	▪ 시설사업국	카테 고리	▪ “공사 및 자재”	▪ 시설사업국장
상위 카테고리 전담팀 (Category Teams)	▪ 시설사업국(시설총괄과) ▪ 신기술서비스국(신기술서비스총괄과) ▪ 구매사업(구매총괄과)		▪ “공사 및 자재”	▪ 공사 및 자재 카테고리 조달전략을 개발 및 실행하는 조직 ▪ 관리적 조직 성격, 실제적 구매보다 다양한 하위 카테고리 전반의 조달정책/제도 관리조직
하위 카테고리 전담팀 (Category Teams)	▪ 시설사업국(해당 공사 담당 “과” 조직) ▪ 신기술서비스국(해당 용역 (서비스) 담당 “과” 조직) ▪ 구매사업국(해당 물품 담당 “과” 조직)	하위 카테 고리	▪ 건축공사 ▪ 소방공사 ▪ 정보통신공사 ▪ 설계용역 ▪ 감리용역 ▪ 석재블록 ▪ 레미콘	▪ 건축공사, 설계용역, 석재블록과 등 하위 카테고리별 조달전략의 개발 및 실행조직 ▪ 실무적 조직 성격, 실제 품목단위 구매 진행조직
상품 전략구매팀 (Commodity Teams)	▪ 조달청(기획조정관/조달정책TF)	-		▪ 카테고리에 속한 상품의 조달 활성화를 위한 조달 및 계약방법 개발/실행



[그림 1] 연구 추진체계 조정 전·후

4. 착수보고 주요사진



[첨부 3] 중간협의회(7/17) 결과

「전문적 조달서비스 제공을 위한 전담지원체계 구축방안 연구」 협의 결과 보고

(’18.07.19. 한국조달연구원)

1. 회의 개요

□ (회의명) 「전문적 조달서비스 제공을 위한 전담지원체계 구축방안 연구」

조달청 담당자 협의회

□ (일시/장소) ’18.7.17.(화) 14:00~16:00 / 조달청 중회의실(9F)

□ (참석자) 총 11명

연번	기관	부서	참석자	직 급
1	조달청	기획재정담당관	강성민	기획재정담당관
2		구매총괄과	김응걸	과장
3			이성언	사무관
4			성세훈	주무관
5			최찬모	주무관
8		조달정책TF팀	한신우	사무관
9			정상현	주무관
10	한국조달연구원	연구실	이상훈	연구실장
11		조달정책연구팀	박희택	부연구위원
12			김주원	연구원
13			김혜민	연구원

2. 회의 결과

- ☐ (사전중간보고) 착수보고 회의에서 개진된 조달청 담당자 의견을 반영한 중간 연구결과 보고 및 협의
- ☐ (질의응답)
- (카테고리형 전문조직 시범운영 품목군 관련) 정책 활용도를 고려한 품목매칭 및 명확한 범위 설정 필요
 - (기획재정담당관) 행정안전부에서 혁신조달과 신설을 추진 중에 있으며, 문제가 없다면 내년 중 신설될 예정으로, 이와 연계하여 활용할 수 있는 품목 등 정책 활용도를 고려한 품목 매칭이 우선적으로 필요할 것으로 판단됨.
 - (구매총괄과) 혁신조달과 신설 시 현재 상용화되지 않은 물품들에 대해 조달청이 선도적으로 발굴하여 구매, 계약, 테스트서비스 등으로 업무진행이 될 예정으로 카테고리 관리를 시범도입할 수 있는 방안을 제시할 경우 내년 조직개편 시 상당한 의미가 있을 것으로 판단됨.
 - (구매총괄과장) 해당 연구의 카테고리 품목군 검토대상 및 범위가 '내자(물품 및 용역)'임을 명확히 언급할 필요가 있음.
- (카테고리형 전문조직 도입방안) 카테고리형 전문조직으로의 단계적인 도입 방안 반영 필요
 - (기획재정담당관) 현실적으로 조달청 전체조직을 일시에 카테고리형 전문조직으로 전환하기에는 어려울 것으로 판단됨 → 1~2개의 카테고리에 대해 시범운영 후 확대하는 단계적 접근방법 제시가 필요할 것으로 판단됨.
 - 영국 CCS의 경우 총액계약의 비중이 적고 대체로 쇼핑몰 계약 위주이며, 전략적 공급자를 주력으로 관리 및 계약하는 등 총액

계약 중심의 우리나라 실정과 다른 부분이 많음.

- 또한 민간의 해당 카테고리 전문가를 팀장급으로 채용하는 영국과 달리 현 조달청은 계약업무를 중심으로 한 제너럴리스트(Generalist)로 해당 산업/품목에 대한 전문성이 부족한 실정임.
- 이러한 현실을 감안하여 조달청에 카테고리형 전문조직을 도입 시 인력운용, 계약방법, 접근방법 등 사전에 어떤 요건이 먼저 충족되어야 하는지에 대한 우선순위 제시가 필요할 것으로 판단됨.
- * (답변) 영국/미국과 우리나라 조달환경이 다른 점을 감안하여, 인력운용적인 측면에서는 영국식으로, 조직구조적인 측면에서는 미국식을 차용하는 등 가장 현 실정에 적합한 모델을 모색 및 적용하고자 함.
- * 따라서 효과성/ 실효성이 높은 분야에 대해 산업전문가를 채용하여 우선 스팟(Spot)성으로 기존 조직과 양립하는 형태로 운영하고, 이후 효과가 검증이 되면 단계적으로 확대하거나 특정 카테고리에 대해서는 상시조직으로 전환하는 등 단계적 로드맵 적용안을 제시할 예정임.
- (구매총괄과장) 영국과 같이 Pillar 수준의 물품관리국과 그 상위에 구매전략실이 있는 형태 등 카테고리 관리 도입방안에서 장기적으로 지향하는 점을 직관적으로 보여줄 필요가 있음.
- 단계적인 시범운영차원에서 가장 의미가 있는 차량/유류/에너지 등 카테고리를 구매국, 신기술국내 시범카테고리 팀을 만들어서 운영할 필요가 있을 것으로 판단됨.
- 특히 차량의 경우 구매 및 리스 외 다양한 서비스가 나올 수 있기 때문에 시범운영 시 의미가 있을 것으로 판단됨.
- 또한 PC와 같이 중기간경쟁물자로 적용하면서 산업변화가 있으나 시장분석 등 제대로 검토를 못하고 있다는 점을 통해 카테고리 관리의 중요성을 부각시킬 수 있을 것으로 판단됨.

- (카테고리형 전문조직의 운영구조 및 사례) 미국/영국의 선진사례 및 조달청 사례를 통해 카테고리형 전문조직으로의 전환에 대한 시사점을 다양한 관점에서 보다 구체적이고 명확하게 제시 필요
- (구매총괄과장) 미국의 카테고리 관리 사례를 살펴보면 GSA와 함께 병렬적으로 다수의 기관이 참여하여 카테고리 관리를 활용하고 있음. 이러한 구조는 향후 우리나라도 국토부, 행안부, 복지부 등 다수의 정부부처가 참여하는 형태로 적용가능 할 것으로 판단됨 → 우리나라에 적용할 경우 어떠한 형태로 기능을 확대할 수 있는지에 대한 제안을 하였으면 함.
- 미국사례에서 카테고리별 담당기관 표기 시, 카테고리 기준이 아닌 GSA 우선적으로 담당기관별로 정렬하여 GSA가 주도적으로 카테고리 관리를 운영하고 있음이 드러날 수 있도록 표기 바람.
- 조직적측면에서 미국 GSA 및 영국 CSS가 행정적 최상위기관 소속이라는 점 등을 부각하여 계층적 구조도를 통해 범정부적인 구조를 갖추고 있음을 보여주었으면 함(미국: 백악관-OFPP-GSA / 영국: Cabinet office-CSS 등)
- (구매총괄과) 섬유 같은 경우 과거 쇼핑물기획과에서 단가계약을, 자재장비과에서 총액계약을 통해 계약을 이행하였으나 최근 5~6년 전 계약방법에 관계없이 업무를 수행할 수 있는 섬유 관련 석/박사급 전문인력을 7급으로 특별채용하는 등 일종의 카테고리 관리 형태로 인력을 운용하여 성과를 이룬 사례가 있어 예시로 언급할 경우 카테고리형 전문조직에 대한 설명력이 높아질 것으로 판단됨.

○ (카테고리형 전문조직의 인력운용방안) 인적구성 명확화 및 전문 인력에 대한 목적성 부각 필요

- 조달청이 카테고리형 전문조직으로 전환하였을 때 인력운용적인 측면에서 카테고리 전담부서에는 순환보직하는 공무원이 아닌 지속/장기적으로 근무할 수 있는 전문가가 필요하다는 것을 명확히 할 필요가 있음.
- 영국 CCS의 실장급인 Director들의 보수수준을 보여줌으로써 전문인력을 채용하기 위해 어느 정도 자원을 투입하고 있는지 등을 보여주었으면 함.
 - 또한 운영적인 측면에서 이러한 전문인력들이 수요기관이 결정하지 못하는 사항들을 전문성을 통해 보다 나은 선택을 할 수 있도록 지원하는 등 더 높은 부가가치를 제공해주고 있다는 점을 부각시킬 필요가 있음.
- 카테고리형 전문조직 인력 자격요건에서 당해분야 민간산업 경력 3년에서 12년 이상으로 명시되어 있는데 자칫 조달청 자체를 민간인력으로 전환해야 한다는 오해의 소지가 있을 수 있음 → 민간/공공과 관계없이 '당해분야'에 초점을 맞춰 명시하였으면 함.

○ (구매총괄과) 카테고리 관리 대상물품의 계약방법(MAS, 우수제품, 총액 등) 비중이 어느 정도이며 각 카테고리 별로 업무량이 어느 정도 인지, 이에 따라 인력이 어떻게 재편될 것인지에 대한 분석이 필요할 것으로 판단됨.

* (답변) 현재 진행 중이 카테고리 품목군이 확정 된 후 조달구분별(중앙조달/ 자체조달), 계약방법별 등 공급건수/금액 등 분석하여 제시할 예정임.

○ (용어조정 및 재정립) 보다 명확한 의미전달을 위한 용어 조정 및 재정립 필요

- (구매총괄과장) 현 연구용역명인 ‘전문적 조달서비스 제공을 위한 전담지원체계 구축방안 연구’ 보다 명확한 연구주제 전달을 위해 ‘선진조달서비스 제공을 위한 카테고리형 전문조직 구축방안 연구’ 등 특징적으로 용역명이 제시되었으면 함.
- 현재 카테고리형 관리조직 등을 나타내기 위해 표현한 ‘CM(Category Management)’은 건설 분야에서 사용하는 CM(Construction Management)와 혼동될 가능성이 있어 혼란을 줄이기 위해 전체 명칭을 명기하였으면 함.
 - 또한 카테고리 관리(Category Management)가 지니는 특징을 보다 직관적으로 전달할 수 있도록 카테고리형 관리조직 또는 조달조직보다는 ‘카테고리형 전문조직’으로 통일할 것을 권고 함.
- 지역특화산업이 지니는 뉘앙스에 따라 자칫 지역특산품으로 오해할 소지가 다소 있어, 향후 우리나라의 주력산업임을 직관적으로 전달할 수 있는 단어로 변경하였으면 함.
- 미국연방조달프로세스에 있어 CAP(Common Acquisition Platform) 운영은 별도의 연구가 필요할 만큼 상당한 의미를 지닌다고 판단됨
→ 조달프로세스의 혁신적인 측면에서 향후 구체적인 연구가 필요하다는 점을 언급하였으면 함.
 - 또한 현재 카테고리 관리 전자지원센터로 번역되어 있는 Acquisition Gateway를 기능적인 측면에서 보다 의미가 잘 전달 될 수 있는 용어로 조정하였으면 함.
- 기업지원서비스로 번역되어있는 Corporate Solution을 보다 적절한 단어로 번역하였으면 함

○ (기타) 데이터 수치에 대한 명확한 근거 제시 필요

- (기획재정담당관) 현 자료 '조달청 조직진단: Mocule 1(As-is)'의 내용을 보면 미국 MAS의 공급실적의 약 90%가 서비스인 것으로 명시되어 있는데, 해당 수치에 대한 정확한 레퍼런스 제시가 필요함.

* (답변) 미국연방통계사이트의 자료를 통해 정확한 수치를 제시하겠음

3. 협의회 주요사진



[첨부 4] 중간보고회(9/14) 결과

「전문적 조달서비스 제공을 위한 전담지원체계 구축방안 연구」 중간보고 결과

(’18.10.02. 한국조달연구원)

1. 회의 개요

- (회의명) 「전문적 조달서비스 제공을 위한 전담지원체계 구축방안 연구」
중간보고회
- (일시/장소) ’18.9.14(금) 14:00 ~ 16:00 / 조달청 대회의실(8F)
- (참석자) 조달청 차장, 국장, 관련부서 과장 등 17명, 한국조달
연구원 4명 등 총 21명

연번	기관	부서	참석자	직 급
1	조달청	차장	장경순	차장
2		기획조정관	백명기	기획조정관
3		기획재정담당관	강성민	기획재정담당관
4		혁신행정담당관	백호성	혁신행정담당관
5		구매사업국	강경훈	국장
6		시설사업국	강신면	국장
7		신기술서비스국	이상윤	국장
8		구매총괄과*	김응걸	과장
9		쇼핑물기획과	이형식	과장
10		기술서비스총괄과	김대수	과장
11		시설총괄과	권혁재	과장
12		원자재비축과	임병철	과장
13		조달등록팀	정진성	팀장
14		조달정책TF팀	한신우	사무관
15	한국조달연구원	연구실	이상훈	연구실장
16		조달정책연구팀	박희택	부연구위원
17		조달정책연구팀	김주원	연구원
18		조달정책연구팀	김혜민	연구원

*구매총괄과장 외 3명 참석

2. 회의 결과

□ (회의목적) 조달청 차장 및 부서 관계자에게 연구과제 중간보고

□ (질의응답)

- (구매사업국장) 카테고리형 전문조직의 경우 신기술서비스국, 구매사업국 기능 조정 등 조달청 차원에서 할 수 있는 부분을 감안하여 조직개편 방안이 나오길 기대함.
- * (답변) 영국의 CCS와 같이 중앙조달 조직을 CM형으로 전면 전환하는 것은 현실적으로 어려우므로 미국 GSA의 경우와 같이 주요 물품 및 서비스 품목군에 대해 단계적/제한적으로 운영하는 방안을 제시하며 내자구매 담당 국과별 기능조정은 본 과제가 새로운 조달환경에 대비한 전문적인 전담조직방안 도입인 점을 감안하여 프로세스 재설계 단계에서 일반론적 필요성만 제시함(구매총괄과장 의견 연계 반영).
- (차장) 차량 등 카테고리형 전문조직으로 당장 구현을 한다면, 전체 조직을 개편하는 것인지 또는 기존 조직 상위 개념으로 카테고리형 전문조직을 별도로 만드는 것인지?
- * (답변) 가장 이상적인 카테고리형 전문조직은 영국 CCS와 같이 전체조직을 카테고리형으로 개편하는 것이라 볼 수 있음. 그러나 우리나라 조달시스템을 고려할 때, 별도의 인력 총원이 되지 않는 이상 전체 조직을 카테고리형으로 전환하기에는 한계가 있음. 따라서 공급자/수요자관계 관리, 수요 분석 등 전문성이 필요한 분야는 별도의 산업 전문가를 총원하고, 제도적/정책적 의사결정, 평가 등 내부적으로 대응 가능한 분야는 겸직을 통해 내부인력으로 TF팀을 구성하여 카테고리형 전문조직을 운영하는 방안을 제시함.
- (기획조정관) Category Management라는 개념이 쉽게 이해되지 않는 측면이 있음. GSA의 경우에도 카테고리형 전문조직으로 전환이 되었다고는 하나 실질적인 운영 프로세스에 있어 크게 달라진 점은 없다고 봄.

- * (답변) 미국 GSA의 경우 현재 서비스의 조달 비중이 약 70%에 달하는 등 지속적으로 서비스 비중이 커지고 있음. 그러나 이는 실질적인 서비스 비중의 증가 보다는 구매를 전담하고 있는 GSA 또는 수요기관이 더 좋은 구매를 위한 지식, 경험, 전문적인 분석을 통해 더 나은 부가가치를 얻는 형태로 계약하게 되면 서비스로 분류를 하고 있기 때문임. 이러한 세계적 경향을 조달청도 효과적으로 수용하고자 한다면 카테고리형 전문조직을 통해 전문적인 서비스를 제공할 필요가 있다고 판단됨.

- (구매사업국장) 현재 구매사업국, 신기술서비스국의 기능이 업무의 효율성, 조직이 나아가야하는 방향과는 맞지 않는 부분이 있기 때문에 업무의 영역, 범위를 달리 재설정할 필요가 있음. 이때 전통적인 총액, 단가, MAS 등으로 접근하여 재설정하기 보다는 카테고리형 전문조직과 같이 새로운 관점으로 제시될 필요가 있다고 판단됨.

- * (답변) 카테고리형 전문조직이 기능보다는 조달대상 및 업무의 속성에 따른 조직구조, 기능 및 인력 운영 개념으로서 카테고리형 전문조직 도입방안(차량/유류, 혁신조달센터)을 통해 제기된 새로운 관점 반영 가능함.

- (구매총괄과장) 조직적 측면의 구현방법, 실제 분석한 데이터 결과값 등 조달청 조직진단 부분에 있어 너무 성급하게 결론을 낸 것이 아닌가에 대해 우려가 있음. 해당 용역의 근본적인 취지가 현재 조달청의 조직을 보다 전문성 있는 조직으로 개편하고자 하는 것이기 때문에 이 부분을 보다 강조해주길 바람.

- * (답변) 이 부분은 행정안전부의 조직진단 매뉴얼을 바탕으로 추가인력 소요에 대한 타당한 근거자료로 제시하고자 하였음. 다만, 용역의 기본 방향이나 목적에 저해되지 않는 선에서 조정하도록 하겠음.

3. 향후 연구수행 방안

□ '18년 9월 14일 중간보고 회의 이후 연구수행 방안은 다음과 같음.

- (~10/5) 창업벤처기업 및 지역특화산업지원 사업 참여기업 대상 설문조사 결과 도출

□ 결과보고 시 주요 추가 반영 내용

- 조직진단과 관련해서는 중간보고 의견에 따라 조직, 기능 및 인력 조정방안보다 새로운 전문조직 도입 필요성을 강조하는 내용으로 수정 및 보완
- 창업벤처기업 전담지원센터 운영방안을 원스톱서비스 형태로 조달청 내부와 외부 전무조직이 연계하는 운영방안 도출
- 지역특화산업육성사업과 연계한 각 지방조달청 지원 역할을 본청(창업벤처기업 전담지원센터)주도 지방청 보완(지역별 특화산업에 대한 전담지원 담당) 형태로 운영방안 제시
- * 본청은 신산업 및 융복합 산업을 중심으로 한 산업전반을 포괄하고 지방청의 경우는 해당지역에 특화된 산업에 대해 “1인 1사 전담제” 등의 형태로 지원 중점

4. 중간보고 주요사진

