

최종 보고서

ICT기금사업 5개년 성과 조사·분석 - 2017~2021년 -

2022. 05.

연구수행기관 : 한국생산성본부

- 제 출 문 -

한국방송통신전파진흥원장 귀하

본 보고서를 “2021년도 ICT기금사업 5개년 성과 조사·분석” 최종 보고서로 제출합니다.

2022년 5월

연구수행기관 : 한국생산성본부

요 약 문

핵심 성과

- KCA는 ICT기금사업 수행을 통해 정부와 과기부의 기업성장 지원 및 일자리창출 정책에 기여
- ICT기금사업 수행을 통해 경제적 성과, 일자리창출 성과 등이 지속적으로 발생하여, ICT 관련 산업 발전에 기여

□ 최근 5년간 지원 내역

구분	2017년	2018년	2019년	2020년	2021년	합계	평균
내역사업수	136	138	171	179	155	779	155.8
사업예산(억원)	3,310	3,066	6,731	20,232	14,707	48,047	9,609
내역사업당 억원	24.3	22.2	39.4	113.0	94.9	61.7	58.8

□ 경제적 성과

- 최근 5년간 ICT기금사업을 통해 발생한 경제적 성과는 약 10.5조원이며, 지원금(사업예산) 1억원당 평균 2.84억원의 성과 창출 → 증가 추세

□ 일자리창출 성과

- 최근 5년간 ICT기금사업을 통해 발생한 일자리창출 성과는 약 6.5만명이며, 지원금(사업예산) 1억원당 평균 1.3명의 성과 창출 → 증가 추세

□ ICT기금사업의 국민 경제적 파급효과

- ICT기금사업에 대한 정부 투자(사업예산)로 인해 발생한 국민 경제적 파급효과는 투입의 1.7배인 약 81,918.7억원과 34,611명의 고용유발효과 발생



I 연구 용역 개요

□ 연구 추진 배경

- 5개년 성과분석을 통해 사업의 성과는 어떻게 변화해왔는지 살펴보고 성과 창출 및 등락의 환경적 요인을 분석

□ 연구 추진 목적

- 다년간 성과추이를 분석하여 향후 성과관리 방향성을 제시하는 것을 연구의 목적으로 함

□ 연구의 범위 및 방법

- 최근 5년간(2017~2021년) 내역사업에서 발생한 성과를 분석
- 지원사업의 성과를 심층적으로 분석하기 위해 성과목표 달성도 분석, 지원 전후 분석 등과 같은 세부분석을 진행

II 환경 및 현황 분석

□ 정책환경

- 4차 과학기술기본계획(2018~2022), 국가 데이터 정책 추진방향(2021), 혁신 성장 실현을 위한 5G+ 전략, 국가DATA정책, 인공지능 국가전략(2019) 등을 통해 빠르게 변화하는 첨단과학기술과 산업환경변화에 정부는 적극적으로 대응

□ 경제환경

- 2020년 코로나 19로 인한 전 세계적 경기 침체가 발생하였으나, 2021년 코로나 19위기를 점진적으로 회복하고 있는 추세

□ 기술적환경

- 코로나 19로 인한 디지털 경제 전환이 활성화되면서, ICT 기술, 안전 및 방역 기술 개발 활성화

□ 사회적 환경

- 코로나 19로 인해 사회적 거리두기가 활성화되면서, 비대면 서비스에 대한 수요 증가

III ICT기금사업 최근 5년간 주요 성과

□ 경제적 성과

- 경제적 성과는 최근 5년간 연평균성장률 19.71%로 2017년 대비 증가하였으며, 2021년 약 3.2조원의 성과를 창출

□ 일자리창출 성과

- 일자리창출 성과는 2017년 이후 꾸준히 증가하고 있으며, 특히 2020년 이후 2만명 이상 수준으로 일자리가 창출되고 있음

□ 기반조성 성과

- 전문인력양성은 최근 5년간 평균과 유사한 18,990명으로 나타났으며, 창업지원 성과는 68건으로 나타남

□ 사업지원 성과

- 사업지원 성과는 전년대비 홍보, 컨설팅 성과 등이 증가함

(단위 : 백만원, 명, 건)

구분			2017년	2018년	2019년	2020년	2021년
경제적 성과	직접 성과 (백만원)	국내매출액	677,664.18	489,992.30	748,481.70	1,878,720.10	1,952,115.16
		해외수출액	410,565.00	292,350.00	142,926.40	494,088.00	559,780.50
	간접 성과 (백만원)	투자유치	217,085.00	234,283.00	483,030.00	677,639.00	634,564.64
		비용절감	256,523.60	10,086.00	257,770.90	53,821.60	60,721.54
	총계(백만원)		1,561,837.78	1,026,711.30	1,632,209.00	3,104,269.00	3,207,181.84
	지원금 1억원당(억원)		4.72	3.35	2.42	1.53	2.18
일자리창출 성과	고용창출인원(명)		3,783	4,117	8,886	24,526	23,183
	지원금 1억원당(명)		1.14	1.34	1.32	1.21	1.58
기반조성 성과	전문인력양성(명)		18,901	34,767	17,930	18,945	18,990
	창업지원(건)		307	131	40	295	68
사업지원 성과	홍보(건)		3,237	3,163	2,606	1,090	2,314
	컨설팅(건)		6,258	5,731	3,830	1,778	2,023
	인프라활용(건)		8,370	6,541	3,842	5,827	4,709

III 세부분석

□ 성과목표 달성도 분석 결과

- (내역사업별) 최근 5년간(2017~2021년) 목표 달성률 : 평균 90.3%
- (성과지표별) 최근 5년간(2017~2021년) 목표 달성률 : 평균 94.1%
- 성과지표 또는 목표 설정에 대한 점검이 필요한 지표 : 30.2%

□ 지원전후(시계열) 성과분석

- ICT기금사업에 참여한 기업들의 재무상태는 우리나라 전체와 비교시 대체로 양호한 것으로 나타나, 기금사업 참여가 기업의 재무에 긍정적인 영향을 끼친 것으로 여겨짐

□ 사업효과성(PSM-DID) 분석

- 유사성향을 가진 미지원 기업 대비 ICT기금사업 지원기업의 매출액증가율, 영업이익증가율, 자기자본증가율이 높게 나타남에 따라, 지원사업 참여에 따른 효과성이 확인됨

□ 성과 요인분석

- (그룹간 비교분석) 일자리창출 성과에 대한 집단간 차이분석을 진행하였으나, 통계적으로 큰 차이가 없이 집단간 비슷한 수준으로 성과가 발생
- (상관관계분석) 올해 일자리 성과와 전년도 일자리 성과, 당해연도 사업비 규모는 매우 높은 정(+)의 상관관계가 있으며, 통계적으로도 유의미

□ 유발효과(산업연관)분석

- [투입] 최근 5년간(2017~2021년) ICT기금사업 정부 예산 : 48,047.5억원
- [경제적 파급효과] 최근 5년간(2017~2021년) ICT기금사업을 통한 총 경제적 파급효과 : 약 81,918.7억원으로 투입대비 1.70배
- [고용유발 효과] 34,611.4명으로 1억원당 0.72명
- 산업연관분석을 통해 ICT기금사업 투자는 우리나라 경제활성화와 고용창출에 직·간접적으로 기여하고 있는 것으로 분석됨

목 차

I. 서론	1
제1절 연구 추진 배경	2
제2절 연구 추진 목적	3
제3절 연구의 범위 및 방법	3
 II. 환경 및 현황 분석	 5
제1절 ICT 환경분석	6
제2절 사업 추진 현황	33
 III. 우수성과 사례	 35
제1절 2017년도 주요 우수성과 사례	36
제2절 2018년도 주요 우수성과 사례	53
제3절 2019년도 주요 우수성과 사례	72
제4절 2020년도 주요 우수성과 사례	96
제5절 2021년도 주요 우수성과 사례	121
 IV. 성과분석	 153
제1절 조사개요	154
제2절 성과분석	156
제3절 단위사업별 성과분석	172
 V. 세부분석	 227
1절 성과목표·지표 달성률 분석	228
2절 지원전후(시계열) 분석	242
3절 사업효과성(PSM-DID)분석	249
4절 성과 요인분석	255
5절 유발효과(산업연관분석) 분석	269
6절 타기관 성과조사 벤치마킹	273

VI. 결론 및 정책제언	287
1절 결론(요약)	288
2절 정책 제언	295
 부록	 305
참고 문헌 및 참고 홈페이지	306

[표 목 차]

[표 2-1] 국가 DATA 기본계획 실천과제 수행내용	10
[표 2-2] ICT 시장규모 중장기 전망	20
[표 2-3] ICT 생산 증가율 중장기 전망	21
[표 2-4] ICT 산업 수출입 중장기 증가율 전망	21
[표 2-5] ICT 산업 수출입 시장규모 전망	22
[표 2-6] 연도별 우리나라 기업경영 분석 결과(한국은행, 거시경제 비교용)	23
[표 2-7] 미디어 월평균 이용 시간 현황	25
[표 2-8] 최근 5년간(2017~2021년) 고용동향	29
[표 2-9] 원격화 관련 기술개발 사례	30
[표 2-10] 위생 관련 기술개발 사례	30
[표 2-11] 연도별 내역사업 수 및 사업예산	33
[표 2-12] 주요 수행기관별 사업예산 규모	33
[표 2-13] 2017~2021년 우수성과 시상 현황	34
[표 4-1] 5개년 성과분석 조사대상 내역사업 수	154
[표 4-2] 5개년 성과분석 항목별 일관성 검토 결과	154
[표 4-3] 최근 5년간 ICT기금사업 경제적 성과	157
[표 4-4] 최근 5년간 ICT기금사업 직접 경제적 성과	158
[표 4-5] 최근 5년간 ICT기금사업 간접 경제적 성과	159
[표 4-6] 최근 5년간 사업예산 1억원당 ICT기금사업 경제적 성과	160
[표 2-7] ICT기금사업의 일자리 창출 기여도	162
[표 4-8] 최근 5년간 사업예산 1억원당 ICT기금사업 경제적 성과	165
[표 4-9] 최근 5년간 ICT기금사업 창업지원 성과	166
[표 4-10] 단위사업별 경제적 성과 추이	172
[표 4-11] 단위사업별 투입 1억원당 경제적 성과 추이	174
[표 4-12] 단위사업별 직접성과 추이	176
[표 4-13] 단위사업별 투입 1억원당 직접성과 추이	178
[표 4-14] 단위사업별 국내매출액 추이	180
[표 4-15] 단위사업별 해외수출액 추이	182
[표 4-16] 단위사업별 간접성과 추이	184
[표 4-17] 단위사업별 투입 1억원당 간접성과 추이	186
[표 4-18] 단위사업별 국내 투자유치액 추이	188
[표 4-19] 단위사업별 비용절감액 성과	190

[표 4-20] 단위사업별 고용창출 인원 추이	192
[표 4-21] 단위사업별 투입 1억원당 고용인원 추이	194
[표 4-22] 단위사업별 채용형태에 따른 추이	196
[표 4-23] 단위사업별 고용형태에 따른 고용창출 인원 추이	198
[표 4-24] 단위사업별 전문인력 양성 성과	200
[표 4-25] 단위사업별 창업지원 성과	202
[표 4-26] 단위사업별 홍보 성과 종합	204
[표 4-27] 단위사업별 전시·박람회 성과	205
[표 4-28] 단위사업별 자료발간 성과	207
[표 4-29] 단위사업별 언론홍보 성과	209
[표 4-30] 단위사업별 세미나 성과	210
[표 4-31] 단위사업별 수상 성과	212
[표 4-32] 단위사업별 컨설팅 성과 종합	214
[표 4-33] 단위사업별 인프라 활용 성과 종합	216
[표 4-34] 단위사업별 콘텐츠제작시설 활용 성과	218
[표 4-35] 단위사업별 테스트베드 활용 성과	219
[표 4-36] 단위사업별 시제품제작 성과	221
[표 4-37] 단위사업별 시험인증분석 성과	222
[표 5-1] 내역사업별 성과지표 현황	229
[표 5-2] 내역사업별 목표 달성률	229
[표 5-3] 최근 5년간 내역사업별 성과지표 개수	230
[표 5-4] 최근 5년간 내역사업별 성과지표 개수 비율	231
[표 5-5] 최근 5년간 성과지표별 속성	232
[표 5-6] 최근 5년간 성과지표별 목표 달성률	233
[표 5-7] 최근 5년간 성과지표별 목표 달성률	234
[표 5-8] 최근 5년간 성과지표 속성별 목표 달성률	234
[표 5-9] 최근 5년간 성과지표별 목표 달성률	235
[표 5-10] 최근 5년간 성과지표별 목표 달성률 구간별 분포	236
[표 5-11] 최근 5년간 성과지표별 목표 달성률 구간별 분포(%)	236
[표 5-12] 성과지표 개선(예시)	238
[표 5-13] 최근 5년간 내역사업별 지적사항 발생 비율	239
[표 5-14] 최근 5년간 지적사항 발생 건수별 내역사업 분포	240

[표 5-15] 최근 5년간 내역사업별 지적사항 발생 현황(개수)	241
[표 5-16] 최근 5년간 내역사업별 지적사항 발생 현황(비율)	241
[표 5-17] 지원전후분석 재무성과지표 개요	243
[표 5-18] 5개년 재무분석 결과	244
[표 5-19] 로지스틱 회귀분석 결과	250
[표 5-20] Matching 표본 설정	250
[표 5-21] 지원기업 및 미지원기업의 매출액 증가율 현황	251
[표 5-22] 지원기업 및 미지원기업의 영업이익증가율 현황	252
[표 5-23] 지원기업 및 미지원기업의 자기자본증가율 현황	253
[표 5-24] 지원기업 및 미지원기업의 부채증가율 현황	254
[표 5-25] 성과 요인분석(내역사업 기준) 분석 대상	256
[표 5-26] 성과 요인분석(내역사업 기준) 분석 : 요인 구분	256
[표 5-27] 성과 요인분석(일자리 우수 내역사업 기준) : 정책 구분	257
[표 5-28] 성과 요인분석(일자리 우수 내역사업 기준) : 기금 회계 구분	258
[표 5-29] 성과 요인분석(일자리 우수 내역사업 기준) : 프로그램 구분	258
[표 5-30] 성과 요인분석(일자리 우수 내역사업 기준) : 단위사업 구분	259
[표 5-31] 성과 요인분석(일자리 우수 내역사업 기준) : 전담기관 구분	260
[표 5-32] 성과 요인분석(일자리 우수 내역사업 기준) : 사업비 규모	260
[표 5-33] 성과 요인분석(일자리 우수 내역사업 기준) : 수행방법	261
[표 5-34] 성과 요인분석(일자리 우수 내역사업 기준) : 전담기관 유형	261
[표 5-35] 성과 요인분석(일자리 우수 내역사업 기준) : 투입 연구원 규모	262
[표 5-36] 성과 요인분석(일자리 우수 내역사업 기준) : 사업비 자체수행 비중	262
[표 5-37] 성과 요인분석(일자리 우수 내역사업 기준) : 상관관계	263
[표 5-38] 성과 요인분석(일자리 성과 발생 기업 기준) : 업종	265
[표 5-39] 성과 요인분석(일자리 성과 발생 기업 기준) : 업력	266
[표 5-40] 성과 요인분석(일자리 성과 발생 기업 기준) : 기업 분류	267
[표 5-41] 성과 요인분석(일자리 성과 발생 기업 기준) : 매출	268
[표 5-42] 산업연관표 유발계수	269
[표 5-43] 최근 5년간 지원 산업분류 현황	270
[표 5-44] 최근 5년간 유발효과	271
[표 5-45] R&D사업 수행 관련 규정	274
[표 5-46] 타기관 R&D 사업관리시스템의 매뉴얼 현황(IITP EZOne 예시)	279

[표 5-47] 2022년 국가연구개발사업 단계별 평가제도	282
[표 5-48] ICT R&D 분류 체계(예시)	283
[표 5-49] 타기관 기반조성 분야 성과조사 항목 벤치마킹 결과	284
[표 5-50] 타기관 기반조성 분야 신기술 인증 조사항목 예시	285
[표 5-51] 사업관리시스템 개선을 위한 중기 추진 계획(예시)	299
[표 5-52] 기존 ICT기금사업 분류 체계 재구성	302
[표 5-53] 사업분류 체계 개선(안)	303

[그림 목 차]

[그림 2-1] 제4차 과학기술 기본계획 체계도	7
[그림 2-2] 국가 DATA 정책 기본계획	9
[그림 2-3] 국가 DATA 정책 실천과제 및 서비스	10
[그림 2-4] 5G+ 스펙트럼 플랜 체계도 및 주요 내용	11
[그림 2-5] 2022년 혁신성장 실현을 위한 5G+전략 추진 방향	12
[그림 2-6] 인공지능 국가전략 3대 분야 9대 추진전략	13
[그림 2-7] 인공지능 윤리 기준 3대 기본원칙 및 10대 핵심요건	14
[그림 2-8] 경기종합지수 순환변동치	15
[그림 2-9] 국내 수출현황	16
[그림 2-10] 민간소비 및 소비자심리지수 현황	16
[그림 2-11] 민간부채 추이 및 자영업자 대출 잔액	17
[그림 2-12] ICT 산업 총생산 및 GDP 대비 비중	19
[그림 2-13] ICT 산업 수출 국가 및 품목 비중	19
[그림 2-14] 비대면 소비 증가현황	24
[그림 2-15] 코로나19 확진자와 미디어 이용 시간 현황	25
[그림 2-16] 코로나19로 인한 재택근무 활성화 현황	26
[그림 2-17] 국내 주요 협업 솔루션	27
[그림 2-18] 미국 5대 플랫폼 기업 및 국내 ICT 서비스 기업 시가총액	27
[그림 2-19] 주요 공연 분야의 예매 건수 및 매출액	28
[그림 2-20] 삼성전자의 스마트홈 기기	31
[그림 2-21] 삼성 봇케어 및 일본 퍼스트 어센트의 아이넨	32
[그림 2-22] ICT기금사업 성과관리 사례	34
[그림 4-1] 최근 5년간 ICT기금사업 경제적 성과	156
[그림 4-2] 최근 5년간 ICT기금사업 직접 경제적 성과	157
[그림 4-3] 최근 5년간 ICT기금사업 간접 경제적 성과	159
[그림 4-4] 최근 5년간 사업예산 1억원당 ICT기금사업 경제적 성과	160
[그림 4-5] 일자리창출 성과 추이	161
[그림 4-6] 근로형태별 추이	163
[그림 4-7] 채용형태별 추이	164
[그림 4-8] 최근 5년간 ICT기금사업 전문인력양성 성과	165
[그림 4-9] 최근 5년간 ICT기금사업 창업지원 성과	166
[그림 4-10] 홍보 성과	167

[그림 4-11] 컨설팅 성과	168
[그림 4-12] 인프라 활용 성과	169
[그림 5-1] 최근 5년간 내역사업별 성과지표 개수의 비중	230
[그림 5-2] 최근 5년간 성과지표별 속성 구성	232
[그림 5-3] 최근 5년간 성과지표별 목표 달성을 구간 분석 결과	235
[그림 5-4] 국가연구개발사업의 성과지표 추출을 위한 논리모형(예시)	237
[그림 5-5] 최근 5년간 내역사업별 지적사항 현황	239
[그림 5-6] 매출액 영업이익률	245
[그림 5-7] 자기자본 순이익률	245
[그림 5-8] 부채비율	246
[그림 5-9] 자기자본비율	246
[그림 5-10] 총자산증가율	247
[그림 5-11] 매출액증가율	247
[그림 5-12] 1인당 매출액	248
[그림 5-13] 자본집약도	248
[그림 5-14] 지원기업 및 미지원기업의 매출액 증가율 현황	251
[그림 5-15] 지원기업 및 미지원기업의 영업이익증가율 현황	252
[그림 5-16] 지원기업 및 미지원기업의 자기자본증가율 현황	253
[그림 5-17] 지원기업 및 미지원기업의 부채증가율 현황	254
[그림 5-18] 최근 5년간 지원사업 산업연관분석 결과	271
[그림 5-19] IITP EZOne 사업관리시스템(예시)	278
[그림 5-20] 온라인 성과조사를 위한 사업관리시스템 개선(예시)	298

I. 서론

1. 연구 추진 배경
2. 연구 추진 목적
3. 연구의 범위 및 방법

제1장

서론

제1절 연구 추진 배경

- 한국방송통신전파진흥원(KCA)은 2015년부터 ICT기금사업을 관리
 - ICT기금사업은 매년 그 성과를 측정하고 환류하기 위해 ‘방송통신발전 기금 운용·관리규정’, ‘정보통신진흥기금 운용·관리규정’, ‘기금사업 성과 관리 및 활용 등에 관한 지침’에 근거하여 성과조사 및 분석을 실시
 - ‘방송통신발전기금 운용·관리규정’ 제35조(사업결과의 평가 및 기금사업 성과 분석) ① 관리기관 및 전담기관 장은 매년 기금사업 결과에 대하여 평가를 실시하고 그 결과를 장관에게 보고하여야 하며, 평가범위와 보고 등에 관한 세부사항은 장관이 별도로 정한다.
 - ‘정보통신진흥기금 운용·관리규정’ 제33조(사업결과의 평가 및 기금사업 성과 분석) ① 관리기관 및 전담기관의 장은 기금사업 결과에 대하여 평가를 실시하고 그 결과를 장관에게 보고하여야 하며, 평가범위와 보고 등에 관한 세부사항은 장관이 별도로 정한다.
 - ‘기금사업 성과관리 및 활용 등에 관한 지침’ 제1조(목적) 「방송통신발전기금 운용·관리규정」 제44조 제7호 및 「정보통신진흥기금 운용·관리규정」 제42조 제7호에 따라 기금사업 성과관리 및 활용 등에 관한 세부사항을 정함을 목적으로 한다.
- ICT기금사업 관리를 위한 기초자료 확보를 위해 ICT기금사업의 5개년 성과분석을 진행
 - ICT기금사업의 성과에 대해 매년 조사를 진행하여, 과학기술정보통신부 사업 추진 기초 자료로 활용
 - ICT기금사업의 성과에 대한 추적관리를 위해 각 연도별로 5개년 단위의 성과분석을 진행
 - 종합적인 성과분석결과에 대해 환경적 요인을 고려하여 적절성 검토

제2절 연구 추진 목적

- 5개년 성과 데이터를 확보하기 위해 체계적인 성과조사를 진행하고 신뢰성 확보를 위한 데이터 검증 실시
 - 2021년도 성과데이터는 조사를 통해 수집하고 2017~2020년 데이터는 과년도 성과분석 데이터를 정리 및 활용
- 5개년 성과분석 데이터를 기반으로 다년간 성과추이를 분석하여 향후 성과관리 방향성을 제시
 - 수집 및 정리, 검증을 마친 데이터를 기초로 ICT기금사업 총괄 성과분석, 단위사업별 분석 실시
 - 성과목표·지표 달성률을 분석하고 지원사업 참여기업의 지원 전후 성과 비교(시계열분석), 참여기업과 비지원기업의 성과차이 분석(PSM-DID), 성과 요인분석, 산업연관분석, 타기관 성과비교 분석 등을 통해 사업 성과에 대한 심층적 분석 진행

제3절 연구의 범위 및 방법

- (연구의 범위) 본 연구는 2017~2021년까지 각 연도별 내역사업에 대한 성과분석을 범위로 함
 - (사업 범위) 모든 내역사업을 포함하는 총괄, 단위사업별로 분석
 - (시간적 범위) 2017~2021년까지 ICT기금사업
 - (분석 범위) 경제적 성과, 일자리 창출 성과, 기반조성 성과, 사업지원 성과, 세부분석
- (연구의 방법) 연구는 크게 환경분석, 사업현황분석, 성과분석, 파급효과 분석, 결론 및 제언으로 구분하여 진행

II. 환경 및 현황 분석

1. 환경 분석
2. 사업 추진 현황

제2장

환경 및 현황 분석

제1절 ICT 환경분석

1. 정책적 환경분석

가. 과학기술 기본계획

- 제4차 과학기술 기본계획(2018년~2022년)을 통해 활발한 R&D혁신 생태계 조성을 통해 노력하고 있음¹⁾
 - 정부 R&D 시스템을 연구자 중심으로 전환하고 창의·융합형 인재를 양성하여 파괴적 혁신을 일으키는 R&D 혁신을 추구
 - 주제, 분야 간 융합과 협력을 활성화하여 도전과 성장이 일어나는 혁신 생태계 조성
 - 신산업 발굴과 일자리 창출을 가속화하고 이를 통한 경제성장이 삶의 질 향상과 인류 문제해결에 기여할 수 있도록 추진
- 정부는 제4차 과학기술 기본계획의 목적 달성을 위해 4대 전략을 수립하여 추진하고 있음
 - 미래 도전을 위한 과학기술 역량 확충
 - 미래사회를 이끌어갈 창의적 역량과 도전성을 겸비한 인재가 넘쳐나도록 우수 인재를 적극적으로 발굴·지원
 - 혁신이 활발히 일어나는 과학기술 생태계 조성
 - 글로벌시장을 선도할 수 있는 우수한 지식재산이 창출되고 연구결과가 성장 동력 창출과 사업화로 신속히 연결될 수 있는 체계구축
 - 벤처·중소기업들과 지역이 혁신성장에서 주도적 역할을 할 수 있도록 R&D 역량 강화 지원

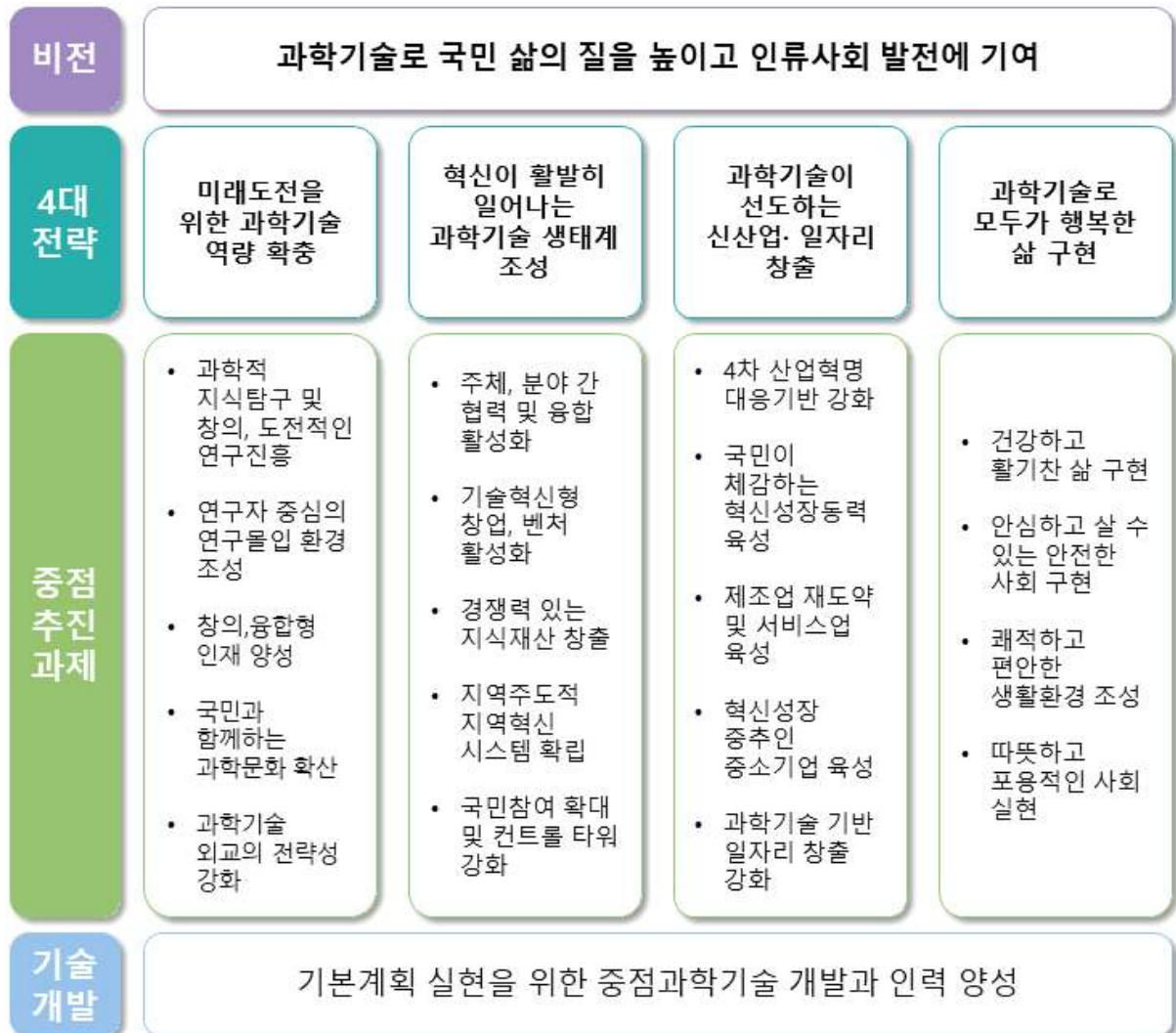
1) 제4차 과학기술 기본계획(2018~2022), 과학기술통신부, 2018.2

○ 과학기술이 선도하는 신산업·일자리 창출

- 4차 산업혁명 대비라는 국가적 당면과제에 적극적으로 대처하고 미래 유망분야에 대한 투자확대를 통해 미래 성장동력육성
- 과학기술이 성장동력과 신산업창출을 통해 양질의 일자리를 창출하는 선순환 생태계 조성

○ 과학기술로 모두가 행복한 삶 구현

- 국민이 쾌적하고 편안한 환경에서 건강하고 활기차게 살아갈 수 있도록 ICT 기반의 융합기술과 서비스를 확산
- 재난, 안전, 환경 등 국민 생활과 밀접한 문제해결에 과학기술의 기여 확대



[그림 2-1] 제4차 과학기술 기본계획 체계도

나. 국가 정보통신 진흥정책

- 4차 산업혁명 대비 범정부 ICT 정책 방향 제시 등을 위하여 [정보통신 진흥 및 융합 활성화 기본계획]을 수립하고 2018년부터 추진하고 있음²⁾
 - 지난 3년간(2018년~2021년) 데이터, 인공지능 기반 등 디지털 대전환, 융합을 통한 신성장 동력 확보 등의 성과를 창출
 - 12대 지능화 혁신 분야에 걸쳐 핵심기술의 산업 사회 확산을 촉진하고, 기술 서비스 고도화를 통해 국민이 체감 가능한 혁신 성과를 가시화
 - 데이터 전주기(구축, 개방, 유통, 활용) 혁신을 추진하고, 신기술 기반 융합 혁신 서비스 발굴 및 제도적 기반 마련을 통해 신산업 활성화를 촉진
 - 지능화 핵심기술 R&D 상용화 지원으로 산업현장에서의 신기술 활용을 촉진하고, 비대면화 등 새로운 기술수요 발굴을 통한 신성장 동력 육성
 - 비대면 확산에 따라 학교 디지털 인프라와 일자리 안전망을 강화하고, AI 활용 확산 및 역기능 방지를 위한 제도적 기반 마련
- 2022년에는 산업·사회 모든 분야의 디지털 전환을 촉진하고 미래 경제·사회 변화에 대한 선제적 대응을 목적으로 사업 추진
 - 산업 사회 모든 분야의 지능화 기술 기반 디지털 전환 촉진
 - 지능화 기술 융합을 통한 산업별 혁신 가속화, 사회문제 해결을 위한 지능형 서비스 지속 발굴 추진
 - 데이터 활용 확산 지원을 확대하고, 데이터 기반 혁신 서비스 발굴을 통해 AI 데이터 경제 가속화
 - 지능화 융합기술 기반으로 미래 경제 사회 변화에 선제 대응
 - 지능형 서비스 상용화를 위한 기반을 마련하고, 기술 기반 창업 활성화로 혁신 성장을 촉진
 - 지능화 기술 포함 신산업 분야 핵심 인재를 확보하고, 미래 대응 역량 강화를 위해 기술 사회적 인프라 확충

2) 2022년 정보통신 진흥 및 융합 활성화 실행계획, 제14차 정보통신전략위원회, 2019.2

다. 국가 DATA 정책

- 대통령 직속 [4차산업혁명 위원회]에서는 DATA 산업이 코로나 19로 인한 위기에서 새로운 회복과 도약의 기회가 되는 산업으로 인식하여 관련 정책을 개발하고 추진³⁾
 - 민간이 원하는 양질의 DATA가 부족하다고 진단하고 DATA 활용에 대한 개인과 기업의 참여 확대
 - 공공 DATA 개방에 중점을 둔 공급자 중심의 DATA 정책에서 벗어나 종합적 DATA 정책 체계 확립
 - 국내 산업의 DATA 활용은 초기 단계로 국민 생활과 DATA를 연계하여 정책 추진
- [4차 산업혁명 위원회]의 정책 추진 방향에 따라 비전, 목표, 기본 방향을 설정하여 국가 DATA 정책 기본계획을 수립
 - “데이터를 가장 안전하게 잘 쓰는 나라”를 비전으로 3대 기본방향을 설정하여 기본계획을 수립



[그림 2-2] 국가 DATA 정책 기본계획

- 기본계획을 이행하기 위해 11대 실천과제와 9대 서비스를 제시하고 이행하고 있음

3) 대한민국데이터 119프로젝트, 관계부처 합동, 2021.2

- “대한민국 데이터119 프로젝트”라는 이름으로 11대 실천과제와 9대 서비스를 제시하고 있음



[그림 2-3] 국가 DATA 정책 실천과제 및 서비스

- 11대 실천과제를 이행하기 위한 세부 내용을 수립하여 이행하고 있음

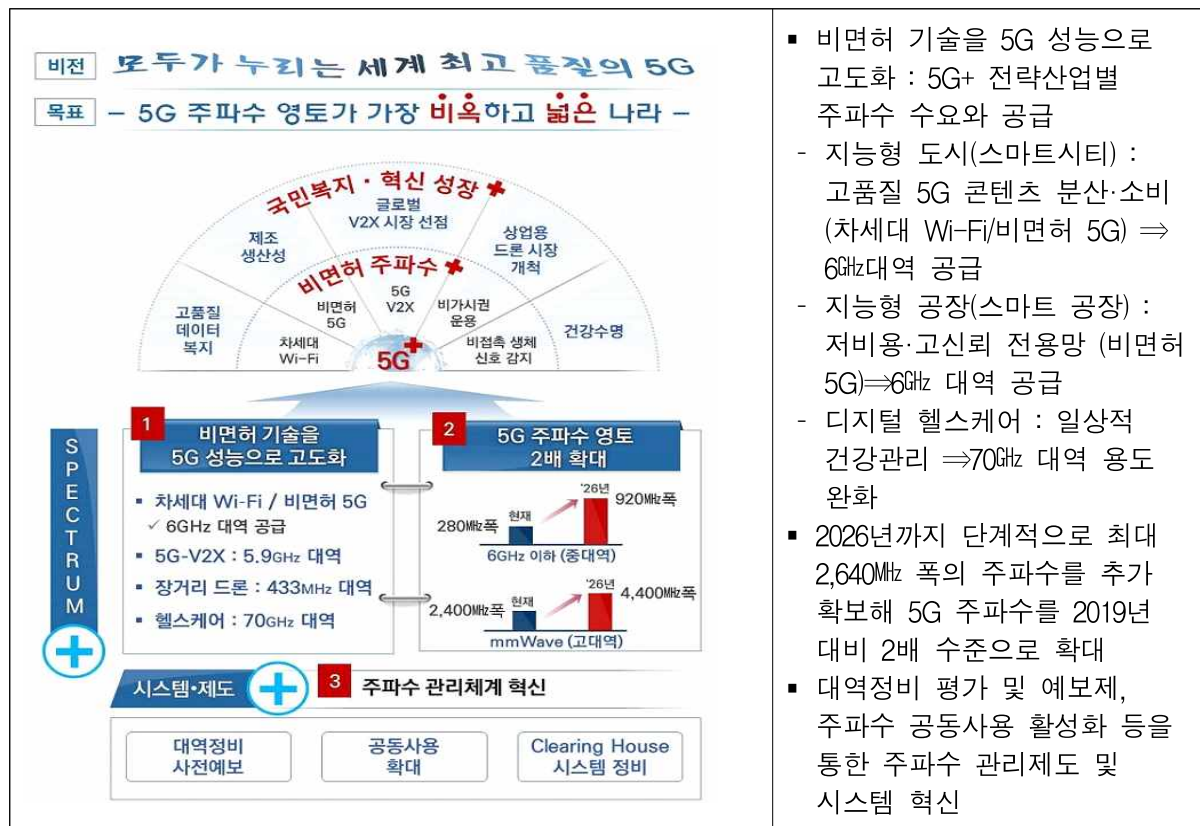
[표 2-1] 국가 DATA 기본계획 실천과제 수행내용

11대 실천과제	수행내용
미개방 핵심데이터 제공	▪ 사업자 등록 및 휴폐업 정보, 보험정보 등 핵심데이터 제공
수요자가 원하는 수준의 데이터 품질 확립	▪ 반복적으로 제기되는 민간 애로사항을 종합 개선
민간 전문기업 활용 및 데이터 구매 지원	▪ 데이터 가공 및 분석을 위한 민간 전문기업 활용 확대 ▪ 디지털 서비스 전문계약 제도로 민간데이터 구매 활성화
데이터플랫폼 연계 및 거래소 활성화	▪ 공공, 민간데이터 플랫폼을 통합 데이터 지도로 연계
국가 데이터 관리 체계 전면 개편	▪ 국가 전체적인 데이터 현황 파악 및 활용 전략 마련 ▪ 데이터 중요도 등급에 따른 분류체계 마련 및 보안정책 수립
데이터 중심 정부 업무 재설계	▪ 정보화 사업 데이터 사전기획 제도 도입 ▪ 공무원 데이터 역량 제고
새로운 데이터 활용 제도의 조기 정착	▪ 데이터 이동권 확립, 데이터 수집 방식 체계화, 가명 정보 처리기준 및 결합절차 명확화, 사전동의제도 개선 등
데이터 생태계 전반의 위험 선제 대응	▪ 데이터 위험관리 프레임워크 개발 등 관리 체계 마련 ▪ 데이터 편향 예방을 위한 설명요구권 및 이의제기권 도입
데이터 기반 과학적 재난관리 체계구축	▪ 재난 피해집단 신속파악 기반 구축 ▪ 데이터 분석을 통한 방역, 대피, 지원 등 대응방안 제시
코로나19 타임캡슐 프로젝트 추진	▪ 코로나19로 인해 변화된 사회현상에 대한 기록, 저장 및 사회 전반의 영향 분석
물 관리 데이터 통합 체계 마련	▪ 여러 기관에 분산된 각종 물 관리 데이터의 체계적 통합

라. 5G 관련 국가정책

- 세계 최고 5G 생태계를 구축하기 위해 정부에서는 ‘5G 전략 위원회’를 구축하여 [혁신성장 실현을 위한 5G+ 전략(2019년)]을 수립하여 진행하고 있음⁴⁾
 - 2026년 5G+ 전략산업 분야 생산량 180조원 달성을 정책목표로 10대 핵심 산업 및 5대 핵심서비스에 중점투자를 진행
- 5G 관련 전략을 지원하기 위해 주파수 공급전략인 [5G+ 스펙트럼 플랜]을 수립하여 진행하고 있음⁵⁾
 - 세계 최고 5G 품질 실현과 국제 경쟁력 강화를 위해서는 추가 주파수 공급이 필수적
 - 주파수 공급량과 질에 따라 네트워크 서비스, 산업경쟁력이 좌우됨

[그림 2-4] 5G+ 스펙트럼 플랜 체계도 및 주요 내용



4) 혁신성장 실현을 위한 5G+전략, 관계부처합동, 2019.4

5) 세계 최고 5G 강국 실현을 위한 5G+ 스펙트럼 플랜, 과학기술통신부, 2019.12

□ 2019년부터 추진한 [혁신성장 실현을 위한 5G 전략]의 성과를 바탕으로 2022년에는 4대 과제를 중심으로 5G 지원 정책을 추진하고 있음

○ ① 5G+ 융합서비스 기술 고도화 ② 이음5G 서비스 확산 ③ 5G+ 융합 생태계 활성화 ④ 5G+ 글로벌 진출 지원을 4대 방향으로 설정해 추진



[그림 2-5] 2022년 혁신성장 실현을 위한 5G+전략 추진 방향

마. 인공지능 관련 국가정책

□ 세계적인 인공지능 강국으로 발전하기 위해 정부에서는 2019년 [인공지능 국가전략]을 수립·추진하고 있음⁶⁾

- 인공지능(AI) 기술·산업의 경쟁력 강화뿐만 아니라 사람 중심의 인공지능(AI) 실현을 위한 추진과제를 균형 있게 담은 점이 특징
- 3대 분야 9대 추진전략은 아래와 같음

세계를 선도하는 인공지능 생태계 구축	인공지능을 가장 잘 활용하는 나라	사람 중심의 인공지능 구현
<ul style="list-style-type: none"> 인공지능(AI) 인프라 확충 <ul style="list-style-type: none"> 양질의 데이터 자원 확충을 위한 공공데이터 전면 개방 민간의 인공지능 개발 지원을 위한 인공지능 중심 컴퓨팅자원 맞춤형 지원 인공지능(AI) 기술경쟁력 확보 <ul style="list-style-type: none"> 인공지능 반도체 세계1위 도약 선외의 경쟁과 창의적 도전을 촉진할 인공지능 연구개발 확대 과감한 규제혁신과 법제도 정비 인공지능(AI) 새싹기업(스타트업) 육성 <ul style="list-style-type: none"> 벤처펀드 자금 활용 인공지능 투자펀드 조성 	<ul style="list-style-type: none"> 세계 최고의 인공지능 인재 양성과 전국민 교육 <ul style="list-style-type: none"> 인공지능(AI) 관련학과 신설과 교수의 기업 겸직 허용('20) 인공지능(AI)대학원 프로그램 확대·다양화 모든 군 장병과 공무원 임용자 대상 인공지능(AI) 소양교육 필수화('20~) 초·중등 교육시간 등 필수교육 확대 산업 전반의 인공지능(AI) 활용 전면화 <ul style="list-style-type: none"> 공공영역 보유 대규모 데이터 기반 대형 인공지능(AI) 융합 프로젝트 확대 최고의 디지털 정부 구현 <ul style="list-style-type: none"> 주요 전자정부 시스템 진단과 디지털 전환 이행계획 수립 	<ul style="list-style-type: none"> 포용적 일자리 안전망 구축 <ul style="list-style-type: none"> 고용형태 다변화(특수형태 근로종사자 증가 등)에 대응한 사회보험 확대 고용안전망 사각지대 해소를 위한 국민취업제도 도입 산업현장의 수요 변화를 반영한 신기술 분야 직업훈련 비중 확대 역기능 방지 및 인공지능(AI) 윤리체계 마련 <ul style="list-style-type: none"> 인공지능(AI) 기반 사이버침해 대응체계 고도화 딥 페이크 등 신유형의 역기능 대응을 위한 범 부처 협업체계 구축 인공지능(AI) 신뢰성·안전성 등을 검증하는 품질관리체계 구축 추진

[그림 2-6] 인공지능 국가전략 3대 분야 9대 추진전략

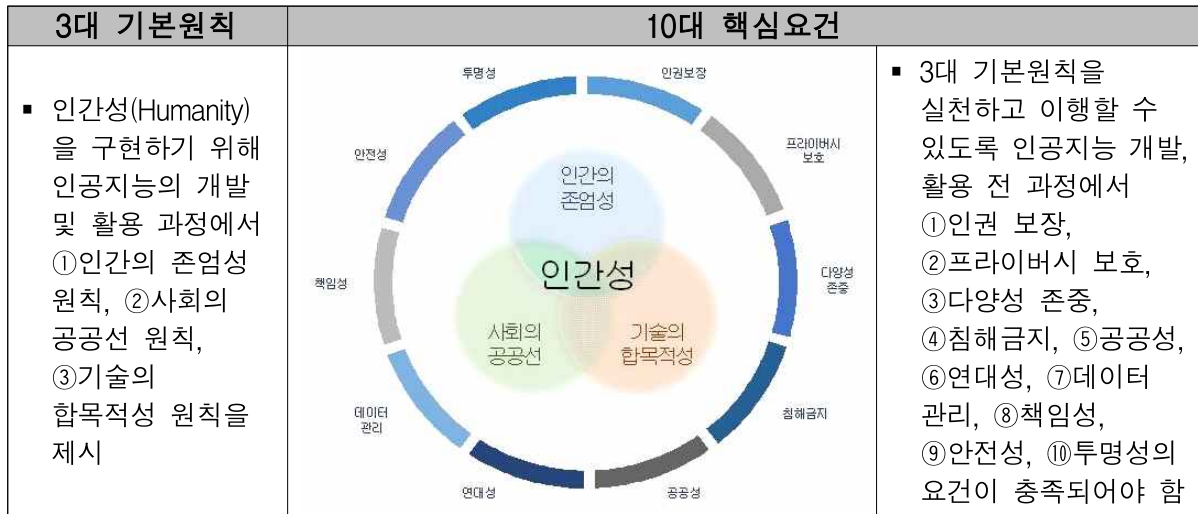
□ 인공지능 국가전략 추진에 따라 인공지능 관련 윤리 기준 마련⁷⁾

- 윤리적 인공지능을 실현하기 위해 정부·공공기관, 기업, 이용자 등 모든 사회구성원이 인공지능의 개발부터 활용까지 전 단계에서 함께 지켜야 할 기준 마련
- ‘사람 중심의 인공지능’을 위한 최고 가치인 ‘인간성(Humanity)’을 위한 3대 기본원칙과 10대 핵심요건을 제시

6) 보도자료 : 인공지능 국가전략 수립, 과학기술정보통신부, 2019.12.17

7) 보도자료 : 인공지능 윤리 기준 마련, 과학기술정보통신부, 2019.12.23

[그림 2-7] 인공지능 윤리 기준 3대 기본원칙 및 10대 핵심요건



□ 인공지능 시대를 준비하기 위한 인공지능 관련 법, 제도, 규제 정비 및 로드맵을 제시함⁸⁾

- 정부는 2020년 12월 24일 인공지능 시대를 준비해 나가기 위한 법적 기반을 마련하기 위한 인공지능 법·제도·규제 정비 로드맵 발표
 - 인공지능의 고유한 기술 특성과 빠른 발전 속도로 인한 신(新)기술과 구(舊)제도와와의 간극을 극복하기 위해 종합적·선제적인 정비
 - 국내 법체계와 해외 입법 동향을 분석한 결과를 반영하여 글로벌 동향과 조화를 이루면서 우리 실정에 맞도록 법제 정비(안)을 마련
 - 사회적 합의에 기초한 민간자율을 우선하는 로드맵을 마련하여 인공지능 관련 분야 법·제도·규제 정비의 이정표를 제시

□ 인공지능의 부정적 이슈에 대응하기 위해 신뢰할 수 있는 인공지능 실현전략을 수립하고 추진⁹⁾

- “누구나 신뢰할 수 있는 인공지능, 모두가 누릴 수 있는 인공지능 구현”을 비전으로 하여, 기술·제도·윤리 측면의 3대 전략과 10대 실행과제를 2025년까지 단계적으로 추진
- 이용자가 믿고 안전하게 사용할 수 있도록 제도를 보완하여 건전한 인공지능 윤리를 확산하는 것이 중점 방향

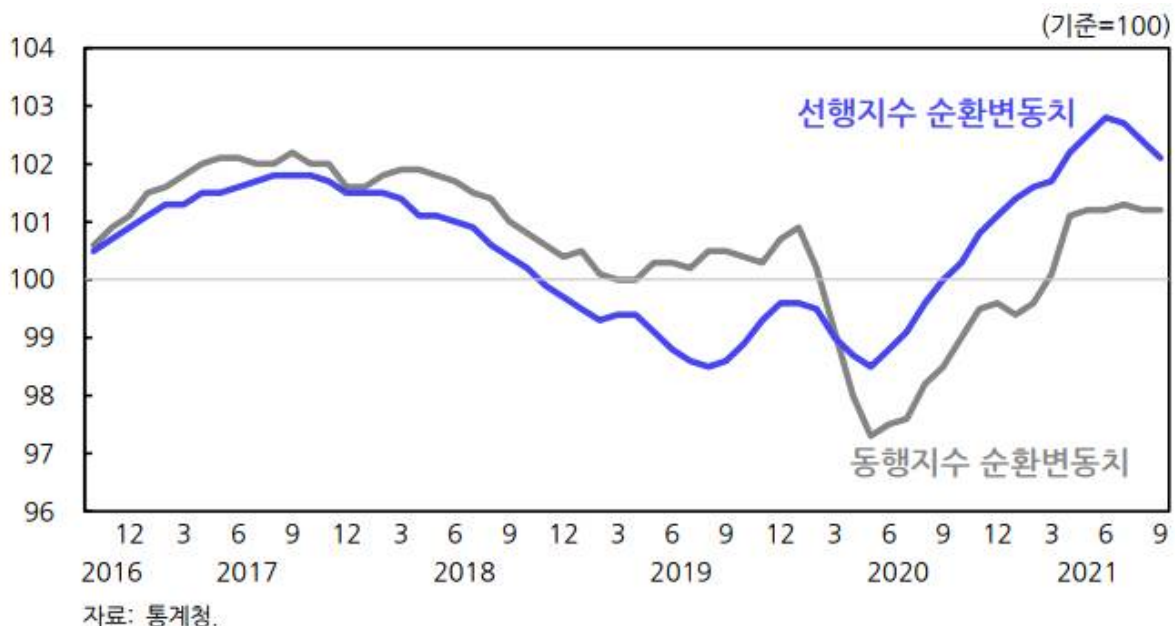
8) 보도자료 : 인공지능 시대를 준비하는 법·제도·규제 정비 로드맵 마련, 과학기술정보통신부, 2020.12.24

9) 보도자료 : 신뢰할 수 있는 인공지능 구현 전략 발표, 과학기술정보통신부, 2021.5.13

2. 경제적 환경분석

가. 국내경제 현황

- 경기가 완만하게 회복되고는 있으나 코로나19 재확산과 글로벌공급망 교란 등으로 경기 회복세가 주춤하는 상황¹⁰⁾
 - 2021년 3/4분기 계절 조정 국내총생산(GDP)이 전기대비 0.3% 증가하는 데 그치며 성장세가 둔화
 - 경기동행지수 순환변동치가 홍보하는 가운데, 경기선행지수 순환변동치가 하락하면서 경기 회복의 속도가 다소 둔화하는 모습



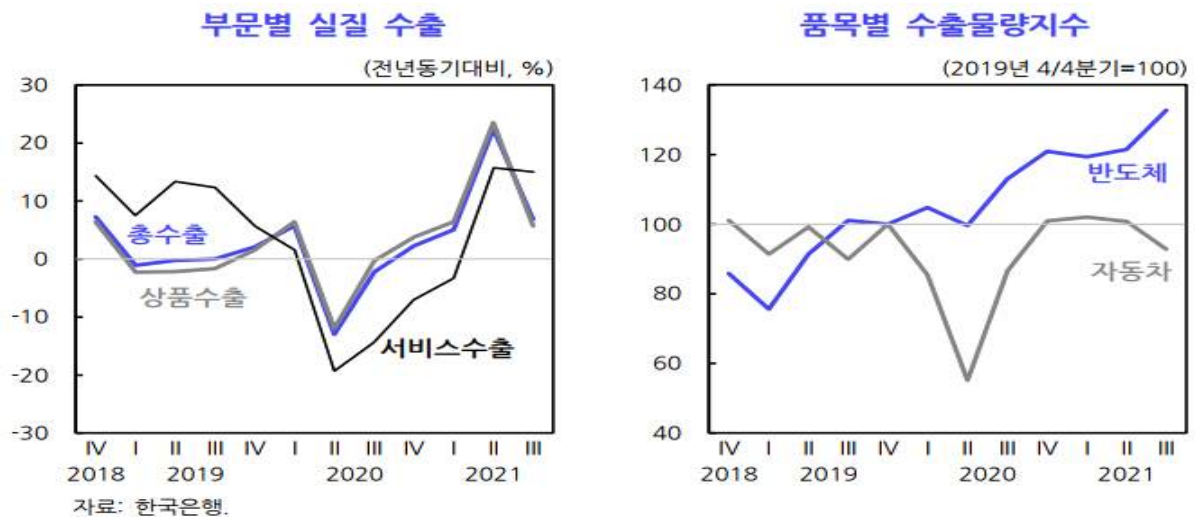
[그림 2-8] 경기종합지수 순환변동치

- 글로벌공급망 교란 등으로 세계 산업생산과 교역이 정체되는 등 세계 경기의 하방 위험이 확대됨
 - 글로벌공급망 교란, OPEC+ 합의 등으로 원자재와 부품 공급이 축소됨에 따라 높은 가격 상승세가 지속되고 있으며, 세계 산업생산과 교역량의 성장세도 둔화

10) KDI 경제전망 2021 하반기, 한국개발연구원, 2021.11
(국내 및 세계 경제 현황, 경제전망의 내용은 본 보고서의 내용을 발취하여 요약)

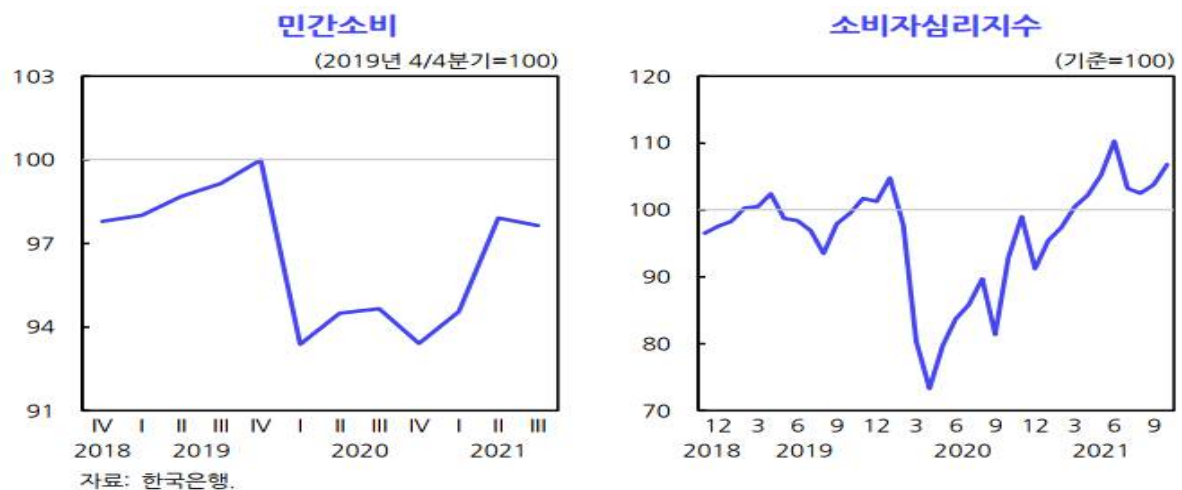
□ 세계 경제의 회복세 약화, 원자재가격 상승, 물류 차질 등은 수출과 투자의 회복을 제약하고 있음

- 수출은 반도체의 높은 증가세에도 불구하고 자동차가 부품수급 차질 등의 영향으로 위축되면서 상품 수출을 중심으로 증가세가 둔화



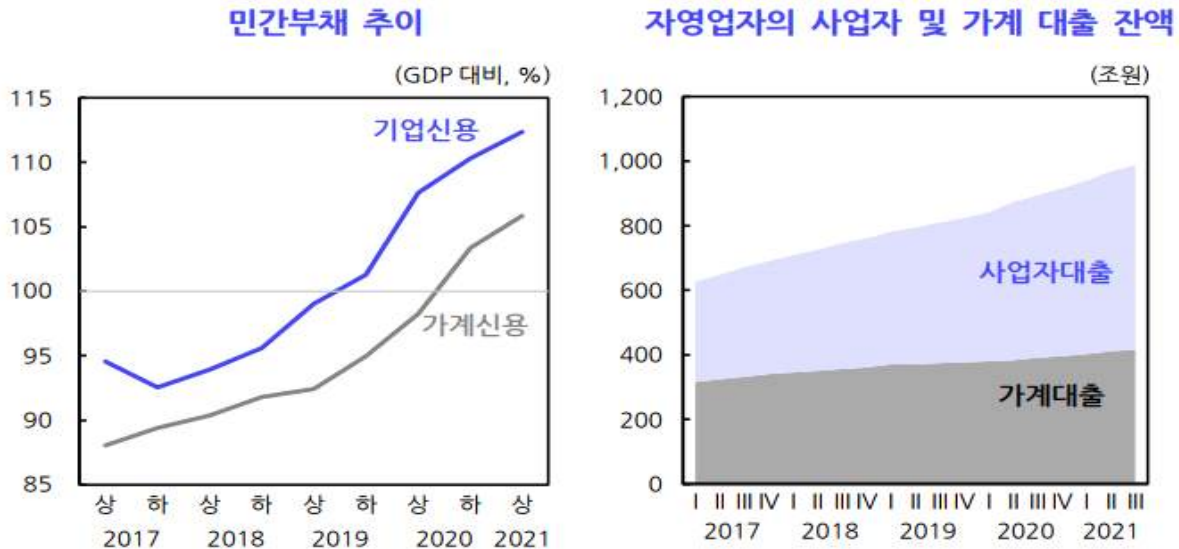
[그림 2-9] 국내 수출현황

□ 민간소비는 코로나19의 재확산에 따른 일시적 둔화에도 불구하고, 백신 접종이 본격화된 이후에는 대면서비스업을 중심으로 회복세가 나타남



[그림 2-10] 민간소비 및 소비자심리지수 현황

- **코로나19 위기에서 민간부채가 급증하면서 금융 불안요인이 누적됨**
- 특히 코로나19 충격을 받은 자영업자는 고금리 대출을 늘리며 신용위험이 커지고 있음



[그림 2-11] 민간부채 추이 및 자영업자 대출 잔액

- **국내경제는 제조업에서의 대외 위험요인이 확대됨에도 불구하고 서비스업을 중심으로 경기 회복이 진행될 것으로 판단됨**
- 코로나19 위기 이후 국내경제 회복을 이끌어왔던 제조업은 글로벌공급망 교란 등이 지속되며 당분간 성장세가 제한될 가능성이 있음
 - 그러나 광범위한 백신 접종을 기반으로 방역체계가 단계적 일상회복으로 전환됨에 따라 대면서비스업을 중심으로 민간소비가 빠르게 반등할 여건이 조성됨

나. 2022년 국내경제 전망

- 우리나라 경제는 2022년에 내수가 본격적으로 회복되면서 3.0% 성장할 것으로 전망
 - 민간소비는 서비스 소비를 중심으로 견실한 회복세를 나타내면서 3.9% 성장할 것으로 전망
 - 반도체 산업 호조의 영향이 지속될 것으로 예측되며 이에 따라 설비투자도 3.2%의 양호한 증가세를 보일 것으로 전망
 - 수출은 세계 경제의 회복세가 완만해지면서 상품 부분의 가파른 증가세는 점차 둔화하겠으나, 서비스 부문이 빠르게 회복하면서 3.2% 성장할 것으로 전망
 - 상품 수출은 작년의 부진에 따른 기저효과가 소멸되고 대외수요의 개선세도 약해지면서 올해(8.5%)보다 낮은 2.6% 성장할 것으로 예상
 - 상품수입은 민간소비가 회복되고 설비투자도 양호한 흐름을 유지하면서 3.3%의 높은 증가율을 기록할 전망
 - 서비스 수출입은 2022년에 국가 간 인적이동이 본격화되면서 높은 증가세를 나타낼 전망
- 경상수지는 교역조건이 악화되는 가운데 내수 회복에 따른 수입 수요가 확대되면서 651억 달러의 흑자를 기록할 전망
 - 서비스·본원·이전소득수지는 국가 간 인적이동이 점진적으로 회복되면서 올해(126억 달러)의 흑자에서 적자(-39억 달러)로 전환될 전망
- 소비자물가는 유가를 비롯한 원자재가격 상승의 영향이 내년 중반 이후 점차 소멸되면서 올해(2.3%)보다 낮은 1.7%의 상승률을 나타낼 전망
- 취업자 수는 서비스업의 부진에서 완만하게 회복되면서 올해에 이어 30만 명 정도 증가할 전망

다. ICT 산업 현황 및 전망

- ICT 산업 실질 총생산은 2000년 이후 연평균 약 9%로 성장하여 2020년 3분기에는 53조에 이르러 GDP 대비 약 12%를 기록¹¹⁾
- 우리나라 GDP 대비 ICT 산업 실질 총생산의 비중은 2000년 1분기에 4.3%에서 2020년 3분기 약 11.6%로 성장

(단위: 조원(좌), %(우))

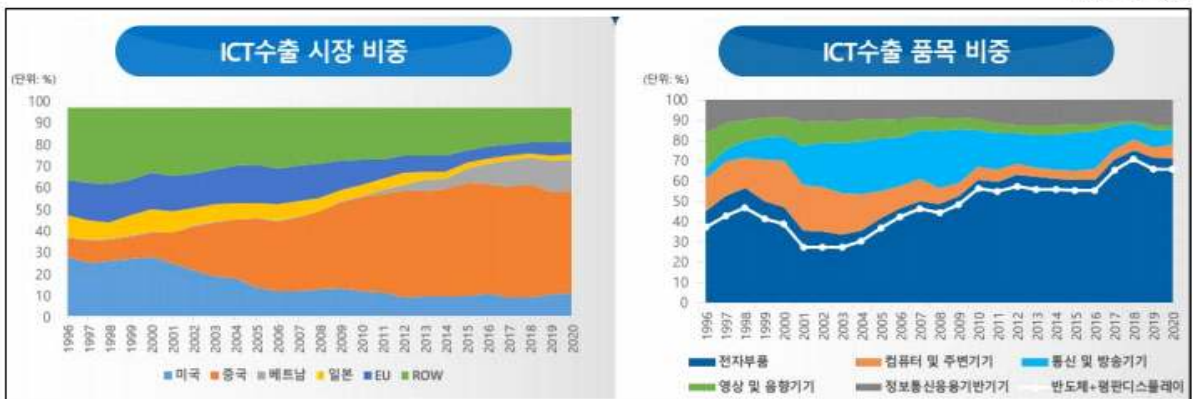


자료: 한국은행

[그림 2-12] ICT 산업 총생산 및 GDP 대비 비중

- ICT 산업의 수출구조는 소수의 국가와 품목에 집중되어 있음
- 미국, 일본, EU 등과 같은 선진국으로의 수출은 지속적으로 감소하는 반면, 중국에 대한 의존도는 2000년 이후 빠르게 상승

(단위: %)



[그림 2-13] ICT 산업 수출 국가 및 품목 비중

11) ICT 산업 중장기 전망 및 ICT 수출 대응전략, 정보통신정책연구원, 2020.12
(ICT 산업 현황 및 전망은 위 보고서의 내용을 발췌하여 작성)

□ 2021~2025년의 ICT 산업생산은 연평균 1.5%의 성장을 보여
2025년에 약 495조 원 규모를 형성할 것으로 전망됨

- ICT 기기 시장은 차세대 시스템 반도체 및 지능형 반도체 부품에 대한 수요가 증가하겠으나 중국의 점유율 확대 및 글로벌 경쟁의 심화로 중장기적 성장률은 정체 수준에 머물 전망
- 소프트웨어 시장은 디지털 뉴딜 정책 및 클라우드 전환, AI 등 신산업 매출이 상승하고, 코로나19로 인한 게임 소프트웨어에 대한 수요 확대로 성장률이 소폭 확대될 전망

(단위: 조 원)

	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025
합계	457.0	448.3	465.8	489.0	484.4	487.3	495.0
정보통신방송기기	321.9	308.3	320.5	338.7	329.4	328.9	331.2
전자부품	196.3	179.5	194.8	217.2	212.9	217.8	225.9
컴퓨터 및 주변기기	10.0	15.1	14.8	15.5	16.1	16.7	17.2
통신 및 방송기기	39.7	40.4	39.6	38.1	36.7	35.5	34.4
영상 및 음향기기	9.2	8.6	7.8	7.3	7.0	6.7	6.4
정보통신융합기반기기	66.7	64.6	63.5	60.5	56.7	52.3	47.3
정보통신방송서비스	76.8	78.2	80.0	82.0	84.0	86.2	88.3
통신서비스	35.9	36.2	36.6	36.9	37.3	37.6	38.0
방송서비스	19.0	18.7	18.7	18.9	19.1	19.3	19.5
정보서비스	21.9	23.3	24.7	26.2	27.6	29.2	30.8
소프트웨어	58.3	61.8	65.3	68.3	71.0	73.3	75.6

자료: 2019년 ICT 생산은 과학기술정보통신부·KAIT·KEA, 단, 2019년 방송서비스 중 지상파방송, 유료방송, 방송채널사용사업은 과학기술정보통신부 방통위이고, 프로그램제작업 및 기타방송서비스는 KAIT, 2020년 이후 KISDI 전망

[표 2-2] ICT 시장규모 중장기 전망

- 5G 서비스의 활성화로 통신서비스는 소폭 상승, 방송 시장의 안정적인 성장 및 모바일 광고 시장의 고성장 지속을 통해 탄탄한 성장세를 기록할 전망
- 소프트웨어 시장은 클라우드 전환, 디지털 뉴딜 등 디지털 트랜스포메이션(DX) 관련 사업이 확대되고, 코로나19의 영향으로 게임 수요 지속으로 안정적 성장률을 기록할 전망

(단위: %)

	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2021~2025 CAGR
합계	-8.9	-1.9	3.9	5.0	-0.9	0.6	1.6	1.5
정보통신방송기기	-12.5	-4.2	4.0	5.7	-2.7	-0.2	0.7	0.8
전자부품	-17.5	-8.5	8.5	11.5	-2.0	2.3	3.7	3.8
컴퓨터 및 주변기기	-18.2	52.0	-2.2	4.5	4.2	3.5	3.0	3.8
통신 및 방송기기	-4.5	1.7	-1.8	-3.9	-3.6	-3.4	-3.0	-3.5
영상 및 음향기기	-5.4	-6.4	-9.5	-6.1	-4.6	-4.6	-4.6	-5.0
정보통신응용기반기기	0.4	-3.1	-1.7	-4.6	-6.3	-7.9	-9.6	-7.1
정보통신방송서비스	0.2	1.7	2.3	2.6	2.4	2.6	2.5	2.5
통신서비스	-3.7	0.8	1.0	1.0	0.9	0.9	1.0	1.0
방송서비스	1.6	-1.5	0.1	1.0	1.1	1.1	1.1	1.0
정보서비스	5.9	6.2	6.1	6.1	5.5	5.8	5.4	5.7
소프트웨어	2.1	6.0	5.6	4.6	3.9	3.2	3.1	3.7

자료: 2019년 ICT 생산은 과학기술정보통신부·KAIT·KEA, 단, 2019년 방송서비스 중 지상파방송, 유료방송, 방송채널사용사업은 과학기술정보통신부·방통위이고, 프로그램제작업 및 기타방송서비스는 KAIT, 2020년 이후 KISDI 전망

[표 2-3] ICT 생산 증가율 중장기 전망

- 2021~2025년의 ICT 산업 수출은 연평균 4.5%의 성장을 보여
2025년에 약 2,339억 달러에 이를 것으로 전망됨

(단위: %)

		2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2021~2025 CAGR
ICT기기	수출	-19.7	1.7	9.1	11.0	-1.1	3.2	5.3	4.5
	수입	1.2	0.8	3.3	2.9	2.4	2.9	2.9	2.8
전자부품	수출	-23.6	0.6	12.2	14.2	-2.5	3.3	6.0	5.1
	수입	-0.4	0.2	3.7	4.6	2.7	2.8	3.0	3.3
컴퓨터 및 주변기기	수출	-19.3	57.9	-4.8	5.2	4.2	4.0	4.0	4.4
	수입	-10.4	16.1	1.0	2.0	2.0	1.8	1.8	1.9
통신 및 방송기기	수출	-17.8	-9.8	-9.6	-8.1	-5.3	-4.6	-4.2	-5.6
	수입	10.8	-7.8	-4.8	-6.5	-4.5	-3.8	-3.4	-4.5
영상 및 음향기기	수출	44.1	-39.0	-11.8	4.3	-1.6	-4.4	-4.9	-1.7
	수입	51.5	-27.1	-3.7	0.2	0.1	0.03	0.01	0.1
정보통신 응용기반기기	수출	-1.1	0.7	13.7	5.8	5.7	5.7	5.7	5.8
	수입	-1.3	7.1	10.9	4.9	5.9	7.6	6.5	6.2

자료: 2019년 수출입은 과학기술정보통신부·ITP, 2020년 이후 KISDI 전망

[표 2-4] ICT 산업 수출입 중장기 증가율 전망

- 코로나19로 인한 비대면 트렌드 확산에 따라 반도체와 LCD 패널의 글로벌 수요는 증가하였으나, 우리나라 디스플레이 수출은 OLED 중심으로 이루어져 수출은 감소세를 보임
 - 컴퓨터 및 주변기기는 코로나19의 여파로 인한 구매력 하락에 따라 컴퓨터 수요가 감소하여 2021년 수출 또한 소폭 감소할 것으로 예상
- 중장기적으로 OLED 패널의 활용 범위가 확대될 것으로 전망되고 메모리반도체 분야에서 국내기업 기술경쟁력이 우위를 선점하면서 중장기적으로 전자부품의 수출은 연평균 5.1%의 성장을 보일 전망
 - 통신 및 방송기기는 5G 네트워크 투자 본격화로 유무선 통신장비의 수요는 증가할 것으로 보이나, 스마트폰 시장 포화에 따른 수요 정체, 해외생산 증가, 해외사업자와의 경쟁 심화로 수출 감소세는 지속될 것으로 보임

(단위: 억 달러)

		2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025
ICT기기 전체	수출	1,769	1,799	1,962	2,178	2,153	2,222	2,339
	수입	1,084	1,092	1,128	1,161	1,189	1,224	1,260
	수지	685	938	1,085	1,279	1,239	1,292	1,383
전자부품	수출	1,268	1,276	1,431	1,633	1,593	1,645	1,744
	수입	584	585	607	635	652	670	690
	수지	684	690	824	998	941	975	1,046
컴퓨터 및 주변기기	수출	91	144	137	144	150	156	162
	수입	115	134	135	138	140	143	146
	수지	-24	10	2	6	9	13	17
통신 및 방송기기	수출	144	130	118	108	102	98	94
	수입	154	142	135	127	121	116	112
	수지	-10	-12	-18	-18	-18	-19	-19
영상 및 음향기기	수출	44	27	24	25	25	23	22
	수입	46	33	32	32	32	32	32
	수지	-1	27	24	25	25	23	22
정보통신융합 기반기기	수출	221	223	253	268	283	299	317
	수입	185	198	219	230	244	262	279
	수지	37	223	253	268	283	299	317

자료: 2019년 수출입은 과학기술정보통신부·ITP, 2020년 이후 KISDI 전망

[표 2-5] ICT 산업 수출입 시장규모 전망

라. 우리나라 기업경영 분석

- 한국은행 기업경영 분석은 국세청 법인세 신고기업 중 정부기관이나 금융공기업 등 비영리법인, 협회, 단체 등을 제외한 비금융 영리법인기준의 분석 결과이며, 2020년 조사결과까지 공표 중
- 우리나라 기업경영 분석은 한국은행의 기업경영 분석 결과이며, 세부분석의 지원전후(시계열)분석의 거시지표 비교자료로 활용
- 재무수익성 등의 구분은 세부분석의 지원전후(시계열)분석과 동일

□ 재무수익성

- 매출액영업이익률 : 2020년 4.24%로 2017년보다 낮은 수준(하향세)
- 자기자본순이익률 : 2020년 6.15%로 2017년보다 낮은 수준(하향세)

□ 재무안정성

- 부채비율 : 2020년 118.34%로 2017년과 비슷한 수준(안정세)
- 자기자본비율 : 2020년 45.80%로 2017년과 비슷한 수준(안정세)

□ 기업성장성

- 총자산증가율 : 2020년 7.94%로 2017년과 비슷한 수준(안정세)
- 매출액증가율 : 2020년 -1.05%로 2017년보다 낮은 수준(하향세)

[표 2-6] 연도별 우리나라 기업경영 분석 결과(한국은행, 거시경제 비교용)

(단위 : %)

구분		2017년	2018년	2019년	2020년	평균
재무 수익성	매출액영업이익률	6.11	5.64	4.21	4.24	5.05
	자기자본순이익률	11.29	9.41	6.30	6.15	8.29
재무 안정성	부채비율	114.07	111.12	115.65	118.34	114.80
	자기자본비율	46.71	47.37	46.37	45.80	46.56
기업 성장성	총자산증가율	7.59	5.83	6.09	7.94	6.86
	매출액증가율	9.19	3.99	0.44	-1.05	3.14
기업 생산성	1인당 매출액	한국은행 기업경영분석 미공표				
	자본집약도					

3. 사회·문화 환경분석

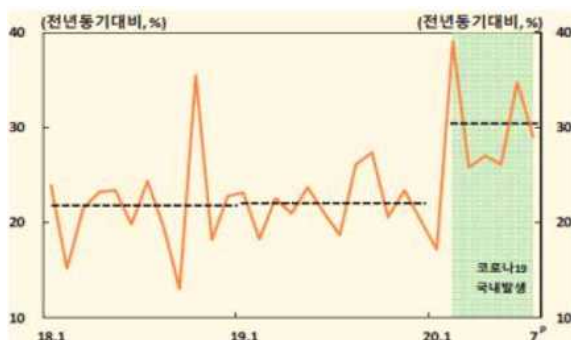
가. 사회행태 변화

□ 코로나19 이후 변화된 사회현상 중 가장 대표적인 것은 비대면 서비스 소비의 급증¹²⁾

- 감염병 전염 우려 및 사회적 거리 두기 정책으로 비대면 서비스를 의미하는 언택트 서비스가 활성화되었고, 무인시스템 도입 등 비접촉 연계 비즈니스가 발전
- 생필품 및 신선식품에 대한 온라인 구매 수요가 급증하면서 마켓컬리, 쿠팡 등 전자상거래 이용이 급증하였고, 미디어 서비스(OTT 등) 이용률이 늘어나고 있으며, AR·VR 콘텐츠(전시, 미술관, 컨퍼런스, 공연) 등도 확대
- 온라인 쇼핑을 통한 비대면 소비 증가세가 코로나19 이후 더욱 확대되고 있음
 - 2020년 2월부터 7월 중 온라인 쇼핑 거래액의 전년 동기대비 평균 증가율은 30.3%로 코로나19 이전(2018년 21.7%, 2019년 22.2%)보다 더욱 높아지고 있음
 - 오프라인 매장을 활용한 음식점업이 비대면 방식으로 빠르게 전환

[그림 2-14] 비대면 소비 증가현황

〈온라인 쇼핑 거래액〉



〈비대면 소비 증가율과 품목별 기여도〉

품목	2019년	2020년						
		2-7월	2월	3월	4월	5월	6월 ^P	7월 ^P
비대면 소비 ¹⁾	22.2	30.3	39.0	25.8	27.0	26.1	34.8	29.0
음식서비스	4.7	5.9	6.4	5.5	6.3	6.0	5.3	5.8
음·식료품	3.1	5.5	7.6	6.2	5.0	3.8	4.6	5.4
생활용품	1.4	4.0	4.9	4.1	3.2	3.3	4.3	4.2
가전·전자·통신기기	3.1	2.9	4.8	1.4	2.5	2.9	4.0	1.9
농축수산물	0.6	2.2	2.8	2.6	2.2	1.5	1.8	2.1
컴퓨터 및 주변기기	0.5	1.5	0.9	1.6	2.0	1.6	1.7	1.0

12) 코로나 이후 시대의 ICT 중장기 정책방안 연구, 정보통신정책연구원, 2020.12

□ 코로나19로 인해 TV, 스마트폰 등 ICT 미디어 이용 시간이 증가

- 님스컴퍼니코리아가 수집하는 TV 시청률과 PC/스마트폰 이용 데이터를 살펴보면, TV, PC, 스마트폰이 다소 상이 하기는 하지만 모든 매체가 2019년 동월 대비 이용 시간이 증가
- 2020년 4월 기준으로 TV는 37시간, PC는 6시간, 스마트폰은 36시간 더 이용하는 것으로 나타남

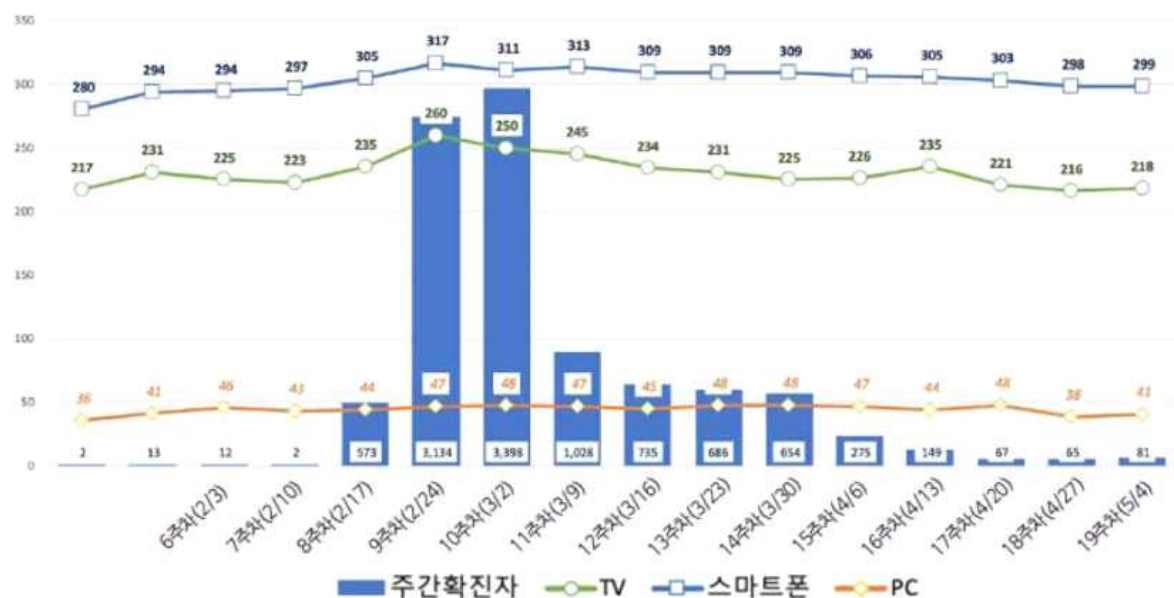
구분	TV			PC			스마트폰		
	2019	2020	차이	2019	2020	차이	2019	2020	차이
1월	222	216	-6	53	51	-2	273	288	15
2월	221	235	14	48	55	7	274	311	38
3월	203	240	37	47	58	12	267	309	42
4월	193	225	32	51	57	6	267	304	36

자료: 님스컴퍼니코리아, 매체별 시청시간 원자료, 황성연(2020. 5. 29.) 인용

[표 2-7] 미디어 월평균 이용 시간 현황

- 코로나19 확진자가 증가한 시기에 미디어 이용 시간이 증가하고 있음

[그림 2-15] 코로나19 확진자와 미디어 이용 시간 현황



자료 : 님스컴퍼니코리아, 매체별 시청시간 원자료, 황성연(2020.2.29.) 인용

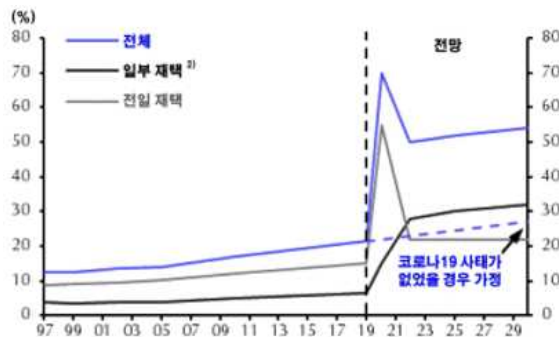
나. 사회구조 변화

□ 코로나19로 인한 사회변화 중 가장 두드러지는 것이 재택근무의 확산임

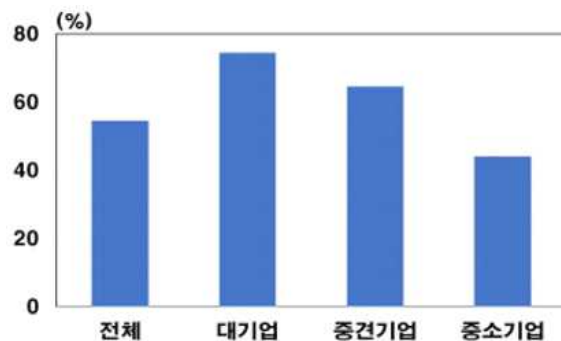
- 미국에서는 코로나19 전개 양상에 따라 등락을 보였지만 4~5월 대규모 확산 당시에는 전체 근로자의 약 절반 정도가 재택근무를 한 것으로 조사되었고, 국내에서도 코로나19 이후 IT 부문 대기업을 중심으로 재택근무 시행이 활성화

[그림 2-16] 코로나19로 인한 재택근무 활성화 현황

〈미국 재택근무 참여율〉



〈국내 기업 규모별 재택근무 경험 비율〉



주 : 사무직 대상, 최소 주 1회 출근 기준

자료 : Capotial Economics 원자료, 한국은행
보고자료, 2020.12.14. 인용

주 : 코로나19 이후 기준 조사

자료 : 잡코리아(2020.9) 원자료, 한국은행 보고
자료, 2020.12.14. 인용

□ 코로나19 대응 과정에서 정부의 역할이 확대된 가운데 사회안전망 강화 등에 대한 국민의 기대가 높아지고 있으며, 이에 따른 정부의 의지가 뒷받침되면서 ‘큰 정부’ 시대로 되돌아가려는 흐름을 보임

- 감염병 대처에서는 시장보다는 정부가 더욱 효과적이며, 국민 건강이 더는 개인의 문제가 아니라 국가 안보와 경제를 위협할 수 있는 공공재이기 때문에 정부가 나서서 공공보건의로 인프라를 확충해야 한다는 견해가 힘을 얻고 있는 상황
- 2020년 3월 기준 세계적으로 공표된 경기부양책이 3조 달러에 달하며 점점 늘어가는 추세

□ 코로나19로 재택근무, 원격교육 등이 본격화되면서 ICT 기술을 활용한 비대면 솔루션산업이 블루오션을 형성하고 있음¹³⁾

- 내용 감지 카메라, 라이브 캡션, 실시간 번역, 맞춤 배경 등 다양한 기술들이 개발
- 시장조사업체인 IDC에 따르면 2019년 402억 45조 달러에 머물렀던 협업 솔루션 시장은 2020년 430억 달러를 넘어 2023년에는 483억 달러까지 성장할 것으로 예측

서비스	카카오워크	네이버웍스	두레이	브리티웍스	잔디	플로우
개발사	카카오 엔터프라이즈	웍스모바일	NHN	삼성SDS	도스랩	마드라스체크
주요특징	친숙한 UI	최대200명 동시접속 가능 한 화상회의	클라우드 기반의 메일과 메신저 통합 올인원 서비스	보안 기능 특화	이모티콘 등 각종 서비스	사내 시스템 연동 서비스

출처 : 세계일보(2021.5.16.)

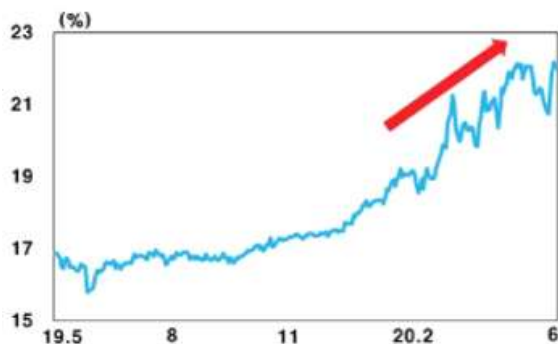
[그림 2-17] 국내 주요 협업 솔루션

□ 코로나19로 인해 플랫폼 경쟁이 더욱 심화되고 있음

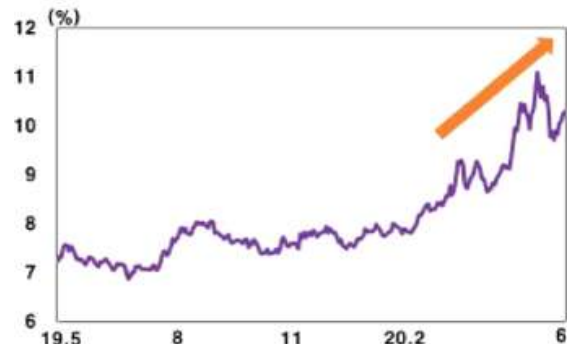
- 2009년 시가총액 상위 기업에는 에너지와 대형 유통 기업이 있었는데, 최근에는 아마존, 구글, 애플 등 거대 플랫폼 기업이 이끌고 있으며, 이들 플랫폼 기업은 코로나19 상황에서도 성장하고 있음

[그림 2-18] 미국 5대 플랫폼 기업 및 국내 ICT 서비스 기업 시가총액

<미국 5대 플랫폼 기업 시가총액 비중 추이>



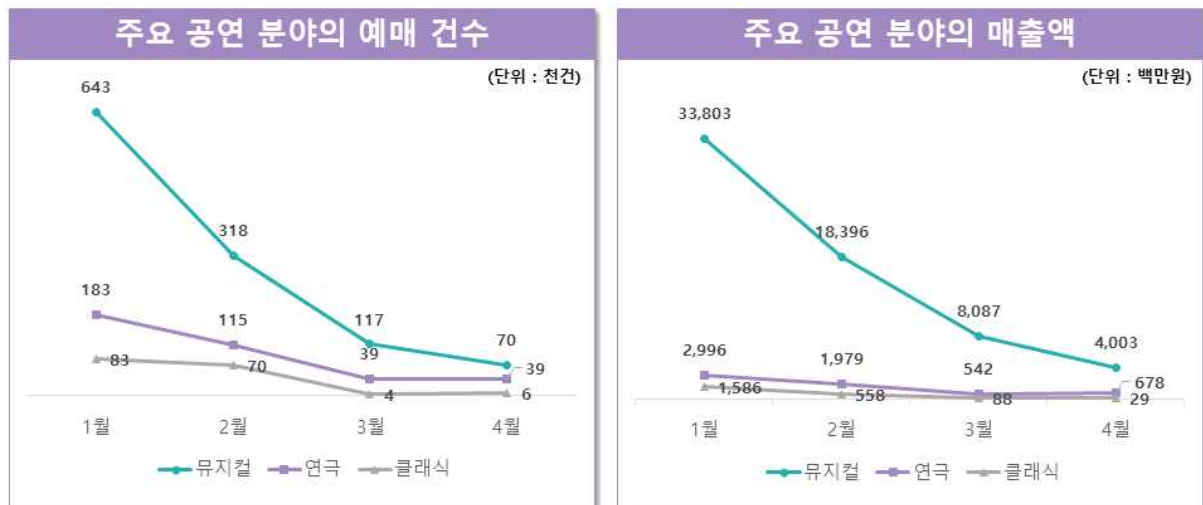
<국내 ICT서비스 기업 시가총액 비중 추이>



13) 코로나19와 디지털 전환 패러다임, 월간 SW 중심사회 2021년 6월호, 박강민

□ 코로나19로 인한 비대면이 생활화되면서 디지털 전환의 속도가 가속화되고 있음

- 오프라인 극장, 공연장 등 대면 콘텐츠 분야의 매출이 급격히 감소했지만 OTT, 온라인 게임, 웹툰 등의 비대면 콘텐츠 서비스는 급격히 성장하고 있음
 - 2020. 3월 전체 극장 관객 수는 전년 동월 대비 87.5%(1,284만 명) 감소한 183만 명으로 영화진흥위원회가 통합전산망 집계를 시작한 2004년 이후 가장 낮은 수치를 기록
 - 반면, OTT 서비스인 넷플릭스는 2020.3월 국내 이용자 수가 463만 명으로 2월 대비 22% 증가하고 총 이용 시간도 34% 증가



자료 : 공연예술통합 전산망

[그림 2-19] 주요 공연 분야의 예매 건수 및 매출액

- 코로나19를 계기로 비대면 진료와 원격의료에 대한 필요성이 더욱 커지면서 원격의료 서비스 시행 및 원격의료 본격화를 위한 법률개정 등 논의가 활발해질 것으로 전망
 - 원격의료는 원격진료와 원격 모니터링을 포괄하며, 환자가 있는 곳에 정보통신기술(ICT)환경과 헬스케어 기기로 구성
 - 의료영상정보시스템, 웨어러블기기, 원격 모니터링시스템, 의료서비스 비대면 플랫폼 등 포함

다. 고용동향

□ 고용동향의 통계 자료 출처 및 활용

- 우리나라 전체 고용동향은 통계청 자료 활용(2017~2021년)
- ICT산업의 고용동향은 과기부 산하 KISDI(정보통신정책연구원)의 통계 자료 활용(2017~2020년)
 - ICT산업은 ICT기기, ICT서비스, 소프트웨어 개발 및 제작을 의미
 - ICT산업 고용동향은 ICT기금사업 일자리 성과와 비교하는 자료로 활용

□ ICT산업의 고용동향

- 우리나라 고용인원은 2,727.3만명이며, ICT산업의 고용인원은 104.8만 명으로 전체 고용인원의 3.84%
 - 2021년 우리나라 고용인원 2,727.3만명은 통계청 자료
 - 2021년 ICT산업 고용인원 104.8만명은 2020년 ICT산업 고용인원에 우리나라 전체 2021년 고용증가율 1.35%를 적용하여 추정한 값
- 우리나라 전체 고용증가율은 2020년 코로나19의 영향으로 감소하였으나, 2021년도에는 전년대비 1.35% 증가
- ICT산업 고용증가율은 코로나19 초기인 2019년 -0.78로 감소하였으나, 그 이후 비대면 활동의 증가, 온라인 기기 활용 증가 등에 힘입어 2020년 이후 부터 고용인원이 증가

[표 2-8] 최근 5년간(2017~2021년) 고용동향

(단위 : 만명, %)

구분		2017년	2018년	2019년	2020년	2021년
고용인원	우리나라 전체	2,672.5	2,682.2	2,712.3	2,690.4	2,727.3
	ICT산업	102.3	103.9	103.1	103.4	104.8 (추정)
	ICT산업 고용 비중	3.83	3.88	3.80	3.84	3.84
전년대비 증가율	우리나라 전체	1.18	0.36	1.11	-0.81	1.35
	ICT산업	1.17	1.55	-0.78	0.27	1.33

4. 기술적 환경분석

가. 코로나19로 인한 기술환경 변화

- 코로나19로 인한 디지털 경제로의 전환이 가속화되고 이와 관련한 기술개발이 활발히 이뤄지고 있음¹⁴⁾

- 원격화 관련 기술은 가정에서 쉽게 적용할 수 있는 수용성이 가장 높은 기술로 프로세서, 디스플레이, 스피커, AR·VR, 5G 기술 등이 있음

기술	사례
프로세서	(인텔(Intel)) 원격근무용, 교육용, 모바일 게임용 등 기능별로 특화된 프로세서
디스플레이	(삼성전자) 자연의 색상 및 4분할 화면을 지원하는 110인치 마이크로 LED
스피커	(소니(Sony)) 보컬, 코러스, 악기 등 음원을 위치 정보와 매핑하여 무대의 소리 구현
AR	(레노버(Lenovo)) 3D시각화 및 증강현실을 지원하는 스마트 안경
5G	(버라이즌(Verizon)) 5G로 구현된 가상·원격 스포츠, 전시회, 공연, 디지털 트윈

자료: CES 2021 홈페이지

[표 2-9] 원격화 관련 기술개발 사례

- 감염병 위기로 방역과 위생이 화두가 되면서 안전한 환경 조성을 위한 방역 로봇, 공기청정기, 원격의료장비 등 개발

기술	사례
방역기술	• (클린 모션(Clean Motion)) 사용 후 자동으로 소독 살균되는 문손잡이
비접촉 기술	• (콜러(Kohler)) 비접촉식 물내림 양변기
살균로봇	• (LG전자) UV-C 자외선 램프를 이용해 50cm 거리 안에 있는 99.9% 각종 세균을 제거하는 클로이(CLOi) 살균봇
공기 정화	• (LG전자) 전자식 마스크 퓨리케어 웨어러블 공기청정기 • (레이저(Razer)) 내장 마이크 스피커와 필터가 장착된 스마트 게이밍 마스크
의료장비	• (HD메디컬) 심전도, 심박수, 산소포화도, 폐음, 체온, 호흡수, 혈압 등을 통합 모니터링하는 장치(헬시유(HealthyU™)) • (필립스(Philips)) 임신부/태아 모니터링을 위한 일회용 패치 'Avalon CL Fetal Maternal Pod and Patch', 구강 스캐닝이 가능한 '필립스 소니케어 9900 프레스티지', 만성질환 관리를 위한 3D 안면 스캔 솔루션인 '필립스 마스크 셀렉터'

자료: CES 2021 홈페이지

[표 2-10] 위생 관련 기술개발 사례

14) CES 2021로 본 포스트 코로나 시대의 혁신 트렌드와 대응방안, 과학기술정책연구원, 2021.1

- 비대면 물류가 확산하면서 자율주행 기반 배송과 드론 배송을 위한 기술의 상용화가 추진되고 있음
- 재택근무가 확산하면서 스마트홈이 중점적으로 발달하고 에너지 효율을 위한 기술개발이 이뤄지고 있음



①(삼성봇 케어) 개인별 맞춤형 일상 서비스 제공

② (삼성 제트봇 AI) 라이다, 3D센서를 활용한 사물 인식 기술을 도입한 로봇 청소기

③ (삼성봇 핸디) 다양한 집안일을 도울 미래 가정용 서비스 로봇

[그림 2-20] 삼성전자의 스마트홈 기기

- 비대면·비접촉화와 자율주행 기술의 고도화로 시간이나 공간의 제약 없이 여가를 즐길 수 있는 문화가 형성되면서 주변기기의 고도화뿐만 아니라 관련 생태계가 재편되고 있음
 - 자율주행의 도입과 콘텐츠 기술의 발전으로 원하는 장소에서 원하는 시간에 여가를 즐길 수 있게 되어 이동수단의 의미 변화뿐만 아니라 놀이 문화의 패러다임 변화
- 코로나19로 인해 집에 있는 시간이 많아지면서 공간에 제약을 받지 않는 엔터테인먼트를 지원하기 위한 인포테인먼트 기술의 진화
 - 자율주행 기술이 점차 고도화되면서 이동수단에서 여가를 즐기기 위한 기술이 고도화되는 추세
 - 비대면·비접촉화에 따라 휴대성, 동시성, 현실성 고도화가 중요해지면서 디스플레이, 스피커, GPU(Graphics Processing Unit) 등 주변 기술의 첨단화

나. ICT 관련 기술 변화

□ 인공지능기술과 센서기술의 발달로 사람과 제품, 제품과 제품 간 상호작용이 가능한 형태로 변화

○ 온 디바이스(On-Device) AI 분야가 확대되어 다양한 제품에서 사용자 데이터를 수집 및 학습하여 맞춤형 서비스를 제공

- 삼성의 도우미 로봇 삼성 봇케어(Bot Care)는 사용자의 행동과 습관을 학습하여 사용자 맞춤형 일정관리, 헬스케어 등의 서비스를 제공
- 퍼스트 어센트의 수면 훈련기기 아이넨은 AI를 통해 아이의 수면 습관과 우는 패턴을 분석하여 맞춤형 기상 시간 추천, 밝기 조절 기능을 제공



자료: CES 2021 홈페이지

[그림 2-21] 삼성 봇케어 및 일본 퍼스트 어센트의 아이넨

□ 인간과 사물의 상호작용이 확대되면서 전통 산업에서 인공지능이 접목된 다양한 서비스가 확대될 전망

○ 가전, 헬스케어, 뷰티 등의 전통 산업에서 AIoT 기술을 접목한 맞춤형 서비스가 빠르게 확대

- 삼성의 스마트싱스 쿠킹(SmartThings Cooking) 기능은 식재료 구매부터 식단 관리, 조리까지 개인의 성향에 맞춰 관리
- 아모레퍼시픽은 AI가 립스틱의 색을 추천해주고 즉시 제조 해주는 맞춤형 립 메이크업 기술을 공개

제2절 사업 추진 현황

- 2015년 KCA가 ICT기금사업 관리기관으로 지정된 이후로 내역사업 수와 사업예산이 지속적으로 증가

[표 2-11] 연도별 내역사업 수 및 사업예산

(단위 : 개, 백만원)

구분	2017년	2018년	2019년	2020년	2021년
단위사업수	25	23	20	35	23
세부사업수	40	35	52	94	64
내역사업수	136	138	171	179	155
사업예산	331,037	306,647	673,107	2,023,208	1,470,748

- 2022년 사업예산 규모는 NIA(한국지능정보사회진흥원)가 847,383 백만원으로 전체 사업예산의 49.8%로 가장 많은 비중을 차지

[표 2-12] 주요 수행기관별 사업예산 규모

(단위: 백만원, %)

수행기관	2017년	2018년	2019년	2020년	2021년	2022년	비중 ('22년 기준)	CAGR
NIPA	99,725	104,328	227,709	587,583	525,665	607,936	35.7	44%
KCA	21,590	21,279	24,280	23,263	24,547	22,773	1.3	1%
KISA	24,003	31,932	44,215	133,889	57,255	60,149	3.5	20%
RAPA	33,380	31,579	32,060	22,574	25,427	25,621	1.5	-5%
NIA	57,185	31,310	155,589	1,178,533	647,754	847,383	49.8	71%
KDATA	1,467	2,647	75,746	126,015	137,370	136,270	8.0	148%
소계	237,350	225,093	561,618	2,073,877	1,420,039	1,702,154	100.0	48%

- 성과분석, 우수사례 발굴, 성과 홍보 등을 통해 성과환류 강화
 - ICT기금사업을 통한 국내외 매출, 고용창출, 창업지원 등 전략적 성과





와 사업의 효과성, 효율성, 적절성 등 정성적 성과조사·분석 실시

- 외부 전문가 평가, 인터뷰를 통한 우수사례 발굴 및 시상 규모 확대, 사례집 발간, 우수성과 발표 등을 통한 성과환류 진행

[표 2-13] 2017~2021년 우수성과 시상 현황

시행 년도		2018년	2019년	2020년	2021년
시상	과기부 장관상(점)	3	3	6	8
	KCA 원장상(점)	2	-	6	8

- ICT기금사업 웹진(ICT산업 Hot Clips)을 통한 산업 동향, 신기술 및 일자리 매칭 정보제공 등 대내외 정보창구 역할 수행

< ICT Insight >	< ICT산업동향 >	< 기금사업 정보 >	< 일자리 매칭 >
			

[그림 2-22] ICT기금사업 성과관리 사례

Ⅲ. 우수성과 사례

1. 2017년도 주요 우수성과 사례
2. 2018년도 주요 우수성과 사례
3. 2019년도 주요 우수성과 사례
4. 2020년도 주요 우수성과 사례
5. 2021년도 주요 우수성과 사례

제3장



주요 우수성과 사례

제1절 2017년도 주요 우수성과 사례



□ 디지털콘텐츠

내역사업명	방송프로그램제작지원
수행기관	한국방송통신전파진흥원
주요성과	<ul style="list-style-type: none"> • 다양한 장르의 방송 제공 <ul style="list-style-type: none"> - 다큐멘터리나 교양 프로그램같은 비상업적 방송을 접할 수 있는 기회 마련 - 방송과 스마트미디어가 융합되는 환경에 대응해 국내 교양 다큐멘터리 분야의 콘텐츠를 크로스미디어 플랫폼을 통해 서비스 - 최근 방송과 통신의 네트워크 구분이 사라지면서 동일한 콘텐츠를 손쉽게 제공할 수 있는 크로스미디어 환경이 성숙함에 따라 차세대 방송콘텐츠 육성
	 

내역사업명	차세대 방송용 콘텐츠 지원
수행기관	CJ E&M
주요성과	<ul style="list-style-type: none"> • 2016 글로벌 UHD 네트워킹 데이에서 비즈니스 매칭을 통해 해외 주요 방송사와 공동제작 진행 <ul style="list-style-type: none"> - 한국은 세계에서 유일하게 정부 지원으로 방송콘텐츠를 제작하고 있으며, 이에 따른 전문성 공증 효과와 정부 지원금을 통한 안정적인 제작비 확보로 해외 방송사의 높은 관심과 선호도를 보임 • 글로벌 배급회사인 TERRA MATER의 투자유치와 한국의 야생 동물 다큐멘터리로 BBC에 최초 방송
	 

내역사업명	전략시장 해외진출 지원	
수행기관	(주)홀로티브글로벌	
주요성과	<ul style="list-style-type: none"> 중국 광저우문화전매공사와 공동투자하여 홀로그램을 접목한 360° 돔 영상관 설치 <ul style="list-style-type: none"> 홀로그램과 맵핑 기술로 영상과 미디어를 꾸미고 중국의 전통문화 연극단과 협업하여 국내 첨단기술을 중국에 홍보하고 중국의 문화 콘텐츠를 다양하고 질 높게 제공하는 기회 마련 국내의 첨단 기술력으로 중국의 여러 도시와 중동으로까지 해외진출 준비 	
		

내역사업명	스마트콘텐츠 개발역량 강화	
수행기관	울랄라랩	
주요성과	<ul style="list-style-type: none"> 공장자동화를 넘어선 울랄라랩만의 '스마트팩토리' 개발 <ul style="list-style-type: none"> 공장자동화를 넘어 데이터를 수집·분석해주는 스마트팩토리 시스템과 AI기반 산업용 데이터 클라우드의 접목으로 어디서든 인터넷으로 공장 상황 파악 데이터 관리뿐만 아니라 실시간으로 기계의 결함에 대응할 수 있도록 기계의 패턴을 분석하여 불량을 인지하고, 불량을 사전에 예측할 수 있는 예지보전서비스 제공 	
		

내역사업명	디지털콘텐츠 동반성장 지원	
수행기관	(주)비즈아이엔에프	
주요성과	<ul style="list-style-type: none"> 공간체험 가상현실 기술을 이용한 원자력 시설 방어 실전훈련 콘텐츠 개발 <ul style="list-style-type: none"> 원자력 시설에 차량 돌진이나 테러리스트 등 외부 공격에 대처하기 위한 시뮬레이션 콘텐츠 개발 실내에서 헤드마운트 디스플레이 장비를 끼고 방어·통제, 훈련 결과 검색 및 시각화 기능 제공 홀로렌즈를 이용한 공간 스캐닝, 사용자 인터랙션 등 MR 핵심 응용기술 개발 	
		



내역사업명	방송통신융합 서비스 활성화	
수행기관	플라이북	
주요성과	<ul style="list-style-type: none"> 모바일 도서 추천 서비스 ‘플라이북’ 개발 <ul style="list-style-type: none"> ICT기금사업을 통해 기존 모바일 앱을 디지털 사이니지 서비스인 ‘플라이북 스크린’으로 확장 현재 고민, 연애 여부, 성별, 나이 등 설문을 통해 취향을 파악하고 세세한 개인의 특징을 중시하여 책을 추천 개인 맞춤형 책을 추천하고, 추천 책을 배송하는 시스템 적용 	
		

내역사업명	시장창출형 실감콘텐츠 개발 지원	
수행기관	브랜드아키텍츠	
주요성과	<ul style="list-style-type: none"> 간송 미술문화재단과 함께 원작과 디지털 아트가 함께한 ‘바람을 그리다’ 전시 개최 - 어렵고 지루하게 느껴질 수 있는 우리 문화유산을 디지털 아트 전시를 통해 쉽고 재미있게 느낄 수 있는 기회 제공 - 기존 간송의 주요 타깃인 50대 이상과 디지털아트에 익숙한 20~30대를 모두 아우를 수 있는 전시 기획 - ‘바람을 그리다’의 전시 입장객이 7만 명을 넘어서면서 디지털 헤리티지 사업의 가능성 증명 	
		

내역사업명	양방향프로그램제작지원	
수행기관	(주)쟁이	
주요성과	<ul style="list-style-type: none"> 한국 전통 무형문화재 및 유네스코 무형문화재 기록 영상 콘텐츠 제작 및 관련 상품 개발·지원 - 한국 유학 베트남 학생들이 참여하는 퀴즈쇼 ‘더 라이벌’을 베트남 NTV와 공동으로 제작하여 베트남 전역에 송출 - 베트남 3대 제작사인 Dien Quan M&E와 퀴즈쇼 ‘더 라이벌’을 포함한 5건의 방송포맷 공동사업 계약 체결 	
		

□ 스마트헬스케어

내역사업명	ICT융합 스포츠콘텐츠 개발	
수행기관	(주)클라우드게이트	
주요성과	<ul style="list-style-type: none"> • 실내 스포츠 테마파크 ‘레전드 스포츠 히어로즈’ 콘텐츠 개발 <ul style="list-style-type: none"> - 야구와 더불어 다양한 스포츠 종목을 즐길 수 있는 실내 스포츠 테마파크 개발을 통해 누구나 즐길 수 있도록 구현 - 2017년 ‘레전드 스포츠 히어로즈’ 강남역점 구축, 일본 포니캐년으로부터 50억원 투자유치를 받아 일본 2개점과 국내 8개점 운영 	
		

내역사업명	휴먼케어콘텐츠개발	
수행기관	(주)엠쓰리솔루션	
주요성과	<ul style="list-style-type: none"> • 치매인지 기능향상 프로그램 ‘베러코그(Better Cognition)’ 개발 <ul style="list-style-type: none"> - 뇌신경 전문의들의 의학적 전문성을 기반으로 뇌 활성화 인지학습에 필요한 12개의 인지영역별 인지학습이 가능한 콘텐츠 및 프로그램 개발하여 프로그램 전문화 - 키오스크, 컴퓨터, 태블릿, 스마트폰 등으로 접근성이 높은 프로그램 제작 - 게임적 특성을 콘텐츠 난이도에 맞게 적용, 피검사가 흥미롭게 인지학습을 수행할 수 있도록 다양한 콘텐츠 제작 - 2017년 인지학습 및 평가시스템 특허 등록 	
		

□ ICT웰니스케어 선도적용

내역사업명	ICT웰니스케어 선도적용	
수행기관	(주)메디플러스솔루션	
주요성과	<ul style="list-style-type: none"> 만성질환 관리 및 중증질환 관리 서비스 ‘세컨드윈드’, ‘세컨드닥터’ 서비스 시작 기존의 일괄적인 건강관리를 위한 일반적인 추천 및 조언을 해주는 헬스케어 서비스와 달리 처방에 가까운 개인 맞춤형 헬스케어 서비스 식습관, 활동량, 생활패턴 등을 고려하여 개인의 특성에 따라 다른 헬스케어 서비스 제공 ‘세컨드윈드’서비스의 경우 혈압계, 혈당계, 체중계, 스마트밴드와 연계되도록 개발되어 사용자들의 편의성 확대 	
		

□ IoT

내역사업명	IoT융복합시범단지조성	
수행기관	이큐브랩	
주요성과	<ul style="list-style-type: none"> 경기도 고양시에 쓰레기 관리 솔루션 적용 ‘태양광 압축 쓰레기통’, ‘적재량 감지 센서’, ‘차량 트래커’를 설치하였고, 고양시에서 발생하는 쓰레기를 효율적으로 수거·처리할 수 있는 IoT 융합 솔루션 적용 쓰레기통에 첨단 기술을 적용하여 쓰레기 처리 환경을 개선하고, 도시의 효율 증진 	
		

내역사업명	사물인터넷 활성화 기반조성	
수행기관	웰트	
주요성과	<ul style="list-style-type: none"> • 벨트에 웨어러블 모듈을 탑재한 스마트벨트 출시 <ul style="list-style-type: none"> - 배변, 허리둘레, 이동동선 등 약 10여개의 다양하고 유의한 생체정보를 측정 - 스마트폰과 연동되어 사용자의 생활습관을 기록하고, 매일매일 맞춤 목표 활동량 가이드 기능 지원 - 스마트벨트는 한 번의 충전으로 약 두 달간 지속되어 잦은 충전의 불편 해소 	
		

□ 빅데이터

내역사업명	데이터 기반 미래전략 정책지원	
수행기관	(주)선도소프트	
주요성과	<ul style="list-style-type: none"> • 대구광역시에 '전기화재 예방·예측 모델'을 개발하여 제공 <ul style="list-style-type: none"> - 전기화재 예방·예측 알고리즘 개발과 전기화재 예방·예측 Pilot 플랫폼 구축 - 과학적인 빅데이터 기술을 적용하여 분석한 결과를 통해 환경적인 요인에 따른 복합적 작용으로 잦은 전기 재난·재해를 사전에 대응할 수 있는 기반 마련 	
		

내역사업명	빅데이터 기반 산업 경쟁력 강화	
수행기관	빅밸류	
주요성과	<ul style="list-style-type: none"> • 서울/경기 140만 세대의 빌라 시세를 원클릭으로 파악할 수 있는 'villasise.com'서비스 개발 - 해외 부동산 빅데이터 서비스의 리서치와 국내 부동산 시장과 부동산 관련 정치 법률의 변화를 모두 분석, 국내시장에 적합한 콘텐츠를 제작하고 상용화 추진 - 연립/다세대 빌라에 대한 시세정보를 제공하여 서민 주거 안정에 기여 - 신한은행 지점 및 모바일서비스 'SoL'에 서비스 탑재되어 단기간에 시장 확산 달성 	
		

□ 클라우드

내역사업명	클라우드서비스 활성화 및 기업경쟁력 강화	
수행기관	정보통신산업진흥원	
주요성과	<ul style="list-style-type: none"> • 클라우드 산업 성장 생태계 구축 - 클라우드 친화적인 제도 개선, 안전한 클라우드 이용환경 마련, 클라우드 중소기업 및 산업의 혁신지원과 같은 민간부문 클라우드의 이용확산 도모 - 클라우드 플랫폼 환경 지원으로 약 50% 프로젝트 시간 단축과 74% 개발비용 절감 - 전국 산업단지를 대상으로 중소·중견기업이 클라우드 서비스를 도입하도록 지원하여 정보화 향상 및 클라우드 시장 확산에 기반 마련 	
		

□ 스마트디바이스

내역사업명	벤처 1세대 멘토링 프로그램 운영	
수행기관	집닥(주)	
주요성과	<ul style="list-style-type: none"> 인테리어 비교 견적 중개 플랫폼 '집닥' 고도화 <ul style="list-style-type: none"> ICT기금사업에 참여함으로써 자금과 사업 플랫폼 고도화에 대한 노하우 전수 역경매의 피해를 최소화하기 위해 고객의 니즈에 부합하는 업체를 1:1에서 1:3까지 맞춤으로 매칭하는 시스템을 업계 최초로 도입 카카오, 산업은행, 알토스벤처스 등으로부터 50억원의 투자유치 달성 	
		

내역사업명	ICT창의기업육성	
수행기관	오지큐(주)	
주요성과	<ul style="list-style-type: none"> 이미지 다운로드 시장 개척 <ul style="list-style-type: none"> 음원을 값을 지불하고 이용할 수 있는 플랫폼이 다양하게 존재하지만, 이미지에 대한 값을 지불하는 경우는 거의 없음 유통비를 줄여 작가들이 작품에 대한 수익을 정당하게 나눠 받고, 소비자에게도 비용을 지불하는 구매를 유도하는 플랫폼 구축 시도 OGQ 백그라운드 구글 마켓 글로벌 다운로드 1.2억건 실적 창출 	
		

□ 정보보안

내역사업명	클라우드 신뢰성 확보 및 이용자보호	
수행기관	한국인터넷진흥원	
주요성과	<ul style="list-style-type: none"> 클라우드 정보보호 전문기업 육성 및 보안 인증제 운영 지원 클라우드 기반 보안서비스·솔루션 개발 및 실증·사업화 의료분야 2개, 금융 분야 1개 사업자를 선정하여 안전한 클라우드 기반 SaaS 서비스 구축·시범 적용 완료 SaaS 대상 클라우드 보안 인증제의 모의평가 진행을 통해 취약 및 미흡 사항에 대한 사업자 보완조치 진행 	
		

□ 전파·통신



내역사업명	비면허-신산업 주파수 공급 및 활용기반 조성	
수행기관	한국전파진흥협회	
주요성과	<ul style="list-style-type: none"> 산업·생활 분야의 전파 활용 수요 다수 발굴 <ul style="list-style-type: none"> 온라인 상설 수요접수 창구 운영을 통해 산업체, 학교, 연구기관, 정부기관 등 주파수 이용자를 대상으로 신규 주파수 공급 및 기술기준 제·개정 수요 발굴 자율주행 자동차 성능 고도화 외 4건의 제도개선방안 마련 <ul style="list-style-type: none"> 시각장애인 버스승차 안내시스템과 같은 교통약자를 위한 무선기기 서비스를 위한 개정방안 마련 자율주행 자동차 센서에 차량 충돌방지 레이더가 활성화되도록 기술적 규제 완화 및 용도 확대 방안 마련 	
		

내역사업명	통신서비스품질평가
수행기관	한국정보화진흥원
주요성과	<ul style="list-style-type: none"> • 농어촌 및 섬 등의 소외지역 통신서비스 품질 개선 <ul style="list-style-type: none"> - 이용자가 합리적으로 정보를 제공받고 있는지 평가하고, 통신사업자들이 서로 경쟁하여 품질을 개선하도록 투자 유도 - 중소도시뿐만 아니라 농어촌 섬과 같은 소외지역의 비중 확대를 통해 통신서비스 품질을 도시지역과 큰 차이가 없도록 개선 - 한국정보화진흥원에서 자체 배포한 무선인터넷 속도측정 앱에서 수집된 데이터를 지역별, 단말기별로 통계를 내어 이용자의 실제 통신 서비스 품질을 측정 <div> </div>



내역사업명	중소기업 전자 공동엔지니어링랩 운영지원
수행기관	(주)창의테크
주요성과	<ul style="list-style-type: none"> • 2등급 전자제품 '니어베베(NB-TM1)' 유아용 전자제품과 모바일 애플리케이션 개발 - 의료기기 제조품질관리인증 KGMP, 국내품목허가 KFDA 획득 - 상시적으로 영유아의 건강상태를 모니터링 할 수 있는 제품으로, 0세 이상 영유아의 직접적인 의료정보(체온, 복부움직임, 수면자세)와 간접적 환경정보(실내 온도)를 융합한 기술 플랫폼 내재화 <div> </div>



내역사업명	전파산업 중소기업 성장기반 육성	
수행기관	(주)하나텍시스템	
주요성과	<ul style="list-style-type: none"> • 교차로 교통량감지시스템 외 9건의 기술개발 실적 - 극한 도로상황에서도 교통정보 수집성능은 매우 뛰어나며 유지보수 비용이 상대적으로 저렴한 무선 지자기식 VDS 개발 및 상용화 - 기존 루프식 VDS의 도로상황에 따라 검지기 성능이 저하되거나 유지보수 비용이 높은 단점 보완 및 좁은 도로나 영상식 VDS 사용 불가능한 도로에서도 사용가능 - 수입 지자기센서 모듈보다 국내 교통상황에 보다 적합하게 맞추어져 있으며, 저렴한 가격에 보급 가능 	
		

□ 일자리창출 우수성과 사례

내역사업명	SW인재양성	
수행기관	정보통신기술진흥센터	
주요성과	<ul style="list-style-type: none"> • 실무 역량을 갖춘 ICT·SW인재 양성을 위한 교육프로그램 운영 - 대학생(멘티)이 기업전문가(멘토)와 함께 수행하는 실무위주의 프로젝트를 통해 실무 역량을 갖춘 인재 양성으로 인력과 기업 간 양적·질적 미스매치 해소 목표 - 진행된 프로젝트의 성과가 사업화할 경우 창업 지원 - 육성사업 전반의 전주기적 관리 	
		

내역사업명	정보보호 전문인력 양성	
수행기관	한국인터넷진흥원	
주요성과	<ul style="list-style-type: none"> • 생애주기적 정보보호 전문인력 양성 프로그램 진행 <ul style="list-style-type: none"> - 기존 대학의 기초적이고 전문성이 결여된 정보보호 분야 관련 과목들을 산업체에서 요구하는 수준으로 끌어올릴 수 있도록 지원 - 국가 사이버 위협에 대비하고, 정보보호 산업의 경쟁력 강화를 위한 공공·민간 사이버 보안 및 신산업 융합보안 전문인력 826명 양성 - 고려대, 아주대, 서울여대, 충북대의 교육과정 이수자 중 70% 이상 전문가 취업 성공 	
		



내역사업명	컴퓨터그래픽 산업육성	
수행기관	(주)위지윅 스튜디오	
주요성과	<ul style="list-style-type: none"> • ‘프리비주얼 리얼타임시스템’, ‘디지털휴먼특화기술’ 등 순식간에 생동감 있는 3차원 영상을 렌더링 할 수 있는 CG기법 개발 <ul style="list-style-type: none"> - 지원사업을 통해 프리비주얼 리얼타임 시스템의 프로토타입을 실용화단계까지 진행 - 미국 할리우드에서도 인정받아 VFX의 전설 존 휴즈 감독이 설립한 ‘Tau Film’과 글로벌 파트너십 MOU 체결 	
		

내역사업명	SW인재양성 기반 확대	
수행기관	대덕소프트웨어마이스터고등학교	
주요성과	<ul style="list-style-type: none"> • 개교 이후 높은 입학 경쟁률 유지 및 입학생 평점 지속적인 상향 - 신입생 모집, 교재·커리큘럼 개발, 교육과정 운영, 교원연수, SW개발 환경구축 및 졸업생 취업 맞춤형 기반 조성 등 지원 - 산업체에서 근무하거나 실습 장비를 능숙히 다루는 산학겸임교사를 초빙하여 교사와 코티칭으로 수업하는 산학겸임교사제 도입 - 2017년 졸업생의 취업률 86.2%, 취업생 중 95.4% 정규직 계약 	
		

내역사업명	스마트 콘텐츠 융합형 인재양성	
수행기관	마로마브	
주요성과	<ul style="list-style-type: none"> • 비R&D사업의 교육적 도움으로 현재 출시한 교육용 소프트웨어 앱 개발 - 한국전파진흥협회에서 멘토를 지정받고, 개발 관련 교육을 받아 앱 개발 - 소프트웨어 중점 개발로 단가가 매우 저렴하여 소외계층까지 제공할 수 있고, 교사가 쉽게 접근 가능한 것이 특징 - 교사의 업무 부담 완화를 위해 한 학기의 커리큘럼을 짜주고 그에 대한 솔루션 제공 	
		

□ 글로벌 우수성과 사례

내역사업명	K-Lab 설치 및 운영	
수행기관	정보통신산업진흥원	
주요성과	<ul style="list-style-type: none"> • 개발도상국 청년 메이커 양성 제조업 창업기반 조성 - 미얀마 UIT 학생을 대상으로 디지털 제조에 필요한 장비 및 관련 소프트웨어 활용법에 대한 교육 진행을 통해 제조 역량 강화, 1,567명의 참여 달성 - 교육생 대비 시제품 제작 건수 비율 38.7% 달성 - 교육 수료생이 IoT ASEAN Maker-thon 대회 참가하여 1st runner-up 수상하여 사업에 대한 현지 홍보 효과 	
		

내역사업명	방송장비산업인프라구축	
수행기관	한국전자정보통신산업진흥회	
주요성과	<ul style="list-style-type: none"> • UHD 국내방송장비 생산기술 확보 및 외산 방송장비 대체 효과 - 수출패키지 모델 개발, 고도화 지원, 시장진출 기술자문단 운영 등을 통해 국내외 방송장비 관련 사업의 성장기반 마련 - 입체적 시험인증 체계 운영을 통한 UHD 등 신규 장비의 신뢰성 확보 - UHD Alliance-TTA ATC(공인시험소) 협약 갱신을 통해 TTA를 BO디바이스 시험인증을 실시하는 국제공인시험소로 자격을 확장·지정 	
		

내역사업명	스마트콘텐츠 해외진출 지원
수행기관	(주)밸런스히어로
주요성과	<ul style="list-style-type: none"> 인도 현지 은행과 협업하여 모바일 월렛 데이터 서비스 구축 <ul style="list-style-type: none"> 국내 최초 인도 정부의 사업자 라이선스 획득 지원사업을 통해 모바일 광고 콘텐츠 플랫폼 및 월렛 서비스 사용자 확보를 위한 안정적인 보안인프라에 필요한 지원 인도의 네트워크 환경과 저사양 단말기에 최적화된 애플리케이션 개발
	 

내역사업명	정보통신방송 해외진출 지원
수행기관	(주)제이씨원
주요성과	<ul style="list-style-type: none"> 페이퍼리스솔루션 ‘스마트이폼’과 ‘스마트아카이버’ 개발 <ul style="list-style-type: none"> 태블릿 PC를 비롯한 모바일 기기에서 문서를 작성할 수 있는 전자계약 솔루션 모든 콘텐츠를 통합·관리할 수 있고 문서함과 통계, 사용자 관리, 시스템 유지 보수 기능 등 지원으로 공공기관 직원관리 시스템에 적합 사업 지원을 통해 해외 기업과 연계를 맺을 수 있었으며, 인도네시아 공공기관에서 적용 여부 검토 중
	 

내역사업명	해외IT지원센터운영	
수행기관	싸이버로지텍	
주요성과	<ul style="list-style-type: none"> • 물류 전 분야의 밸류체인을 커버하는 제품 포트폴리오 구축 - 해외시장 진출을 위해 자사만의 독자적인 솔루션을 개발하고, 싱가포르 진출 성공을 위해 영업 및 제안 방식을 현지 중심으로 변화 - ‘해외IT지원센터운영’을 통해 싱가포르 IT지원센터에 입주해 현지 거점으로 활용하여 본사의 해운 항만 분야 실무 전문가와 현지 IT전문가와의 인적 네트워크 구축으로 싱가포르 선사와 계약 체결 	
		

내역사업명	스마트콘텐츠 신흥시장 개척지원	
수행기관	(주)픽스게임즈	
주요성과	<ul style="list-style-type: none"> • APEC 2017 아이디어쇼에서 ‘Grand Prize(대상)’ 수상 - ‘스마트콘텐츠 신흥시장 개척지원’사업을 통해 APEC 주관의 2017 아이디어쇼에서 VR테마파크 구축·운영 기획안 제출 - 대상 수상 외에도 마케팅상을 수상하며 동남아와 중화권, 중동권의 바이어들에게서 계약과 미팅 요청 쇄도 - 동남아 3개국과 중화권 3개국에 실제 콘텐츠 퍼블리싱 사업 진행 	
		

제2절 2018년도 주요 우수성과 사례



□ 디지털디바이스

내역사업명	벤처 1세대 멘토링 프로그램 운영
수행기관	(주)에덴룩스
주요성과	<ul style="list-style-type: none"> • 일반인도 쉽게 접근할 수 있는 시력 회복 제품 개발·상용화 <ul style="list-style-type: none"> - 병원 등에서 전문적으로 시행하는 안구 근력 훈련법인 '비전테라피'를 일반 대중들이 쉽게 접근할 수 있도록 시력 회복 웨어러블 기기 '오투스(OTUS)' 개발 - IoT 기술을 접목하여 어플을 통해 시력을 집에서 체크할 수 있는 기능 탑재 - 지원사업 참여를 통해 R&D개발을 통한 제품화, 국내·외 판매를 위한 마케팅 관련 컨설팅 지원으로 실질적인 판매 실적 증가에 기여
	 



□ 빅데이터

내역사업명	국가인프라 지능정보화
수행기관	(주)디에이피
주요성과	<ul style="list-style-type: none"> • 빅데이터를 활용한 미세먼지 솔루션 '스마트 미세먼지 관리시스템' 개발 <ul style="list-style-type: none"> - 미세먼지에 영향을 주는 요소를 분석하며 데이터를 축적, 빅데이터를 인공지능으로 분석 - 미세먼지가 미미한 시간에는 설비 운영 최소화하고, 심해지기 전 오염 유입 차단과 공기청정기 작동 기능 - 스마트 미세먼지 관리시스템 운영을 통해 강남역의 미세먼지 30% 절감
	 

내역사업명	빅데이터 기반 산업 경쟁력 강화	
수행기관	(주)레이니스트	
주요성과	<ul style="list-style-type: none"> • 개인 금융데이터를 수집·분석하여 맞춤형 금융서비스 제공 - 서로 다른 여러 개의 카드를 통합적으로 연계하여 가계부 작성, 소비패턴 분석을 통한 카드 추천, 자산규모를 산정하여 대출 가능한 최대한도와 예상금리 확인 등 서비스 제공 - 450만명이뱅크샐러드 다운로드함으로써 우리나라 인구의 약 9%의 경제지표를 파악할 수 있을 정도의 빅데이터를 수집할 수 있는 인프라 형성 	
		


내역사업명	사물인터넷 신산업 육성선도(NIPA)	
수행기관	하이테크	
주요성과	<ul style="list-style-type: none"> • ‘문화재 안전 관리 모니터링 시스템’ 개발 - 진동과 균열, 기울기, 온도, 도난, 연기 등을 감지하는 센서를 문화재에 부착하여 실시간으로 체크를 통한 효율적인 문화재 관리 - 문화재의 미세한 변화까지 감지할 수 있어 확인된 즉시 관리인원 파견·점검을 통해 초기 대응 가능 - 강원도 전역에 독자적으로 설치한 ‘로라(LoRA)’망을 통해 통신비용 절감 및 새로운 무선 통신 인프라 구축 	
		

□ 스마트미디어

내역사업명	디지털콘텐츠동반성장지원(RAPA)	
수행기관	(주)안드로메다스튜디오	
주요성과	<ul style="list-style-type: none"> • 이동·체험형 VR콘텐츠, 교육콘텐츠 등 다양한 콘텐츠 제작기술 보유 및 사업화 - ‘디지털콘텐츠동반성장지원’사업에 참여하면서 장비, 공간 등 원하는 개발을 할 수 있는 환경 조성 - 2018년부터 모션캡처를 저가형 센서로 대체한 상품화 과정을 통해 본격적인 사업화 모색 - 국내 최초로 정밀한 3차원 트래킹 데이터를 현실세계와 가상세계를 정합하는데 활용하여 높은 몰입감 제공 	
		


내역사업명	방송프로그램제작지원	
수행기관	한국방송공사	
주요성과	<ul style="list-style-type: none"> • 다큐멘터리 제작으로 치매에 대한 거부감 불식 - 치매 환자는 우리와 동등한 존재라는 것을 보여줌으로써 우리 사회가 치매에 대해 조금 덜 불편하게 접근할 수 있도록 제작하는 것이 의도 - ‘KBS’ 스페셜 다큐멘터리 형태를 벗어난 새로운 다큐멘터리 지평 제시 - 근엄한 다큐멘터리에서 벗어나 다양한 연령층의 시청자 확보 	
		


내역사업명	스마트미디어 활성화 기반 구축	
수행기관	(주)모우씨앤아이	
주요성과	<ul style="list-style-type: none"> • 사용자 안전 및 안구 인식 기반 디지털 사이니지 관련 제품 개발·상용화 <ul style="list-style-type: none"> - 디지털 사이니지 광고 앞에 카메라를 설치해 딥러닝을 통해 학습시킨 안면, 안구 인식 엔진을 활용, 사용자의 광고 시청 여부를 확인하는 기술 개발 - 국내보다 미국, 유럽 등 해외 시장이 발달한 점을 파악하여 해외시장 공략을 선두로 해외시장에서 제품의 품질을 증명한 다음 국내로 역수입하는 전략 - 모우씨앤아이에서 상용화한 디지털 사이니지 전량을 미국으로 수출, 전체 매출의 12억 정도가 해외에서 발생 	
		

내역사업명	스마트콘텐츠 상용화 및 원스톱 개발지원(센터운영)	
수행기관	(주)99퍼센트	
주요성과	<ul style="list-style-type: none"> • 보험시장 미래 트렌드를 파악한 서비스 앱 개발 <ul style="list-style-type: none"> - O2O 플랫폼을 구축하여 고객중심의 서비스 기반을 갖추어 기존의 보험 관련 앱과 차별화 - 데이터 중심의 O2O 플랫폼을 도입하여 ‘위플렛’ 개발·상용화로 고객과 파트너스를 원스톱으로 연결해주는 서비스 제공 - 한 번의 보험금 청구서 작성으로 여러 보험사에 동시에 보험금 청구 가능한 기능 제공 	
		


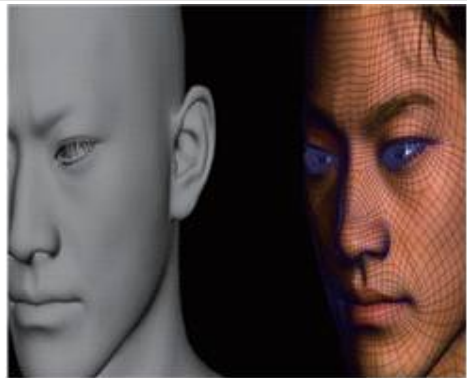
내역사업명	스마트콘텐츠 해외진출지원(NIPA)	
수행기관	콘텐츠퍼스트(주)	
주요성과	<ul style="list-style-type: none"> • 글로벌 웹툰 플랫폼 ‘태피툰’ 론칭 <ul style="list-style-type: none"> - 국내 웹툰의 글로벌 진출 가능성에 따른 국내 콘텐츠의 성공적인 해외 진출 목표 - 해외 독자들이 선호하는 국내 웹툰을 선정하여 제공 및 활발한 마케팅 전략으로 해외 인지도 상승 - 철저한 현지화 전략으로 서비스를 시작하여 서비스 오픈 첫 달부터 500만원의 매출 성과 달성 	
		

내역사업명	지역 스마트콘텐츠 산업활성화	
수행기관	엠아이제이	
주요성과	<ul style="list-style-type: none"> • 안전에 초점 맞춘 골전도 헤드셋 개발 <ul style="list-style-type: none"> - 고막을 통해 소리를 전달하는 일반적인 이어폰, 헤드셋과 달리 뼈를 통해 소리를 전달하는 골전도 헤드셋은 외부의 소리를 들으면서도 이어폰, 헤드셋의 기능을 수행하여 외부의 정보를 안전하게 받아들일 수 있음 - 골전도 헤드셋의 특징과 난청환자에 초점을 맞춰 골전도 헤드셋에 보청기능을 추가하여 중증 난청환자가 아니라면 누구나 사용 가능 	
		

내역사업명	저소득층 디지털방송 시청지원	
수행기관	한국전파진흥협회	
주요성과	<ul style="list-style-type: none"> • ‘전파집배원’을 통한 난시청 해결 <ul style="list-style-type: none"> - 어려운 저소득층, 산간지역 거주민을 위한 수신환경 서비스 제공 - 장애물 때문에 전파가 잘 잡히지 않는 ‘난시청’ 문제를 해결하기 위해 전국을 블록 형태로 나누어 일정 거리마다 안테나를 설치해 TV수신여부를 확인 - 시가지와 완전히 동떨어진 산간지역, 섬 지역에는 KBS와 공동으로 소출력 중계기를 설치하여 원활히 TV를 시청할 수 있도록 지원 	

내역사업명	첨단융합 Eye 콘텐츠 산업활성화 지원	
수행기관	(주)셀빅	
주요성과	<ul style="list-style-type: none"> • 혼합현실 기반의 다중 참여형 방탈출 콘텐츠 개발 <ul style="list-style-type: none"> - 밀폐된 공간에서의 풀 프로젝션 환경과 See-Through 타입의 HMD로 혼합현실 환경을 구성하고 기존 방 탈출 또는 오프라인 환경에만 있는 실내 놀이시설의 디지털화를 통해 서비스 공급 - 소프트웨어 수정·변경으로 컨셉의 콘텐츠를 간편하고 빠르게 구성할 수 있어 주기적으로 콘텐츠와 내부 인테리어까지 변화를 줘야 하는 기존의 방탈출 콘텐츠 문제점 해소 	 

내역사업명	차세대방송용콘텐츠지원
수행기관	(주)문화방송
주요성과	<ul style="list-style-type: none"> • 4K UHD 60p 국내 최고급 촬영 장비를 사용한 생동감 있고 자연스러운 영상 구현 <ul style="list-style-type: none"> - 고품과 자연 그대로의 영상을 통한 압도적인 스케일을 보여주기 위해 UHD 역량에 집중하여 촬영장비는 물론 현장에서 UHD 편집을 할 수 있는 시스템과 서버 등 동원 - 국내 다큐멘터리 최초 HDR 방송을 통해 시청자들에게 초고화질 영상의 감동과 방송 기술의 새로운 방향 제시 - 프랑스 Arte TV와도 반달곰 주제의 추가 공동제작 계약 예정
	 

내역사업명	컴퓨터그래픽 산업육성
수행기관	(주)스튜디오매크로그래프
주요성과	<ul style="list-style-type: none"> • VR실내테마파크, AR박물관 등 중국 프로젝트 수행 <ul style="list-style-type: none"> - 국내기업 중 최초로 중국 영화시장에 진출하여 중국의 유명 영화들의 CG를 작업하며 업계의 선도기업으로 자리매김 - 국내기업 최초로 2018 북경국제영화제 최우수 시각효과상 수상 - 기금사업 지원을 통해 50여명의 신규인력 총원으로 중국에서 제작하는 대작 영화에 참여
	 


□ 스마트헬스케어

내역사업명	중소기업 전파공동 엔지니어링 랩 운영지원	
수행기관	(주)모닛	
주요성과	<ul style="list-style-type: none"> • 아기의 기저귀를 24시간 모니터링하는 ‘스마트 베이비 모니터 시스템’ <ul style="list-style-type: none"> - 복합 센서로 들어오는 센서 데이터와 특허기술이 적용된 알고리즘을 통해 대변과 소변을 구분, 실시간 제공되는 정보를 통해 아기 기저귀를 쾌적하게 관리 - 탈부착 가능한 3개 이상의 복합 센서의 데이터를 통해 정확도를 높임 - 지원사업을 통한 상용화 달성 	

내역사업명	휴먼케어콘텐츠개발	
수행기관	(주)코디소프트	
주요성과	<ul style="list-style-type: none"> • 증강현실 기법을 이용한 수술 노하우 수출 <ul style="list-style-type: none"> - 대구 유명 성형외과와 연계하여 우리나라의 수술 노하우 수출 방법 개발 - 성형외과 의료진이 참여한 동영상강의 콘텐츠 제작 - 수술 및 시술 콘텐츠는 증강현실을 적용하여 생동감 넘치는 수술 현장을 전달할 수 있으며, 콘텐츠 수용자가 더 능동적으로 정보를 선별하여 제공 받을 수 있음 	

□ 인공지능


내역사업명	글로벌 창업기업 전문컨설팅 지원	
수행기관	(주)제이엘케이인스펙션	
주요성과	<ul style="list-style-type: none"> • 여러 가지 AI 요소 기술을 모듈화하여 하나로 통합한 인공지능 올인원 플랫폼 개발 <ul style="list-style-type: none"> - ICT기금사업에 참여하면서 인공지능 기반 의료영상 진단 솔루션 제품들의 글로벌 진출에 도움을 받았으며, 특히 미국 해외 법인 설립에 큰 도움 - 이미지프로세싱 기술과 시기술을 접목한 인공지능 의료 영상진단 솔루션 개발 - 여러 요소 기술들이 모듈화한 하나의 통합 플랫폼으로써 기술 블록을 구조화하여 단기간에 신뢰성 있는 인공지능 솔루션 개발을 지원 	
		

내역사업명	민간지능정보서비스확산	
수행기관	(주)뷰노	
주요성과	<ul style="list-style-type: none"> • 의료 인공지능 솔루션을 안저 진단에 적용해 ‘뷰노메드 펜더스에이아이’ 개발 <ul style="list-style-type: none"> - 분당서울대병원이 가진 10만장의 데이터를 시기술로 학습해 소견을 자동으로 진단해주는 안저 진단 솔루션을 개발, 임상시험 진행 중 - 진단정보와 함께 병변의 위치를 히트맵으로 제공하며 개발 및 테스트를 위해 10만개 이상의 이미지에서 30만개 이상의 판독 값 사용 - 안저 영상 판독기술과 관련된 논문이 안과분야 최고 권위 학회지 ‘Ophtalmology’ 게재 	
		

□ 전파통신

내역사업명	전파산업 중소기업 성장기반 조성	
수행기관	(주)휴먼케어	
주요성과	<ul style="list-style-type: none"> • 노인·장애인 등 교통약자의 특성을 고려한 맞춤형 버스 승하차 지원시스템 개발 <ul style="list-style-type: none"> - 주파수를 활용한 승객과 버스기사의 상호소통 지원 - 승객은 타고자 하는 버스에 교통약자의 유형을 알릴 수 있으며, 버스기사는 교통약자의 유형에 맞는 대처 가능 - 교통약자 버스 승하차 지원시스템 주파수 기술기준 개정 - 지자체에서 운영하는 버스 정보 시스템은 지역별로 상이하여 호환이 불가능한 문제를 주파수를 통해 해결 	
		

내역사업명	지능형 초연결망 인프라 기반조성	
수행기관	아토리서치(주)	
주요성과	<ul style="list-style-type: none"> • 지능형 초연결 네트워크 기술 SDN/NFV 기술로 네트워크 장비 개발 <ul style="list-style-type: none"> - SDN은 중앙에서 네트워크를 제어하는 기술로, 네트워크상에서 문제가 발생할 경우 중앙에서 쉽게 우회를 하는 방법 등으로 해결할 수 있어 네트워크를 빠르고 쉽게 관리할 수 있음 - SDN으로 망을 구성할 경우 새로운 기능을 추가하더라도 중앙 컨트롤러에 프로그램 설치만 하면 되기 때문에 편리하며, 여러 분야에 걸쳐 적용 가능 	
		

내역사업명	10Giga인터넷서비스촉진사업
수행기관	(주)유비쿼스
주요성과	<ul style="list-style-type: none"> • 10Giga 인터넷 가입자망 FTTH 핵심장비 3종 개발 및 상용화 <ul style="list-style-type: none"> - EPON 기반의 FTTH 장비 Full-line up을 통해 10Giga 상용화 기반 마련 - 5G시대 초실감형 실시간 서비스를 위한 Time Sensitive Network를 위해 10G-EPON 기반의 클럭 동기 기술을 확보함으로써 인빌딩 환경에서 클럭 동기망을 구성 가능 - 2.5G/5Gbps 가입자 인터페이스를 지원하는 가입자 단말장치 개발
	 

□ 클라우드


내역사업명	클라우드 서비스 활성화 및 기업경쟁력 강화
수행기관	(주)씨알에스큐브
주요성과	<ul style="list-style-type: none"> • 임상시험 편의성과 안정성을 갖춘 통합 임상시험솔루션 개발 <ul style="list-style-type: none"> - 각각의 임상시험에 맞춘 최적의 솔루션 구성 및 각 솔루션 간의 유기적인 상호연동을 통해 보다 효율적인 임상시험 환경 조성 - 기본 ASP형태로 제공되는 의료임상시험 자료관리 SW를 SaaS Maturity Level3 수준의 전환 개발 - 의료임상시험 자료관리 SaaS 개발·사업화
	 

□ 3D프린팅



내역사업명	3D프린팅 산업육성 기반구축	
수행기관	정보통신산업진흥원	
주요성과	<ul style="list-style-type: none"> • 3D프린팅 전문교육으로 경쟁력과 안전성 확보 <ul style="list-style-type: none"> - 전국 9개 지역특화센터는 중학생을 대상으로 3D프린팅 현장체험 프로그램을 운영 - 지역별 특화산업과 연계된 산업현장 맞춤형 전문교육 운영을 통한 3D프린팅 전문인력 양성 및 3D프린팅 창작 경진대회 개최를 통해 창작문화의 전국 확산에 기여 - 3D프린팅 사용시 발생하는 유해 및 위험성으로부터 종사자를 보호하고 산업재해를 예방하기 위한 안전교육 실시 및 교육용 동영상 콘텐츠 제작·보급 	
		

내역사업명	3D프린팅 산업육성 기반구축	
수행기관	(주)더메이크	
주요성과	<ul style="list-style-type: none"> • 3D스캐닝 기술과 접목된 맞춤형 아이웨어 브랜드 'Breezm' 런칭 <ul style="list-style-type: none"> - 사업 지원 기간동안 3D스캐닝으로 고객들의 안면 데이터를 수집, 얼굴형에 따라 소비자들이 선호하는 안경 형태를 정리하여 시범 판매 - 3D프린팅을 활용한 맞춤형 안경을 저렴한 금액으로 빠르게 제작 - 신규 디자인 적용에도 길게는 3주 정도면 제작이 가능한 이점을 살려 카카오택배에 600장의 납품 계약 체결 	
		

□ SW


내역사업명	스마트콘텐츠개발역량강화(NIPA)	
수행기관	(주)버프스튜디오	
주요성과	<ul style="list-style-type: none"> • 게임을 통한 긍정적인 에너지 확산 <ul style="list-style-type: none"> - 힐링을 게임의 메인 소재로 한 '마이오아시스' 개발·론칭 - 섬을 관리하며 동물을 모으고 섬의 변화를 관찰하는 것을 메인 콘텐츠로 유저들의 정서적 안정감 도모 - 누적 다운로드 수 1,000만을 기록하며 우수한 성과 달성 	
		


내역사업명	SW체험교육플랫폼개발	
수행기관	(재)강릉과학산업진흥원	
주요성과	<ul style="list-style-type: none"> • 강원도 SW교육의 거점역할 수행 <ul style="list-style-type: none"> - SW·VR·드론공작소, SW교구체험장, ICT올림픽 체험관 등 구축·운영 - 정규수업, 원데이수업, 여름방학 특강 등 다양한 교구를 활용한 학생 대상 SW코딩 교실 운영 - 지역 행사 및 관련 기업, 기관들과 MOU체결, 타지역 공동행사 개최 등 SW체험센터 인지도 제고 및 확산 활동 추진 	
		

내역사업명	SW전문인력양성기관 지정지원
수행기관	(주)뉴스젤리
주요성과	<ul style="list-style-type: none"> • 데이터 시각화에 대한 전문교육과정 개설 및 운영 <ul style="list-style-type: none"> - 데이터 해석을 통한 마케터 양성과정, 데이터 분석과 시각화를 통한 데이터 분석가 양성 과정, 국내 최대 규모 '데이터 시각화 전문 온라인 커뮤니티'를 구성해 운영 중 - 데이터 해석 기반의 마케팅 전문인력 양성, 데이터 시각화를 통한 기획력을 가진 SW 전문인력 양성, 공공데이터를 활용할 수 있는 융합형 전문인재 양성 등을 목표로 진행
	 

내역사업명	SW인재양성기반확대
수행기관	대구소프트웨어고등학교
주요성과	<ul style="list-style-type: none"> • 선택과 집중을 통한 수요 맞춤형 인재 양성 <ul style="list-style-type: none"> - 영어를 비롯한 필수적인 분야와 함께 소프트웨어를 집중적으로 교육 - 1학년 때부터 소프트웨어·임베디드 소프트웨어 중 전공을 선택하여 전문화 과정 실시 - 하나의 프로젝트를 두고 재학생과 기업이 협업하는 '소프트웨어로 나르샤' 진행 - 2019년 첫 졸업생의 취업률 94.9% 달성
	



□ 사회적가치 우수성과 사례

내역사업명	전자거래분쟁 조정위원회 운영	
수행기관	한국인터넷진흥원	
주요성과	<ul style="list-style-type: none"> 전자거래 분쟁의 중재자 역할을 통한 사회적 비용 감축 <ul style="list-style-type: none"> 온라인 거래 과정에서 충돌한 양 당사자들 가운데서 조정하여 상호합의를 이끌어내는 전자거래분쟁조정위원회 운영, 2018년 17,000여건의 상담 접수 현직 변호사·판사 등이 참여한 외부위원으로 구성된 조정부가 사건을 분석하고 양 당사자 간의 의견을 수렴 후 타협점을 이끄 분쟁위를 통해 약 32억원 상당의 사회적 비용과 시간 절약 	



내역사업명	주파수 할당조건 이행 평가체계 구축	
수행기관	한국방송통신전파진흥원	
주요성과	<ul style="list-style-type: none"> 효율적인 할당조건 이행점검 및 평가체계 구축 <ul style="list-style-type: none"> 매년 이동통신 3사로부터 이행실적 보고서를 제출받고, 20% 이내의 표본을 추출하여 현장점검 실시 주파수가 다양해짐에 따라 기지국 수가 증가하면서 효율적으로 점검할 수 있는 프로그램을 개발하고, 클라우드 시스템 적용 SKT 2.6GHz 등 점검대역에 대한 할당조건 이행여부 점검을 통해 이동통신 전국망 서비스 구축 유도 	



내역사업명	주파수 수요자기반 시장친화적 이용환경 조성	
수행기관	정보통신정책연구원	
주요성과	<ul style="list-style-type: none"> • 5G 이동통신 주파수 할당으로 4차 산업혁명의 핵심 인프라 조성에 기여 <ul style="list-style-type: none"> - 한정된 주파수를 경매를 통해 합리적인 시장 가격을 형성하고, 한정된 주파수를 효율적으로 활용할 수 있도록 지원 - 경매 시 공급되는 주파수의 대역 및 대역폭, 형태, 시장 및 기술환경 등의 다양성으로 매년 최적의 경매형식에 대한 연구 진행 - 2018년 5G 주파수 경매 시행을 통해 약 3.6조원의 경매수익 발생 	
		

내역사업명	SW마에스트로	
수행기관	정보통신기획평가원	
주요성과	<ul style="list-style-type: none"> • SW명장을 양성하기 위한 교육프로그램 운영 <ul style="list-style-type: none"> - 고등학생부터 대학생, 미취업자, SW전공자, 비전공자 등 폭넓은 수혜대상 - 선발된 인원을 3명씩 팀을 구성하여 프로젝트를 기획하며, SW·법률·회계 등 다양한 분야에서 활동하는 76명의 전문가 멘토를 팀에 배정하여 집중멘토링 시행 - 누적 취·창업률 90.4% 달성 	
		

내역사업명	데이터기반 미래전략 정책지원
수행기관	(주)제이비티
주요성과	<ul style="list-style-type: none"> • 세계 최초 필지별 가뭄 관리 시스템 개발 <ul style="list-style-type: none"> - 경기도 시군구와 공공기관에서 보유한 토지, 기상 등 가뭄에 영향을 주는 요인들을 빅데이터 DB로 구축하여 분석결과를 도출하고, 가뭄분석체계 구축 - 가뭄 빅데이터 구축, 분석과 예측, 가뭄 정보 시각화 등의 성과 달성은 물론 선제적 가뭄 대응 시스템 구축과 세계 최초의 필지별 가뭄 예측 시스템 개발 <div style="display: flex; justify-content: space-around;">   </div>

□ 글로벌 우수성과 사례

내역사업명	개도국 방송환경 개선지원
수행기관	(주)제이비티소프트
주요성과	<ul style="list-style-type: none"> • 소프트웨어 기반의 방송통신 솔루션 제시 <ul style="list-style-type: none"> - 카메라, 컴퓨터 등 하드웨어를 중심으로 발전하던 방송통신분야의 고도화가 진행되면서 체계화된 솔루션의 중요성이 대두됨에 따라 디지털미디어를 자산으로 활용할 수 있도록 통합 관리 솔루션을 제공 - 에티오피아 현지 상황을 면밀히 분석하여 현지에 가장 적합한 솔루션을 제공하고, SD에서 HD로 업그레이드 지원 - 파키스탄에서는 이모션을 적용한 네트워크 기반 오디오 파일 시스템을 구축하여 제작 시간을 단축하고 디지털 방송 프로세스에 따른 제작효율 극대화 <div style="display: flex; justify-content: space-around;">   </div>

내역사업명	디지털콘텐츠 개발 활성화	
수행기관	(주)퍼니플렉스	
주요성과	<ul style="list-style-type: none"> • 아시아 최초 글로벌 진출 애니메이션 제작사 <ul style="list-style-type: none"> - ‘시계마을 티키톱’을 아시아 최초로 미국 Nickelodeon과 전세계 방영계약 체결, ‘출동!슈퍼윙스’는 글로벌 시장에 진출한지 1년만에 중국 브랜드 선호도 TOP5 달성 - ICT기금사업에 참여하여 실사에 가까운 디테일을 가진 공룡과 자연환경 속에서 펼쳐지는 전대물 ‘다이노스터’ 제작 돌입 - 기금사업 지원을 통한 성공적인 파일럿 필름 제작으로 중국 알파픽처스와 CGI 프로젝트 ‘다이노스터’ 공동제작 MOU 체결 	
		

내역사업명	방송통신융합 서비스 활성화 지원	
수행기관	(주)위포코퍼레이션	
주요성과	<ul style="list-style-type: none"> • 드럼 교육용 모바일 앱 및 키트 ‘TOUCHBEAT’ 개발 <ul style="list-style-type: none"> - 스마트 디바이스와 호환되는 드럼 스틱과 화면에 흡착하는 방식의 페달을 개발하여 실제 드럼연주와 흡사한 방식의 연주 가능 - 블루투스 방식과 달리 별도의 페어링이 필요 없으며, 그에 따른 특유의 지연현상 해결 - 국내에서 2건, 미국에서 1건의 특허 등록 완료 	
		

내역사업명	스마트콘텐츠 신흥시장 개척지원	
수행기관	(주)앱포스터	
주요성과	<ul style="list-style-type: none"> • 자유로운 커스마이징 ‘워치페이스 메이커’ 개발 <ul style="list-style-type: none"> - 개인이 간단한 도구를 활용하여 원하는 스타일로 스마트워치를 꾸밀 수 있는 앱 개발 - ‘이달의 디자이너’를 선정하여 플랫폼 내에서 인기있는 디자인 장인들을 인터뷰하고 디자인된 제품을 판매할 수 있도록 유도 - 플랫폼 내 40만명 이상의 사용자 보유, 삼성 갤럭시 앱스 기준 980만건 이상의 다운로드 기록 달성 	
		



내역사업명	스마트콘텐츠 신흥시장 개척지원	
수행기관	(주)그램퍼스	
주요성과	<ul style="list-style-type: none"> • 주 타깃층을 설정한 캐주얼 게임 개발 <ul style="list-style-type: none"> - 하나의 장르, 하나의 게임, 특정 유저 타깃을 통해 개발 방향과 마케팅 전략 설정 - 시뮬레이션 기반의 알고리즘 설계를 바탕으로 한 수치밸런싱 데이터를 자동화하여 게임 내에 적용 - 매달 8억원이 이상의 매출을 달성하며 배달앱 ‘요기요’와 콜라보 예정 	
		

제3절 2019년도 주요 우수성과 사례



□ 빅데이터

내역사업명	빅데이터 유통 활용 생태계 조성	
수행기관	(주)네이앤티컴퍼니	
주요성과	<ul style="list-style-type: none"> 머신러닝과 대중교통 이용자 이동패턴 예측 기술 개발 <ul style="list-style-type: none"> 교통카드 결제(단말기 태그) 정보 없이도 이용자의 이동패턴과 관련된 정보들을 실시간 예측 가능하다는 점에서 대중교통 산업에 혁신을 일으킬 것으로 예상 지원사업에 참여함으로써 일 40만건 이상의 사용자 이동데이터와 ‘네이버스’ 사용자의 이동 데이터를 융합하여 패턴태그엔진 고도화 	
		

내역사업명	빅데이터 센터 육성 및 플랫폼 구축	
수행기관	(주)아임클라우드	
주요성과	<ul style="list-style-type: none"> 빅데이터 민감정보 비식별 솔루션 개발 <ul style="list-style-type: none"> 지역화폐 사용 시 얻어지는 사용자 정보, 결제 데이터, 신용 정보, 기업 정보, 소셜트렌드 정보를 수집·가공하여 지역경제 활성화에 필요한 기업, 스타트업, 기관에 분석데이터를 제공 국내 최대 규모의 지역화폐 데이터를 중심으로 이미 보유 중인 기업 정보나 지역 관련 정보, 일자리 정보의 가공·융합·분석을 통해 데이터 유통 서비스 생태계를 조성할 수 있는 최적의 환경 구축 	
		

내역사업명	빅데이터 플랫폼 및 센터 구축	
수행기관	(주)모토브	
주요성과	<ul style="list-style-type: none"> • 국내 최초 모빌리티 미디어 플랫폼 개발 <ul style="list-style-type: none"> - 택시탑 디바이스에 통신모듈, 환경센서, 위치센서, 지능형 AP 등을 탑재하여 도심의 다양한 환경 및 유동인구 변화 실시간 감지 - 택시 지붕에 LCD 광고를 설치하여 24시간 디지털 광고 송출, 위치에 기반하여 지역과 시간에 적합한 광고 송출 - 범죄방지, 광고에 따른 부가 수입 등 사회적·경제적 효과 창출 및 지역 상권 발전에 기여할 수 있을 것으로 기대 	
		

내역사업명	빅데이터 센터 구축 및 운영	
수행기관	(주)우림엔알	
주요성과	<ul style="list-style-type: none"> • 2019년 산림기상 외 38종 빅데이터 구축 및 개방 <ul style="list-style-type: none"> - 자체적으로 보유한 빅데이터 수집 및 분석 기술, 온톨로지 모델링 구축, 빅데이터 및 IoT 기반의 데이터 로거 제작 기술, 생물생육 및 산림재해 모니터링 구축 기술 등을 통해 방재 등 산림과 관련된 업무의 정보화 서비스 제공 및 빅데이터 구축 - 산림기상정보 빅데이터 센터 구축 및 운영을 맡아 사업에 참여, 산림기상데이터와 임업생산데이터를 수집·생산 	
		

내역사업명	빅데이터 유통·활용 생태계 조성	
수행기관	실크로드소프트	
주요성과	<ul style="list-style-type: none"> • 데이터베이스 복제 소프트웨어 CDC(Change Data Capture) 개발 <ul style="list-style-type: none"> - 플랫폼 환경과 상관없이 서로 다른 운영체제와 데이터베이스 환경에서도 빠르고 안전하게 데이터를 복제할 수 있는 기술 - 세계 최초 'Oracle 실시간 동기화 기술' 자체 개발 - Oracle redo-log를 직접 분석하여 변경 데이터를 실시간으로 추출함으로써 사용 서버 부담을 경감시키고 시간 단축 	
		

□ 네트워크

내역사업명	해외IT지원센터운영	
수행기관	(주)에치에프알	
주요성과	<ul style="list-style-type: none"> • 국내 최고 기술력으로 해외 시장에 진출 <ul style="list-style-type: none"> - 모바일 전송 기술, 모바일 5G 프론트홀 전송기술, 모바일 5G 인빌딩 디지털 광분산장치, 10기가 인터넷 장비 등을 SKT, SKB, KT 등을 대상으로 제품 제공 - 2018년부터 도쿄 해외IT지원센터에 입주하여 일본 시장 진출을 진행, 유명 회사와 협력 관계 구축 및 5G 모바일 디지털광분산 장치 공급권 확보 	
		



내역사업명	HPC이노베이션허브
수행기관	(주)유니와이드테크놀러지
주요성과	<ul style="list-style-type: none"> • HPC이노베이션허브 사업을 통해 제품 신뢰성 확보 <ul style="list-style-type: none"> - 당 사업을 통해 컴퓨팅 장비의 신뢰성 검증, 사업화 지원, 국내 직접생산기업 장비 기반 HPC 서비스 등의 지원 수혜 - HPC 신제품/기술 사업화 지원을 받아 출시한 UNI RB326H-GPU서버는 8,000만원의 매출 달성 - GPU서버의 생산능력과 기술력을 인정받아 NVIDIA KOREA Local ODM 업체 선정
	 

□ 인공지능

내역사업명	전략시장해외진출지원
수행기관	(주)아이스크림에듀
주요성과	<ul style="list-style-type: none"> • 기존 콘텐츠에 첨단 AI 기술을 바탕으로 새로운 AI 브랜드 개발 <ul style="list-style-type: none"> - 학습 이벤트 기반의 빅데이터를 활용한 맞춤형 서비스 플랫폼 및 인공지능 기술을 이용해 실감형 콘텐츠 중에서도 음성인식과 음성 생성 활용 - 학습 능력 진단 및 학습 분석 기술을 통해 사용자에게 맞춤형으로 콘텐츠와 서비스 제공
	 

내역사업명	사회현안해결 지능정보화	
수행기관	(주)로보케어	
주요성과	<ul style="list-style-type: none"> 치매돌봄 로봇의 하드웨어·소프트웨어 개발 및 개선 <ul style="list-style-type: none"> 세계 최초로 인간과 상호작용이 가능한 그룹형 치매예방로봇 ‘실벗’ 개발 사업 참여를 통해 닥내 개인형 치매 돌봄 로봇의 하드웨어 시스템 개선 및 치매환자 건강관리 플랫폼 구축을 위한 소프트웨어 개발 치매돌봄 로봇을 활용한 닥내 치매 예방 및 완화 서비스 실증 	
		

내역사업명	스마트콘텐츠 지역 성장거점 구축사업	
수행기관	메디컬아이피(주)	
주요성과	<ul style="list-style-type: none"> 소프트웨어 메딕프로(MEDIP PRO) 개발 <ul style="list-style-type: none"> AI 기술을 활용한 의료영상 분할, 분석 기술부터 의료용 3D프린팅 기술까지 아우르는 첨단 의료 3D 토탈 솔루션 제공 식약처 의료기기 2등급 인증, 미국 FDA·유럽 CE 등 글로벌 인증 획득 국제의료기기 병원설비전시회, 프랑크푸르트 국제적층가공 전시회, 뒤셀도르프 의료기기 전시회 등 세계 의료 관계자들이 방문하는 전시 행사에 참여 	
		

내역사업명	사회현안해결 지능정보화
수행기관	원더폴플랫폼
주요성과	<ul style="list-style-type: none"> • AI기반 독거노인 특화 말벗 시스템 및 돌봄 서비스 지원 AI 로봇 개발 <ul style="list-style-type: none"> - 사용자의 얼굴과 표정, 감정을 인식할 수 있는 기술을 개발하여 사용자의 생활습관 및 행동패턴을 기반으로 데이터를 분석, 맞춤 서비스 제공 - IoT 디바이스 통합 인터페이스 플랫폼을 구축하고, 생활지원사가 업무에 활용할 수 있도록 애플리케이션 개발 - 사업을 통한 실증작업으로 서비스 이용 대상자인 독거노인과 지자체 담당자, 생활지원사의 니즈 파악
	 

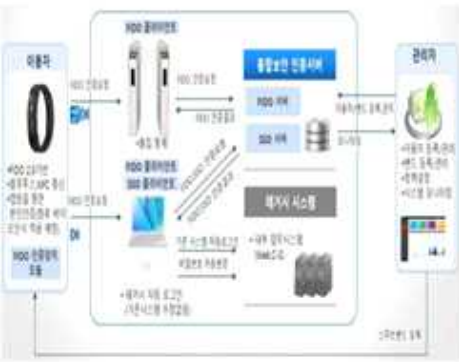
□ SW



내역사업명	블록체인 공공선도 시범사업
수행기관	라온시큐어
주요성과	<ul style="list-style-type: none"> • 블록체인 신원인증 플랫폼 '옴니원' 기반의 병무청 블록체인 간편인증 서비스 오픈 <ul style="list-style-type: none"> - 공인인증서 폐지 예정에 맞추어 병무청의 인증서 없는 민원서비스 제공을 위한 블록체인 플랫폼 구축 사업에 착수, 블록체인 기반 DID 인증 및 민원에 대한 부인방지 기능 적용 - 공인인증서 폐지로 DID기반 로그인 기능으로 대체할 가능성이 있어 앞으로는 금융, 민간기업들에서도 사업기회가 있을 것으로 예상
	 

내역사업명	개도국 정보통신방송 개발협력지원
수행기관	(주)토탈소프트뱅크
주요성과	<ul style="list-style-type: none"> • 독자적인 인력·기술로 제품 개발, 항만물류산업 선도 <ul style="list-style-type: none"> - 소프트웨어 개발·판매를 통해 항만물류서비스의 효율성 제고에 기여 - 선박화물운영시스템(CASP)은 선박에 화물을 효율적으로 적재해 공간 활용성을 높이고 화물 운송 시간은 단축시키는 솔루션으로, 57% 이상 점유 - 사업에 협력기업으로 참여하여 정보통신방송전문가 초청연수생들에게 ICT기술을 통한 항만·물류 발전방향 교육 및 비즈니스 미팅 진행
	 

내역사업명	10Giga인터넷서비스촉진사업
수행기관	(주)픽스트리
주요성과	<ul style="list-style-type: none"> • 사업 참여를 통한 10Giga급 솔루션 도입 기술 개발로 10Giga인터넷 활성화 <ul style="list-style-type: none"> - 광대역망에 필요한 기술을 개발하고, SK브로드밴드와 실제적인 테스트를 진행하여 가능성 확인 - AI기반 영상 자동 Tranking 서비스와 시점예측 8K VR재생 서비스를 개발하여 10Giga 인터넷 서비스 상에서 고품질의 콘텐츠를 제공하는 서비스 개발
	 

내역사업명	SW테스트기반조성	
수행기관	(주)티맥스에이앤씨	
주요성과	<ul style="list-style-type: none"> • TmaxOS EE(Enterprise Edition) 출시 <ul style="list-style-type: none"> - 티맥스OS는 국내 최초로 외산 제품의 대안으로 개발되어 자체 기술을 기반으로 다양한 응용 소프트웨어 작동 가능 - SW테스트기반조성 사업 참여를 통해 공신력 있는 검증 기관의 상호검증을 통해 고객 신뢰성 확보 및 자체 테스트에 필요한 시간·비용 절감 효과 	
		


내역사업명	정보보호클러스터	
수행기관	(주)와이키소프트	
주요성과	<ul style="list-style-type: none"> • NFC기반의 CTAP FIDO2사용자인증 구현 <ul style="list-style-type: none"> - 2019년 FIDO2를 기반으로 하는 사용자 인증 솔루션 '와이덴티티2.0' 출시 및 GS인증 1등급 획득 - 사업 참여를 통해 인증장치를 위한 펌웨어 개발 및 NFC통신을 이용한 사용자 인증 기술 개발과 스마트밴드의 시제품을 개발 - 인도네시아, 영국과의 미팅을 통해 해외 사업 추진 및 북미시장 진출 준비 	
		

내역사업명	차세대 웹기술 HTML5 이용 활성화
수행기관	(주)잉카인터넷
주요성과	<ul style="list-style-type: none"> • 웹 표준 방식의 무설치 웹 위/변조 방지 솔루션 개발 <ul style="list-style-type: none"> - 다양한 운영체제 및 웹 브라우저 환경을 지원하고, PC 및 모바일 환경에서도 별도의 추가 프로그램 없이 자바스크립트 기반으로 동작하는 웹 표준 방식의 웹 위/변조 방지 솔루션 개발 - 국내 시장에서 다진 기반을 바탕으로 세계 시장에도 진출하여 각 특성에 맞는 보안 프로그램을 개발하여 시장을 확대할 계획 <div>   </div>

□ 콘텐츠

내역사업명	컴퓨터그래픽 산업육성
수행기관	(주)모팩
주요성과	<ul style="list-style-type: none"> • 국내 VFX기업 최초로 150평 규모의 프로덕션 스튜디오 구축 <ul style="list-style-type: none"> - VFX기술력과 강력한 투자 파트너를 바탕으로 영화, 드라마, 애니메이션 등 콘텐츠 제작과 테마파크 기획 및 디자인, 공간기반 엔터테인먼트 마스터플래닝 등 뉴미디어 사업으로 영역 확장 - 기존 CG솔루션과 달리 게임 엔진을 활용해 퍼포먼스 캡처를 실시간으로 리타겟팅하면서 렌더링해 제작 비용과 시간 절약 <div>   </div>

내역사업명	ICT 혁신기술 멘토링 프로그램 운영	
수행기관	(주)코나투스	
주요성과	<ul style="list-style-type: none"> • 택시 동승 플랫폼 ‘반반택시’ 출시 <ul style="list-style-type: none"> - 이동 경로가 비슷한 승객의 택시 동승을 중개하는 모바일 애플리케이션 기반의 서비스로, 실시간 택시 호출 매칭 분석 기술을 활용하여 택시기사와 택시이용자 간의 상생을 기반으로 함 - 실증특례 사업자 선정 이후 Pre-A 투자 유치를 포함한 투자 유치 확대 	



내역사업명	시장창출형실감콘텐츠개발지원	
수행기관	(주)벤티브이알	
주요성과	<ul style="list-style-type: none"> • 5G기반 네트워크를 활용한 고품질 3D VR 생중계 솔루션 제작 및 상용화 <ul style="list-style-type: none"> - 지원사업 참여를 통해 ‘5G기반 3D VR Live 멀티중계 서비스’개발에 성공 - TV나 현장에서도 볼 수 없는 각도, 시청자가 보고 싶은 각도에서 선택적으로 영상을 시청할 수 있도록 앱에서 멀티중계 기능 지원 - 최고 수준 품질의 3D VR 전문 제작사와 5G 서비스 통신사 LG U+가 컨소시움을 구성하여 성공적인 사업 수행 	


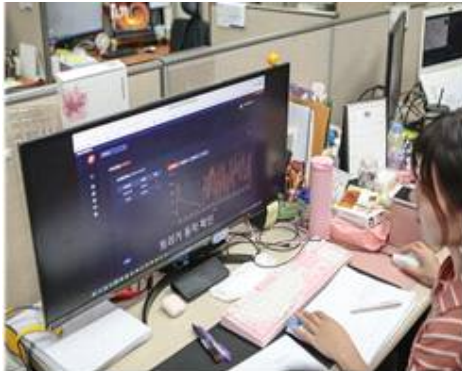
내역사업명	차세대교육콘텐츠개발및서비스
수행기관	(주)티엠디교육그룹
주요성과	<ul style="list-style-type: none"> • 에듀테크 기반 고품질 교육콘텐츠 개발 및 보급 <ul style="list-style-type: none"> - 국내 최초 온·오프라인 병행 완전자기주도학습 프로그램 개발 및 제공 - 사업 참여를 통해 EBS클립뱅크와 연계하여 차세대 교육콘텐츠 개발 및 수업지도안 제작 - 실감형 콘텐츠를 활용한 수업 모델 개발 및 학교 업무 지원
	 

□ IoT

내역사업명	해외IT지원센터운영(KOTRA)
수행기관	노르마
주요성과	<ul style="list-style-type: none"> • AI기반 IoT 보안 솔루션 'IoT Care(IoT 케어)' 개발 및 출시 <ul style="list-style-type: none"> - 무선 네트워크 보안의 기술력을 IoT 분야로 확장하여 IoT 시장 확대에 인한 보안 위협에 대응 - 스마트빌딩, 공장, 물류, 헬스케어 등 스마트시티 인프라 보안에 최적화된 IoT보안 솔루션으로, IoT 네트워크와 디바이스에 대한 통합 보안 서비스 제공 - 지원사업으로 세계적인 창업 경진대회인 '테크크런치 상하이'에서 3,000여개 참가 기업 중 준우승을 차지하여 중국 유명 벤처캐피탈인 고비파트너스의 투자 유치
	 

내역사업명	글로벌융합클러스터	
수행기관	(주)티이에프	
주요성과	<ul style="list-style-type: none"> • e-IoT(LWM2M) 인증 및 신재생에너지 도메인 적용 게이트웨이 상용화 <ul style="list-style-type: none"> - 사업 참여를 통해 RMC(원격 유지관리 제어 장치) 게이트웨이 기술 개발 - IoT망과의 연계로 내부 펌웨어의 원격 유지관리가 가능하며, 시스템의 정상동작 유무를 자체적으로 판단하여 시스템의 안정성 측면 강화 - 사업 참여로 시스템 공급의 확장성 측면에서 폭넓은 도메인에 대한 시스템 도입을 통한 사업적 효과 발생 	
		

내역사업명	스마트빌리지 서비스 발굴 및 실증	
수행기관	(주)로하	
주요성과	<ul style="list-style-type: none"> • 시니어용 비대면 양방향 IoT ‘소통박스’ 개발 <ul style="list-style-type: none"> - 시니어의 가내에 설치된 IoT를 통해 다양한 노인 관련 데이터를 수집하여 AI와 원격 전문 상담사가 협력하여 시니어의 데이터를 복합 분석하는 서비스 - 원격 1대 다수 메시지 송·수신, IoT 내 센서를 통한 가정 내 환경 및 생체 센싱 관리, 개별 대상자 프로파일링, 긴급상황 발생 시 상태에 맞는 응급조치 가이드라인 제시 등 기능 탑재 - 사업을 통해 800건 제작 및 설치 완료함으로써 고령자 센서 데이터와 대화 데이터, 고령자 컨시어지 기능 등 실증 	
		

내역사업명	글로벌융합클러스터	
수행기관	이에스이 주식회사	
주요성과	<ul style="list-style-type: none"> • REST API 기반의 IoT 디바이스 연계 인터페이스 기술 확보 <ul style="list-style-type: none"> - IoT 디바이스의 상태, 현황, 통계 등 직관적 UI를 통한 IoT 모니터링 기술 개발 - 통합패키지 형태의 스마트 관제 솔루션 제공 - 사업 참여를 통해 스마트센터 플랫폼에서 다양한 디바이스를 사용할 수 있도록 IoT 기기 간 통신 국제 표준인 oneM2M 아키텍처를 적용하고, 표준 규격을 사용하지 않는 디바이스도 플랫폼에 API를 사용해 연결할 수 있도록 SDK 개발 	
		

내역사업명	전파산업 중소기업 성장기반 조성	
수행기관	(주)아이유플러스	
주요성과	<ul style="list-style-type: none"> • 76GHz 주파수 변환 및 77GHz 도플러 주파수 발생 기술 구현 <ul style="list-style-type: none"> - 사업 참여를 통해 자동차 ADAS 레이더 제조를 위한 고가의 핵심 생산설비인 77GHz 레이더 테스트 시스템(RTS) 개발 및 제품화 - 시제품은 자동차부품 전문 생산업체 등 주요 고객들에게 선보여 국산 제품으로 ADAS 레이더 제조시장에 진입할 기반 확보 	
		

내역사업명	사물인터넷 신산업 육성선도(NIPA)	
수행기관	스파이어테크놀로지	
주요성과	<ul style="list-style-type: none"> • 지자체 사물인터넷 LoRaWAN 자가망 인프라 구축·확산 • 스마트시티 공공생활안전 분야 센서 Node 및 9가지 서비스 확산 <ul style="list-style-type: none"> - 미세먼지측정망 구축, 스마트보안등 개발, 홀몸어르신 안심케어서비스 개발, 어린이집 등하원 안심서비스, 스마트화재감시시스템 등 9가지 지자체 공공생활안전 IoT 서비스 구축 	

□ 디바이스

내역사업명	개도국 방송통신전문가 초청연수	
수행기관	(주)로보라이즌	
주요성과	<ul style="list-style-type: none"> • 혁신적인 로봇 플랫폼 개발로 로봇 시장에 큰 반향 <ul style="list-style-type: none"> - 현재 출시된 모든 로봇 중 가장 사용하기 쉬운 무선 모터 모듈을 개발하여 SNS에서 볼 수 있는 대부분의 로봇 구현 가능 - 초보자들도 자기만의 로봇을 쉽게 만들 수 있는 오픈 플랫폼인 ‘핑퐁 로봇’ 개발 - 지원사업에 참여해 개발도상국의 ICT 공무원들을 대상으로 핑퐁 로봇 연수 진행 	

내역사업명	중소기업 우수제품 전파인증 시험비용 지원	
수행기관	(주)비트센싱	
주요성과	<ul style="list-style-type: none"> • 카메라 일체형 트래픽 레이더 개발 <ul style="list-style-type: none"> - 자체 레이더 기술을 통해 4차선의 차량 숫자, 속도, 점유율, 사고 상황 등 교통 정보를 실시간으로 모니터링 할 수 있는 카메라 일체형 트래픽 레이더 개발 - 사업 참여를 통해 트래픽 레이더의 KC 인증 획득, ITS 성능평가 최상급, 유럽 CE 인증, 캐나다 IC 인증, 미국 FCC 인증 등 글로벌 경쟁력 확보 	
		

내역사업명	스마트미디어활성화지원	
수행기관	(주)버넥트	
주요성과	<ul style="list-style-type: none"> • AR콘텐츠 제작 서비스의 솔루션 사업화 <ul style="list-style-type: none"> - 사업 참여를 통해 AR콘텐츠 제작 솔루션과 AR콘텐츠 뷰어, 콘텐츠 제작 서비스 등이 함께 구성된 AR 매뉴얼 서비스 개발 추진 - 현대 쏘나타 GN8을 모델로 선정하여 신규 기능 DB화 및 매뉴얼 시나리오 구성, AR 개발을 거쳐 서비스 대표 모델 완성 	
		


□ 클라우드


내역사업명	해외IT지원센터운영	
수행기관	(주)원투씨엠	
주요성과	<ul style="list-style-type: none"> • O2O서비스, Fintech 서비스, Commerce 서비스를 위한 Echoss 플랫폼 개발 <ul style="list-style-type: none"> - 특허받은 디스플레이 멀티 터치 기반의 스마트폰 인증 기술을 기반으로 국내외 시장에서 핀테크, 빅데이터, O2O 마케팅 사업 추진 - 자체 기술로 개발한 에코스 스탬프는 손가락 터치 대신 스마트폰에 인증 가능한 하드웨어로써 국내 상용화 성공 - 해외IT지원센터운영 사업에 참여하여 기업의 보유 기술과 서비스를 해외 시장에 전파하는데 도움을 받아 서비스 진행 중 	
		


내역사업명	SW고성장클럽 200	
수행기관	(주)토스랩	
주요성과	<ul style="list-style-type: none"> • 아시아 대표 업무용 협업툴 ‘잔디’ <ul style="list-style-type: none"> - 고급 네트워킹 기술을 통해 대용량 비즈니스 콘텐츠의 생성/삭제/엑세스 요청을 처리하고 관련 이벤트의 실시간 처리 보장 - 스타트업부터 대기업을 포함하여 국내 사용자 200만 돌파 및 대만 협업툴 1위, 일본 600개 이상의 기업 활용 - SW고성장클럽200 참여를 통해 말레이시아 법인 설립, 동남아시아 시장 개척을 위한 서비스 현지화, 인프라 관리 역량 강화 등 달성 	
		

내역사업명	클라우드서비스 활성화 및 기업경쟁력 강화	
수행기관	이노그리드	
주요성과	<ul style="list-style-type: none"> 클라우드 기반 소프트웨어 개발과 컨설팅 지원을 통한 산업발전 기여 <ul style="list-style-type: none"> 클라우드 기반 소프트웨어 개발 지원 지능 강화를 위해 개발자들이 소프트웨어 개발에 필요한 마이크로서비스 6종을 개발, 오픈데이터 API 제공처 5개를 발굴하여 제공 사업 참여를 통해 오픈데이터 게이트웨이 기술, 개발 환경 제공 기술 등의 요소기술을 확보하여 기존 IaaS 분야에 머물러있던 사업 영역을 PaaS 영역까지 확대 	
		

□ 바이오헬스

내역사업명	SW고성장클럽 200	
수행기관	(주)레몬헬스케어	
주요성과	<ul style="list-style-type: none"> 국내 최초 스마트 헬스케어 서비스 제공 <ul style="list-style-type: none"> 병원이 환자 중심의 스마트 진료환경을 구현하도록 도와주는 원스톱 헬스케어 서비스 플랫폼 '레몬케어' 개발 환자용/의료진용으로 구분하여 모바일 앱 서비스를 제공하여 모든 의료 서비스 과정을 환자 중심의 양방향 서비스 제공 전국 50여개의 상급, 대형 종합병원에서 도입해 폭넓은 서비스 네트워크와 이용자 확보 	
		



내역사업명	휴먼케어콘텐츠개발
수행기관	(주)옴니씨앤에스
주요성과	<ul style="list-style-type: none"> • VR HMD용 생체신호 측정기기 제품 개발 및 상용화 - 감정노동자들을 대상으로 VR을 활용한 정신건강관리를 제공하는 스마트 헬스케어 서비스 개발 - 측정기, 분석 소프트웨어, 치유/훈련 콘텐츠, 빅데이터 등으로 구성되어 개인의 생체 신호를 분석해 마음을 진단하고 가상현실로 감성을 자극하는 심리 치유 훈련 제공 - 사업 참여를 통해 국내외 VR 분야에서 생체신호 기반의 정신건강서비스 모델 구축 <div>   </div>



내역사업명	규제 샌드박스 운영
수행기관	(주)휴이노
주요성과	<ul style="list-style-type: none"> • 국내 최초 인공지능 분석 솔루션이 결합된 웨어러블 의료기기 식약처 인증 - 'MEMO AI'를 통해 심전도, 산소포화도, 심박수 등 수집된 다양한 생체신호를 인공지능을 통해 분석해 부정맥, 고혈압 등 의료진 진단에 유용한 정보 제공 - 다양한 생체신호를 보다 간편한 방법으로 장시간 측정하여 모니터링 할 수 있는 다양한 형태의 기기를 개발·생산 - 지원사업 참여를 통해 웨어러블 심전도 장치를 활용한 심장관리 프로그램의 실증 진행 <div>   </div>



내역사업명	사물인터넷 신산업 육성선도	
수행기관	(주)스마트사운드	
주요성과	<ul style="list-style-type: none"> 반려동물용 스마트 헬스케어 기기 및 소프트웨어 개발 <ul style="list-style-type: none"> 개발된 스마트 헬스케어 기기와 소프트웨어는 동물병원과 가정 내 반려동물의 건강을 모니터링 할 수 있는 최적의 솔루션으로 평가 사업 참여를 통한 연구 개발에 필요한 개발 자금 확보로 반려동물 병원용 솔루션을 선행 개발, 확보된 기반기술을 통해 가정용 반려동물 건강관리, 원격의료 서비스에 확대 적용 미국 킥스타터 크라우드펀딩 \$40,000 달성 	
		

□ 글로벌 성과



내역사업명	디지털콘텐츠개발활성화	
수행기관	(주)알프레드이미지웍스	
주요성과	<ul style="list-style-type: none"> 자체적으로 기획·개발한 IP로 글로벌 마켓용 극장 애니메이션 제작 추진 <ul style="list-style-type: none"> 국내 최초로 한국에서 기획부터 제작까지 이뤄진 극장 애니메이션 제작 수준높은 파일럿 제작을 통한 북미 투자배급사의 호응 유도 지원사업 참여를 통한 예산 확보 및 해외 마케팅 <ul style="list-style-type: none"> 사업 참여를 통해 완성도 높은 시나리오 개발과 파일럿 제작으로 북미에서 공동개발사 확보 	
		

내역사업명	해외IT지원센터운영(NIPA)	
수행기관	(주)부뜰정보시스템	
주요성과	<ul style="list-style-type: none"> 클라우드 컨택센터 어플리케이션 SaaS 서비스 기반 마련 텔레마케팅, 고객상담, 상담원 관리, 상담지식관리 솔루션 등 콜센터 운영을 위한 모든 솔루션을 자체 기술로 개발하여 공급 전화뿐만 아니라, 채팅, SMS, 이메일, 메신저, SNS 등 다양한 채널로 고객과 접촉할 수 있도록 통합 인터페이스를 구성하는 기술 보유 지원사업 참여를 통해 베트남 호치민IT지원센터에 입주하여 신남방(ASEAN) 지역 진출을 위한 거점 확보 	
		



내역사업명	대중소기업동반성장지원	
수행기관	(주)토마토프로덕션	
주요성과	<ul style="list-style-type: none"> 인도네시아 최초의 최대규모 VR 체험관 운영 사업 참여를 통해 국내의 한정된 시장에서 벗어나 VR 콘텐츠를 상용화하기 위한 해외 진출 기회 확보 세계 인구수 4위 국가인 인도네시아에 총 3개의 디지털콘텐츠 해외거점 KOVEE VR 테마파크 사업을 수행하며 총 3개 지점 사업화 K-POP과 KBS/MBC IP를 활용한 한류 결합 콘텐츠 제작, 멀티플레이어형 4인 대전게임 수급 등 국내의 우수 VR콘텐츠를 발굴하여 제작 	
		

내역사업명	해외IT지원센터운영(NIPA)	
수행기관	(주)핀투비	
주요성과	<ul style="list-style-type: none"> • 베트남 최초 디지털 기반 공급망금융 플랫폼 현지 시장 런칭 및 상용화 <ul style="list-style-type: none"> - 동남아 시장에서 유일하게 SaaS 기반의 공급망금융 솔루션 플랫폼 제공 - B2B 거래에서 발생하는 복잡한 거래데이터를 효율적으로 처리하여 비대면 방식의 디지털 프로세스로 금융서비스 제공을 통해 공급망금융에 따른 거래비용 절감 - 해외IT지원센터 사업 참여로 베트남 현지법인 설립, 현지 사업 확대를 위한 다양한 연계 지원 수혜 	
		

□ 소부장 성과

내역사업명	지능정보 네트워크용 광통신 부품 상용화 실증·확산사업	
수행기관	(주)오이솔루션	
주요성과	<ul style="list-style-type: none"> • 5G 및 Data center용 수요 급증이 예상되는 25Gbps급 uncooled DFB 레이저 소자 개발 <ul style="list-style-type: none"> - 기존의 광트랜시버 중심의 단일사업 구조를 벗어나 광소자를 포함한 사업 다변화 추진 도모 및 ICT기금사업 참여 - '25Gbps uncooled DFB laser chip' 개발 및 제품 상용화를 위한 자금 지원 및 컨소시엄을 통한 정보 공유, 제품의 분석 및 측정기술 지원 수혜 - 전자통신연구원의 검증된 측정설비를 이용한 교차검증을 통해 제품 신뢰성 확보 	
		

내역사업명	SW고성장클럽 200	
수행기관	라온피플(주)	
주요성과	<ul style="list-style-type: none"> • 국내 유일 머신비전 토탈 솔루션 자체 개발·상용화로 인공지능 머신비전 기술 국산화 - 반도체 PCB검사에 특화된 AI 솔루션은 99.9%의 정확도를 갖추어 재검사에 필요한 인력 및 장비의 최소화 가능 - SW고성장클럽 200 사업에 참여하여 마케팅 및 글로벌 역량 강화 프로그램 이수 - 국내·외 전시·박람회에 참가하여 인공지능 소프트웨어 전문기업으로서 회사 인지도 강화 및 고객 유치 	
		



내역사업명	전파산업 중소기업 성장기반 조성	
수행기관	(주)위드웨이브	
주요성과	<ul style="list-style-type: none"> • 65GHz 초광대역 커넥터 완전국산화 실현 - 5G 통신 시스템에 필요한 초광대역의 초소형 커넥터를 SMT가 가능한 구조로 개발하여 핵심기술의 완전 국산화 실현 - 사업 참여를 통해 세계 최고 수준의 핵심기술 제품 개발 본격화 - 제품개발 외에도 사업 참여를 통해 해외 수출을 위한 마케팅 계획 수립, 미래 성장 동력에 대한 투자 등의 긍정적 효과 발생 	
		

내역사업명	3D프린팅 산업육성 기반구축
수행기관	(주)DMS
주요성과	<ul style="list-style-type: none"> • 3D 프린팅 기술과 5축 가공 기술을 활용한 항공부품 제작 <ul style="list-style-type: none"> - 사업 참여를 통해 항공 부품 제작 공정에 3D 프린팅 공정을 접목하여 설계 및 역설계, 최적 가공기술, 3D프린팅 모델링 및 제작 기술 등 보유 - 가공이 어려운 항공 부품을 3D 프린팅 기술을 접목해 제작하고, 5축 정밀 가공을 적용해 정밀하고 경량화된 항공 부품 제작 기술 확보 - 기술 축적과 함께 제작된 항공 부품의 실제 현장 적용을 위한 인증 절차 완료
	 

□ 사회적 가치



내역사업명	스마트콘텐츠 지역 산업 경쟁력 강화
수행기관	(주)투아트
주요성과	<ul style="list-style-type: none"> • ‘설리번 플러스’ 앱 개발 및 글로벌 서비스 <ul style="list-style-type: none"> - 딥러닝을 기반으로 한 이미지캡셔닝 기술을 활용하여 휴대폰 카메라로 인식된 장면, 텍스트, 사람 등의 정보를 사용자에게 음성으로 안내 - ICT기금사업 참여를 통해 국내 최초로 저시력자 및 시각장애인을 위한 시각보조 음성안내 앱 고도화 달성
	 



내역사업명	SW고성장클럽 200	
수행기관	(주)트위니	
주요성과	<ul style="list-style-type: none"> 자율주행 물류기차 로봇 '나르고'와 대상 추종 로봇 '따르고' 개발 <ul style="list-style-type: none"> 자율주행 로봇과 협업 메신저를 주력으로 국내외 특허 21개 보유 자율주행 물류기차 로봇 '나르고'와 대상 추종이 가능한 로봇 '따르고'의 자율주행 기술력을 인정받아 출시 3개월만에 매출 10억원 달성 사업 참여를 통해 자율주행 SW 역량 강화 <ul style="list-style-type: none"> 사업 참여를 통해 필요한 성능을 보완하고 자율주행 SW역량 향상에 도움 '나르고'가 지도를 인식하여 생성하고 이동하는 장애물에 대한 회피 기능과 지도에서 자기 위치를 추정하는 기술 개발 	
		

내역사업명	사회현안해결 지능정보화	
수행기관	(주)두브레인	
주요성과	<ul style="list-style-type: none"> 발달진단 인공지능 개발 <ul style="list-style-type: none"> 게임을 기반으로 한 전산화된 인지 학습 프로그램 개발을 통해 발달장애아동의 인지치료에 제공 아동의 발달수준을 확인할 수 있는 데이터 분석시스템과 아동의 인지를 개선할 수 있는 맞춤형 프로그램 제공 사업 참여를 통한 교육 콘텐츠의 확산 <ul style="list-style-type: none"> 사회현안해결 지능정보화 사업에 참여해 유치원, 특수유치원 등에서 커뮤니티 기반으로 인지학습 프로그램을 확대 시행했을 때의 효과 검증 	
		

제4절 2020년도 주요 우수성과 사례

□ 콘텐츠

내역사업명	1인미디어산업기반조성	
수행기관	아도바 주식회사	
주요성과	<ul style="list-style-type: none"> 아도바(주)는 다중플랫폼 채널 및 콘텐츠 데이터 통합관리시스템 adoba Studio (CMS)를 개발하여 국내외 크리에이터들의 중국 진출 및 활동을 돕고 양성하는 중국 전문 Cross Border MCN 플랫폼 기업 세계 최초 중국 외부 멀티미디어 빅데이터 통합관리 시스템 (adoba Studio CMS)구축 → 중국 영상 플랫폼의 성공적인 진출을 위한 전략을 제공, 알고리즘 연구 개발을 통해 콘텐츠의 성장과 부가적인 수익(제품 해외 수출) 창출을 유도함 2021.04 기준, 중국 진출 크리에이터 200팀, 600채널 돌파 (구독자 총 7,600만) 국내외 MCN 기업 및 정부기관과 MOU 체결 → 중국향 크리에이터 육성 및 크리에이터 중국 진출 독점 계약을 체결하여 전세계 크리에이터의 중국 진출 지원 (한국전파진흥원, SBA, 샌드박스, TV조선, 러시아 HND, 핀란드 UpToLevel 등) 	
		

내역사업명	양방향프로그램제작지원	
수행기관	강연읽어주는남자	
주요성과	<ul style="list-style-type: none"> 국내·해외 명사들의 강연과 자기계발 콘텐츠를 무료로 한 눈에 볼 수 있는 플랫폼 제공 월간 양방향 서비스 플랫폼(강연 읽어주는 남자 APP/WEB) 이용자 수는 약 2.27만명으로 매월 우상향 패턴을 보이고 있음 - 액션 유도형 아웃링크 및 관련 동영상 추천 알고리즘 개질을 통해 서비스 이탈률을 감소시키는 것이 향후 과제 	
		

내역사업명 수행기관	디지털콘텐츠기업경쟁력강화 레메디	
주요성과	<ul style="list-style-type: none"> • (주)레메디는 방사선 부품, 영상진단, 치료 장비를 개발하는 방사선 의료기기 개발전문기업 • COVID-19 바이러스 확산으로 인한 언택트 시대에 의료진과 환자 간 대면없이 무선 통신 기술을 활용하여 흉부 X-선 촬영이 가능한 X-선 촬영장치와 연동이 가능한 어플리케이션/프로그램을 개발 - 개발한 어플리케이션을 KIOSK(선별 진료소 같은 개념) 와 연동하여 실질적 비대면 흉부 X-선 촬영이 가능한 제품 	
		

내역사업명 수행기관	ICT문화융합센터 제이앤이시스템	
주요성과	<ul style="list-style-type: none"> • 제이앤이시스템은 첨단기술 개발을 효율적으로 수행할 수 있는 연구소형 기술기업 • 개발된 결과물의 5G기반 성능을 한국산업기술시험원(KTL)에서 공인시험성적서 인증 • 관련 기업에서 수요확약 3건 달성 	
		



□ IoT

내역사업명	사물인터넷신산업육성선도(정보통신산업진흥원)	
수행기관	주식회사 현성	
주요성과	<ul style="list-style-type: none"> 현성은 콤팩트하고 스마트한 IoT 단말기를 설계, 개발하는 스타트업 기업 터널 교통사고율 10% 저감으로 연간 200억원의 사회적 비용 절감 저비용, 고안정성 광섬유 센서기술을 적용한 온도/음향 측정 기술 확보 안전사고 발생시 신속한 초동대처를 통해 대형재해로 확산 방지 	
		

□ 네트워크



내역사업명	10Giga인터넷서비스촉진사업	
수행기관	올래디오	
주요성과	<ul style="list-style-type: none"> 올래디오(주)는 1980년 창립, 초고속 정보통신망 구축을 선도하는 유선/무선/네트워크 장비 개발 기업 "무선 5G 기반 네트워크 통합단말" 개발을 통해 무선 5G 기반 10Giga 인터넷 망 이중화 및 WiFi 연계, 무배선 인터넷 서비스 기술 확보 클라우드 형 AP Controller 개발을 통해 AI School 실증사업 진행, 학교 무선구축 사업 AP 납품 및 APC 솔루션 구축 	
		


내역사업명	지능정보네트워크융합통신부품상용화실증확산	
수행기관	엘디스	
주요성과	<ul style="list-style-type: none"> • (주)엘디스는 국내 유일의 통신용 반도체레이저 개발, 생산하는 기업으로 광통신에 사용되는 통신용 반도체레이저를 생산하고 있음 • 4G LTE system에 적용된 DFB-LD를 개발 공급하였으며 현재 5G용 10Gbps 통신용 Laser diode(LD)도 개발 및 공급 • 본 과제에서 상용화 개발된 1270nm 대역 100GHz 간격 4 파장 25Gbps tunable DFB-LD, 1290nm 대역 100GHz 간격 4 파장 25Gbps tunable DFB-LD 2종은 supply chain의 후방 업체에서 광트랜시버로 제작되어 최종 수요자인 5G 이동통신사의 BMT를 통과함으로써 성능과 효용성 검증 	
		

내역사업명	방송장비산업인프라구축	
수행기관	솔레이웍스	
주요성과	<ul style="list-style-type: none"> • 시스템 소프트웨어 개발 및 공급업체 • IP기반 비디오프리뷰, IP기반 PTZ카메라, IP기반 미디어컨버터, Pan Tilt드라이버, IP기반 통합제어시스템을 개발하여 대전 대천여자고등학교, 태백시의회, 경남 고성군의회, 강원 삼척시의회에 납품 	
		


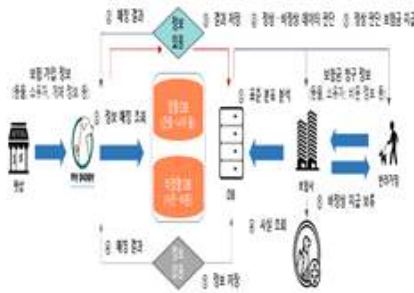
내역사업명	전파산업중소기업성장기반조성	
수행기관	오에스아이	
주요성과	<ul style="list-style-type: none"> 오에스아이는 다년간 DC~50GHz 대역 전기적 특성 안정성이 우수한 고주파 저손실 케이블 조립체를 개발 및 생산하며 국내외로 5G Application사업 영역을 확장 케이블 조립체 1미터 제품 기준 -3.6dB @ 50GHz, VSWR 1.25 달성으로 인해 기존 고객들의 Signal Modulation 측정 시 Ripple 왜곡 현상을 최소화 할 수 있음 5G 상용화에 따른 Test & Measurement 기술은 수입 제품에 의존했던 고도의 정밀 측정을 요구로 하는 고부가가치 기술이며, 기술 노하우에 따른 진입 장벽이 높은 본 기술을 국산화를 통해 대한민국 5G 부품 공급안정에 기여하며, 더 나아가서 우주 항공 분야 신산업 창출이 가능 	
		

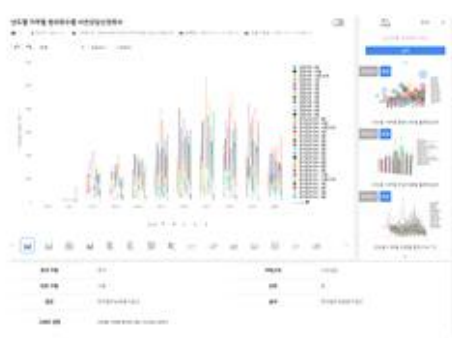

□ 클라우드

내역사업명	클라우드서비스활성화 및 기업경쟁력강화(정보통신산업진흥원)	
수행기관	이앤씨지이엘에스	
주요성과	<ul style="list-style-type: none"> (주)이앤씨지이엘에스는 다년간의 물류센터 운영 경험과 물류 현장의 니즈를 기반으로 물류운영솔루션을 개발하고 있고, 클라우드와 빅데이터, 블록체인에 투자하여 물류 SCM 전주기 상 이력기반 데이터 신뢰성 확보를 위한 솔루션 개발 클라우드 기반 물류 관리 솔루션 상용화 - CORN 오픈 (www.cloudcorn.co.kr) <ul style="list-style-type: none"> - 2021년 5월 기준 9개사 계약 (대한통운(주), (주)다코넷, (주)마리오토닉스, (주)헴펠 외 5개사) 한국클라우드산업협회의 클라우드 SaaS 서비스 인증 획득 KT - Cloud 마켓플레이스에 CORN 솔루션 등록 및 서비스 제공 	
		

내역사업명	클라우드서비스 활성화 및 기업경쟁력 강화(한국지능정보사회진흥원)	
수행기관	씨아이씨소프트 주식회사	
주요성과	<ul style="list-style-type: none"> 씨아이씨소프트(주)는 멀티미디어콘텐츠 개발 및 전자책 저작도구(NamoAuthor), 전자책뷰어(Namo Reader), 콘텐츠서비스플랫폼(arabook Platform) 등 이러닝 분야의 콘텐츠 제작과 솔루션을 개발, 제공하고 있는 전문 소프트웨어 개발사 전자책 제작 및 저작도구 도입 계약, 창원시 구청 업무매뉴얼 전자책제작 및 저작도구 도입 계약, 우송대학교 4차산업 선도대학 지능형 철도시스템 교과목 콘텐츠(EPUB) 개발 및 저작도구 도입 계약을 하여 매출성과 달성(2020년도 184백만원) 웹버전인 Mosaic Author TTA GS인증 및 NamoAuthor 고도화 기능 V&V 인증 실시 녹색기술 인증 획득(기술명칭: e-pub 3.0기반의 전자책 상용소프트웨어 기술) 	
	 	

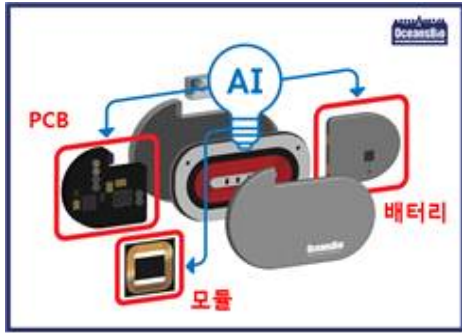

□ 빅데이터

내역사업명	핀테크산업활성화기반조성	
수행기관	마이퍼피	
주요성과	<ul style="list-style-type: none"> 마이퍼피는 반려동물 B2B2C 소프트웨어 개발 기업으로, 클라우드 기반 웹/앱 솔루션 개발운영, 데이터 기반 알고리즘과 빅데이터 관리용 소프트웨어 개발 기업 최대 95% 정확도 달성 인공지능 기반 보험 청구 데이터 이상감지 알고리즘 개발 및 반려동물 개별 주민등록증 역할을 담당할 수 있는 비문 인식 알고리즘 개발 펫샵 전용 관리 솔루션 개발 및 국내외 최초 펫샵 전용 보험 상품 개발 	
		



내역사업명	빅데이터 선도 및 활성화 기반구축	
수행기관	피타그래프	
주요성과	<ul style="list-style-type: none"> • 빅데이터 기반 데이터 시각화 솔루션을 개발하는 강소기업으로 특허등록 5건, 특허출원 3건의 독자적 알고리즘으로 외산 솔루션의 국산화를 주도하는 기업 • 데이터플래그십 수행성과 100% 달성 • 42만 건의 갱생보호상담 비정형 데이터 추가 발굴해 AI 플랫폼 결합 • 갱생보호 데이터 활용분석 학술논문이 KCI 등재 학술지에 12편 게재 • 공중파 및 종합일간지 등 데이터 플래그십 관련 총 37건의 언론보도 • 2020년 ICT 기반 범죄예방 및 범죄안전 세미나 5회 개최 • 2020년 데이터매직컨퍼런스 우수기관 선정(한국법무보호복지공단) 	
		

□ 인공지능

내역사업명	전파산업 중소기업 성장기반 조성	
수행기관	에이유	
주요성과	<ul style="list-style-type: none"> • (주)에이유는 투과율이 좋은 고주파 레이더를 이용해 차량 내, 집안 등 실내에서 생명체를 인지하는 시스템의 하드웨어와 소프트웨어를 함께 개발하는 업체 • 수요기업 평가 상에서 감지시간 8초, 후석 승객 감지율 99%, 후석 승객 호출 정확도 91%, 후석 승객 심박 정확도 84%의 성적으로 최종 성능 평가를 통과 • 관련 특허 5건 출원, 10명 이상의 고용 창출, 2억 이상의 매출, 15억 이상의 투자 유치, 최우수상, 과학기술정보통신부장관상 등 2건을 수상 	
		

내역사업명 수행기관	중소기업 전파 공동엔지니어링랩 운영지원 오션스바이오	
주요성과	<ul style="list-style-type: none"> 오션스바이오(주)는 인공지능 기반 전자약 및 기타 의료기기 개발 기업 정부지원금 0.8억, 국가 R&D 자금 2억, 기관투자 2.3억 완료, 기보 0.5억 완료 대학과 정출연의 기술이전 2건, 특허출원 3건 완료 AI가 의료기기 내부의 최적형상설계를 만드는 높은 융합기술로써 최초 프로토타입을 만들고 실증시험을 완료 신규인력 채용으로 총 12명으로 늘어 2019년에 비해 3배 이상 많은 인력을 확보하였고, 최근 원주의료고등학교와의 MOU를 추진하는 등 인재확보에 노력을 기울임 	
		

내역사업명 수행기관	국가인프라지능정보화 넥스트케이	
주요성과	<ul style="list-style-type: none"> 넥스트케이는 기존 오픈소스 기반 단순 영상 감지 솔루션을 대체하기 위해 자체 고성능 알고리즘을 개발하고 다양한 환경에서도 검출률이 높고 복합 영상분석이 가능한 플랫폼을 제공하는 AI선도기업 차량 이상 상황 탐지율 (차량정체, 역주행, 불법주차) 98.02% 정확도 달성 일반차량 4종, 특수 위험차량 5종 포함 총 12종 레이블 분류 달성 일반차량, 특수 위험차량 데이터 포함 총 152,634장 데이터 수집 및 가공 완료 	
		



내역사업명	인공지능식별추적시스템구축
수행기관	에스큐아이소프트
주요성과	<ul style="list-style-type: none"> • 에스큐아이소프트(주)는 얼굴인식, 헬스케어, 디지털사이니지 및 IoT기반 서비스 개발, 응용소프트웨어 개발 등 시스템통합 및 솔루션 개발/공급 기업 • 얼굴인식 알고리즘 기반 사업화(3건)에 따른 매출(228,000천원) 발생 • 이상행동 알고리즘 기반 사업화(1건)에 따른 매출(275,000천원) 발생 • 저작권(프로그램) 등록 5건 • 얼굴인식 알고리즘 KISA 인증 • 일자리 창출 : 신규인력 26명(정규직 8명, 계약직 18명)
	 



내역사업명	지능형 초연결망 인프라 기반조성
수행기관	(주)알체라
주요성과	<ul style="list-style-type: none"> • COVID-19 이후 마스크 착용 시 얼굴인식에 대한 중요성이 대두되었으며, 국내 최초로 마스크 착용 시 얼굴 인식률이 88%(공인시험기관 TTA 평가 결과) 가능한 AI 알고리즘을 개발하여 국산화 및 상용화에 성공 • 마스크 착용 시에도 얼굴인식이 가능하며, 또한 온도 센서에서 취득된 데이터를 얼굴 인식 결과를 기반으로, 얼굴영역에서 정확한 온도 추정이 가능한 알고리즘을 독자적으로 개발
	 

□ SW



내역사업명	SW고성장클럽 200	
수행기관	아이도트	
주요성과	<ul style="list-style-type: none"> AIDOT (아이도트)는 의료 인공지능 진단 솔루션 전문 스타트업 기업으로, 인공지능 기반의 자궁경부암 원격 판독 솔루션 개발 자궁경부암 진단 AI 솔루션을 제공하는 아이도트는 올해 해외 11개국의 25개 신규고객을 발굴하고 작년대비 매출 600% 이상 성장(1.2억원→9억원) 하였으며, 경동맥 초음파 AI, 뇌동맥류 파열예측 AI 등 신제품 개발도 성공적으로 진행 중 	
		

내역사업명	SW산업해외진출역량강화	
수행기관	뉴인	
주요성과	<ul style="list-style-type: none"> (주)뉴인은 콘텐츠 관련 소프트웨어를 연구·개발하는 기업으로 통합 이러닝 솔루션 및 동영상 플레이어 기반 모바일 러닝 솔루션 'Touchclass' 서비스 기업 코로나 팬데믹 상황에도 불구하고 일본 비대면 교육시장 진출 및 공공기관(학교)을 상대로 수출 성과 솔루션 로컬라이징(현지 테스트 진행, 일본어 폰트 및 이모티콘 지원 등) 작업을 통해 일본 유저 사용성 향상 	
		

내역사업명	정보보호클러스터	
수행기관	주식회사 피에스디엘	
주요성과	<ul style="list-style-type: none"> 전기신호에서 물리난수를 추출하여 고속으로 암호 키를 생성 및 리프레쉬하는 기술을 기반으로 실시간으로 데이터 암호·복호화를 수행하는 보안 반도체 및 관련 응용 제품, 서비스를 개발하고 사업화를 수행 난수 생성 속도 약 13 Mbps 및 난수 생성 효율 약 83%의 결과를 확보 전자/통신기기에서 생성된 전기신호 비트 String(256, 512, 1024, 2048 bits)에 대해서 난수의 품질 등급을 6등급으로 설정하여 전기신호 입력에 대해서 자동으로 난수를 분류하는 알고리즘과 등급화에 성공 물리 난수 및 암호 키 생성 관련 원천특허와 응용 제품 및 서비스 관련 특허 	
		



내역사업명	지역SW산업진흥지원	
수행기관	주식회사 웰릭스	
주요성과	<ul style="list-style-type: none"> 주식회사 웰릭스는 산업용 소프트웨어 및 하드웨어를 개발하는 기업으로 빅데이터 기반의 솔루션 개발운용을 수행하는 기업 산업설비의 안정적 운용이 가능한 선제적 모니터링 기술 및 사업화 가능성 확보 	
		

□ 블록체인

내역사업명	블록체인기술선도적용	
수행기관	유비플러스	
주요성과	<ul style="list-style-type: none"> • (주)유비플러스는 디지털 헬스케어 및 IoT 솔루션 전문기업, 맞춤 건강관리 및 원격진료를 통한 ICT 융합 디지털 헬스케어 서비스 제공, 웹/앱 솔루션 개발운용, 각종 ICT 응용기술을 기반으로 B2G, B2B 헬스케어 구축 개발 및 건강관리 솔루션 제공 • 사물인터넷(IoT)을 이용한 스마트 건설 안전관리 시스템으로 근로자의 위치 및 환경 정보를 이용하여 사전 안전 예방에 기여 및 사물인터넷(IoT)+정보통신기술(ICT)를 활용하여 건설 생산성 향상 	
		



□ 기타(3D 프린팅, 규제샌드박스, 인프라 구축, 컴퓨팅 등)


내역사업명	3D프린팅산업육성기반구축	
수행기관	주식회사 이노스페이스	
주요성과	<ul style="list-style-type: none"> • (주)이노스페이스는 하이브리드 로켓엔진기술을 기반 소형위성 발사체 개발을 통해 전세계 뉴스페이스 시장진입을 준비 중인 항공우주/국방 분야 스타트업 기업 • 국내 최초 3톤급 하이브리드 로켓엔진 개발 및 개발펌프 연동시험 준비 완료 • 하이브리드 로켓엔진 및 산화제펌프 성능시험을 위한 시험평가 시스템 구축 완료 • 전기모터 산화제펌프의 소형위성 발사체 체계적용 가능성 및 효용성 검증 • 전기모터 구동식 산화제펌프 관련 특허등록 완료 및 해외특허(PCT) 진행중 • 전기펌프 관련 국내 우수 기관과의 협력체계 구축 및 개발 전주기 프로세스 완성 	
		

내역사업명	국가디지털전환	
수행기관	주식회사 라이프시맨틱스	
주요성과	<ul style="list-style-type: none"> 주식회사 라이프시맨틱스는 질병예측용 인공지능 알고리즘, 개인건강 데이터 관리, 및 질환 관리 서비스 기술을 개발·운용하는 디지털헬스 솔루션 기업 의원 진료정보 시스템과 연계된 환자용 의료 마이데이터 서비스와 환자의 라이프로그 활용 및 AI 질병예측이 가능한 동네의원 진료정보 시스템을 국내 최초로 개발 의원급 의료기관 5개소에서 서비스 실증을 진행하여 민간 비즈니스 모델의 사업성을 검증(서비스 만족도 86% 이상) 비즈니스 모델 확장을 위한 건강정보 측정 디바이스 제조사와 사업화 계약 체결(잠재고객 70만명 보유 기업) 	
		

내역사업명	ICT규제샌드박스	
수행기관	주식회사 워프솔루션	
주요성과	<ul style="list-style-type: none"> ICT규제샌드박스로 지정('20.06.30)된 이후 샌드박스 2주년 성과보고회(2021.2.2. 정세균 국무총리, 국회의원 다수 참석)에서 제품·기술 시연, 과기부 차관 당사 현장 방문(2021.3.5.) 등 샌드박스 핵심 기업으로 언론과 기관의 주목 받고 있음 투자유치 : 샌드박스 이후 국내외 투자자 등으로부터 약 23억원 투자 유치 2020년 첨단기술·제품등록 (전파위성분야; 공간 무선에너지 전송기술) 2020년 CES 2020 참가(서울관에서 WARPS PAD MINI Ver 2. 공개) 2020년 대한민국 기술 혁신 대상, & 대한민국 우수기업 대상 수상(무선충전) 	
		

□ 디지털뉴딜



내역사업명	빅데이터 센터 육성 및 플랫폼 구축	
수행기관	(주)더존비즈온	
주요성과	<ul style="list-style-type: none"> • (주)더존비즈온은 대한민국 대표 ICT 기업으로, ERP, 클라우드, 플랫폼, 그룹웨어, 정보보안 등 기업 정보화 소프트웨어 분야에서 필요한 각종 솔루션과 서비스 제공 • 중소·중견기업을 위한 빅데이터 플랫폼을 구축하여 파편화된 각 산업 분야의 데이터를 수집하고, 데이터 표준화 및 품질관리를 통해 기업과 산업에 유용한 가치 제공을 위한 양질의 데이터 확산 및 데이터 가치사슬 전주기 활성화 기반 마련 • 기존 금융권 신용평가 방식과 달리 평가시점의 연중 재무·회계 데이터를 활용한 인공지능(AI) 신용평가모형 및 국내 최초 상환청구권이 없는 매출채권팩토링 서비스를 개발하여, 중소기업의 자금지원을 통한 금융여건 개선 및 경쟁력 제고 	
		



내역사업명	지하공동구 스마트관리	
수행기관	(주)에니트	
주요성과	<ul style="list-style-type: none"> • (주)에니트는 국내최초로 자체기술력으로 광음향분포센싱 기술(DAS, Distributed Acoustic Sensing) 기술을 상용화한 AI 재난안전 솔루션의 선도기업 • 광주광역시 지하공동구 스마트 관리시스템 구축사업 성공(국내최초 상용화) • 매출 : 2018년 6억, 2019년 19억, 2020년 46억(연 평균 성장률 100% 이상) • 고용 : 2018년 6명, 2019년 12명, 2020년 25명(청년 취업 52%) • 관련 지재권 : 특허출원 4개, 상표권 출원 1개 • DAS기술 최초상용화 공로인정, 2021년 혁신기업 국가대표 1000 프로그램 선정 	
		


내역사업명 수행기관	시바우처 지원 머니브레인
주요성과	<ul style="list-style-type: none"> 머니브레인은 데이터베이스 및 온라인정보 등을 제공하는 업체 AI기술을 적용하여 매장에서 활용하고 운영 가능한 멀티미디어 AI휴먼영상을 제작하고 바(Bar)타입 전자가격표시기 시스템에 AI휴먼광고시스템 구축 AI휴먼서비스 기반 다국어 콘텐츠기획 및 사용자맞춤 멀티미디어 정보서비스 제공 유통매장에 AI기술을 적용하여 AI휴먼이 맞춤형 상품정보를 읽어주고 제공하는 시스템 세계 최초 구축 및 상용화 <div>   </div>

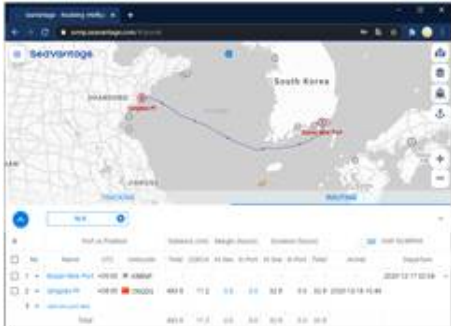

내역사업명 수행기관	DB산업육성 셀렉트스타(주)
주요성과	<ul style="list-style-type: none"> 셀렉트스타(주)는 AI Data Platform ‘캐시미션’을 운영하고, 많은 리소스 투입이 필요한 AI 학습데이터 수집/가공 클라우드 소싱 기업 클라우드소싱 기반 AI Data Platform ‘캐시미션’ 정식 출시 및 누적 작업자 9만명 2020년 매출 61억 달성 (18년 11월 설립 후 누적 75억) 2020년 신규 채용 41명 포함 임직원 55명 SeriesA 투자 40억원 유치 (코오롱인베스트먼트, 컴퍼니케이, 카카오벤처스) 특허 15개 출원 (이중 10개 등록 완료) <div>   </div>



내역사업명	클라우드서비스 활성화 및 기업경쟁력 강화(한국지능정보사회진흥원)	
수행기관	헤움아이씨티	
주요성과	<ul style="list-style-type: none"> • 헤움아이씨티는 비대면 환경에서도 누구나 언제 어디서나 온라인으로 교육을 받을 수 있는 다양한 비대면 서비스 개발 • 메가스터디교육과 라이브에듀 서비스 공급계약 체결, 인도네시아 ‘아시아 사이버 대학교’와 공급계약 체결, 중국 BLE 사와 공급계약 체결 • KT클라우드 마켓을 통한 상품 판매, 충청북도 교육청 화상회의 시스템 구축, 실시간 대화형 영상원격기술을 통한 지식거래플랫폼시스템 특허 획득 	
		

내역사업명	AI융합신규감염병대응시스템(정보화)	
수행기관	(주)뷰노	
주요성과	<ul style="list-style-type: none"> • 딥러닝 기술을 기반으로 다양한 의료데이터를 학습 및 분석하여 진단과 치료, 예후예측을 아우르는 의료 인공지능 소프트웨어 개발 기업 • 각 지역별 거점 병원을 포함 총 13개 병원에서 구성된 감염병 코호트로부터 다양한 의료 임상데이터를 수집하여 인공지능 모델 학습에 활용하여 COVID-19 환자의 중증도를 예측할 수 있는 솔루션을 개발(솔루션의 예후예측 성과지표 초과 달성, 실용화를 위한 고도화) • 국내 최초 인공지능 기반 신규 감염병 환자의 진단 및 예후예측 솔루션을 개발하여 COVID-19을 포함하는 신규 감염병에 대해 신속하고 정확한 의료진의 판단을 보조하고, 중증도 및 예후예측을 통해 의료자원의 효율을 극대화시키고 감염병 조기 대응 능력을 향상시켜 확산을 최소화 할 것으로 기대 	
		

내역사업명 수행기관	VR·AR콘텐츠산업육성 옵티머스시스템 주식회사
주요성과	<ul style="list-style-type: none"> 옵티머스시스템(주)는 가상현실 교육훈련 시스템 개발 기업으로, 신개념의 자체 핵심요소기술을 기반으로 차세대 교육훈련 시뮬레이터 개발 판매 기업 사업화 실적 <ul style="list-style-type: none"> 개발 제품 납품 실적 : 동원 예비군 48억 수주 (2020.12) 개발 기술 적용 실적 : 소부대 과학화 전투체계 개발 18억 수주 (2020.12) 해외진출 홍보 실적 <ul style="list-style-type: none"> 해외 진출 : 말레이시아 협약 2건 DX KOREA 2020 국제 방산전시회 참가 (2020.11.18.-11.20) 영국 AWE 군사훈련 체계 도입 검토 사업 참가 (2020.12-2021.2)
	 

내역사업명 수행기관	DB산업육성 탱커주식회사
주요성과	<ul style="list-style-type: none"> 탱커펀드는 AI기반의 부동산 시세산정 엔진과 부동산 개인화 중개 플랫폼을 운영 AI기반 부동산 시세산정 기술은 부동산 공공데이터를 통해 시세를 객관적으로 산정해줄 수 있어 부동산 금융기관에서 업무 생산성을 증가 빅데이터에 기반한 추천 서비스를 통해 정확한 정보와 가격에 대한 정보를 하나의 플랫폼에서 일괄적으로 제공해 비효율들을 극복하여 사회적 비용 감소 IBK기업은행에 'AI 부동산 자동심사 시스템'을 개발 및 공급하여 유통 루트 확보
	

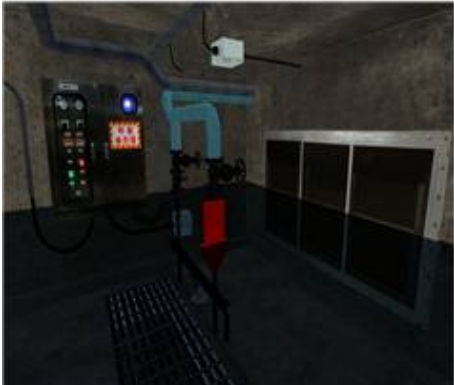

내역사업명	클라우드서비스활성화 및 기업경쟁력강화(정보통신산업진흥원)	
수행기관	씨벤티지	
주요성과	<ul style="list-style-type: none"> 씨벤티지는 해상운송 정보 솔루션 개발 기업으로서, 빅데이터와 머신러닝을 기반으로 실시간 선박 추적, 최적 항로 찾기, 및 도착시간 예측 등의 서비스 제공 SVMP 클라우드 전환 항로네트워크기반 라우팅 서비스 가용성 인증 (편차 1.008914% 달성) SaaS기반 서비스 사업화 런칭 (KT Cloud Marketplace에 API 서비스 등록) 과제기간 내 런칭한 SaaS 서비스를 통한 매출 272,851천원 달성 투자유치 200백만원(블루포인트파트너스, 20.06) 	
		

내역사업명	빅데이터센터육성 및 플랫폼구축	
수행기관	인포보스	
주요성과	<ul style="list-style-type: none"> AI기반 생물 유전체 빅데이터 분석기업 COVID-19와 같이 향후 지속적으로 유행할 수 있는 바이러스 병에 대한 치료제 개발을 위해 기초 자료로 사용이 가능한 항바이러스제 후보 물질 정보 제공 나고야의정서 발표 관련 해외유전자원을 대체할 국내 산림/생물자원의 활용 극대화 스타트업의 신약 개발 지원을 위해 AI기반 기술을 활용한 면역세포 증식 강화, 골다공증 효과물질을 포함한 신약개발 후보 물질의 도출과 항염증, 항산화, 항암, 피부 미백 등에 효과적인 신규 기능성 발굴·개발 MOU 체결 	
		

내역사업명	빅데이터 유통·활용 생태계 조성	
수행기관	주식회사 에스앤피랩	
주요성과	<ul style="list-style-type: none"> 에스앤피랩은 블록체인, DID, ON-Device 데이터 결합분석, 프라이버시 테크놀로지 전문 기업 개인정보 수집없이도 맞춤형 금융상품을 추천하는 금융분야 마이데이터 실증서비스 사업을 통해, 개인이 직접 실질적인 데이터 주권을 행사할 수 있는 형태의 모바일 단말 기반 마이데이터 플랫폼을 확보 개인 데이터 이용 패러다임 혁신(서버 기반 → 모바일 단말 기반) 	
		



내역사업명	VR·AR콘텐츠산업육성	
수행기관	(주)일루니	
주요성과	<ul style="list-style-type: none"> (주)일루니는 응용소프트웨어개발 기업, 자체 얼굴분석기를 이용하여 사진 한장으로 다양한 표현을 구현하여 “내가 주인공”이 되는 동화콘텐츠 어플 제공 기업 와디즈 크라우드 펀딩 554%달성으로 시장 가능성을 확인함 출시 직후 MAU 356명 달성 캠페인 홍보 주간 500명 다운로드 달성 미국, 일본 특허 출원 완료 	
		

내역사업명	국가인프라지능정보화	
수행기관	(주)케이아이	
주요성과	<ul style="list-style-type: none"> • (주)케이아이는 IT Service, AI Service, Contents구축, 인공지능, ICT로봇, ICT융합기술을 제공하는 전문기업 • IoT 진동감시 시스템의 가동률 96% 확인 및 인공지능 위험예측 정확도 95.9% 달성하여, 진동센서에 의한 인공지능 위험예측 프로그램의 효과성 입증 • 기존에 출시되었던 시설물에 대한 진동감시시스템은 모두 실시간 진동 측정 시스템이었으나, 위험예측 서비스까지 개발하여 이런 서비스로는 국내 최초 개발 • 국내특허 1건 등록 및 1건 출원 	
		

내역사업명	국가인프라지능정보화	
수행기관	(주)유엔이	
주요성과	<ul style="list-style-type: none"> • (주)유엔이는 2011년 3월에 설립한 IT 기술과 최첨단 각종 하드웨어를 융복합시키는 디지털트윈관제, 공간정보관리, 재난안전관리 솔루션을 연구 개발하는 기업 • 육안 중심의 시설점검에 따른 상태 파악의 한계를 광계측 센서 정보를 디지털트윈시스템상에 가시화하여 안전관리 서비스 용이 • 디지털트윈시스템을 활용한 예측시뮬레이션 활용으로 유사시 대비 훈련 가능 	
		

□ 사회적 가치

내역사업명	사회현안해결 지능정보화
수행기관	주식회사 에스씨티
주요성과	<ul style="list-style-type: none"> • (주)에스씨티는 S/W개발 구축, H/W 구축하는 기업으로 스마트팩토리 사업, 스마트 헬스케어 사업, 스마트시티(공공) 사업, 정보통신공사사업 등의 사업 수행 • 스마트 헬스케어 플랫폼 개발하여 요양보호사의 업무 경감, 입소자의 요양생활 지원, 보호자의 입소자 상태 모니터링 등 요양원 내의 스마트 요양 서비스 지원 • 비대면 방문예약 서비스, 비대면 영상통화 예약 서비스 등 비대면 예약서비스 개발 • 기계독해 엔진 및 지능정보기술을 활용하여 요양지식 라이브러리 시스템 개발(챗봇)
	 

내역사업명	국가인프라지능정보화
수행기관	와이덱
주요성과	<ul style="list-style-type: none"> • (주)와이덱은 소프트웨어 개발 기업으로, 빅데이터 분석 및 인공지능 예측알고리즘, ICT 기반 웹/앱 운영관리 솔루션 개발 등 소프트웨어 개발 전문기업 • 1일 1회 시료채취 및 시험실 분석 -> Cycle별 10분 주기의 IoT 센서 기반 실시간 분석 전환 • 경험치에 의한 하수시설 운영 -> 빅데이터 및 인공지능 기반의 최적 (운전)시나리오 도출 • 설비 고장 및 정비에 대한 사후처리 대응 -> 설비 이상징후 사전탐지를 통한 사전점검, 정비 • 국내외 공공하수처리시설에 적용할 수 있는 확장형 지능화 시스템 기반 확보 • 특허출원 : “빅데이터 기반의 머신러닝을 활용한 하수처리시스템”, 2019.11.13. 출원 • GS인증 : “Smart E3I-water V2.0”, 1등급 획득, 2020.01.07. 획득 • 기술임치 : “ICT기반 공공하수처리시설 지능화시스템 구축”, 2020.12.23.임치등록(한국환경공단)
	 



내역사업명 수행기관	사회현안해결 지능정보화 엘토브
주요성과	<ul style="list-style-type: none"> 인공지능 무인안내시스템 개발 전문기업, 롯데/신세계/현대, 싱가포르 캐피탈랜드 등 글로벌 유통사를 고객으로 한국과 싱가포르 쇼핑물 무인안내키오스크 M/S 1위 기업 시각/청각/지체 등 모든 장애인을 위한 주요 기능 개발 및 공공/민간 실증 완료 자동 높이조절, 수어/음성/점자표출 안내, 영상통화, 모바일 연동 등 서비스 구현 배리어프리 주요기능 구현된 국내 최초의 지능형 키오스크 및 표준 컨트롤러 개발 특허 등록 완료 : ‘장애인용 컨트롤러 모듈 및 이를 포함하는 키오스크’ 가장 많은 장애인(연간 10만명)이 방문하는 독립기념관에 설치 및 실증 성공 완료 <div style="display: flex; justify-content: space-around;">   </div>



내역사업명 수행기관	사물인터넷산업육성선도 엠투클라우드
주요성과	<ul style="list-style-type: none"> 엠투클라우드는 의약품 관리에 최적화된 IoT기술로 의약품의 안전성 강화와 품질을 보장하고, 생산성과 효율성 향상을 위한 의약품 공급망 관리 서비스를 제공 질병관리청으로부터 ‘코로나19 백신유통 구축운영 사업’ 협력업체로 단독 선정 코로나 19 백신 유통 전 과정에서 백신의 안전성과 품질 보증 확인을 위한 클라우드 기반의 IoT시스템을 구축 의약품의 안전성 확보를 위한 디지털 생물학적 제제 출하증명서 서비스 출시로 의약품 유통 분야 정보화 실현 <div style="display: flex; justify-content: space-around;">   </div>



내역사업명	국가인프라지능정보화	
수행기관	씨에이프로 주식회사	
주요성과	<ul style="list-style-type: none"> 씨에이프로텍은 진화된 부식/방식진단 기술서비스 기반으로 新안전문화 창조와 부·방식 분야의 토탈서비스를 제공하여 산업설비 안전확보를 목표로 하는 기업 지하배관의 부식을 방지하기 위하여 설치되어 있는 전기방식시스템에 대하여 IoT기반 방식 모니터링 시스템 설치, 운영을 통해 지속적인 모니터링과 방식 전위 이상 유무를 실시간 확인 및 관리하여 방식 전위의 이상 변화에 신속하게 대처함으로 지하배관 안전도 향상에 기여 	
		

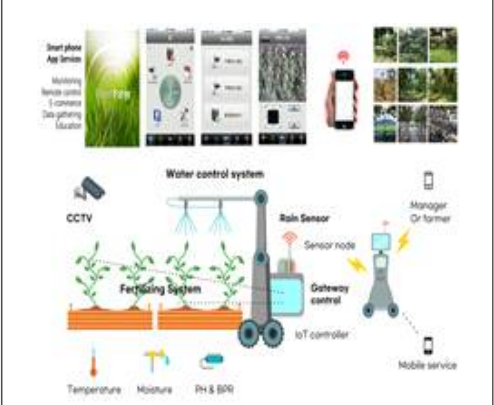

□ 글로벌 진출

내역사업명	해외IT지원센터운영(대한무역투자진흥공사)	
수행기관	주식회사 영림원소프트랩	
주요성과	<ul style="list-style-type: none"> 영림원소프트랩은 전사적자원관리(ERP), 수익성 분석, 경영계획 등 솔루션의 개발 기업으로 온프레미스 및 클라우드 기반의 서비스를 제공 일본 기업들이 Digital Transformation의 중요성에 대한 인식의 증가에 따라 일본 중소기업이 부담 없고 유연하게 도입 가능한 ERP 서비스 제공 준비 완료 일본의 IT 관련 11개 기업 파트너 계약체결 및 일본의 대기업을 포함한 중소기업에 Cloud ERP 시스템 서비스 중 	
		

내역사업명	해외IT지원센터운영(NIPA)	
수행기관	클라우드ایک	
주요성과	<ul style="list-style-type: none"> 클라우드ایک은 SaaS(Software as a Service) 형태로 제공되는 클라우드 저장 서비스로 기업을 대상으로 파일 공유 및 동기화를 지원, 저장소를 유료로 제공 네이버클라우드와 함께 클라우드ایک SaaS를 싱가포르 지역에 배포, 싱가포르/말레이시아/인도네시아 대상으로 서비스 출시 (‘20. 7) Telkom Sigma 등 클라우드 개발 및 솔루션 등 13만 불 수출 	
		


내역사업명	ICT창의기업 육성	
수행기관	코코넛사일로 주식회사	
주요성과	<ul style="list-style-type: none"> 코코넛사일로(주)는 물류/화물차 전문 모빌리티 스타트업으로, 현재 베트남을 비롯한 ASEAN 지역 화물 운송 중개 플랫폼(코코트럭), 비대면 화물차 정비 플랫폼 운영 프로토콜 경제 도입에 따라, 운송사, 트럭 기사, 정비소 등 유관 관계자에게 플랫폼 내 수익 배분 전망 디지털로의 전환이 가장 느린 산업군 중 하나인 물류/화물차 시장을 디지털로 전환한다는 관점에서, 이에 따라 추가적인 비즈니스 모델 발굴 및 공격적인 시장 확장을 통해 기대효과 증폭 	
		

내역사업명	ICT창의기업육성	
수행기관	오픈엠티테크놀로지	
주요성과	<ul style="list-style-type: none"> 오픈엠티테크놀로지(주)는 ICT 지능형 반도체를 지원하는 인공지능 컴퓨팅 IP 설계 전문기업으로, AI 가속기(NPU) IP와 차세대 메모리시스템 IP 개발 기업 ICT 지능형 반도체를 지원하는 인공지능 컴퓨팅 IP 상용화 성공 <ul style="list-style-type: none"> 우수한 해외진출 성과(수출액 1,198백만원, IP 라이선스 계약 체결 등) 달성 국내 최초로 AI 가속기(NPU) 반도체 설계 자산 IP를 공급하여, 국내 팹리스 고객사를 통한 상용 AI 반도체칩 개발 완료 	
		



내역사업명	국제IT협력프로젝트운영(정보화)	
수행기관	에이비씨랩스	
주요성과	<ul style="list-style-type: none"> (주)에이비씨랩스는 스마트폰 솔루션 및 서비스 전문 기업으로, 농식품 빅데이터를 수집/분석/가공 후 인공지능을 이용하여 고품질 농산품 생산을 위한 서비스 공급기업 컨설팅 및 만족도 조사 : 수혜국(말레이시아) 교육 및 컨설팅 대상 공무원 50명 대상 만족도 조사(MDEC) 실시 결과 90% 이상 만족 2, 3단계 사업추진을 위한 스마트-팜 모델 2종 개발 및 액션 플랜 수립 : 말레이시아 분석 예측 결과 생산량 증진 및 병해충 예방 효과 “높음” 데이터포크 서비스 제품화 : 국내 연관 매출 1,080백만원 달성 	
		



제5절 2021년도 주요 우수성과 사례


□ 인공지능

내역사업명	고성능 컴퓨팅 지원	
수행기관	뉴로핏	
주요성과	<ul style="list-style-type: none"> • 뉴로핏은 인공지능 기반 뇌 위축 분석 및 구조 변이 탐지 기술을 이용하여 알츠하이머 치매 등 뇌질환 진단을 위한 솔루션을 제공하는 기업 • 환자의 뇌 MRI 영상을 이용해 알츠하이머·뇌졸중 등 신경퇴화질환 관련 뇌 위축과 백질 변성 등을 분석하는 뇌 영상분석 솔루션으로 유럽CE인증과 식약처 2등급 인증을 획득 • 세계 3대 MRI회사 중 하나인 필립스의 글로벌 인공지능 육성프로그램에 19개 스타트업 중 하나로 선정 	
		<p>뉴로핏, 'NEUROPHET TMS LAB' 뇌영상치료계 획SW 인증...“뇌질환 AI 솔루션 분야 선도”</p> <p>뉴로핏은 인공지능(AI) 기반의 뇌 영상 분석 솔루션을 제공하는 기업으로, 최근 'NEUROPHET TMS LAB' 뇌영상치료계 획SW 인증을 획득했다. 이는 뇌영상치료 분야에서의 선도적 위치를 보여주는 것으로, 뉴로핏의 AI 기반 뇌 영상 분석 솔루션이 의료계에서 널리 활용될 것으로 기대된다.</p>



내역사업명	AI융합 의료영상 진료판독시스템	
수행기관	(주)루닛	
주요성과	<ul style="list-style-type: none"> • 루닛(lunit)은 의료용 AI소프트웨어 기업으로, 딥러닝 기술을 통한 첨단의료 영상 분석 및 영상 바이오마커 개발에 주력하고 있음 • 서울 아산병원의 성능평가를 통해 의료영상 판독률 97% 이상 달성 • 국내 최대 건강검진 전문기관인 한국건강관리협회 전국 16개 지부 폐질환 AI 솔루션(Lunit INSIGHT CXR)에 군 의료 데이터 추가학습 버전을 설치·활용 	
		



내역사업명	개방형 경진대회 플랫폼 구축	
수행기관	써로마인드	
주요성과	<ul style="list-style-type: none"> • 써로마인드는 당사에서 개발한 AI 개발 플랫폼 및 자동학습 기능을 기반으로 이상감지 모델 구축 솔루션을 개발, 현업 엔지니어들이 별도의 프로그래밍 없이 기계의 소음/진동 데이터로부터 시설이나 장비의 정상 작동 여부를 파악하는 모델을 자동 학습시킬 수 있게 하고자 함 • 국제 AI 학회(NeurlPS)에 관련기술 논문발표, 국내특허 출원(1건) 및 S/W 등록(2건) • 과학기술정보통신부 장관상 수상(인공지능 온라인 경진대회 수치해석 분야 최우수상) 	
		



내역사업명	AI바우처 지원	
수행기관	에이젠글로벌	
주요성과	<ul style="list-style-type: none"> • (주)에이젠글로벌은 AI솔루션 및 AI기반 Banking 서비스 공급기업으로, 머신러닝 자동화 솔루션을 금융기관, 공공기관, 수요기업에 공급하였고 데이터 플랫폼 산업에 AI금융 플랫폼을 제공하는 기업 • 과학기술정보통신부 장관상(지능정보사회 유공포상) 수상 • 미래창조과학부 장관상(대한민국 멀티미디어 기술대상) 수상 	
		

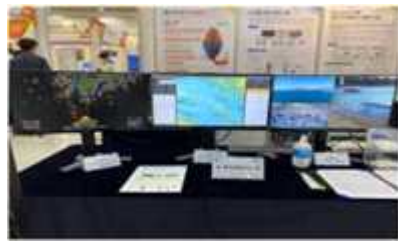

내역사업명	AI융합 불법복제품 판독시스템	
수행기관	딥노이드	
주요성과	<ul style="list-style-type: none"> • (주)딥노이드는 산업/의료영상 인공지능 솔루션 개발 기업으로, 웹/앱 솔루션 개발운용, PC 소프트웨어 기반 AI 알고리즘을 개발하고 있음 • 최대 97.9% 정확도 달성, 인공지능 기반 이미지 - 도면 유사도 기술 연구/개발하여 불법 복제품 판독 시스템의 정확도 및 효과성 입증 • 불법 복제품 판독 모델로부터 유사도를 측정하여 유사 디자인권 검색이 가능한 시스템 개발, 만족도 조사를 통해 관세 현장에서 판단 결과에 대한 신뢰성을 높여 시스템 효과 입증 	
		



내역사업명	스마트빌리지 서비스 발굴 및 실증	
수행기관	(주)리눅스아이티	
주요성과	<ul style="list-style-type: none"> • (주)리눅스아이티는 저전력 ARM 프로세서 기반 임베디드 보드설계 및 제작기술을 바탕으로 IoT, 스마트팩토리, 스마트팜, 스마트 시시티 등 솔루션 개발 및 공급 기업 • 경북대학교 총장 표창(인공지능 데이터 활용경진대회 특별상 표창) • AI 비전 일체형 수집/판별기 제작을 통해 인력난 해소, 농촌의 위기 극복, 미래산업 선도 등 경쟁력을 확보 할 수 있는 기회 마련 	
		



내역사업명	데이터 기반 전략기획 및 정책지원	
수행기관	(주)한국무역정보통신	
주요성과	<ul style="list-style-type: none"> • (주)한국무역정보통신은 전자무역 인프라 구축, 운영 및 관련 서비스 제공을 위해 설립되었으며 공인인증서, 공인전자문서센터 등 전자거래 인프라 구축·운영 • 간접수출 산업동향 분석모델 예측오차 평균 2.5%, 품목별 공급기업 추천 모델 정확도 96.34%로 성과대비 높은 수준 달성 • 간접수출 산업별 동향분석, 품목별 공급기업 추천 분석 서비스 제공 예정('22.2) 	
		



내역사업명	지식베이스 구축	
수행기관	아워랩	
주요성과	<ul style="list-style-type: none"> • 주식회사 아워랩은 수면 빅데이터를 기반으로 의료기기 및 헬스케어 기기를 개발하는 기업으로, 수면무호흡증 치료용 의료기기, AI 기반의 수면 패턴 및 수면질 분석 프로그램 등을 개발함. • 수면 산업 전반에 사용 가능한 양질의 수면 데이터셋 구축 및 데이터셋을 추가 확장할 수 있는 원천 기술 확보. • CES 2022 유레카관에 부스 전시를 참여하여 구축된 데이터셋 및 Oxleep 홍보. 	
		

내역사업명	빅데이터 센터 육성 및 플랫폼 구축	
수행기관	주식회사 에코아이	
주요성과	<ul style="list-style-type: none"> • 에코아이는 지역 온실가스 특성분석, 소비자 상품구매 탄소발자국, 건물유형별 온실가스 통합정보 등을 데이터베이스 형태로 여러 기관들에게 제공하고 있음 • 지역 온실가스 인벤토리 DB 4종 및 소비자 상품구매 탄소발자국 DB 1종(21.5GB) 구축 • 소비자 상품구매 탄소발자국 DB 국제적 수준의 데이터 신뢰성 제고를 위한 ISO 14064-3 DNV(검증기관) 검증서 획득 	
		

내역사업명	AI융합 해안경비 및 지뢰탐지시스템	
수행기관	(주)지디엘시스템	
주요성과	<ul style="list-style-type: none"> • (주)지디엘시스템은 전술데이터링크, 전장관리, 유·무선통신, 네트워크통합, 국방 M&S, 선박 충돌사고 예방·분석시스템, 정보통신 기반체계 등을 다루는 국방전문 기업 • 기존 R/D 체계에 영향을 주지 않고 저예산으로 레이더 신호를 연동하여 최소의 비용으로 최대의 효과를 창출 • AI 통합시스템에 신호장비 및 영상장비 AI 통합으로 효율적인 경계작전 수행 시스템 개발 	
		

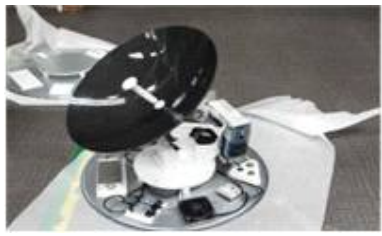

내역사업명	빅데이터 유통·활용 생태계 조성	
수행기관	한국간편결제진흥원	
주요성과	<ul style="list-style-type: none"> • 한국간편결제진흥원은 ‘제로페이’라는 간편결제 망을 관리하는 비영리법인으로 최신의 핀테크 기술을 활용한 간편결제 서비스를 운영하는 기업 • 현역 장병이 모바일로 맞춤형 복지혜택을 이용할 수 있는 밀리패스 서비스를 개발 및 출시하여 디지털 육군 전환에 기여 • 성과보고회 개최, 뮤직비디오 제작·송출 등 서비스 이용 활성화를 위한 적극적인 제반활동을 수반하여 짧은 시일간 서비스 이용자 수 11만 명 달성('21년 11월 출시) 	
		

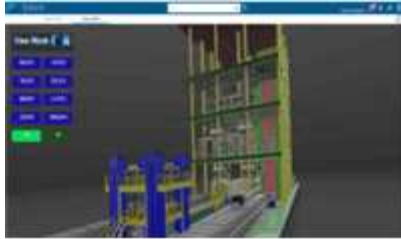
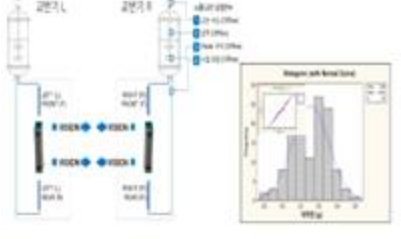
내역사업명	스마트빌리지 서비스 발굴 및 실증	
수행기관	(주)해랑기술정책연구소	
주요성과	<ul style="list-style-type: none"> • (주)해랑기술정책연구소는 해양수산분야의 정책개발 지원 및 스마트화 기술개발 전문기업으로, 해양무인원격탐사, 스마트 헬스케어, 스마트 어업관리 등의 기술개발 및 서비스 제공을 하는 기업 • 정확도 90% 이상의 낙지 부릿 식별 머신러닝 알고리즘 개발 통한 부릿 수 및 위치 판별 및 웹/앱 기반 플랫폼을 통한 정보 서비스 제공 • 정확도 90% 이상의 선박 식별 머신러닝 알고리즘 개발 통한 비정상 조업 선박 식별 및 웹/앱 기반 플랫폼을 통한 정보 서비스 제공 	
		


내역사업명	스마트빌리지 서비스 발굴 및 실증	
수행기관	에이치엠 테크놀로지(예비후보)	
주요성과	<ul style="list-style-type: none"> • 에이치엠테크놀러지는 ICT 관련 응용 시스템 및 소프트웨어 개발과 솔루션 공급 기업 • 장성군 특화작물(사과 및 토마토)에 대한 판별 모델 개발 <ul style="list-style-type: none"> - 특화작물의 품목 또는 품종별 특성과 외관 결점의 판별에 대해 평균 91%의 정확도와 최대 0.5초의 판별속도 구현 - 임베디드 보드 환경에 최적화 된 딥러닝 기반 판별모델과 특화작물별 외형에 최적화된 이미지 전처리 알고리즘 개발 	
		

□ 통신

내역사업명	5G 융합서비스 발굴 및 공공선도 적용	
수행기관	(주)에이치에이치에스	
주요성과	<ul style="list-style-type: none"> • (주)에이치에이치에스는 생체신호처리 분석 기술을 기반으로 하드웨어-소프트웨어 융복합 제품과 서비스를 공급하는 전문 기업 • 산업통상자원부장관상 수상(한국발명진흥회 2020대한민국발명대전 금상) • CES2021, CES2022 2년연속 혁신상 수상 	
		

내역사업명	전파산업 중소기업 성장기반 조성	
수행기관	주식회사 제이컴스	
주요성과	<ul style="list-style-type: none"> • 주식회사 제이컴스는 레이더, 항행용 무선기기 및 측량기구 제조를 중심으로 하는 기업, 기상관측기기를 이용한 강수 표출 플랫폼 등의 소프트웨어 개발 기업 • 1.5km 관측 반경에 7.5m 고해상도 강우 관측 성능을 검증함, 또한 전파강수계 관련 2021 제15회 대한민국 우수특허 대상 수상(한국일보 주관, '21.12.30) • 전파강수계에 대한 조달청의 “우수제품” 지정(2022.01.24) 	
		



내역사업명	5G기반 디지털트윈 공공선도	
수행기관	오상자이엘(주)	
주요성과	<ul style="list-style-type: none"> 오상자이엘(주)는 PLM관련 주요사업으로 CAD, CAM, CAE, Digital Manufacturing사업, 엔지니어링 컨설팅 및 교육사업 제공, 프로젝트 노하우를 중견/중소기업 산업계(자동차/기계장치/하이테크) 전파 디지털 트윈 실증 사업을 통한 소재, 부품, 장비 이외의 사업군 로드맵 구성 제조 분야별 디지털트윈 관련 요소기술 탑재 및 특허 등록 제안 	
		



내역사업명	해운대구 지하공동구 스마트 관리시스템 구축	
수행기관	공간정보기술(주)	
주요성과	<ul style="list-style-type: none"> 공간정보기술(주)는 1996년 창립 이래 수치지도제작 및 GIS DB구축의 풍부한 경험을 기반으로 Digital Twin 분야의 선두가 되기 위하여 끊임없는 관련 기술 및 Solution 개발에 노력하고 있음 해운대공동구 내 관제센터를 구축하고, 통합관제 환경 구축 레일로봇을 통하여 800m 구간에 영상, 열화상, 및 기타 IoT 센서를 부착하여 현장을 확인하고, 위험 발생 시 5m/s의 속도로 현장에 출동할 수 있는 상시 감시체계 구축 	
		



내역사업명	사물인터넷산업육성선도	
수행기관	이모션웨이브	
주요성과	<ul style="list-style-type: none"> 이모션웨이브 주식회사는 인공지능 음악 기술, 미디어 스트리밍 기술, 가상융합기술, 메타버스 및 블록체인 기술을 중심으로 다양한 IT 사업을 수행하고 있음 AIoT 및 메타버스 접목, 비대면 초실감 공연장 구축 성공 AIoT 및 메타버스 융합 연주 기술 관련 특허 5종 출원 	
		

내역사업명	지능형 초연결망 인프라 기반조성	
수행기관	뱌부스(주)	
주요성과	<ul style="list-style-type: none"> 뱌부스(주)는 빅데이터 기반 공간정보 융합서비스를 제공하는 기업 도로관리기관 인프라망과 통신사 5G MEC망을 분산 운용하여 최적의 서비스가 되도록 분산 LDM (동적도로정보시스템) 개발 노변기지국 SDN 제어 시스템을 개발하여 노변기지국을 지능 제어함으로써 무선데이터 중복 15.4%감소 	
		

□ 정보보호

내역사업명	정보보호 클러스터	
수행기관	(주)아스트론시큐리티	
주요성과	<ul style="list-style-type: none"> • (주)아스트론시큐리티는 국내 최초로 클라우드 API 연동 및 보안 에이전트를 결합한 멀티 및 하이브리드 클라우드 통합 보안 솔루션 개발하여 상용화한 기업 • 국내 최초로 글로벌 및 국내 클라우드까지 지원하는 워크로드 보안 보안솔루션 상용화 • 인공지능기술을 적용한 솔루션 연구개발계획에 따른 정부 연구개발(R&D) 지원사업 및 팀스(민간주도형 기술창업지원) 사업 다수 선정 	
		



내역사업명	블록체인 기술선도 적용	
수행기관	바른손	
주요성과	<ul style="list-style-type: none"> • (주)바른손은 문화콘텐츠 전문기업으로, '기생충', '불한당' 등의 영화를 제작하였으며 블록체인, VR, 메타버스 등의 기술을 통해 문화콘텐츠의 확산에 주력하고 있음 • 블록체인을 통해서 P2P 스트리밍으로 최대 60%까지 기존 CDN서버의 사용도를 낮추고 720P의 영상을 원활하게 유저간 송출 할 수 있는 기술 입증 • 스트리밍 서비스인 Rofler는 매출 200만원 달성. 자금관리툴인 'Crade'는 사업참여의향서를 6개 프로젝트 받았으며 사업 관리 예상금액 330억 달성 	
		



내역사업명	정보보호 클러스터	
수행기관	주식회사 페스카로	
주요성과	<ul style="list-style-type: none"> • (주)페스카로는 차량 제어기, 차량 내부 네트워크, 차량 외부 네트워크 레벨의 End-To-End 통합 보안 솔루션을 제공하는 글로벌 자동차보안 전문기업 • 글로벌 자동차 제작사의 신차 2종(전기차/내연기관차, 전체 제어기 29종)을 대상으로 사이버보안 솔루션(FAST™ HSM / SGW 등) 적용 양산 과제 수주 • 보안솔루션의 핵심인 암호 알고리즘에 대하여 엄격한 미국 정부기관(NIST)이 제공하는 FIPS 140-2 인증(CAVP, CMVP)획득을 통한 신뢰성 확보 	
		

내역사업명	블록체인 기술선도 적용	
수행기관	(주)아이콘루프	
주요성과	<ul style="list-style-type: none"> • (주)아이콘루프는 블록체인 전문기업으로 자체 블록체인 코어 엔진 '루프 체인'을 기반으로 블록체인 기반의 다양한 솔루션 및 서비스를 제공하며 여러 산업 분야에서 블록체인 혁신 사례를 만들고 있음 • 블록체인을 통한 검증으로 선박 관련 검사에 대한 정보의 위변조 가능성을 원천 차단 • 선박별 NFT(Non-Fungible Token)를 발행, 이를 통해 향후 선박 거래 및 보험 등 다양한 분야에 활용 가능 	
		

내역사업명	블록체인 기술선도 적용	
수행기관	씽크제너레이터(예비후보)	
주요성과	<ul style="list-style-type: none"> • 씽크제너레이터(주)는 소프트웨어 개발을 시작으로 LoRa통신기반의 위험구조물 안전관리 목적의 IoT기울기, IoT 균열센서를 개발 및 상용화한 기업 • 서울시 전역에 125개의 IoT센서 설치하여 측정하되 DATA를 활용한 모니터링 및 분석을 통해 안전진단 플랫폼의 효과성 입증 • 개인이 아닌 사물에 DID를 부여하여 측정된 정보의 보안성, 투명성을 강화하여 확보된 무결성 정보를 활용한 서비스 구축 실현 	
	<p>기울기, 균/습도 측정</p> 	


□ 콘텐츠

내역사업명	디지털콘텐츠기업경쟁력강화사업	
수행기관	(주)로커스	
주요성과	<ul style="list-style-type: none"> • (주)로커스는 광고, 드라마, 영화 등 CG/VFX 제작 능력 기반의 뉴딜 시대의 메타휴먼, 미디어 아트, NFT 등 국내 XR, 메타버스 시장 선도기업 • 리얼타임 렌더링 기술을 활용한 디지털 휴먼 도슨트 미디어 아트 전시 콘텐츠 제작 <ul style="list-style-type: none"> - 삼성전자, 제일기획 등 납품 완료 • 서울옥션, 업비트 등과 협업을 통해 미술품 NFT 콘텐츠 서비스 추진 	
		

내역사업명	1인미디어산업 기반조성	
수행기관	스미스 주식회사	
주요성과	<ul style="list-style-type: none"> • 스미스 주식회사는 다양한 타겟 어필에 특화된 최적의 맞춤형 콘텐츠를 제작, 제공하며 유튜브 크리에이터 콘텐츠 제작/매니지먼트, OSMU 사업을 진행하는 기업 • 베트남 MCN기업 크리에이토리 - 스미스 상호 업무 협약(콘텐츠 유통)으로 베트남 콘텐츠 시장 진출에 관한 교두보 마련 • 경기벤처기업협회 경기도지사 표창(경기 우수 벤처기업) 	
		



내역사업명	디지털콘텐츠산업생태계활성화	
수행기관	주식회사 디지포레	
주요성과	<ul style="list-style-type: none"> • (주)디지포레는 XR기반의 플랫폼 소프트웨어 개발 기업으로, 클라우드 기반 가상공간 솔루션 개발 및 운용, 콘텐츠제작, XR 인프라 현장 구축, 프로그래머 인력양성 등을 주 사업으로 진행하고 있음. • 실시간(Real-Time:지연시간 0.5sec 이내)으로 전국 지역 거점 7개 암센터의 사용자(전문 의료진 및 간호사, 환자)들이 가상공간에서 DICOM (의료용 디지털 영상) data, 영상, 교육 자료 등을 공유하여 의료 관련 회의 및 훈련을 진행할 수 있음 • 이종기기 (VR ,AR, MR등) 간 data 연동 및 공유 기능을 (주)디지포레에서 개발한 기술을 통해 언제 어디서든 사용자의 스마트 기기 등으로 고품질의 전문 의료서비스를 제공받을 수 있음. 	
		



내역사업명	디지털콘텐츠기업경쟁력강화사업	
수행기관	코드리치	
주요성과	<ul style="list-style-type: none"> • 주식회사 코드리치는 이미지 센싱기술을 근간으로 스포츠에 활용할 수 있는 기술+스포츠+교육+재미를 기본 요소로 하여 4차 산업혁명의 핵심 산업인 가상 스포츠 시장에 새로운 가치를 창출할 수 있는 개발과 서비스 기업 • 비대면으로 가정에서 ICT 압력센서를 활용하여 개인형 맞춤형 운동을 제공하는 유일한 제품으로써, 초기 가정에서 활용을 목표로 하였지만, 제품 출시 이후 학교, 복지관 등 다양한 곳에서 수요가 확대되고 있음. 	
		



내역사업명	디지털콘텐츠산업생태계활성화	
수행기관	주식회사 증강지능	
주요성과	<ul style="list-style-type: none"> • (주)증강지능은 XR 콘텐츠 개발기업으로, 홀로렌즈2 등 MR 디바이스를 이용해 항공기 교육 및 현장 정비를 위한 클라우드 기반의 산업용 XR 플랫폼·콘텐츠·서비스 제공기업 • 대한상공회의소-과기정통부, 항공기 정비 교육 ‘규제 샌드박스 심의위’ 통과 • MWU KOREA AWARD 2021, 1위 수상 <ul style="list-style-type: none"> - Unity가 주관하는 MWU(Made With Unity) KOREA AWARD 2021에서 인더스트리 부문 베스트 시뮬레이션상 수상(260개 콘텐츠 중 1위 수상) 	
		



내역사업명	VR·AR콘텐츠산업육성	
수행기관	주식회사더픽트(예비후보)	
주요성과	<ul style="list-style-type: none"> • 주식회사더픽트는 MICE 온라인 전시산업 및 중소벤처기업 판로개척을 위한 웹 메타버스를 개발하는 기업 • 범용적인 크로스플랫폼 웹 기반 메타버스 플랫폼 개발을 통한 대중화 성공 • 강원지역 실감콘텐츠 분야 관광플랫폼 개발에 지역기업 주도형 사업으로서 모범적 사례로 선정됨 	
		

□ SW



내역사업명	클라우드 서비스 활성화 및 기업 경쟁력 강화	
수행기관	와이티	
주요성과	<ul style="list-style-type: none"> 와이티는 AI, 빅데이터, IoT핵심기술을 통해 공공, 유통/물류, 제조/안전 분야의 스마트팩토리솔루션을 비롯해 스마트 비즈니스 모델을 구축하는 IT솔루션 개발기업 과제기간 내(5월~12월) 7개 기업과 계약(1년 서비스 사용료) 통해 102,700천원 매출 발생 오픈소스기반 지능형 제조공정 워크플로우 SaaS 시스템의 특허출원 1건 	
		

내역사업명	클라우드 서비스 활성화 및 기업 경쟁력 강화	
수행기관	나인와트	
주요성과	<ul style="list-style-type: none"> 나인와트는 소프트웨어 개발 기업으로, 클라우드를 기반으로, 건물 데이터와 인공지능을 활용하여 낭비되는 에너지를 찾아 줄여주는 에너지 절감 솔루션 제공기업 29개 공장 및 공공건축물을 대상으로 서비스를 적용하여, 연내 매출 87백만원 달성, 한국에너지공단 최종평가(‘21.12.20) 기준 9개 공장에서 15tCO2 이상 저감했음을 확인 국토교통부 장관상 2회 수상(스마트건설 창업공모, 공간정보 활용아이디어 공모) 	
		

내역사업명	디지털콘텐츠산업생태계활성화	
수행기관	주식회사 포인블랙	
주요성과	<ul style="list-style-type: none"> • (주)포인블랙은 비대면 교육 관리 시스템 및 플랫폼 개발과 학습자 맞춤형 콘텐츠 추천, 콘텐츠 분석 알고리즘 등 소프트웨어 개발 기업 • 20년 대비 매출액 68% 성장한 5.2억원 달성 및 프리시리즈 A 18억원 투자 유치 • SaaS 기반 시스템 포인캠퍼스 보급으로 일반 교육기관, 학원, 지자체, 기업 등 1,100개 기관, 15,000명 수강생 비대면 교육 전환 	
		

내역사업명	클라우드서비스 활성화 및 기업경쟁력 강화	
수행기관	어니컴(예비후보)	
주요성과	<ul style="list-style-type: none"> • 어니컴(주)는 '혁신적인 ICT 융합 기술을 기반으로 끊임없는 변화 속에서 세상을 이끌어가는 미래의 주역'을 모토로 하는, QA(Quality Assurance) 분야 소프트웨어 전문 개발 기업 • 개발 SaaS 시험·인증, 6.81억원 매출 발생, 46명 일자리 창출 • SaaS를 통한 중소기업의 서비스 안정화 및 매출 확대 	
		

□ 디바이스



내역사업명	지식베이스 구축	
수행기관	라이드플렉스	
주요성과	<ul style="list-style-type: none"> • (주)라이드플렉스는 도심 자율주행 서비스를 위한 풀스택 소프트웨어를 개발하는 기업으로, 현재 제주도에서 공항-중문관광단지 구간 자율주행 상용 서비스를 운영 중 • 구축한 인공지능 데이터를 기반으로 자율주행 소프트웨어 솔루션을 고도화하여 국내 최장거리 자율주행 유상 운송 서비스를 런칭 (2021년 12월) • 2021년도 장관상 2건 수상: 3대 신산업 분야 우수성과(중기부 장관상), 미래차 산업발전 유공(국토부 장관상) 	
		



내역사업명	ICT융합자율주행기반구축	
수행기관	아이티텔레콤	
주요성과	<ul style="list-style-type: none"> • (주)아이티텔레콤은 ITS/DSRC 및 텔레매틱스 관련 솔루션과 V2X, 자율주행차량 관련 차량단말기와 노변기지국을 상용화 및 개발하는 전문 기업 • C-ITS 서비스에 사용되는 국내 V2X 단말기/노변기지국 국제 공인인증 취득(국내 최초) • ‘웨이브 및 LTE 기반 지능형 교통시스템용 무선통신장비’를 개발하여 과학기술정보통신부의 혁신제품 지정 인증서 획득 	
		

내역사업명	ICT-문화융합센터	
수행기관	아날로그플러스 주식회사	
주요성과	<ul style="list-style-type: none"> • 아날로그플러스(주)는 'CRNK(크랭크)'라고 하는 IoT 스포츠 전문 브랜드를 운영하며, 커뮤니케이션 디바이스와 자전거, 오토바이, 스키 헬멧을 양산 및 제조, 판매하는 기업 • 2020년 매출(약 28억) 대비, 21년 47억으로 매출액 168% 달성 • 2021년도 장관상 3건 수상 : 우수상표 디자인(특허청장상), 생산성 강소기업 부문 대상(산업부 장관상), 디자인혁신유망기업(산업부 장관상) 	
		



□ 기타



내역사업명	정보통신공사업 활성화 기반구축	
수행기관	네오정보시스템	
주요성과	<ul style="list-style-type: none"> • (주)네오정보시스템은 운전면허 자동채점 시스템 납품 및 설치, 세대통신분배장치 생산 및 아파트 통신 공사 등을 담당하는 전문 기업 • 원동기 면허 자동 채점 시스템 관련 동작 감지 및 기울임 센서를 개발하여 싱가포르 경찰청과 세부 채점 방안 협의 완료 	
		

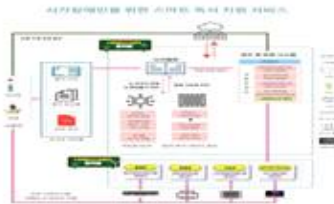

내역사업명	스마트빌리지 서비스 발굴 및 실증	
수행기관	(주)다누시스	
주요성과	<ul style="list-style-type: none"> • (주)다누시스는 스마트시티 통합플랫폼 및 영상 솔루션 전문기업으로, 혁신기술연구소와 솔루션 기술 본부를 주축으로 다수의 지자체 구축 경험과 글로벌 경쟁력을 갖춘 기업 • 이용자 만족도 94점 달성 • 사고 발생 응답시간 최대지연 2.4초 달성 	
		



내역사업명	방송장비산업 성장기반 조성	
수행기관	(주)이너트론	
주요성과	<ul style="list-style-type: none"> • (주)이너트론은 100% 국산화 900MHz 무선마이크 송수신기 기술을 보유한 전문기업 • 국내 최초 디지털 무선마이크를 기반으로 고품질 서비스가 가능한 DSP와 연동을 위해 시제품 제작, 기능 고도화 등 추진 • 회의용 솔루션 분야에 있어 국산화 및 대응 기반 마련으로 시장 확대가 기대 	
		

□ 사회적가치

내역사업명	AI바우처 지원	
수행기관	라이언로켓	
주요성과	<ul style="list-style-type: none"> • (주)라이언로켓은 인공지능 딥러닝 기반 음성·영상합성기술연구개발과 이를 활용한 음성 및 영상콘텐츠를 개발하는 전문 기업 • 2021 시각장애인 문화예술 정보지 『BF』 발간. AI 성우로 『BF』를 녹음하고 이를 음성 QR코드 제작 및 YouTube (https://youtu.be/lquTUSEWkhk)로 서비스하여 더 많은 시각장애인이 편리하게 잡지를 이용할 수 있도록 함 • 중소벤처기업부 장관상 수상(벤처창업진흥유공) 	
		



내역사업명	사회현안해결 지능정보화	
수행기관	멀틱스	
주요성과	<ul style="list-style-type: none"> • (주)멀틱스는 인공지능 기반 동작·음성 인식 및 언어처리 기술 등을 융합하여 시·청각 장애인 등 사회적 약자의 의사소통을 돕기 위한 배리어 프리 소프트웨어를 개발하는 기업 • 한국수어 동작 인식 및 인공지능 학습 기술의 고도화를 통해 한국수어 동작의 인식률을 91.5%로 향상시켜 국내 최고의 수어 인식률 달성 • 고령층, 시·청각 장애인과 지체장애인이 자주 방문하는 8개 기관에 민원 서식 작성, 제출, 처리결과 확인이 가능한 KIOSK를 설치하여 사회적 약자의 디지털 정보 접근성 해소에 기여 	
		



내역사업명	사회현안해결 지능정보화	
수행기관	닷	
주요성과	<ul style="list-style-type: none"> • (주)닷은 촉각 및 융복합 기술을 이용한 시각장애인 보조공학기기, 모든 장애인과 사회적 약자를 위한 스마트시티 배리어-프리 인프라, 딥테크-햅틱 분야의 세계적인 기술 벤처기업 • 대체도서 제작 소요기간 단축 <ul style="list-style-type: none"> - 기존 시각장애대학생의 전공 대체도서 제작기간을 평균 17.2일로 단축 • 대체도서 제작 소요기간 단축 <ul style="list-style-type: none"> - 실증 기간(2021.09.01.~2021.12.31.) 동안 전공도서를 포함하여 시각장애대학생이 학습과정에 사용할 수 있는 강의자료와 논문 등을 포함하여 총 82,017페이지의 대체도서 제작, 보급 	
		



내역사업명	지식베이스 구축	
수행기관	이큐포올(예비후보)	
주요성과	<ul style="list-style-type: none"> • (주)이큐포올은 인공지능 등 최신 기술을 융합하여 사회적 약자를 돕는 솔루션 개발 기업 • 인공지능 한국어-한국수어 번역 모델을 통한 번역 결과물을 BLEU Score로 측정하여 15% 이상 달성 • 실제 사람의 수어 동작과 아바타 수어의 동작을 mASS 알고리즘을 통한 검증으로 70% 이상의 유사도 달성 	
		



□ 디지털뉴딜



내역사업명	시바우처 지원	
수행기관	와이즈넷	
주요성과	<ul style="list-style-type: none"> • (주)와이즈넷은 자연어 처리 기술 연구와 이를 통한 챗봇 솔루션을 개발하는 전문 기업 • 인공지능 기반 하이브리드 챗봇 솔루션, 전 산업분야 국내 최다 사업사례 보유 • 빅데이터 검색, 분석, 수집SW 상용화 통해 국내 빅데이터 및 인공지능 신시장 개척 	
		



내역사업명	지식베이스 구축	
수행기관	씨유박스	
주요성과	<ul style="list-style-type: none"> • (주)씨유박스는 컴퓨터 비전 관련 소프트웨어 개발기업으로, 얼굴인식 알고리즘 개발 경험을 토대로 딥러닝 알고리즘 성능 확보를 위해 학습용 데이터셋 구축 노하우를 축적하고 있는 개발 전문기업 • 정부4대청사, 인천공항, 국자원 등 정부 '가'급 보안시설 얼굴인식 출입관리시스템 시장점유율 100% • 세계 최정상급 수준의 NIST FRVT 평가 획득 	
		



내역사업명	지식베이스 구축	
수행기관	인피닉	
주요성과	<ul style="list-style-type: none"> • (주)인피닉은 인공지능 기반의 비식별화 솔루션을 개발하는 인공지능 데이터 서비스 전문기업 • 국내 최대 데이터 보유 • CES 2022 혁신상 수상(AI Counter) 	
		

내역사업명	빅데이터 센터 육성 및 플랫폼 구축	
수행기관	티쓰리큐	
주요성과	<ul style="list-style-type: none"> • (주)티쓰리큐는 오픈소스, 소프트웨어 아키텍처, 빅데이터, IoT, 딥러닝, 개발방법론 등 소프트웨어 기술력 확보에 집중하여 다양한 솔루션을 공급하는 전문기업 • 인공지능 플랫폼 T3Q.ai 3 국내 최초로 GS인증 획득 • 국방, 공공기관에 플랫폼 및 인공지능 서비스 개발 제공 	
		

내역사업명	블록체인 전문기업 육성	
수행기관	시스원	
주요성과	<ul style="list-style-type: none"> • (주)시스원은 IT분야 전문성을 기반으로 컨설팅, 시스템 구축/운영, 아웃소싱 등의 종합 IT서비스를 제공하는 전문기업 • 바이오 인식기술인 얼굴인식을 통한 4대 정부청사(서울, 과천, 세종, 대전) 출입통제 시스템의 보안성과 안정성 고도화 사업을 성공적으로 수행함 • 통합관제 솔루션에 AI기술을 접목하여 AI기반 통합관제 시스템 솔루션을 자체적으로 개발하여 공공기관에 제공 	
		



내역사업명	블록체인 기술선도 적용	
수행기관	엔디에스	
주요성과	<ul style="list-style-type: none"> • (주)엔디에스는 공공, 제조, 유통 등 다양한 분야에 IT서비스를 제공하는 소프트웨어 시스템 개발 전문기업 • AWS 국내 주요 파트너를 클라우드 MSP(Managed Service Provider) 사업 수행 • 의료 마이데이터 앱 개발로 국내 디지털 헬스케어 생태계 기반 마련 	
		

내역사업명	양자암호통신 인프라 구축	
수행기관	마크애니	
주요성과	<ul style="list-style-type: none"> • (주)마크애니는 보안 기술과 시스템을 합친 통합보안을 구축, 솔루션을 개발하는 전문기업 • 국내 최초 실시간으로 CCTV 분석이 가능한 에지 컴퓨팅 시관제 구축 • 아시아 최초 할리우드 6개 배급사 포렌식 워터마킹 기술 인증 완료 	
		



내역사업명	시용합 국민안전 확보 및 신속대응 지원	
수행기관	버넥트	
주요성과	<ul style="list-style-type: none"> • (주)버넥트는 자체 개발한 XR(가상융합기술)솔루션을 활용하여 산업현장의 안전과 업무 효율성을 높이는 시스템을 마련하는 소프트웨어 개발 및 공급 전문기업 • 산업용 XR솔루션의 국내 시장 활성화 • 자체 개발 기술을 통한 자사 솔루션/서비스 제공으로 국내 IT 기술경쟁력 강화 	
		

내역사업명	클라우드서비스 활성화 및 기업경쟁력 강화	
수행기관	나무기술	
주요성과	<ul style="list-style-type: none"> • 나무기술(주)는 가상화를 필두로 클라우드, 빅데이터, 인공지능 등 고객의 디지털 혁신과 기업의 효과적인 운영을 선도하는 '클라우드 솔루션' 전문 기업 • 국내 최초 컨테이너 기반의 PaaS 솔루션 개발로 외산 제품 대체 및 클라우드 도입 확산에 기여 • 2021 대한민국 ICT 이노베이션 어워드 과기부 장관 표창 수상 	
		

내역사업명	클라우드서비스 활성화 및 기업경쟁력 강화	
수행기관	유비온	
주요성과	<ul style="list-style-type: none"> • (주)유비온은 에듀테크 선도 기업으로 교육 콘텐츠 및 플랫폼에 대한 폭넓은 고객 맞춤형 서비스를 제공하는 교육 콘텐츠 제공 전문 기업 • 관련 특허 보유 및 다양한 정부과제 수행을 통한 차별화된 기술력 확보 • 국내 주요 대학교 및 기업, 해외 대상 교육ODA사업에 대한 다양한 레퍼런스 보유 	
		

내역사업명	지식베이스 구축	
수행기관	클라우드웍스	
주요성과	<ul style="list-style-type: none"> • (주)클라우드웍스는 국내 최초의 인공지능 학습 데이터 클라우드소싱 플랫폼으로, AI 학습용 데이터를 라벨링 유형에 따라 자동 분류, 판단 및 'Draft of Annotation' 작업을 자동 실행할 수 있는 소프트웨어 개발 전문 기업 • NIA 인공지능 학습용 데이터 구축 사업: 2021년 4개 과제 참여 • KDATA 데이터바우처 지원 사업: 2021년 31개 과제 참여 	
		

내역사업명	AI융합 에너지 효율화	
수행기관	포항산업과학연구원	
주요성과	<ul style="list-style-type: none"> • 포항산업과학연구원은 혁신기술 개발로 포스코그룹과 국가 산업 발전을 견인하는 실용화 전문 연구기관 • 이차전지 양·음극재 차세대 제품의 경쟁력 강화를 통한 초격차 상용화 기반 구축 • 미세먼지 저감, 에너지 효율화, 부산물 활용 및 수소/산업 가스 상용기술 조기 확보 	
		

내역사업명	공공부문 클라우드 도입 촉진	
수행기관	한국지능정보사회진흥원	
주요성과	<ul style="list-style-type: none"> 한국지능정보사회진흥원은 국가 CTO와 CIO 역할을 수행하는 서포트 타워로서 국가정보화 추진과 관련된 정책 개발, 서비스 확충 기반 등을 조성하는 준정부기관 공공부문 클라우드 도입 및 민간 클라우드 이용 활성화 지원 공공부문 클라우드서비스 유통 활성화 추진 	
		

내역사업명	정보보호 전문인력 양성	
수행기관	한국정보기술연구원	
주요성과	<ul style="list-style-type: none"> 한국정보기술연구원은 고급 IT전문가 육성, 디지털단지 정보기술 인프라 구축, 첨단 IT기술 트렌드 분석 및 선도기술을 개발하는 전문생산기술연구소 사업계획서 목표 대비 152.1% 초과 실적 달성(정보보호 전문인력 양성) <ul style="list-style-type: none"> 정보보호 특성화대 신규인원 31명 선발 ICT융합산업보안 인력양성 과정 404명 교육 AI보안 기술개발 인력양성 과정 60명 교육 실전형 사이버훈련장 훈련 과정 883명 교육 K-Shield 주니어 358명 교육 차세대 보안리더 양성 과정 196명 교육 	

IV. 성과분석

1. 조사개요
2. 성과분석
3. 단위사업별 성과분석

제4장

성과분석

제1절 조사개요

□ 성과분석 대상

- 5개년 성과분석 대상은 2017~2021년 각 연도별 내역사업임

[표 4-1] 5개년 성과분석 조사대상 내역사업 수

(단위 : 개)

연도	2017년	2018년	2019년	2020년	2021년	합계
내역사업	136	138	171	179	155	779

□ 분석 지표

- 5개년 성과분석을 위한 지표 구성을 위해 2017~2021년까지의 분석 지표를 분석하였으며, 공통적으로 활용된 12개 지표를 분석에 활용함
 - 분석 결과의 일관성 유지를 위해, 2017년부터 동일하게 측정하고 있는 성과 분석 지표를 활용하여 분석을 진행함
 - 최근 4년(2017년~2020년) 성과분석 지표는 총 12개 지표가 공통적으로 활용됨
 - 2021년 성과분석 지표는 과거분석 지표와의 일관성 유지를 위해, 최근 4년 분석된 분석 지표와 동일하게 분석 지표를 설정하고 분석을 진행함

[표 4-2] 5개년 성과분석 항목별 일관성 검토 결과

구분		2021	2020	2019	2018	2017
경제적 성과	국내 매출액	●	●	●	●	●
	해외 수출액	●	●	●	●	●
	국내 투자유치액	●	●	●	●	●
	해외 투자유치액	●	●	●	●	●
	비용절감액	●	●	●	●	●
일자리창출 성과	채용유형	●	●	●	●	●
	근로유형	●	●	●	●	●
기반조성 성과	전문인력양성	●	●	●	●	●
	창업지원	●	●	●	●	●
사업지원 성과	컨설팅	●	●	●	●	●
	홍보	●	●	●	●	●
	인프라활용	●	●	●	●	●

● : 분석 지표

- 경제적 성과는 직접 및 간접성과 총액과 투입 1억원당 성과를 분석
- 일자리창출 성과는 고용창출인원을 채용형태 및 근로형태로 구분하고 고용창출인원과 투입 1억원당 고용인원을 분석
- 기반조성 성과 및 사업지원 성과는 세부 항목별로 성과 총계로 5년간 추이를 분석
 - 기반조성 성과: 전문인력 양성 지원 성과, 창업지원 성과
 - 사업지원 성과: 홍보 성과, 컨설팅지원 성과, 인프라활용 성과
- 연도별로 상이한 지표를 제외하고 5개년 성과의 추이를 분석할 수 있는 공통 성과지표를 도출하여 각 연도별 최종보고서 및 부록, 기타 데이터 등을 입력
- 입력한 5개년 데이터는 각 연도별 자료를 토대로 총계, 소계, 전년도와 차년도의 데이터 비교 등 확인하여 데이터의 신뢰성 확보

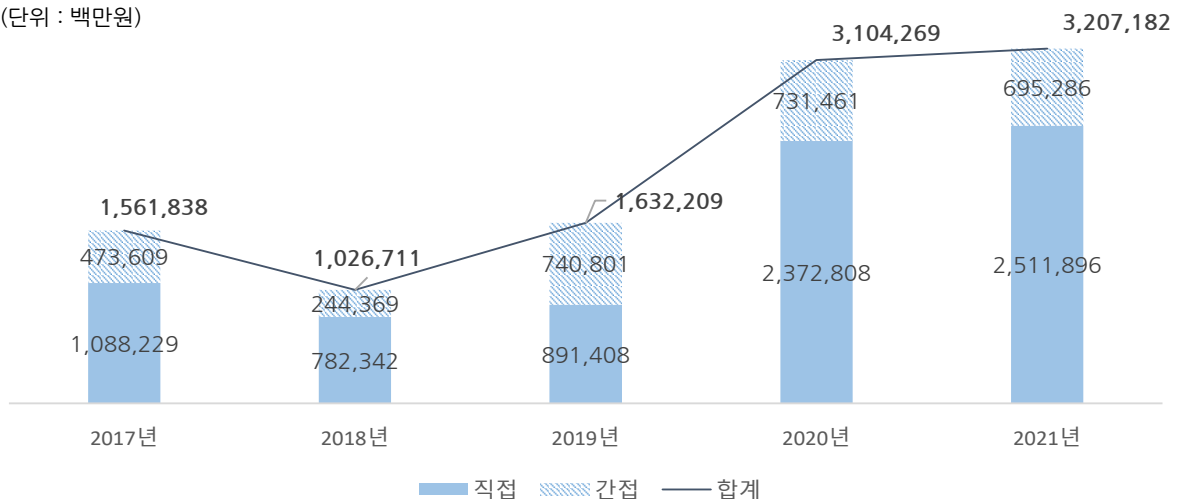
제2절 성과분석

가. 경제적 성과

□ 경제적 성과(종합)

- ICT기금사업으로 인한 경제적 성과는 2017년 1,561,838백만원에서 2021년 3,207,182백만원으로 최근 5년간 연평균성장률(CAGR)이 19.71%로 나타남
 - 최근 5년간 직접 경제적 성과는 연평균성장률(CAGR) 23.26% 증가한 것으로 나타났으며, 간접 경제적 성과는 10.07% 증가한 것으로 나타남
- 2021년 ICT기금사업의 경제적 성과는 전년대비 3.32% 증가한 3,207,182백만원으로 나타남
 - 전년대비 간접성과는 4.95% 감소한 것으로 나타났으나, 2021년 ICT기금사업의 직접성과가 5.86% 증가하여, 전반적으로 전년대비 경제적 성과가 향상된 것으로 분석됨
- 직접성과 비중은 최근 5년간 평균 71.05%로 나타났으며, 최근 3년 직접성과의 비중은 지속적으로 증가하고 있는 추세로 나타남
 - 직접성과 비중 : (2019년) 54.61% → (2021년) 78.32%

(단위 : 백만원)



[그림 4-1] 최근 5년간 ICT기금사업 경제적 성과

[표 4-3] 최근 5년간 ICT기금사업 경제적 성과

(단위 : 백만원, %)

연도	2017년	2018년	2019년	2020년	2021년	CAGR
직접	1,088,229	782,342	891,408	2,372,808	2,511,896	23.26
간접	473,609	244,369	740,801	731,461	695,286	10.07
합계	1,561,838	1,026,711	1,632,209	3,104,269	3,207,182	19.71

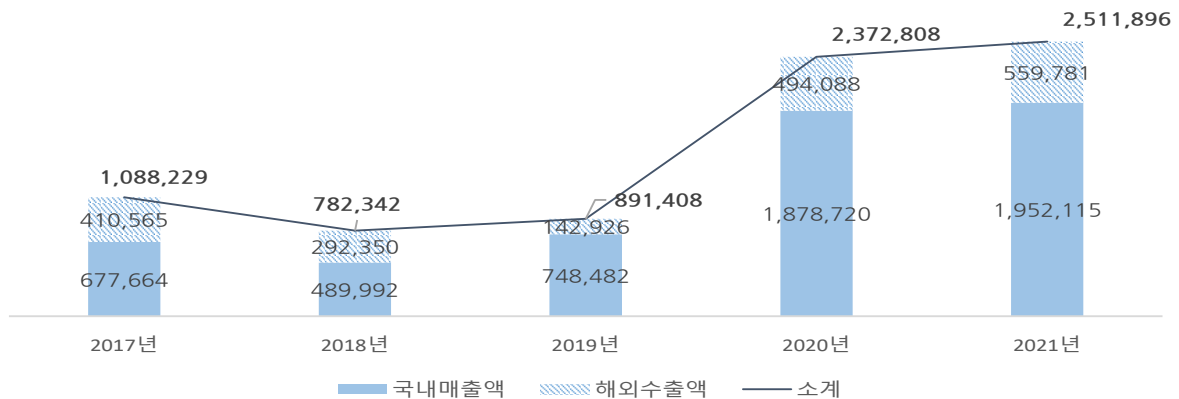
* 주. 직접성과란 매출액과 수출액을 의미하며, 간접성과란 투자유치와 비용절감을 의미

□ 직접 경제적 성과

○ 최근 5년간 직접 경제적 성과의 연평균성장률(CAGR)은 23.26%로 증가 추세에 있음

- 2018년 전년대비 직접 경제적 성과가 다소 감소하였으나, 2018년 이후 직접 경제적 성과는 지속적으로 증가하고 있음
- 2020년 직접 경제적 성과는 전년대비 166.19% 증가하여, 연평균증가율(CAGR) 대비 크게 증가함

(단위 : 백만원)



[그림 4-2] 최근 5년간 ICT기금사업 직접 경제적 성과

○ 최근 5년간 직접 경제적 성과의 세부항목별 연평균증가율(CAGR)은 국내 매출액이 30.28% 증가하였으며, 해외 수출액이 8.06% 증가한 것으로 나타남

- 국내 매출액은 2018년에는 전년대비 감소하였으나, 2018년 이후 지속적인 증가

추세임

- 해외 수출은 2017년 410,565백만원에서 2019년 142,926백만원으로 감소하였으나, 2019년 이후 지속적으로 증가하고 있는 추세임

○ 최근 5년간 직접 경제적 성과 중 해외 수출액의 비중은 평균 26.85%로 나타남

- 2019년 해외 수출 비중이 전년대비 크게 감소(전년대비 21.34%p 감소)하였으나, 2019년 이후 해외 수출의 비중이 점진적으로 증가하고 있는 것으로 나타남

[표 4-4] 최근 5년간 ICT기금사업 직접 경제적 성과

(단위 : 백만원, %)

연도	2017년	2018년	2019년	2020년	2021년	CAGR
국내 매출액	677,664	489,992	748,482	1,878,720	1,952,115	30.28
해외 수출액	410,565	292,350	142,926	494,088	559,781	8.06
소계	1,088,229	782,342	891,408	2,372,808	2,511,896	23.26

□ 간접 경제적 성과

○ 최근 5년간 간접 경제적 성과의 연평균성장률(CAGR)은 10.07%로 증가 추세에 있음

- 2018년 전년대비 간접 경제적 성과가 다소 감소(244,369백만원)하였으나, 2018년 이후 간접 경제적 성과는 6,500억 이상 수준으로 나타나고 있음
- 2021년 간접 경제적 성과는 전년대비 4.95% 감소함
- 2019년 740,801백만원으로 전년대비 크게 증가(203.15%)하였으나, 이후 지속적 감소 추세

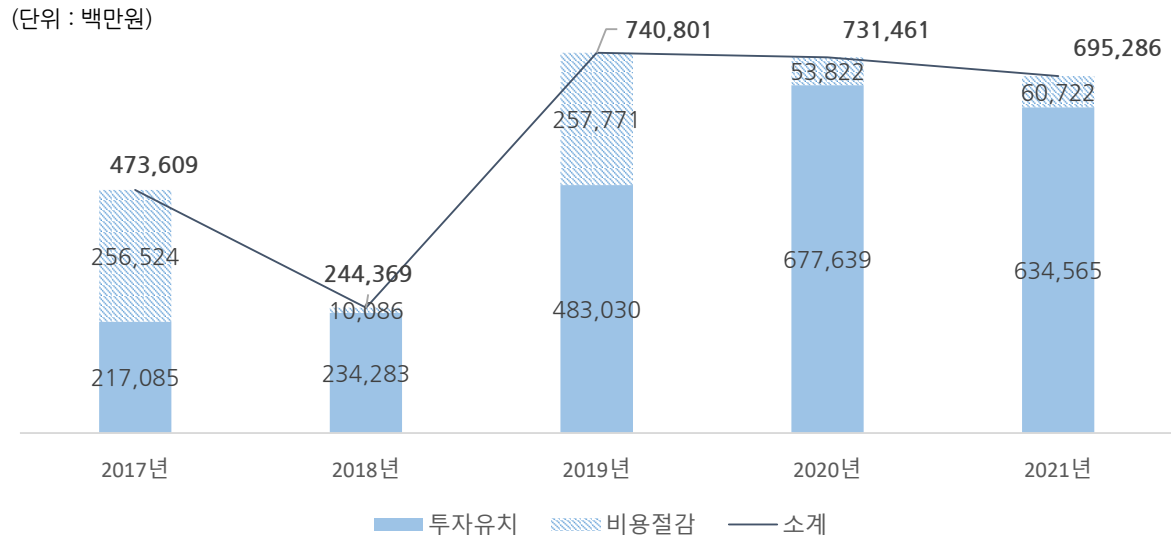
○ 최근 5년간 간접 경제적 성과의 세부 항목별 연평균증가율(CAGR)은 투자유치가 30.76% 증가하였으나, 비용절감이 30.25% 감소한 것으로 나타남

- 투자유치 성과는 2017년 이후 지속적으로 증가추세에 있었으나, 2021년

소폭 감소함(6.36% 감소)

- 비용절감 성과는 2018년 크게 감소(96.07% 감소)하였으나, 이후 지속적으로 증가추세에 있음

○ 최근 5년간 간접 경제적 성과 중 투자유치 성과 비중은 평균 78.16%



[그림 4-3] 최근 5년간 ICT기금사업 간접 경제적 성과

[표 4-5] 최근 5년간 ICT기금사업 간접 경제적 성과

(단위 : 백만원, %)

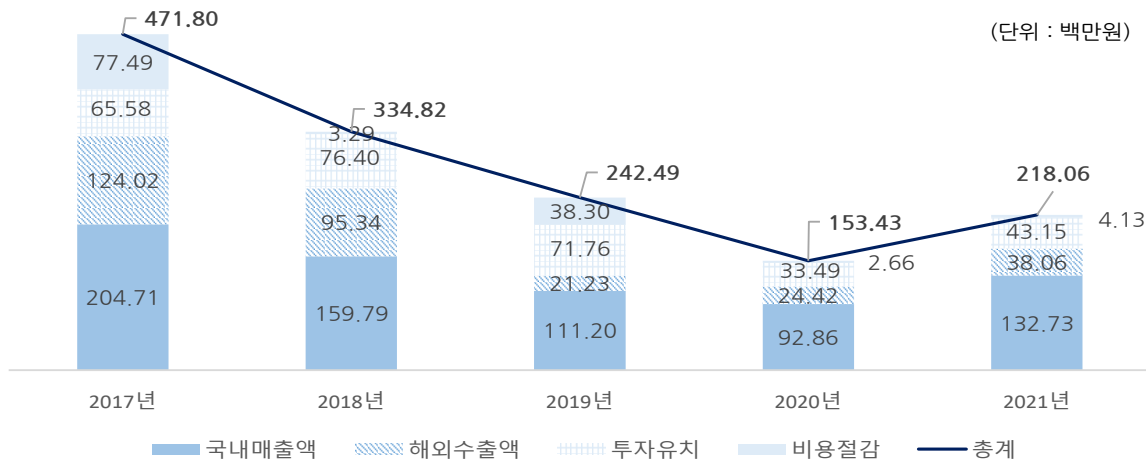
연도	2017년	2018년	2019년	2020년	2021년	CAGR
투자유치	217,085	234,283	483,030	677,639	634,565	30.76
비용절감	256,524	10,086	257,771	53,822	60,722	-30.25
소계	473,609	244,369	740,801	731,461	695,286	10.07

□ 사업예산 1억원당 경제적 성과는 전년대비 증가

○ 사업예산 1억원당 경제적 성과는 2017년부터 2020년까지 지속적인 감소 추세였으나, 2021년 전년대비 42.12% 증가함

- 2021년 전년대비 사업예산 1억원당 경제적 성과는 해외수출액이 55.86%로 가장

크게 증가하였으며, 비용절감(55.26%), 국내매출액(42.94%) 순으로 나타남



[그림 4-4] 최근 5년간 사업예산 1억원당 ICT기금사업 경제적 성과

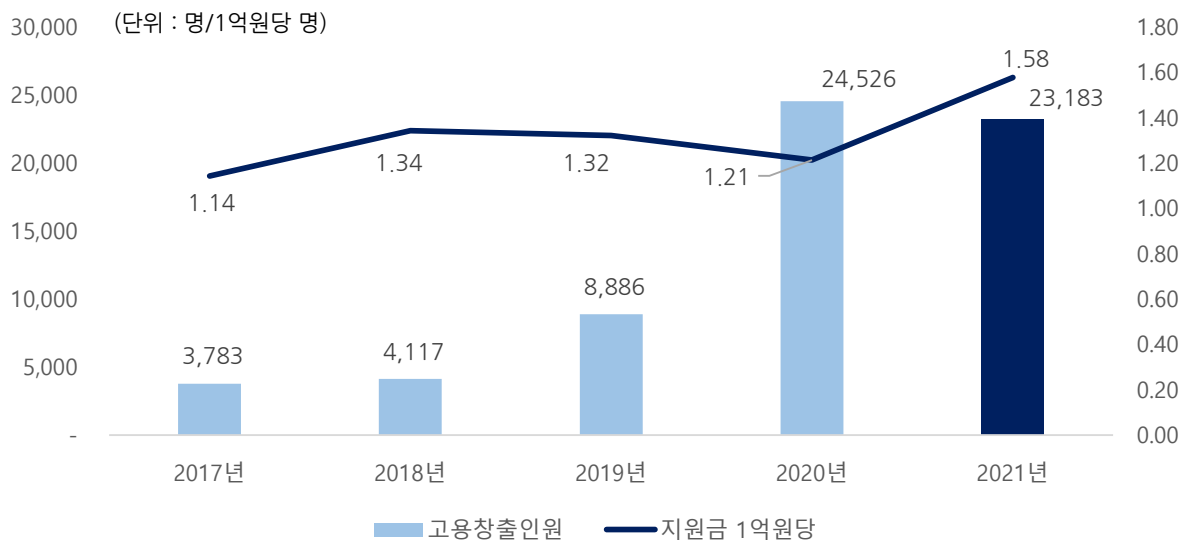
[표 4-6] 최근 5년간 사업예산 1억원당 ICT기금사업 경제적 성과

(단위 : 백만원, %)

연도	2017년	2018년	2019년	2020년	2021년	전년대비 증가율
국내매출	204.71	159.79	111.20	92.86	132.73	42.94
해외수출	124.02	95.34	21.23	24.42	38.06	55.86
투자유치	65.58	76.40	71.76	33.49	43.15	28.84
비용절감	77.49	3.29	38.30	2.66	4.13	55.26
총계	471.80	334.82	242.49	153.43	218.06	42.12

나. 일자리창출 성과종합

- 일자리창출 성과는 지난 5년간 57.34% 성장하여 ICT기금사업을 통해 지속적인 일자리 확대가 진행되고 있는 것으로 분석
 - 고용창출인원은 2017년부터 꾸준히 증가하여 5년 전 대비 19,400명이 증가
 - 일자리창출성과는 2020년에 2만명 이상으로 전년대비 크게 증가하였으며, 2021년에도 2만명 이상으로 상승폭을 유지함
 - 2021년에는 전년 대비 사업비가 적게 투자되었음에도 많은 일자리 창출 성과가 발생하여, 1억원당 일자리창출성과는 전년대비 크게 증가
 - 2021년 투입금 1억원당 일자리창출 성과는 전년대비 30.0% 증가
 - 최근 5년간 투입금 1억원당 일자리창출 성과 중 2021년이 가장 높은 투입금 1억원당 대비 일자리창출성과를 나타냄



[그림 4-5] 일자리창출 성과 추이

□ ICT기금사업의 ICT산업 고용 기여도

- ICT산업의 고용인원은 2021년 104.8만명(추정)
 - ICT산업의 고용인원은 과기부 산하 KISDI(정보통신정책연구원)의 통계자료 활용(2017~2020년)
 - 2021년 ICT산업 고용인원 104.8만명은 2020년 ICT산업 고용인원에 우리나라 전체 2021년 고용증가율 1.35%를 적용하여 추정한 값
- ICT기금사업을 통해 발생한 일자리 성과는 5년 평균 1.29만명이며, 일자리 창출 기여도는 1.24%
- ICT기금사업의 일자리 성과는 매년 증가하고 있으며, 2021년의 경우, 일자리 창출 성과는 2.32만명(23,183명)으로 ICT산업 고용인원의 1.24%(일자리 창출 기여도)
- ICT기금사업은 지원사업 추진을 통해 우리나라 ICT산업의 일자리 창출에 도움을 주고 있으며, 기여도는 증가 추세임

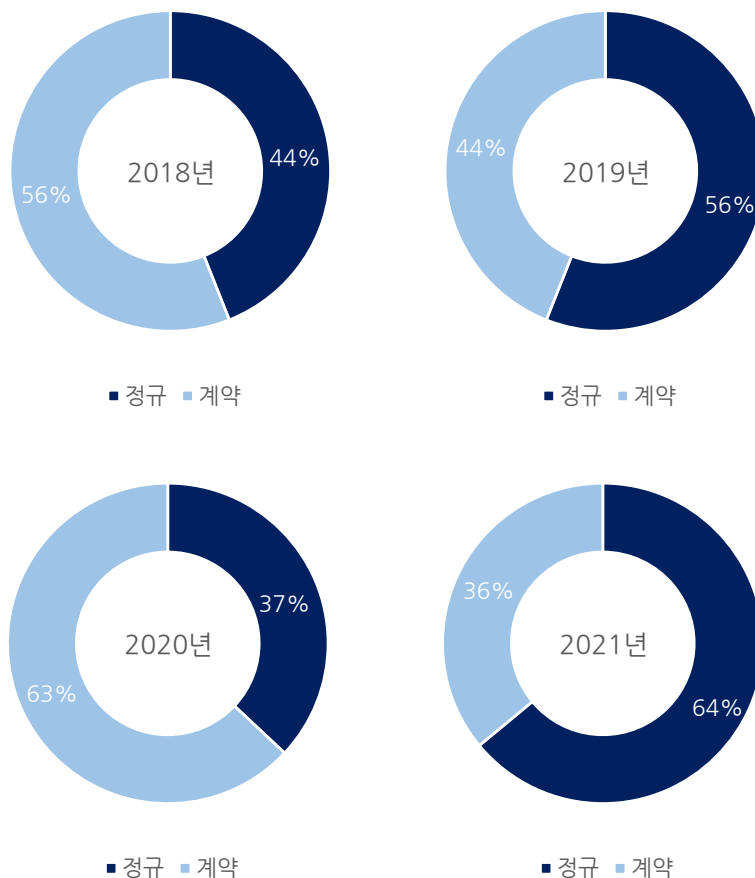
[표 4-7] ICT기금사업의 일자리 창출 기여도

(단위 : 만명, %)

구분	2017년	2018년	2019년	2020년	2021년	평균
ICT산업 고용인원	102.3	103.9	103.1	103.4	104.8 (추정)	103.5
ICT기금사업 일자리 창출인원	0.38	0.41	0.89	2.45	2.32	1.29
ICT기금사업의 일자리 창출 기여도	0.37	0.40	0.86	2.37	2.21	1.24

□ 근로형태별 추이를 살펴보면, 정규직 비율이 점진적으로 늘어나 안정적인 일자리에 기여하고 있는 것으로 나타남

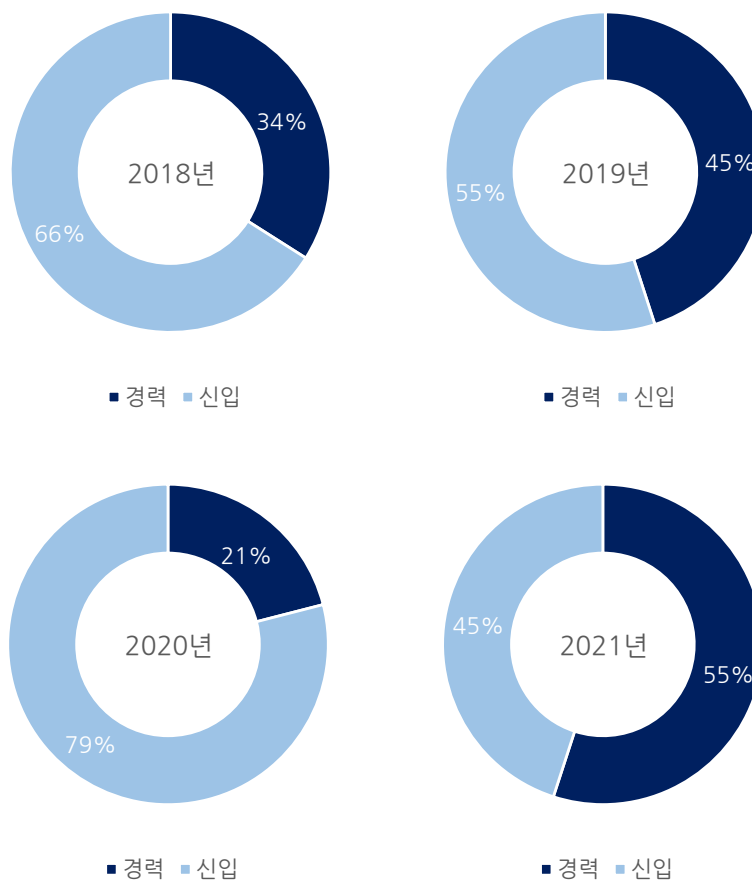
- 2021년의 경우, 개인정보 보호 등의 사유로 근로형태가 파악된 10,888명에 대해 분석을 진행함
- 2021년 정규직 비중은 고용형태가 파악된 10,888명 중 6,958명으로 전체의 약 64% 수준으로 나타남
- 최근 5년간 정규직 고용 비중 대비 2021년의 정규직 고용 비중이 증가한 것으로 나타남
 - 2018년 정규직 고용 비중 44% 대비 약 20%p가 증가한 것으로 나타남
 - 전년대비 정규직 고용 비중은 약 37%p 증가



[그림 4-6] 근로형태별 추이

□ 채용형태별 고용비중은 최근 5년간 전반적으로 신입 비중이 높게 나타났으나, 2021년 경력직 고용 비중이 크게 증가함

- 2021년의 경우, 채용형태별 추이분석은 개인정보 보호 등의 사유로 채용형태가 파악된 8,063명에 대해 분석을 진행함
- 신입 일자리 창출 비중은 2018년 66%에서, 2019년 55%, 2020년 79%, 2021년 45%로 나타남
 - 2018년에서 2020년까지 신입 일자리 창출 비중은 절반 이상으로 나타났으나, 2021년에는 경력직 일자리 창출 비중이 신입 일자리 창출 비중 대비 높게 나타남
- 경력직 일자리 창출 비중이 높게 나타남에 따라, 노하우, 경력 등이 있는 전문 인력이 배출되고 있는 것으로 추정됨



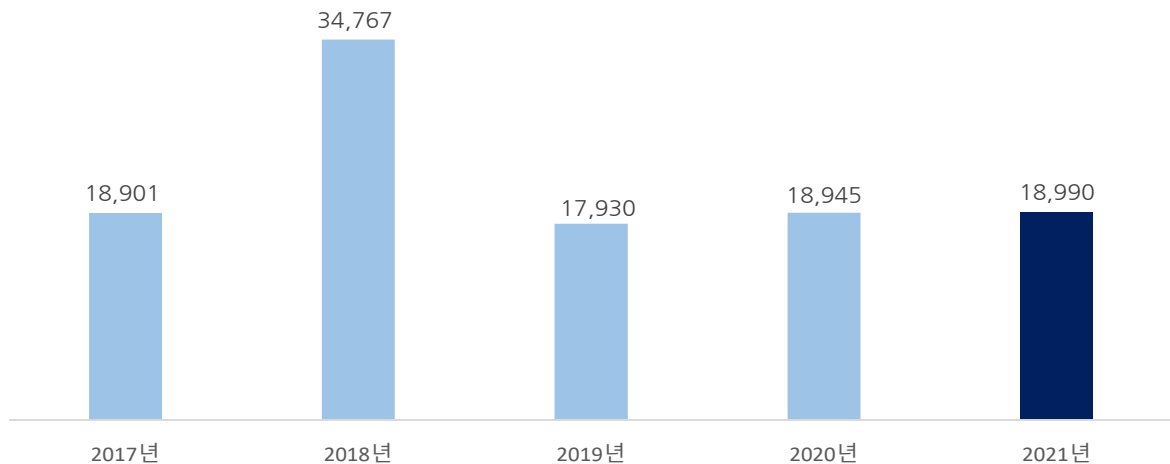
[그림 4-7] 채용형태별 추이

다. 기반조성 성과종합

□ 전문인력양성 성과

- 전문인력양성 성과의 연평균증가율(CAGR)은 0.12%로 최근 5년간 성과가 유사한 수준으로 나타남
 - 최근 5년간 전문인력양성 성과의 평균은 21,097명으로 나타남
 - 2018년 전문인력양성 성과가 34,767명으로 상대적으로 많은 인력이 양성됨
- 전문인력양성 성과의 전년대비 증가율은 0.24%로 전년대비 전문인력양성 성과가 소폭 증가함
 - 2019년 이후 전문인력양성 성과는 지속적인 증가 추세인 것으로 나타남

(단위 : 명)



[그림 4-8] 최근 5년간 ICT기금사업 전문인력양성 성과

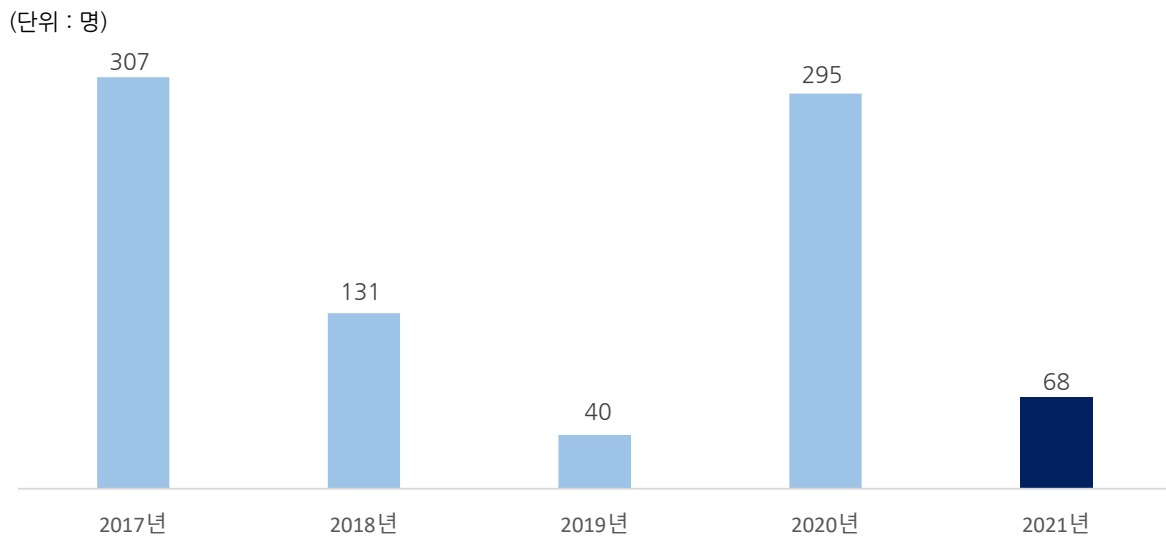
[표 4-8] 최근 5년간 사업예산 1억원당 ICT기금사업 경제적 성과

(단위 : 명, %)

연도	2017년	2018년	2019년	2020년	2021년	CAGR
전문인력양성	18,901	34,767	17,930	18,945	18,990	0.12

□ 창업지원 성과

- 창업지원 성과의 연평균증가율(CAGR)은 -31.40%로 나타났으며, 연도별 편차가 큰 것으로 나타남
 - 최근 5년간 창업지원 성과의 평균은 168.2명으로 나타남
 - 2017년과 2020년에 창업지원 성과가 상대적으로 많이 발생함
- 창업지원 성과의 전년대비 증가율은 -76.95%로 전년대비 창업지원 성과가 대폭 감소함
 - 2020년 창업지원 성과가 최근 5년간 평균 대비 많은 성과가 창출되었으며, 이에 따라 2021년 창업지원 성과의 전년대비 증가율이 크게 감소함



[그림 4-9] 최근 5년간 ICT기금사업 창업지원 성과

[표 4-9] 최근 5년간 ICT기금사업 창업지원 성과

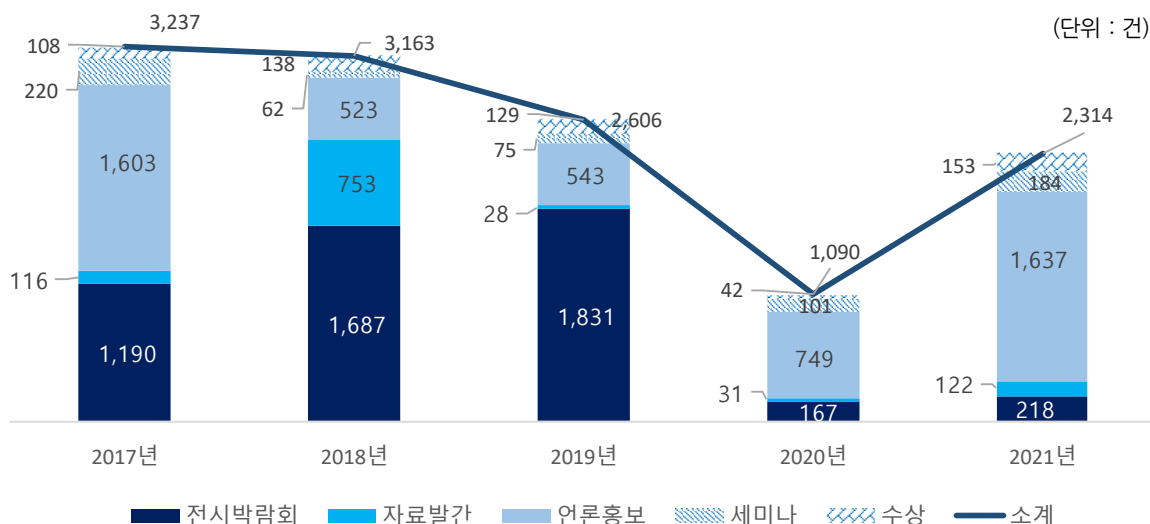
(단위 : 명)

연도	2017년	2018년	2019년	2020년	2021년	CAGR
창업지원	307	131	40	295	68	-31.40

라. 사업지원 성과종합

□ 홍보 성과

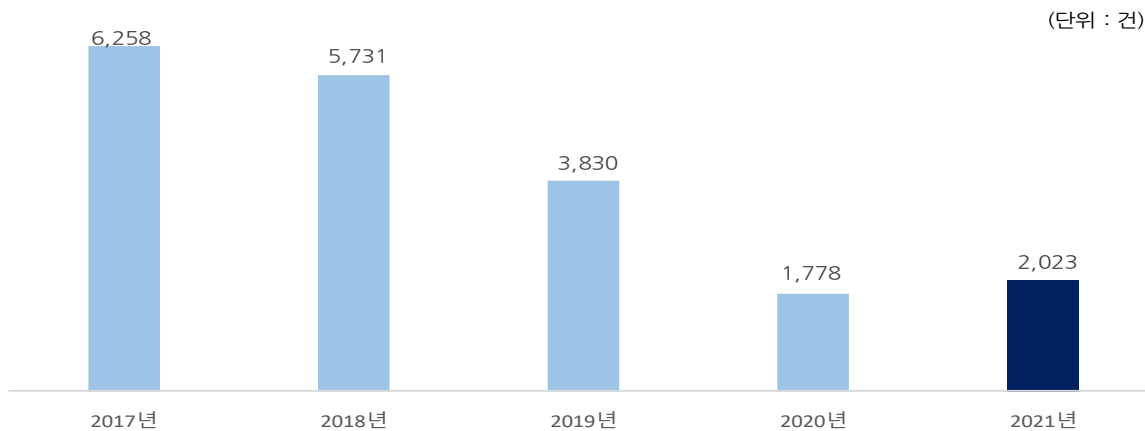
- 홍보 성과는 2017년에서 2020년까지 지속적으로 감소하는 추세였으나, 2021년 전년대비 크게 증가함
 - 이는 2020년 코로나 19로 인해 2020년 홍보성과가 크게 감소하였으나, 2021년 코로나 19의 영향을 일부 회복했기 때문으로 추정됨
- 2021년 홍보 유형별 홍보 성과는 2021년 자료발간 성과가 전년대비 293.55% 증가하여, 가장 크게 증가한 것으로 나타났으며, 수상(264.29%), 언론홍보(118.56%) 성과 순으로 나타남
 - 전년대비 모든 유형의 홍보성과가 30% 이상 증가한 것으로 나타남
- 최근 5년간 홍보 유형별 홍보 성과의 연평균증가율은 수상 성과가 연평균 성장률 9.10%로 가장 크게 증가하였으며, 자료발간(1.27%), 언론홍보(0.53%) 순으로 나타남
 - 전시박람회 성과(-34.58%), 세미나 성과(-4.37%)는 최근 5년간 연평균 성장률이 감소한 것으로 나타남



[그림 4-10] 홍보 성과

□ 컨설팅 성과

- 컨설팅 성과는 2017년에서 2020년까지 지속적으로 감소하는 추세였으나, 2021년 전년대비 크게 증가함
- 최근 5년간 컨설팅 성과의 연평균증가율은 -24.60%로 감소추세에 있으나, 전년대비 증가율은 13.78% 증가한 것으로 나타남
 - 코로나 19로 인해 2019년 대비 2020년 성과가 대폭 감소한 것으로 추정되나, 2021년 코로나 19의 영향을 일부 회복하고 있는 것으로 추정됨

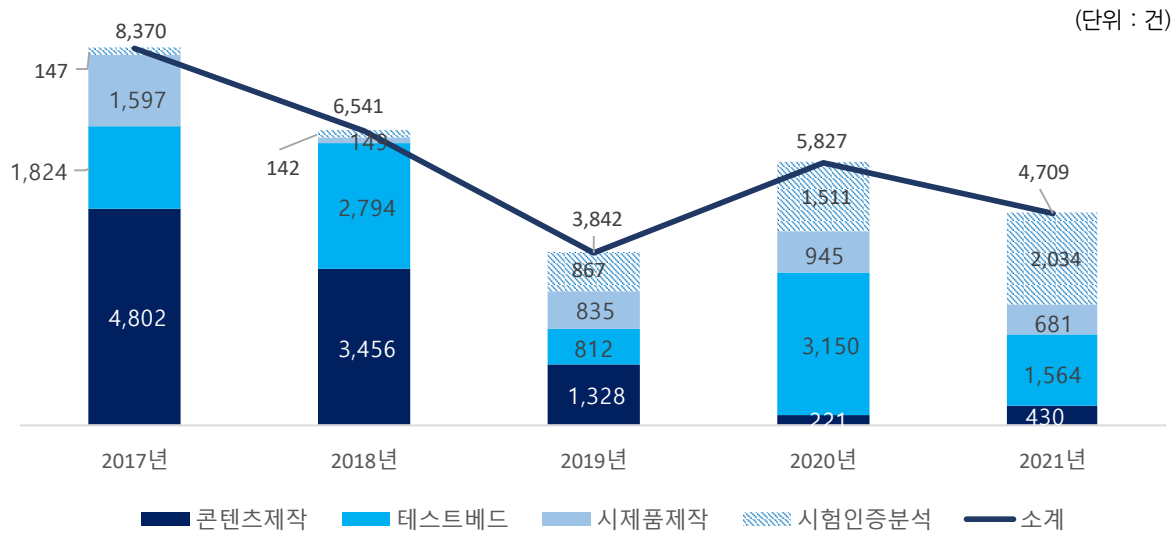


[그림 4-11] 컨설팅 성과

□ 인프라 성과

- 인프라 성과의 최근 5년간 연평균증가율은 -19.19%로 감소추세에 있으나, 2020년 성과는 2019년 대비 소폭 증가함
 - 이는 2019년 성과가 2018년 대비 크게 감소(-41.26%)하였기 때문인 것으로 분석됨
- 2021년 인프라 성과는 전년대비 19.19% 감소한 것으로 나타남
 - 이는 2020년 테스트베드 성과가 최근 5년간 평균 대비 많은 3,150건으로 나타났으나, 2021년 전년대비 50.35% 감소하였기 때문임
- 2021년 인프라 지원 유형별 성과는 콘텐츠제작 성과(94.57%)와 시험 인증분석 성과(34.61%)가 전년대비 증가하였으나, 테스트베드(-50.35%),

시제품제작(-27.94%) 성과가 전년대비 감소함



[그림 4-12] 인프라 활용 성과

마. 요약 및 시사점

□ 경제적 성과

- 경제적 성과는 최근 5년간 연평균성장률 19.71%로 2017년 대비 증가하였으며, 2021년 약 3조2천억원의 성과를 창출
 - 최근 5년간 경제적 성과 연평균 성장률 : 19.71%
 - 2021년 경제적 성과 전년대비 증가율 : 3.32%
- 2021년 정부지원금 1억원당 성과는 2.18억원으로 정부지원금 투입 대비 높은 경제적 성과가 창출되어 지원사업의 효율성이 확인됨
 - 정부지원금 1억원당 성과는 최근 4년 감소추세에 있었으나, 2021년 2.18억원으로 전년대비 증가함
 - 최근 5년간 정부지원금 1억원당 성과 연평균 성장률 : -17.55%
 - 2021년 정부지원금 1억원당 성과 전년대비 증가율 : 42.13%
- 직접 경제적 성과는 최근 5년간 연평균성장률 23.26%로 2017년 대비 크게 증가하였으며, 간접 경제적 성과 또한 최근 5년간 연평균 성장률 18.79%로 지속적 증가 추세인 것으로 나타남
 - 직·간접 경제적 성과의 전년대비 증가율은 간접 경제적 성과가 전년대비 4.95% 감소하였으나, 직접 경제적 성과가 전년대비 5.86% 증가한 것으로 나타남
 - 전체 경제적 성과 중 직접 경제적 성과 비중은 2021년 78.32%로 2017년 (69.68%) 대비 증가함

□ 일자리창출 성과

- 일자리창출 성과는 2017년 이후 꾸준히 증가하고 있으며, 특히 2020년 이후 2만명 이상 수준으로 일자리가 창출되고 있음
 - 2021년에는 전년대비 투입금이 감소하였으나, 전년과 유사한 일자리창출성과를 나타내, 전년대비 약 30.0% 높은 투입금 1억원당 성과를 나타냄
- 일자리의 질적 측면에서 정규직 일자리창출비중이 높게 나타나, 양적인 부분뿐만 아니라, 질적인 부분에서도 우수한 성과 창출
 - 일자리의 질적 측면에서 2021년에는 정규직 비중이 64%로 나타나, 최근 5년간 정규직 비중 대비 가장 높은 정규직 비중을 나타냄

□ 기반조성 및 사업지원 성과

- 전문인력양성은 최근 5년간 평균과 유사한 18,990명으로 나타났으며, 창업지원 성과는 68건으로 나타남
- 홍보, 컨설팅, 인프라활용 성과는 전반적으로 2020년 전년대비 성과가 크게 감소하였으나, 2021년 전년대비 성과가 모두 증가함
 - 2020년 코로나19 영향으로 축소된 성과가 일부 회복되고 있는 것으로 분석됨

제3절 단위사업별 성과분석

가. 경제적 성과분석결과

- ICT산업기반확충 등 9개 단위사업에서 5년간 꾸준히 성과를 창출
 - SW산업경쟁력강화, 네트워크기반조성, 스마트산업화기반확충, 인터넷이용 환경고도화, 콘텐츠진흥 6개 단위사업은 경제적 성과가 성장하는 추세
 - 콘텐츠진흥사업이 평균 기준 약 433,882백만원으로 가장 높은 성과를 창출
 - 다음으로 방송통신중소기업육성기반조성사업이 약 4천억원 수준
 - 연평균 증가율은 스포츠산업화기반확충 사업이 연평균 279.74% 증가하여 가장 높은 수치 기록

[표 4-10] 단위사업별 경제적 성과 추이

(단위 : 백만원)

단위사업명	2017년	2018년	2019년	2020년	2021년	평균	CAGR
AI기술개발	0	0	34,913	166,345	197,645	79,781	
ICT산업기반확충	389,713	178,423	52,533	337,701	74,368	206,548	-33.96
ICT표준화및인증	0	0	0	15,896	0	3,179	
ICT확산환경조성	3,400	0	0	0	0	680	
IT활용촉진	0	0	0	0	0	0	
SW산업경쟁력강화	75,029	47,772	455,307	352,426	681,937	322,494	73.63
SW산업기반확충	0	0	0	0	0	0	
SW융합인력양성	0	4,941	0	0	0	988	
공공서비스신기술적용 촉진(정보화)	0	0	0	0	0	0	
공정경쟁및이용자보호	0	0	0	0	0	0	
광역경제권산업경쟁력 강화(세종)	0	0	0	0	0	0	
광역경제권산업경쟁력 강화(제주)	0	0	0	0	0	0	
광역경제권산업경쟁력 강화(지역지원)	0	0	0	525,600	0	105,120	
국제기구협력	0	0	0	0	0	0	
국제사회정보화선도국가 위상강화(정보화)	0	0	0	1,563	0	313	
네트워크기반조성	2,460	2,550	2,670	5,861	7,366	4,181	31.54
디지털방송전환	0	0	0	0	0	0	

(단위 : 백만원)

단위사업명	2017년	2018년	2019년	2020년	2021년	평균	CAGR
방송산업육성기반구축	7,049	3,200	282	5,443	5,466	4,288	-6.17
방송콘텐츠진흥	0	0	0	0	0	0	
방송통신개발도상국지원	0	70	0	0	0	14	
방송통신서비스해외진출	13,182	382	0	0	0	2,713	
방송통신재난관리	0	0	0	0	0	0	
방송통신중소기업육성 기반조성	423,061	339,888	330,878	687,329	301,370	416,505	-8.13
방송통신콘텐츠진흥	11,710	10,409	1,278	3,793	12,391	7,916	1.42
생산적정보 문화조성(정보화)	0	0	0	0	0	0	
소외계층지원	0	0	0	0	0	0	
스마트융합프로젝트	19,867	0	0	0	0	3,973	
스마트화산업기반확충	4,226	14,997	237,666	219,447	878,765	271,020	279.74
인력양성	0	0	0	0	0	0	
인터넷이용환경고도화	23,396	47,606	62,072	79,342	677,551	177,993	131.98
전파방송산업활성화	9,210	4,900	0	93,843	103,726	42,336	83.19
전파연구기반조성	0	0	0	0	0	0	
전파연구지원	0	0	0	0	0	0	
정보보안대응체계구축	0	0	0	0	0	0	
정보보호산업기반확충	0	0	0	78,490	6,185	16,935	
정보보호체계강화(정보화)	0	0	0	0	0	0	
정보통신기업성장지원(일반)	0	0	0	0	0	0	
정보통신장비산업 인프라구축	0	0	0	0	0	0	
주파수활용여건조성	0	0	0	0	0	0	
주파수회수및재배치 손실보상	0	0	0	0	0	0	
지능정보산업육성	334	0	0	0	0	67	
창조경제육성기반구축	9,150	0	0	0	0	1,830	
콘텐츠진흥	570,051	371,573	454,610	531,191	241,987	433,882	-19.28
콘텐츠디바이스기술개발	0	0	0	0	18,425	3,685	
해외방송교류	0	0	0	0	0	0	
전파이용질서확립	0	0	0	0	0	0	

□ 인터넷이용환경고도화, 전파방송산업활성화, 스마트화산업기반확충 사업을 중심으로 투입 1억원당 단위사업 성과 증대

○ 5개년 성과 평균값 기준, 투입 1억원당 성과 규모가 1억원 이상 되는 단위사업은 총 11개

- AI기술개발, ICT산업기반확충, SW산업경쟁력강화, 광역경제권산업경쟁력강화(지역지원), 방송산업육성기반구축, 방송통신중소기업육성기반조성, 스마트화산업기반확충, 인터넷이용환경고도화, 전파방송산업활성화, 정보보호산업기반확충, 콘텐츠진흥

[표 4-11] 단위사업별 투입 1억원당 경제적 성과 추이

(단위 : 백만원)

단위사업명	2017년	2018년	2019년	2020년	2021년	평균	CAGR
AI기술개발	0	0	446	35	42	105	
ICT산업기반확충	3,297	1,643	711	1,127	362	1,428	-42.44
ICT표준화및인증	0	0	0	402	0	80	
ICT확산환경조성	49	0	0	0	0	10	
IT활용촉진	0	0	0	0	0		
SW산업경쟁력강화	189	97	405	212	419	264	22.02
SW산업기반확충	0	0	0	0	0		
SW융합인력양성	0	16	0	0	0	3	
공공서비스신기술적용 촉진(정보화)	0	0	0	0	0		
공정경쟁및이용자보호	0	0	0	0	0		
광역경제권산업경쟁력 강화(세종)	0	0	0	0	0		
광역경제권산업경쟁력 강화(제주)	0	0	0	0	0		
광역경제권산업경쟁력 강화(지역지원)	0	0	0	5,822	0	1,164	
국제기구협력	0	0	0	0	0		
국제사회정보화선도국 가위상강화(정보화)	0	0	0	24	0	5	
네트워크기반조성	31	180	34	6	9	52	-26.60
디지털방송전환	0	0	0	0	0		
방송산업육성기반구축	154	77	1	144	169	109	2.35
방송콘텐츠진흥	0	0	0	0	0		
방송통신개발도상국지원	0	4	0	0	0	1	
방송통신서비스해외진출	162	5	0	0	0	33	
방송통신재난관리	0	0	0	0	0		

(단위 : 백만원)

단위사업명	2017년	2018년	2019년	2020년	2021년	평균	CAGR
방송통신중소기업육성 기반조성	1,942	1,854	1,067	4,651	1,840	2,271	-1.34
방송통신콘텐츠진흥	35	32	1	12	35	23	0.00
생산적정보문화조성(정보화)	0	0	0	0	0		
소외계층지원	0	0	0	0	0		
스마트융합프로젝트	80	0	0	0	0	16	
스마트화산업기반확충	130	123	278	112	396	208	32.11
인력양성	0	0	0	0	0		
인터넷이용환경고도화	70	106	185	44	354	152	49.96
전파방송산업활성화	320	84	0	0	1,374	356	43.95
전파연구기반조성	0	0	0	0	0	0	
전파연구지원	0	0	0	0	0	0	
정보보안대응체계구축	0	0	0	0	0	0	
정보보호산업기반확충	0	0	0	653	59	142	
정보보호체계강화(정보화)	0	0	0	0	0	0	
정보통신기업성장지원(일반)	0	0	0	0	0	0	
정보통신장비산업 인프라구축	0	0	0	0	0	0	
주파수활용여건조성	0	0	0	0	0	0	
주파수회수및재배치 손실보상	0	0	0	0	0	0	
지능정보산업육성	7	0	0	0	0	1	
창조경제육성기반구축	114	0	0	0	0	23	
콘텐츠진흥	980	580	464	0	199	444	-32.87
콘텐츠디바이스기술개발	0	0	0	0	46	9	
해외방송교류	0	0	0	0	0	0	
전파이용질서확립	0	0	0	0	0	0	

□ 최근 5년간 경제적 직접성과가 가장 우수한 단위사업은 콘텐츠진흥 사업(평균값 기준)

- 방송콘텐츠진흥 등 9개 단위사업은 최근 5년간 꾸준히 직접 경제적 성과를 창출
 - ICT산업기반확충, SW산업경쟁력강화, 네트워크기반조성, 방송산업육성기반구축, 방송통신중소기업육성기반조성, 방송통신콘텐츠진흥, 스마트화산업기반확충, 인터넷이용환경고도화, 콘텐츠 진흥
- 특히, 스마트화산업기반확충 등 5개 단위사업은 연평균 증가율이 상승하는 추세
 - 스마트화산업기반확충, 인터넷이용환경고도화, 전파방송산업활성화, SW산업 경쟁력강화, 네트워크기반조성

[표 4-12] 단위사업별 직접성과 추이

(단위 : 백만원)

단위사업명	2017년	2018년	2019년	2020년	2021년	평균	CAGR
AI기술개발	0	0	15,204	64,395	66,684	29,257	
ICT산업기반확충	387,913	170,300	15,435	292,213	34,950	180,162	-45.21
ICT표준화및인증	0	0	0	15,896	0	3,179	
ICT확산환경조성	3,400	0	0	0	0	680	
IT활용촉진	0	0	0	0	0	0	
SW산업경쟁력강화	70,639	46,300	317,881	276,637	427,333	227,758	56.83
SW산업기반확충	0	0	0	0	0	0	
SW융합인력양성	0	4,941	0	0	0	988	
공공서비스신기술적용촉진(정보화)	0	0	0	0	0	0	
공정경쟁및이용자보호	0	0	0	0	0	0	
광역경제권산업경쟁력강화(세종)	0	0	0	0	0	0	
광역경제권산업경쟁력강화(제주)	0	0	0	0	0	0	
광역경제권산업경쟁력강화(지역지원)	0	0	0	525,600	0	105,120	
국제기구협력	0	0	0	0	0	0	
국제사회정보화선도국가위상강화(정보화)	0	0	0	1,263	0	253	
네트워크기반조성	2,460	2,550	2,670	2,810	7,366	3,571	31.54
디지털방송전환	0	0	0	0	0	0	
방송산업육성기반구축	6,609	3,126	282	4,027	209	2,851	-57.83
방송콘텐츠진흥	0	0	0	0	0	0	
방송통신개발도상국지원	0	70	0	0	0	14	

(단위 : 백만원)

단위사업명	2017년	2018년	2019년	2020년	2021년	평균	CAGR
방송통신서비스해외진출	6,725	382	0	0	0	1,421	
방송통신재난관리	0	0	0	0	0	0	
방송통신중소기업육성 기반조성	273,260	179,704	47,042	430,951	115,220	209,235	-19.42
방송통신콘텐츠진흥	7,598	5,688	559	2,218	10,498	5,312	8.42
생산적정보문화조성(정보화)	0	0	0	0	0	0	
소외계층지원	0	0	0	0	0	0	
스마트융합프로젝트	19,499	0	0	0	0	3,900	
스마트화산업기반확충	4,226	919	11,199	36,643	845,971	179,791	276.15
인력양성	0	0	0	0	0	0	
인터넷이용환경고도화	15,561	47,606	61,675	24,373	677,357	165,314	156.86
전파방송산업활성화	4,730	4,900	0	89,425	99,833	39,778	114.34
전파연구기반조성	0	0	0	0	0	0	
전파연구지원	0	0	0	0	0	0	
정보보안대응체계구축	0	0	0	0	0	0	
정보보호산업기반확충	0	0	0	78,490	6,185	16,935	
정보보호체계강화(정보화)	0	0	0	0	0	0	
정보통신기업성장지원(일반)	0	0	0	0	0	0	
정보통신장비산업인프라구축	0	0	0	0	0	0	
주파수활용여건 조성	0	0	0	0	0	0	
주파수회수및재배치손실보상	0	0	0	0	0	0	
지능정보산업육성	334	0	0	0	0	67	
창조경제육성기반구축	7,990	0	0	0	0	1,598	
콘텐츠진흥	277,285	315,856	419,461	527,868	220,290	352,152	-5.59
콘텐츠디바이스기술개발	0	0	0	0	0	0	
해외방송교류	0	0	0	0	0	0	
전파이용질서 확립	0	0	0	0	0	0	

□ 투입 1억원당 직접 경제적 성과가 전반적으로 우수한 단위사업은
방송통신중소기업육성기반조성사업으로 분석

○ 5년 연속 성과를 창출함과 동시에 투입 1억원당 직접성과 규모가 1억원 이상인 단위사업은 ICT산업기반확충사업을 포함한 총 8개 사업

- ICT산업기반확충, SW산업경쟁력강화, 방송통신중소기업육성기반조성, 정보보호산업기반확충, 스마트화산업기반확충, 인터넷이용환경고도화, 전파방송산업활성화, 콘텐츠진흥

○ 투입 1억원당 경제적 직접성과의 규모의 연평균 증가율이 상향되고 있는 단위사업은 SW산업경쟁력강화 사업 등 5개 단위사업

- SW산업경쟁력강화, 방송통신콘텐츠진흥, 스마트화산업기반확충, 인터넷이용환경고도화, 전파방송산업활성화

[표 4-13] 단위사업별 투입 1억원당 직접성과 추이

(단위 : 백만원)

단위사업명	2017년	2018년	2019년	2020년	2021년	평균	CAGR
AI기술개발	0	0	194	14	14	44	
ICT산업기반확충	3,281	1,568	209	975	170	1,241	-52.30
ICT표준화및인증	0	0	0	402	0	80	
ICT확산환경조성	49	0	0	0	0	10	
IT활용촉진	0	0	0	0	0	0	
SW산업경쟁력강화	178	94	283	167	262	197	10.15
SW산업기반확충	0	0	0	0	0	0	
SW융합인력양성	0	16	0	0	0	3	
공공서비스신기술적용 촉진(정보화)	0	0	0	0	0	0	
공정경쟁및이용자보호	0	0	0	0	0	0	
광역경제권산업경쟁력강화 (세종)	0	0	0	0	0	0	
광역경제권산업경쟁력강화 (제주)	0	0	0	0	0	0	
광역경제권산업경쟁력강화 (지역지원)	0	0	0	5,822	0	1,164	
국제기구협력	0	0	0	0	0	0	
국제사회정보화선도국가 위상강화(정보화)	0	0	0	19	0	4	
네트워크기반조성	31	180	34	3	9	51	-26.60
디지털방송전환	0	0	0	0	0	0	
방송산업육성기반구축	145	75	1	107	6	67	-53.90
방송콘텐츠진흥	0	0	0	0	0	0	
방송통신개발도상국지원	0	4	0	0	0	1	
방송통신서비스해외진출	83	5	0	0	0	17	
방송통신재난관리	0	0	0	0	0	0	

(단위 : 백만원)

단위사업명	2017년	2018년	2019년	2020년	2021년	평균	CAGR
방송통신중소기업육성 기반조성	1,254	980	152	2,916	704	1,201	-13.46
방송통신콘텐츠진흥	23	17	1	7	29	15	5.97
생산적정보문화조성(정보화)	0	0	0	0	0	0	
소외계층지원	0	0	0	0	0	0	
스마트융합프로젝트	79	0	0	0	0	16	
스마트화산업기반확충	130	8	13	19	381	110	30.84
인력양성	0	0	0	0	0	0	
인터넷이용환경고도화	46	106	184	13	354	141	66.56
전파방송산업활성화	164	84	0	865	1,323	487	68.53
전파연구기반조성	0	0	0	0	0	0	
전파연구지원	0	0	0	0	0	0	
정보보안대응체계구축	0	0	0	0	0	0	
정보보호산업기반확충	0	0	0	653	59	142	
정보보호체계강화(정보화)	0	0	0	0	0	0	
정보통신기업성장지원(일반)	0	0	0	0	0	0	
정보통신장비산업인프라구축	0	0	0	0	0	0	
주파수활용여건조성	0	0	0	0	0	0	
주파수회수및재배치손실보상	0	0	0	0	0	0	
지능정보산업육성	7	0	0	0	0	1	
창조경제육성기반구축	99	0	0	0	0	20	
콘텐츠진흥	477	493	428	1,320	181	580	-21.51
콘텐츠디바이스기술개발	0	0	0	0	0	0	
해외방송교류	0	0	0	0	0	0	
전파이용질서확립	0	0	0	0	0	0	

□ **스마트화산업기반확충, 인터넷이용환경고도화, 전파방송산업활성화, SW 산업경쟁력강화, 네트워크기반조성 등을 중심으로 성과가 두드러짐**

- 국내매출액 성과 기준, 최근 5년간 연평균 증가율이 가장 높은 단위사업은 스마트화산업기반 확충사업으로 분석
- 투입 1억원당 성과 기준, 연평균 증가율이 가장 우수한 단위사업은 인터넷이용환경고도화사업으로 나타남
- 5년 연속 사업성과를 창출한 단위사업중 투입 1억원당 국내매출 성과가 1억원 이상인 사업은 ICT산업기반확충사업 등 총 8개 사업으로 분석
 - ICT산업기반확충, SW산업경쟁력강화, 방송통신중소기업육성기반조성, 방송통신콘텐츠진흥, 스마트화산업기반확충, 인터넷이용환경고도화, 전파방송산업활성화, 콘텐츠진흥

[표 4-14] 단위사업별 국내매출액 추이

(단위 : 백만원)

단위사업명	국내매출액					투입 1억원당 성과				
	2017년	2018년	2019년	2020년	2021년	2017년	2018년	2019년	2020년	2021년
AI기술개발	0	0	34,913	64,148	66,684	0.00	0.00	446.40	13.58	14.25
ICT산업기반확충	389,713	178,423	52,533	22,233	31,617	3,296.51	1,642.94	710.58	74.18	153.71
ICT표준화및인증	0	0	0	15,896	0	0.00	0.00	0.00	402.02	0.00
ICT확산환경조성	3,400	0	0	0	0	48.92	0.00	0.00	0.00	0.00
IT활용촉진	0	0	0	0	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
SW산업경쟁력강화	75,029	47,772	455,307	276,455	393,289	189.23	97.31	404.81	166.43	241.45
SW산업기반확충	0	0	0	0	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
SW융합인력양성	0	4,941	0	0	0	0.00	15.76	0.00	0.00	0.00
공공서비스신기술 적용촉진(정보화)	0	0	0	0	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
공정경쟁및이용자보호	0	0	0	0	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
광역경제권산업 경쟁력강화(세종)	0	0	0	0	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
광역경제권산업 경쟁력강화(제주)	0	0	0	0	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
광역경제권산업 경쟁력강화(지역지원)	0	0	0	525,600	0	0.00	0.00	0.00	5,821.89	0.00
국제기구협력	0	0	0	0	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
국제사회정보화선도 국가위상강화(정보화)	0	0	0	1,263	0	0.00	0.00	0.00	19.33	0.00
네트워크기반조성	2,460	2,550	2,670	2,810	7,366	30.73	180.08	33.85	3.04	8.74
디지털방송전환	0	0	0	0	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
방송산업육성기반구축	7,049	3,200	282	4,027	209	154.25	76.98	0.86	106.85	6.49
방송콘텐츠진흥	0	0	0	0	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

(단위 : 백만원)

단위사업명	국내매출액					투입 1억원당 성과				
	2017년	2018년	2019년	2020년	2021년	2017년	2018년	2019년	2020년	2021년
방송통신개발도상국 지원	0	70	0	0	0	0.00	4.15	0.00	0.00	0.00
방송통신서비스 해외진출	13,182	382	0	0	0	161.80	4.77	0.00	0.00	0.00
방송통신재난관리	0	0	0	0	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
방송통신중소기업 육성기반조성	423,061	339,888	330,878	382,479	107,862	1,941.63	1,853.66	1,067.35	2,588.34	658.62
방송통신콘텐츠진흥	11,710	10,409	1,278	1,860	8,548	34.72	31.61	1.16	5.71	23.80
생산적정보문화조성 (정보화)	0	0	0	0	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
소외계층지원	0	0	0	0	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
스마트융합프로젝트	19,867	0	0	0	0	80.01	0.00	0.00	0.00	0.00
스마트화산업기반확충	4,226	14,997	237,666	33,826	373,632	129.99	123.30	278.27	17.23	168.28
인력양성	0	0	0	0	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
인터넷이용환경고도화	23,396	47,606	62,072	23,787	677,357	69.59	106.29	184.85	13.06	354.23
전파방송산업활성화	9,210	4,900	0	69,415	70,568	320.01	84.04	0.00	671.13	935.02
전파연구기반조성	0	0	0	0	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
전파연구지원	0	0	0	0	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
정보보안대응체계구축	0	0	0	0	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
정보보호산업기반확충	0	0	0	760	6,185	0.00	0.00	0.00	6.33	58.52
정보보호체계강화 (정보화)	0	0	0	0	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
정보통신기업성장지원 (일반)	0	0	0	0	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
정보통신장비산업 인프라구축	0	0	0	0	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
주파수활용여건조성	0	0	0	0	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
주파수회수및재배치 손실보상	0	0	0	0	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
지능정보산업육성	334	0	0	0	0	6.68	0.00	0.00	0.00	0.00
창조경제육성기반구축	9,150	0	0	0	0	113.88	0.00	0.00	0.00	0.00
콘텐츠진흥	570,051	371,573	454,610	454,162	208,799	980.16	579.53	463.52	350.92	171.57
콘텐츠디바이스 기술개발	0	0	0	0	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
해외방송교류	0	0	0	0	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
전파이용질서확립	0	0	0	0	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

□ **해외수출액 기준 사업성과가 우수한 단위사업은 SW산업경쟁력강화, 스마트화산업기반확충 등 5개 사업으로 분석**

○ 해외수출액 기준, 5년 연속 성과를 창출함과 동시에 플러스 성장을 한 단위사업은 SW산업경쟁력강화사업을 포함한 6개 단위사업

- SW산업경쟁력강화, 방송통신중소기업육성기반조성, 전파방송산업활성화

○ 5년 평균 기준, 투입 1억원당 1억원 이상의 해외수출 성과를 창출한 단위사업은 ICT산업기반확충 사업을 포함한 5개 단위사업

- ICT산업기반확충, 방송통신중소기업육성기반조성, 전파방송산업활성화, 정보보호산업기반확충, 스마트화산업기반확충

[표 4-15] 단위사업별 해외수출액 추이

(단위 : 백만원)

단위사업명	해외수출액					투입 1억원당 성과				
	2017년	2018년	2019년	2020년	2021년	2017년	2018년	2019년	2020년	2021년
AI기술개발	0	0	0	247	0	0	0	0	0	0
ICT산업기반확충	255,656	170,000	460	269,980	3,333	2,163	1,565	6	901	16
ICT표준화및인증	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ICT확산환경조성	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
IT활용촉진	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
SW산업경쟁력강화	10,031	11,340	17,900	182	34,044	25	23	16	0	21
SW산업기반확충	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
SW융합인력양성	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
공공서비스신기술적용 촉진(정보화)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
공정경쟁및이용자보호	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
광역경제권산업경쟁력 강화(세종)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
광역경제권산업경쟁력 강화(제주)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
광역경제권산업경쟁력 강화(지역지원)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
국제기구협력	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
국제사회정보화선도 국가위상강화(정보화)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
네트워크기반조성	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
디지털방송전환	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
방송산업육성기반구축	1,737	93	0	0	0	38	2	0	0	0
방송콘텐츠진흥	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
방송통신개발도상국지원	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
방송통신서비스해외진출	6,545	216	0	0	0	80	3	0	0	0

(단위 : 백만원)

단위사업명	해외수출액					투입 1억원당 성과				
	2017년	2018년	2019년	2020년	2021년	2017년	2018년	2019년	2020년	2021년
방송통신재난관리	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
방송통신중소기업 육성기반조성	48,019	33,234	6,959	48,472	7,358	220	181	22	328	45
방송통신콘텐츠진흥	1,461	663	291	358	1,950	4	2	0	1	5
생산적정보문화조성 (정보화)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
소외계층지원	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
스마트융합프로젝트	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
스마트화산업기반확충	113	116	1,517	2,817	472,339	3	1	2	1	213
인력양성	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
인터넷이용환경고도화	11,108	28,792	14,893	586	0	33	64	44	0	0
전파방송산업활성화	4,730	4,900	0	20,010	29,266	164	84	0	193	388
전파연구기반조성	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
전파연구지원	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
정보보안대응체계구축	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
정보보호산업기반확충	0	0	0	77,730	0	0	0	0	647	0
정보보호체계강화 (정보화)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
정보통신기업성장지원 (일반)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
정보통신장비산업 인프라구축	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
주파수활용여건조성	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
주파수회수및재배치 손실보상	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
지능정보산업육성	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
창조경제육성기반구축	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
콘텐츠진흥	71,165	42,996	100,906	73,706	11,491	122	67	103	184	9
콘텐츠다매체기술개발	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
해외방송교류	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
전파이용질서확립	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

□ 간접성과는 SW산업경쟁력강화, ICT산업기반확충, 방송통신중소기업
육성기반조성 등의 단위사업을 중심으로 증가

- 5년 연속 간접성과를 창출한 단위사업은 ICT산업기반확충사업을 포함 5개 사업
 - ICT산업기반확충, SW산업경쟁력강화, 방송통신중소기업육성기반조성, 방송통신콘텐츠진흥, 콘텐츠진흥사업
- 5년 연속 경제적 간접성과를 창출함과 동시에 연평균 증가율이 상향 추세인 단위사업은 ICT산업기반확충사업을 포함 3개 단위사업
 - ICT산업기반확충, SW산업경쟁력강화, 방송통신중소기업육성기반조성

[표 4-16] 단위사업별 간접성과 추이

(단위 : 백만원)

단위사업명	2017년	2018년	2019년	2020년	2021년	평균	CAGR
AI기술개발	0	0	19,709	101,950	130,961	50,524	
ICT산업기반확충	1,800	8,123	37,098	45,488	39,418	26,385	116.32
ICT표준화및인증	0	0	0	0	0		
ICT확산환경조성	0	0	0	0	0		
IT활용촉진	0	0	0	0	0		
SW산업경쟁력강화	4,390	1,472	137,426	75,789	254,604	94,736	175.96
SW산업기반확충	0	0	0	0	0		
SW융합인력양성	0	0	0	0	0		
공공서비스신기술적용촉진(정보화)	0	0	0	0	0		
공정경쟁및이용자보호	0	0	0	0	0		
광역경제권산업경쟁력강화(세종)	0	0	0	0	0		
광역경제권산업경쟁력강화(제주)	0	0	0	0	0		
광역경제권산업경쟁력강화(지역지원)	0	0	0	0	0		
국제기구협력	0	0	0	0	0		
국제사회정보화선도국가위상강화(정보화)	0	0	0	300	0	60	
네트워크기반조성	0	0	0	3,051	0	610	
디지털방송전환	0	0	0	0	0		
방송산업육성기반구축	440	74	0	1,416	5,257	1,437	85.92
방송콘텐츠진흥	0	0	0	0	0		
방송통신개발도상국지원	0	0	0	0	0		
방송통신서비스해외진출	6,457	0	0	0	0	1,291	
방송통신재난관리	0	0	0	0	0		

(단위 : 백만원)

단위사업명	2017년	2018년	2019년	2020년	2021년	평균	CAGR
방송통신중소기업육성기반조성	149,801	160,184	283,836	256,378	186,150	207,270	5.58
방송통신콘텐츠진흥	4,112	4,721	719	1,575	1,893	2,604	-17.63
생산적정보문화조성(정보화)	0	0	0	0	0		
소외계층지원	0	0	0	0	0		
스마트융합프로젝트	368	0	0	0	0	74	
스마트화산업기반확충	0	14,078	226,467	182,804	32,795	91,229	
인력양성	0	0	0	0	0		
인터넷이용환경고도화	7,835	0	397	54,969	194	12,679	-60.33
전파방송산업활성화	4,480	0	0	4,418	3,893	2,558	-3.45
전파연구기반조성	0	0	0	0	0		
전파연구지원	0	0	0	0	0		
정보보안대응체계구축	0	0	0	0	0		
정보보호산업기반확충	0	0	0	0	0		
정보보호체계강화(정보화)	0	0	0	0	0		
정보통신기업성장지원(일반)	0	0	0	0	0		
정보통신장비산업인프라구축	0	0	0	0	0		
주파수활용여건조성	0	0	0	0	0		
주파수회수및재배치손실보상	0	0	0	0	0		
지능정보산업육성	0	0	0	0	0		
창조경제육성기반구축	1,160	0	0	0	0	232	
콘텐츠진흥	292,766	55,717	35,149	3,323	21,697	81,730	-47.82
콘텐츠디바이스기술개발	0	0	0	0	18,425	3,685	
해외방송교류	0	0	0	0	0		
전파이용질서확립	0	0	0	0	0		

□ 간접성과는 ICT산업기반확충사업 등 4개 단위사업을 중심으로 꾸준한 성과와 사업 성과 향상을 유지

- 5년 연속 간접성과를 창출함과 동시에 투입 1억원당 평균 1억원 이상의 성과를 창출한 단위사업은 ICT산업기반확충사업을 포함한 3개 단위사업으로 나타남
 - ICT산업기반확충, 방송통신중소기업육성기반조성, 콘텐츠 진흥사업
- 연평균 증가율이 상승 추세로 나타나는 사업은 ICT산업기반확충사업을 포함한 4개 단위사업으로 분석
 - ICT산업기반확충, SW산업경쟁력강화, 방송산업육성기반구축, 방송통신중소기업육성기반조성사업

[표 4-17] 단위사업별 투입 1억원당 간접성과 추이

(단위 : 백만원)

단위사업명	2017년	2018년	2019년	2020년	2021년	평균	CAGR
AI기술개발	0	0	252	22	28	60	
ICT산업기반확충	15	75	502	152	192	187	89.15
ICT표준화및인증	0	0	0	0	0		
ICT확산환경조성	0	0	0	0	0		
IT활용촉진	0	0	0	0	0		
SW산업경쟁력강화	11	3	122	46	156	68	94.06
SW산업기반확충	0	0	0	0	0		
SW융합인력양성	0	0	0	0	0		
공공서비스신기술적용촉진(정보화)	0	0	0	0	0		
공정경쟁및이용자보호	0	0	0	0	0		
광역경제권산업경쟁력강화(세종)	0	0	0	0	0		
광역경제권산업경쟁력강화(제주)	0	0	0	0	0		
광역경제권산업경쟁력강화(지역지원)	0	0	0	0	0		
국제기구협력	0	0	0	0	0		
국제사회정보화선도국가위상강화(정보화)	0	0	0	5	0	1	
네트워크기반조성	0	0	0	3	0	1	
디지털방송전환	0	0	0	0	0		
방송산업육성기반구축	10	2	0	38	163	42	102.93
방송콘텐츠진흥	0	0	0	0	0		
방송통신개발도상국지원	0	0	0	0	0		

(단위 : 백만원)

단위사업명	2017년	2018년	2019년	2020년	2021년	평균	CAGR
방송통신서비스해외진출	79	0	0	0	0	16	
방송통신재난관리	0	0	0	0	0		
방송통신중소기업육성기반조성	688	874	916	1,735	1,137	1,070	13.38
방송통신콘텐츠진흥	12	14	1	5	5	7	-19.66
생산적정보문화조성(정보화)	0	0	0	0	0		
소외계층지원	0	0	0	0	0		
스마트융합프로젝트	1	0	0	0	0	0	
스마트화산업기반확충	0	116	265	93	15	98	
인력양성	0	0	0	0	0		
인터넷이용환경고도화	23	0	1	30	0	11	
전파방송산업활성화	156	0	0	43	52	50	-24.02
전파연구기반조성	0	0	0	0	0		
전파연구지원	0	0	0	0	0		
정보보안대응체계구축	0	0	0	0	0		
정보보호산업기반확충	0	0	0	0	0		
정보보호체계강화(정보화)	0	0	0	0	0		
정보통신기업성장지원(일반)	0	0	0	0	0		
정보통신장비산업인프라구축	0	0	0	0	0		
주파수활용여건조성	0	0	0	0	0		
주파수회수및재배치손실보상	0	0	0	0	0		
지능정보산업육성	0	0	0	0	0		
창조경제육성기반구축	14	0	0	0	0	3	
콘텐츠진흥	503	87	36	3	18	129	-56.51
콘텐츠디바이스기술개발	0	0	0	0	46	9	
해외방송교류	0	0	0	0	0		
전파이용질서확립	0	0	0	0	0		

□ **국내 투자유치는 방송통신콘텐츠진흥, 방송산업육성기반구축, 방송통신
중소기업육성기반 조성사업을 중심으로 성과 창출**

- 국내 투자유치액 기준, 최근 5년간 연평균성장률이 증가추세인 단위사업은 방송통신콘텐츠진흥사업을 포함 3개 단위사업
 - 방송통신콘텐츠진흥, 방송산업육성기반구축, 방송통신중소기업육성기반조성
- 국내 투자유치액 기준, 최근 5년간 투자금 1억원당 성과가 1억 이상인 사업은 방송통신중소기업육성기반조성 1개 사업임
 - 방송통신중소기업육성기반조성사업의 최근 5년간 평균 투입금 1억원당 성과는 8.14억원임

[표 4-18] 단위사업별 국내 투자유치액 추이

(단위 : 백만원)

단위사업명	국내 투자유치액					투입 1억원당 성과				
	2017년	2018년	2019년	2020년	2021년	2017년	2018년	2019년	2020년	2021년
AI기술개발	0	0	16,657	101,950	118,632	0	0	213	22	25
ICT산업기반확충	0	0	18,357	16,748	11,413	0	0	248	56	55
ICT표준화및인증	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ICT확산환경조성	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
IT활용촉진	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
SW산업경쟁력강화	0	0	0	0	241,120	0	0	0	0	148
SW산업기반확충	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
SW융합인력양성	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
공공서비스신기술적용촉진 (정보화)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
공정경쟁및이용자보호	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
광역경제권산업경쟁력강화 (세종)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
광역경제권산업경쟁력강화 (제주)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
광역경제권산업경쟁력강화 (지역지원)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
국제기구협력	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
국제사회정보화선도국가 위상강화(정보화)	0	0	0	300	0	0	0	0	5	0
네트워크기반조성	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
디지털방송전환	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
방송산업육성기반구축	385	55	0	1,416	5,257	8	1	0	38	163
방송콘텐츠진흥	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
방송통신개발도상국지원	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

(단위 : 백만원)

단위사업명	국내 투자유치액					투입 1억원당 성과				
	2017년	2018년	2019년	2020년	2021년	2017년	2018년	2019년	2020년	2021년
방송통신서비스해외진출	6,457	0	0	0	0	79	0	0	0	0
방송통신재난관리	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
방송통신중소기업육성 기반조성	94,817	118,183	141,377	206,636	186,150	435	645	456	1,398	1,137
방송통신콘텐츠진흥	80	1,090	69	1,302	1,893	0	3	0	4	5
생산적정보문화조성(정보화)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
소외계층지원	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
스마트융합프로젝트	100	0	0	0	0	0	0	0	0	0
스마트화산업기반확충	0	12,600	3,606	177,483	29,373	0	104	4	90	13
인력양성	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
인터넷이용환경고도화	996	0	217	37,565	0	3	0	1	21	0
전파방송산업활성화	0	0	0	0	605	0	0	0	0	8
전파연구기반조성	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
전파연구지원	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
정보보안대응체계구축	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
정보보호산업기반확충	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
정보보호체계강화(정보화)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
정보통신기업성장지원(일반)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
정보통신중비산업인프라구축	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
주파수활용여건조성	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
주파수화수및재배치실시보상	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
지능정보산업육성	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
창조경제육성기반구축	1,060	0	0	0	0	13	0	0	0	0
콘텐츠진흥	41,167	44,927	14,911	3,323	21,697	71	70	15	8	18
콘텐츠디바이스기술개발	0	0	0	0	18,425	0	0	0	0	46
해외방송교류	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
전파이용질서확립	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

□ **비용절감액 성과는 SW산업경쟁력강화사업을 중심으로 꾸준한 성과를 창출**

○ 최근 5년간 연속 비용절감 성과를 창출한 단위사업은 SW산업경쟁력강화 사업

- ICT산업기반확충사업, 스마트화산업기반확충은 2018년 이후 지속적으로 성과 창출(최근 4년)

○ 투입 1억당 비용절감 성과가 1억원 이상인 단위사업은 ICT산업기반확충사업

[표 4-19] 단위사업별 비용절감액 성과

(단위 : 백만원)

구분	비용절감액					투입 1억원당 성과				
	2017년	2018년	2019년	2020년	2021년	2017년	2018년	2019년	2020년	2021년
AI기술개발	0	0	3,052	0	12,329	0	0	39	0	3
ICT산업기반확충	0	4,523	18,741	28,740	28,005	0	42	254	96	136
ICT표준화및인증	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ICT확산환경조성	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
IT활용촉진	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
SW산업경쟁력강화	1,010	1,472	11,837	1,239	13,484	3	3	11	1	8
SW산업기반확충	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
SW융합인력양성	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
공공서비스신기술적용 촉진(정보화)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
공정경쟁및이용자보호	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
광역경제권산업경쟁력 강화(세종)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
광역경제권산업경쟁력 강화(제주)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
광역경제권산업경쟁력 강화(지역지원)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
국제기구협력	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
국제사회정보화선도국 가위상강화(정보화)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
네트워크기반조성	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
디지털방송전환	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
방송산업육성기반구축	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
방송콘텐츠진흥	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
방송통신개발도상국지원	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
방송통신서비스해외진출	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
방송통신재난관리	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

(단위 : 백만원)

구분	비용절감액					투입 1억원당 성과				
	2017년	2018년	2019년	2020년	2021년	2017년	2018년	2019년	2020년	2021년
방송통신중소기업육성 기반조성	900	950	1,000	0	0	4	5	3	0	0
방송통신콘텐츠진흥	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
생산적정보문화조성 (정보화)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
소외계층지원	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
스마트융합프로젝트	268	0	0	0	0	1	0	0	0	0
스마트화산업기반확충	0	1,478	222,861	2,021	3,422	0	12	261	1	2
인력양성	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
인터넷이용환경고도화	6,292	0	180	17,404	194	19	0	1	10	0
전파방송산업 활성화	4,480	0	0	0	3,288	156	0	0	0	44
전파연구기반조성	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
전파연구지원	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
정보보안대응체계구축	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
정보보호산업기반확충	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
정보보호체계강화(정보화)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
정보통신기업성장지원(일반)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
정보통신장비산업 인프라구축	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
주파수활용여건조성	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
주파수회수 및 재배치손실보상	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
지능정보산업육성	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
창조경제육성기반구축	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
콘텐츠진흥	243,574	1,663	100	0	0	419	3	0	0	0
콘텐츠디바이스기술개발	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
해외방송교류	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
전파이용질서확립	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

나. 일자리창출 성과분석결과

- 단위사업별 일자리창출 성과는 2021년 AI기술개발사업에서 8,687명을 고용하며 가장 많은 일자리창출 성과 발생
 - AI기술개발사업은 2019년 신규사업으로 2020년 이후 8천명 이상의 일자리 창출 성과를 나타내고 있음
 - 최근 5년간 지속적으로 일자리 성과를 창출한 단위사업은 ICT산업기반확충, SW산업경쟁력강화, SW융합인력양성, 네트워크기반조성 등 13개 단위사업임
 - ICT산업기반확충, SW산업경쟁력강화, SW융합인력양성, 네트워크기반조성, 디지털방송전환, 방송산업육성기반구축, 방송통신개발도상국지원, 방송통신서비스해외진출, 방송통신중소기업육성기반조성, 방송통신콘텐츠진흥, 인터넷이용환경고도화, 전파방송산업활성화, 콘텐츠진흥

[표 4-20] 단위사업별 고용창출 인원 추이

(단위 : 명)

구분	2017년	2018년	2019년	2020년	2021년	평균	CAGR
AI기술개발	0	0	124	8,985	8,687	3,559	
ICT산업기반확충	16	72	205	255	222	154	93.00
ICT표준화및인증	0	0	0	2	0	0	
ICT확산환경조성	48	103	0	0	0	30	
IT활용촉진	0	0	0	0	0	0	
SW산업경쟁력강화	98	444	1,926	1,631	5,302	1,880	171.21
SW산업기반확충	7	3	0	0	0	2	
SW융합인력양성	17	158	85	146	96	100	54.15
공공서비스신기술적용촉진(정보화)	0	0	0	3	0	1	
공정경쟁및이용자보호	2	5	56	8	0	14	
광역경제권산업경쟁력강화(세종)	0	0	0	16	0	3	
광역경제권산업경쟁력강화(제주)	0	0	0	15	0	3	
광역경제권산업경쟁력강화(지역지원)	0	0	0	204	0	41	
국제기구협력	0	0	0	0	0	0	
국제사회정보화선도국가위상강화(정보화)	0	0	0	4	0	1	
네트워크기반조성	31	3	4	255	130	85	43.10
디지털방송전환	40	26	24	12	4	21	-43.77

(단위 : 명)

구분	2017년	2018년	2019년	2020년	2021년	평균	CAGR
방송산업육성기반구축	83	142	178	197	116	143	8.73
방송콘텐츠진흥	0	0	0	0	0	0	
방송통신개발도상국지원	1	2	2	2	2	2	18.92
방송통신서비스해외진출	33	23	20	26	17	24	-15.28
방송통신재난관리	0	0	0	42	0	8	
방송통신중소기업육성기반조성	109	10	533	863	2,452	793	117.78
방송통신콘텐츠진흥	1,775	1,594	1,530	1,886	1,706	1,698	-0.99
생산적정보문화조성(정보화)	0	0	0	4,636	0	927	
소외계층지원	0	8	32	10	0	10	
스마트융합프로젝트	144	0	0	0	0	29	
스마트화산업기반확충	5	77	1,535	1,999	1,962	1,116	
인력양성	0	0	0	19	0	4	
인터넷이용환경고도화	122	363	955	1,028	893	672	64.48
전파방송산업활성화	48	68	87	78	87	74	16.03
전파연구기반조성	0	0	0	0	0	0	
전파연구지원	0	0	0	0	0	0	
정보보안대응체계구축	0	0	0	67	0	13	
정보보호산업기반확충	0	0	0	60	0	12	
정보보호체계강화(정보화)	0	0	0	0	0	0	
정보통신기업성장지원(일반)	22	4	0	0	0	5	
정보통신장비산업인프라구축	0	0	0	0	0	0	
주파수활용여건조성	16	14	17	14	0	12	
주파수회수및재배치손실보상	17	92	15	0	1	25	-50.75
지능정보산업육성	58	0	0	0	0	12	
창조경제육성기반구축	3	0	0	0	0	1	
콘텐츠진흥	1,067	884	1,558	1,820	1,426	1,351	7.52
콘텐츠디바이스기술개발	0	0	0	236	80	63	
해외방송교류	19	0	0	7	0	5	
전파이용질서확립	0	0	0	0	0	0	

- 투입 1억원당 고용성과가 가장 우수한 단위사업은 주파수회수및재배치 손실보상으로 지난 5년간 평균 12.19명의 일자리 창출
 - 주파수회수및재배치손실보상사업은 최근 4년(2017년-2020년) 평균 1억원당 0.80명 수준이었으나, 2021년 57.75명으로 크게 증가
- 투입금 1억원당 고용성과의 연평균 증가율은 방송통신개발도상국지원사업이 271.15%로 가장 빠르게 증가하였으며, 주파수회수및재배치손실보상사업(210.66%), SW융합인력양성(150.17%) 순으로 나타남

[표 4-21] 단위사업별 투입 1억원당 고용인원 추이

(단위 : 명)

구분	2017년	2018년	2019년	2020년	2021년	평균	CAGR
AI기술개발	0.00	0.00	1.59	1.90	0.54	0.81	
ICT산업기반확충	0.14	0.66	2.77	0.85	0.93	1.07	60.54
ICT표준화및인증	0.00	0.00	0.00	0.05	0.00	0.01	
ICT확산환경조성	0.77	3.40	0.00	0.00	0.00	0.83	
IT활용촉진	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
SW산업경쟁력강화	0.25	0.90	1.71	0.98	0.31	0.83	5.53
SW산업기반확충	0.16	0.70	0.00	0.00	0.00	0.17	
SW융합인력양성	0.12	0.50	0.53	0.41	4.70	1.25	150.17
공공서비스신기술적용촉진(정보화)	0.00	0.00	0.00	0.01	0.00	0.00	
공정경쟁및이용자보호	0.09	0.25	0.24	0.08	0.00	0.13	
광역경제권산업경쟁력강화(세종)	0.00	0.00	0.00	2.82	0.00	0.56	
광역경제권산업경쟁력강화(제주)	0.00	0.00	0.00	2.67	0.00	0.53	
광역경제권산업경쟁력강화(지역지원)	0.00	0.00	0.00	2.26	0.00	0.45	
국제기구협력	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
국제사회정보화선도국가위상강화(정보화)	0.00	0.00	0.00	0.06	0.00	0.01	
네트워크기반조성	0.39	0.21	0.05	0.28	6.48	1.48	101.90
디지털방송전환	1.83	1.13	0.65	0.91	2.98	1.50	12.96
방송산업육성기반구축	1.82	3.42	0.54	5.23	0.28	2.26	-37.37
방송콘텐츠진흥	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
방송통신개발도상국지원	0.04	0.12	0.01	0.21	7.59	1.59	271.15
방송통신서비스해외진출	0.41	0.29	0.10	0.35	7.11	1.65	104.07
방송통신재난관리	0.00	0.00	0.00	1.31	0.00	0.26	
방송통신중소기업육성기반조성	0.50	0.05	1.72	5.84	0.07	1.64	-38.83
방송통신콘텐츠진흥	5.26	4.84	1.39	5.79	0.21	3.50	-55.30
생산적정보문화조성(정보화)	0.00	0.00	0.00	0.98	0.00	0.20	

(단위 : 명)

구분	2017년	2018년	2019년	2020년	2021년	평균	CAGR
소외계층지원	0.00	0.53	0.35	0.56	0.00	0.29	
스마트융합프로젝트	0.58	0.00	0.00	0.00	0.00	0.12	
스마트화산업기반확충	0.15	0.63	1.80	1.02	1.13	0.95	65.67
인력양성	0.00	0.00	0.00	0.53	0.00	0.11	
인터넷이용환경고도화	0.36	0.81	2.84	0.56	2.14	1.34	56.14
전파방송산업활성화	1.67	1.17	0.25	0.75	0.87	0.94	-15.04
전파연구기반조성	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
전파연구지원	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
정보안전대응체계구축	0.00	0.00	0.00	0.24	0.00	0.05	
정보보호산업기반확충	0.00	0.00	0.00	0.50	0.00	0.10	
정보보호체계강화(정보화)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
정보통신기업성장지원(일반)	0.12	0.25	0.00	0.00	0.00	0.07	
정보통신장비산업인프라구축	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
주파수활용여건조성	0.45	0.34	0.15	0.31	0.00	0.25	
주파수회수및채비치손실보상	0.62	1.96	0.63	0.00	57.75	12.19	210.66
지능정보산업육성	1.16	0.00	0.00	0.00	0.00	0.23	
창조경제육성기반구축	0.04	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01	
콘텐츠진흥	1.83	1.38	1.59	4.55	0.85	2.04	-17.45
콘텐츠디바이스기술개발	0.00	0.00	0.00	0.18	5.00	1.04	
해외방송교류	3.04	0.00	0.00	1.32	0.00	0.87	
전파이용질서확립	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	

□ 채용형태별 일자리창출 비중

- 2017~2021년까지 100명 이상의 일자리창출 실적에 있으며, 신입채용의 비중이 높은 단위사업은 생산적정보문화조성(정보화), 광역경제권산업경쟁력강화(지역지원)사업으로 전체 일자리창출실적의 100.0%가 신입채용으로 나타남
 - 생산적정보문화조성(정보화)사업은 최근 5년간 총 4,636개의 일자리를 창출하였으며, 4,636명 모두 신입 일자리창출성으로 나타남
 - 광역경제권산업경쟁력강화(지역지원)사업은 최근 5년간 총 2,04개의 일자리를 창출하였으며, 2,04명 모두 신입 일자리창출성으로 나타남
- 2017~2021년까지 100명 이상의 일자리창출 실적이 있으며, 경력채용의 비중이 높은 단위사업은 방송통신중소기업육성기반조성사업과 주파

수회수및재배치손실보상사업으로 전체 일자리창출실적의 60.0% 이상이 경력채용으로 나타남

- 방송통신중소기업육성기반조성사업 사업은 최근 5년간 총 3,967개의 일자리를 창출하였으며, 2,704명(68.16%)가 경력 일자리창출성으로 나타남
- 주파수회수및재배치손실보상사업은 최근 5년간 총 125개의 일자리를 창출하였으며, 77명(61.60%)이 경력 일자리창출 성과로 나타남

[표 4-22] 단위사업별 채용형태에 따른 추이

(단위 : %)

구분	2017년		2018년		2019년		2020년		2021년		전체	
	경력	신입	경력	신입	경력	신입	경력	신입	경력	신입	경력	신입
AI기술개발	0.00	0.00	0.00	0.00	46.77	53.23	6.39	93.61	0.00	100.00	6.88	93.12
ICT산업기반확충	68.75	31.25	34.72	65.28	58.05	41.95	47.45	52.55	48.20	51.80	49.74	50.26
ICT표준화및인증	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	100.00	0.00	0.00	0.00	100.00	0.00
ICT확산환경조성	45.83	54.17	20.39	79.61	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	28.48	71.52
IT활용촉진	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
SW산업경쟁력강화	77.55	22.45	53.83	46.17	44.91	55.09	28.33	71.67	25.50	74.50	37.45	62.55
SW산업기반확충	85.71	14.29	33.33	66.67	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	70.00	30.00
SW융합인력양성	64.71	35.29	26.58	73.42	49.41	50.59	58.22	41.78	37.50	62.50	43.03	56.97
공공서비스신기술적용촉진(정보화)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	100.00	0.00	0.00	0.00	100.00	0.00
공정경쟁및이용자보호	0.00	100.00	60.00	40.00	35.71	64.29	50.00	50.00	0.00	0.00	38.03	61.97
광역경제권산업경쟁력강화(세종)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	100.00	0.00	0.00	0.00	100.00
광역경제권산업경쟁력강화(제주)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	100.00	0.00	0.00	0.00	100.00
광역경제권산업경쟁력강화(지역지원)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	100.00	0.00	0.00	0.00	100.00
국제기구협력	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
국제사회정보화선도국가위상강화(정보화)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	50.00	50.00	0.00	0.00	50.00	50.00
네트워크기반조성	0.00	100.00	66.67	33.33	75.00	25.00	28.63	71.37	42.97	57.03	31.59	68.41
디지털방송전환	62.50	37.50	0.00	100.00	0.00	100.00	0.00	100.00	0.00	100.00	23.58	76.42
방송산업육성기반구축	22.89	77.11	66.20	33.80	17.98	82.02	20.30	79.70	6.03	93.97	26.82	73.18
방송콘텐츠진흥	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
방송통신개발도상국지원	0.00	100.00	0.00	100.00	0.00	100.00	0.00	100.00	0.00	100.00	0.00	100.00
방송통신서비스해외진출	69.70	30.30	34.78	65.22	0.00	100.00	53.85	46.15	33.33	66.67	43.24	56.76
방송통신재난관리	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	85.71	14.29	0.00	0.00	85.71	14.29
방송통신중소기업육성기반조성	10.09	89.91	90.00	10.00	58.72	41.28	58.98	41.02	75.94	24.06	68.16	31.84
방송통신콘텐츠진흥	0.34	99.66	13.80	86.20	12.81	87.19	20.31	79.69	79.12	20.88	14.25	85.75
생산적정보문화조성(정보화)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	100.00	0.00	0.00	0.00	100.00
소외계층지원	0.00	0.00	25.00	75.00	0.00	100.00	0.00	100.00	0.00	0.00	4.00	96.00

(단위 : %)

구분	2017년		2018년		2019년		2020년		2021년		전체	
	경력	신입	경력	신입	경력	신입	경력	신입	경력	신입	경력	신입
스마트융합프로젝트	43.06	56.94	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	43.06	56.94
스마트화산업기반확충	60.00	40.00	45.45	54.55	57.00	43.00	51.83	48.17	41.40	58.60	50.19	49.81
인력양성	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	47.37	52.63	0.00	0.00	47.37	52.63
인터넷이용환경고도화	43.44	56.56	39.12	60.88	61.15	38.85	65.47	34.53	67.80	32.20	61.19	38.81
전파방송산업활성화	54.17	45.83	55.88	44.12	55.17	44.83	53.85	46.15	55.81	44.19	55.04	44.96
전파연구기반조성	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
전파연구지원	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
정보보안대응체계구축	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	38.81	61.19	0.00	0.00	38.81	61.19
정보보호산업기반확충	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	11.67	88.33	0.00	0.00	11.67	88.33
정보보호체계강화(정보화)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
정보통신기업성장지원(일반)	54.55	45.45	75.00	25.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	57.69	42.31
정보통신장비산업인프라구축	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
주파수활용여건조성	56.25	43.75	64.29	35.71	58.82	41.18	92.86	7.14	0.00	0.00	67.21	32.79
주파수회수및재배치손실보상	70.59	29.41	59.78	40.22	66.67	33.33	0.00	0.00	0.00	100.00	61.60	38.40
지능정보산업육성	82.76	17.24	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	82.76	17.24
창조경제육성기반구축	66.67	33.33	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	66.67	33.33
콘텐츠진흥	58.95	41.05	48.30	51.70	53.92	46.08	52.36	47.64	47.55	52.45	52.34	47.66
콘텐츠디바이스기술개발	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	61.02	38.98	57.50	42.50	60.13	39.87
해외방송교류	36.84	63.16	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	100.00	0.00	0.00	26.92	73.08
전파이용질서확립	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

□ 근로형태별 일자리창출 비중

○ 2017~2021년까지 100명 이상의 일자리창출 실적이 있으며, 정규직 채용 비중이 높은 단위사업은 전파방송산업활성화, 광역경제권산업경쟁력강화(지역지원), 방송통신중소기업육성기반조성사업으로 전체 일자리창출실적의 80.0% 이상이 정규직 채용으로 나타남

- 전파방송산업활성화사업은 최근 5년간 총 368개의 일자리를 창출하였으며, 337명(91.58%)가 정규직 채용 성과로 나타남
- 광역경제권산업경쟁력강화(지역지원)사업은 최근 5년간 총 204개의 일자리를 창출하였으며, 179명(87.75%)가 정규직 채용 성과로 나타남
- 방송통신중소기업육성기반조성사업은 최근 5년간 총 3,946개의 일자리를 창출하였으며, 3,312명(83.93%)가 정규직 채용 성과로 나타남

[표 4-23] 단위사업별 고용형태에 따른 고용창출 인원 추이

(단위 : %)

구분	2017년		2018년		2019년		2020년		2021년		전체	
	정규	계약	정규	계약	정규	계약	정규	계약	정규	계약	정규	계약
AI기술개발	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	94.35	5.65	100.00	30.68	69.32	100.00
ICT산업기반확충	56.25	43.75	100.00	66.67	33.33	100.00	79.51	20.49	100.00	76.86	23.14	100.00
ICT표준화및인증	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	100.00	100.00
ICT확산환경조성	91.67	8.33	100.00	0.00	100.00	100.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
IT활용촉진	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
SW산업경쟁력강화	79.59	20.41	100.00	77.48	22.52	100.00	68.07	31.93	100.00	68.12	31.88	100.00
SW산업기반확충	71.43	28.57	100.00	33.33	66.67	100.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
SW융합인력양성	47.06	52.94	100.00	81.65	18.35	100.00	56.47	43.53	100.00	42.47	57.53	100.00
공공서비스신기술적용촉진(정보화)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	100.00	0.00	100.00
공정경쟁및이용자보호	50.00	50.00	100.00	100.00	0.00	100.00	94.64	5.36	100.00	62.50	37.50	100.00
광역경제권산업경쟁력강화(세종)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	100.00	0.00	100.00
광역경제권산업경쟁력강화(제주)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	100.00	0.00	100.00
광역경제권산업경쟁력강화(지역지원)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	87.75	12.25	100.00
국제기구협력	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
국제사회정보화선도국가위상강화(정보화)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	75.00	25.00	100.00
네트워크기반조성	67.74	32.26	100.00	66.67	33.33	100.00	50.00	50.00	100.00	68.63	31.37	100.00
디지털방송전환	15.00	85.00	100.00	0.00	100.00	100.00	75.00	25.00	100.00	0.00	100.00	100.00
방송산업육성기반구축	56.63	43.37	100.00	79.58	20.42	100.00	79.78	20.22	100.00	74.11	25.89	100.00
방송콘텐츠진흥	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
방송통신개발도상국지원	0.00	100.00	100.00	0.00	100.00	100.00	0.00	100.00	100.00	0.00	100.00	100.00
방송통신서비스해외진출	51.52	48.48	100.00	65.22	34.78	100.00	25.00	75.00	100.00	57.69	42.31	100.00
방송통신재난관리	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	76.19	23.81	100.00
방송통신중소기업육성기반조성	66.97	33.03	100.00	10.00	90.00	100.00	83.11	16.89	100.00	89.11	10.89	100.00
방송통신콘텐츠진흥	0.34	99.66	100.00	4.89	95.11	100.00	1.83	98.17	100.00	6.04	93.96	100.00
생산적정보문화조성(정보화)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	100.00	100.00
소외계층지원	0.00	0.00	0.00	100.00	0.00	100.00	0.00	100.00	100.00	0.00	100.00	100.00
스마트융합프로젝트	47.92	52.08	100.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
스마트화산업기반확충	60.00	40.00	100.00	64.94	35.06	100.00	73.94	26.06	100.00	65.03	34.97	100.00
인력양성	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	26.32	73.68	100.00
인터넷이용환경고도화	73.77	26.23	100.00	78.24	21.76	100.00	46.18	53.82	100.00	40.27	59.73	100.00
전파방송산업활성화	89.58	10.42	100.00	89.71	10.29	100.00	93.10	6.90	100.00	93.59	6.41	100.00
전파연구기반조성	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
전파연구지원	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
정보보안대응체계구축	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	100.00	0.00	100.00
정보보호산업기반확충	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	100.00	0.00	100.00

(단위 : %)

구분	2017년		2018년		2019년		2020년		2021년		전체	
	정규	계약	정규	계약	정규	계약	정규	계약	정규	계약	정규	계약
정보보호체계강화(정보화)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
정보통신기업성장지원(일반)	18.18	81.82	100.00	50.00	50.00	100.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
정보통신장비산업인프라구축	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
주파수활용여건조성	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	7.14	92.86	100.00
주파수회수및재배치손실보상	12.50	87.50	100.00	21.43	78.57	100.00	11.76	88.24	100.00	0.00	0.00	0.00
지능정보산업육성	65.52	34.48	100.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
창조경제육성기반구축	0.00	100.00	100.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
콘텐츠진흥	78.26	21.74	100.00	72.40	27.60	100.00	64.63	35.37	100.00	77.64	22.36	100.00
콘텐츠디바이스기술개발	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	74.58	25.42	100.00
해외방송교류	42.11	57.89	100.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	14.29	85.71	100.00
전파이용질서확립	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

다. 기반조성 성과분석결과

가. 전문인력 양성

- 최근 5년간 단위사업별 전문인력 양성 성과 평균은 방송통신콘텐츠진흥이 4,224명으로 가장 많았으며, 최근 5년간 연평균 성장률은 SW산업경쟁력강화가 76.83%로 가장 높은 것으로 나타남
- 5년 연속 전문인력 양성 성과를 창출한 사업은 총 6개로, 그 중 연평균 성장률이 증가한 단위사업은 3개로 SW산업경쟁력강화(76.83%), ICT산업기반확충(5.72%) 순으로 증가 추이를 보임
- 전체 평균 기준, 방송통신콘텐츠진흥사업이 4,224명으로 가장 많은 인원의 전문인력을 양성하였으며 뒤를 이어 SW융합인력양성(4,199명), 콘텐츠진흥(2,830명), ICT산업기반확충(2,675명), SW산업경쟁력강화(2,526명) 순으로 나타남

[표 4-24] 단위사업별 전문인력 양성 성과

(단위 : 명)

구분	2017년	2018년	2019년	2020년	2021년	평균	CAGR
AI기술개발	0	0	0	0	700	140	
ICT산업기반확충	891	1,165	8,708	1,500	1,113	2,675	5.72
ICT표준화및인증	0	0	0	0	0	0	
ICT확산환경조성	37	0	0	0	0	7	
IT활용촉진	0	0	0	0	0	0	
SW산업경쟁력강화	879	601	1,861	697	8,594	2,526	76.83
SW산업기반확충	0	0	0	0	0	0	
SW융합인력양성	5,965	12,055	794	1,275	908	4,199	-37.54
공공서비스신기술적용촉진(정보화)	0	0	0	0	0	0	
공정경쟁및이용자보호	0	0	0	0	0	0	
광역경제권산업경쟁력강화(세종)	0	0	0	0	0	0	
광역경제권산업경쟁력강화(제주)	0	0	0	0	0	0	
광역경제권산업경쟁력강화(지역지원)	0	0	0	0	0	0	
국제기구협력	0	0	0	0	0	0	
국제사회정보화선도국가위상강화(정보화)	0	0	0	80	0	16	
네트워크기반조성	0	0	0	0	598	120	
디지털방송전환	0	0	0	0	0	0	

(단위 : 명)

구분	2017년	2018년	2019년	2020년	2021년	평균	CAGR
방송산업육성기반구축	1,129	952	0	0	0	416	
방송콘텐츠진흥	0	0	0	0	0	0	
방송통신 개발도상국 지원	0	0	0	0	0	0	
방송통신서비스해외진출	293	48	684	37	11	215	-55.98
방송통신재난관리	0	0	0	0	0	0	
방송통신중소기업육성기반조성	1,681	182	0	29	0	378	
방송통신콘텐츠진흥	2,616	9,457	2,752	3,250	3,043	4,224	3.85
생산적정보문화조성(정보화)	0	0	0	0	0	0	
소외계층지원	0	0	0	0	0	0	
스마트융합프로젝트	300	0	0	0	0	60	
스마트화산업기반확충	304	341	1,369	5,232	0	1,449	
인력양성	0	0	0	2,179	0	436	
인터넷이용환경고도화	2,601	1,422	0	2,117	1,439	1,516	-13.76
전파방송산업 활성화	0	400	183	1,149	818	510	
전파연구기반조성	0	0	0	0	0	0	
전파연구지원	0	0	0	0	0	0	
정보보안대응체계구축	0	0	0	326	0	65	
정보보호산업기반확충	0	0	0	18	0	4	
정보보호체계강화(정보화)	0	0	0	17	0	3	
정보통신기업성장지원(일반)	0	0	0	0	0	0	
정보통신장비산업인프라구축	0	0	0	0	0	0	
주파수활용여건조성	0	0	0	0	0	0	
주파수회수 및 재배치손실보상	0	0	0	0	0	0	
지능정보산업육성	0	0	0	0	0	0	
창조경제육성기반구축	0	0	0	0	0	0	
콘텐츠진흥	1,839	7,928	1,579	1,039	1,766	2,830	-1.01
콘텐츠디바이스기술개발	0	0	0	0	0	0	
해외방송교류	0	0	0	0	0	0	
전파이용질서확립	0	0	0	0	0	0	

나. 창업지원

□ 창업지원 성과를 단위사업별로 분석한 결과, 방송통신중소기업육성 기반조성사업이 평균 81건으로 가장 많은 것으로 나타남

- 2021년 창업지원 성과가 우수한 단위사업은 SW산업경쟁력강화사업으로 40건의 창업지원이 이루어졌으며, ICT산업기반확충(26건), SW융합인력양성(1건), 인터넷이용환경고도화(1건) 순으로 나타남
- 최근 5년간 연평균 증가율은 ICT산업기반확충사업이 125.81%로 가장 높게 나타났으며, SW산업경쟁력강화사업 41.42%로 증가 추세에 있는 것으로 나타남

[표 4-25] 단위사업별 창업지원 성과

(단위 : 개사)

구분	2017년	2018년	2019년	2020년	2021년	평균	CAGR
AI기술개발	0	0	9	7	0	3	
ICT산업기반확충	1	92	0	0	26	24	125.81
ICT표준화및인증	0	0	0	0	0	0	
ICT확산환경조성	0	0	0	0	0	0	
IT활용촉진	0	0	0	0	0	0	
SW산업경쟁력강화	10	0	20	20	40	18	41.42
SW산업기반확충	0	0	0	0	0	0	
SW융합인력양성	0	0	0	0	1	0	
공공서비스신기술적용촉진(정보화)	0	0	0	0	0	0	
공정경쟁및이용자보호	0	0	0	0	0	0	
광역경제권산업경쟁력강화(세종)	0	0	0	0	0	0	
광역경제권산업경쟁력강화(제주)	0	0	0	0	0	0	
광역경제권산업경쟁력강화(지역지원)	0	0	0	0	0	0	
국제기구협력	0	0	0	0	0	0	
국제사회정보화선도국가위상강화(정보화)	0	0	0	1	0	0	
네트워크기반조성	0	0	0	0	0	0	
디지털방송전환	0	0	0	0	0	0	
방송산업육성기반구축	2	6	0	0	0	2	
방송콘텐츠진흥	0	0	0	0	0	0	
방송통신 개발도상국 지원	0	0	0	0	0	0	
방송통신서비스해외진출	0	0	0	0	0	0	
방송통신재난관리	0	0	0	0	0	0	
방송통신중소기업육성기반조성	110	25	9	262	0	81	

(단위 : 개사)

구분	2017년	2018년	2019년	2020년	2021년	평균	CAGR
방송통신콘텐츠진흥	0	1	1	0	0	0	
생산적정보문화조성(정보화)	0	0	0	0	0	0	
소외계층지원	0	0	0	0	0	0	
스마트융합프로젝트	4	0	0	0	0	1	
스마트화산업기반확충	0	0	0	0	0	0	
인력양성	0	0	0	0	0	0	
인터넷이용환경고도화	16	3	0	5	1	5	-50.00
전파방송산업 활성화	0	0	0	0	0	0	
전파연구기반조성	0	0	0	0	0	0	
전파연구지원	0	0	0	0	0	0	
정보보안대응체계구축	0	0	0	0	0	0	
정보보호산업기반확충	0	0	0	0	0	0	
정보보호체계강화(정보화)	0	0	0	0	0	0	
정보통신기업성장지원(일반)	0	0	0	0	0	0	
정보통신장비산업인프라구축	0	0	0	0	0	0	
주파수활용여건조성	0	0	0	0	0	0	
주파수회수 및 재배치손실보상	0	0	0	0	0	0	
지능정보산업육성	0	0	0	0	0	0	
창조경제육성기반구축	150	0	0	0	0	30	
콘텐츠진흥	14	4	1	0	0	4	
콘텐츠디바이스기술개발	0	0	0	0	0	0	
해외방송교류	0	0	0	0	0	0	
전파이용질서확립	0	0	0	0	0	0	

라. 사업지원 성과분석결과

가. 홍보

□ 홍보 성과는 ICT산업기반확충사업 등 9개 단위사업에서 5년간 꾸준한 성과를 창출

- 스마트화산업기반확충, SW산업경쟁력강화, ICT산업기반확충사업은 연평균 성장률 기준 상승 추세로 나타남
- 최근 5년간 성과의 평균값 기준으로 콘텐츠진흥사업이 가장 높은 성과를 기록하고 있으나, 2019년 이후 성과가 크게 감소함
- 스마트화산업기반확충사업은 최근 5년간 성과의 평균이 콘텐츠진흥사업 다음으로 높은 310건으로 나타났으며, 연평균 성장률 또한 159.55%로 홍보성과가 가장 빠르게 증가하고 있는 것으로 나타남

[표 4-26] 단위사업별 홍보 성과 종합

(단위 : 건)

구분	2017년	2018년	2019년	2020년	2021년	평균	CAGR
AI기술개발	0	0	26	89	38	31	
ICT산업기반확충	45	43	61	67	82	60	16.19
ICT표준화및인증	0	0	0	1	0	0	
ICT확산환경조성	240	0	0	0	0	48	
IT활용촉진	0	0	0	2	0	0	
SW산업경쟁력강화	188	33	37	70	624	190	34.98
SW산업기반확충	4	0	0	0	0	1	
SW융합인력양성	3	0	82	0	113	40	147.74
공공서비스신기술적용촉진(정보화)	0	0	0	1	0	0	
공정경쟁및이용자보호	5	4	4	1	0	3	
광역경제권산업경쟁력강화(세종)	0	0	0	0	0	0	
광역경제권산업경쟁력강화(제주)	0	0	0	0	0	0	
광역경제권산업경쟁력강화(지역지원)	0	0	0	0	0	0	
국제기구협력	0	0	0	0	0	0	
국제사회정보화선도국가위상강화(정보화)	0	0	0	1	0	0	
네트워크기반조성	22	23	19	97	73	47	34.97
디지털방송전환	0	31	0	0	0	6	
방송산업육성기반구축	28	28	0	0	1	11	-56.53

(단위 : 건)

구분	2017년	2018년	2019년	2020년	2021년	평균	CAGR
방송콘텐츠진흥	0	0	0	0	0	0	
방송통신 개발도상국 지원	0	0	0	0	30	6	
방송통신서비스해외진출	110	144	131	33	21	88	-33.90
방송통신재난관리	0	0	0	0	0	0	
방송통신중소기업육성기반조성	120	103	107	2	133	93	2.60
방송통신콘텐츠진흥	306	141	98	158	194	179	-10.77
생산적정보문화조성(정보화)	0	0	0	0	0	0	
소외계층지원	0	0	0	0	0	0	
스마트융합프로젝트	119	0	0	0	0	24	
스마트화산업기반확충	13	218	328	399	590	310	159.55
인력양성	0	0	0	0	0	0	
인터넷이용환경고도화	437	787	28	99	184	307	-19.45
전파방송산업 활성화	29	53	24	12	47	33	12.83
전파연구기반조성	0	0	0	0	0	0	
전파연구지원	0	0	0	0	0	0	
정보보안대응체계구축	0	0	0	50	0	10	
정보보호산업기반확충	0	0	0	8	1	2	
정보보호체계강화(정보화)	0	0	0	0	0	0	
정보통신기업성장지원(일반)	0	0	0	0	0	0	
정보통신장비산업인프라구축	0	0	0	0	0	0	
주파수활용여건조성	2	2	2	0	3	2	10.67
주파수회수 및 재배치손실보상	0	0	0	0	30	6	
지능정보산업육성	1	0	0	0	0	0	
창조경제육성기반구축	48	0	0	0	0	10	
콘텐츠 진흥	1,435	1,531	1,659	0	148	955	-43.33
콘텐츠디바이스기술개발	0	0	0	0	2	0	
해외방송교류	0	0	0	0	0	0	
전파이용질서 확립	0	0	0	0	0	0	

- 전사·박람회 성과가 가장 우수한 단위사업은 콘텐츠진흥사업으로 2020년에는 성과가 발생하지 않았으나 최근 5년간 평균 766건을 기록
- 최근 5년간 꾸준히 성과를 창출한 사업은 ICT산업기반확충사업을 포함한 7개 단위사업
 - ICT산업기반확충, SW산업경쟁력강화, 네트워크기반조성, 방송통신콘텐츠진흥, 스마트화산업기반확충, 인터넷이용환경고도화, 전파방송산업활성화사업

[표 4-27] 단위사업별 전시·박람회 성과

(단위 : 건)

구분	2017년	2018년	2019년	2020년	2021년	평균	CAGR
AI기술개발	0	0	10	0	1	2	
ICT산업기반확충	22	13	14	21	13	17	-12.32
ICT표준화및인증	0	0	0	0	0	0	
ICT확산환경조성	9	0	0	0	0	2	
IT활용촉진	0	0	0	0	0	0	
SW산업경쟁력강화	31	24	12	6	34	21	2.34
SW산업기반확충	4	0	0	0	0	1	
SW융합인력양성	0	0	58	0	2	12	
공공서비스신기술적용촉진(정보화)	0	0	0	1	0	0	
공정경쟁및이용자보호	0	0	0	0	0	0	
광역경제권산업경쟁력강화(세종)	0	0	0	0	0	0	
광역경제권산업경쟁력강화(제주)	0	0	0	0	0	0	
광역경제권산업경쟁력강화(지역지원)	0	0	0	0	0	0	
국제기구협력	0	0	0	0	0	0	
국제사회정보화선도국가위상강화(정보화)	0	0	0	0	0	0	
네트워크기반조성	8	7	3	23	4	9	-15.91
디지털방송전환	0	0	0	0	0		
방송산업육성기반구축	14	10	0	0	0	5	
방송콘텐츠진흥	0	0	0	0	0	0	
방송통신개발도상국지원	0	0	0	0	0	0	
방송통신서비스해외진출	72	119	82	4	0	55	
방송통신재난관리	0	0	0	0	0	0	
방송통신중소기업육성기반조성	1	0	0	0	1	0	
방송통신콘텐츠진흥	111	67	39	54	61	66	-13.90
생산적정보문화조성(정보화)	0	0	0	0	0	0	
소외계층지원	0	0	0	0	0	0	
스마트융합프로젝트	18	0	0	0	0	4	
스마트화산업기반확충	2	15	36	22	78	31	149.90
인력양성	0	0	0	0	0	0	
인터넷이용환경고도화	33	19	2	28	11	19	-24.02
전파방송산업활성화	4	3	2	1	1	2	-29.29
전파연구기반조성	0	0	0	0	0	0	
전파연구지원	0	0	0	0	0	0	
정보보안대응체계구축	0	0	0	0	0	0	
정보보호산업기반확충	0	0	0	7	0	1	
정보보호체계강화(정보화)	0	0	0	0	0	0	
정보통신기업성장지원(일반)	0	0	0	0	0	0	

(단위 : 건)

구분	2017년	2018년	2019년	2020년	2021년	평균	CAGR
정보통신장비산업인프라구축	0	0	0	0	0	0	
주파수활용여건조성	0	0	0	0	0	0	
주파수회수및재배치손실보상	0	0	0	0	0	0	
지능정보산업육성	0	0	0	0	0	0	
창조경제육성기반구축	3	0	0	0	0	1	
콘텐츠진흥	844	1,401	1,573	0	11	766	-66.21
콘텐츠디바이스기술개발	0	0	0	0	1	0	
해외방송교류	0	0	0	0	0	0	
전파이용질서확립	0	0	0	0	0	0	

○ 최근 5년간 자료발간 성과는 인터넷이용환경고도화사업의 성과가 평균 157건으로 가장 많은 성과를 창출한 것으로 나타남

- 5년 연속 성과를 창출한 사업은 네트워크기반조성, 방송통신콘텐츠진흥, 스마트화산업기반확충, 인터넷이용환경고도화 총 4개 사업

[표 4-28] 단위사업별 자료발간 성과

(단위 : 건)

구분	2017년	2018년	2019년	2020년	2021년	평균
AI기술개발	0	0	0	0	15	3
ICT산업기반확충	4	2	0	1	2	2
ICT표준화및인증	0	0	0	0	0	0
ICT확산환경조성	3	0	0	0	0	1
IT활용촉진	0	0	0	1	0	0
SW산업경쟁력강화	1	0	2	1	43	9
SW산업기반확충	0	0	0	0	0	0
SW융합인력양성	0	0	0	0	0	0
공공서비스신기술적용촉진(정보화)	0	0	0	0	0	0
공정경쟁및이용자보호	1	0	0	0	0	0
광역경제권산업경쟁력강화(세종)	0	0	0	0	0	0
광역경제권산업경쟁력강화(제주)	0	0	0	0	0	0
광역경제권산업경쟁력강화(지역지원)	0	0	0	0	0	0
국제기구협력	0	0	0	0	0	0
국제사회정보화선도국가위상강화(정보화)	0	0	0	0	0	0
네트워크기반조성	2	4	4	5	4	4
디지털방송전환	0	0	0	0	0	

(단위 : 건)

구분	2017년	2018년	2019년	2020년	2021년	평균
방송산업육성기반구축	0	0	0	0	0	0
방송콘텐츠진흥	0	0	0	0	0	0
방송통신개발도상국지원	0	0	0	0	0	0
방송통신서비스해외진출	1	0	0	0	0	0
방송통신재난관리	0	0	0	0	0	0
방송통신중소기업육성기반조성	0	0	0	0	0	0
방송통신콘텐츠진흥	10	5	4	5	6	6
생산적정보문화조성(정보화)	0	0	0	0	0	0
소외계층지원	0	0	0	0	0	0
스마트융합프로젝트	5	0	0	0	0	1
스마트화산업기반확충	2	8	5	2	30	9
인력양성	0	0	0	0	0	0
인터넷이용환경고도화	73	683	9	12	8	157
전파방송산업활성화	0	22	0	4	6	6
전파연구기반조성	0	0	0	0	0	0
전파연구지원	0	0	0	0	0	0
정보보안대응체계구축	0	0	0	0	0	0
정보보호산업기반확충	0	0	0	0	1	0
정보보호체계강화(정보화)	0	0	0	0	0	0
정보통신기업성장지원(일반)	0	0	0	0	0	0
정보통신장비산업인프라구축	0	0	0	0	0	0
주파수활용여건조성	0	0	0	0	0	0
주파수회수및재배치손실보상	0	0	0	0	2	0
지능정보산업육성	0	0	0	0	0	0
창조경제육성기반구축	0	0	0	0	0	0
콘텐츠진흥	9	26	4	0	5	9
콘텐츠디바이스기술개발	0	0	0	0	0	0
해외방송교류	0	0	0	0	0	0
전파이용질서확립	0	0	0	0	0	0

○ 최근 5년간 언론홍보 성과는 스마트화산업기반확충사업의 성과가 평균 222건으로 가장 많은 것으로 나타났으며, 연평균성장률 또한 192.30%로 가장 높게 나타남

- 5년 연속 사업성과를 창출한 단위사업은 ICT산업기반확충사업을 포함하여 6개 사업
 - ICT산업기반확충, SW산업경쟁력강화, 방송통신서비스해외진출, 방송통신콘텐츠진흥, 스마트화산업기반확충, 인터넷이용환경고도화

[표 4-29] 단위사업별 언론홍보 성과

(단위 : 건)

구분	2017년	2018년	2019년	2020년	2021년	평균	CAGR
AI기술개발	0	0	6	89	7	20	
ICT산업기반확충	11	15	21	24	34	21	32.59
ICT표준화및인증	0	0	0	0	0	0	
ICT확산환경조성	228	0	0	0	0	46	
IT활용촉진	0	0	0	0	0	0	
SW산업경쟁력강화	17	7	17	50	406	99	121.06
SW산업기반확충	0	0	0	0	0	0	
SW융합인력양성	3	0	24	0	111	28	
공공서비스신기술적용촉진(정보화)	0	0	0	0	0	0	
공정경쟁및이용자보호	1	0	0	0	0	0	
광역경제권산업경쟁력강화(세종)	0	0	0	0	0	0	
광역경제권산업경쟁력강화(제주)	0	0	0	0	0	0	
광역경제권산업경쟁력강화(지역지원)	0	0	0	0	0	0	
국제기구협력	0	0	0	0	0	0	
국제사회정보화선도국가위상강화(정보화)	0	0	0	0	0	0	
네트워크기반조성	0	0	4	36	61	20	
디지털방송전환	0	31	0	0	0		
방송산업육성기반구축	9	8	0	0	0	3	
방송콘텐츠진흥	0	0	0	0	0	0	
방송통신개발도상국지원	0	0	0	0	30	6	
방송통신서비스해외진출	31	14	25	8	6	17	-33.67
방송통신재난관리	0	0	0	0	0	0	
방송통신중소기업육성기반조성	110	103	107	0	130	90	4.26
방송통신콘텐츠진흥	150	48	46	81	110	87	-7.46
생산적정보문화조성(정보화)	0	0	0	0	0	0	
소외계층지원	0	0	0	0	0	0	
스마트융합프로젝트	88	0	0	0	0	18	
스마트화산업기반확충	6	106	196	364	438	222	192.30
인력양성	0	0	0	0	0	0	
인터넷이용환경고도화	306	80	12	47	150	119	-16.33
전파방송산업활성화	21	18	17	0	33	18	11.96
전파연구기반조성	0	0	0	0	0	0	
전파연구지원	0	0	0	0	0	0	
정보보안대응체계구축	0	0	0	50	0	10	
정보보호산업기반확충	0	0	0	0	0	0	
정보보호체계강화(정보화)	0	0	0	0	0	0	

(단위 : 건)

구분	2017년	2018년	2019년	2020년	2021년	평균	CAGR
정보통신기업성장지원(일반)	0	0	0	0	0	0	
정보통신장비산업인프라구축	0	0	0	0	0	0	
주파수활용여건조성	1	1	1	0	3	1	
주파수회수및재배치손실보상	0	0	0	0	27	5	
지능정보산업육성	1	0	0	0	0	0	
창조경제육성기반구축	44	0	0	0	0	9	
콘텐츠진흥	519	84	67	0	90	152	-35.47
콘텐츠디바이스기술개발	0	0	0	0	1	0	
해외방송교류	0	0	0	0	0	0	
전파이용질서확립	0	0	0	0	0	0	

○ 세미나 성과가 가장 우수한 단위사업은 SW산업경쟁력 강화사업으로 나타났으나 2019년에는 성과가 발생하지 않은 것으로 조사됨

- 5년 연속 성과를 창출한 단위사업은 ICT산업기반확충, 네트워크기반조성, 방송통신서비스해외진출, 방송통신콘텐츠진흥, 스마트화산업기반확충, 인터넷이용환경고도화, 전파방송산업활성화 총 7개 단위사업

[표 4-30] 단위사업별 세미나 성과

(단위 : 건)

구분	2017년	2018년	2019년	2020년	2021년	평균	CAGR
AI기술개발	0	0	10	0	13	5	
ICT산업기반확충	6	5	11	12	21	11	36.78
ICT표준화및인증	0	0	0	0	0	0	
ICT확산환경조성	0	0	0	0	0	0	
IT활용촉진	0	0	0	1	0	0	
SW산업경쟁력강화	126	1	0	6	58	38	-17.63
SW산업기반확충	0	0	0	0	0	0	
SW융합인력양성	0	0	0	0	0	0	
공공서비스신기술적용촉진(정보화)	0	0	0	0	0	0	
공정경쟁및이용자보호	3	4	4	1	0	2	
광역경제권산업경쟁력강화(세종)	0	0	0	0	0	0	
광역경제권산업경쟁력강화(제주)	0	0	0	0	0	0	

(단위 : 건)

구분	2017년	2018년	2019년	2020년	2021년	평균	CAGR
광역경제권산업경쟁력강화(지역지원)	0	0	0	0	0	0	
국제기구협력	0	0	0	0	0	0	
국제사회정보화선도국가위상강화(정보화)	0	0	0	0	0	0	
네트워크기반조성	4	4	3	28	1	8	-29.29
디지털방송전환	0	0	0	0	0		
방송산업육성기반구축	0	0	0	0	1	0	
방송콘텐츠진흥	0	0	0	0	0	0	
방송통신개발도상국지원	0	0	0	0	0	0	
방송통신서비스해외진출	6	11	24	21	15	15	25.74
방송통신재난관리	0	0	0	0	0	0	
방송통신중소기업육성기반조성	1	0	0	0	1	0	
방송통신콘텐츠진흥	9	5	4	18	12	10	7.46
생산적정보문화조성(정보화)	0	0	0	0	0	0	
소외계층지원	0	0	0	0	0	0	
스마트융합프로젝트	4	0	0	0	0	1	
스마트화산업기반확충	2	11	6	5	29	11	95.14
인력양성	0	0	0	0	0	0	
인터넷이용환경고도화	11	2	3	2	8	5	-7.65
전파방송산업활성화	4	10	4	6	5	6	5.74
전파연구기반조성	0	0	0	0	0	0	
전파연구지원	0	0	0	0	0	0	
정보보안대응체계구축	0	0	0	0	0	0	
정보보호산업기반확충	0	0	0	1	0	0	
정보보호체계강화(정보화)	0	0	0	0	0	0	
정보통신기업성장지원(일반)	0	0	0	0	0	0	
정보통신장비산업인프라구축	0	0	0	0	0	0	
주파수활용여건조성	1	1	1	0	0	1	
주파수회수및재배치손실보상	0	0	0	0	1	0	
지능정보산업육성	0	0	0	0	0	0	
창조경제육성기반구축	1	0	0	0	0	0	
콘텐츠진흥	38	6	5	0	19	14	-15.91
콘텐츠디바이스기술개발	0	0	0	0	0	0	
해외방송교류	0	0	0	0	0	0	
전파이용질서확립	0	0	0	0	0	0	

- 수상성과는 스마트화산업기반확충사업이 지난 5년간 가장 우수한 성과를 창출
- 5년 연속 성과를 창출한 단위사업은 ICT산업기반확충, SW산업경쟁력강화, 네트워크기반조성, 스마트화산업기반확충, 인터넷이용환경고도화 총 5개 단위사업

[표 4-31] 단위사업별 수상 성과

(단위 : 건)

구분	2017년	2018년	2019년	2020년	2021년	평균	CAGR
AI기술개발	0	0	0	0	2	0	
ICT산업기반확충	2	8	15	9	12	9	56.51
ICT표준화및인증	0	0	0	1	0	0	
ICT확산환경조성	0	0	0	0	0	0	
IT활용촉진	0	0	0	0	0	0	
SW산업경쟁력강화	13	1	6	7	83	22	58.96
SW산업기반확충	0	0	0	0	0	0	
SW융합인력양성	0	0	0	0	0	0	
공공서비스신기술적용촉진(정보화)	0	0	0	0	0	0	
공정경쟁및이용자보호	0	0	0	0	0	0	
광역경제권산업경쟁력강화(세종)	0	0	0	0	0	0	
광역경제권산업경쟁력강화(제주)	0	0	0	0	0	0	
광역경제권산업경쟁력강화(지역지원)	0	0	0	0	0	0	
국제기구협력	0	0	0	0	0	0	
국제사회정보화선도국가위상강화(정보화)	0	0	0	1	0	0	
네트워크기반조성	8	8	5	5	3	6	-21.75
디지털방송전환	0	0	0	0	0	0	
방송산업육성기반구축	5	10	0	0	0	3	
방송콘텐츠진흥	0	0	0	0	0	0	
방송통신개발도상국지원	0	0	0	0	0	0	
방송통신서비스해외진출	0	0	0	0	0	0	
방송통신재난관리	0	0	0	0	0	0	
방송통신중소기업육성기반조성	8	0	0	2	1	2	
방송통신콘텐츠진흥	26	16	5	0	5	10	-33.78
생산적정보문화조성(정보화)	0	0	0	0	0	0	
소외계층지원	0	0	0	0	0	0	

(단위 : 건)

구분	2017년	2018년	2019년	2020년	2021년	평균	CAGR
스마트융합프로젝트	4	0	0	0	0	1	
스마트화산업기반확충	1	78	85	6	15	37	96.80
인력양성	0	0	0	0	0	0	
인터넷이용환경고도화	14	3	2	10	7	7	-15.91
전파방송산업활성화	0	0	1	1	2	1	
전파연구기반조성	0	0	0	0	0	0	
전파연구지원	0	0	0	0	0	0	
정보보안대응체계구축	0	0	0	0	0	0	
정보보호산업기반확충	0	0	0	0	0	0	
정보보호체계강화(정보화)	0	0	0	0	0	0	
정보통신기업성장지원(일반)	0	0	0	0	0	0	
정보통신장비산업인프라구축	0	0	0	0	0	0	
주파수활용여건조성	0	0	0	0	0	0	
주파수회수및재배치손실보상	0	0	0	0	0	0	
지능정보산업육성	0	0	0	0	0	0	
창조경제육성기반구축	0	0	0	0	0	0	
콘텐츠진흥	25	14	10	0	23	14	-2.06
콘텐츠디바이스기술개발	0	0	0	0	0	0	
해외방송교류	0	0	0	0	0	0	
전파이용질서확립	0	0	0	0	0	0	

나. 컨설팅

- ICT산업기반확충사업 등 6개 단위사업은 5년간 꾸준히 컨설팅 성과를 창출하고 있는 것으로 조사
 - ICT산업기반확충, SW산업경쟁력강화, 전파방송산업활성화 3개 단위사업은 연평균 증가율이 상승 추세
 - 평균 기준, 사업성과가 가장 우수한 단위사업은 방송통신중소기업육성 기반조성사업으로 나타남

[표 4-32] 단위사업별 컨설팅 성과 종합

(단위 : 건)

구분	2017년	2018년	2019년	2020년	2021년	평균	CAGR
AI기술개발	0	0	0	14	0	3	
ICT산업기반확충	21	24	67	162	141	83	60.97
ICT표준화및인증	0	0	0	0	0	0	
ICT확산환경조성	0	0	0	0	0	0	
IT활용촉진	0	0	0	10	0	2	
SW산업경쟁력강화	24	0	798	263	997	416	153.88
SW산업기반확충	0	0	0	0	0	0	
SW융합인력양성	0	0	0	79	0	16	
공공서비스신기술적용촉진(정보화)	0	0	0	0	0	0	
공정경쟁및이용자보호	23	23	0	0	0	9	
광역경제권산업경쟁력강화(세종)	0	0	0	0	0	0	
광역경제권산업경쟁력강화(제주)	0	0	0	0	0	0	
광역경제권산업경쟁력강화(지역지원)	0	0	0	0	0	0	
국제기구협력	0	0	0	0	0	0	
국제사회정보화선도국가위상강화(정보화)	0	0	0	4	0	1	
네트워크기반조성	4	4	4	182	4	40	0.00
디지털방송전환	0	0	0	0	0	0	
방송산업육성기반구축	22	30	0	0	0	10	
방송콘텐츠진흥	0	0	0	0	0	0	

(단위 : 건)

구분	2017년	2018년	2019년	2020년	2021년	평균	CAGR
방송통신개발도상국지원	0	0	0	0	0	0	
방송통신서비스해외진출	0	0	0	5	0	1	
방송통신재난관리	0	0	0	0	0	0	
방송통신중소기업육성기반조성	5,733	5,301	1,853	252	407	2,709	-48.38
방송통신콘텐츠진흥	0	0	0	10	20	6	
생산적정보문화조성(정보화)	0	0	0	0	0	0	
소외계층지원	0	0	0	0	0	0	
스마트융합프로젝트	5	0	0	0	0	1	
스마트화산업기반확충	0	0	15	83	66	33	
인력양성	0	0	0	0	0	0	
인터넷이용환경고도화	165	103	75	190	139	134	-4.20
전파방송산업활성화	39	92	123	483	176	183	45.75
전파연구기반조성	0	0	0	0	0	0	
전파연구지원	0	0	0	0	0	0	
정보보안대응체계구축	0	0	0	0	0	0	
정보보호산업기반확충	0	0	0	9	0	2	
정보보호체계강화(정보화)	0	0	0	12	0	2	
정보통신기업성장지원(일반)	0	0	0	0	0	0	
정보통신장비산업인프라구축	0	0	0	0	0	0	
주파수활용여건조성	0	0	0	0	0	0	
주파수회수및재배치손실보상	0	0	0	0	0	0	
지능정보산업육성	0	0	0	0	0	0	
창조경제육성기반구축	0	0	0	0	0	0	
콘텐츠진흥	207	139	895	20	73	267	-22.94
콘텐츠디바이스기술개발	0	0	0	0	0	0	
해외방송교류	0	0	0	0	0	0	
전파이용질서확립	0	0	0	0	0	0	

다. 인프라 활용

□ ICT산업기반확충 등의 사업을 중심으로 사업성과 향상

- ICT산업기반확충사업 등 7개 단위사업은 지난 5년간 지속적으로 성과를 창출
 - ICT산업기반확충, SW산업경쟁력강화, 방송산업육성기반구축, 방송통신콘텐츠진흥, 인터넷이용환경고도화, 전파방송산업활성화, 콘텐츠진흥
- SW산업경쟁력강화, 전파방송산업활성화, 인터넷이용환경고도화, 주파수 활용여건조성사업의 인프라 활용성과는 연평균 증가율이 상승하고 있는 것으로 분석
- 인프라 활용 성과 평균값 기준, 가장 많은 인프라 성과를 창출한 단위사업은 콘텐츠진흥사업이나, 최근 5년간 연평균증가율은 감소 추세

[표 4-33] 단위사업별 인프라 활용 성과 종합

(단위 : 건)

구분	2017년	2018년	2019년	2020년	2021년	평균	CAGR
AI기술개발	0	0	0	0	3	1	
ICT산업기반확충	1,601	231	219	325	540	583	-23.79
ICT표준화및인증	0	0	0	0	0	0	
ICT확산환경조성	1	1	0	0	0	0	
IT활용촉진	0	0	0	0	0	0	
SW산업경쟁력강화	1	1	158	1,365	1,388	583	325.09
SW산업기반확충	0	0	0	0	0	0	
SW융합인력양성	0	0	64	209	502	155	
공공서비스신기술적용촉진(정보화)	0	0	0	0	0	0	
공정경쟁및이용자보호	0	0	0	0	0	0	
광역경제권산업경쟁력강화(세종)	0	0	0	0	0	0	
광역경제권산업경쟁력강화(제주)	0	0	0	0	0	0	
광역경제권산업경쟁력강화(지역지원)	0	0	0	0	0	0	
국제기구협력	0	0	0	0	0	0	
국제사회정보화선도국가위상강화(정보화)	0	0	0	0	0	0	
네트워크기반조성	0	0	0	0	8	2	

(단위 : 건)

구분	2017년	2018년	2019년	2020년	2021년	평균	CAGR
디지털방송전환	0	0	0	0	0		
방송산업육성기반구축	1,362	1,168	59	41	38	534	-59.13
방송콘텐츠진흥	0	0	0	0	0	0	
방송통신개발도상국지원	0	0	0	0	0	0	
방송통신서비스해외진출	590	280	20	0	0	178	
방송통신재난관리	0	0	0	0	0	0	
방송통신중소기업육성기반조성	0	0	0	0	0	0	
방송통신콘텐츠진흥	43	259	4	153	253	142	55.74
생산적정보문화조성(정보화)	0	0	0	0	0	0	
소외계층지원	0	0	0	0	0	0	
스마트융합프로젝트	2	0	0	0	0	0	
스마트화산업기반확충	0	1	721	162	68	190	
인력양성	0	0	0	0	0	0	
인터넷이용환경고도화	319	394	786	3,316	820	1,127	26.62
전파방송산업활성화	18	98	129	89	570	181	137.22
전파연구기반조성	0	0	0	0	0	0	
전파연구지원	0	0	0	0	0	0	
정보보안대응체계구축	0	0	0	0	0	0	
정보보호산업기반확충	0	0	0	2	86	18	
정보보호체계강화(정보화)	0	0	0	0	0	0	
정보통신기업성장지원(일반)	0	0	0	0	0	0	
정보통신장비산업인프라구축	0	0	0	0	0	0	
주파수활용여건조성	4	5	5	0	7	4	15.02
주파수회수및재배치손실보상	0	0	0	0	0	0	
지능정보산업육성	0	0	0	0	0	0	
창조경제육성기반구축	0	0	0	0	0	0	
콘텐츠진흥	4,426	4,100	1,677	165	426	2,159	-44.30
콘텐츠디바이스기술개발	0	0	0	0	0	0	
해외방송교류	0	0	0	0	0	0	
전파이용질서확립	0	0	0	0	0	0	

○ 최근 5년간 콘텐츠제작시설 활용 성과는 ICT산업기반확충 사업과 방송통신콘텐츠진흥사업에서 지속적으로 성과 창출

- 성과 총계 기준으로 콘텐츠진흥사업의 성과가 가장 우수하나 2020년에는 성과가 발생하지 않음

[표 4-34] 단위사업별 콘텐츠제작시설 활용 성과

(단위 : 건)

구분	2017년	2018년	2019년	2020년	2021년	평균	CAGR
AI기술개발	0	0	0	0	1	0	
ICT산업기반확충	40	94	128	40	60	72	10.67
ICT표준화및인증	0	0	0	0	0	0	
ICT확산환경조성	0	0	0	0	0	0	
IT활용촉진	0	0	0	0	0	0	
SW산업경쟁력강화	0	1	0	0	0	0	
SW산업기반확충	0	0	0	0	0	0	
SW융합인력양성	0	0	0	0	0	0	
공공서비스신기술적용촉진(정보화)	0	0	0	0	0	0	
공정경쟁및이용자보호	0	0	0	0	0	0	
광역경제권산업경쟁력강화(세종)	0	0	0	0	0	0	
광역경제권산업경쟁력강화(제주)	0	0	0	0	0	0	
광역경제권산업경쟁력강화(지역지원)	0	0	0	0	0	0	
국제기구협력	0	0	0	0	0	0	
국제사회정보화선도국가위상강화(정보화)	0	0	0	0	0	0	
네트워크기반조성	0	0	0	0	0	0	
디지털방송전환	0	0	0	0	0		
방송산업육성기반구축	0	102	0	26	0	26	
방송콘텐츠진흥	0	0	0	0	0	0	
방송통신개발도상국지원	0	0	0	0	0	0	
방송통신서비스해외진출	590	280	10	0	0	176	
방송통신재난관리	0	0	0	0	0	0	
방송통신중소기업육성기반조성	0	0	0	0	0	0	
방송통신콘텐츠진흥	43	259	4	153	253	142	55.74
생산적정보문화조성(정보화)	0	0	0	0	0	0	
소외계층지원	0	0	0	0	0	0	
스마트융합프로젝트	0	0	0	0	0	0	
스마트화산업기반확충	0	0	0	2	1	1	
인력양성	0	0	0	0	0	0	
인터넷이용환경고도화	5	2	0	0	89	19	105.40
전파방송산업활성화	0	0	0	0	0	0	
전파연구기반조성	0	0	0	0	0	0	
전파연구지원	0	0	0	0	0	0	
정보보안대응체계구축	0	0	0	0	0	0	
정보보호산업기반확충	0	0	0	0	0	0	

(단위 : 건)

구분	2017년	2018년	2019년	2020년	2021년	평균	CAGR
정보보호체계강화(정보화)	0	0	0	0	0	0	
정보통신기업성장지원(일반)	0	0	0	0	0	0	
정보통신장비산업인프라구축	0	0	0	0	0	0	
주파수활용여건조성	0	0	0	0	3	1	
주파수회수및재배치손실보상	0	0	0	0	0	0	
지능정보산업육성	0	0	0	0	0	0	
창조경제육성기반구축	0	0	0	0	0	0	
콘텐츠진흥	4,124	2,718	1,186	0	23	1,610	-72.67
콘텐츠디바이스기술개발	0	0	0	0	0	0	
해외방송교류	0	0	0	0	0	0	
전파이용질서확립	0	0	0	0	0	0	

- 최근 5년간 테스트베드 활용 성과는 인터넷이용환경고도화사업의 5년 총계 성과가 가장 우수한 것으로 나타났으며, 다음으로 방송산업육성기반구축사업 순으로 나타남

[표 4-35] 단위사업별 테스트베드 활용 성과

(단위 : 건)

구분	2017년	2018년	2019년	2020년	2021년	평균	CAGR
AI기술개발	0	0	0	0	2	0	
ICT산업기반확충	12	22	61	83	456	127	148.28
ICT표준화및인증	0	0	0	0	0	0	
ICT확산환경조성	0	0	0	0	0	0	
IT활용촉진	0	0	0	0	0	0	
SW산업경쟁력강화	1	0	158	205	196	112	274.17
SW산업기반확충	0	0	0	0	0	0	
SW융합인력양성	0	0	0	0	0	0	
공공서비스신기술적용촉진(정보화)	0	0	0	0	0	0	
공정경쟁및이용자보호	0	0	0	0	0	0	
광역경제권산업경쟁력강화(세종)	0	0	0	0	0	0	
광역경제권산업경쟁력강화(제주)	0	0	0	0	0	0	
광역경제권산업경쟁력강화(지역지원)	0	0	0	0	0	0	
국제기구협력	0	0	0	0	0	0	
국제사회정보화선도국가위상강화(정보화)	0	0	0	0	0	0	
네트워크기반조성	0	0	0	0	0	0	
디지털방송전환	0	0	0	0	0		

(단위 : 건)

구분	2017년	2018년	2019년	2020년	2021년	평균	CAGR
방송산업육성기반구축	1,348	1,043	29	15	20	491	-65.10
방송콘텐츠진흥	0	0	0	0	0	0	
방송통신개발도상국지원	0	0	0	0	0	0	
방송통신서비스해외진출	0	0	0	0	0	0	
방송통신재난관리	0	0	0	0	0	0	
방송통신중소기업육성기반조성	0	0	0	0	0	0	
방송통신콘텐츠진흥	0	0	0	0	0	0	
생산적정보문화조성(정보화)	0	0	0	0	0	0	
소외계층지원	0	0	0	0	0	0	
스마트융합프로젝트	1	0	0	0	0	0	
스마트화산업기반확충	0	0	29	159	13	40	
인력양성	0	0	0	0	0	0	
인터넷이용환경고도화	153	309	8	2,514	410	679	27.94
전파방송산업활성화	0	30	31	54	113	46	
전파연구기반조성	0	0	0	0	0	0	
전파연구지원	0	0	0	0	0	0	
정보보안대응체계구축	0	0	0	0	0	0	
정보보호산업기반확충	0	0	0	0	0	0	
정보보호체계강화(정보화)	0	0	0	0	0	0	
정보통신기업성장지원(일반)	0	0	0	0	0	0	
정보통신장비산업인프라구축	0	0	0	0	0	0	
주파수활용여건조성	4	5	5	0	4	4	0.00
주파수회수및재배치손실보상	0	0	0	0	0	0	
지능정보산업육성	0	0	0	0	0	0	
창조경제육성기반구축	0	0	0	0	0	0	
콘텐츠진흥	302	1,382	491	120	350	529	3.76
콘텐츠디바이스기술개발	0	0	0	0	0	0	
해외방송교류	0	0	0	0	0	0	
전파이용질서확립	0	0	0	0	0	0	

○ 시제품제작 성과는 인터넷이용환경고도화, 전파방송산업활성화사업에서 5년간 지속적인 성과를 창출

- 인터넷이용환경고도화사업은 최근 5년간 평균 가장 많은 성과를 창출하였으며, 연평균 성장률 또한 43.64%로 가장 높은 증가세를 보임
- ICT산업기반확충사업은 최근 5년간 평균 두 번째로 많은 시제품제작 성과를

창출하였으나, 2019년 이후 성과가 창출되지 않음

[표 4-36] 단위사업별 시제품제작 성과

(단위 : 건)

구분	2017년	2018년	2019년	2020년	2021년	평균	CAGR
AI기술개발	0	0	0	0	0	0	
ICT산업기반확충	1,542	101	0	0	0	329	
ICT표준화및인증	0	0	0	0	0	0	
ICT확산환경조성	1	1	0	0	0	0	
IT활용촉진	0	0	0	0	0	0	
SW산업경쟁력강화	0	0	0	0	0	0	
SW산업기반확충	0	0	0	0	0	0	
SW융합인력양성	0	0	64	209	502	155	
공공서비스신기술적용촉진(정보화)	0	0	0	0	0	0	
공정경쟁및이용자보호	0	0	0	0	0	0	
광역경제권산업경쟁력강화(세종)	0	0	0	0	0	0	
광역경제권산업경쟁력강화(제주)	0	0	0	0	0	0	
광역경제권산업경쟁력강화(지역지원)	0	0	0	0	0	0	
국제기구협력	0	0	0	0	0	0	
국제사회정보화선도국가위상강화(정보화)	0	0	0	0	0	0	
네트워크기반조성	0	0	0	0	8	2	
디지털방송전환	0	0	0	0	0		
방송산업육성기반구축	0	0	0	0	0	0	
방송콘텐츠진흥	0	0	0	0	0	0	
방송통신개발도상국지원	0	0	0	0	0	0	
방송통신서비스해외진출	0	0	10	0	0	2	
방송통신재난관리	0	0	0	0	0	0	
방송통신중소기업육성기반조성	0	0	0	0	0	0	
방송통신콘텐츠진흥	0	0	0	0	0	0	
생산적정보문화조성(정보화)	0	0	0	0	0	0	
소외계층지원	0	0	0	0	0	0	
스마트융합프로젝트	1	0	0	0	0	0	
스마트화산업기반확충	0	0	0	0	5	1	
인력양성	0	0	0	0	0	0	
인터넷이용환경고도화	35	34	748	723	149	338	43.64
전파방송산업활성화	18	13	13	13	13	14	-7.81
전파연구기반조성	0	0	0	0	0	0	
전파연구지원	0	0	0	0	0	0	
정보보안대응체계구축	0	0	0	0	0	0	
정보보호산업기반확충	0	0	0	0	0	0	
정보보호체계강화(정보화)	0	0	0	0	0	0	
정보통신기업성장지원(일반)	0	0	0	0	0	0	
정보통신장비산업인프라구축	0	0	0	0	0	0	
주파수활용여건조성	0	0	0	0	0	0	
주파수회수및재배치손실보상	0	0	0	0	0	0	

(단위 : 건)

구분	2017년	2018년	2019년	2020년	2021년	평균	CAGR
지능정보산업육성	0	0	0	0	0	0	
창조경제육성기반구축	0	0	0	0	0	0	
콘텐츠진흥	0	0	0	0	4	1	
콘텐츠디바이스기술개발	0	0	0	0	0	0	
해외방송교류	0	0	0	0	0	0	
전파이용질서확립	0	0	0	0	0	0	

○ 시험인증분석 성과는 인터넷이용환경고도화사업에서만 5년 연속 성과가 창출

- 인터넷이용환경고도화사업은 총계 기준 가장 높은 성과를 기록하였으며 5년 연속 성과를 창출하였으며, 각 연도별 성과 창출 건수에 차이가 큼

[표 4-37] 단위사업별 시험인증분석 성과

(단위 : 건)

구분	2017년	2018년	2019년	2020년	2021년	평균	CAGR
AI기술개발	0	0	0	0	0	0	
ICT산업기반확충	0	0	0	202	24	45	
ICT표준화및인증	0	0	0	0	0	0	
ICT확산환경조성	7	14	30	0	0	10	
IT활용촉진	0	0	0	0	0	0	
SW산업경쟁력강화	0	0	0	1,160	1,192	470	
SW산업기반확충	0	0	0	0	0	0	
SW융합인력양성	0	0	0	0	0	0	
공공서비스신기술적용촉진(정보화)	0	0	0	0	0	0	
공정경쟁및이용자보호	0	0	0	0	0	0	
광역경제권산업경쟁력강화(세종)	0	0	0	0	0	0	
광역경제권산업경쟁력강화(제주)	0	0	0	0	0	0	
광역경제권산업경쟁력강화(지역지원)	0	0	0	0	0	0	
국제기구협력	0	0	0	0	0	0	
국제사회정보화선도국가위상강화(정보화)	0	0	0	0	0	0	
네트워크기반조성	0	0	0	0	0	0	
디지털방송전환	0	0	0	0	0		
방송산업육성기반구축	14	23	30	0	18	17	6.48
방송콘텐츠진흥	0	0	0	0	0	0	
방송통신개발도상국지원	0	0	0	0	0	0	

(단위 : 건)

구분	2017년	2018년	2019년	2020년	2021년	평균	CAGR
방송통신서비스해외진출	0	0	0	0	0	0	
방송통신재난관리	0	0	0	0	0	0	
방송통신중소기업육성기반조성	0	0	0	0	0	0	
방송통신콘텐츠진흥	0	0	0	0	0	0	
생산적정보문화조성(정보화)	0	0	0	0	0	0	
소외계층지원	0	0	0	0	0	0	
스마트융합프로젝트	0	0	0	0	0	0	
스마트화산업기반확충	0	1	692	1	49	149	
인력양성	0	0	0	0	0	0	
인터넷이용환경고도화	126	49	30	79	172	91	8.09
전파방송산업활성화	0	55	85	22	444	121	
전파연구기반조성	0	0	0	0	0	0	
전파연구지원	0	0	0	0	0	0	
정보보안대응체계구축	0	0	0	0	0	0	
정보보호산업기반확충	0	0	0	2	86	18	
정보보호체계강화(정보화)	0	0	0	0	0	0	
정보통신기업성장지원(일반)	0	0	0	0	0	0	
정보통신장비산업인프라구축	0	0	0	0	0	0	
주파수활용여건조성	0	0	0	0	0	0	
주파수회수및재배치손실보상	0	0	0	0	0	0	
지능정보산업육성	0	0	0	0	0	0	
창조경제육성기반구축	0	0	0	0	0	0	
콘텐츠진흥	0	0	0	45	49	19	
콘텐츠디바이스기술개발	0	0	0	0	0	0	
해외방송교류	0	0	0	0	0	0	
전파이용질서확립	0	0	0	0	0	0	

마. 요약 및 시사점

□ 경제적 성과

- 콘텐츠진흥사업이 평균 기준 약 433,882백만원으로 가장 높은 성과를 창출
 - SW산업경쟁력강화, 네트워크기반조성, 스마트산업화기반확충, 인터넷이용환경고도화, 콘텐츠진흥 6개 사업은 경제적 성과가 성장하는 추세
- 방송콘텐츠진흥 등 9개 단위사업은 최근 5년간 꾸준히 직접 경제적 성과를 창출
 - ICT산업기반확충, SW산업경쟁력강화, 네트워크기반조성, 방송산업육성기반구축, 방송통신중소기업육성기반조성, 방송통신콘텐츠진흥, 스마트화산업기반확충, 인터넷이용환경고도화, 콘텐츠 진흥
- 간접성과는 SW산업경쟁력강화, ICT산업기반확충, 방송산업육성기반구축, 방송통신중소기업육성기반조성 등의 단위사업을 중심으로 증가

□ 일자리창출 성과

- 단위사업별 일자리창출 성과는 2021년 AI기술개발사업에서 8,687명을 고용하며 가장 많은 일자리창출성과를 나타냈으며, SW산업경쟁력강화사업(5,302명), 방송통신콘텐츠 진흥사업(2,452명) 순으로 나타남
- 2017~2021년까지 100명 이상의 일자리창출실적이 있으며, 신입채용의 비중이 높은 사업은 생산적정보문화조성(정보화), 광역경제권산업경쟁력강화(지역지원)사업으로 전체 일자리창출실적의 100.0%가 신입채용으로 나타남
- 2017~2021년까지 100명 이상의 일자리창출 실적이 있으며, 정규직 채용 비중이 높은 사업은 전파방송산업활성화, 광역경제권산업경쟁력강화, 방송통신중소기업육성기반조성사업으로 전체 일자리창출 실적의 80.0% 이상이 정규직 채용으로 나타남

□ 기반조성 및 사업지원 성과

- 최근 5년간 단위사업별 전문인력 양성 성과 평균은 방송통신콘텐츠진흥이 4,224명으로 가장 많았으며, 최근 5년간 연평균 증가율은 SW산업 경쟁력강화가 76.83%로 가장 높은 것으로 나타남
- 창업지원 성과를 단위사업별로 분석한 결과, 방송통신중소기업육성기반 조성사업이 평균 81건으로 가장 많은 것으로 나타남
- 홍보성과는 ICT산업기반확충사업 등 9개 단위사업에서 5년간 꾸준한 성과를 창출
- ICT산업기반확충사업 등 6개 단위사업은 5년간 꾸준히 컨설팅 성과를 창출하고 있는 것으로 조사

V. 세부분석

- 1.성과목표·지표 달성률 분석
- 2.지원전후(시계열) 분석
- 3.사업효과성(PSM)분석
- 4.성과 요인분석
- 5.유발효과(산업연관분석) 분석
- 6.타기관 성과조사 벤치마킹

제5장

세부분석

1절 성과목표·지표 달성률 분석

1. 분석 개요

가. 성과목표·지표 달성률 분석이란

- ☐ 내역사업 또는 성과지표별 목표 달성률 분석을 의미
 - 내역사업별 결과보고서 내의 성과지표에 대한 목표와 실적을 분석하여, 내역사업 또는 성과지표별로 달성률을 분석하는 것을 의미
- ☐ 내역사업별 지적사항 분석하여 사업운영의 개선점 파악

나. 분석 데이터

- ☐ 분석 시점 : 최근 5년(2017~2021년)
- ☐ 분석 자료 : 각 연도별 내역사업 결과보고서
 - 2017년 내역사업 결과보고서 : 134개
 - 2018년 내역사업 결과보고서 : 138개
 - 2019년 내역사업 결과보고서 : 159개
 - 2020년 내역사업 결과보고서 : 176개
 - 2021년 내역사업 결과보고서 : 155개
- ☐ 분석 대상
 - 목표 달성률 : 내역사업별 결과보고서 내용 중에서 성과지표별 목표와 실적
 - 지적사항 : 각 연도별 최근 3년간 지적사항

2. 분석 결과

가. 내역사업별 목표 달성률

□ 내역사업별 성과지표 현황

- 최근 5년간(2017~2021년) 내역사업 개수는 총 764개
- 최근 5년간(2017~2021년) 내역사업의 성과지표 개수는 총 1,594개로 내역사업별 평균 2.1개

[표 5-1] 내역사업별 성과지표 현황

(단위 : 개)

구분	2017년	2018년	2019년	2020년	2021년	5년간
내역사업 개수	136	138	159	176	155	764
성과지표 개수	304	297	355	346	292	1,594
평균 성과지표 개수	2.2	2.2	2.2	2.0	1.9	2.1

□ 내역사업별 목표 달성률

- 최근 5년간(2017~2021년) 내역사업별 목표 달성률은 평균 90.3%
 - 목표 달성이란 실적(성과)이 목표와 같거나 초과한 경우를 의미
 - 내역사업별 목표 달성률은 내역사업의 성과지표가 복수일 경우, 복수의 성과지표 모두가 모두 목표를 달성해야 목표 달성으로 계산
 - 내역사업의 성과지표 중에서 1개라도 미달인 경우에는 목표 미달로 구분

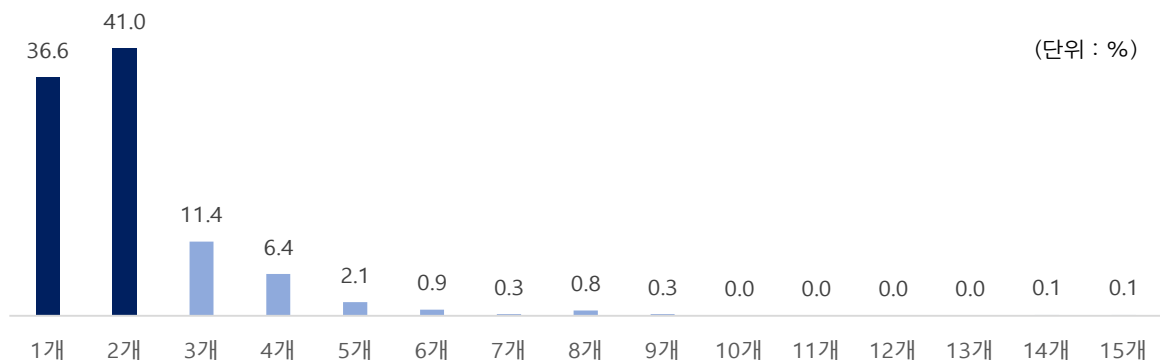
[표 5-2] 내역사업별 목표 달성률

(단위 : 개, %)

구분	2017년	2018년	2019년	2020년	2021년	5년간
목표 달성 내역사업 개수	127	124	143	155	140	137.8
목표 미달 내역사업 개수	9	14	16	21	15	15
목표 달성 내역사업 비율	93.4	89.9	89.9	88.1	90.3	90.3
목표 미달 내역사업 비율	6.6	10.1	10.1	11.9	9.7	9.7

□ 내역사업별 성과지표 개수

- 내역사업별 성과지표의 개수는 최소 1개 ~ 최대 15개로 구성
- 내역사업별 성과지표는 1개~2개로 구성되는 경우가 대부분(77.6%)
 - 단일 성과지표로 구성된 내역사업은 279개로 36.6%
 - 성과지표가 2개로 구성된 내역사업은 313개로 41.0%



[그림 5-1] 최근 5년간 내역사업별 성과지표 개수의 비중

[표 5-3] 최근 5년간 내역사업별 성과지표 개수

(단위 : 개)

구분	2017년	2018년	2019년	2020년	2021년	5년간 (소계)
성과지표 1개	40	42	58	75	64	279
성과지표 2개	59	59	61	68	66	313
성과지표 3개	19	21	19	15	13	87
성과지표 4개	10	10	12	9	8	49
성과지표 5개	2	4	5	3	2	16
성과지표 6개	5	1	0	1	0	7
성과지표 7개	0	0	0	1	1	2
성과지표 8개	0	1	2	2	1	6
성과지표 9개	1	0	0	1	0	2
성과지표 14개	0	0	1	0	0	1
성과지표 15개	0	0	1	0	0	1
소계	136	138	159	175	155	763

* 성과지표 N개란 내역사업의 성과지표 개수가 N개인 경우를 의미

[표 5-4] 최근 5년간 내역사업별 성과지표 개수 비율

(단위 : %)

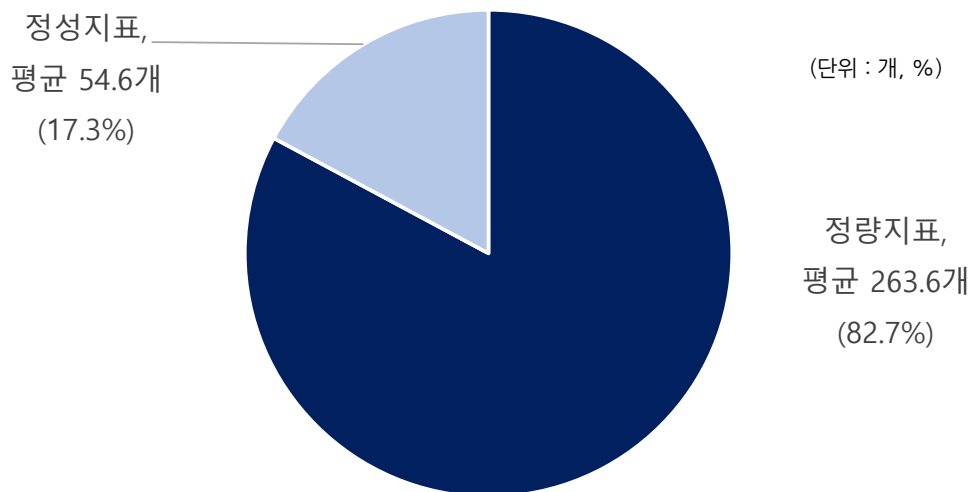
구분	2017년	2018년	2019년	2020년	2021년	5년간 (평균)
성 과 지 표 1개	29.4	30.4	36.5	42.9	41.3	36.6
성 과 지 표 2개	43.4	42.8	38.4	38.9	42.6	41.0
성 과 지 표 3개	14.0	15.2	11.9	8.6	8.4	11.4
성 과 지 표 4개	7.4	7.2	7.5	5.1	5.2	6.4
성 과 지 표 5개	1.5	2.9	3.1	1.7	1.3	2.1
성 과 지 표 6개	3.7	0.7	0.0	0.6	0.0	0.9
성 과 지 표 7개	0.0	0.0	0.0	0.6	0.6	0.3
성 과 지 표 8개	0.0	0.7	1.3	1.1	0.6	0.8
성 과 지 표 9개	0.7	0.0	0.0	0.6	0.0	0.3
성 과 지 표 14개	0.0	0.0	0.6	0.0	0.0	0.1
성 과 지 표 15개	0.0	0.0	0.6	0.0	0.0	0.1
소 계	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0

* 성과지표 N개란 내역사업의 성과지표 개수가 N개인 내역사업의 비율을 의미

나. 성과지표별 목표 달성률

□ 성과지표별 속성

- 성과지표별 속성은 정량지표와 정성지표로 구분하여 분석
 - 정량지표는 매출액, 추진율과 같이 숫자로 표시된 지표를 의미
 - 정성지표는 만족도와 같이 설문조사를 통해 성과를 조사하는 지표를 의미
- 전체 성과지표 중에서 정량지표의 비율은 82.7%이며, 정성지표의 비율은 17.3%로, 내역사업의 성과지표는 대부분 정량지표로 구성



[그림 5-2] 최근 5년간 성과지표별 속성 구성

[표 5-5] 최근 5년간 성과지표별 속성

(단위 : 개, %)

구분		2017년	2018년	2019년	2020년	2021년	5년간 (평균)
지표 개수	정량 성과지표	254	247	297	282	238	263.6
	정성 성과지표	50	50	56	63	54	54.6
	소계	304	297	355	346	292	318.8
지표 비율	정량 성과지표	83.6	83.2	83.7	81.5	81.5	82.7
	정성 성과지표	16.4	16.8	16.3	18.5	18.5	17.3
	소계	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0

□ 성과지표별 목표 달성률

- 최근 5년간(2017~2021년) 성과지표별 목표 달성률은 평균 94.1%
 - 목표 달성이란 실적(성과)이 목표와 같거나 초과한 경우를 의미
 - 성과지표별 목표 달성률은 내역사업에 관계없이 성과지표별 목표 달성 여부를 의미
 - 최근 5년간 내역사업에 적용된 성과지표 1,594개 중에서 목표를 달성한 성과지표는 1,500개로 목표 달성률은 94.1%

[표 5-6] 최근 5년간 성과지표별 목표 달성률

(단위 : 개, %)

구분	2017년	2018년	2019년	2020년	2021년	5년간 (합계)
성과지표 개수(합계)	304	297	355	346	292	1,594
목표 달성 성과지표 개수	284	279	338	324	275	1,500
목표 미달 성과지표 개수	20	18	17	22	17	94
목표 달성 성과지표 비율	93.4	93.9	95.2	93.6	94.2	94.1

- 연도별 성과지표 목표 달성률은 평균 132.5%이며, 최대 목표 달성도는 5,000%, 최소 -48.0%
 - 최근 5년간 성과지표별 목표 달성률 평균은 132.5%
 - 최근 5년간 목표 달성도 최대값은 5,000.0%
 - 2019년 내역사업 '휴먼케어콘텐츠 개발'의 제품당 매출 증가율(%)로 목표 5.0, 실적 250.0으로 달성률은 5,000%
 - 최근 5년간 목표 달성률 최소값은 -48.0%
 - 2020년 내역사업 '주파수 이용현황 분석 고도화 및 활용기반 조성'의 전파자원[종합정보시스템]이용자수 증가율(%)로 목표 10.0%, 실적 -4.8%로 달성률은 -48.0%
 - 해당 성과지표는 이용자수 증가율로 계산하고 있어, 증가율이 감소할 경우, 실적값이 (-)값으로 변경되는 특성을 가지고 있음

[표 5-7] 최근 5년간 성과지표별 목표 달성률

(단위 : 개, %)

구분	2017년	2018년	2019년	2020년	2021년	5년간
전체 평균 목표 달성률	118.9	128.2	142.9	143.1	129.2	132.5
전체 중 최대값	400.0	650	5,000.0	3,840.0	2,137.0	5,000.0
전체 중 최소값	19.7	68.2	35.6	-48.0	47.0	-48.0

* 목표 달성도란 [실적 ÷ 목표 × 100]값을 의미

- 정량지표 중에서 목표를 달성한 지표의 비율은 5년 평균 94.9%로 정성지표의 91.1%보다 다소 높음

[표 5-8] 최근 5년간 성과지표 속성별 목표 달성률

(단위 : 개, %)

구분		2017년	2018년	2019년	2020년	2021년	5년간 (평균)
지표 개수	정량 성과지표	254	247	297	282	238	263.6
	정성 성과지표	50	50	56	63	54	54.6
	소계	304	297	355	346	292	318.8
목표 달성 지표 개수	정량 성과지표	235	235	285	271	226	250.4
	정성 성과지표	49	44	53	53	49	49.6
	소계	284	279	338	324	275	300.0
목표 달성 성과지표 비율(%)	정량 성과지표	92.5	95.1	96.0	96.1	95.0	94.9
	정성 성과지표	98.0	88.0	94.6	84.1	90.7	91.1

- [단일 지표 & 정성지표] 체계인 내역사업의 목표 달성 성과지표의 비율은 5년 평균 97.3%로, [단일 지표 & 정량지표] 체계인 내역사업의 목표 달성 성과지표 비율 92.5%와 비교시, 4.8%p 더 높음
- 단일 지표이면서 정성지표인 내역사업의 수는 5년 평균 12.4개로 5년 평균 내역사업 개수 153개와 비교시 약 8% 정도로 많지 않으나, 목표 달성에는 정량지표보다 다소 유리한 것으로 보여짐

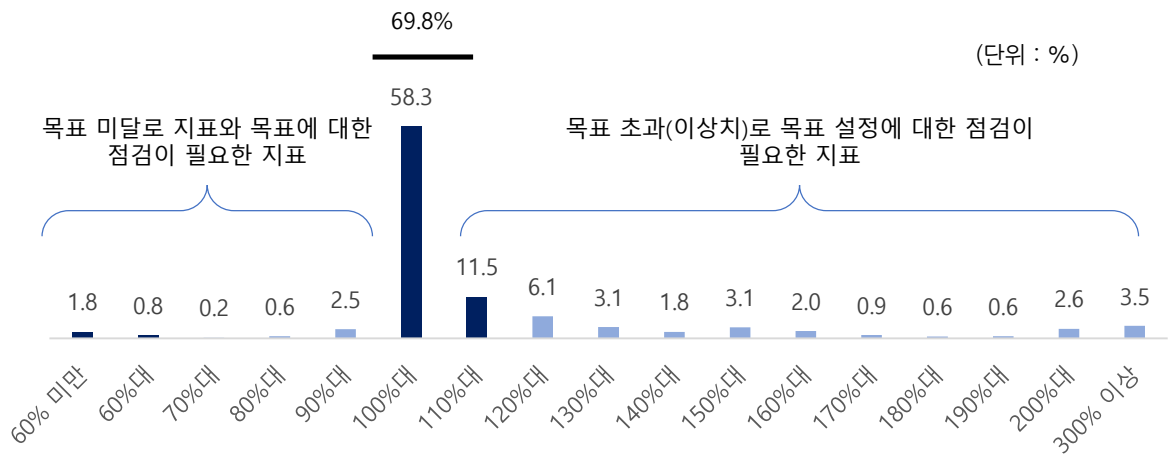
[표 5-9] 최근 5년간 성과지표별 목표 달성률

(단위 : 개, %)

구분		2017년	2018년	2019년	2020년	2021년	5년간 (합계)
단일지표 & 정량지표 체계	내역사업 개수	33	35	40	55	52	43
	목표 달성 개수	31	32	36	51	49	39.8
	목표 달성도	93.9	91.4	90.0	92.7	94.2	92.5
단일지표 & 정성지표 체계	내역사업 개수	7	7	16	20	12	12.4
	목표 달성 개수	7	7	16	19	11	12
	목표 달성도	100.0	100.0	100.0	95.0	91.7	97.3

○ 성과지표별 목표 달성률 구간에 대한 분석 결과, 목표를 미달하거나 목표를 120% 이상 초과 달성한 지표는 30.2%

- 목표 달성도가 안정권인 100%~120% 미만의 성과지표는 전체의 69.8%
- 목표를 미달했거나, 120% 초과 달성하여 성과지표 또는 목표 설정에 대한 점검이 필요한 지표는 전체의 30.2%



[그림 5-3] 최근 5년간 성과지표별 목표 달성률 구간 분석 결과

[표 5-10] 최근 5년간 성과지표별 목표 달성률 구간별 분포

(단위 : 개)

구분	2017년	2018년	2019년	2020년	2021년	5년간 (합계)
60% 미만	7	0	6	11	5	29
60%대	1	8	2	1	0	12
70%대	0	2	1	0	0	3
80%대	2	2	2	2	2	10
90%대	10	6	6	8	10	40
100%대	178	168	203	204	176	929
110%대	30	28	51	37	37	183
120%대	19	16	17	24	21	97
130%대	14	7	5	16	8	50
140%대	2	4	7	7	9	29
150%대	12	17	10	6	4	49
160%대	8	7	9	5	3	32
170%대	3	3	5	2	2	15
180%대	0	4	3	1	1	9
190%대	6	1	2	1	0	10
200%대	7	14	9	6	6	42
300% 이상	5	10	17	15	8	55
소계	304	297	355	346	292	1,594

[표 5-11] 최근 5년간 성과지표별 목표 달성률 구간별 분포(%)

(단위 : %)

구분	2017년	2018년	2019년	2020년	2021년	5년간 (평균%)
60% 미만	2.3	0.0	1.7	3.2	1.7	1.8
60%대	0.3	2.7	0.6	0.3	0.0	0.8
70%대	0.0	0.7	0.3	0.0	0.0	0.2
80%대	0.7	0.7	0.6	0.6	0.7	0.6
90%대	3.3	2.0	1.7	2.3	3.4	2.5

구분	2017년	2018년	2019년	2020년	2021년	5년간 (평균%)
100%대	58.6	56.6	57.2	59.0	60.3	58.3
110%대	9.9	9.4	14.4	10.7	12.7	11.5
120%대	6.3	5.4	4.8	6.9	7.2	6.1
130%대	4.6	2.4	1.4	4.6	2.7	3.1
140%대	0.7	1.3	2.0	2.0	3.1	1.8
150%대	3.9	5.7	2.8	1.7	1.4	3.1
160%대	2.6	2.4	2.5	1.4	1.0	2.0
170%대	1.0	1.0	1.4	0.6	0.7	0.9
180%대	0.0	1.3	0.8	0.3	0.3	0.6
190%대	2.0	0.3	0.6	0.3	0.0	0.6
200%대	2.3	4.7	2.5	1.7	2.1	2.6
300% 이상	1.6	3.4	4.8	4.3	2.7	3.5
소계	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0

□ 성과지표의 체계

- 국가연구개발사업은 논리모형에 의한 성과지표를 개발하며, 결과지표 중심으로 성과지표를 관리

구분	투입	과정	산출	결과		
				단기	중기	장기
사업 논리	<ul style="list-style-type: none"> 인적자원 <ul style="list-style-type: none"> 국립환경과학원, 전문가, 사업 참여자 등 물적자원 <ul style="list-style-type: none"> 예산, 연구장비 	<ul style="list-style-type: none"> 연구활동 <ul style="list-style-type: none"> 시험분석 성과확산 산학연 교류 국제 연구 교류 	<ul style="list-style-type: none"> 프로그램 개발 배출량 및 감축 대책 DB 구축 홍보 	<ul style="list-style-type: none"> 논문 게재 학회 발표 프로그램 개발 및 보급 	<ul style="list-style-type: none"> 연구성과 개선 배출량 산정을 위한 국가 고유 배출계수 개발 	<ul style="list-style-type: none"> 온실가스 감축 대기질 개선 인식 제고

[그림 5-4] 국가연구개발사업의 성과지표 추출을 위한 논리모형(예시)

- ICT기금사업 중 일부 내역사업에서 과정 또는 산출지표를 성과지표로 운영 중이며, 향후 내역사업 목적에 따른 결과지표의 추가보완이 필요

[표 5-12] 성과지표 개선(예시)

내역사업명	현행 성과지표	성과지표 개선(예시)
데이터 거래 기반 지원	데이터 거래 기반 지원(건수)	데이터 거래 기반 지원(건수)
	-	사업화 성과(매출액)
ICT이노베이션스퀘어 확산	교육이수자 만족도	교육이수자 만족도
	-	교육이수생 취업률

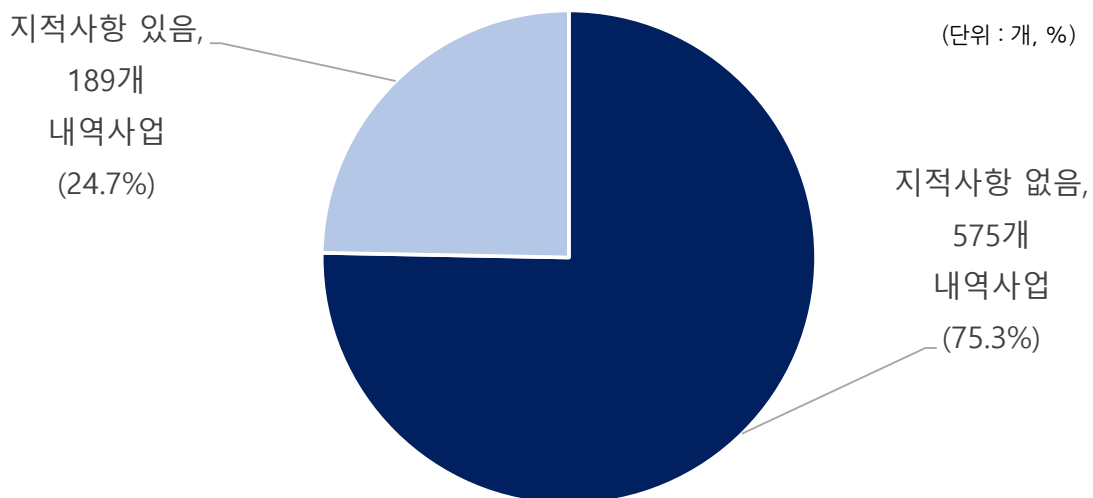
다. 내역사업별 지적사항

□ 지적사항 분석 개요

- 내역사업별 지적사항이란 각 연도별 결과보고서에서 확인된 ‘최근 3년간 지적사항’을 의미함
- 지적사항에 대해 성과지표 개선(추가)~사업 성과 피드백(환류) 강화와 같이 지적사항을 카테고리 분류하여 분석함

□ 내역사업별 지적사항 분석 결과

- 최근 5년간 총 764개의 내역사업 중에서 지적사항이 발생한 내역사업은 189개로 지적사항 발생 비율은 24.7%



[그림 5-5] 최근 5년간 내역사업별 지적사항 현황

[표 5-13] 최근 5년간 내역사업별 지적사항 발생 비율

(단위 : 개, %)

구분	2017년	2018년	2019년	2020년	2021년	5년간
내역사업 수	136	138	159	176	155	764
지적사항 발생 내역사업 수	41	39	31	41	37	189
지적사항 발생 비율	30.1	28.3	19.5	23.3	23.9	24.7

○ 내역사업별 지적사항은 1~2건인 경우가 71.4%로 가장 많음

- 내역사업별 지적사항은 주로 1~2건 정도 발생함(71.4%)
- 각 연도별로 지적사항을 많이 받은 내역사업(지적사항 5개 이상)도 존재하고 있어, 대외 지적사항(국회, 감사원 등)에 대한 사후 관리가 필요함

[표 5-14] 최근 5년간 지적사항 발생 건수별 내역사업 분포

(단위 : 개, %)

구분	2017년	2018년	2019년	2020년	2021년	5년간 개수	5년간 비율
지적사항 1건	13	18	12	19	24	86	45.5
지적사항 2건	11	7	10	11	10	49	25.9
지적사항 3건	7	4	5	3	3	22	11.6
지적사항 4건	5	3	1	3	0	12	6.3
지적사항 5건	1	4	2	1	0	8	4.2
지적사항 6건	0	0	0	2	0	2	1.1
지적사항 7건	0	0	0	0	0	0	0.0
지적사항 8건	2	1	0	2	0	5	2.6
지적사항 9건	1	0	0	0	0	1	0.5
지적사항 10건	0	0	0	0	0	0	0.0
지적사항 11건	0	0	0	0	0	0	0.0
지적사항 12건	1	0	0	0	0	1	0.5
지적사항 13건	0	0	1	0	0	1	0.5
지적사항 14건	0	1	0	0	0	1	0.5
지적사항 15건	0	0	0	0	0	0	0.0
지적사항 16건	0	0	0	0	0	0	0.0
지적사항 17건	0	0	0	0	0	0	0.0
지적사항 18건	0	0	0	0	0	0	0.0
지적사항 19건	0	1	0	0	0	1	0.5
소계	41	39	31	41	37	189	100.0

* 지적사항 N건이란 최근 3년간 지적사항이 N건인 내역사업의 개수를 의미함

○ 지적사항은 주로 사업수행 내용 수정(33.5%), 사업 성과 제고 및 성과 관리 강화(21.0%)임

- 사업수행 내용 수정, 성과관리 제고, 지표 개선 등과 같은 대외 지적사항에 대해 내역사업별로 개선이 진행되고 있는지 모니터링하는 체계가 필요

[표 5-15] 최근 5년간 내역사업별 지적사항 발생 현황(개수)

(단위 : 개)

구분	2017년	2018년	2019년	2020년	2021년	5년간
1)성과지표 개선(추가)	10	8	4	9	8	39
2)성과 증빙(객관성) 부족	8	13	2	0	2	25
3)사업수행 내용 수정	26	29	30	50	18	153
4)사업 예산 확대(추가확보)	7	8	4	2	1	22
5)사업 예산 축소	0	0	0	0	1	1
6)사업 예산 집행(관리) 부적절	13	13	4	5	3	38
7)사업 성과 제고 및 성과 관리	23	24	19	21	9	96
8)사업 관리 충실	24	17	5	5	7	58
9)사업 성과 피드백(환류) 강화	7	5	6	3	4	25
소계	118	117	74	95	53	457

[표 5-16] 최근 5년간 내역사업별 지적사항 발생 현황(비율)

(단위 : %)

구분	2017년	2018년	2019년	2020년	2021년	5년간
1)성과지표 개선(추가)	8.5	6.8	5.4	9.5	15.1	8.5
2)성과 증빙(객관성) 부족	6.8	11.1	2.7	0.0	3.8	5.5
3)사업수행 내용 수정	22.0	24.8	40.5	52.6	34.0	33.5
4)사업 예산 확대(추가확보)	5.9	6.8	5.4	2.1	1.9	4.8
5)사업 예산 축소	0.0	0.0	0.0	0.0	1.9	0.2
6)사업 예산 집행(관리) 부적절	11.0	11.1	5.4	5.3	5.7	8.3
7)사업 성과 제고 및 성과 관리	19.5	20.5	25.7	22.1	17.0	21.0
8)사업 관리 충실	20.3	14.5	6.8	5.3	13.2	12.7
9)사업 성과 피드백(환류) 강화	5.9	4.3	8.1	3.2	7.5	5.5
소계	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0

2절 지원전후(시계열) 분석

1. 분석 개요

□ 분석 범위

- ICT기금사업의 5개년 재무성과를 추정하기 위해 2019년을 기준년도로 설정하고 기준년도 전후 2년의 재무성과를 분석
 - 분석의 시간적 범위는 2017~2021년까지 5개년으로, 기준년도를 설정하고 기준년도에 참여한 위탁기업을 대상으로 재무성과를 분석
 - 기준년도는 사업참여 연도 전후 동일한 기간을 분석할 수 있도록 2019년으로 정하고, 지원전의 기간은 2017~2018년, 지원년도(기준년도) 2019년, 지원후의 기간은 2020~2021년으로 설정

□ 분석 대상

- 분석 대상은 ICT기금사업을 통한 지원의 효과성을 분석하기 위해 기준년도에만 사업에 참여한 수혜기업 160개(이하 지원기업)를 대상으로 실시
 - 2019년 사업에 참여한 지원기업들의 사업 전후 재무성과 추이를 분석하기 위해 2019년에는 ICT기금사업에 참여하였으나 2016~2017년, 2020~2021년에는 참여하지 않은 지원기업만 추출
 - 수익성 추구를 목적으로 하지 않는 공공기관, 협회, 교육기관, 연구소는 분석 대상에서 제외
 - 중소·중견기업에 대한 ICT기금사업의 지원성과를 중심으로 분석하기 위해 대기업은 분석 대상에서 제외
 - 휴폐업 기업, 2016~2021년까지 재무정보가 공개되지 않은 기업은 제외
 - * 증가율 분석을 위해 2016년 재무정보 활용

□ 재무성과지표

- 기업 성장성, 재무 수익성, 재무 안전성, 기업 생산성 등 4가지 지표를 각각 2개의 측정지표로 분석

[표 5-17] 지원전후분석 재무성과지표 개요

성 과 지 표	측 정 지 표	단 위	측 정 산 식
재 무 수익성	매출액 영업이익률	%	영업활동의 효율성을 포함한 이익발생력 평가
			$(\text{영업이익}/\text{매출액}) \times 100$
	자기자본 순이익률	%	투입 자기자본이 얼마만큼의 이익을 냈는지 평가
			$(\text{당기순이익}/\text{평균 자기자본}) \times 100$
재 무 안정성	부채비율	%	기업자본구조RISK 평가
			$(\text{부채}/\text{자기자본}) \times 100$
	자기자본비율	%	경기변동에 대한 대응정도 평가
			$(\text{자기자본}/\text{총자산}) \times 100$
기 업 성 장 성	총자산증가율	%	기업의 외형적 신장규모 평가
			$(\text{당기말총자산}/\text{전기말자산}-1) \times 100$
	매출액증가율	%	기업의 외형적 신장세 평가
			$(\text{당기매출액}/\text{전기매출액}-1) \times 100$
기 업 생 산 성	1인당 매출액	백만원	노동생산성의 간접 평가
			$(\text{매출액}/\text{종업원 수})$
	자본집약도	백만원	종업원 한 사람의 자산규모(자본 대 노동 비율)
			$(\text{자산총계}/\text{종업원 수})$

2. 분석 결과

□ ICT기금사업의 지원을 받은 기업의 재무분석 결과 대체로 긍정적인 영향을 받은 것으로 나타남

- 매출액 영업이익률 및 자기자본 순이익률은 T+1시점에 다소 감소하였으나, T+2시점에는 T시점보다 높아진 것으로 나타남
- 지원 이후 부채비율은 다소 증가하였으며, 자기자본비율은 다소 감소함
- 총자산증가율 및 매출액증가율은 T+1시점에 다소 감소하였으나, T+2시점에는 T시점보다 높아진 것으로 나타남
- 1인당 매출액은 T+1시점에 다소 감소하였으나, T+2시점에는 T시점보다 높아졌으며, 자본 집약도는 지원 이후 지속적으로 증가함

[표 5-18] 5개년 재무분석 결과

(단위 : %, 백만원)

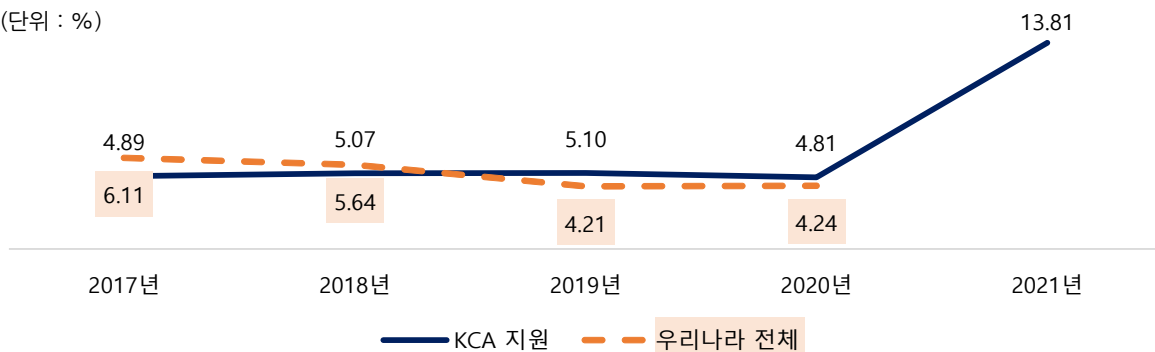
구분		2017년	2018년	2019년	2020년	2021년
		T-2	T-1	T	T+1	T+2
재무수익성	매출액 영업이익률	4.89	5.07	5.10	4.81	13.81
	자기자본 순이익률	13.08	10.47	10.47	9.65	21.22
재무안정성	부채비율	110.74	96.58	103.20	112.12	120.40
	자기자본비율	47.45	50.87	49.21	47.14	45.37
기업성장성	총자산증가율	16.24	3.40	13.22	11.49	54.65
	매출액증가율	9.37	7.29	6.62	-6.11	42.95
기업생산성	1인당 매출액	1,115.95	1,173.29	1,176.20	1,077.17	1,413.30
	자본 집약도	851.62	862.89	918.58	998.93	1,417.91

- 비교를 위한 우리나라 전체 산업의 재무분석은 ‘한국은행 기업경영분석’을 활용하였으며, 해당 자료는 2020년까지 공표됨(’22.5월 기준)

□ 재무수익성

- (매출액 영업이익률) 지원기업의 주된 영업활동에 의한 성과를 나타내는 것으로 판매활동과 직접 관계가 없는 영업외손익을 제외한 영업효율성
 - 사업 지원 직후(T+1) 시점에서는 0.29%p 감소하였으나, 2차 년도(T+2) 시점에서는 사업지원년도(T) 대비 8.72%p 증가함
 - 우리나라 전체와 비교했을 때 지원기업이 사업 지원 직후 시점에서 전체 산업보다 0.57%p 높은 것으로 나타남

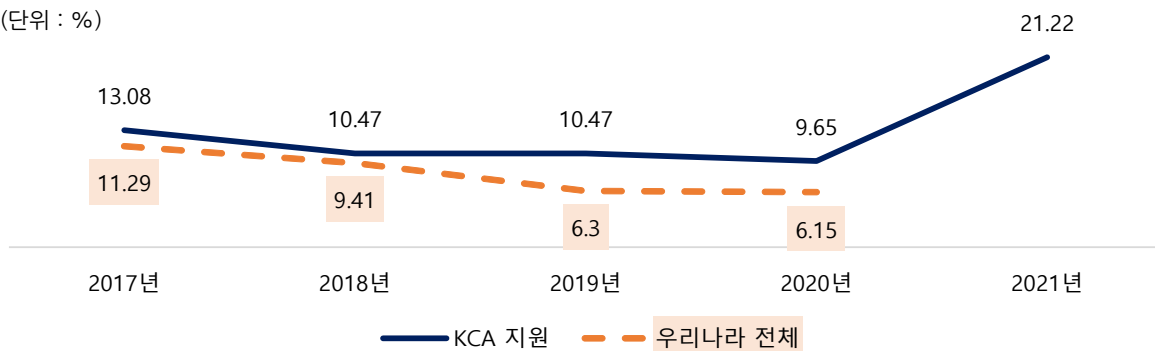
(단위 : %)



[그림 5-6] 매출액 영업이익률

- (자기자본 순이익률) 자기자본(자본금+이익잉여금)에 대한 당기순이익(총수익-총비용)을 나타내는 것
 - 사업 지원 직후(T+1) 시점에서는 0.83%p 감소하였으나, 2차 년도(T+2) 시점에서는 사업지원년도(T) 대비 10.75%p 증가함
 - 우리나라 전체와 비교했을 때 지원기업이 사업 지원 직후 시점에서 우리나라 전체보다 3.50%p 높은 것으로 나타남

(단위 : %)

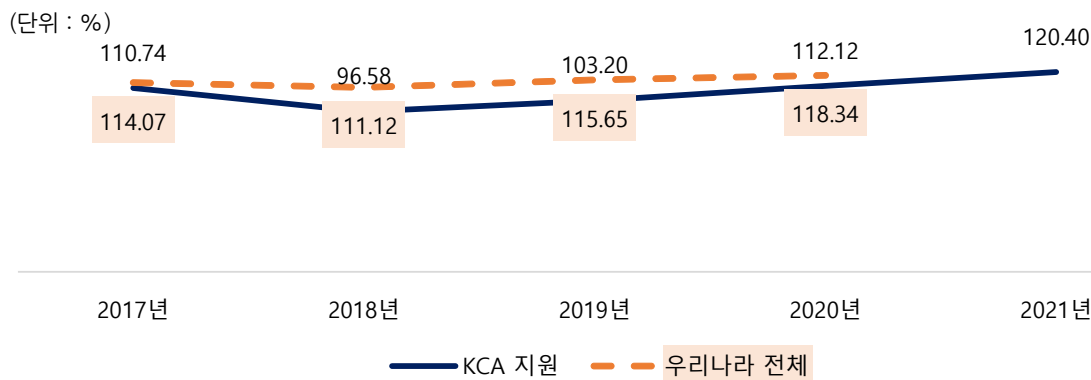


[그림 5-7] 자기자본 순이익률

□ 재무안정성

○ (부채비율) 타인자본에 대한 의존도를 판단하는 비율로서 값이 낮을수록 양호한 것으로 판단

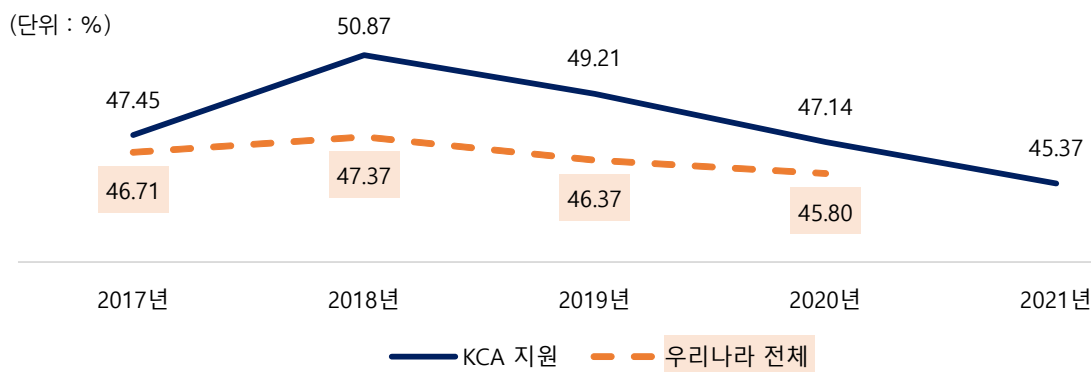
- 사업 지원 이후 다소 높아지는 추세를 보임
- 우리나라 전체 산업과 비교했을 때 지원기업이 사업 지원 직후 시점에서 전체 산업보다 6.22%p 낮은 것으로 나타남



[그림 5-8] 부채비율

○ (자기자본비율) 총자본에서 자기자본이 점하는 비율을 나타내는 지표로서 자본구성의 균형여부를 판단

- 사업 지원 이후 다소 낮아지는 추세를 보임
- 우리나라 전체 산업과 비교했을 때 지원기업이 사업 지원 직후 시점에서 전체 산업보다 1.34%p 높은 것으로 나타남



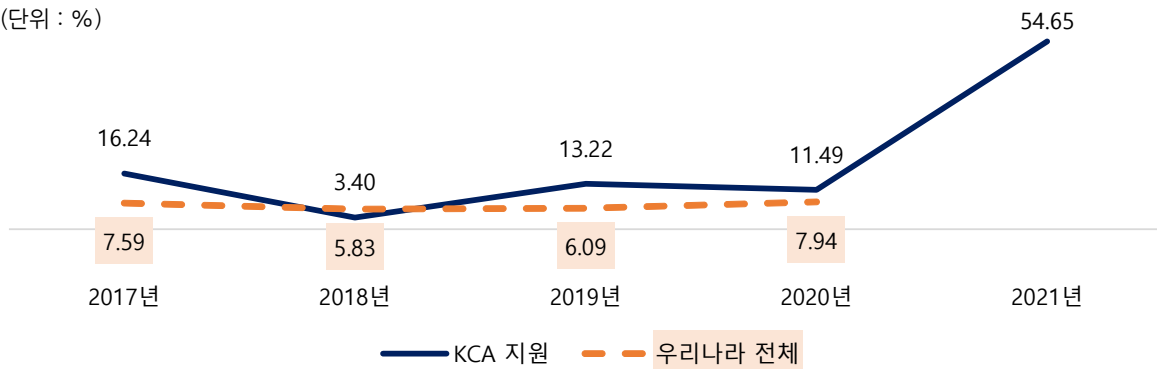
[그림 5-9] 자기자본비율

□ 기업성장성

○ (총자산증가율) 기업에 투하 운용된 총자산이 당해 연도에 얼마나 증가하였는지를 나타내는 비율

- 사업 지원 직후(T+1) 시점에서는 1.73%p 감소하였으나, 2차 년도(T+2) 시점에서는 사업지원년도(T) 대비 41.43%p 증가함
- 우리나라 전체 산업과 비교했을 때 지원기업이 사업 지원 직후 시점에서 전체 산업보다 3.55%p 높은 것으로 나타남

(단위 : %)

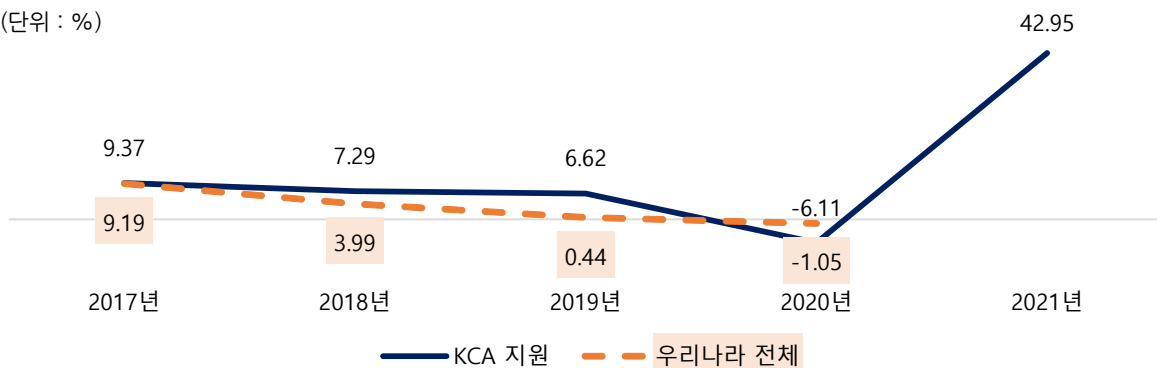


[그림 5-10] 총자산증가율

○ (매출액증가율) 당해 연도 매출액의 전년도 실적에 대한 증가율을 나타내는 비율

- 사업 지원 직후(T+1) 시점에서는 12.73%p 감소하였으나, 2차 년도(T+2) 시점에서는 사업지원년도(T) 대비 36.33%p 증가함
- 우리나라 전체 산업과 비교했을 때 지원기업이 사업 지원 직후 시점에서 전체 산업보다 5.06%p 낮은 것으로 나타남

(단위 : %)

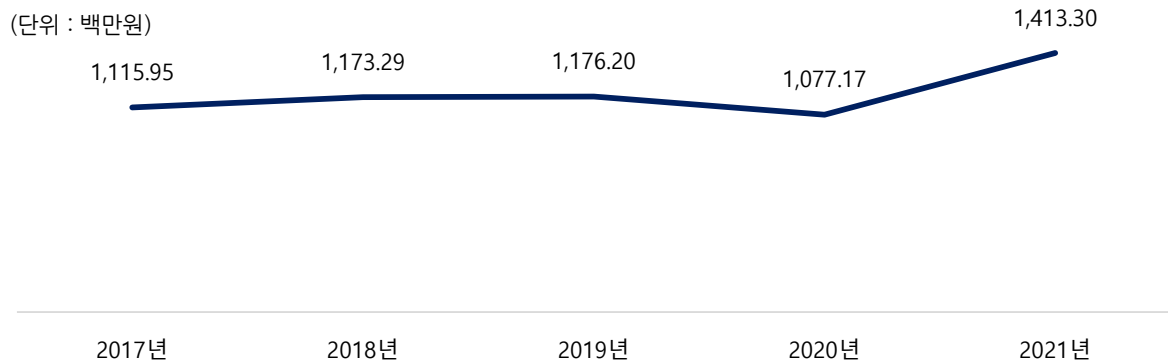


[그림 5-11] 매출액증가율

□ 기업생산성

○ (1인당 매출액) 기업의 매출액을 종업원 수로 나눈 값

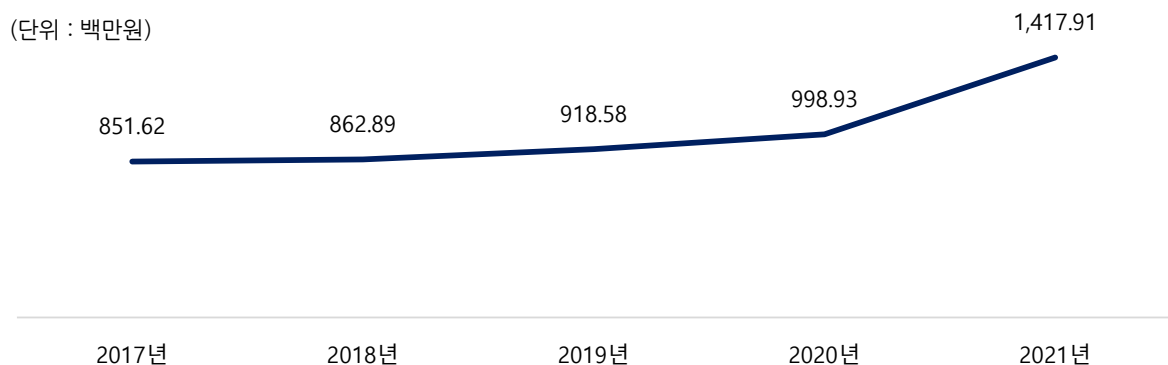
- 사업 지원 직후(T+1) 시점에서는 99.03백만원 감소하였으나, 2차 년도(T+2) 시점에서는 사업지원년도(T) 대비 237.10백만원 증가함



[그림 5-12] 1인당 매출액

○ (자본집약도) 기업의 자산을 종업원 수로 나눈 값

- T, T-1 시점에서 각각 전년 대비 11.27백만원, 55.68백만원 증가하였으나, 사업지원 이후 T+1 시점에서 전년 대비 80.35백만원, T+2 시점에서 전년 대비 418.98백만원이 증가하였음



[그림 5-13] 자본집약도

3절 사업효과성(PSM-DID)분석

1. 분석 개요

□ 방법론 개요

- (목적) 지원 이전의 대비 이후의 경영성과 개선 정도, 유사성향 기업 대비 경영성과 향상도 등을 파악하여 ICT기금사업에 따른 지원기업(위탁기관) 경영성과 개선의 순효과를 검증
- (분석내용) ICT기금사업에 참여한 위탁기관과 참여하지 않은 미지원기업의 지원시점 전후 성과비교를 통해 지원에 따른 순효과 크기 분석
 - PSM분석이란 Propensity Score Matching의 약자로 특정사업에 참여하지 않은 기업집단 중에서 특정사업에 참여한 각 기업들의 특성(데이터에 수록된 모든 특성에 대하여)들과 가장 유사한 특성을 가지는 기업을 일일이 매칭시켜 counter factual을 추정하는 방법론임

□ 분석 방법

- ICT기금사업 지원기업과 유사한성향을 가진 미지원 기업을 1) 성향점수매칭(PSM)을 통해 매칭하고 지원기업과 미지원기업의 이중차이분석(DID)
- 성향점수매칭(PSM, Propensity Score Matching) : 처리그룹과 비교통제그룹의 지원효과를 추정하기 위한 성향점수 추정
 - 성향점수(Propensity Score)의 추정 : ICT기금지원대상과 비교군(미지원대상)을 식별하는 이변량 변수(1,0)를 이용하여 logit으로 추정
 - 매칭을 위한 변수 설정 : 로지스틱회귀분석을 활용하여 지원여부에 유의미한 영향을 미치는 변수 탐색
 - SPSS 통계 패키지를 활용하여, 로지스틱 회귀분석을 진행하고 도출된 성향점수에 기반하여, 대조군을 1:1 비율로 추출
- 이중차이분석(DID, Difference in Difference) : 정부 지원사업으로 영향을 받은 그룹(처리 집단)과 그 영향을 받지 않은 집단(통제 집단)과의 차이를 통하여 정부 지원사업의 영향, 즉 충격효과크기(impact effect size)를 측정

□ 분석 대상

○ 분석그룹 유형

- 처리그룹(Treatment Group) : ICT기금사업 지원기업 416개(2021년 기준)
- 통제그룹(Control Group) : ICT기금사업 미지원기업 2,753개
- 2021년 기업정보가 등록된 기업을 대상으로 분석이 진행됨

○ 분석 변수 추출(로지스틱 회귀분석)

- 지원기업(처리군)과 미지원기업(대조군) 간의 유의미한 차이가 있는 변수를 탐색하기 위해 로지스틱 회귀분석을 진행하였으며, 분석 결과, 최근 5년간 평균 매출액/종업원 수/부채액이 유의미한 차이를 나타내는 것으로 확인됨

[표 5-19] 로지스틱 회귀분석 결과

		B	S.E.	Wald	자유도	유의 확률	Exp(B)
1 단 계	Ln(최근5년매출)	.262	.088	8.933	1	.003	1.300
	Ln(최근5년부채)	-.121	.068	3.125	1	.077	.886
	Ln(최근5년종업원수)	-.281	.078	12.896	1	.000	.755
	업종:응용소프트웨어	22.942	2404.663	.000	1	.992	9191100266
	업종:시스템 소프트웨어 개발	23.160	2404.663	.000	1	.992	1.1433E+10
	업종:컴퓨터 시스템 통합 자문	23.849	2404.663	.000	1	.992	2.278E+10
	상수항	-19.287	2404.664	.000	1	.994	.000

○ 성향점수를 통한 분석대상 매칭

- 비교대상간 공변량의 불균형을 해소하기 위해 매칭이 되지 않는 성향점수를 가진 표본을 소거하여 N:N매칭을 통해 분석 비교대상을 추출한 결과 각 두 개의 분석그룹별 416쌍(총 832개)의 분석대상 선정
- Matching 판별기준 : 최근 5년간 평균 매출 / 종업원 수 / 부채액

[표 5-20] Matching 표본 설정

구분	처리그룹 Treatment Group	통제그룹 Control Group
	ICT기금사업 지원기업	미지원기업
전체 All	416	2,753
기각데이터 Unmatched	0	2,336
사용데이터 Matched	416	417
성향점수	(처리전) 0.816 → (처리후) 0.718	

2. 분석 결과

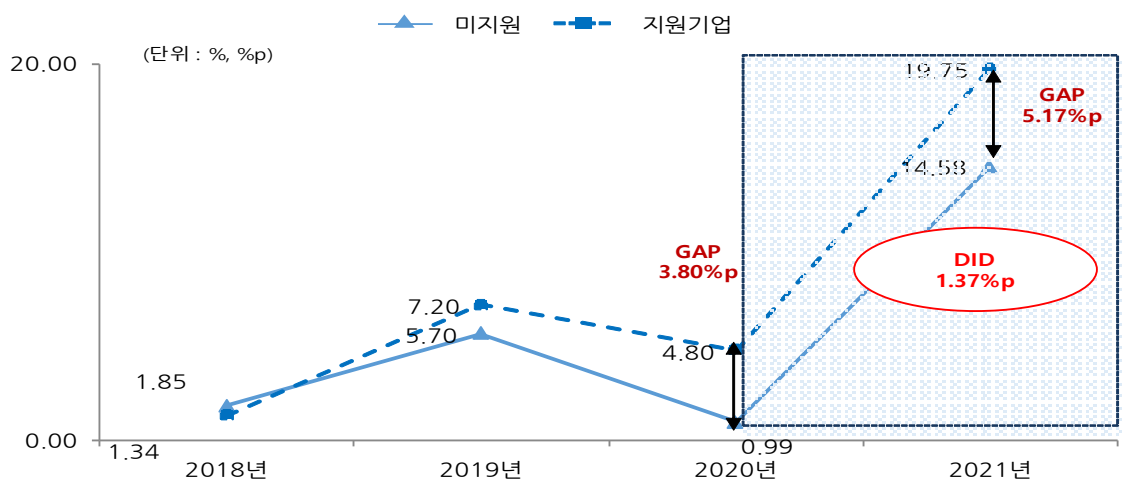
□ 매출액증가율

- 지원기업의 매출액증가율은 2020년 대비 14.95% 증가하였으며, 이는 유사성향 미지원 기업의 2020년 대비 증가율(13.58%) 대비 5.17%p 높은 것으로 나타남
- 지원기업의 매출액증가율이 유사성향 미지원기업 대비 높게 나타남에 따라, ICT 기금사업 참여가 지원기업의 성장에 미친 효과가 확인됨
- 2020년 대비 2021년 증가율의 이중차이(DID) : 1.37%p

[표 5-21] 지원기업 및 미지원기업의 매출액 증가율 현황

(단위 : %, %p)

구 분		2018년	2019년	2020년	2021년	전년대비 증감(%p)	이중차이 (%p)
매출액 증가율	미지원 기업	1.85	5.70	0.99	14.58	13.58	1.37
	지원기업	1.34	7.20	4.80	19.75	14.95	



[그림 5-14] 지원기업 및 미지원기업의 매출액 증가율 현황

□ 영업이익증가율

○ 지원기업의 영업이익증가율은 2020년 대비 51.89% 증가하였으며, 이는 유사성향 미지원 기업의 2020년 대비 증가율(17.16%) 대비 34.74%p 높은 것으로 나타남

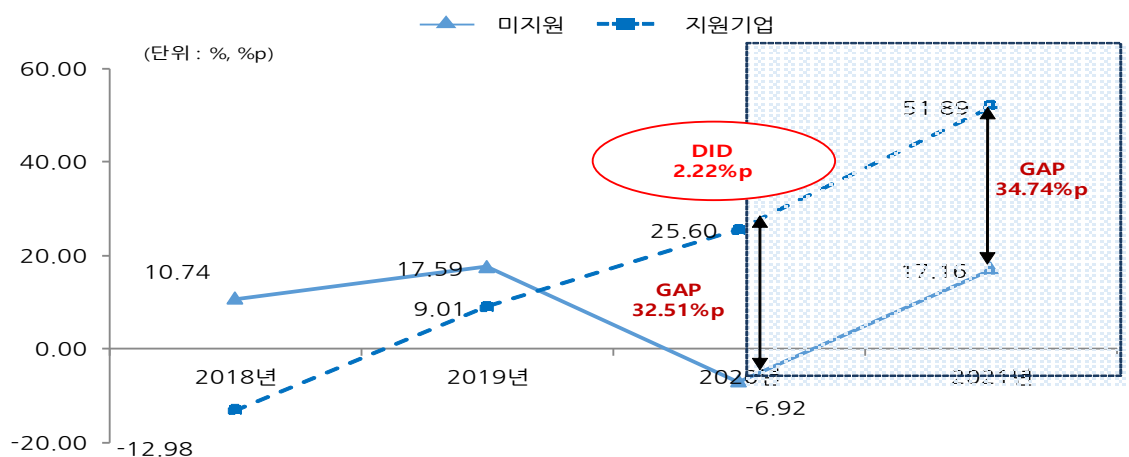
- 지원기업의 영업이익증가율이 유사성향 미지원기업 대비 높게 나타남에 따라, ICT기금사업 지원에 따른 수익성 증가 효과가 확인됨

▪ 2020년 대비 2021년 증가율의 이중차이(DID) : 2.22%p

[표 5-22] 지원기업 및 미지원기업의 영업이익증가율 현황

(단위 : %, %p)

구 분		2018년	2019년	2020년	2021년	전년대비 증감(%p)	이중차이 (%p)
영업 이익 증가율	미지원 기업	10.74	17.59	-6.92	17.16	24.08	2.22
	지원기업	-12.98	9.01	25.60	51.89	26.30	



[그림 5-15] 지원기업 및 미지원기업의 영업이익증가율 현황

□ 자기자본증가율

○ 지원기업의 자기자본증가율은 2020년 대비 28.27% 증가하였으며, 이는 유사성향 미지원 기업의 2020년 대비 증가율(9.80%) 대비 18.48%p 높은 것으로 나타남

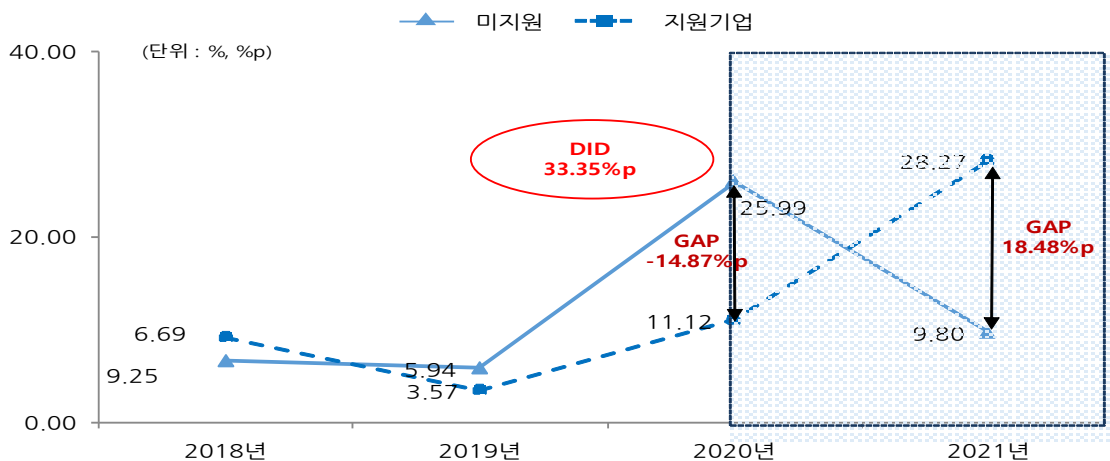
- 지원기업의 자기자본증가율이 유사성향 미지원기업 대비 높게 나타남에 따라, ICT기금사업 지원에 따른 효과성이 확인됨

▪ 2020년 대비 2021년 증가율의 이중차이(DID) : 33.35%p

[표 5-23] 지원기업 및 미지원기업의 자기자본증가율 현황

(단위 : %, %p)

구 분		2018년	2019년	2020년	2021년	전년대비 증감(%p)	이중 차이 (%p)
자기 자본 증가율	미지원 기업	6.69	5.94	25.99	9.80	-16.20	33.35
	지원기업	9.25	3.57	11.12	28.27	17.15	



[그림 5-16] 지원기업 및 미지원기업의 자기자본증가율 현황

□ 부채증가율

○ 지원기업의 자기자본증가율은 2020년 대비 16.69% 증가하였으며, 이는 유사성향 미지원 기업의 2020년 대비 증가율(18.63%) 대비 1.94% 낮은 것으로 나타남

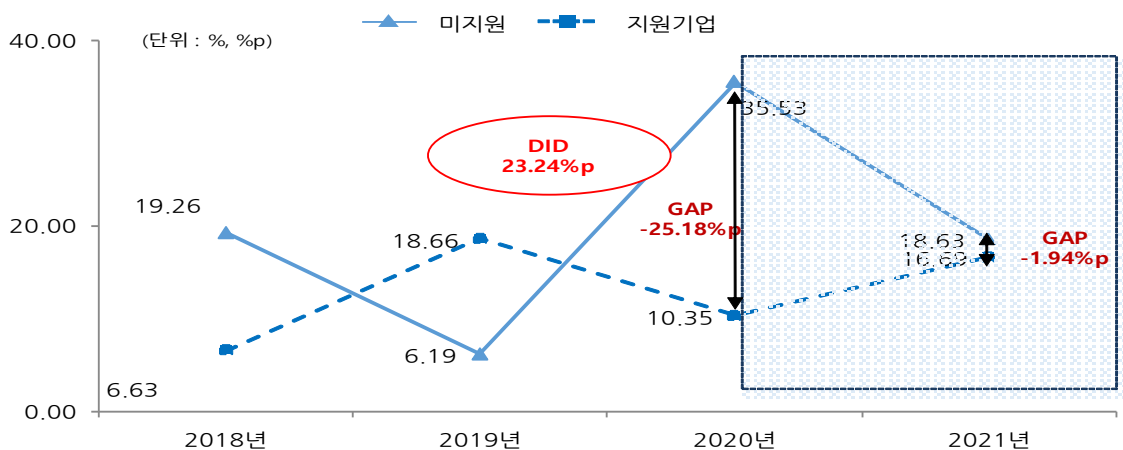
- 지원기업의 부채증가율은 미지원기업 대비 1.94%p 낮은 것으로 나타나, 유사성향 기업 대비 다소 재무 안정성이 우수한 것으로 분석됨

▪ 2020년 대비 2021년 증가율의 이중차이(DID) : 23.24%p

[표 5-24] 지원기업 및 미지원기업의 부채증가율 현황

(단위 : %, %p)

구 분		2018년	2019년	2020년	2021년	전년대비 증감(%p)	이중차이 (%p)
부채 비율	미지원 기업	19.26	6.19	35.53	18.63	-16.90	23.24
	지원기업	6.63	18.66	10.35	16.69	6.34	



[그림 5-17] 지원기업 및 미지원기업의 부채증가율 현황

4절 성과 요인분석

1. 분석 개요

가. 성과 요인분석이란

- ICT기금사업의 핵심 성과인 일자리 창출성과를 기준으로 요인분석을 진행하여, ICT기금사업의 핵심 성과가 발생하는 원인을 분석
 - 독립변수 : ICT기금사업을 통해 발생한 일자리 성과
 - 종속변수 : 정부지원 규모(예산), 자금 성격(방발, 정진), 수행 주체, 수행 방법(직접, 간접), 사업비 비중 등
 - 통계처리 : 일자리 성과에 대한 요인 변수들간의 차이(ANOVA 분석)를 통계적으로 검증하며, 통계 프로그램은 SPSS를 활용
- 성과 요인분석은 1)내역사업 기준, 2)일자리 성과 발생 기업 기준과 같이 2가지로 진행
 - 내역사업 기준 : 일자리 성과가 상대적으로 많이 발생한 상위 내역사업을 기준으로 성과 요인분석을 진행
 - 일자리 성과 발생 기업 기준 : 일자리 성과가 발생한 기업 리스트 중에서 2021년도 업력, 매출액, 업종 등이 파악된 기업에 대해 성과 요인분석을 진행

나. 분석 데이터

- 분석 데이터는 ICT성과조사 데이터와 외부 기업 데이터를 활용
 - ICT성과조사 데이터 : 2021년도 성과조사 결과 활용
 - 외부 기업 데이터 : 외부 기업 데이터(크레탑) 활용
 - 업력, 매출규모, 업종은 2021년도 기준임

2. 분석 결과

가. 성과 요인분석(내역사업 기준)

- 일자리 성과 발생 내역사업 기준은 2021년 ICT기금사업 성과조사 결과, 일자리 성과가 우수한 내역사업을 대상으로 진행

□ 일자리 성과 발생 우수 내역사업 분석 방법

- 데이터 : 2021 ICT기금사업 성과조사 결과 활용
- 분석 적용 데이터 : 2021년 ICT기금사업 성과조사 대상 155개 내역사업 중 일자리 성과 상위 20%인 31개를 분석에 사용
- 일자리 창출 상위 20%인 31개 내역사업에서 발생한 일자리 창출 성과는 총 21,892명으로 전체 일자리 창출 성과의 94.4%

[표 5-25] 성과 요인분석(내역사업 기준) 분석 대상

구분	2021년 ICT기금 성과조사	성과 요인분석 대상
내역사업 수	155	31 (전체의 20%)
일자리 창출 성과(명)	23,183	21,892 (전체의 94.4%)

- 성과 요인분석은 SPSS ANOVA분석을 적용하며, 일자리 성과에 영향을 미치는 요인으로 정책 구분 등 총 10개를 선정

[표 5-26] 성과 요인분석(내역사업 기준) 분석 : 요인 구분

구분	변수명	세부 내용
종속변수(결과)	일자리 성과(명)	-
성과요인 변수 1	정책 구분	디지털뉴딜 여부
성과요인 변수 2	기금 회계 구분	방발, 정진 구분

구분	변수명	세부 내용
성과요인 변수 3	프로그램	ICT기금 프로그램 구분
성과요인 변수 4	단위사업	ICT기금 단위사업 구분
성과요인 변수 5	전담기관	전담기관 구분
성과요인 변수 6	사업비 규모	2021년 정부예산
성과요인 변수 7	수행 방법	직접, 간접 수행 구분
성과요인 변수 8	전담기관 유형	비영리, 영리(대/중견/중소기업)
성과요인 변수 9	투입 연구원 수	2021년 내역사업 투입 연구원 수
성과요인 변수 10	사업비 자체 수행 비중	2021년 내역사업 예산 중 자체수행 비중

□ 성과 요인분석 1 : 정책 구분

- 성과 요인 : 정책 구분(디지털 뉴딜 유/무)
- 분석 결과 : 일자리 성과 상위 내역사업의 정책 유형에 따른 평균 차이는 디지털 뉴딜 분야가 상대적으로 높으나, 통계적으로는 유의하지 않음

[표 5-27] 성과 요인분석(일자리 우수 내역사업 기준) : 정책 구분

구분	평균	표준편차	case
디지털 뉴딜 ○	874.6	1,956.1	15
디지털 뉴딜 X	552.9	940.0	16
전체	708.5	1,501.4	31
유의 확률	0.56		

□ 성과 요인분석 2 : 기금 회계 구분

- 성과요인 : 기금 회계 구분(방송통신발전기금, 정보통신진흥기금)
- 분석 결과 : 일자리 성과 상위 내역사업의 기금 회계에 따른 평균 차이는 정보통신진흥기금이 상대적으로 높으나, 통계적으로는 유의하지 않음

[표 5-28] 성과 요인분석(일자리 우수 내역사업 기준) : 기금 회계 구분

구분	평균	표준편차	case
방송통신발전기금	481.7	655.0	15
정보통신진흥기금	921.2	2,002.1	16
전체	708.5	1,501.4	31
유의 확률	0.42		

□ 성과 요인분석 3 : 프로그램 구분

- 성과 요인 : 프로그램(SW산업진흥 등)
- 분석 결과 : 일자리 성과 상위 내역사업의 프로그램별 평균 차이는 정보통신융합산업이 다른 프로그램보다 상대적으로 높으나, 통계적으로는 유의하지 않음

[표 5-29] 성과 요인분석(일자리 우수 내역사업 기준) : 프로그램 구분

구분	평균	표준편차	case
SW산업진흥	731.6	1,158.9	7
인터넷융합산업	229.3	208.9	10
정보통신융합산업	1,756.6	3,393.9	5
콘텐츠방송산업육성	705.1	842.3	8
통신정책지원	127.0	.	1
전체	708.5	1,501.4	31
유의 확률	0.49		

□ 성과 요인분석 4 : 단위사업 구분

- 성과 요인 : 단위사업(AI기술개발 등)
- 분석 결과 : 일자리 성과 상위 내역사업의 단위사업별 평균 차이는 방송통신중소기업육성기반조성이 다른 단위사업보다 상대적으로 높으나, 통계적으로는 유의하지 않음

[표 5-30] 성과 요인분석(일자리 우수 내역사업 기준) : 단위사업 구분

구분	평균	표준편차	case
AI기술개발	4245.5	5042.4	2
ICT산업기반확충	106.0	25.5	2
SW산업경쟁력강화	731.6	1,158.9	7
네트워크기반조성	127.0	.	1
방송산업육성기반구축	82.0	.	1
방송통신중소기업육성기반조성	2,452.0	.	1
방송통신콘텐츠진흥	560.3	765.6	3
스마트화산업기반확충	221.1	237.6	7
인터넷이용환경고도화	248.3	162.2	3
콘텐츠 진흥	475.3	258.4	3
콘텐츠디바이스기술개발	80.0	.	1
전체	708.5	1,501.4	31
유의확률	0.12		

□ 성과 요인분석 5 : 전담기관 구분

- 성과 요인 : 전담기관(정보통신산업진흥원 등)
- 분석 결과 : 일자리 성과 상위 내역사업의 전담기관별 평균 차이는 한국지능정보사회진흥원이 다른 전담기관보다 상대적으로 높으나, 통계적으로는 유의하지 않음

[표 5-31] 성과 요인분석(일자리 우수 내역사업 기준) : 전담기관 구분

구분	평균	표준편차	case
정보통신산업진흥원	558.6	861.3	19
한국방송통신전파진흥원	762.5	962.4	2
한국인터넷진흥원	124.0	.	1
한국전파진흥협회	119.0	59.4	2
한국지능정보사회진흥원	1,352.1	2,856.9	7
전체	708.5	1,501.4	31
유의 확률	0.77		

□ 성과 요인분석 6 : 사업비 규모

- 성과 요인 : 사업비(2021년 정부지원 사업비)
- 분석 결과 : 일자리 성과 상위 내역사업의 사업비 평균 차이는 200억 원 미만이 상대적으로 높으나, 통계적으로는 유의하지 않음

[표 5-32] 성과 요인분석(일자리 우수 내역사업 기준) : 사업비 규모

구분	평균	표준편차	case
10억원 미만	430.0	.	1
50억원 미만	94.4	22.9	5
100억원 미만	145.3	92.4	9
150억원 미만	309.0	348.1	4
200억원 미만	2,393.0	921.9	3
200억원 초과	1,260.0	2,469.4	9
전체	708.5	1,501.4	31
유의 확률	0.19		

□ 성과 요인분석 7 : 수행방법

- 성과 요인 : 수행방법(직접 수행, 간접 수행)
- 분석 결과 : 일자리 성과 상위 내역사업의 수행방법별 평균 차이는 간접 수행이 상대적으로 높으나, 통계적으로는 유의하지 않음

[표 5-33] 성과 요인분석(일자리 우수 내역사업 기준) : 수행방법

구분	평균	표준편차	case
간접 수행	719.1	1,553.1	29
직접 수행	555.0	176.8	2
전체	708.5	1,501.4	31
유의 확률	0.88		

□ 성과 요인분석 8 : 전담기관 유형

- 성과 요인 : 전담기관 유형(비영리,대/중견/중소기업)
- 분석 결과 : 일자리 성과발생 내역사업 모두 비영리 기관에서 발생하여 성과 요인분석 결과는 무의미

[표 5-34] 성과 요인분석(일자리 우수 내역사업 기준) : 전담기관 유형

구분	평균	표준편차	case
비영리	708.5	1,501.4	31
전체	708.5	1,501.4	31
유의 확률	-		

□ 성과 요인분석 9 : 투입 연구원 규모

- 성과 요인 : 투입 연구원 수
- 분석 결과 : 일자리 성과 상위 내역사업의 투입 연구원 규모별 평균 차이는 50명 초과가 상대적으로 높으나, 통계적으로는 유의하지 않음

[표 5-35] 성과 요인분석(일자리 우수 내역사업 기준) : 투입 연구원 규모

구분	평균	표준편차	case
5명 미만	430.0	.	1
10명 미만	120.5	9.2	2
15명 미만	107.7	46.2	3
20명 미만	137.0	84.9	2
30명 미만	758.0	968.7	2
50명 미만	499.7	881.1	13
50명 초과	1,585.6	2,622.1	8
전체	708.5	1,501.4	31
유의 확률	0.70		

□ 성과 요인분석 10 : 사업비 자체수행 비중

- 성과 요인 : 2021년 사업비 자체수행 비중
- 분석 결과 : 일자리 성과 상위 내역사업의 사업비 자체 수행비중의 차이는 10% 미만이 상대적으로 높으나, 통계적으로는 유의하지 않음

[표 5-36] 성과 요인분석(일자리 우수 내역사업 기준) : 사업비 자체수행 비중

구분	평균	표준편차	case
10% 미만	1,104.8	2,298.1	12
20% 미만	687.5	744.4	10
30% 미만	134.0	56.7	3
50% 미만	77.5	6.4	2
80% 미만	77.0	.	1
100% 미만	88.0	.	1
100%	555.0	176.8	2
전체	708.5	1501.4	31
유의 확률	0.94		

□ 상관관계분석 : 올해 일자리 성과 vs 주요 투입 요소

- 분석 결과 : 올해 일자리 성과와 전년도 일자리 성과, 당해연도 사업비 규모는 매우 높은 정(+)의 상관관계가 있으며, 통계적으로도 유의미
 - 전년도 일자리 성과가 많을수록, 당해연도 사업비 규모가 클수록 일자리 성과에 미치는 영향이 긍정적이며, 통계적으로도 유의미
 - 조사 당해연도에 높은 일자리 성과를 위해서는 전년도 일자리 성과 발생 유무, 조사 당해연도에 사업비 규모가 큰 내역사업을 중점적으로 조사를 진행할 경우, 높은 성과를 기대할 수 있음

[표 5-37] 성과 요인분석(일자리 우수 내역사업 기준) : 상관관계

구분		올해 일자리 성과	작년 일자리 성과	2021년 사업비	투입 연구원수	사업비 자체수행 비중
올해 일자리 성과	Pearson 상관계수	1	.972**	.870**	.278	-.169
	유의 확률		.000	.000	.130	.364
작년 일자리 성과	Pearson 상관계수		1	.975**	.259	-.106
	유의 확률			.000	.166	.579
2021년 사업비	Pearson 상관계수			1	.309	-.138
	유의 확률				.090	.460
투입 연구원 수	Pearson 상관계수				1	-.170
	유의 확률					.360
사업비 자체수행 비중	Pearson 상관계수					1
	유의 확률					
case		31	30	31	31	31

나. 성과 요인분석(일자리 성과 발생 기업 기준)

- 일자리 성과 발생 기업 기준은 2021년 기업 정보가 확인된 기업을 대상으로 진행하며, 개인정보 등의 사유로 통합제출한 것은 분석에서 제외

□ 일자리 성과 발생 기업 분석 데이터

- 2021년 기준의 기업 정보 : 크레탑(구, 한국기업데이터 KED)의 기업 정보를 활용
 - 2021년 KCA기금 성과조사시, 일자리 성과가 발생한 기업들에 대해 크레탑의 기업 정보를 활용하여 기업 업력, 업종, 매출 규모를 파악
 - 크레탑의 기업 정보에서 2021년도 내역이 확인되지 않는 기업은 분석에서 제외
 - 크레탑 기업 정보는 2022년 5월 말 기준
- 일자리 성과 발생 기업 기준의 요인분석 대상 기업 수는 988개
 - 총 1,031개 기업 중에서 크레탑에서 2021년도 기업 내역이 확인된 988개 기업을 분석함
 - 일자리 성과 발생 기업 기준의 요인분석 대상 기업 수는 988개
- 기업 기준의 일자리 성과 요인분석 데이터 : 9,909명
 - 2021년도 일자리 창출 성과 총합 : 23,183명
 - 개인정보 등의 사유로 통합 제출한 것, 크레탑에서 2021년 기업정보가 확인되지 않은 것 등을 제외
 - 최종적으로 크레탑에서 2021년 기업정보가 확인된 기업에서 발생한 일자리 성과 9,909명을 분석함
 - 크레탑 기업 정보는 2022년 5월 말 기준
 - 분석 요인(업종, 업력 등)의 정보 유무에 따라 분석 대상 인원수나 기업 수에 변동이 있음

□ 일자리 성과 발생 기업의 [업종 기준]

- 일자리 성과가 가장 많이 발생한 업종은 응용 소프트웨어 개발 및 공급업으로 신규 고용 3,500명, 성과 발생 기업 수 249개, 전체 일자리 성과 중에서 차지하는 비중은 35.4%
 - 전체 일자리 성과 중 차지하는 비중은 분석에 활용된 9,909명 기준임
- 일자리 성과가 많이 발생한 상위 10개 업종은 주로 ICT 분야이며, 진흥원/협회 등과 같은 단체와 리서치에서도 일자리 성과가 많이 발생
 - 상위 10개 업종에서 일자리 성과는 70.2%, 성과 발생 기업 수는 57.3% 비중

[표 5-38] 성과 요인분석(일자리 성과 발생 기업 기준) : 업종

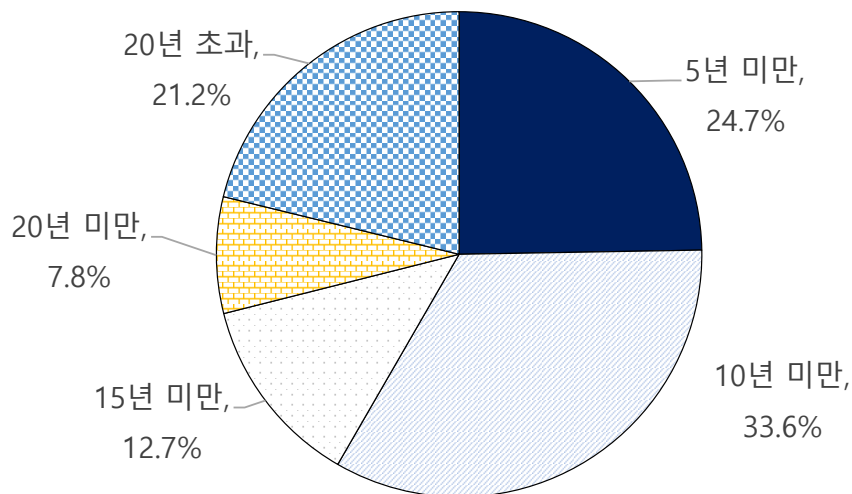
(단위 : 개, 명, 기업당 명, %)

순위	업종 구분	일자리 성과 (명)	성과 발생 기업 수	기업당 인원수	일자리 비율
1	응용 소프트웨어 개발 및 공급업	3,500	249	14.1	35.4
2	시스템 소프트웨어 개발 및 공급업	1,148	159	7.2	11.6
3	시장조사 및 여론조사업	472	5	94.4	4.8
4	방송 프로그램 제작업	349	28	12.5	3.5
5	컴퓨터시스템 통합 자문 및 구축 서비스업	295	39	7.6	3.0
6	지상파 및 유선 방송업	369	18	20.5	3.7
7	데이터베이스 및 온라인정보 제공업	219	25	8.8	2.2
8	협회 및 단체	217	15	14.5	2.2
9	프로그램 공급업	186	12	15.5	1.9
10	포털 및 기타 인터넷 정보매개 서비스업	179	13	13.8	1.8
전체 대비 비중(%)		70.2	57.3	-	70.2

□ 일자리 성과 발생 기업의 [업력 기준]

○ 일자리 성과는 업력 10년 미만의 기업에서 주로 발생

- 일자리 성과 중에서 업력 데이터가 있는 기업에서 발생한 9,869명에 대해 분석을 진행
- 업력 10년 미만 기업에서 총 5,757명의 일자리가 발생하여, 전체 일자리의 58.3%를 차지
- 일자리 성과는 주로 업력이 10년 미만이거나, 20년을 초과하는 경우 많이 발생하고, 중간인 10~20년 업력의 기업에서는 상대적으로 일자리 발생 비율이 적음



[표 5-39] 성과 요인분석(일자리 성과 발생 기업 기준) : 업력

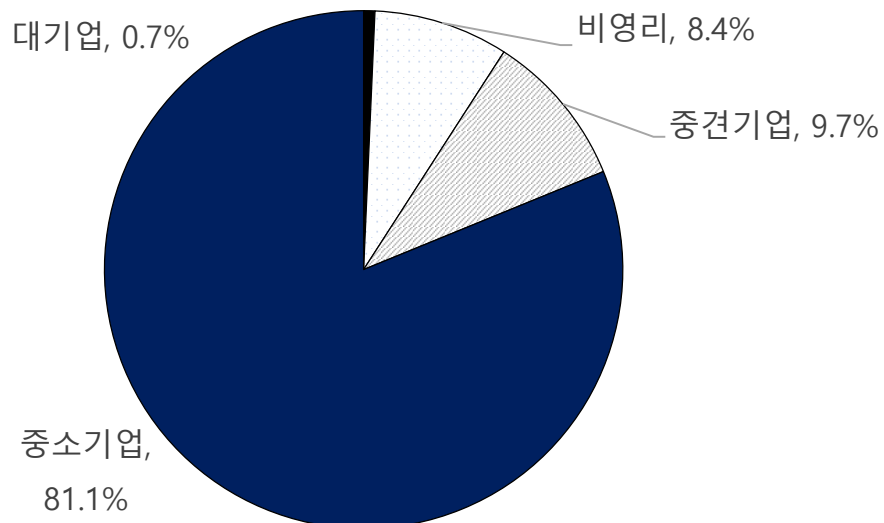
(단위 : 개, 명, 기업당 명, %)

업력 구분	일자리 성과(명)	일자리 성과발생 기업 수	기업당 인원수	일자리 비율
5년 미만	2,440	236	10.3	24.7
10년 미만	3,317	275	12.1	33.6
15년 미만	1,257	132	9.5	12.7
20년 미만	765	126	6.1	7.8
20년 초과	2,090	211	9.9	21.2
소계	9,869	744	13.3	100.0

□ 일자리 성과 발생 기업의 [기업 분류 기준]

○ 일자리 성과는 주로 중소기업에서 발생

- 일자리 성과 중에서 기업 분류 기준이 가능한 기업에서 발생한 8,470명에 대해 분석을 진행
- 중소기업에서 총 6,871명의 일자리가 발생하여, 전체 일자리의 81.1%로 대부분을 차지
- 일자리 성과는 주로 중소기업에서 발생하나, 일자리 발생 기업당 인원수에서는 대기업이 기업당 20.0명으로 효율성이 상대적으로 좋음



[표 5-40] 성과 요인분석(일자리 성과 발생 기업 기준) : 기업 분류

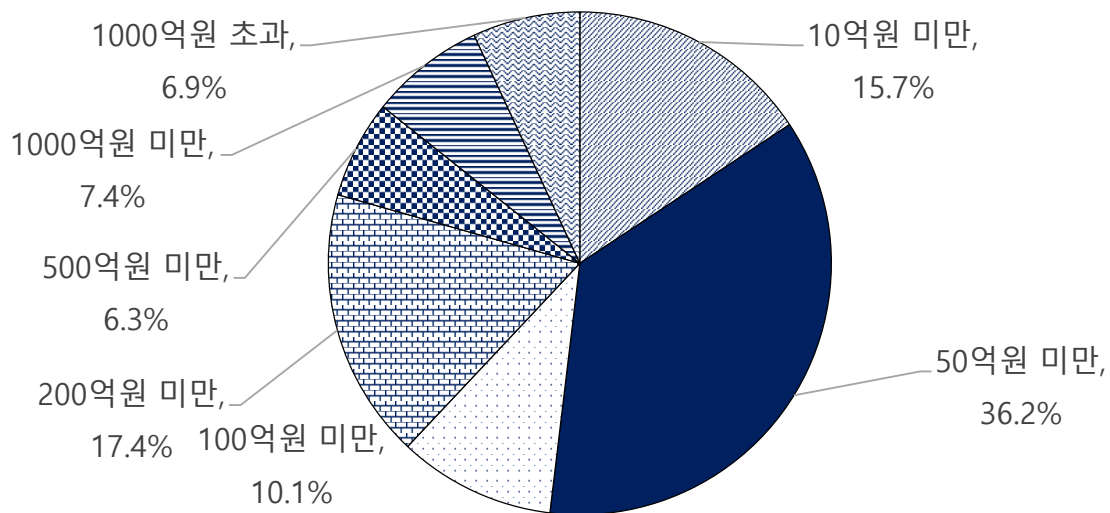
(단위 : 개, 명, 기업당 명, %)

기업 분류 구분	일자리 성과(명)	일자리 성과발생 기업 수	기업당 인원수	일자리 비율
대기업	60	3	20.0	0.7
비영리	715	62	11.5	8.4
중견기업	824	62	13.3	9.7
중소기업	6,871	644	10.7	81.1
소계	8,470	771	11.0	100.0

□ 일자리 성과 발생 기업의 [매출 기준]

○ 일자리 성과는 매출 규모 50억원 미만의 기업에서 주로 발생

- 일자리 성과 중에서 매출 규모 파악이 가능한 기업에서 발생한 8,068명에 대해 분석을 진행
- 매출 규모 50억원 미만의 기업에서 총 4,186명의 일자리가 발생하여, 전체 일자리의 51.9%



[표 5-41] 성과 요인분석(일자리 성과 발생 기업 기준) : 매출

(단위 : 개, 명, 기업당 명, %)

매출 규모 구분	일자리 성과(명)	일자리 성과발생 기업 수	기업당 인원수	일자리 비율
10억원 미만	1,268	175	7.2	15.7
50억원 미만	2,918	255	11.4	36.2
100억원 미만	813	75	10.8	10.1
200억원 미만	1,406	78	18.0	17.4
500억원 미만	511	59	8.7	6.3
1,000억원 미만	595	31	19.2	7.4
1,000억원 초과	557	58	9.6	6.9
소계	8,068	731	11.0	100.0

5절 유발효과(산업연관분석) 분석

□ 분석개요

- (산업연관표) 일정기간 동안의 산업간 거래관계를 일정한 원칙에 따라 행렬형식으로 기록한 통계표를 의미하며, 이를 활용하여 산업간 상호연관관계를 수량적으로 분석하는 것이 산업연관분석
 - 산업연관분석은 최종수요가 유발하는 생산, 고용, 소득 등 각종 파급효과를 산업부문별로 구분하여 분석할 수 있으므로 경제정책의 수립, 정책효과의 측정 등에 활용
- (분석방법) 산업연관표의 중분류를 기준으로 각 내역사업의 지원사업분야를 총 6개 분야로 분류, 한국은행에서 발표한 산업연관표(2019년 실측값)을 적용하여 분석
 - 측정산식 : 사업비 × 유발계수 = 유발액
 - 한국은행에서는 5년 단위로 실측값을 공표하며 1년 단위로 실측값을 기준으로 연장표를 공표

[표 5-42] 산업연관표 유발계수

구분	생산유발계수	부가가치유발계수	고용유발계수
방송서비스	1.137	0.804	0.865
통신서비스	0.995	0.846	0.592
정보서비스	0.900	0.828	0.631
소프트웨어 개발 및 컴퓨터관리서비스	0.726	0.893	0.701
과학기술관련 전문서비스	0.837	0.899	0.906
영상, 오디오물 제작 및 배급	1.060	0.841	1.021

자료: 한국은행(2019)

○ 최근 5년간 산업분류별 지원 내역은 아래와 같음

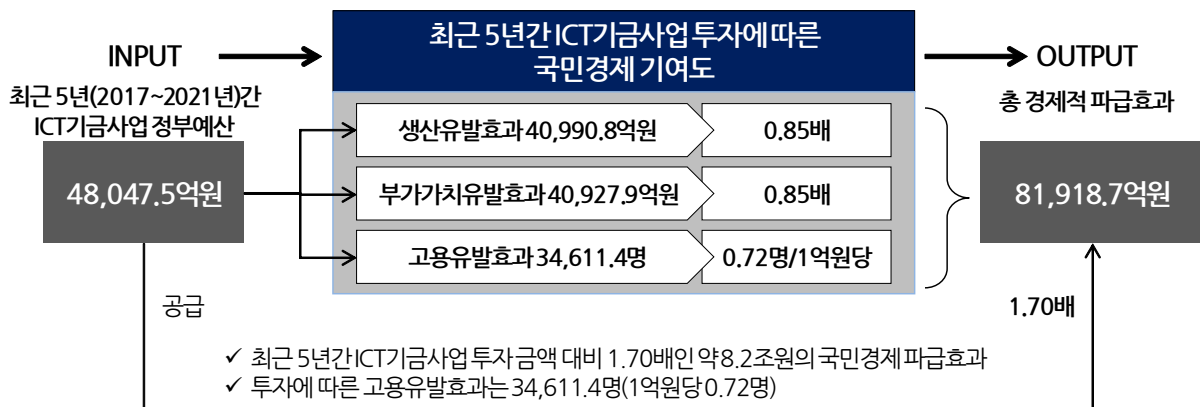
[표 5-43] 최근 5년간 지원 산업분류 현황

(단위 : 건, 억원)

연도	산업분류	내역사업 (건)	투입예산 (억 원)
2017년	방송서비스	4	55.5
	통신서비스	15	229.5
	정보서비스	24	841.2
	소프트웨어 개발 및 컴퓨터관리서비스	46	1,299.4
	과학기술관련 전문서비스	39	557.5
	영상, 오디오물 제작 및 배급	8	327.3
	소계	136	3,310.4
2018년	방송서비스	12	192.0
	통신서비스	35	563.6
	정보서비스	19	492.8
	소프트웨어 개발 및 컴퓨터관리서비스	37	971.6
	과학기술관련 전문서비스	25	599.9
	영상, 오디오물 제작 및 배급	10	246.6
	소계	138	3,066.5
2019년	방송서비스	14	183.8
	통신서비스	22	404.6
	정보서비스	21	2,416.0
	소프트웨어 개발 및 컴퓨터관리서비스	40	1,806.5
	과학기술관련 전문서비스	53	1,470.7
	영상, 오디오물 제작 및 배급	21	449.6
	소계	171	6,731.1
2020년	방송서비스	12	132.4
	통신서비스	30	1,637.8
	정보서비스	34	7,380.5
	소프트웨어 개발 및 컴퓨터관리서비스	47	6,483.9
	과학기술관련 전문서비스	50	3,593.6
	영상, 오디오물 제작 및 배급	6	1,004.0
	소계	179	20,232.1
2021년	방송서비스	7	180.1
	통신서비스	19	2,095.0
	정보서비스	36	1,612.1
	소프트웨어 개발 및 컴퓨터관리서비스	41	3,249.7
	과학기술관련 전문서비스	48	7,341.6
	영상, 오디오물 제작 및 배급	4	228.9
	소계	155	14,707.5
최근 5년 간(2017~2021년) 총합계		779	48,047.5

□ 산업연관분석 종합

- ICT기금사업을 통한 총 경제적 파급효과는 약 81,918.7억원임
 - 총 경제적 파급효과는 생산유발효과와 부가가치유발효과의 합으로 산정하며, 최근 5년간 ICT기금사업에 투입된 예산 48,047.5억원에 대한 경제적 파급효과는 81,918.7억원(생산유발효과 약 40,990.8억원, 부가가치유발효과 40,927.9억원)으로 정부 지원금액의 약 1.70배에 달하는 경제적 파급효과를 창출함
- 동 사업에 투입된 예산을 통한 고용유발효과는 총 34,611.4명임
 - 정부지원금 1억원당 0.72명의 고용을 유발한 것으로 나타남
- 산업연관분석을 통해 ICT기금사업 투자는 우리나라 경제활성화와 고용 창출에 직·간접적으로 기여하고 있는 것으로 분석됨



[그림 5-18] 최근 5년간 지원사업 산업연관분석 결과

- 각 연도별 유발효과는 아래와 같음

[표 5-44] 최근 5년간 유발효과

(단위 : 억원, 명)

연도	산업분류	투입예산(억원)	생산유발효과(억원)	부가가치유발효과(억원)	고용유발효과(명)
2017	방송서비스	55.5	63.1	44.6	48.0
	통신서비스	229.5	228.4	194.2	135.9
	정보서비스	841.2	757.1	696.5	530.8
	소프트웨어 개발 및 컴퓨터관리서비스	1,299.4	943.4	1,160.4	910.9

	과학기술관련 전문서비스	557.5	466.6	501.2	505.1
	영상, 오디오물 제작 및 배급	327.3	346.9	275.2	334.1
	소계	3,310.4	2,805.4	2,872.1	2,464.8
2018	방송서비스	192.0	218.3	154.4	166.1
	통신서비스	563.6	560.8	476.8	333.7
	정보서비스	492.8	443.5	408.0	311.0
	소프트웨어 개발 및 컴퓨터관리서비스	971.6	705.4	867.6	681.1
	과학기술관련 전문서비스	599.9	502.1	539.3	543.5
	영상, 오디오물 제작 및 배급	246.6	261.4	207.4	251.8
	소계	3,066.5	2,691.5	2,653.5	2,287.1
2019	방송서비스	183.8	208.9	168.0	145.3
	통신서비스	404.6	402.6	340.6	201.6
	정보서비스	2,416.0	2,174.4	1,800.4	1,136.1
	소프트웨어 개발 및 컴퓨터관리서비스	1,806.5	1,311.5	1,171.2	821.0
	과학기술관련 전문서비스	1,470.7	1,230.9	1,106.6	1,002.6
	영상, 오디오물 제작 및 배급	449.6	476.6	400.8	409.2
	소계	6,731.1	5,804.9	4,987.5	3,715.8
2020	방송서비스	132.4	150.5	106.4	114.5
	통신서비스	1,637.8	1,629.6	1,385.6	969.6
	정보서비스	7,380.5	6,642.4	6,111.0	4,657.1
	소프트웨어 개발 및 컴퓨터관리서비스	6,483.9	4,707.3	5,790.1	4,545.2
	과학기술관련 전문서비스	3,593.6	3,007.9	3,230.7	3,255.8
	영상, 오디오물 제작 및 배급	1,004.0	1,064.2	844.3	1,025.0
	소계	20,232.1	17,201.9	17,468.1	14,567.2
2021	방송서비스	180.1	204.8	144.8	155.8
	통신서비스	2,095.0	2,084.5	1,772.4	1,240.2
	정보서비스	1,612.1	1,450.9	1,334.9	1,017.3
	소프트웨어 개발 및 컴퓨터관리서비스	3,249.7	2,359.3	2,902.0	2,278.1
	과학기술관련 전문서비스	7,341.6	6,144.9	6,600.1	6,651.5
	영상, 오디오물 제작 및 배급	228.9	242.6	192.5	233.7
	소계	14,707.5	12,487.1	12,946.6	11,576.6
과거 5년 간(2017~2021년) 총합계		48,047.5	40,990.8	40,927.9	34,611.4
1억원당 효과			0.85	0.85	0.72

6절 타기관 성과조사 벤치마킹

1. 분석 개요

가. 타기관 성과조사 벤치마킹 진행 개요

□ ICT기금사업의 성과제고를 위해 타기관 성과조사 벤치마킹 진행

- ICT기금사업의 성과제고를 위해서는 지속적으로 성과에 대한 조사 분석 활동 외에 타기관 벤치마킹이 필요
- 벤치마킹 대상은 과기부 내의 R&D 전문기관인 IITP(정보통신기획평가원)의 성과조사 관련 내용임
 - R&D사업과 비R&D사업은 추진배경, 사업목적, 성과관리 등에서 차이가 있음
 - 비R&D사업인 KCA 기금사업의 성과제고를 위해서는 사업수행에 대한 점검 및 개선이 필요하며, 이를 위해 R&D사업에 대한 벤치마킹을 진행

□ 타기관 벤치마킹 자료는 공개자료를 활용

- 벤치마킹에 활용되는 자료는 IITP내 공개자료(홈페이지에 공개된 분석보고서, 사업 공고문, 사업관리시스템인 EZOne 공개 자료)를 활용
 - 국가연구개발사업 평가 관련 자료 : 과기부의 국가연구개발사업 성과지표목표 점검 계획/설정 가이드 라인 등의 자료 활용
 - 사업 수행 관련 법규 : 사업 공고문 내의 관련 법규, EZOne 내의 성과조사 관련 법규 소개 내용, 관련 법률 등의 자료 활용
 - 사업구조 및 관리 시스템 관련 자료 : IITP 사업관리시스템 EZOne에서 공개되고 있는 매뉴얼, 양식, 사업 공고문 등의 자료 활용

나. 벤치마킹 결과의 활용

- 벤치마킹 결과는 ICT기금사업의 성과제고에 도움이 되는 내용에 대해 중장기 개선 계획 수립(관련 규정 개선, 성과관리 시스템 개선, 성과지표 점검 활동 강화 등)을 위한 기초 자료로 활용

2. 분석 결과

가. 성과조사 관련 벤치마킹 결과

□ 국가연구개발사업 관련 규정에 따른 기관별 역할

- 국가연구개발사업 관련 규정, 지침 등의 자료를 바탕으로 재정리함

[표 5-45] R&D사업 수행 관련 규정

과학기술정보통신부 (관련 규정 및 지침)	[역할] ICT R&D 주무부처(상급기관) <ul style="list-style-type: none"> ▪ 국가연구개발혁신법 제12조 연구개발과제 수행 및 관리 ▪ 과학기술기본법 제12조 국가연구개발사업에 대한 조사·분석·평가 ▪ 과학기술기본법 시행령 제20조 국가연구개발사업에 대한 조사·분석 ▪ 국가연구개발 성과평가 실시계획
↕	
IITP 정보통신기획평가원 (홈페이지 공개자료)	[역할] ICT R&D 전문기관 <ul style="list-style-type: none"> ▪ 국가연구개발혁신법 제17조 연구개발성과의 활용 ▪ 국가연구개발혁신법 시행령 제37조 연구개발성과의 활용 촉진을 위한 추적조사
↕	
EZOne 이지원 (홈페이지 공개자료)	[역할] IITP 사업관리시스템 <ul style="list-style-type: none"> ▪ 전산시스템 운영 : 국가연구개발혁신법 제20조 통합정보 시스템 구축 및 운영 ▪ 관련 매뉴얼 : 과제신청 매뉴얼, 전자협약 매뉴얼, 수행 관리 매뉴얼, 성과입력 매뉴얼, 사후관리 매뉴얼 등
↕	
주관연구개발기관 연구책임자 (관련 규정 및 지침)	[역할] ICT R&D 수행기관(주관-공동연구개발기관) <ul style="list-style-type: none"> ▪ 국가연구개발혁신법 제6조 연구개발기관의 책임과 역할 ▪ 국가연구개발혁신법 제7조 연구자의 책임과 역할 ▪ 각 연도별 국가연구개발사업 성과조사 및 평가 지침 ▪ 국가연구개발사업 성과목표지표 설정 가이드 ▪ 정보통신·방송 연구개발 관리규정 및 보안관리 규정 ▪ 정보통신·방송 연구윤리 진실성 확보에 관한 규정 등
↕	
KISTEP 한국과학기술기획평가원 (홈페이지 공개자료)	[역할] 국가연구개발사업 단계별 점검 및 평가 <ul style="list-style-type: none"> ▪ 국가연구개발사업 성과지표/목표 점검 ▪ 국가연구개발사업 단계별 점검/평가 <ul style="list-style-type: none"> - 기획단계 : 전략계획서 수립 및 점검 - 수행단계 : 중간평가 - 종료단계 : 성과관리활용계획 수립 및 점검 - 종료 이후 단계 : 효과성분석 및 실태점검

○ 과학기술정보통신부 : 과기부 산하 R&D 사업 총괄

- 과기부 국가연구개발사업과 관련된 주요 규정은 아래와 같음
 - 국가연구개발혁신법 제12조 연구개발과제 수행 및 관리
 - 과학기술기본법 제12조 국가연구개발사업에 대한 조사·분석·평가
 - 과학기술기본법 시행령 제20조 국가연구개발사업에 대한 조사·분석
 - 과학기술정보통신부 국가연구개발 성과평가 실시계획 등 관련 지침
- 상기 관련 규정에 의해 과학기술정보통신부는 국가연구개발사업을 수행하며, 이에 대해 별도의 전문기관에 대해 사업을 위탁·관리하며, 국가연구개발사업 성과를 관리함
- 국가연구개발사업에서 발생한 성과를 통합관리하기 위해 NTIS를 운영

○ IITP(정보통신기획평가원) : 과기부 ICT R&D 사업 총괄

- IITP 국가연구개발사업과 관련된 주요 규정은 아래와 같음
 - 국가연구개발 성과평가 실시계획, 평가지침 등 관련 지침
 - 국가연구개발혁신법 제17조 연구개발성과의 활용
 - 국가연구개발혁신법 시행령 제37조 연구개발성과의 활용 촉진을 위한 추적조사
- 상기 관련 규정이나 지침에 맞춰 IITP는 국가연구개발사업을 수행하며, 매년 그 결과를 조사분석하여 상급기관인 과학기술정보통신부 장관에게 보고
- IITP에서 수행하는 국가연구개발사업의 원활한 수행을 위해 사업관리시스템인 EZOne을 운영 중
- IITP는 EZOne을 통해 사업 수요 조사 및 신규사업 발굴, 사업 등록 및 관리, 성과 관리 등을 진행하며, EZOne을 활용하는 연구수행자의 편의를 위해 과제신청 매뉴얼, 수행관리 매뉴얼과 같은 다양한 매뉴얼을 제공
- IITP는 지원 당해년의 연구성과물에 대한 관리뿐만 아니라 과거 지원사업에 대한 성과물에 대한 이력관리를 위한 DB 구축을 통해 국가연구개발사업을 통해 발생한 성과물을 체계적으로 관리

○ 연구과제 수행(주관연구개발기관 + 공동연구개발기관) : 과제 수행

- IITP에서 진행되는 국가연구개발사업에 참여하여 연구과제를 수행하는 주관연구개발기관의 연구책임자와 관련된 주요 규정은 아래와 같음

- 국가연구개발혁신법 제6조 연구개발기관의 책임과 역할
- 국가연구개발혁신법 제7조 연구자의 책임과 역할
- 각 연도별 과기부의 국가연구개발사업 성과조사 및 평가 지침
- 국가연구개발사업 성과목표지표 설정 가이드
- 정보통신·방송 연구개발 관리규정
- 정보통신·방송 연구개발 보안관리 규정
- 정보통신·방송 연구윤리 진실성 확보 등에 관한 규정
- 연구책임자는 사업협약 이후, 관련 법규나 규정, 지침이 정한 내용에 맞춰 연구과제를 수행함
- 연구책임자는 연구과정에서 발생한 주요 성과물(논문, 특허, 기술료, 매출, 고용 등) 외에 IITP의 성과조사 계획에 맞춰 사업관리시스템인 EZOne에 성과와 증빙자료를 등록

○ KISTEP(한국과학기술기획평가원) : 성과관리 전담¹⁾

- KISTEP은 국가 연구개발사업 예산 배분·조정, 국가연구개발사업 조사·분석·평가와 예비 타당성 조사에 이르기까지 국가 R&D의 전주기를 관리하는 기관으로 연구개발사업의 성과관리와 관련된 주요 규정/지침은 아래와 같음
- 국가연구개발사업 성과지표/목표 점검, 성과관리
- 국가연구개발사업 단계별 점검/평가²⁾
 - * 기획단계 : 전략계획서 수립 및 점검
 - * 수행단계 : 중간평가
 - * 종료단계 : 성과관리활용계획 수립 및 점검
 - * 종료 이후 단계 : 효과성분석 및 실태점검
- KISTEP은 국가연구개발사업 과제에 대해 각 수행단계별로 성과지표·목표를 점검하여, 수행 중 또는 종료 이후 진행되는 성과평가를 지원
- KISTEP의 성과지표·목표 점검활동은 1)사업 목적에 맞는 성과지표 선정 여부, 2)목표의 도전성 등을 중심으로 점검하여, 사업별 성과지표·목표 점검 계획서에 반영

1) KISTEP 홈페이지 내용 정리

2) 2022년 국가연구개발사업 성과평가 실시 계획, 과기부

- KISTEP은 연구 결과물이 NTIS에 정확히 입력될 수 있도록 NTIS 성과입력 설명회 등을 진행
 - NTIS 성과입력 방법 및 변경사항은 연말 설명회를 통해 공지 및 Q&A 진행
 - 코로나19의 영향으로 2021년과 2022년은 온라인 설명회를 진행
- KISTEP은 국가연구개발사업의 수행 및 성과관리 내용 등에 있어 변경사항이 발생하는 경우, 관련 지침 수정 및 배포

□ IITP ICT R&D 성과조사

- 국가연구개발사업인 ICT R&D 성과조사 국가연구개발사업 성과조사 관련 규정에 의해 진행
 - [성과조사 근거] 「과학기술기본법」 제12조
 - (국가연구개발사업에 대한 조사·분석·평가) ①과학기술정보통신부장관은 매년 국가연구개발사업에 대한 조사·분석 및 평가(이하 “평가등”이라 한다)를 하여야 한다.
 - [종료과제 성과조사 근거] 국가연구개발혁신법」 제12조
 - (연구개발과제의 수행 및 관리) ⑥연구개발기관과 연구책임자는 연구개발기간이 종료된 이후 중앙행정기관의 장이 요청하는 경우 연구개발성과의 활용에 대한 보고서(이하 “성과활용보고서”라 한다)를 중앙행정기관의 장에게 제출하여야 한다.
 - [종료후 추적조사 근거] 「국가연구개발혁신법 시행령」 제37조
 - (연구개발성과의 활용 촉진을 위한 추적조사) ① 법 제17조제5항에 따른 추적조사를 위하여 연구개발과제가 종료된 해의 다음 해부터 5년 동안 매년 2월 말일까지 성과활용보고서를 제출하게 할 수 있다.
- ICT R&D 성과조사는 과제 수행 중에 진행되는 성과조사와 과제 종료 후 진행되는 성과활용현황 조사로 구분
 - 과제 수행 중(신규 & 계속과제 대상) → 성과조사
 - 과제 종료 후 5년간(종료과제 대상) → 성과조사 + 성과활용현황조사
- ICT R&D 성과조사는 국가연구개발사업의 분류기준에 따라 4개 분야로 구분되어 진행됨
 - ICT R&D 분야 : 기술개발, 인재양성, 기반조성, 표준화

□ IITP 사업관리시스템(EZOne)³⁾

- IITP 사업관리시스템 EZOne은 사업 공모, 협약, 성과 등록, 성과 조사, 성과 데이터 관리 등을 총괄하는 통합 사업관리시스템임



[그림 5-19] IITP EZOne 사업 관리시스템(예시)

○ IITP 사업관리시스템 EZOne 주요 기능


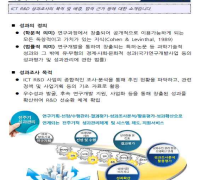
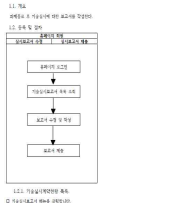

- 사업안내 : IITP에서 진행되는 ICT R&D 지원사업에 대한 소개
- 사업공고 : IITP에서 진행되는 ICT R&D 신규 지원사업 공고
- 수요조사 : 신규 지원사업 개발을 위한 수요조사
- 과제관리 : 선정된 과제에 대해 주관연구개발기관의 연구책임자 인적사항, 과제 수행 기간, 연구비 내역 등을 관리
- 수행관리 : 협약체결 후, 사업비 신청 및 관리, 수행 목표 및 내용, 참여연구자 인적 사항 등 과제 수행에 필요한 제반 정보를 관리
- 성과관리 : 성과조사 당해연도에 발생한 논문/특허/사업화 성과 등을 관리하며, 성과를 확인할 수 있는 증빙자료(사본 등)를 같이 관리
- 사후관리 : 과제종료 후, 기술실시 보고서 작성 방법, 매출, 기술료 등 실적, 사업비 정산 현황 등을 관리

3) IITP EZOne 홈페이지 내용 참조

- 성과홍보 : ICT R&D 수행을 통해 발생한 우수성과 및 주요 결과물 공개
- EZOne을 통해 수요조사 매뉴얼, 과제신청 매뉴얼 등을 공개하여, 이용자 편의를 제고
 - EZOne 이용자는 홈페이지에서 제공되는 매뉴얼을 통해 시스템을 활용
 - IITP는 EZOne 이용자가 필요로 하는 매뉴얼을 항목별로 세분화하여, 이용자가 쉽게 찾아볼 수 있도록 편의성을 제고

[표 5-46] 타기관 R&D 사업관리시스템의 매뉴얼 현황(IITP EZOne 예시)

구분	매뉴얼 예시	주요 내용
수요조사 매뉴얼	<p>1. 수요조사란 무엇인가? 가) 연구 목적 나) 연구 대상 다) 연구 방법 라) 연구 결과 마) 연구 결론</p>	<ul style="list-style-type: none"> ■ 수요조사 등록 방법 ■ 인터넷 의견등록 방법 ■ 인터넷 공시 기획과제 목록 등
과제신청 매뉴얼	<p>1. 과제신청란 가) 신청자격 나) 신청방법 다) 신청서류 라) 신청기간 마) 신청비용 바) 신청결과</p>	<ul style="list-style-type: none"> ■ 과제신청 방법 ■ 과제기본정보 등록 방법 ■ 참여기관, 인력, 연구비 등 기재 방법 ■ 연구장비 추가방법 등
전자협약 매뉴얼	<p>1. 협약이란 가) 협약의 필요성 나) 협약의 종류 다) 협약의 절차 라) 협약의 효력 마) 협약의 해제 바) 협약의 종료</p>	<ul style="list-style-type: none"> ■ 협약등록 방법 ■ 과제정보 입력 방법 ■ 성과목표 및 지표 입력 방법 ■ 참여연구원 인적사항 입력 방법 등
수행관리 매뉴얼	<p>1. 수행관리란 가) 수행목적 나) 수행내용 다) 수행진도 라) 수행결과 마) 수행평가 바) 수행보고</p>	<ul style="list-style-type: none"> ■ 사업비 신청 지급 방법 ■ 협약변경 신청 방법 ■ 사업수행, 연구분야 등 수행 내용 수정 방법 ■ 성과지표 변경 방법 등
성과 매뉴얼	<p>1. 성과란 가) 성과의 중요성 나) 성과의 측정 다) 성과의 평가 라) 성과의 활용 마) 성과의 공유 바) 성과의 확산</p>	<ul style="list-style-type: none"> ■ 로그인 방법 ■ 성과입력 대상 소개 ■ 성과입력 방법

			<ul style="list-style-type: none"> ■ 증빙자료 제출 방법 ■ 성과인정 기준 등
<p>사후관리 매뉴얼</p>			<ul style="list-style-type: none"> ■ 과제 종료 후 기술실시 보고서 작성 방법 ■ 과제 현황 자료 확인 방법 ■ 사업비 정산 내역 등

- 성과 매뉴얼은 성과별 입력 방법, 입력 항목 설명, 성과 인정 기준, 증빙자료 예시 등으로 구성되어 있어, EZOne을 처음 사용하는 연구책임자도 정확하게 성과를 입력할 수 있도록 구성된 것이 특징

- EZOne 성과별 입력 방법(특히 성과 입력 예시)

5.특허 III. 성과입력

※ 국내의 특허출원, 특허등록 성과를 입력하는 항목입니다.
 ※ 특허출원서 상의 출원인에 '개인명'이 포함되어 있는 경우에는 "개인사업자 등록증" 등 개인영의로 특허출원이 적법함을 증명하는 자료를 추가로 첨부합니다.

- 특허명칭 또는 건수를 클릭합니다.
- 특허현황 조회와 등록, 수정, 삭제, 파일 첨부를 합니다.



- ①특허 현황 조회합니다.
1-1. 엑셀다운로드 기능으로 등록된 특허 성과 목록을 엑셀파일로 저장합니다.
- ②해당 발명(디자인 등)의 명칭을 클릭하여 화면아래 상세내용을 수정합니다.
- ③특허 정보를 입력합니다.
- ④출원(등록)기관 및 발명인(기관)을 입력합니다. 출원(등록)기관은 필수이며, 발명인(기관)은 선택사항입니다.
- ⑤행추가 버튼을 클릭 하면 하나 이상의 출원(등록)기관을 입력 가능합니다.
- ⑥'특허정보검색'버튼 클릭 시 특허검색 팝업이 나타납니다. 등록에 실패한 경우, 직접입력 후 증빙자료 첨부 합니다.
※ 특허정보검색은 '국내 특허'일 경우만 가능합니다.

성과를 입력하는 순서에 맞춰, EZOne

화면상의 메뉴를 설명

EZOne 처음 이용자도 순서에 맞춰 입력할 수 있도록 지원

- EZOne 입력 항목 설명(특히 성과 입력 항목 예시)

■ 특허 성과 입력 항목 설명

항목	필수여부	입력항목 설명
출원(등록) 구분	O	• 해당 특허의 출원/등록 구분
출원(등록)국	O	• 검색비율을 높리 국가명 선택(PCT 출원인 경우 '국제' 선택)
신국특허 여부	X	• 미국 특허청(USPTO), 일본 특허청(JPO), 유럽 특허청(EPO)에 모두 등록된 특허 • 해당 특허의 출원 또는 등록번호를 기재 • 국내 특허의 경우 숫자 및 '-' 문자를 포함하여 정확히 총 15자리의 번호를 입력 ※ 국가별 특허번호 입력 형식 제약조건은 표 하단의 별도 자료 참고 (예1) 국내 특허출원 번호 입력 예: 10-2019-00000001 (예2) 특허출원 번호 오입력 예: 00000001 (예3) 특허등록 번호 입력 예: 10-00000001-0000
출원(등록) 번호	O	

EZOne 메뉴에 나오는 용어들에 대한 설명과 입력시 발생할 수 있는 오류 등을 예시로 제시하여, 성과입력이 정확하게 진행될 수 있도록 지원

- EZOne 성과 인정 기준(특허 성과 인정 예시)

■ 특허성과 인정기준

인정기준 (모두 해당되는 경우만 성과로 인정됨)	불인정
<ul style="list-style-type: none"> 출원번호 발원번호/등록번호 발원일로부터 특허 <ul style="list-style-type: none"> ※ 출원(등록)국, 출원(등록)구분, 출원(등록) <ul style="list-style-type: none"> 년도, 발명의 명칭, 출원(등록)기간, 출원(등록)일 등 정보로 정확하게 기입 	<ul style="list-style-type: none"> 특허 출원 시 서지정보에 연구개발과제 출원 기제가 되지 않은 경우 특허 출원 중이거나 등록 중인 성과 불인정 (출원/등록신청, 중간사건처리, 출원/등록종결 등 불인정)
<ul style="list-style-type: none"> 국내 특허 출원 시, 서지정보에 연구개발과제 출원 기제가 반드시 되어야 함 	<ul style="list-style-type: none"> 개인명의로 특허는 성과로 인정되지 않음 (단, 합법적인 개인명의 특허인 경우 인정됨을 기재하고, 반드시 증빙자료를 제출해야만 성과로 인정)
<ul style="list-style-type: none"> 해당과제의 총괄책임자 혹은 참여연구원이 발명인이어야 함 	<ul style="list-style-type: none"> 각각 특허청 DB에서 검색되지 않거나 증명자료가 불충분한 경우 성과로 인정되지 않음
<ul style="list-style-type: none"> 표준특허는 표준화 추진 중 + 특허 출원/등록된 성과로 IPR 선의에 입각한 인정 <ul style="list-style-type: none"> - 해당특허가 출원된 과제의 성과로 인정 등록특허 입학 시, 출원 성과를 입학했던 연구과제의 성과로 입학해야 인정 	
<ul style="list-style-type: none"> 공동소유기간 특허의 경우 증명자료 內 	
<ul style="list-style-type: none"> 소유 기간, 제3자가 피기동 주권자료에 인정 	

입력된 성과가 인정받기 위한 조건과 불인정 사례를 제시

연구책임자들의 입력 실수로 인해 성과가 불인정 받는 것을 사전 예방할 수 있도록 지원

- EZOne 증빙자료(특허 성과 증빙 예시)

■ 국내 특허 : 출원중

[illegible]

■ 해외 특허 : PCT 국제출원 증빙자료 예시

[illegible]

■ 해외 특허 : 일본 출원 중빙 예시

[illegible]

증빙 자료 유형별로 예시를 제공하여, 연구책임자들이 성과를 인정받을 수 있는 기회에 맞춰 증빙 자료를 준비하고, 시스템에 파일을 업로드 할 수 있도록 지원

□ 성과지표·목표 점검(KISTEP, 한국과학기술기획평가원)⁴⁾

- 국가연구개발사업(R&D)의 성과지표·목표 점검 계획은 '제4차 국가연구개발 성과평가 기본계획('21~'25)'에 따라 진행됨
- 국가연구개발사업(R&D)은 사업 진행 단계에 따라 성과지표·목표 계획에 맞춰 성과지표 및 목표에 대한 점검을 받으며, KISTEP에서 전담

[표 5-47] 2022년 국가연구개발사업 단계별 평가제도

분류		2022년 국가연구개발사업 평가제도
기획 단계	개요 대상 절차	전략계획서 수립·점검 <ul style="list-style-type: none"> ▪ 전략계획 수립의 충실성 점검 ▪ 신규 사업, 평가에 따라 계획변경이 필요한 사업 ▪ 수립(부처)→충실성 점검(과기정통부)→시스템 등록·공개(부처)
		중간평가 <ul style="list-style-type: none"> ▪ 성과의 목표 연계성, 추진실적, 추진계획 평가 ▪ 전략계획서 수립 시 평가주기 자율 설정(3년 기준±α) ▪ 자체평가(부처)→시스템 등록·공개(부처)→모니터링(과기정통부)
수행 단계	개요 대상 절차	성과관리·활용계획 수립·점검 <ul style="list-style-type: none"> ▪ 성과 관리·활용 계획서 점검 ▪ 종료 사업 ▪ 수립(부처)→점검(과기정통부)→시스템 등록·공개(부처)
		효과성분석 및 실태점검 <ul style="list-style-type: none"> ▪ 성과 활용·확산 결과 및 파급효과 조사·점검 ▪ 종료 후 5년 이내의 사업 (평가주기는 자율 설정) ▪ 효과성분석(부처) → 시스템 등록·공개(부처)
종료 단계	개요 대상 절차	
종료 이후 단계	개요 대상 절차	

4) 2022년도 국가연구개발사업 전략계획서 작성 안내서, 과기부, 2022.03.

□ IITP ICT R&D 분류 체계

- ICT R&D 분류 체계는 국가연구개발사업 분류 체계에 맞춰 진행
- ICT R&D 분류 체계는 NTIS 성과입력 매뉴얼인 '2021년도 국가연구개발사업 조사분석 입력 매뉴얼'의 조사·분석 항목별 분류를 기준으로 설명

○ 지원사업 분류 체계

- ICT R&D는 과제를 기준으로 NTIS 분류기준을 적용하여, 성과를 관리
- 과제 유형(고위험도전형 등)은 IITP 자체 분류이며, 과제 성격에 따라 고위험도전형, 사회문제해결형, 다부처협업/융합형 등으로 구분
 - IITP 자체 분류 기준인 과제 유형은 과제에 따라 복수로 선정
 - 과제 유형은 과기부의 국가연구개발사업 전략 방향에 맞춰, 지원 과제를 재분류하여 정부정책 기여도, 우수과제 선정 등에 활용
 - IITP 분류 체계는 NTIS 기준의 표준 분류 체계 외에 과기부 정부정책 방향을 반영한 분류 체계와 같이 2원화된 구조로 운영

[표 5-48] ICT R&D 분류 체계(예시)

구분	세부내용	비고
지원과제명	지원사업 분류 기준	-
사업분야	기술개발, 인재양성, 표준화, 기반조성	NTIS 기준
과제 유형	고위험도전형, 사회문제해결형, 다부처협업/융합형	IITP 자체 분류
성과유형	과학적 성과, 기술적 성과, 경제적 성과, 사회적 성과	NTIS 기준
연구개발단계	기초연구, 응용연구, 개발연구, 기타	NTIS 기준
연구수행주체	국공립연구소, 출연연구소, 대학, 대기업, 중견기업, 중소기업, 정부부처, 병원, 기타	NTIS 기준
6T	IT, BT, NT, ET, CT, ST	NTIS 기준

나. 타기관 기반조성 분야 성과지표 벤치마킹 결과

- IITP ICT R&D 사업 중에서 기반조성 분야의 성과조사 내용을 중심으로 벤치마킹을 진행

□ IITP 기반조성 분야 성과 조사 항목 구조

○ 공통지표 : IITP ICT R&D 지원사업 모두 작성하는 분야

- 8개 항목(고용, 논문, 학술대회, 특허, 기타 산업재산권, 기술이전, 사업화, 연수지원)은 공통항목으로 모든 지원사업에서 작성
 - 8개 항목 중에서 고용은 증빙자료 없이 성과를 입력하며, 그 외의 7개 항목은 증빙자료가 있어야 성과로 인정받음
 - 매출의 경우, R&D 지원사업으로 발생한 매출을 의미

○ 타기관 기반조성 분야특화 지표 벤치마킹 결과

- IITP 기반조성 분야의 특화지표는 아래와 같음
 - R&D사업의 특성에 맞춰 수입대체, 비용절감 효과, 타사업 활용 여부 등에 대한 조사를 진행하는 것이 특징

[표 5-49] 타기관 기반조성 분야 성과조사 항목 벤치마킹 결과

구분	성과지표 명	ICT기금 조사 항목 유무
기술적 성과	신기술 인증(인증 기관명, 인증번호 등)	△ (인증 목표와 건수 조사 중)
	기술 인증(인증 기관명, 인증번호 등)	
	제품 인증(인증 기관명, 인증번호 등)	
경제적 성과	시제품 출시 여부(시제품명, 수량 등)	○
	시제품 인증 여부(인증기관명, 인증번호)	○
	투자 실적(투자유치 내용, 기관명, 금액 등)	○
	사업화 계획(향후 타사업 활용 계획 등)	-
	수입대체 효과(금액)	-

	수입대체 효과 산정 방식	-
	비용절감 효과(금액)	○
	비용절감 효과 산정 방식	-
사회적 성과	특허/기술의 타사업 활용 여부(사업명, 예산 등)	-
인프라 성과	시험평가·분석 지원(업체명, 일시 등)	○
	시제품 제작지원(업체명, 일시 등)	○
	규격획득/인증 지원(인증 기관명, 인증번호 등)	△ (시험인증 분석 조사 중)
	시설·장비 가동률(업체명, 일시, 이용건수 등)	○
기타 성과	정성적 성과(text 기재)	○

- 기반조성 분야의 특화지표는 17개 정도이며, 각 조사 항목별로 세부내용을 기재하고, 인증서 사본과 같은 증빙자료를 같이 업로드

[표 5-50] 타기관 기반조성 분야 신기술 인증 조사항목 예시

성과지표 명	세부 작성 내용	비고
신기술 인증	신기술 인증 제품명	-
	인증 제품 출시 시기(날짜)	-
	신기술 인증 제품 개발 업체명	-
	신기술 인증 기관명	-
	인증 번호	-
	인증서 사본	증빙용

VI. 결론

1. 결론

2. 정책제언

제6장

결론

1절 결론(요약)

1. 최근 5년간(2017~2021년) 주요 성과

□ 최근 5년간(2017~2021년) 지원 현황

- 2015년 KCA가 ICT기금사업 관리기관으로 지정된 이후로 내역사업 수와 사업예산이 지속적으로 증가

(단위 : 개, 백만원)

구분	2017년	2018년	2019년	2020년	2021년
내역사업수	136	138	171	179	155
사업예산	331,037	306,647	673,107	2,023,208	1,470,748

□ 최근 5년간(2017~2021년) 주요 성과 요약

- 최근 5년간 ICT기금사업으로 인해 경제적 성과, 일자리 창출 성과, 기반조성 성과 등이 고르게 발생

구분			2017년	2018년	2019년	2020년	2021년
정부 지원금(백만원)			331,037.0	306,647.0	673,107.0	2,023,208.0	1,470,748.1
내역사업(개)			136	138	171	179	155
경제적 성과 (백만원)	직접	국내매출액	677,664.18	489,992.30	748,481.70	1,878,720.10	1,952,115.16
		해외수출액	410,565.00	292,350.00	142,926.40	494,088.00	559,780.50
	간접	투자유치	217,085.00	234,283.00	483,030.00	677,639.00	634,564.64
		비용절감	256,523.60	10,086.00	257,770.90	53,821.60	60,721.54
	경제적 성과 총계		1,561,837.78	1,026,711.30	1,632,209.00	3,104,269.00	3,207,181.84
	1억원당(억원)		4.72	3.35	2.42	1.53	2.18
일자리 창출	고용창출인원(명)		3,783	4,117	8,886	24,526	23,183
	1억원당(명)		1.14	1.34	1.32	1.21	1.58
기반 조성	전문인력양성(명)		18,901	34,767	17,930	18,945	18,990
	창업지원(건수)		307	131	40	295	68
사업 지원	홍보(건수)		3,237	3,163	2,606	1,090	2,314
	컨설팅(건수)		6,258	5,731	3,830	1,778	2,023
	인프라활용(건수)		8,370	6,541	3,842	5,827	4,709

2. 세부분석 결과

가. 성과목표·지표 달성을 분석 결과

□ 분석 개요

- 내역사업별 결과보고서 내의 성과지표에 대한 목표와 실적을 분석하여, 내역사업 또는 성과지표별로 달성을 분석

□ 분석 결과

- 성과지표 개수 : 내역사업별 평균 2.1개
 - 최근 5년간(2017~2021년) 내역사업 개수 : 764개
 - 최근 5년간(2017~2021년) 내역사업의 성과지표 개수 : 1,594개
- 성과지표 속성 : 정량지표 82.7%, 정성지표 17.3%
- 목표 달성률
 - 최근 5년간(2017~2021년) 내역사업별 목표 달성률 : 90.3%
 - 최근 5년간(2017~2021년) 성과지표별 목표 달성률 : 94.1%
- [단일지표 & 정성지표] 체계인 내역사업의 목표 달성 성과지표의 비율은 5년 평균 97.3%로, [단일지표 & 정량지표] 체계인 내역사업의 목표 달성 성과지표 비율 92.5%와 비교시, 4.8%p 더 높음
- 성과지표 또는 목표 설정에 대한 점검이 필요한 지표 : 30.2%
 - R&D사업의 경우, 목표를 미달하거나 120% 이상 초과 달성한 경우, 성과지표와 목표를 점검
 - ICT기금사업의 경우, 목표 미달 또는 목표 120% 초과 달성하여 지표 및 목표 점검이 필요한 지표는 30.2%

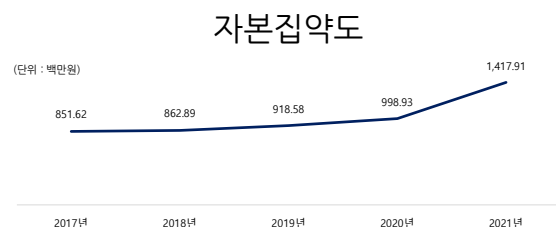
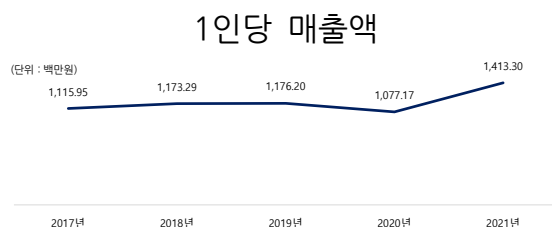
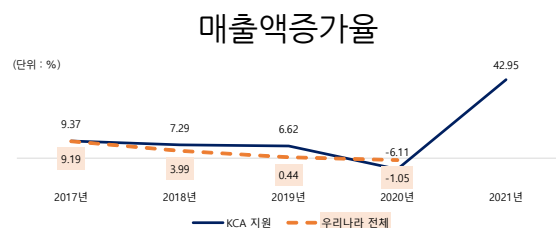
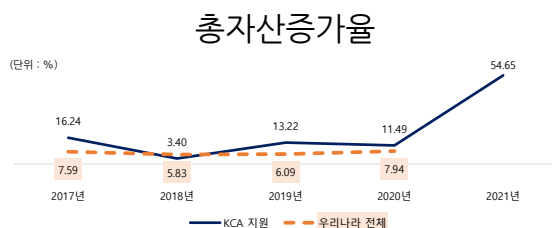
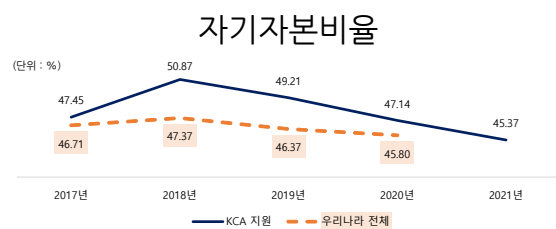
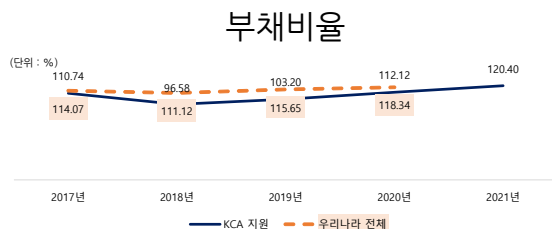
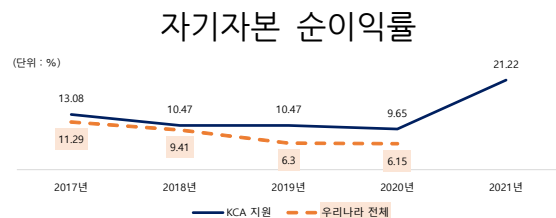
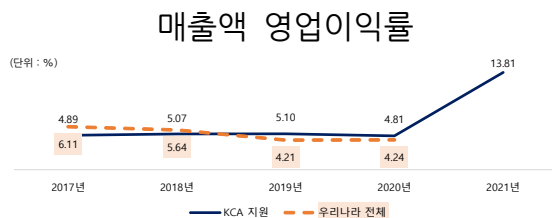
나. 지원전후(시계열) 분석 결과

□ 분석 개요

- 사업수행기업의 5개년 재무성과를 분석하기 위해 기준년도를 2019년으로 설정하고 참여 전후 2년간의 재무성과를 분석

□ 분석 결과

- ICT기금사업에 참여한 기업들의 재무상태는 우리나라 전체와 비교시 대체로 양호한 것으로 나타나, 기금사업 참여가 기업의 재무에 긍정적인 영향을 끼친 것으로 여겨짐



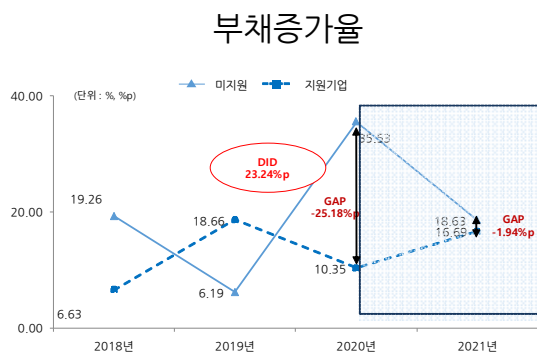
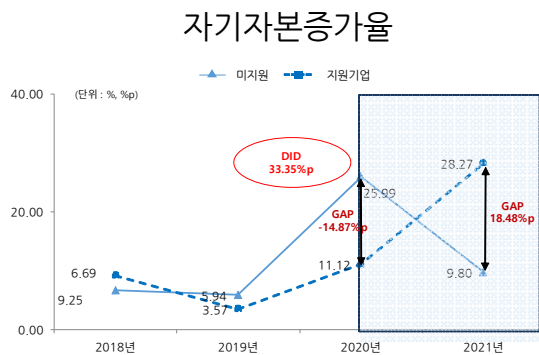
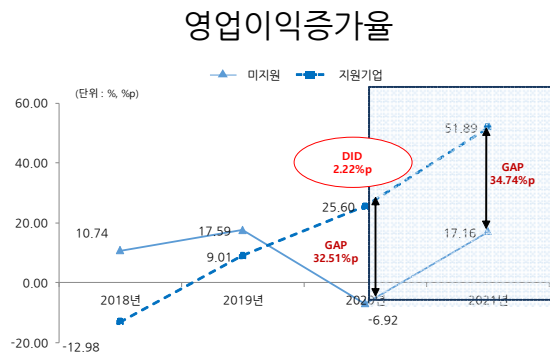
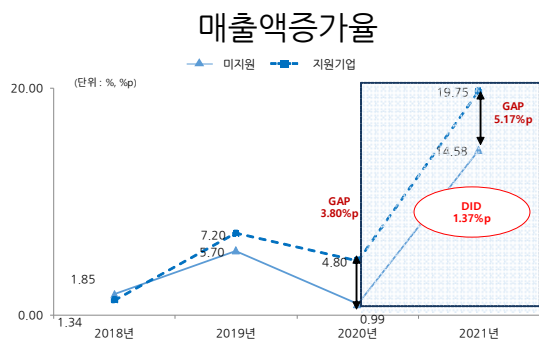
다. 사업효과성(PSM)분석 결과

□ 분석 개요

- (분석 내용) ICT기금사업에 참여한 위탁기관과 참여하지 않은 미지원기업의 지원시점 전후 성과비교를 통해 지원에 따른 순효과 크기 분석
- (분석 방법) ICT기금사업 지원기업과 유사한성향을 가진 미지원 기업을 1) 성향점수매칭(PSM)을 통해 매칭하고 지원기업과 미지원기업의 이중차이분석(DID)

□ 분석 결과

- 유사성향을 가진 미지원 기업 대비 ICT기금사업 지원기업의 매출액증가율, 영업이익증가율, 자기자본증가율이 높게 나타났으며, 부채증가율이 낮게 나타남 따라, 지원사업 참여에 따른 효과성이 확인됨



라. 성과 요인분석 결과

□ 분석 개요

- 일자리 고성과를 기준으로 ICT기금사업의 성과가 발생하는 원인 분석
- 분석 1은 일자리 고성과가 발생한 내역사업을 기준으로 분석 진행
- 분석 2는 일자리 고성과가 발생한 기업을 기준으로 분석 진행

□ 분석 결과 1 : 일자리 고성과 발생 내역사업 기준

- 성과 요인분석 결과 : 집단간 차이에 대해 통계적으로 유의하지 않음
 - 집단간 구분은 1)정책 구분, 2)기금 회계 구분, 3)프로그램 구분, 4)단위사업 구분, 5)전담기관 구분, 6)사업비 규모, 7)수행방법, 8)전담기관 유형, 9)투입 연구원 규모, 10)사업비 자체수행 비중과 같이 10개로 요인분석을 진행
- 상관관계 : 올해 일자리 성과와 전년도 일자리 성과, 당해연도 사업비 규모는 매우 높은 정(+)의 상관관계가 있으며, 통계적으로도 유의미

□ 분석 결과 2 : 일자리 고성과 발생 기업 기준

- [업종 기준] 응용 소프트웨어 개발 및 공급업에서 주로 발생(35.4%)
- [업력 기준] 업력 10년 미만의 기업에서 주로 발생(58.3%)
- [기업 분류 기준] 주로 중소기업에서 발생(81.1%)
- [매출 기준] 매출 규모 50억원 미만의 기업에서 주로 발생(51.9%)

마. 유발효과(산업연관분석) 분석 결과

□ 분석 개요

- 한국은행 산업연관계수를 활용하여, ICT기금사업의 투입(정부지원금)에 따라 우리나라 경제에 미친 직·간접적인 파급효과를 분석
- 2019년 한국은행 산업연관표의 계수를 적용

□ 분석 결과

- [투입] 최근 5년간(2017~2021년) ICT기금사업 정부 예산 : 48,047.5 억원
- [경제적 파급효과] 최근 5년간(2017~2021년) ICT기금사업을 통한 총 경제적 파급효과 : 약 81,918.7억원으로 투입대비 1.70배
 - 생산유발효과(a) : 40,990.8억원
 - 부가가치유발효과(b) : 40,927.9억원
 - 경제적 파급효과(c) = a + b = 81,918.7억원
 - 투입(ICT기금 예산) 1억원당 경제적 파급효과 = 1.70
- [고용유발효과] 최근 5년간(2017~2021년) ICT기금사업을 통한 총 고용유발효과 : 34,611.4명으로 1억원당 0.72명
- 최근 5년간(2017~2021년) ICT기금사업 투자에 대한 산업연관분석 결과, ICT기금사업 투자는 우리나라 경제활성화와 고용창출에 직·간접적으로 긍정적인 효과 창출에 기여하고 있는 것으로 분석됨

바. 타기관 성과조사 벤치마킹 결과

□ 분석 개요

- ICT기금사업의 성과제고를 위한 개선방향 도출을 위해 IITP(정보통신기획평가원)의 성과조사 관련 내용을 벤치마킹함

□ 분석 결과

- IITP ICT R&D사업은 전체 사업을 총괄 관리하는 기관(IITP), 연구를 직접 수행하는 기관(주관연구개발기관), 연구책임자(연구 진행 및 성과입력, 사업 관리 등), 성과지표·목표 등을 점검하는 기관(KISTEP)의 역할과 기능이 관련 규정 및 지침 등으로 명문화 되어 운영

구분	내용	비고
ICT R&D사업 총괄 관리기관	• 국가연구개발혁신법 제12조 연구개발 과제 수행 및 관리	IITP(사업총괄)
ICT R&D 성과조사 관련 근거	• 과학기술기본법 제12조 • 과학기술정보통신부 국가연구개발 성과평가 실시계획 등 관련 지침 등	관련 규정으로 명문화
주관연구개발기관의 역할	• 국가연구개발혁신법 제6조 연구개발기 관의 책임과 역할 등	ICT기금사업의 전담기관 또는 사업수행기관에 해당
주관연구개발기관 연구책임자 역할	• 국가연구개발혁신법 제7조 연구자의 책임과 역할 • 각 연도별 과기부의 국가연구개발사업 성과조사 및 평가 지침 등	(성과 입력 주체 = 연구책임자)로 명확
성과지표·목표 관리 성과 점검	• 각 연도별 과기부의 국가연구개발사업 성과평가 실시 계획	KISTEP(한국과학기술 기획평가원)에서 담당

- EZOne 사업관리시스템 : IITP ICT R&D를 통해 발생된 모든 성과(논문, 특허, 매출, 고용 등)를 연구책임자가 증빙자료와 함께 입력하며, 이를 위해 입력 매뉴얼 등을 제공
- ICT R&D 기반조성 특화지표 : R&D사업의 특성에 맞춰 수입대체, 비용절감 효과, 타사업 활용 여부 등에 대한 조사를 진행

2절 정책 제언

- ICT기금사업은 연간 1.4조원(2021년도 155개 내역사업 기준)의 정부 예산이 투입되는 사업으로 ICT기금사업의 성과제고와 성과관리 효율성 제고를 위해 아래와 같이 정책 제언을 제시

1. 성과조사 및 분석 관련 역할 등 제규정 정비

□ 현행(개선이 필요한 이유)

- ICT기금사업에 대한 전체 성과분석을 KCA에서 매년 실시하고, 그 결과를 장관에게 9월말까지 보고하여야 함
 - 전담기관(또는 사업수행기관)의 담당자는 당해년 최종보고서와 함께 KCA에서 별도로 진행하는 ICT기금사업 성과조사에 참여
 - KCA는 ICT기금사업 성과조사 결과를 종합하여, 기금사업의 성과로 장관에 보고 및 홈페이지를 통해 공개
- KCA는 ICT기금사업 전체에 대한 성과조사를 진행하고 있으나, 관련 세부 규정(전담기관(또는 사업수행기관)이 제출해야 할 사항, 범위 등에 대한 안내와 기준 필요
 - 방송통신발전기금을 기준으로 34조와 35조에 따르면, ICT기금사업에 대한 성과를 총괄적으로 조사해야하는 범위와 관리기관이 정보처리 방법 등 의무와 역할에 대해 명확히 할 필요가 있음
 - 방송통신발전기금 운용·관리규정 제34조(수행상황 보고) ① 전담기관은 기금사업의 수행상황(사업비 집행 내역을 포함한다)을 다음 각 호와 같이 장관에게 보고하고, 관리기관의 장에게 수행상황보고서를 제출하여야 한다.(정보통신기금의 경우, 운용·관리규정 제32조 수행상황 보고)
 - 방송통신발전기금 운용·관리규정 제35조(사업결과의 평가 및 기금사업 성과분석) ①관리기관 및 전담기관의 장은 매년 기금사업 결과에 대하여 평가를 실시하고 그 결과를 장관에게 보고하여야 하며, 평가범위와 보고 등에 관한 세부사항은 장관이 별도로 정한다. ②관리기관의 장은 제1항에 따른 전담기관의 사업결과보고서에 대해 기금사업 성과분석을 실시하고 다음 연도 9월말까지 장관에게 보고하여야 하며, 성과분석을 위해 필요한 경우 해당 분야의 전문기관에게 이를 위탁할 수 있다.(정보통신기금의 경우, 운용·관리규정 제33조 사업결과의 평가 및 기금사업 성과분석)

- 또한 동일 규정 39조 1항에 따르면, 관리기관인 KCA는 기금사업 성과조사를 진행하고, 다음 연도 9월말까지 장관에게 보고해야 하는데, 자료 제공을 받는 주체가 관리기관과 전담기관의 장으로 되어 있고 성과의 제출자가 사업수행기관으로만 되어 있음
- 방송통신발전기금 운용·관리규정 제39조(자료의 제공 요청) ① 관리기관과 전담기관의 장은 장관이 사업성과의 분석을 요청하는 경우 사업수행기관의 장에게 사업진도보고서, 사업완료보고서, 사업완료관리결과 등 사업성과의 분석에 필요한 자료를 요청할 수 있다.(정보통신기금의 경우, 운용·관리규정 제37조 수행상황 보고)
- 이로인해 ICT기금사업 성과조사 진행 과정에서 성과입력을 담당하는 전담기관(또는 사업수행기관)의 담당자들이 성과조사 실시 이유와 근거조항에 대한 문의가 다수 발생했으며 전담기관은 제출할 의무가 없음을 주장하는 사례가 다수 발생
- 국가연구개발사업의 경우, 법령을 통해 성과를 제출받고 관리기관, 전담기관, 사업책임자의 역할이 규정되어 있음

○ ICT기금 내역사업 담당자들의 상세 매뉴얼 요구

- 2021년 ICT기금사업 성과조사의 수행관련 애로사항 및 개선사항 조사결과, '기금사업 관리규정 재정비 또는 사업관리 매뉴얼의 필요성'이 42.9%로 가장 많음
- 연구책임자들은 모호한 규정에 대한 정비와 사업관리 매뉴얼 등을 통해 성과관리 및 성과입력에 대한 명확화를 희망하고 있음

□ 개선 방향(제언)

○ ICT기금사업의 전체 성과조사와 정보관리에 대한 KCA의 역할 명시

- 방송통신발전기금과 정보통신발전기금 운용·관리규정 제34조, 제32조(수행상황 보고) 또는 제35조, 제33조(사업결과의 평가 및 기금사업 성과분석) 내용 중에 '관리기관의 장은 전담기관의 중간·결과보고서와 별도의 기금사업 전체에 대한 성과조사 등을 토대로 성과분석을 실시하고 다음연도 9월말까지 장관에게 보고하여야 한다'와 같이 구체적으로 명시할 필요가 있음
- 이를 통해 관리기관인 KCA는 ICT기금사업 전체에 대한 성과조사 및 분석을

위해 결과보고서만으로는 부족한 부분에 대한 별도의 성과조사를 시행하는 타당성이 생기고, 전담기관(또는 사업수행기관)은 내역사업의 성과에 대해 제출할 근거가 생김

- ICT기금사업 성과입력(자료의 제공요청)에 대한 주체를 내역사업별 전담기관과 사업수행기관 담당자로 명시
 - 국가연구개발사업과 유사하게, 방송통신발전기금과 정보통신발전기금 운용·관리규정 제39조, 제37조(자료의 제공 요청)에 성과입력의 주체를 전담기관을 포함하여 ‘전담기관 및 사업수행기관’으로 명시하고, 전담기관을 성과조사에 참여대상으로 명시하는 규정이 필요
 - 관련 규정 개선이 이뤄지면 담당자들의 성과 제출 방법, 범위 등 상세 매뉴얼의 제공 등으로 전담·사업수행기관의 편의성 제고에 대한 고민 필요
 - 국가연구개발사업의 경우, 과기부의 국가연구개발사업 성과조사 및 평가 지침에 맞춰 연구책임자들이 성과를 입력하고 있음

2. 조사방법·분석방법 고도화

가. 조사방법 고도화 : 온라인 성과조사 체계 구축

□ 현행(개선이 필요한 이유)

- 현재 ICT기금사업 성과조사는 성과 설문조사지를 파일로 주고받으며 진행되고 있어 담당자들이 입력과 취합에 불편함이 있음
 - KCA는 별도의 사업관리시스템을 통해 사업등록, 사업변경, 결과보고서 등록 등과 같은 사업관리를 지원하고 있음
 - 현행 KCA 사업관리시스템은 IITP EZOne과 비교시 성과를 직접 입력하는 기능을 지원하고 있지 않아, 성과조사에는 별도의 파일을 통해 설문조사를 진행하고 있음
 - 온라인 입력이 아닌 설문지 형태의 조사지 작성에 따라 관리기관을 포함하여 전담·사업수행기관들의 불편함이 가중되고 있음
 - ICT기금사업의 핵심 성과인 일자리와 매출 등의 성과입력을 위해 취합된 자료를 한글 문서인 설문조사지로 전환해야 하며, 4대보험가입자 명부와 같은 증빙자료를

별도로 전달하고 있음

- 일자리 성과의 경우, 500명이 넘어가는 대형 성과인 경우, 한글 문서로 기업별/개인별 일자리 성과를 작성하기 번거롭고, 4대보험가입자 명부 등의 자료를 취합해서 전달하는 과정에서 자료 누락 여부를 수작업으로 확인해야 하는 어려움이 존재
- 2021년 ICT기금사업 성과조사의 수행관련 애로사항 및 개선사항 조사결과, 'PMS 시스템 개선 필요'가 17.9%로 개선의견 중 2번째 순위로 나타남

○ ICT기금사업의 성과 데이터 관리에 어려움이 뒤따름

- 성과 데이터 축적은 ICT기금사업의 성과관리 및 분석에 매우 중요한 기반 데이터임에도 불구하고 조사된 성과 데이터는 엑셀 파일로 관리되고 있음
- 엑셀파일의 성과 데이터 관리와 성과 증빙자료 관리는 데이터 관리에 대한 부담감과 함께 데이터 유실 문제가 내포

□ 개선 방향(제언)

- 관련 규정을 개정하고 KCA 사업관리시스템에 성과조사 입력 방식 생성하여 입력의 디지털화 추진 필요
- 현행 KCA사업관리시스템은 관련 규정에 명기된 기능을 중심으로 사업안내, 사업등록, 사업 집행관리, 수행상황보고서 제출 등의 기능 등을 제공
- 전담기관과 사업수행기관의 자료 제출의 디지털화에 대한 요청을 반영하여 관련 규정을 보완하고 KCA 사업관리시스템에 성과등록 기능을 추가
 - 조사시점에 맞춰 성과를 한꺼번에 입력할 경우, 성과가 누락될 우려가 있음
 - 내역사업 수행과정에서 성과가 발생하면 지속적으로 등록할 수 있도록 안내
 - 연말에 진행되는 성과조사는 사업담당자들에게 발생성과를 재확인하고 집중입력하는 방식으로 진행(성과 상시입력 체계 구축)



[그림 5-20] 온라인 성과조사를 위한 사업 관리시스템 개선(예시)

- 현행 성과조사표에 대한 재점검을 통해 필요한 대표 성과 항목만으로 입력할 수 있도록 조사지표의 축소 및 표준화
 - 현행 성과조사표는 기여도/만족도, 핵심성과(일자리, 매출 성과), 주요성과(논문, 특허, 기술이전, 인재양성 등), 기타 성과(컨설팅 지원, 장비/시설 활용 건수 등)로 구성되어 있어 소수의 사업들만 해당되는 항목들이 많음
 - 현행 성과조사 항목 중에서 성과가 있는 내역사업이 적어 분석이 어렵거나 대표성이 없는 항목들을 제외하고 조사항목을 간소화하는 작업이 필요
- 규정 마련 이후 규정을 토대로 KCA 사업관리시스템에 성과관리를 위한 성과 항목 및 조사·활용 등 세부 방법 등은 매뉴얼 제공 고려
 - 규정의 보완과 함께 담당자들의 사업관리시스템의 성과 등록을 지원할 매뉴얼 작업과 조사안내 기능의 추가
 - 성과입력 매뉴얼(가칭)은 시스템의 화면 구성에 맞춰 성과를 등록하고, 증빙 자료를 추가하는 방법을 설명
 - 조사안내 기능은 연말에 진행되는 ICT기금사업 성과조사 안내를 위한 것으로 별도의 팝업화면을 통해 사업관리시스템에 접속한 전담·사업수행기관 담당자들이 성과조사에 참여할 수 있도록 조사 일정, 내용 등을 공지
- 시스템 개선에는 많은 예산과 시간이 예상되기 때문에 규정 마련 후, 중기(5년 이상) 시스템 개선 계획의 수립이 필요

[표 5-51] 사업관리시스템 개선을 위한 중기 추진 계획(예시)

구분	주요 내용	비고
1단계(1년차)	• 성과조사·관리 등과 관련한 규정 보완	관계부처 협의 및 예산 확보
2단계(2~3년차)	• 시스템 개선 필요성 및 특이소요 제기 - ISP, 구축 비용 등 • 구축 확정 이후 성과조사 항목 점검 - 사업분류, 성과조사 등 연구용역 - 전담·사업수행기관 담당자 의견수렴 등	관계부처 협의 및 예산 확보
3단계(4~5년차)	• 시스템 개선 작업 진행 • 성과입력 매뉴얼 등 탑재	시스템 pilot test
5단계(6년차~)	• 시스템 점검 및 보완	시스템 안정화 단계

나. 분석방법 고도화 : 수혜기업의 재무정보(데이터) 확보

□ 현행(개선이 필요한 이유)

- ICT기금사업 전담·사업수행기관들의 현황 및 성과 관련 자료는 담당자와 연구용역기관(당해입찰)의 변동으로 단년도로 관리 되고 있음
- R&D와 달리 비R&D사업은 성과조사 항목이 변경·추가되거나 비교적 지원 후 사후 추적이 필요한 항목이 많은 편임
- ICT기금사업의 성과를 정확히 분석하기 위해서는 지원사업에 참여한 수혜기업의 외부 공신력있는 재무정보 데이터연계가 필요
- 현재까지 성과분석을 위한 수혜기업의 장기간(5년간) 재무정보는 확보가 어렵고 연구용역기관에게 일임을 하고 있음
 - 크레탑(구.한국기업데이터)이나 나이스신용정보 등과 같은 외부 신용정보회사로부터 재무정보를 구입해도 장기간의 재무정보가 없는 경우도 발생
 - 성과분석시점인 4~5월에는 기업의 재무정보가 확정되지 않은 상태로 외감기업 재무정보의 일부만 확인이 가능한 경우가 대부분

□ 개선 방향(제언)

- 사업 참여시 수혜기업의 재무정보를 공식적으로 확보할 수 있는 협약 항목이나 규정 등 세부 방안 마련
 - 사업참여 연도를 기준으로 내역사업별 수혜기업의 과거 5년간 재무정보와 고용정보를 확보할 수 있도록 관련 규정 및 협약 조항 등 개선 필요
 - 규정에 사업관리시스템 개선과 함께 기업이 내역사업에 참여시, 사업관리시스템에 과거 5년간 재무정보와 고용정보를 직접 입력하는 방안도 고려
- 제도 보완 및 예산 등 사업 종료 후 수혜기업의 재무정보를 확보할 수 있는 방안 마련
 - 사업 종료 후 수혜기업의 성과 추척을 위해 재무 정보를 외부 신용평가정보기관(크레탑, 나이스신용정보 등)과 연계하여 추가확보 방안 논의
 - 성과분석에 필요한 수혜기업의 재무정보는 사업 종료 당해연도까지 필요

- 수혜기업의 재무성장성 분석을 위한 비교분석군(PSM분석 등) 기업에 대한 5개년 간의 재무정보는 외부 신용평가정보기관을 통해 확보
- 외부 신용평가정보기관을 통해 수혜기업과 비교분석군 기업의 재무정보 구입을 위한 별도의 예산 확보가 필요

3. 분류 체계 개선(안)

□ 현행(개선이 필요한 이유)

- 윤석열정부 출범과 함께 정부의 과학기술정책 방향을 반영한 분류 체계 개발이 필요한 시점
- 기존 ICT기금사업 분류 체계는 (기반조성, 인력양성, 지역지원, 콘텐츠, 해외진출, 디지털뉴딜)과 같이 6개 분류로 운영 중이나, 분류 체계상 수준(레벨)에 차이가 발생
 - 기반조성 : 지원 분야에 따른 구분으로 국가 R&D사업의 기반조성에 해당
 - 인력양성 : 지원 분야에 따른 구분으로 국가 R&D사업의 인력양성에 해당
 - 지역지원 : 장소(위치)에 따른 구분
 - 콘텐츠 : 국가 R&D사업 기술개발의 하부 항목
 - 해외진출 : 장소(위치)에 따른 구분
 - 디지털뉴딜 : 정부 정책 방향에 맞춘 구분
- 기존 ICT기금사업 분류 체계를 재구분하면, 1~4단계로 구분됨
 - 기존 ICT기금사업 분류 체계는 1~4단계로 구분되어야 하는 것을 하나로 구분하여 운영
 - 지원 분야와 기술 분류, 정책 방향 등이 혼재되어 내역사업 분류에 활용
 - 지원 분야~지역 구분 항목은 서로 다른 분류 체계이기 때문에 분리해서 운영해야 함

[표 5-52] 기존 ICT기금사업 분류 체계 재구성

1단계 구분 (지원 분야)	2단계 구분 (기술 분류)	3단계 구분 (정부 정책 방향)	4단계 구분 (지역 구분)
기반조성	콘텐츠	디지털뉴딜	해외진출
인력양성			지역지원

□ 개선 방향 예시(제언)

○ 예시 : 국가 R&D사업 분류 체계 기반

- 내용 : 국가 R&D사업 분류 체계 + 정부 정책 방향
 - 국가 R&D사업은 표준 분류 체계를 가지고 있으며, 이를 통해 주무부처, 관리기관, 수행년도, 사업내용 등에 관계없이 동일한 기준으로 성과 분류가 가능
- 개선방향 : 사업 분야 + 기술 분야 + 정부 정책 방향(추가)
 - IITP 분류 체계(국가 R&D사업)와 유사
 - 1단계 구분 : 국가 R&D사업의 지원 분야를 적용하며, 정책 방향과 관계없이 동일하게 적용
 - 2단계 구분 : 6T, 중점과학기술분류¹⁾
 - 3단계 구분 : 정부 ICT 분야의 정책 방향으로 디지털뉴딜과 같이 새로운 정책 방향이 공표되면, 그에 맞춰 분류를 개발(현재 예시는 우수사례 구분 적용)
- 사업분류 체계 개선(안)은 아래와 같음

1) NTIS의 성과 구분이 기존 6T에서 중점과학기술분류로 우선순위가 변경되어 중점과학기술분류 중심으로 NTIS에서 성과 공개 중

[표 5-53] 사업분류 체계 개선(안)

1단계 구분 (지원 분야)	2단계 구분(기술 분류)		3단계 구분 (정부 정책 예시) →신정부 정책 방향에 맞춰 재설정 필요
	6T	중점과학기술 (NTIS기준)	
기술개발	IT	빅데이터·인공지능	SW
인력양성	BT	반도체	디바이스
기반조성	NT	컴퓨팅·소프트웨어	디지털뉴딜
표준화	ET	콘텐츠	인공지능
	CT	통신·방송 및 네트워크	정보보호
	ST	정보보안	콘텐츠
	기타	의료기기	통신
		바이오융복합	기타
		뇌과학 등	

- 1개의 내역사업에 대해 4개 항목(예시 : 기술개발-IT-콘텐츠-SW)으로 분류
- 단계별 구분은 내역사업 연구책임자를 대상으로 설문조사 또는 시스템 수정시 분류체계를 확인하여 정함

4. 성과 우수 내역사업에 대한 동기부여책 마련

□ 현행(개선이 필요한 이유)

- ICT기금사업의 핵심성과인 일자리창출 성과의 경우, 기업별·개인별 고용 정보와 함께 4대 보험 가입자명부를 증빙자료로 제출
- 하위에 사업수행기관이 많거나 일자리 및 경제적 성과가 많이 발생한 내역사업의 경우, 담당자가 성과를 조사하고 관련 증빙자료를 취합하는데 많은 시간과 노력이 소요
- ICT기금사업이 지속적으로 좋은 성과를 창출하기 위해서 담당자들이 수혜기업에서 발생한 성과를 누락없이 취합·정리해야 하는 구조
- 성과조사에 적극 참여했던 내역사업 사업 담당자들에 대한 동기 부여책이 미비한 상황

□ 개선 방향(제언)

○ 성과 우수 내역사업 분야 별도 선정

- 성과조사 항목 중에서 증빙자료가 필요한 (일자리, 매출, 투자 등)를 대상으로 성과 우수 내역사업을 1차 선정
- 발생 성과가 많거나 증빙자료의 검증이 확실하여 적극적으로 협조하는 내역사업을 '성과 우수 내역사업(가칭)'으로 선정

○ 규정 및 지침에 우수 기업·기관등의 사업지원 시 우대사항 마련

- 우수 사업수행기관·기업들은 전담기관과 공유 등 구체적 우대조건 마련

○ 성과 우수 내역사업의 전담·사업수행기관 담당자에 대해 시상, 공로패 전달 등과 같은 동기부여책 마련

- 공로패 등의 대상은 전담기관(또는 사업수행기관)의 사업담당자이며, 사업담당자가 해당기관의 장인 경우에는 실무책임자가 대상
- 우수 사업수행기관이나 기업들은 전담기관과 공유 등 상세한 우대조건 마련

부록

참고 문헌

참고 홈페이지

참고 문헌

2022년 국가연구개발사업 성과평가 실시 계획, 과학기술정보통신부
 2022년 정보통신 진흥 및 융합 활성화 실행계획, 제14차 정보통신전략위원회, 2019.02.
 2022년도 국가연구개발사업 전략계획서 작성 안내서, 과학기술정보통신부, 2022.03.
 CES 2021로 본 포스트 코로나 시대의 혁신 트렌드와 대응방안, 과학기술정책연구원, 2021.01.
 ICT 산업 중장기 전망 및 ICT 수출 대응전략, 정보통신정책연구원, 2020.12.
 KDI 경제전망 2021 하반기, 한국개발연구원, 2021.11.
 KISDI(정보통신정책연구원) ICT산업 고용 통계자료
 과학기술기본법, 시행령
 과학기술정보통신부 국가연구개발 성과평가 실시계획 등 관련 지침
 국가연구개발사업 성과조사 및 평가 지침, 실시 계획
 국가연구개발혁신법, 시행령
 대한민국데이터 119프로젝트, 관계부처 합동, 2021.02.
 세계 최고 5G 강국 실현을 위한 5G+ 스펙트럼 플랜, 과학기술통신부, 2019.12.
 신뢰할 수 있는 인공지능 구현 전략 발표, 과학기술정보통신부, 보도자료, 2021.05.13.
 인공지능 국가전략 수립, 과학기술정보통신부, 보도자료, 2019.12.17.
 인공지능 시대를 준비하는 법·제도·규제 정비 로드맵 마련, 보도자료, 과학기술정보통신부, 2020.12.24.
 인공지능 윤리 기준 마련, 과학기술정보통신부, 보도자료, 2019.12.23.
 제4차 과학기술 기본계획(2018~2022), 과학기술통신부, 2018.02.
 코로나 이후 시대의 ICT 중장기 정책방안 연구, 정보통신정책연구원, 2020.12.
 코로나19와 디지털 전환 패러다임, 월간 SW 중심사회 2021년 6월호, 박강민
 혁신성장 실현을 위한 5G+전략, 관계부처합동, 2019.04.

참고 홈페이지

한국은행 경제통계시스템(<https://ecos.bok.or.kr/>)
 IITP(정보통신기획평가원, <https://www.iitp.kr/>)
 EZOne(<https://ezone.iitp.kr/>)
 KISTEP(한국과학기술기획평가원, <https://www.kistep.re.kr/>)
 KISDI(정보통신정책연구원, <https://www.kisdi.re.kr/>)