



Contents

- I . 환경분석
- II . 중점분석
- III . 목표모델 수립
- IV . 이행계획 수립

Table of Contents

I . 환경분석

II . 중점분석

III . 목표모델 수립

IV . 이행계획 수립

1. 개요

2. 이행과제 수립

3. 일정계획 수립

4. 소요예산 산정

5. 기대효과 분석

1.1 이행계획 수립 개요

1. 이행계획 수립 개요

IV. 이행계획

1.1 개요

이행계획 수립 단계에서는 원활한 이행을 위해 사업화 단위의 이행과제를 도출하고, 전략적 중요도 및 실현 용이성을 고려하여 우선순위 설정, 과제 별 추진 로드맵, 소요예산 산정, 기대효과 분석을 수행



Table of Contents

I . 환경분석

II . 중점분석

III . 목표모델 수립

IV . 이행계획 수립

1. 개요

2. 이행과제 수립

3. 일정계획 수립

4. 소요예산 산정

5. 기대효과 분석

2.1 이행과제 도출

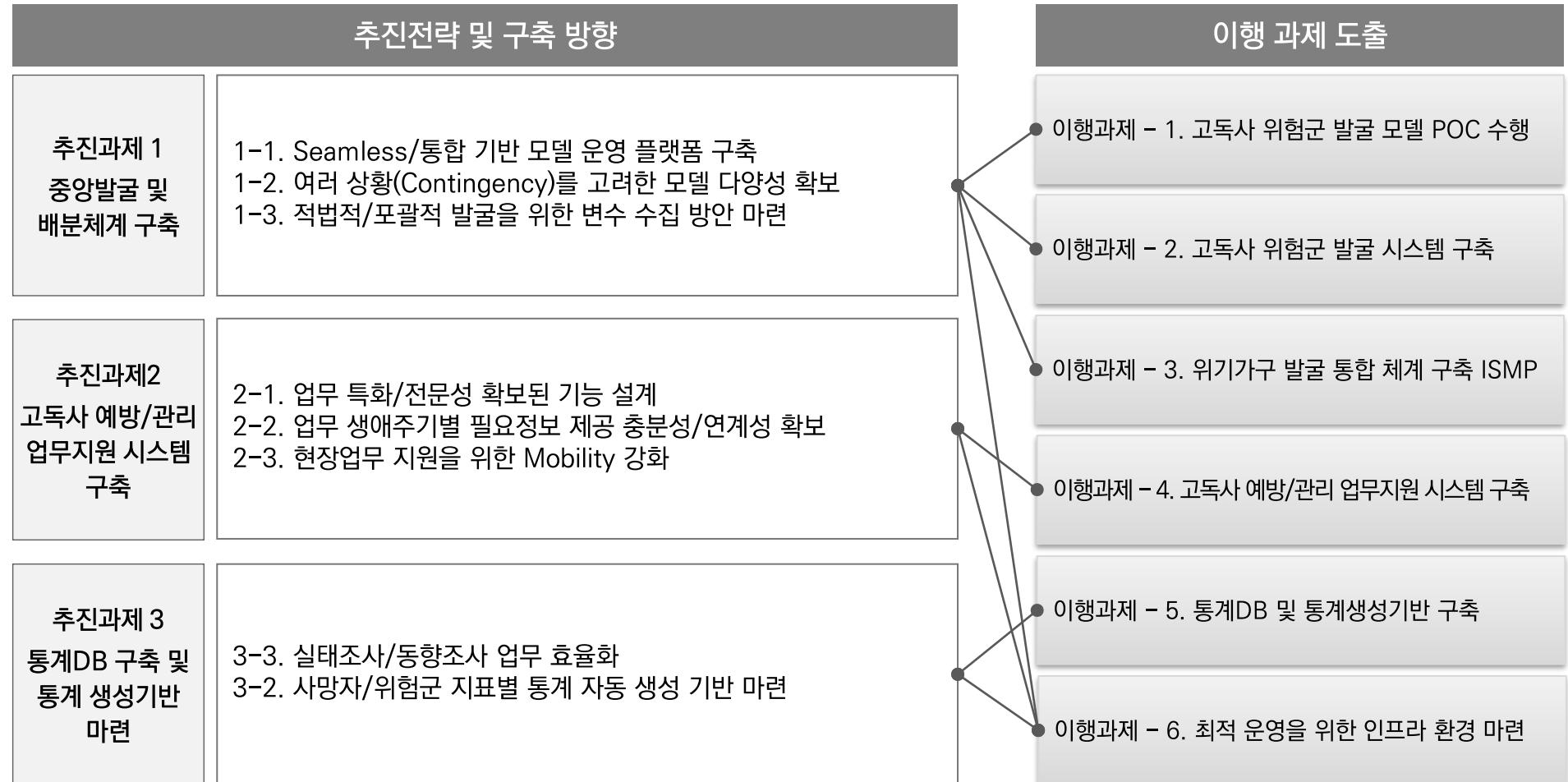
2.2 이행과제 정의

2. 이행과제 수립

IV. 이행계획

2.1 이행과제 도출

목표모델의 전략과제 및 세부 개선과제를 기반으로 6개의 이행과제를 도출함



2. 이행과제 수립

IV. 이행계획

2.2 이행과제 정의 > 2.2.1 고독사 위험군 발굴 모델 POC 수행

과제명	고독사 위험군 발굴 모델 POC 수행		과제유형	컨설팅				
과제 정의	<ul style="list-style-type: none">• 고독사 위험군 발굴 모델 적용을 위한 원인변수 확정 및 원인변수 입수처 정보 연계 협의• 입수정보 형태 및 모델 적용을 위한 변환 처리 설계• 예측 모델(알고리즘) 결정 및 통계적 유의성 확인							
추진범위								
<ul style="list-style-type: none">• 1-1 고독사 위험군 발굴 모델 적용을 위한 원인변수 확정 및 원인변수 입수처 정보 연계 협의• 1-2 입수정보 형태 및 모델 적용을 위한 변환 처리 설계• 1-3 입수정보 확보 가능성 검토(법률적 해석)• 1-4 예측 모델(알고리즘) 결정 및 통계적 유의성 확인• 1-5. 경찰청 변사정보를 통한 고독사 여부 예측 모델 개발								
소요예산(VAT포함)		주요 고려사항						
5.78억원	개발	-		<ul style="list-style-type: none">• 원인변수 입수처 정보 연계 협의 및 합법성 검토가 전제되어야 함				
	컨설팅	5.78억원		기대효과				
	HW/SW	-		<ul style="list-style-type: none">• 고독사 위험군 발굴 모델의 적합성(Fitness) 및 통계적 유의성 확보로 발굴 대상자 효과성 확보				

2. 이행과제 수립

IV. 이행계획

2.2 이행과제 정의 > 2.2.2 고독사 위험군 발굴 시스템 구축

과제명	고독사 위험군 발굴 시스템 구축		과제유형	시스템 구축				
과제 정의	<ul style="list-style-type: none">고독사 위험군 발굴 모델 POC에서 입증된 결과를 바탕으로 위험군 원인변수(위기정보) 입수 및 저장, ML/DL 모델을 통한 해석(위험군 발굴 대상자 선별), GIS 기반 지역적 특성 분석결과를 표출							
추진범위								
<ul style="list-style-type: none">2-1. 고독사 위험군 원인변수 정보 입수 및 저장 체계 구축2-2. 다양한 모델 생성 및 적용 및 파생변수, 요약 변수 생성 등 모델 운영체계 구축2-3. 모델을 통한 위험군 발굴자 선별 및 대상자 정보관리체계 구축2-4. 신기술을 활용한 모델 개선 체계 마련2-5. GIS 기반 지역적 특성 및 패턴 결과 표출 기능 구축								
소요예산(VAT포함)		주요 고려사항						
9.05억원	개발	9.05억원	<ul style="list-style-type: none">경제적 위기, 아동위기, 고독사 위기 등 향후 주요 쟁점이 되는 위기가구 발굴의 산발적 다원화를 해소하기 위한 위기기구 통합 발굴 체계와 연동하여 시스템 구축을 고려					
	컨설팅	-	기대효과					
	HW/SW	-	<ul style="list-style-type: none">발굴업무 효율화를 통한 지자체 업무 부담 해소 및 발굴의 정확성 확보로 정책적 효과성 담보					

2. 이행과제 수립

IV. 이행계획

2.2 이행과제 정의 > 2.2.3 위기ガ구 통합 발굴체계 구축

과제명	위기ガ구 통합 발굴체계 구축 ISMP		과제유형	컨설팅				
과제 정의	<ul style="list-style-type: none">현재 다원화 구축되고 있는 위기ガ구 발굴체계에 대한 통합을 통해, 위기ガ구의 통합적 분석, 통합적 업무처리 정보제공, 자원운영 효율화, 통합 거버넌스 체계 정립 등을 위한 ISMP를 추진							
추진범위								
<ul style="list-style-type: none">3-1. 통합적 위기ガ구 발굴을 위한 위기ガ구 발굴정보 저장소 통합방안 마련3-2. 발굴정보를 활용한 자동화된 모델별 위기변수 활용 방안 마련3-3. 위기ガ구별 발굴 대상자 통합 DB 구성 및 위기정보 분석 체계 마련3-4. 데이터 품질, 발굴모델 검증 및 관리체계 구축3-5. 통합 발굴체계 구축 예산 수립								
소요예산(VAT포함)		주요 고려사항						
5.42억원	개발	-		<ul style="list-style-type: none">통합적 모델서비스를 위한 AutoML, MLOps 등의 통합 프레임워크 적용 검토 필요				
	컨설팅	5.42억원			<p style="text-align: center;">기대효과</p> <ul style="list-style-type: none">복지업무 수행의 통합 관점 제공 및 다원화된 정보 자원 운영 효율화위기ガ구 종합 분석 및 정책 지원위기ガ구 통합으로 인한 촘촘한 위기ガ구 발굴 기반 제공			
	HW/SW	-						

2. 이행과제 수립

IV. 이행계획

2.2 이행과제 정의 > 2.2.4 고독사 예방/관리 업무지원 시스템 구축

과제명	고독사 예방/관리 업무지원 시스템 구축		과제유형	시스템 구축				
과제 정의	<ul style="list-style-type: none">• 고독사 발굴대상정보 확인 및 지자체 자체 발굴 등록, 위험군 판정, 상담 및 사례관리를 통한 서비스 연계, 지속적 모니터링, 동향조사 등의 고독사 특화된 업무 지원 자동화 기능 개발							
추진범위								
<ul style="list-style-type: none">• 4-1. 발굴 대상자 중앙배분 정보 확인 및 자체 발굴 대상자 등록• 4-2. 발굴경로 및 발굴 대상자 입수 정보 확인• 4-3. 고독사 의심자 대상 판정도구를 활용한 확정자 처리• 4-4. 상담 및 사례관리를 통한서비스 연계 기능 구현 및 위험군 관련 필요정보 제공체계 구축• 4-5. 동향조사 및 의심사례 보고체계 구현• 4-6. 판정 및 유타당지 확인 등 현장업무 지원을 위한 모바일 기능 구현								
소요예산(VAT포함)		주요 고려사항						
7.81억원	개발	7.81억원						
	컨설팅	-						
	HW/SW	-	기대효과					
<ul style="list-style-type: none">• 현재 진행 중인 수작업 업무에 대한 정보화로 업무 효율화• 현장지원 강화로 중복작업의 간소화• 대상자별 서비스 연계 정확성으로 복지체감 강화								

2. 이행과제 수립

IV. 이행계획

2.2 이행과제 정의 > 2.2.5 통계DB 및 통계생성기반 구축

과제명	통계DB 및 통계생성기반 구축		과제유형	시스템 구축				
과제 정의	<ul style="list-style-type: none">• 고독사 및 위험군 실태조사 통계 생성• 위험군 발굴, 위험군 관리 및 실적 통계 자동 생성을 위한 Mart 구축 및 위기대응 시스템과 연계 방안 마련							
추진범위								
<ul style="list-style-type: none">• 5-1. 고독사 실태조사에 필요한 정보연계 및 효율화를 위한 신기술 적용방안 마련• 5-2. 위험군 관리 실적 및 실태조사 통계 정보 생성을 위한 통계 시스템 구축• 5-3. 고독 실태조사 배치 등록 및 통계 생성 방안 마련								
소요예산(VAT포함)		주요 고려사항						
5.25억원	개발	5.25억원		<ul style="list-style-type: none">• 업무 효율화를 위한 경찰청 등 연계 협의 전제• 변사 정보를 통한 고독사 판단의 자동화 정확성 제고 방안 마련 필요				
	컨설팅	-		<h3>기대효과</h3> <ul style="list-style-type: none">• 실태조사 업무의 효율성 및 효과성 담보• 실태조사 결과 및 통계정보 축적으로 정책적 의사결정 지원• 실태조사 결과 반영 체계로 예측 모델 개선				
	HW/SW	-						

2. 이행과제 수립

IV. 이행계획

2.2 이행과제 정의 > 2.2.6 최적 운영을 위한 인프라 환경 마련

과제명	최적 운영을 위한 인프라 환경 마련		과제유형	인프라 도입				
과제 정의	<ul style="list-style-type: none">고독사 위기 대응 시스템 구축에 필요한 SW, H/W 등 필요한 IT 자원 도출안정된 시스템 운영 및 비용 절감효과를 고려한 통합기반 인프라 도입 방안 마련							
추진범위								
<ul style="list-style-type: none">시스템 구축 관련 HW/SW 인프라 구축								
소요예산(VAT포함)		주요 고려사항						
14.78억원	개발	-		-				
	컨설팅	-						
	HW/SW	14.78억원		기대효과				
<ul style="list-style-type: none">중단 없는 시스템 운영으로 안정된 고독사 위기대응 시스템 작동 및 시행가용성 기반 시스템 인프라 구축으로 인프라 도입 비용절감 효과 기대								

Table of Contents

I . 환경분석

II . 중점분석

III . 목표모델 수립

IV . 이행계획 수립

1. 개요

2. 이행과제 수립

3. 일정계획 수립

4. 소요예산 산정

5. 기대효과 분석

3.1 우선순위 선정

3.2 이행과제 로드맵

3.3 추진체계 수립

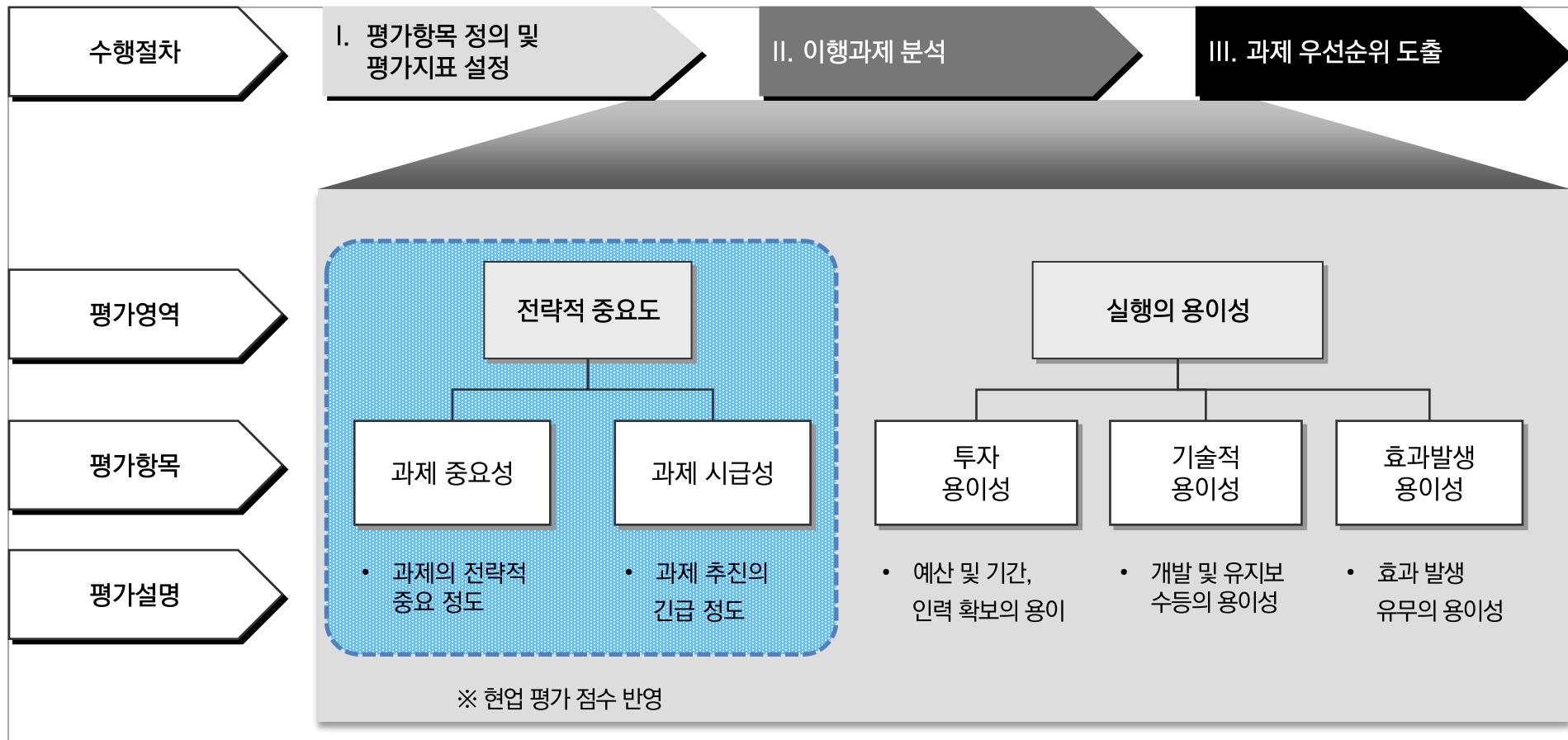
3. 일정계획 수립

IV. 이행계획

3.1 우선순위 선정 > 3.1.1 우선순위 평가 요소

이행 과제의 우선 순위는 현업의 의견을 반영한 전략적 중요도와 실행의 용이성 측면을 평가하여 우선 순위를 선정함

과제 우선순위 평가



3. 일정계획 수립

IV. 이행계획

3.1 우선순위 선정 > 3.1.2 평가 항목 정의 및 평가 지표 설정

전략적 중요도와 실행의 용이성은 개별 항목에 대해서 협업과 구축 과제의 중요도 평가를 수행한 평가 점수를 기반으로 IT Portfolio Evaluation Quadrant를 분석함

측정 지표

항목		측정 지표	평가 기준 (1.0 ~ 5.0)	비고
전략적 중요도	과제 중요성	<ul style="list-style-type: none">▪ 정보서비스 고도화를 위한 과제의 중요 정도▪ 시스템 구축으로 인해 관련 부문에 미치는 파급력의 정도	낮음 ----- 높음 (1.0) (5.0)	
	과제 시급성	<ul style="list-style-type: none">▪ 개선이 시급한 정보서비스와 관련된 과제▪ 과제 추진의 급한 정도	낮음 ----- 높음 (1.0) (5.0)	
실행의 용이성	투자 용이성	<ul style="list-style-type: none">• 비용 및 예산 확보 가능 정도• 기간 및 투입 인력	낮음 ----- 높음 (1.0) (5.0)	
	기술적 용이성	<ul style="list-style-type: none">• Skill, Technology 등의 검증 여부• H/W, S/W, 패키지/자체개발 여부• Application, H/W 유지보수	낮음 ----- 높음 (1.0) (5.0)	
	효과 발생 용이성	<ul style="list-style-type: none">• 프로젝트 실행 후 가시적인 효과 발생 시점	낮음 ----- 높음 (1.0) (5.0)	

3. 일정계획 수립

IV. 이행계획

3.1 우선순위 선정 > 3.1.3 이행과제 우선순위 평가 결과

도출된 개별 이행과제의 전략적 중요도와 실행의 용이성을 평가한 결과 우선순위는 “고독사 위험군 발굴 모델 POC 수행”, “고독사 예방/관리 업무지원 시스템 구축”, “고독사 위험군 발굴 시스템 구축” 등으로 식별됨

우선순위 평가결과

이행 과제	전략적 중요도			실행의 용이성				종합점수	우선순위
	중요성	시급성	소계	투자 용이성	기술적 용이성	효과 발생 용이성	소계		
고독사 위험군 발굴 모델 POC 수행	4	3.7	7.7	3.8	4.1	4.1	12	19.7	1
위기가구 발굴 통합 체계 구축 ISMP	4	4	8	3.5	3.7	4	11.2	19.2	2
고독사 위험군 발굴 시스템 구축	3.5	3.5	7.0	3.5	3.7	4	11.2	18.2	3
고독사 예방/관리 업무지원 시스템 구축	3.2	3.2	6.4	3.5	3.5	3.2	10.2	16.6	4
통계DB 및 통계생성기반 구축	3.0	3.0	6.4	3.2	3.1	3.2	9.5	15.9	5

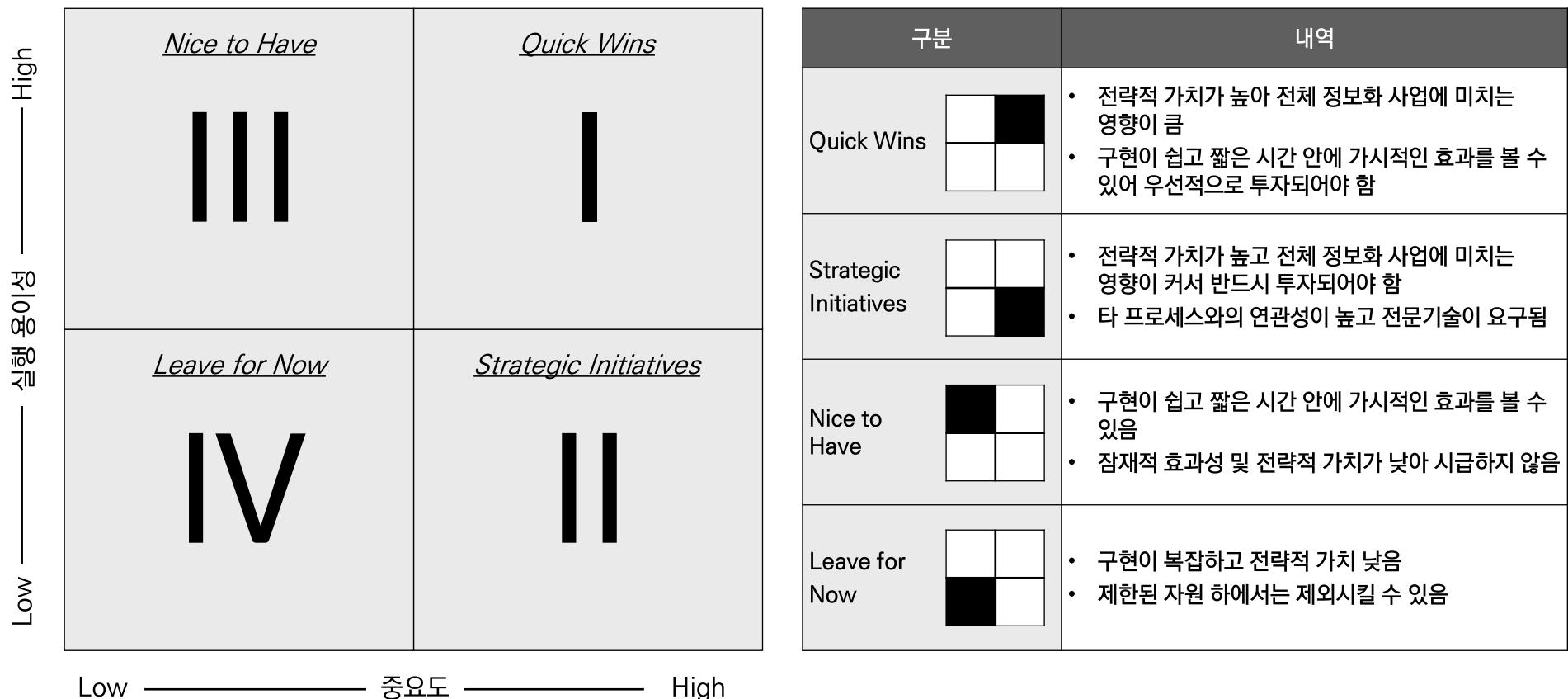
3. 일정계획 수립

IV. 이행계획

3.1 우선순위 설정 > 3.1.4 과제 Positioning 정의

이행과제 우선순위 평가 결과를 바탕으로 우선순위 설정을 위한 기준을 마련함에 있어서 IT Portfolio Evaluation Quadrant 상 Quick Wins 영역을 중심으로 우선적 IT 투자가 이행되는 것이 바람직함

IT Portfolio Evaluation Quadrant 정의



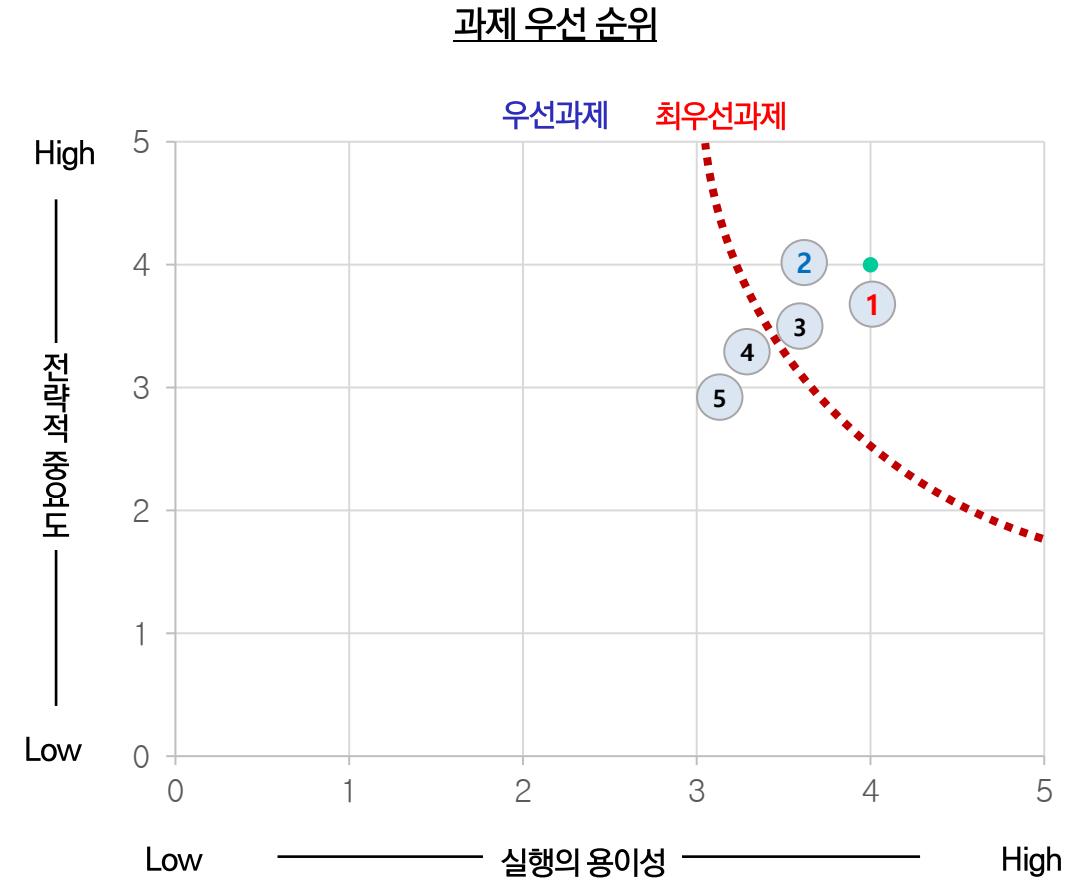
3. 일정계획 수립

IV. 이행계획

3.1 우선순위 선정 > 3.1.5 과제 Positioning

IT Portfolio Evaluation Quadrant 상 Quick Wins 영역을 중심으로 우선적 IT 투자가 이루어지고 다음 단계별로 이행과제가 진행될 수 있도록 Portfolio를 구성 함

우선 순위	이행 과제
1	고독사 위험군 발굴 모델 POC 수행
2	위기가구 발굴 통합 체계 구축 ISMP
3	고독사 위험군 발굴 시스템 구축
4	고독사 예방/관리 업무지원 시스템 구축
5	통계DB 및 통계생성기반 구축

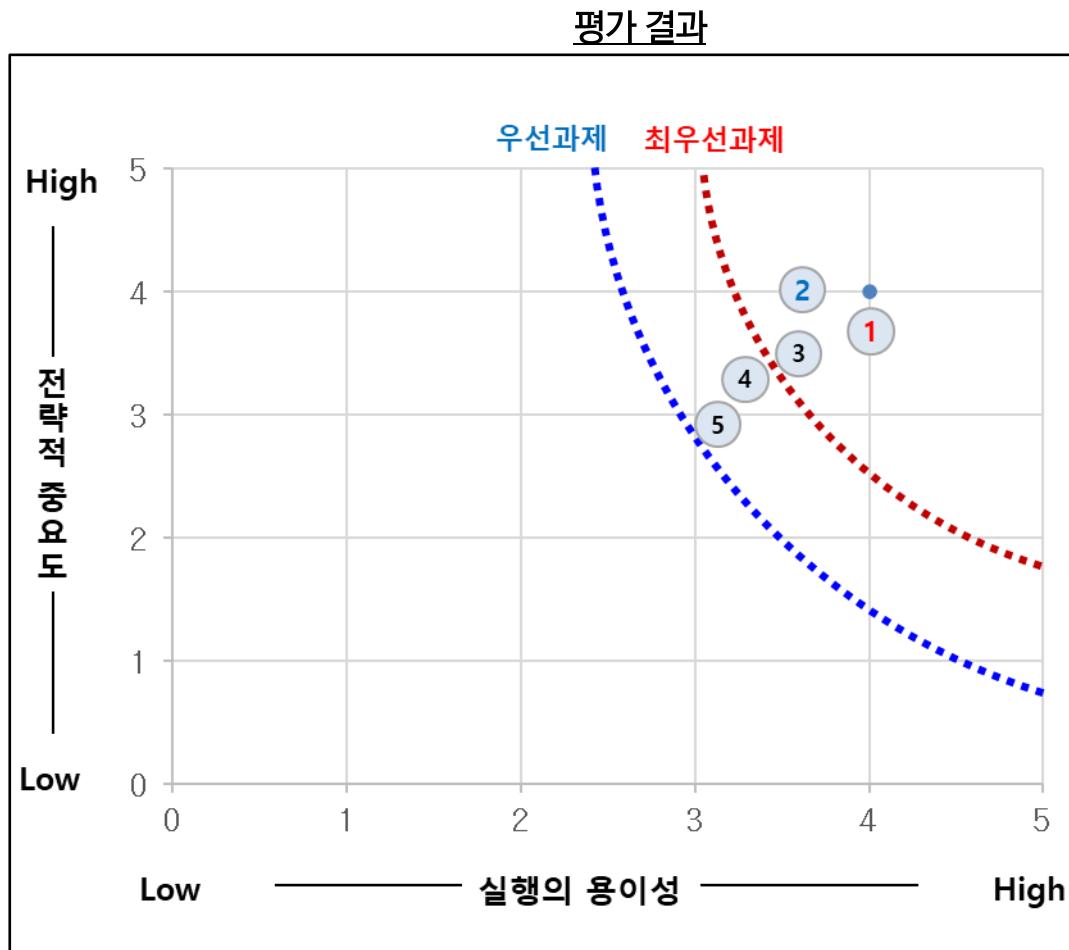


3. 일정계획 수립

IV. 이행계획

3.1 우선순위 선정 > 3.1.6 이행과제 우선순위 선정 결과

우선순위 평가 결과를 종합하여 2개 추진 단계로 구분하고, 1단계 3개 과제, 2단계에 2개 과제를 선정함



1단계 추진 과제

- 고독사 위험군 발굴 모델 POC 수행
- 위기기구 발굴 통합 체계 구축 ISMP
- 고독사 위험 발굴 시스템 구축

2단계 추진 과제

- 고독사 예방/관련 업무지원 시스템 구축
- 통계DB 및 통계생성기반 구축

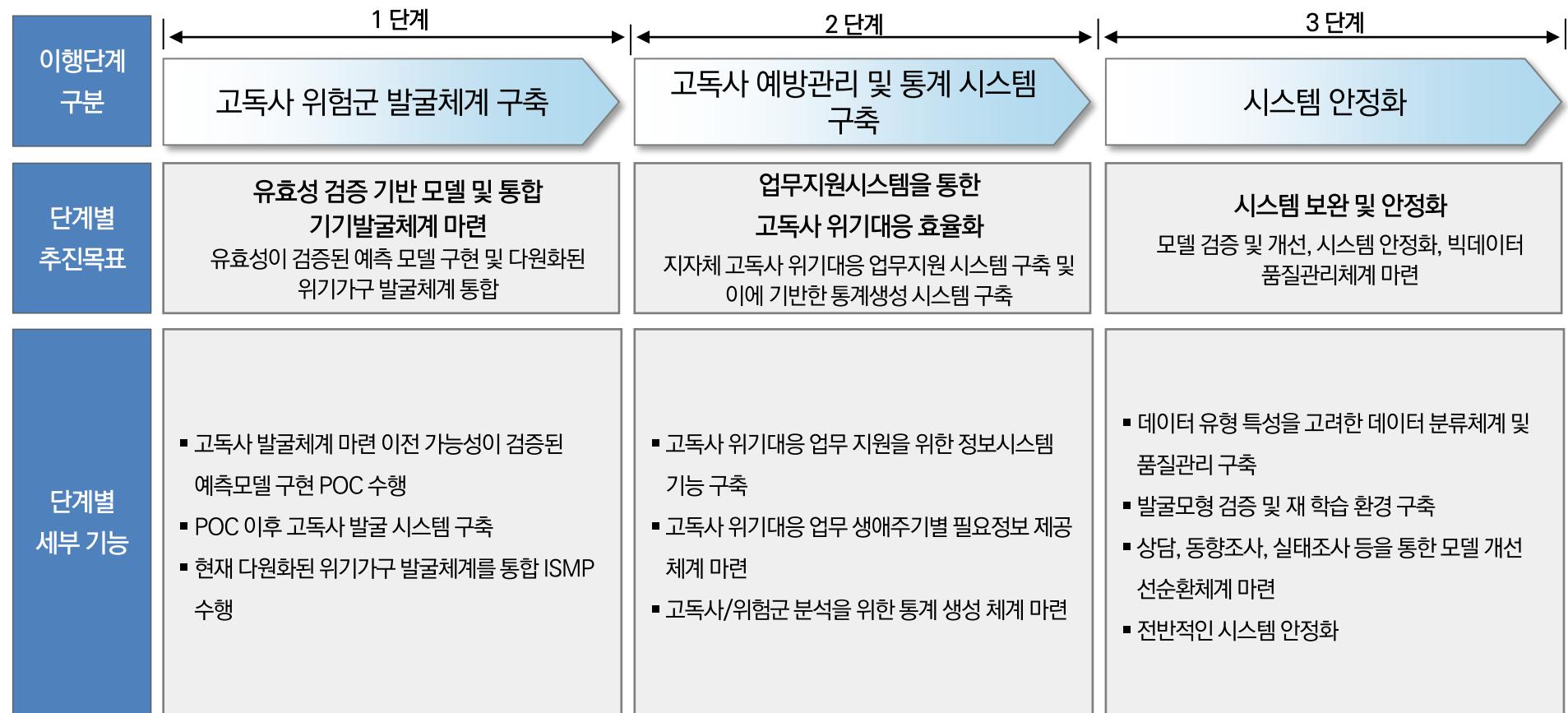
3. 일정계획 수립

IV. 이행계획

3.1 우선순위 선정 > 3.1.7 단계별 추진 전략

고독사 위기대응 시스템 구축을 3개의 추진 단계로 구분하고 각 단계별 추진 목표를 정의함

단계별 추진 목표



3. 일정계획 수립

IV. 이행계획

3.1 우선순위 선정 > 3.1.7 단계별 추진 전략

추진 과제	1단계 추진 단계	2단계 추진 단계	3단계 추진 단계
1. 중앙발굴 및 배분체계 구축	<ul style="list-style-type: none">• 이행과제 1 : 고독사 위험군 발굴 모델 POC수행• 이행과제 2 : 위기기구 발굴통합 체계 구축 ISMP• 이행과제 3 :고독사 위험군 발굴 시스템 구축		
2. 고독사 예방/관리 업무지원 시스템 구축		<ul style="list-style-type: none">• 이행과제 4 : 고독사 예방/관리 업무지원 시스템 구축• 이행과제 5 :통계DB 및 통계생성기반 구축	
3. 통계DB구축 및 통계생성 기반 마련			
검증 및 안정화			

3. 일정계획 수립

IV. 이행계획

3.2 이행과제 로드맵

구분	2025년			
	1/4	2/4	3/4	4/4
1단계 : 고독사 위험군 발굴체계 구축				
고독사 위험군 발굴 모델 POC 수행		컨설팅		
위기가구 발굴 통합 체계 구축 ISMP		컨설팅		
고독사 위험군 발굴 시스템 구축			구축	
2단계 : 고독사 예방관리 및 통계 시스템 구축				
고독사 예방/관리 업무지원 시스템 구축	설계	구축		
통계DB 및 통계생성기반 구축			설계	구축
3단계 : 검증 및 안정화				
모델검증 및 개선체계 마련				
전반적인 시스템 안정화				구축

Table of Contents

I . 환경분석

II . 중점분석

III . 목표모델 수립

IV . 이행계획 수립

1. 개요
 2. 이행과제 수립
 3. 일정계획 수립
 4. 소요예산 산정
 5. 기대효과 분석
-

- 3.1 우선순위 선정
- 3.2 이행과제 로드맵
- 3.3 추진체계 수립

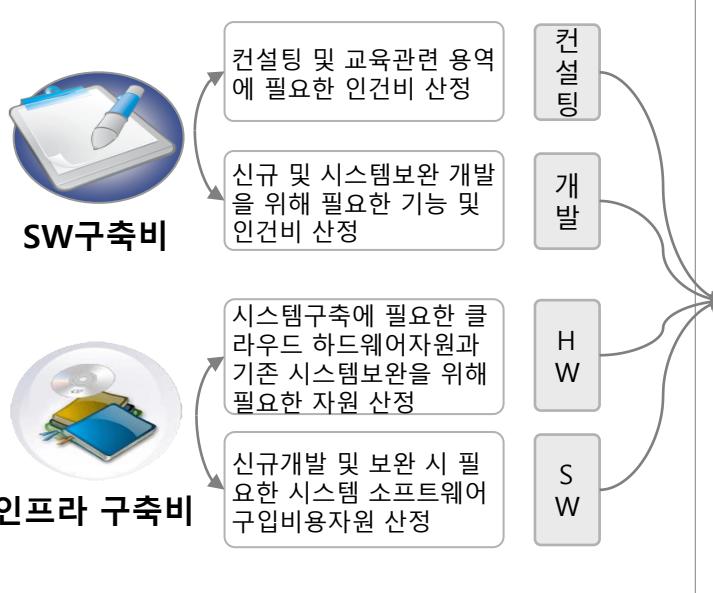
4.1 소요예산 산정 절차 및 방법 > 4.1.1 소요예산 산정 절차

정보화 이행 과정에서 필요한 소프트웨어 구축, 인프라 구축 측면에서 소요 자원을 도출하고 이를 종합하여 이행과제 별 소요 자원을 산정함

소요예산 산정 절차

구성요소별 소요자원 산정

- 개선과제 구성요소를 개발비와 시스템 기반 구축 비용을 나누고 세부 요소별로 향후 이행에 필요한 투자 비용중심의 소요자원을 산정



이행과제별 소요자원 산정

- 앞서 정의한 소요자원 산정을 다시 이행과제별 세부 자원으로 나누어 산정함



단계별 소요자원 산정

- 단계별로 향후 이행에 필요한 투자 비용 중심의 소요자원을 산정하고 이행 시 얻을 수 있는 기대효과를 분석함

4. 소요예산 산정

IV. 이행계획

4.1 소요예산 산정 절차 및 방법 > 4.1.2 소요예산 산정 방법

소요 예산 산정은 2024년 S/W사업 대가 산정 가이드 기준을 참고하였으며, 인건비 산정 및 인프라 비용 산정 측면에서 소요 예산을 도출

인프라 비용 산정



하드웨어

구성내역

- 필요한 최소 사양
- 필요장비 목록

투자내역

- 개별 장비 클라우드 이용 비용 산정

구성내역

- 필요 솔루션
- 해당 시스템 소프트웨어 목록

투자내역

- Solution 비용
- License 비용
- Solution Customizing 비용

소요자원

인프라 비용 산정

- H/W, 시스템S/W
구성내역 및
투자내역

개발 비용 산정

- 필요 M/M 산정
- 필요 기능점수 산정

인건비 산정



인건비

구성내역

- M/M, 기능점수

투자내역

- 비용 산정 시 M/M기준 또는
기능점수로 산정하였음
- 소프트웨어산업협회 고시기준

M/M 산정

- 컨설팅 프로젝트
- 산업통상자원부 고시 기준

기능점수 (FP) 산정

- 응용소프트웨어 개발원가는
기능점수 기준으로 산정함

4. 소요예산 산정

IV. 이행계획

4.1 소요예산 산정 절차 및 방법 > 4.1.3 소요예산 산정 전제조건

소요자원 산정 전제사항은 컨설팅비용과 시스템 개발비는 사업 특성에 따른 제약사항을 반영하여 산정함

비용 산정

구분	전제 사항	비고
컨설팅	<ol style="list-style-type: none">컨설팅비용은 정보전략계획수립비 산정방식을 적용하여 산정하되, 솔루션 관련 컨설팅은 해당 사업자의 견적금액을 기준으로 함컨설팅 비용 : 투입공수*컨설팅지수+부가비용컨설팅지수: 컨설팅 업무 가중치 * 난이도 계수	
개발	<ol style="list-style-type: none">개발비 산정은 기능점수 방식으로 하되, 본 사업의 특성상 평균치를 적용하여 산정함 ① 상위 레벨의 응용기능 및 데이터가 도출되어 고시 평균 복잡도를 적용 ② 트랜잭션 기능은 외부입력과 외부출력, 외부조회로 구분 ③ 데이터 기능은 내부논리와 외부연계로 구분하여 가정보정계수 : 전 시스템에 대하여 동일하게 적용이윤 25% 이내 적용	기능점수 (Function Point) 산정방식 적용

4.2 고독사 위기대응 시스템 구축 소요예산

IV. 이행계획

4.2.1 총괄 소요예산 > 4.2.1.1 이행과제 별 분류

고독사 위기대응 시스템 구축 비용과 HW/SW 비용, 전산감리 비용을 합하여 총 50.63억원의 사업비용 추정

과제별 총괄 소요예산(연도별)

(금액 : 백만원, 부가가치세 포함)

과제명	우선 순위	사업기간			합계
		2025년	2026년	2027년	
고독사 위험군 발굴 모델 POC	1	578	-	-	578
위기가구 발굴 통합 체계 구축 ISMP	2	542	-	-	542
고독사 위험군 발굴 시스템 구축	3	905	-	98	1,003
고독사 예방/관리 업무지원 시스템 구축	4	781	-	85	866
통계DB 및 통계생성기반 구축	5	525	-	57	583
SW/HW 도입		1,478	-	165	1,643
전산감리		252	-	43	296
합계		5,063	-	450	-

4.2 고독사 위기대응 시스템 구축 소요예산

IV. 이행계획

3.2.3 이행과제별 예산 > 3.2.3.1 [과제 1]-고독사 위험군 발굴 모델 POC

고독사 위험군 발굴 모델 POC 예산은 5.78억원으로 산정

고독사 위험군 발굴 모델 POC 예산

[고독사 위험군 발굴 모델 POC 예산 견적내역]

고객명			보건복지부				
제목			고독사 위험군 발굴 모델 POC				
구분	영역	담당 업무	MM	등급	제안단가	공급금액	비고
고독사 위험군 발굴 모델 POC	PM	PM	6	특급	16,000,000	96,000,000	
		사업관리	6	중급	10,000,000	60,000,000	
	분석	분석모델링 PL	5	수석	15,000,000	75,000,000	- 고독사 위험군 발굴 모델 적용을 위한 원인변수 확정 및 원인변수 입수처 정보 연계 협의
		책임연구원	8	책임/전임	13,000,000	104,000,000	- 입수정보 형태 및 모델 적용을 위한 변환 처리 설계
		연구원	4	연구원	10,000,000	40,000,000	- 입수정보 확보가능성 검토
		분석설계 PL	5	고급	13,000,000	65,000,000	- 예측모델(알고리즘)결정 및 통계적 유의성 확인
		책임연구원	4	중급	10,000,000	40,000,000	- 통합적 위기기구 발굴을 위한 위기기구 발굴정보 저장소 통합
		연구원	4	초급	9,000,000	36,000,000	- 발굴정보를 활용한 자동화된 모델별 위기변수 활용 개발
		디자인&Publishing	1	중급	10,000,000	10,000,000	- 위기기구별 발굴 대상자 통합 DB구성 및 위기정보 분석 시스템 개발
		서비스 소계	43	-		526,000,000	- 데이터 품질, 발굴모델 검증 및 관리체계 구축
합계(부가세 포함)					578,600,000		

4.2 고독사 위기대응 시스템 구축 소요예산

IV. 이행계획

3.2.3 이행과제별 예산 > 3.2.3.1 [과제 2]-위기가구 발굴 통합 체계 구축 ISMP

위기가구 발굴 통합 체계 구축 ISMP 예산은 5.42억원으로 산정

위기가구 발굴 통합 체계 구축 ISMP 예산

[위기가구 발굴 통합 체계 구축 ISMP 예산 견적내역]

대상 업무		IT직무별 투입공수(M/M)				
단계	활동	직무	투입인원(명)	투입기간(개월)	투입률(%)	소계(M/M)
프로젝트 착수 및 참여자 결정	경영진 지원조직 형성	IT PM	1.0	3.0	20%	0.6
	프로젝트 수행조직 편성	업무분석가	1.0	3.0	20%	0.6
	프로젝트 계획 수립	IT컨설턴트	1.0	3.0	20%	0.6
정보시스템 방향성 수립	정보화 전략(ISMP) 검토	IT PM	1.0	3.0	20%	0.6
	벤치마킹 분석(Optional)	업무분석가	1.0	3.0	20%	0.6
	정보시스템 추진 범위 및 방향 정의	IT컨설턴트	1.0	3.0	20%	0.6
	정보시스템 추진 범위 및 방향 검토	IT아키텍트	1.0	3.0	50%	1.5
업무 및 정보기술 요건 분석	업무 및 정보기술 현황 분석	IT PM	1.0	3.0	40%	1.2
	업무 요건 분석	업무분석가	1.0	3.0	40%	1.2
	정보기술 요건 분석	IT컨설턴트	1.0	3.0	40%	1.2
	업무 및 정보기술 요건 검토	IT아키텍트	1.0	3.0	50%	1.5
정보시스템 구조 및 요건 정의	정보시스템 아키텍처 정의	IT PM	1.0	3.0	10%	0.3
	정보시스템 요건의 이행연관성 식별	업무분석가	1.0	3.0	10%	0.3
	정보시스템 요건 기술서 작성	IT컨설턴트	1.0	3.0	10%	0.3
	정보시스템 요건 기술서 검토	응용SW개발자	1.0	3.0	20%	0.6
정보시스템 구축사업 이행방안 수립	정보시스템 구축사업 계획 수립	IT PM	1.0	3.0	10%	0.3
	분리발주 가능성 평가	업무분석가	1.0	3.0	10%	0.3
	정보시스템 예산 수립	IT컨설턴트	1.0	3.0	10%	0.3
	제안요청서(RFP) 작성	응용SW개발자	1.0	3.0	20%	0.6
	정보시스템 구축업체 선정·평가 지원	IT품질관리자	1.0	3.0	50%	1.5
합 계		Σ (투입인원 x 투입기간 x 투입율)			15.9	

구분	산출내역	금액(원)
직접인건비	컨설턴트 직접인건비 소계	151,608,413
제경비	직접인건비의 150%	227,412,619
기술료	(직접인건비 + 제경비)의 30%	113,706,310
직접경비	직접경비의 소계	0
합 계 (부가세 별도)		492,727,342
합 계 (부가세 포함)		542,000,076

4.2 고독사 위기대응 시스템 구축 소요예산

IV. 이행계획

3.2.3 이행과제별 예산 > 3.2.3.2 [과제 3]-고독사 위험군 발굴 시스템 구축

고독사 위험군 발굴 시스템 구축 예산은 9.05억원으로 산정

고독사 위험군 발굴 시스템 구축 예산

[프로젝트 규모 산정(기능 점수 산정)]

기능유형		기능점수 합
데이터 기능	내부논리파일	442.5 FP
	외부연계파일	32.4 FP
트랜잭션 기능	외부입력	624.0 FP
	외부출력	41.6 FP
	외부조회	93.6 FP
총 기능점수		1,234.1 FP

[영역별 복잡도 및 난이도 수준]

보정요소	보정계수	비고
규모	0.8904	
연계복잡성	1.00	
성능	1.00	-
운영환경 호환성	1.00	
보안성	1.03	

(※ 사업대가 기준은 백만원단위 이하 절사로 인하여 차이가 발생할 수 있음)

[소프트웨어 규모 및 개발비용]

	총 기능점수	기능점수 당 단가(원)	보정계수
규모	1,234.1	605,784	-
개발원가		685,613 천원	
직접경비		0 천원	
이윤		137,122 천원	
개발비		822,736 천원	
부가세		82,273 천원	
총계		905,009 천원	

4.2 고독사 위기대응 시스템 구축 소요예산

IV. 이행계획

3.2.3 이행과제별 예산 > 3.2.3.2 [과제 4]-고독사 예방/관리 업무지원 시스템 구축

고독사 예방/관리 업무지원 시스템 구축 예산은 7.81억원으로 산정

고독사 예방/관리 업무지원시스템 구축 예산

[프로젝트 규모 산정(기능 점수 산정)]

기능유형		기능점수 합
데이터 기능	내부논리파일	232.5 FP
	외부연계파일	16.2 FP
트랜잭션 기능	외부입력	476.0 FP
	외부출력	52.0 FP
	외부조회	261.3 FP
총 기능점수		1,038.0 FP

[영역별 복잡도 및 난이도 수준]

보정요소	보정계수	비고
규모	0.9137	
연계복잡성	1.00	
성능	1.00	-
운영환경 호환성	1.00	
보안성	1.03	

(※ 사업대가 기준은 백만원단위 이하 절사로 인하여 차이가 발생할 수 있음)

[소프트웨어 규모 및 개발비용]

규모	0.9137
개발원가	591,785 천원
직접경비	0 천원
이윤	118,537 천원
개발비	710,142 천원
부가세	71,014 천원
총계	781,156 천원

4.2 고독사 위기대응 시스템 구축 소요예산

IV. 이행계획

3.2.3 이행과제별 예산 > 3.2.3.2 [과제 5]-통계 DB 및 통계생성기반 구축

통계 DB 및 통계생성기반 구축 예산은 5.25억원으로 산정

통계 DB 및 통계생성기반 구축 예산

[프로젝트 규모 산정(기능 점수 산정)]

기능유형		기능점수 합
데이터 기능	내부논리파일	97.5 FP
	외부연계파일	16.2 FP
트랜잭션 기능	외부입력	0.0 FP
	외부출력	452.4 FP
	외부조회	0.0 FP
총 기능점수		566.1 FP

[영역별 복잡도 및 난이도 수준]

보정요소	보정계수	비고
규모	1.1872	
연계복잡성	1.00	
성능	0.95	-
운영환경 호환성	1.00	
보안성	1.03	

(※ 사업대가 기준은 백만원단위 이하 절사로 인하여 차이가 발생할 수 있음)

[소프트웨어 규모 및 개발비용]

규모	1.1872
개발원가	398,371 천원
직접경비	0 천원
이윤	79,674 천원
개발비	478,045 천원
부가세	47,804 천원
총계	525,849 천원

4.2 고독사 위기대응 시스템 구축 소요예산

IV. 이행계획

3.2.3 이행과제별 예산 > 3.2.3.2 [과제 6]-최적 운영을 위한 인프라 환경 구축

최적 운영을 위한 인프라 환경 구축 예산은 14.78억원으로 산정

최적 운영을 위한 인프라 환경 구축 예산

구분	제품명	수량	단가	예산	산출근거
DB	서버 HW	8Core, 128GB (리눅스, x86), 2T*2	2	22,000,000	44,000,000 견적서
	OS보안 SW	Secure TOS For Linux	2	2,475,000	4,950,000 조달등록가
	SW	Tibero 6, TAC	16	5,830,000	93,280,000 조달등록가
	SW	Tibero 6, DBMS	16	11,110,000	177,760,000 조달등록가
WEB	SW	DB암호화	2	17,551,800	35,103,600 조달등록가
	서버 HW	4Core , 16GB (리눅스, x86), 300G*2	2	18,000,000	36,000,000 견적서
	OS보안 SW	Secure TOS For Linux	2	2,475,000	4,950,000 조달등록가
	SW	Webtob 5	8	1,772,000	14,176,000 조달등록가
WAS	서버 HW	8Core, 32GB (리눅스, x86), 600G*2	2	20,000,000	40,000,000 견적서
	OS보안 SW	Secure TOS For Linux	2	2,475,000	4,950,000 조달등록가
	SW	Jeus 8	16	8,562,000	136,992,000 조달등록가
	SW	리포팅 툴	4	30,700,000	122,800,000 조달등록가
모니터링	서버 HW	8Core, 32GB (리눅스, x86), 600G*2	2	20,000,000	40,000,000 견적서
	OS보안 SW	Secure TOS For Linux	2	2,475,000	4,950,000 조달등록가
	SW	J-JOBS	32	3,312,500	106,000,000 견적서
	SW	DevOnFrame	32	4,468,750	143,000,000 견적서
모바일 WEB	SW	통합로그관리 솔루션	40	2,000,000	80,000,000 견적서
	서버 HW	4Core , 16GB (리눅스, x86), 300G*2	2	18,000,000	36,000,000 견적서
	OS보안 SW	Secure TOS For Linux	2	2,475,000	4,950,000 조달등록가
	SW	Webtob 5	8	1,772,000	14,176,000 조달등록가
모바일 WAS	서버 HW	8Core, 32GB (리눅스, x86), 600G*2	2	20,000,000	40,000,000 견적서
	OS보안 SW	Secure TOS For Linux	2	2,475,000	4,950,000 조달등록가
	SW	Jeus 8	16	8,562,000	136,992,000 조달등록가
	SW	GIS엔진	1	21,000,000	21,000,000 견적서
GIS	서버 HW	8Core, 32GB (리눅스, x86), 2T*2	1	21,000,000	21,000,000 견적서
	OS보안 SW	Secure TOS For Linux	1	2,475,000	2,475,000 조달등록가
	SW	GIS엔진	1	44,000,000	44,000,000 조달등록가
ETL	서버 HW	8Core, 32GB (리눅스, x86), 2T*2	1	21,000,000	21,000,000 견적서
	OS보안 SW	Secure TOS For Linux	1	2,475,000	2,475,000 조달등록가
	SW	ETL솔루션	1	37,000,000	37,000,000 조달등록가
스토리지	HW	SAN/NAS 스토리지 (TB)	1	24,255,000	24,255,000 조달등록가
합계					1,478,184,600

(※ 산출내역 상세 별도 엑셀파일 참고)

Table of Contents

I . 환경분석

II . 중점분석

III . 목표모델 수립

IV . 이행계획 수립

1. 개요
2. 이행과제 수립
3. 일정계획 수립
4. 소요예산 산정
5. 기대효과 분석

5.1 정성적 기대효과

5.2 정량적 기대효과

5.3 타당성 분석

5. 기대효과 분석

IV. 이행계획

5.1 정성적 기대효과 > 5.1.1 정성적 기대효과 종합

고독사 위기대응 시스템 구축을 통해 기대되는 정성적 기대효과를 위험군 발굴대상자, 중앙 관리자, 지자체 사회복지공무원 측면에서 분석함



5.2 정량적 기대효과 > 5.2.1 정량적 기대효과 종합

정량적 기대효과 산정 세부항목의 산정지표에 따른 환산 기준 및 수치는 다음과 같음

정량적 기대효과 산정요소

기본 산정요소	환산기준	환산 수치
일일 업무 수행시간	일 평균 업무 수행시간 8시간 기준	8시간
주간 업무 수행일	주간 근무 기준	5일
월간 업무 수행일	월간 업무수행 일수(평균)	22일(년간 264일)
년 기준 주간 수	1년간 주 기준	52주
직원평균임금(년)	2024년도 경영공시	65,280,000원/연평균
직원평균임금(시간)	직원평균임금(년) / 12개월 / 209시간 (통상임금계산기준)	26,029원/시간
고독사 담당 인원/개소	고독사 담당인원 인력배치 산출('24년 읍면동 개소별 1인)/설치 개소	3,272명 3,272개소
위험군 발굴업무 인원/시군구 행정구역	시군구 위험군 발굴 및 배분업무('24년 기준 시군구 행정구역별 1인)/행정구역 수	229명 229개
위험군 발굴 및 배분 업무시간	시군구 발굴업무의 격월(년 6회) 수행 및 발굴업무 총 1일 소요 기준(월 0.5일), 총 월 수행업무 시간 중 6.8% 발굴업무 할당	4시간(발굴시간)/176시간(월)
읍면동 위기대응 업무시간	자체발굴-판정-상담-서비스연계-실적 등 고독사 대응업무 시간을 총 1일 중 근무시간의 20% 할당	년간 264일*0.2*8시간

5. 기대효과 분석

IV. 이행계획

5.2 정량적 기대효과 > 5.2.1 정량적 기대효과 종합

고독사 위기대응 시스템 구축으로 2030년까지 총 175억원의 정량적 기대효과 금액 발생 추산

고독사 위기대응 시스템 구축에 대한 기대효과 금액

단위 : 원

No	구분	2026년	2027년	2028년	2029년	2030년	2031년	합계
1	고독사 발굴 및 위기 대응 업무 자동화로 인한 업무 효율성	-	133,350,149	222,250,248	444,500,496	444,500,496	444,500,496	1,689,101,885
3	고독사 발굴 효과성을 고려한 발굴대상자 재조정을 통한 서비스 연계 효용	-	1,122,151,420	2,073,633,060	4,197,018,829	4,202,079,959	4,286,037,444	15,880,920,712
총계		0	1,255,501,569	2,295,883,308	4,641,519,325	4,646,580,455	4,730,537,940	17,570,022,597

5. 기대효과 분석

IV. 이행계획

5.2 정량적 기대효과 > 5.2.2 상세 기대효과 산출

정량적 기대효과			고독사 발굴 효과성을 고려한 발굴대상자 재조정을 통한 서비스 연계 효용							
측정지표			서비스 연계로 인한 복지서비스 제공 편익							
	연도	단위	2026	2027	2028	2029	2030	2031	년 합계	
경제적 효과		원	-	133,350,149	222,250,248	444,500,496	444,500,496	444,500,496	1,689,101,885	
산정 기준	① 연 발굴 대상자	명	-	336,600	336,600	336,600	336,600	336,600	-	
	② 고독사 사망자 발굴 효과률	%	-	0.5%	0.5%	0.5%	0.5%	0.5%	-	
	③ 고독사 위험군 복지서비스 1인당 수혜금액	원	-	264,112	264,112	264,112	264,112	264,112	-	
	④ 시스템 학습 및 안정화률	%	-	30%	50%	100%	100%	100%	-	

산출식	※ 경제적 효과= ① 연 발굴 대상자 x ② 고독사 사망자 발굴 효과률 x ③ 고독사 위험군 복지서비스 1인당 수혜금액(연) x ④ 시스템 학습 및 안정화률									
관련 지수 및 산정방법	① 연 발굴대상자	명	고독사 위험군 총 153만명 추정, 그 중 고·중위험군 22% 추산($153\text{만} \times 22\% = 336,000$) 기사(동아일보, 23년 5월) 참조							
	② 고독사 사망자 발굴 효과률	%	기존 방식으로 발굴되지 않았을 고·중 위험군 대상자(시스템을 통해 유효적으로 발굴될 대상자) 336,600명 중 0.5%에 해당하는 대상자가 유효하게 발굴될 것으로 가정							
	③ 기초생활보장 1인당 수혜금액	원	889억원의 고독사 복지 예산을 위험군 대상자(336,600명)로 나누어 산정 * 889억원은 24년~27년 예산(3,560억원)을 평균하여 산출('23년~'27년 고독사 예방 기본계획 참조)							
	④ 시스템 학습 및 안정화률	%	시스템 학습 및 안정화률을 1년 차 30%, 2년 차 50%, 3년 차 이후 100%로 추산함							

5. 기대효과 분석

IV. 이행계획

5.2 정량적 기대효과 > 5.2.2 상세 기대효과 산출

정량적 기대효과		고독사 발굴 및 위기 대응 업무 자동화로 인한 업무효율성							
측정지표		고독사 발굴 및 위기대응 업무 담당 공무원 임금절감률							
연도	단위	2026	2027	2028	2029	2030	2031	년 합계	
경제적 효과		원	-	1,122,151,420	2,073,633,060	4,197,018,829	4,202,079,959	4,286,037,444	15,880,920,712
산정 기준	① 고독사 발굴 업무 절감 시간	시간(월)	-	2시간	7시간	7시간	7시간	7시간	-
	② 고독사 위기대응 업무 절감 시간	시간(월)	-	3.52시간	3.52시간	3.52시간	3.52시간	3.52시간	-
	③ 평균 공무원 시급	원	-	26,029	26,341	26,657	26,977	27,516	-
	④ 고독사 위험군 발굴 업무 인원	명	-	229	229	229	209	209	-
	⑤ 고독사 위기대응 지원업무 인원	명		3,272	3,272	3,272	3,272	3,272	
	⑥ 시스템 학습 및 안정화률	%		30%	50%	100%	100%	100%	-
산출식	1. 년간 고독사 발굴업무 시간 절감효과(시군구) = ① x ③ x ④ x ⑥ x 12개월 2. 년간 고독사 위기대응 업무 시간 절감효과(읍면동) = ② x ③ x ⑤ x ⑥ x 12개월 3. 총기대효과(액) = 1+2								
관련 지수 및 산정방법	① 고독사 발굴 업무 절감 시간	시간(월)	격월 1일(8시간) 소요, 월평균 0.5일, 중앙발굴 체계 도입으로 시군구 발굴 시간절감 효과율 50% 가정						
	② 고독사 위기대응 업무 절감 시간	시간(월)	일평균 근무시간 20% 대응업무 수행, 시스템 도입으로 인한 시간 절감효과율 10% 가정						
	③ 평균 공무원 시급	원	공시기준 전체 공무원 평균 연봉 / 연평균 연봉증가치 1.2% 반영						
	④ 고독사 위험군 발굴 업무 인원	명	위험군 발굴 체계 사용인원으로, 고독사 위기대응업무 229개 행정구역(시군구) 당 1명으로 계산						
	⑤ 고독사 위기대응 지원업무 인원	명	위험군 위기대응 시스템 사용인원으로 고독사 위기대응업무 3,272개소(읍면동) 당 1명으로 계산						
	⑥ 시스템 학습 및 안정화률	%	시스템 학습 및 안정화률을 1년 차 30%, 2년 차 50%, 3년 차 이후 100% 추산함						

5.3 타당성 분석 > 5.3.1 CBA(Cost Benefit Analysis) 개요

CBA(Cost Benefit Analysis) 분석 모델 기반으로 투자비용 대비 편익을 추정하여 경제적 타당성을 제시

CBA(Cost Benefit Analysis) 핵심 구성

Net Present Value

- 현재가치로 환산된 정보화 사업의 이익과 비용의 차액(현재가치)

Return On Investment

- 정보화 사업을 통한 수익과 비용의 비율(비율)

Internal Rate of Return

- 정보화 사업을 통해 고려할 수 있는 자본 이익(할인율)

Payback Period

- 정보화 사업으로 인한 수익이 비용보다 많아질 때까지 걸리는 시간(기간)

※ 순현재가치(NPV), 비용편익비율(B/C율), 회수기간법, 내부수익률(IRR), 투자수익률(ROI) 등을 도출하여 경제적 타당성 분석

5.3 타당성 분석 > 5.3.1 CBA(Cost Benefit Analysis) 개요

투자비용과 편익은 수년에 걸쳐 발생하고, 투자에 대한 타당성 여부는 현재시점에서 평가되어야 하므로 미래에 발생할 편익을 현재가치로 환산하여 분석 수행

Net Present Value

$$p = f \left(\frac{1}{(1 + r)^n} \right)$$

NPV(순현재가치) = Pb - Pc

- p : 현재가치
- f : 미래가치
- r : 연이자율
- n : 현재와 미래와의 년도 차이
- Pb : 투자로 인한 편익의 현재 가치
- Pc : 투자로 인한 비용의 현재 가치

Return On Investment

ROI(투자수익률)

= 순편익 / 투자비용

- 순편익 : 투자를 통해서 발생하는 투자이익 (편익에서 투자 비용을 차감)
 - 투자비용 : 프로젝트 투자에 소요 및 예상되는 모든 비용
 - $ROI(\%) = \text{Total Costs} / \text{Net Benefits}$
- 일반적으로 할인율을 고려해서 현재가치로 계산

NPV > 0이상이면,
투자안 선택

5.3 타당성 분석 > 5.3.1 CBA(Cost Benefit Analysis) 개요

IRR은 현재가치를 0으로 만드는 할인율로서, 자본비용 또는 요구할인율보다 높을 경우 투자 가치가 있는 것으로 판단하고, PB는 회수기간이 짧을수록 채택 가능성이 높음

Internal Rate of Return

IRR(내부수익률)

$$= R(P_c = P_b)$$

- P_c : IT투자에 소요되는 지출액의 현재 가치
- P_b : IT투자로 부터 기대되는 현금수입액의 현재가치
- R : $P_c = P_b$ 가 되게 만드는 할인율

Payback Period

PB(회수기간법)

$$= T(C - B > 0)$$

- C : IT 투자로 인한 비용
- B : IT 투자로 인한 이익
- T : IT 투자로 인한 이익이 비용보다 크게 될 때 까지 걸리는 시간
- 회수기간 = 순 투자액 / 연간 현금순유입액

5.3 타당성 분석 > 5.3.2 CBA(Cost Benefit Analysis) 주요 구성요소

고독사 위기대응 시스템 구축 시 기대효과를 분석하기 위하여 기대효과에 해당하는 편익, 소요예산에 해당하는 투자비용을 기반으로 2023년부터 2028년까지의 분석기간을 설정하여 기대효과 분석

분석에 대한 주요 구성요소

편익

- 편익은 고독사 위기대응 시스템 구축을 통해서 창출되는 총량적인 경제적 기대효과를 의미하며, 편익을 산출하기 위하여 총량적인 경제적 기대효과를 추정하여 화폐가치로 환산

투자비용

- 투자비용은 향후 차세대 고독사 위기대응 시스템 구축과 관련하여 시스템 개발, 클라우드 이용, 유지보수 등에 소요 및 투자되는 소요예산 산출

분석기간

- 고독사 위기대응 시스템 구축기간(2025~2030년)과 편익이 창출되는 기간(2026 ~ 2030년)을 경제적 타당성 분석 기간으로 설정

할인율

- 할인율은 미래에 나타나는 기대효과 금액을 현재의 화폐가치로 환산하기 위한 것으로서, 본 분석에 있어서의 할인율은 일반적 금리수준인 4.5%를 기준 금리로 적용

5. 기대효과 분석

IV. 이행계획

5.3 타당성 분석 > 5.3.3 종합 총 편익

고독사 위기대응 시스템 구축을 통해 나타나는 기대효과인 편익은 175억원 발생하며 순 편익 현가는 74억원이 발생하는 것으로 예상됨

고독사 위기대응 시스템 구축 사업의 총 편익

(단위 : 백만원)

구분	2025년	2026년	2027년	2028년	2029년	2030년	2031년	합계
투자 금액(a) 소요예산	5,063	-	450	450	450	450	450	7,314
편익(b) 정량적기대효과	-	-	1,255	2,295	4,641	4,646	4,730	17,570
투자 대비 편익(c=b-a)	- 5,063		805	1,845	4,191	4,196	4,280	10,255
할인율(d, 4.5%)	1.0000	0.9569	0.9157	0.8763	0.8386	0.8025	0.7679	
순 편익 현가(e=c×d)	- 5,063		797	1,617	3,514	3,367	3,286	7,459
누적 투자 금액(f)	5,063	5,063	5,513	5,964	6,464	6,864	7,314	
누적 효과 금액(g) 누적 편익	-	-	1,255	3,551	8,192	12,839	17,570	
투자 대비 효과율(h=g/f, %)	0%	0%	23%	60%	128%	187%	240%	

5. 기대효과 분석

IV. 이행계획

5.3 타당성 분석 > 5.3.4 투자 대비 기대효과(1/2)

고독사 위기대응 시스템 구축에 대한 투자대비 효과를 종합 평가하면, 투자수익률(ROI)이 102.0%를 나타냄으로써 투자수익률이 확보되어 경제적 타당성이 있는 것으로 평가됨

구축 사업의 총 편익

지표명	지표내용	주요값 (백만원, %)	비고
편익	정보화 사업의 경제적 효과 금액	17,570	2025~2031년 까지 총 기대효과 금액
투자비용	정보화 사업 투자 비용	7,314	2025~2031년 까지 총 투자 금액
순편익	정보화 투자 이익	10,255	순편익= 편익-투자비용
비용 대비 편익 (BCR)	투자 대비 이익 비율	240.2%	$BCR=(편익/투자비용)*100\%$
순편익현가 (NPV)	정보화 사업 투자 이익의 현재 화폐 가치	7,459	$NPV=2025년부터 2031년 까지의 순편익에 할인율(4.5\%)를 적용한 합$
투자수익률 (ROI)	투자 대비 수익률	102.0%	$ROI=(순편익현가/투자 비용)*100\%$

1. 투자 및 편익

- 2025년~ 2031년까지 구축 사업에 투입되는 투자 비용은 7,314백만원 발생
- 2025년부터 2031년까지 나타나는 편익, 즉 기대 효과 금액은 17,570백만원 발생

2. 지표적인 측면의 효과

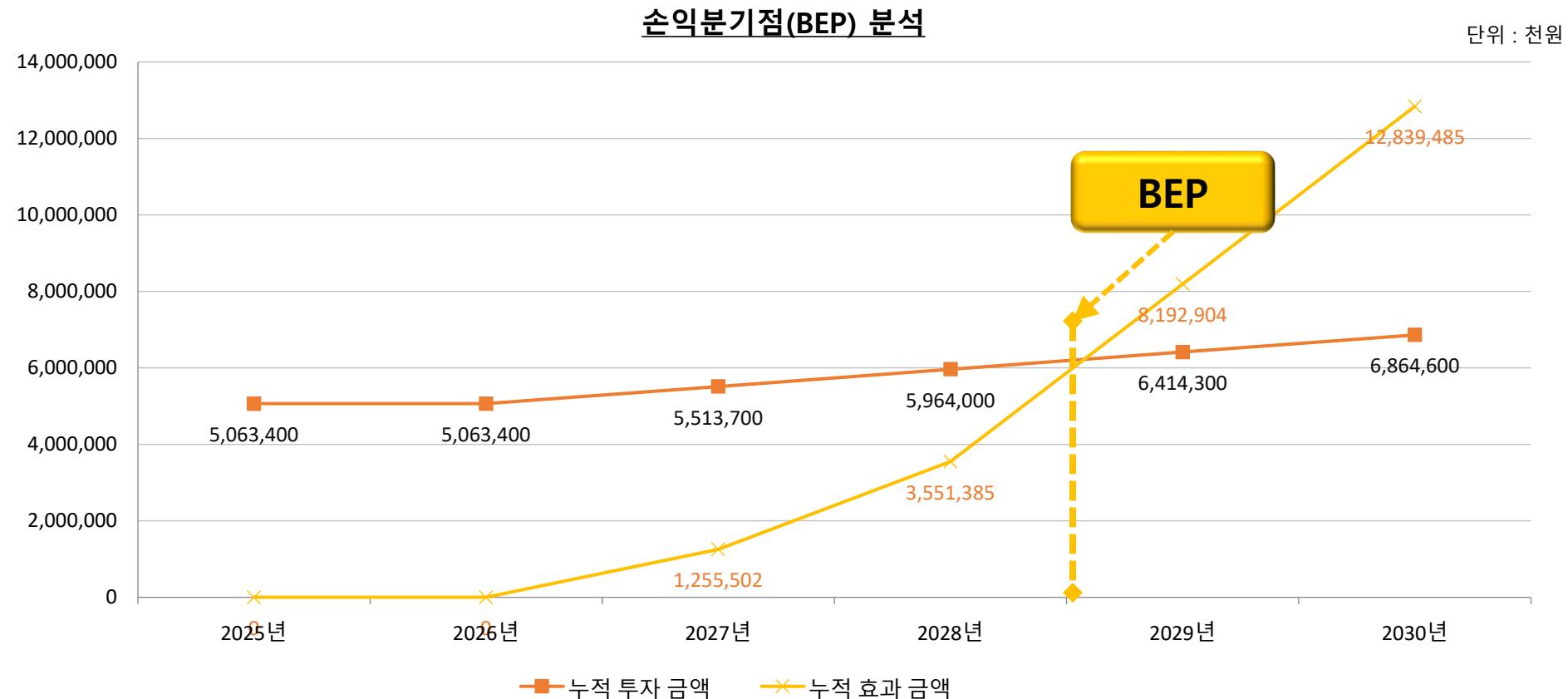
- 구축을 통해서 나타나는 기대효과 금액인 편익이, 소요되는 투자비용 보다 약 2.4배(240%) 정도로 높게 나타남으로써 경제적 효과가 있음
 - 구축으로 나타나는 투자이익에 할인율을 적용한 정보화 투자이익의 현재 화폐가치는 7,459백만원이며, 순편익현가의 판단기준인 0보다 크므로 투자가치 있음
 - 투자수익률(ROI)은 102%를 나타냄
3. 따라서, 정보화 투자이익과 투자수익률이 모두 기준치를 초과함으로써 투자 타당성 확보

5. 기대효과 분석

IV. 이행계획

5.3 타당성 분석 > 5.3.4 투자 대비 기대효과(2/2)

누적투자금액 대비 누적효과금액을 비교하면, 2029년부터 손익분기점을 초과할 것으로 예상되며, 2030년까지 약 128억원의 순 누적 효과를 나타낼 것으로 예측됨



- 1) BEP: Break Even Point(손익 분기점)