

재활연구개발지원사업 기술수요조사 안내

본 조사는 통계법 제33조(비밀의 보호)에 의거 개인이나 법인 또는 단체 등의 비밀에 속하는 사항은 엄격히 보호됩니다.

관리번호

안녕하십니까? 국립재활원에서는 「재활연구개발지원사업」의 신규과제 발굴 및 중장기 전략 로드맵 수립 등을 위해 재활 관련 산·학·연·병·관 연구자분들을 대상으로 기술수요조사를 실시하고자 합니다.

본 조사는 재활 분야 연구개발(R&D) 활성화를 위하여 다양한 혁신주체들의 연구개발(R&D) 기반 구축, 재활 의료기술 고도화, 재활 기기 및 기술 개발 등의 수요를 파악하여, 지속적인 재활연구개발지원사업 추진을 위한 기초자료 마련을 위해 수행되며, 이를 반영한 신규 연구개발과 제도 추후 진행될 수 있으니 많은 참여를 부탁드립니다.

- 조사목적: 신규과제 발굴 및 중장기 로드맵 수립을 위한 연구현장 수요 파악
- 조사기간: 2025. 5. 2.(금) ~ 6. 13.(금) (43일간)
- 참여방법: 온라인 플랫폼 작성(하단 QR 접속) 또는 이메일 접수(survey@kspp.re.kr)
- 수행기관: 국립재활원
- 조사기관: 한국과학기술정책플랫폼협동조합(KSPF)

수요자 기반의 실질적인 연구로 이어질 수 있도록 성실한 답변 부탁드립니다. 국립재활원은 재활연구(R&D)를 통해 장애인의 삶의 질 향상과 사회복귀를 지원하는 최일선 기관이 되도록 노력을 다하겠습니다. 감사합니다.

2025년 5월 2일

국립재활원

본 조사는 국립재활원 주관 하에 한국과학기술정책플랫폼협동조합(KSPF)에서 수행하고 있습니다. 궁금한 사항이 있으시면 다음의 연락처로 문의해 주시기 바랍니다.

- 문의처 : 한국과학기술정책플랫폼협동조합(survey@kspp.re.kr)

기술수요조사 바로가기

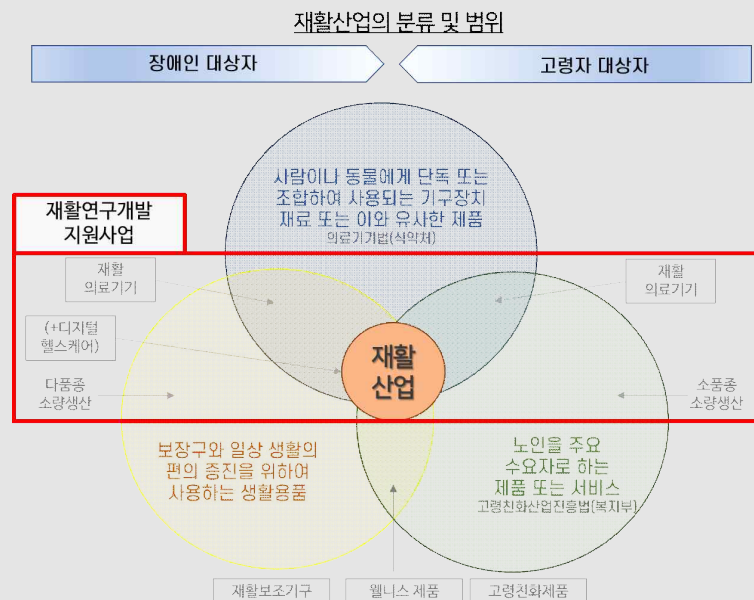


[참고1] 재활의 개념 및 범위

- 재활의 정의 : 신체적·정신적으로 결함·손상 혹은 장애가 있는 사람에게 그들이 속해 있는 사회에 적응하여 최고의 질적인 삶을 영위할 수 있도록 그들의 신체적, 심리·사회적, 교육적 및 직업적 능력을 회복·복권·치료하는 것으로 정의^{WHO(2017)}

구분	개념 및 정의
UN(1993)	- 장애인이 최적의 신체적, 감각적, 지적, 정신적 및 사회적 기능수준에 도달하도록 하며 이들이 자립을 달성할 수 있도록 생활을 변화시킬 수 있는 도구를 제공하는 것에 목적을 두는 과정
미국재활협회(1966)	- 심신장애자의 신체적, 정신적, 사회적, 직업적 경제적 가용능력을 최대한으로 회복시켜 주는 것
Cambridge University(2018)	- 재활은 장애, 부상 또는 외상을 포함하여 노화 또는 건강상태로 인해 일상적인 기능에 제한이 있을 때 행하여지는 일련의 중재
보건복지부, 국립재활원(2000)	- 장애인으로 하여금 가능한 한 신체적, 정신적, 사회적, 직업적 및 경제적으로 최고도의 유용성을 획득할 수 있도록 회복시켜 주는 것
이숙영 외(2022)	- 질환의 극복 차원에서 자신의 신체적 한계를 수용하고 극복하는 것에서 그치지 않고 회복 차원의 내적 성숙과 함께 위기 회복을 넘어 삶의 도약을 이루어 탄력 성장해가는 과정

- 재활산업의 범위 : 장애인복지법, 의료기기법, 고령친화산업진흥법 등에 위해도에 따라 의료기기, 보장구 및 고령친화우수용품 등을 생산하는 제품과 산업으로 정의됨



- 재활 R&D 기술 분류 및 세부 정의 : 복지부 보건산업기술분류에 따르면, 재활R&D 세부기술은 4개 중분류, 16개 소분류로 나뉘어 운동/감각/재활 등 재활·복지 분야에 걸쳐 산업을 정의하고 있음

중분류	운동기능회복대체	감각표현 기능 회복	재활 치료·훈련
소분류	의지	시각기능 대체·보조장치	근골격계 치료용 보조기
	보조기	청각기능 대체·보조장치	기능성 전기자극
	이송기기	인공 의사표현·발성기능	물리치료기기
	인간-기계 인터페이스	장애인용 정보·통신기기	기타 재활 치료·훈련 관련 기술
	인체 운동분석 장치	기타 감각·표현 기능 회복 관련 기술	
	기타 운동기능 회복대체 관련 기술		

[참고2] 재활연구개발지원사업 전략체계도

사업 전략목표	장애인 및 노인 등 사회적 취약계층이 체감할 수 있는 재활 기술·프로그램의 개발 및 보급			
4대 연구분야	장애유형별 재활 연구	지역사회 기반 재활 생태계 조성	재활 기술의 디지털 전환(DX) 고도화	테스트베드 연구
핵심 키워드	· 개인맞춤형 기기 / 환경개선 · 장애유형별 기능 회복	· 지역사회 복귀 · 일상생활 적응	· 인공지능 적용 · 미래재활 기획	· 타당성 검증 · 상용화 지원
중점 추진영역	1. 개인맞춤형 재활 기기 및 환경 개선 연구 2. 장애유형별 기능 회복 연구	1. 지역사회 복귀를 위한 단계별 프로그램 개발 2. 신체적·심리적 자립을 위한 일상생활 적응력 향상 연구	1. 디지털 및 AI 기반 재활·예측·평가 기술 개발 2. 미래 지향적 재활 서비스 기획 연구	1. 근거 기반 시스템 적용 및 타당성 검증 2. 확산 및 상용화 방안 마련 연구

■ 4대 연구분야 중점추진영역별 연구개요

4대 연구분야	중점추진영역	연구배경 및 필요성
장애유형별 재활 연구	개인맞춤형 재활기기 및 환경개선 연구	<ul style="list-style-type: none"> - 빅데이터, 개인 스마트 기기의 보편화 등에 따른 개인별 맞춤형 정밀 의료의 발전과 패러다임 변화에 대응 필요 - 재활 기술 및 재활기기 개발 관련 장애 당사자 신체적 특성 및 수요에 기반한 개인 맞춤형 재활환경 요구 증대
	장애유형별 기능회복 연구	<ul style="list-style-type: none"> - 장애의 개념범위가 신체적 손상 및 기능 제한에서 개인의 사회적 참여 여부까지 확대되고 있어, 다양한 新개념의 장애유형과 장애인의 발달 단계에 따라 변화하는 특성과 필요를 고려한 재활 기술 및 프로그램 발굴 필요
지역사회 기반 재활 생태계 조성	지역사회 복귀를 위한 단계별 프로그램 개발	<ul style="list-style-type: none"> - 장애인 지역사회재활시설, 장애인보건의료센터 등 지역사회 자원과 연계하여 커뮤니티 기반 재활(CBR)의 재활과 지역사회 내에서 다양한 활동에 참여 - 사회적 고립을 방지하고, 사회 적응력을 향상시킬 수 있도록 자립생활 지원과 사회복귀 기능 향상을 위한 기술 및 프로그램 발굴 필요
	신체적·심리적 자립을 위한 일상생활 적응력 향상 연구	<ul style="list-style-type: none"> - 장애인의 신체적 한계를 극복할 수 있는 작업 능력 향상을 위한 재활 기술 및 프로그램 발굴 - 기술 발전과 사회적 지원이 결합된 통합적 재활 시스템 구축으로 장애인의 삶의 질 향상과 독립적인 일상생활 능력 향상 추진을 위한 연구 필요

4대 연구분야	중점추진영역	연구배경 및 필요성
재활 기술의 디지털 전환(DX) 고도화	디지털 및 AI 기반 재활·예측·평가 기술 개발	<ul style="list-style-type: none"> - AI와 디지털 기술 등 첨단기술 적용을 통해 재활의료 현장의 진단 및 평가, 재활계획 수립의 효율성과 의사결정의 정확성을 극대화할 수 있음 - 원격 재활 및 AI 진단 기술 등은 의료 접근성이 낮은 환자(고령자, 지방 거주자 등) 등 재활 의료서비스의 보편성과 건강권 보장에 기여
	미래 지향적 재활서비스 기획 연구	<ul style="list-style-type: none"> - 첨단 기술 융합의 재활훈련·치료 기술 개발을 통한 포용적 사회 구축을 핵심 아젠다로 한 미래 재활정책 및 서비스에 대한 지속적인 모니터링과 기획 필요
테스트 베드 연구	근거 기반 시스템 적용 및 타당성 검증	<ul style="list-style-type: none"> - 국립재활원의 병원-연구소가 연계된 테스트베드를 통해 산·학·연·병·관의 협력을 도모하고 - 근거 기반의 시스템 적용 및 타당성 검증을 통하여 재활 분야에 필요한 실용적이고 효과적인 기술 지원 및 검증 필요
	연구성과 확산 및 상용화 방안 마련 연구	<ul style="list-style-type: none"> - 기존 개발된 재활기술의 상용화 지원을 통해 영세한 재활 산업계의 지원과 의료 현장 조기 도입·안착 지원 역할 필요

재활연구개발지원사업 기술수요조사서(필수)

수요기술정보				
해당 연구분야 (선택, V)	I. 장애유형별 재활 연구	V	II. 지역사회 기반 재활 생태계 조성	V
	III. 재활 기술의 디지털 전환(DX) 고도화	V	IV. 테스트베드 연구	V
	V. 기타	V	(자유기재)	
유망기술(과제)				
기술개발 배경 및 필요성	<p>* 정부 R&D 지원 시급성, 국내 기술개발 수준, 국내 인증통과 난이도, 수혜자 체감 수준 등을 모두 고려하여 작성</p> <p>* 정책적·기술적 중요성과 연구개발의 필요성을 구체적으로 기술</p>			

※ 유망기술(과제)는 1건 ~ 5건 이내 작성하여 제출 가능합니다.

재활연구개발지원사업 기술수요조사서(선택, 상세기획)

수요과제/기술정보							
4대 연구분야	I. 장애유형별 재활 연구						
중점추진영역	(1) 개인맞춤형 재활기기 및 환경개선 연구						
수요과제/기술명*	00000000000 00000000000 개발						
정의 및 개념							
연구개발단계* (해당부분 체크 V)	기초연구	응용연구		개발연구		기타	
총 연구기간* (해당부분 모두체크 V)	2026년	2027년	2028년	2029년	2030년	2031년	2032년
	✓	✓	✓				
총 연구개발비*	()억원						
관련 기술 선도기관(국)*	최고 선도국가		해외 선도기업		국내 선도기업		
연구개발 중요도* (9점-최고 1점-최저)	정책 부합성	정부 R&D지원 시급성	시장/ 기술적 파급효과	국내 기술개발 수준	국내 인증통과 난이도	수혜자 체감 수준	
연구개발 전략*	연구개발 동향*	* 제안하는 과제와 관련된 국내·외 정책 동향 * 제안하는 과제와 관련된 국내·외 연구개발 동향 * 제안하는 과제와 관련된 시장 동향 및 시장 규모					
	연구개발 목표*	* 제안하고자 하는 연구개발과제의 목표 (연도별 목표 포함하여 정량적·정성적 기술)					
	연구개발 내용 및 방법*	* 목표를 달성하기 위하여 수행할 연구개발의 내용 및 범위를 기술 (연도별 연구내용 포함) ○ (1차년도) - ○ (2차년도) - ○ (n차년도) -					
	파급효과*	* 제안하는 연구개발의 결과로 기대되는 파급효과를 기술 (예시. 연간 국가 장애인 재활 예산 00억 절감, 사회복귀 기간 00개월 단축, 65세 이상 노인 뇌졸중 환자의 의료이용 비용 00% 절감 등 정량적 지표 제시 바람)					
사업화 계획 (해당시 작성)	* 향후 연구성과의 구체적인 활용계획 및 사업화 계획 * 연구성과 보급 시 예상되는 대상자(수혜자) 또는 대상 기관 및 보급 규모 등 국내 시장 출시 및 현장 보급 계획을 구체적으로 기술						
연구개발 성과목표	SCIE 논문 게재	국내외 특허 등록	시제품·프 로그램	임상시험 및 사용성 평가	기술이전 및 사업화	제작 및 보급	기타 (직접기재)
	___건	___건	___건	___건	___건	___건	___건
수요기술 확보 시 기술수명주기	자유 기재 (예:10년)						

※ 상세기획은 선택사항으로 상세기획안 작성 가능한 경우에 한해 작성하여 제출하시면 됩니다.

[기술수요 활용 동의서]

기술수요 활용 동의서

- ※ 본 기술수요조사는 사업별 신규 연구과제 추진 및 중장기 로드맵 수립을 위한 기초자료 등으로 활용되며, 제출해 주신 기술수요 의견은 사업의 특성에 맞게 일부 수정되거나 채택되지 않을 수 있습니다.
- ※ 제출한 내용은 로드맵 수립 및 RFP 작성 외의 다른 용도로 이용되지 않으며, 로드맵 및 RFP 작성에 반영되지 않은 경우 저작권은 제출자에게 있습니다. 기술수요의 이용에 동의하는 경우에만 한해 제출해주시기 바랍니다.
- ※ 보내주신 기술수요 의견이 채택되어 연구개발용역과제로 추진되는 경우 매년 1~2월 경 조달청 나라장터 시스템 (<http://www.g2b.go.kr>)을 통하여 사전규격공개 및 입찰 공고가 진행됩니다.
- ※ 국가계약법 및 조달사업법 등의 근거에 따라 제안서 평가를 통하여 최종 계약 대상 기관이 선정되므로, 수요제안자가 속한 기관에서 입찰하더라도 계약 대상 기관이 되지 않을 수 있음을 참고하시기 바랍니다.

제출한 기술수요의 로드맵 수립, RFP 작성 등 이용 및 활용에 동의하며, 연구개발과제 기술수요를 제출합니다.

20 년 월 일

성명

(서명 또는 인)

국립재활원장 귀하

기술수요조사 제출자 인적사항			
성명		소속 기관	
직위		연락처	(Tel/HP) (E-mail)

[개인정보 수집·이용 동의서]

개인정보 수집 · 이용 동의서

국립재활원은 연구과제 발굴 및 중장기 로드맵 수립을 위한 기술수요조사를 위해 「개인정보 보호법」제15조 등 관계 법령에 따라 아래와 같이 개인정보를 수집·이용하고자 합니다.

1. 개인정보 수집 · 이용목적

- 연구과제 발굴 관련 자료 수집

2. 개인정보 수집항목

- 수집항목 : 소속, 성명, 직위, 전화번호 혹은 핸드폰번호, 이메일 주소

3. 개인정보의 보유 및 이용기간

- (기술)수요조사서 활용기간(5년)

4. 동의 거부 및 동의 거부 시 불이익 내용

- 개인정보 수집 동의를 거부하실 수 있습니다. 다만, 동의하지 않을 경우 기술수요조사 답례를 제공하지 않는 등 조사참여에 일부 제한이 있을 수 있습니다.

※ 개인정보 제공자가 동의한 내용 외의 다른 목적으로 활용하지 않으며, 제공된 개인정보의 이용을 거부하고자 할 때에는 개인정보 관리책임자를 통해 열람, 정정, 삭제를 요구할 수 있습니다.

개인정보 수집 및 이용에 동의하십니까? 동의함(), 동의하지 않음()

성명 : 2025년 월 일 (서명)