

# 차세대 장학시스템 구축 2단계 추진계획

정보화전략계획(ISP) 추진 결과에 따라 차세대 장학 시스템을 구축하여, 장학사업 업무를 종합적으로 관리할 수 있는 정보시스템 지원 체계를 수립하고자 함.

## 1 추진 배경

### □ 추진근거

- 서울특별시 정보화사업 추진절차에 관한 규칙 제4조(정보화전략계획 수립)
- 차세대 장학시스템 구축을 위한 정보전략수립(ISP) 용역 완료보고(서울장학재단-4018, 2021.8.31.)
- 2024년 서울장학재단 정보화사업 기본계획(서울장학재단-4475, 2023.8.8.)
- 2024년도 정보화사업 예산타당성 심사결과 통보(정보시스템담당관-15581, 2023.9.11.)
- 서울특별시 정보화사업 관리지침 개정·배포(정보시스템담당관-10490, 2024.6.18.)

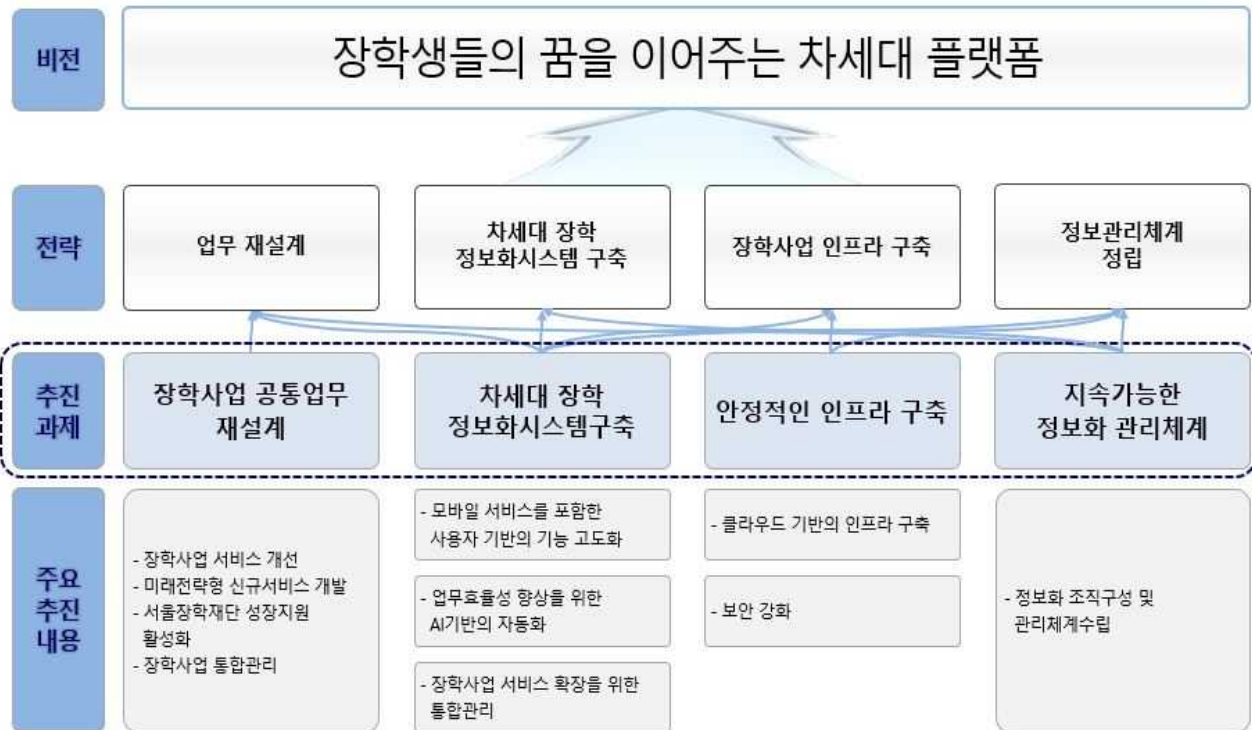
### □ 추진 배경 및 필요성

- 차세대 장학시스템 구축 1단계 종료 및 2단계사업 지속 추진
  - 장학사업의 체계적 운영 및 서비스 환경 구축 강화
  - 1단계 사업 결과 검토 및 2단계사업 요구사항 검토(기능 추가 개발)
- 사용자 중심의 서비스를 반영한 장학시스템 기능 개발 강화
  - 내부 업무(장학선발, 심사, 관리 등) 효율성 제고를 위한 기능 고도화
- 홈페이지 서버 통합 및 사용자 중심의 홈페이지 리뉴얼 필요

## 2

## 추진방안

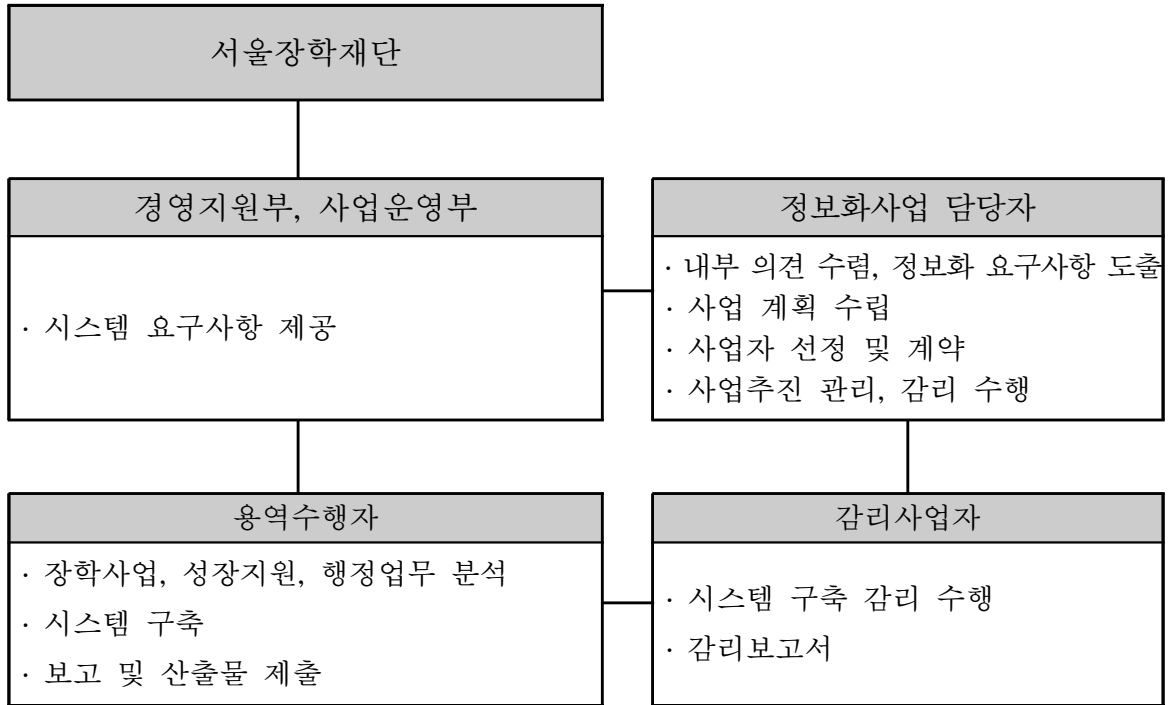
### □ 비전 및 전략



### □ 추진 방향

- 홈페이지 서버 통합(메인홈페이지-장학시스템)
- 홈페이지 디자인 리뉴얼 개발
- 장학사업 시스템 기능 고도화
  - 모집공고, 접수신청, 선별 및 심사 수혜자 관리, 장학금 지급 등을  
통합 관리할 수 있는 분산형 모델 제시 및 시스템 구축
  - 성장지원 사업 및 장학사업 사후 관리기능 강화
  - 안정적인 장학금 지급을 위한 지급관리 시스템 개선(은행 시스템  
연동 등)
  - 장학사업 분석을 위한 통계 실적 및 분석기능 강화

## □ 추진 조직



## 3 시스템 운영 현황

### □ 장학생선발관리시스템(現 시스템) 운영현황

#### ○ 차세대 장학생 선발관리시스템 구축(1단계) 추진 경과

연도	구축 및 고도화 내역	사업기간	사업비 (천원)
2023	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 차세대 장학시스템 신규 구축 실시(장학시스템 구축 1단계)</li> <li>· 클라우드(서버) 구성</li> <li>· 장학시스템(사용자) 등 반응형 웹 개발</li> <li>· 장학사업 관리시스템 신규 서버 구축(사업별 심청접수, 심사 시스템, 심사위원 pool, 단계별 진행 상황 등)</li> <li>· 성장지원시스템(성장지원 장학사업) 구축</li> <li>· 서버 보안, 사용자 등 개인정보보호 시스템 구축</li> <li>· (구) 서버 데이터 이관</li> </ul>	6개월	*****

○ 서버 호스팅 현황(서버 및 방화벽 임대현황)

재단 홈페 이지	WAS	CPU	Memory	Disk	OS	SSL
		*****	*****	*****	*****	*****
	DB	CPU	Memory	Disk	OS	DBMS
		*****	*****	*****	*****	*****
장학 시스템	WAS	CPU	Memory	Disk	OS	SSL
		*****	*****	*****	*****	*****
	WEB	CPU	Memory	Disk	OS	SSL
		*****	*****	*****	*****	*****
	DB	CPU	Memory	Disk	OS	DBMS
		*****	*****	*****	*****	*****
보안 (방화벽)	웹방화벽			백신	침입탐지서 비스	DB암호화
	*****			*****	*****	*****

□ 문제점 및 개선사항

○ 이용자 편의 확보와 향후 확장성을 고려한 차세대 시스템 고도화 기능 개발

구분	1단계 구축	2단계 구축
시스템 확장성	신규사업 개발, 장학금 신청항목 수정, 관리자모드 일부 개선 등 장학사업 이슈를 반영하여 시스템 확장성 마련	메인홈페이지-장학선발관리시스템 서버통합 (홈페이지 리뉴얼) 은행 항목 데이터 관리 (은행 코드관리시스템 연동)
장학사업 종합 지원 필요	「신청·접수 - 심사 - 장학금 지급 및 반납관리 - 장학생 관리」 등 장학사업을 종합적으로 관리할 수 있는 시스템 필요	장학사업 사후 관리 기능 강화 장학사업 분석을 위한 통계 실적 및 분석 기능 강화
디바이스 호환성	모바일웹을 통해 디바이스에 관계 없이 시스템 이용(차세대 장학시스템)	메인 홈페이지( <a href="http://www.hissf.or.kr">www.hissf.or.kr</a> ) 디바이스 호환성(반응형 웹) 추가 개발

## □ 차세대 정보시스템 구축을 위한 정보전략수립(ISP) 추진 결과

- 추진기간 : 2021.5.17 ~ 8.16.(3개월간)
- 추진방법 : 정보전략수립 전문업체 용역
- 외부 전문가 자문단 운영
- 추진결과

환경분석, 현황분석	목표모델 수립	이행계획 수립
<ul style="list-style-type: none"> <li>• 환경분석 서울시 시정운영 장학재단 비전체계 및 사업계획 유사기관 벤치마킹 최신기술동향분석</li> <li>• 현황분석 응용시스템 현황분석 인프라/데이터베이스 현황분석 인터뷰 분석</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 개선과제 정의 장학사업 공통업무 재설계 안정적인 인프라 구축 지속가능한 정보관리체계 정립</li> <li>• 개선과제별 세부수행방안 장학사업 서비스 개선 미래전략형 신규서비스 개발 서울장학재단성장지원 활성화 장학사업 통합관리 모바일 서비스 제공 클라우드 기반의 인프라 구축 개인정보보호, 보안강화 정보화 조직구성 및 관리체계 수립</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 이행과제 정의 차세대 시스템 목표모델 수립 응용시스템 구성방안 하드웨어(인프라) 구성방안 정보보호관리체계 구축 과제정의서 작성 정보관리 및 조직체계 구축방안 이행과제 우선순위 평가 (단계별 이행계획) 소요예산산출</li> </ul>

## 4 차세대 장학시스템 구축 사업 추진계획

### □ 사업개요

- 사업내용
  - 사업명 : 차세대 장학정보시스템 구축 2단계
  - 단계별 사업범위
    - 1단계('23년) : END User 중심의 장학사업 이용 편의성 극대화
    - 2단계('24년) : 내부 업무효율성 제고를 위한 기능 개발
    - 3단계('25년) : 그룹웨어 등 업무관리시스템 데이터 연동

○ 2단계 사업예산 : \*\*\*\*\*천원(시출연금-정보화사업비-일반관리비)

구분	산출내역	예산(천원)
개발비	개발비	*****
개발비 합계		*****
과업심의, 제안서 평가	과업심의위원회(150천원 x 5명)	*****
	제안서평가위원회(250천원 x 7명)	*****
과업심의, 제안서 평가 합계		*****
감리비		*****
총 액		*****

※ 감리사업계획 별도 수립

성과지표

○ 장학사업 단위업무별 처리시간 단축

① 성과목표	차세대 장학시스템을 이용하여 단위 업무 처리시간 단축으로 업무효율화 달성		
② 성과지표명	장학사업 심사 시간 단축		
③ 지표정의	장학사업 심사 시간 단축 1. 서류심사 단축 시간 2. 면접심사 단축 시간		
④ 성과측정 시점	사업별 선발심사 완료시	⑤ 측정 주기	사업별 1회
⑥ 산식	$\Sigma(\text{업무 관련 시스템 사용 시간}) = \Sigma\text{서류심사 시간} + \Sigma\text{면접심사 시간}$		
⑦ 목표치	전년도 동일 작업시간 대비 목표 설정	⑧ 척도	작업시간(Hr)
⑨ 활용데이터	업무관련 시스템 사용시간 = 서류심사 1551.3 + 면접심사 372 = 1923.3 Hr 목표치 = 1923.3 Hr* 70%(전년 대비) = 1346.3 Hr 목표달성 = 전년대비 30%인 577 시간 단축		

○ 시스템 이용자 만족도

① 성과목표	차세대 장학시스템을 이용자의 의견과 만족도를 시스템 개선에 반영
② 성과지표명	서울장학재단 홈페이지 및 장학금 신청 이용경험 만족도 조사
③ 지표정의	* 조사대상 : ㉠장학금 신청자(추천인) ㉡ 성장지원프로그램 이용자 ㉢ 내부직원 * 조사기간 : 상반기 ㉣, 하반기 ㉤, ㉥ * 조사방식 : 홈페이지 또는 구글·네이버 등 설문조사 플랫폼

④ 성과측정 시점	㉠ 사업별 장학금 신청시 ㉡ 성장지원사업 종료시 ㉢ 차년도 정보화예산 수립시	⑤ 측정 주기	측정주기 : ㉠,㉡사업별 1회㉢ 연1회
⑥ 산식	① 각 항목별 5점(또는 7점) 리커트척도 ② 항목별 평균값 산출 = $\Sigma$ 항목응답자점수/항목응답자수 ③ 100점 만점으로 환산 = $((\text{평균값} - 1) / (\text{척도} - 1)) \times 100$		
⑦ 목표치	㉠ 이전 3년 평균점수를 고려하여 상향설정 ㉡ 유사 사업 만족도 고려, 신규사업목표설정	⑧ 척도	5점(또는 7점) 리커트척도
⑨ 활용데이터	사용자 접속률 데이터 전년도 동기 대비 질의응답 처리 건수(비율)		

## □ 목표시스템 업무흐름도



## ○ 목표시스템 개념도



## □ 기대효과

### ○ 정성적 효과

- 장학사업 서비스 개선을 통한 시스템 재구성 및 업무 효율성 향상
- 미래전략형 신규 서비스 개발을 통한 비즈니스 적응능력의 향상
- 장학생 성장지원 활성화를 통한 인재양성 및 장학사업 범위 확대
- 장학사업 통합관리를 통한 업무 효율성 향상 및 정보화 활용도 증가

### ○ 정량적 효과

효과지표	효과지표 상세
업무생산성 향상을 통한 시간·비용 절감	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 사용자 데이터 관리를 통한 접수 및 심사과정의 소요 시간 감소</li> <li>- 수작업 업무의 정보화로 업무처리 시간 단축</li> <li>- 자료 집계/보고로 인한 지급 및 연계업무 시간의 단축</li> </ul>
만족도 평가 향상	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 내부사용자 설문조사를 바탕으로 하는 성과지표 도출</li> <li>- 외부사용자 이용률 분석을 통한 성과지표 도출</li> </ul> <p>※ 산정근거 : 정보시스템 접속 시간, 응답 시간 등</p>



## 5 기타사항

### □ 추진일정

- 착수 준비 : 2024.7월~8월
  - 과업심의위원회 개최(내부)
  - 제안요청서 검토(정보시스템담당관)
  - 보안성검토(정보통신보안담당관)
  - 계약심사(계약심사과)
- 차세대 시스템 사업자 선정(발주, 심사, 계약) : 2024.8월
  - 제안요청서 사전공개(10일)
  - 입찰공고(20일)
  - 제안서평가
  - 기술 및 가격 협상, 계약
  - 감리사업자 선정, 계약
- 차세대 시스템 구축 2단계 : 2024.9월~2025.1월
  - 착수보고, 부분별 인터뷰, 시스템 설계 반영
  - 시스템 고도화 개발
  - 홈페이지 서버 통합, 디자인 리뉴얼
  - 운영 테스트 및 안정화
  - 검수, 최종감리

※ 차세대 장학시스템 구축 2단계 착수 준비 및 사업자 선정 발주 기간, 과업기간 변동에 따라 일정이 변동될 수 있음.

연차별 추진 예산(단위: 천원)

구분	2023(구축 1단계)	2024(구축 2단계)	2025(구축 3단계)
개발비	*****	*****	*****
클라우드서버임대료 SW도입비	*****	*****	*****
감리비	*****	*****	*****
유지관리비	*****	*****	*****
합계	*****	*****	*****

- ※ 제안서 평가위원회, 과업심의위원회 등 수당 제외
- ※ 2단계 구축기간 클라우드 서버 임대료는 '23년 1단계 구축 시 비용 일부 포함되어 있음.
- ※ 구축 3단계는 클라우드 서버 운영현황비용 상승 및 시스템 고도화(추가 기능 개발 등) 이슈에 따라 변경될 수 있음.

붙임 : 제안요청서 1부. 끝.