

SDC Lab Dashboard 사용 설명서

서울시립대학교 Spatial Data & Community Lab

2026년 1월 (업데이트)

도입부

안녕하세요. SDC Lab Dashboard 사용 가이드입니다. 이 대시보드는 연구실 전체의 연구 진행 상황, 일정, 멘토링 기록을 한 곳에서 관리하기 위한 시스템입니다.

이 설명서에서는 각 메뉴를 어떻게 사용하는지 하나씩 살펴보겠습니다.

1. 로그인 및 Dashboard 메인 화면

먼저 `sdclab-dashboard.netlify.app`에 접속합니다. 본인 계정으로 로그인하면 Dashboard 메인 화면이 나타납니다.

로그인 후 Dashboard에서는 연구실 전체 현황을 한눈에 볼 수 있습니다:

- 현재 활동 중인 연구원 수
- 평균 진행률
- 이번 주 예정된 일정

Dashboard

SDC Lab 연구실 현황을 한눈에 확인하세요.

활동 연구원

13명

플턴임 + 파트타임

평균 진행률

47%

이번 주 일정

8건

다가오는 일정

다가오는 마감일

2021

1월 7일 (수)

이다연 (지연배)

1차 수정 및 답변 완료

Beyond Distance: A Computational Framework for --

목표

1월 9일 (금)

지인섭

'26년 한국농촌계획학회 상반기 학회 투고 예정--

농촌공간재구조화법 시행 초기 농촌특화지구 지정 프로세스 연구

목표

1월 9일 (금)

김은솔

논문 초안 작성

여주시 정주면특도 유형 분류 및 공간적 경계요인 분석 연구

목표

1월 10일 (토)

강성익

원고 3장&4장 작성

도시 재개발의 녹지 접근성 효과: 공원과 비공원 녹지의 차별적 기--

목표

1월 11일 (토)

최지

최지혜

수집 데이터 정리

도시공원 순환로봇 수용에 대한 시민 인식 유형 연구: 효과적 도합 --

목표

1월 11일 (토)

황지은

통제변수 데이터 전처리

공원과 하천변 산책로의 통행적 녹지 가치가 주박가격에 미치는 영--

목표

1월 12일 (토)

이지운

수도도 산출 및 교통 가중치 확인

매력도 기반 Multi-modal 3SFCA를 활용한 서울시 공원 접근--

목표

1월

이지운

캘린더

전체 보기

2026년 1월

일	월	화	수	목	금	토
28일	29일	30일	31일	1월	2월	3월
				new year		
4일	5일	6일	7일	8일	9일	10일
11일	12일	13일	14일	15일	16일	17일
		14:00 대--	14:00 대--			
18일	19일	20일	21일	22일	23일	24일
				인출 휴가		
25일	26일	27일	28일	29일	30일	31일
인출 휴가						
1월	2월	3월	4월	5월	6월	7월
인출 휴가						
	새우도 휴가--					

투고 중인 연구

5건

Navigating Towards Inclusivity: Enh--

International Journal of Urban Sciences

Under Revision

광역-기초-생활권을 연계한 경기도 농촌공간 --

농촌계획

Accepted

Beyond Proximity: A Three-Dimensi--

Cities

Resubmitted

농촌 태양광 발전 사업의 주민 수용성 결정 요--

조경학원

Submitted

Beyond Distance: A Computational --

Computers, Environment and Urban Systems

Under Revision

최근 멘토링 기록

전체 보기

이지운

박사과정

2026년 1월 5일

논문: 매력도 기반 Multi-modal 3SFCA를 활용한 서울시 공원 접근성 형평성 평가 - 공원과 비공원의 매력도를 모두 측정할 수 있는 매력도 측정 방법 및 측정 기준 요소 확립 - 녹지 내부 점수를 측정하기 위해 4가지 요소(NDVI, NDWI, 면적, 온도) 측정 - 녹지 외부 점수를 측정하기 위해 5가지 요소(가로등, 경사도, 주변 도로, 주변 상업 시설, 대중교통) 측정 - 매력도 산출 --

NEXT STEPS

다음주까지 다시 정리한 방법과 새 분류 기준을 정리한 녹지 매력도 산출

♡

0

강성익

POST-DOC

2025년 12월 31일

논문 제목: 도시 재개발의 녹지 접근성 효과: 공원과 비공원 녹지의 차별적 기여와 녹지 규모 이질성 분석 논의 사항 - 주요 분석(RQ1, RQ2, RQ3) 결과 논의 - RQ 순서 변경 (RQ 2번과 3 번 순서 변경) - 이에 따른 연구 흐름 및 분석 순서 변경 (재개발 효과 있음_RQ 1 -> 비공원 녹지 접근성에 주요 영향_RQ 2 -> 녹지 규모에 따른 비공원 접근성 증가 도출_RQ 3) - 원고 작--

NEXT STEPS

초고 작성

- 완료된 목표는 녹색 배경과 체크 아이콘으로 표시
- 취소선으로 완료 상태 시각화
- 최근 완료 순으로 정렬

SDC SDC Lab

Dashboard

Members

전체 멤버

강성익

오재인

이지윤

김은솔

이다연

최창진

배성문

이은진

Research

전체 연구

메릭도 기반 Multi-modal 3SF...

Green Space Patterns and ...

도시 재개발의 녹지 접근성 효과...

Calendar

Mentoring

AI Peer Review

ADMIN

이재호

교수

Beyond Distance: A Computational Framework for ...

1월 9 (목)

지인선

'26년 한국농촌계획학회 상반기 학회 투고 예정...

농촌공간재구조화법 시행 초기 농촌특화지구 지정 프로세스 연구

목표

1월 9 (목)

김은솔

논문 초안 작성

여주시 정두만북도 유형 분류 및 공간적 환경요인 분석 연구

목표

1월 10 (금)

강성익

원고 3장&4장 작성

도시 재개발의 녹지 접근성 효과: 공원과 배후원 녹지의 차별적 기...

목표

1월 11 (금)

최지 최지혜

수집 데이터 정리

도시공원 순환분포 수용에 대한 시민 인식 유형 연구: 효과적 도입 ...

목표

1월 11 (금)

황지 황지은

통제변수 데이터 전처리

공원과 하천변 산책로의 통합적 녹지 가치가 주택가격에 미치는 영...

목표

1월 12 (토)

이지윤

수요도 산출 및 교통 가중치 확인

메릭도 기반 Multi-modal 3SFCA를 활용한 서울시 공원 접근...

목표

1월 12 (토)

이지윤

완료된 목표

5건

Q * 🔔

28일 29일 30일 31일 1월 2월 3월

4월 5월 6월 7월 8월 9월 10월

11월 12월 13월 14월 15월 16월 17월

18월 19월 20월 21월 22월 23월 24월

25월 26월 27월 28월 29월 30월 31월

인출 평가

1월 2월 3월 4월 5월 6월 7월

인출 평가

메릭도 기반...

투고종인연구 5건

Navigating Towards Inclusivity: Enh...
International Journal of Urban Sciences Under Revision

광역-기초-생활권을 연계한 경기도 농촌공간 ...
농촌계획 Accepted

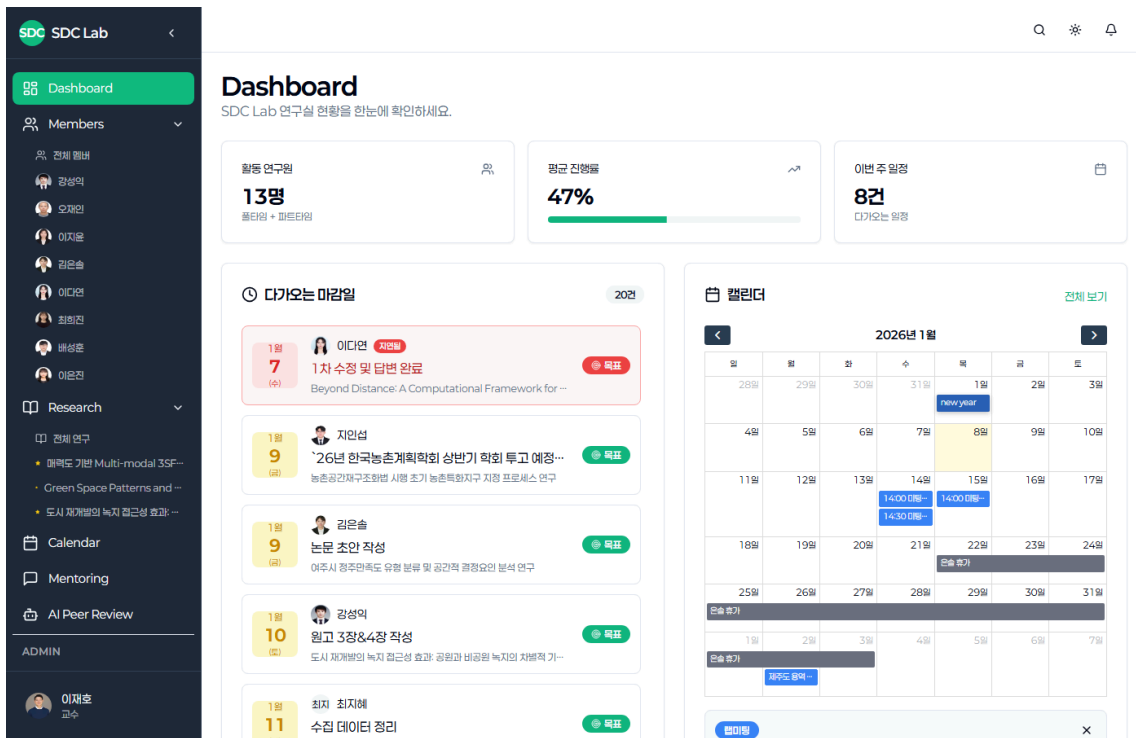
Beyond Proximity: A Three-Dimensi...
Cities Resubmitted

농촌 태양광 발전 사업의 주민 수용성 결정 요...
초광역학 Submitted

1-3. 캘린더 미니뷰 (NEW)

Dashboard 오른쪽 캘린더에서 일정을 클릭하면:

- 일정 상세 정보가 캘린더 아래에 표시됨
- 카테고리, 제목, 날짜/시간 확인 가능
- "캘린더에서 보기" 링크로 전체 캘린더로 이동



1-4. 투고중인 연구

저널에 투고 중인 연구 목록을 확인할 수 있습니다:

- **Under Revision:** 수정 요청 받은 논문
- **Submitted:** 투고 완료, 심사 대기
- **Resubmitted:** 수정 후 재투고
- **Accepted:** 게재 승인

여기서 직접 수정하는 것은 없습니다. Research 메뉴에서 입력한 내용이 자동으로 반영됩니다.

2. Members (구성원 정보)

좌측 메뉴에서 Members를 클릭합니다. 여기서 본인의 프로필 정보를 관리합니다.

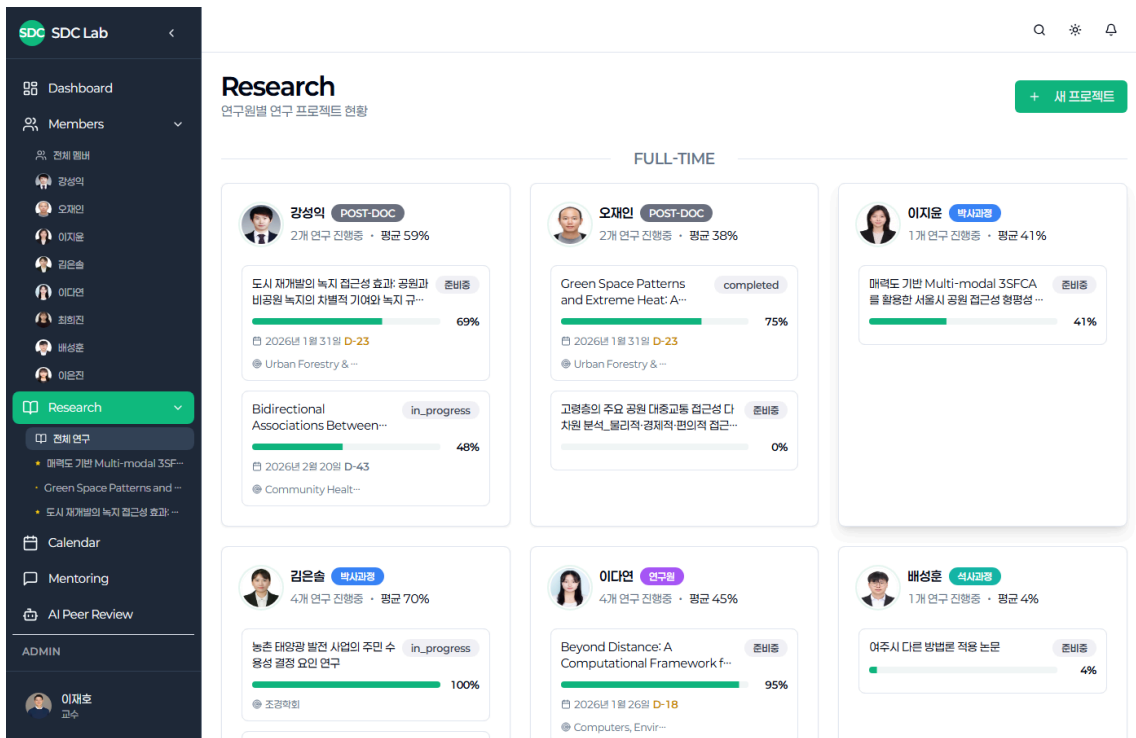
반드시 입력해야 할 항목:

- 입학일: 석사 또는 박사 과정 시작 날짜
- 졸업예정일: 예상 졸업 시점
- 관심분야: 본인의 연구 관심 키워드 3~5개
- 이메일, 연락처: 최신 정보로 유지

입실 후 1주 이내에 이 정보들을 모두 채워주세요.

3. Research (연구 관리) - 가장 중요

Research 메뉴로 이동합니다. 이곳이 대시보드의 핵심입니다.



3-1. 즐겨찾기 기능 (NEW)

자주 확인하는 연구 프로젝트를 즐겨찾기할 수 있습니다:

즐겨찾기 추가 방법:

1. 연구 프로젝트 상세 페이지로 이동
2. 제목 오른쪽의 별 아이콘 클릭
3. 노란색 별로 변경되면 즐겨찾기 완료

SDC SDC Lab

Dashboard

Members

전체 멤버

강성익

오재원

이지윤

김민준

이대연

최창진

배성훈

이은진

Research

전체 연구

멀티모달 기반 Multi-modal 3SF...

Green Space Patterns and ...

도시 재개발의 녹지 접근성 효과: ...

Calendar

Mentoring

AI Peer Review

ADMIN

이재호

교수

Research Project

도시 재개발의 녹지 접근성 효과: 공원과 비공원 녹지의 차별적 기여와 녹지 규모 이질성 분석

☆

수정

TYPE

일반연구

타겟 차분

Urban Forestry & Urba...

마감일

2026년 1월 31일

0-23

상태

In Progress

전체 진행률

69%

이벤탈 목표 (2026년 1월)

2주차 (1/4 ~ 1/10)

원고 3장&4장 작성

01/10

5단계

3주차 (1/11 ~ 1/17)

원고 2장 작성

01/17

5단계

4주차 (1/18 ~ 1/24)

원고 5장 작성 및 2~4장 보완

01/24

5단계

5주차 (1/25 ~ 1/31)

원고 1장&초록 작성

01/31

5단계

프로젝트 타임라인

완료

진행중

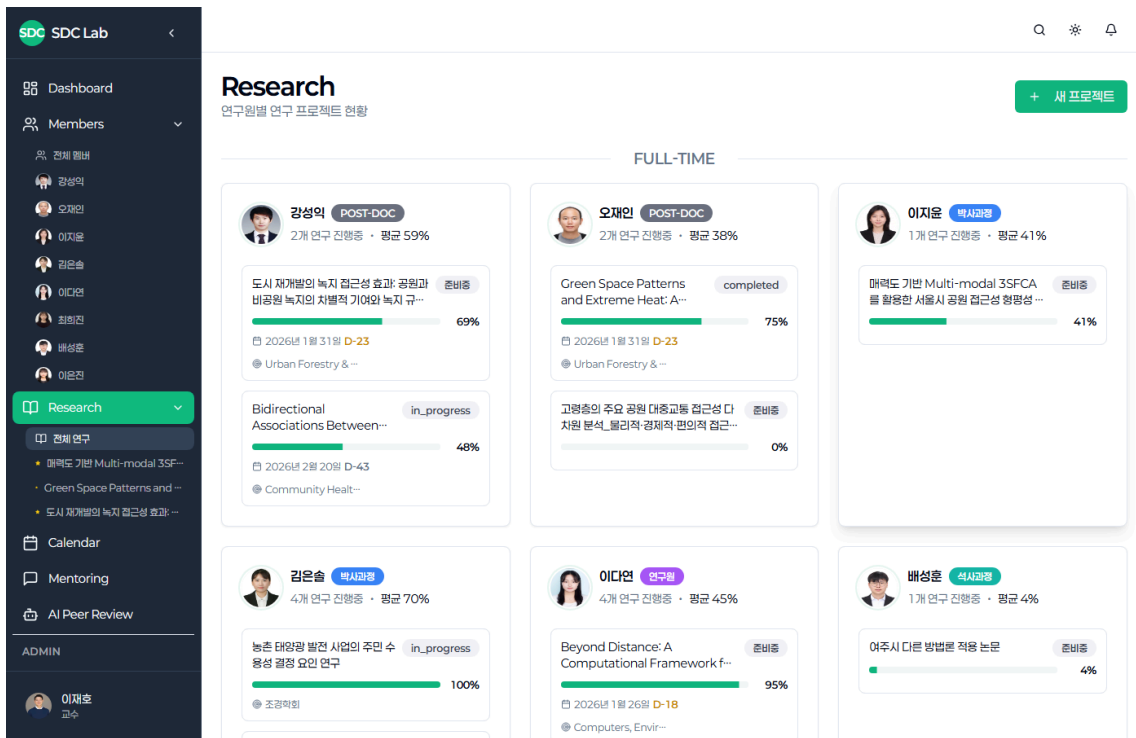
미시작

지연

오늘

즐거찾기 확인:

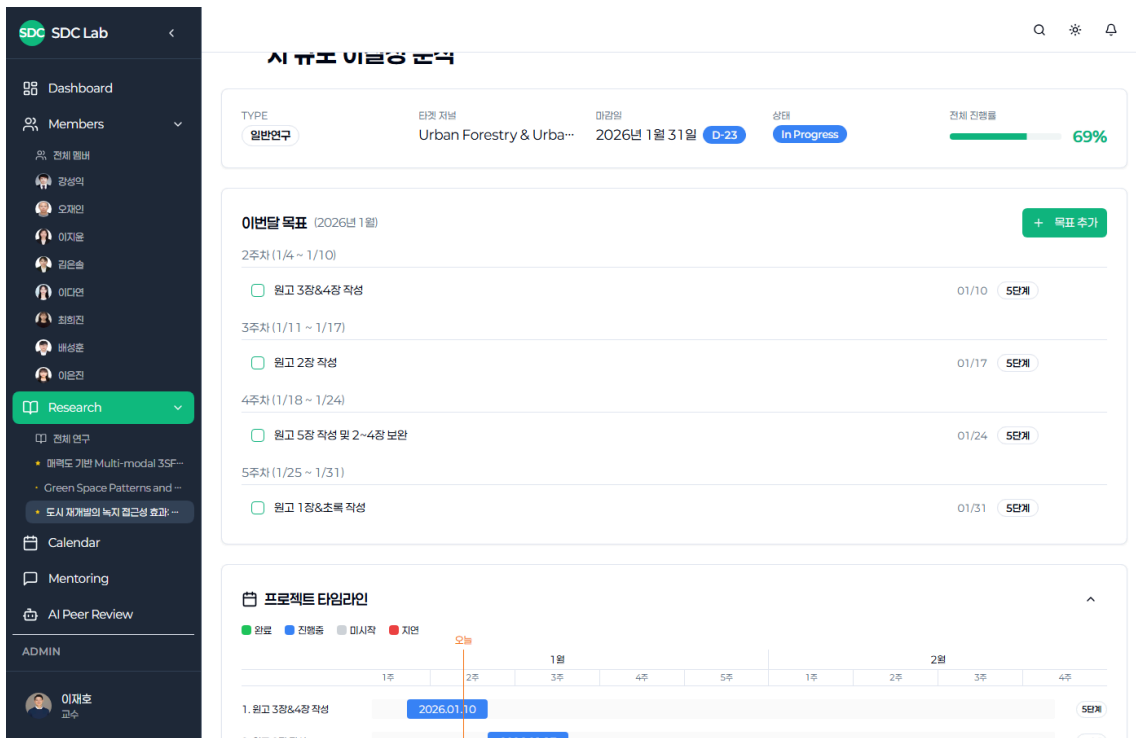
- 좌측 사이드바의 Research 메뉴 클릭
- 메뉴가 펼쳐지면서 즐거찾기한 프로젝트 목록 표시
- 노란색 별 아이콘과 함께 프로젝트 제목 표시
- 클릭하면 해당 프로젝트로 바로 이동



3-2. 기본 정보 입력

프로젝트 상세 페이지 상단에서 다음 항목들을 설정합니다:

- 제목: 논문 또는 프로젝트 제목
- 타깃 저널: 투고 목표 저널
- 마감일: 투고 목표일
- 상태: 준비중/진행중/검토중/완료



3-3. 이번달 목표 (주간 목표)

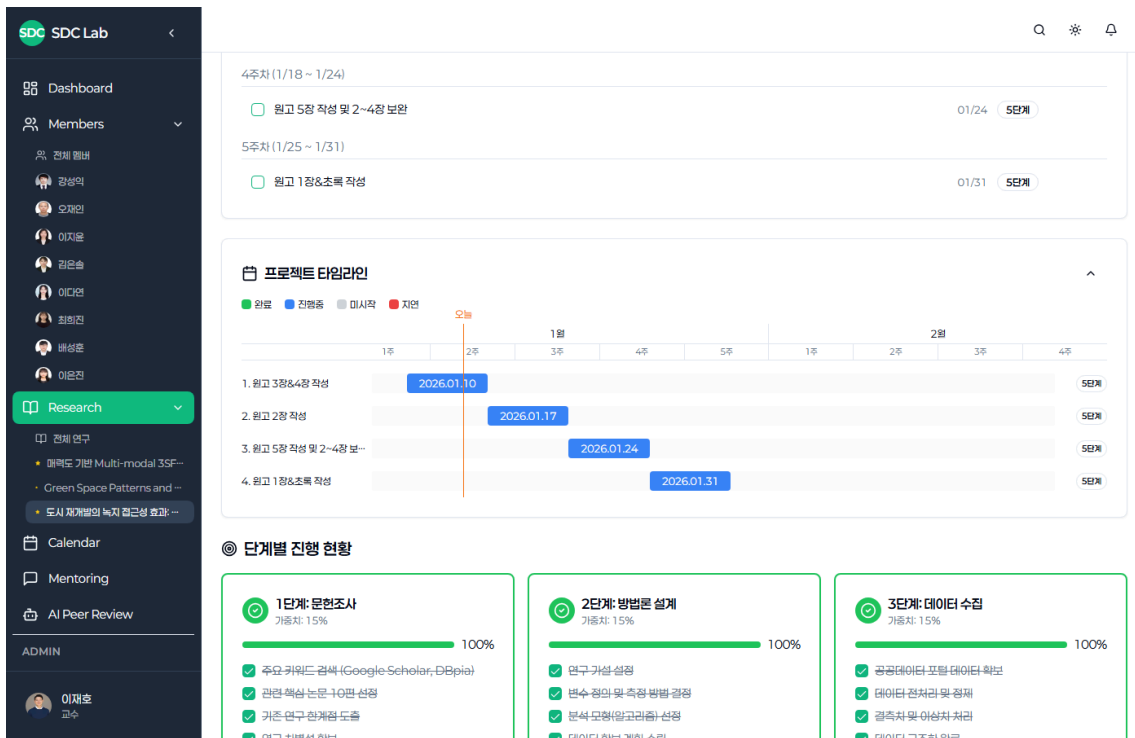
프로젝트의 주간/월간 목표를 관리합니다:

목표 추가:

1. "목표 추가" 버튼 클릭
2. 할 일 내용 입력
3. 마감일 설정
4. 연결 단계 선택 (선택사항)

목표 구성:

- 주차별로 그룹화되어 표시 (예: 2주차 1/4~1/10)
- 체크박스로 완료 상태 관리
- 마감일과 연결 단계(1~6단계) 표시
- 지난 목표/이후 일정 펼침/접기 가능



3-4. 프로젝트 타임라인 (NEW - 목표 기반)

타임라인이 주간 목표 기반으로 변경되었습니다:

기존 (마일스톤 기반):

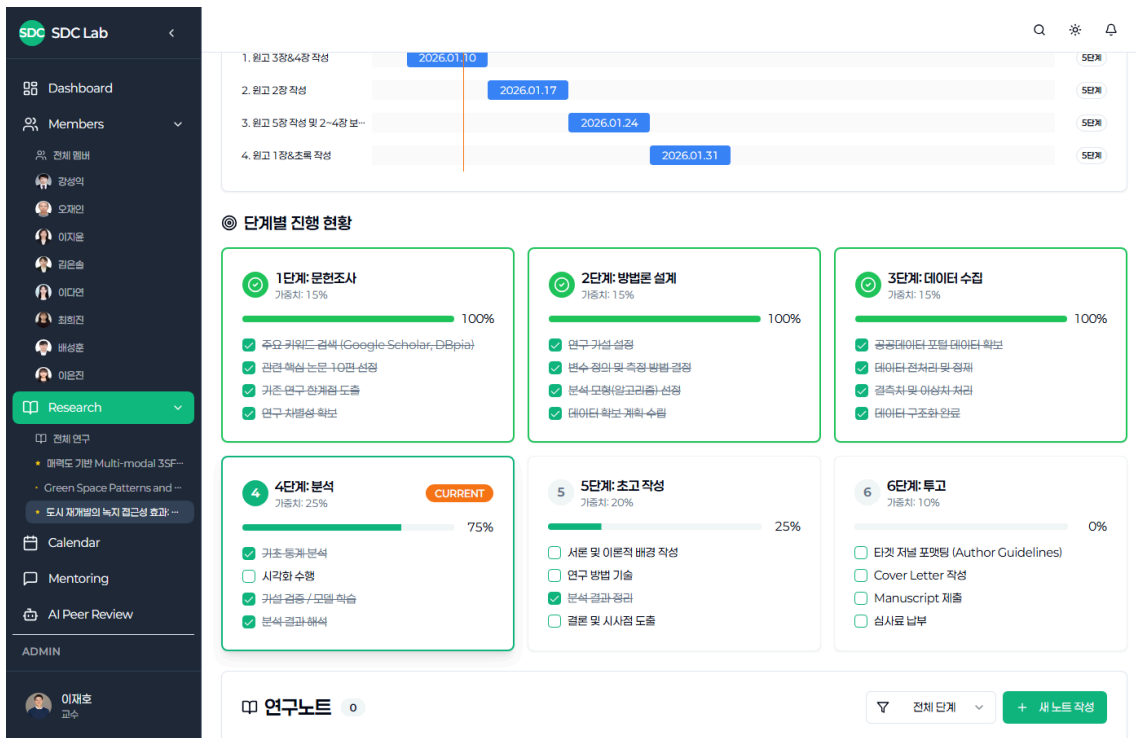
- 1단계: 문헌조사
- 2단계: 방법론 설계
- ...

변경 후 (목표 기반):

- 원고 3장&4장 작성 - 2026.01.10 - 5단계
- 원고 2장 작성 - 2026.01.17 - 5단계
- ...

타임라인 특징:

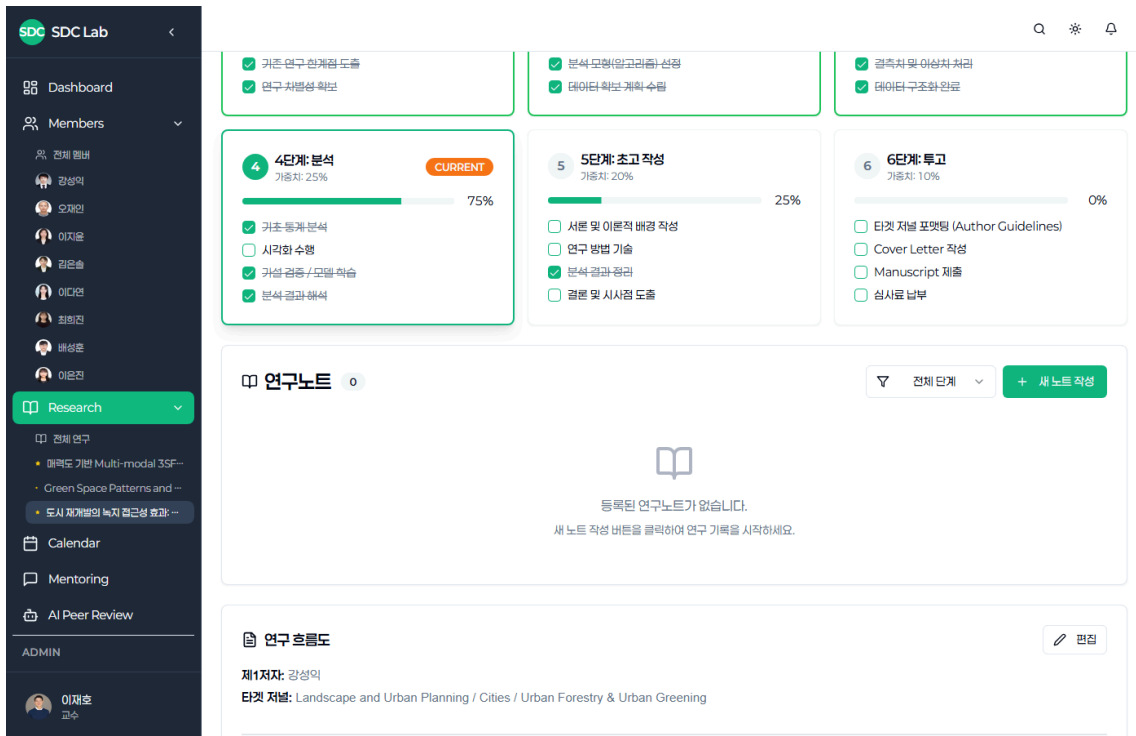
- 목표 내용이 왼쪽에 표시
- 마감일 기준 주간 범위로 바 표시
- 완료/진행중/지연 상태별 색상 구분
 - 녹색: 완료
 - 파란색: 진행중
 - 회색: 미시작
 - 빨간색: 지연
- 연결 단계가 오른쪽에 배지로 표시
- "오늘" 표시선으로 현재 위치 확인



3-5. 단계별 진행현황 (체크박스 방식)

각 단계(문헌조사, 방법론 설계, 데이터 수집, 분석, 초고 작성, 투고)별로 세부 체크리스트가 있습니다.

완료한 항목을 체크하면 진행률이 자동 계산됩니다.



3-6. 레이아웃 순서 (NEW)

프로젝트 상세 페이지의 섹션 순서가 변경되었습니다:

1. 프로젝트 정보 카드 (상단)
2. 이번달 목표 - 주간 목표 관리
3. 프로젝트 타임라인 - 목표 기반 간트 차트
4. 단계별 진행 현황 - 6단계 체크리스트 카드
5. 연구 노트
6. 연구 흐름도
7. 저자 정보

Research Project

도시 재개발의 녹지 접근성 효과: 공원과 비공원 녹지의 차별적 기여와 녹지 규모 이질성 분석



수정



TYPE

일반연구

타겟 저널

Urban Forestry & Urban Greening

마감일

2026년 1월 31일

D-23

상태

In Progress

전체 진행률

69%

이벤탈 목표 (2026년 1월)

+ 목표 추가

2주차 (1/4 ~ 1/10)



원고 3장&4장 작성

01/10

5단계

3주차 (1/11 ~ 1/17)



원고 2장 작성

01/17

5단계

4주차 (1/18 ~ 1/24)



원고 5장 작성 및 2~4장 보완

01/24

5단계

5주차 (1/25 ~ 1/31)



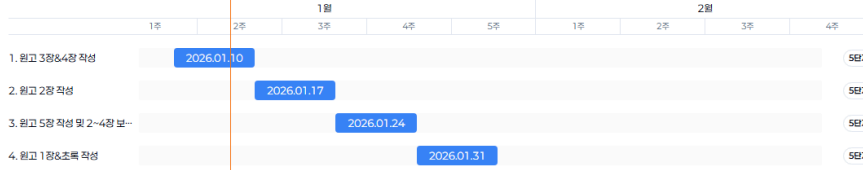
원고 1장&초록 작성

01/31

5단계

프로젝트 타임라인

완료 진행중 미시작 지연



단계별 진행 현황



1단계: 문헌조사

가용치: 15%

100%



2단계: 방법론 설계

가용치: 15%

100%



3단계: 데이터 수집

가용치: 15%

100%



카본 연구 연계량 도출



연구 차별성 확보



분석 모형(알고리즘) 선정



데이터 확보 계획 수립



결측치 및 이상치 처리



데이터 구조화 완료



4단계: 분석

가용치: 25%

75%



카본 통계 분석



시각화 수행



카본 검증 / 모델 학습



분석 결과 해석



5단계: 초고 작성

가용치: 20%

25%



서론 및 이론적 배경 작성



연구 방법 기술



분석 결과 정리



결론 및 시사점 도출



6단계: 투고

가용치: 10%

0%



타겟 저널 포맷팅 (Author Guidelines)



Cover Letter 작성



Manuscript 제출



심사료 납부

연구노트 0

전체 단계

+ 새 노트 작성



등록된 연구노트가 없습니다.
새 노트 작성 버튼을 클릭하여 연구 기록을 시작하세요.

연구 흐름도

편집

제1저자: 강성익

타겟 저널: Landscape and Urban Planning / Cities / Urban Forestry & Urban Greening

SDC SDC Lab

Dashboard

Members

목: 전체 멤버

강성익

오재민

이지운

김민준

이다현

최창진

배성훈

이문진

Research

전체 연구

• 열악도 기반 Multi-modal 3SF...

• Green Space Patterns and ...

• 도시 재개발의 녹지 접근성 효과: ...

Calendar

Mentoring

AI Peer Review

ADMIN

이재호

교수

도시 재개발의 녹지 접근성 효과: 공원과 비공원 녹지의 차별적 기여와 녹지 규모 이질성 분석

1. 연구 배경 및 문제 제기

1.1 연구 배경

한국의 도시개발 및 정비사업은 「도시개발법」, 「도시 및 주거환경정비법」 등에 근거하여 사업구역 내 일정 비율의 공원녹지를 확보하도록 규정하고 있다. 서울시의 경우 2030 공원녹지 기본계획에서 도시개발 및 정비사업을 공원녹지 확충의 핵심 수단으로 명시하고 있으며, 지난 10년간 뉴타운, 재개발·재건축, 택지개발사업 등을 통해 다수의 녹지가 조성되었다.

그러나 이러한 사업이 실제로 해당 지역의 **녹지 접근성(green space accessibility)**을 얼마나 개선했는지에 대한 실증적 평가는 부재하다. 사업 인허가 단계에서 공원 면적 확보 여부는 검토되지만, 사업 완료 후 접근성 개선 효과에 대한 사후 평가는 이루어지지 않고 있다.

1.2 기존 연구의 한계

기존 녹지 접근성 연구는 두 가지 핵심적 한계를 가진다:

첫째, 인과추론 설계의 부재이다. 대부분의 연구가 특정 시점의 접근성 분포를 분석하거나, 단순 Before-After 비교에 그친다. 이는 시간 추세, 선택 편향 등 교란요인을 통제하지 못해 재개발의 인과효과를 추정하기 어렵다.

둘째, 공원 중심 분석의 한계이다. 기존 연구는 법정 도시공원만을 분석 대상으로 삼는다. 그러나 재개발 사업은 단지 내 조경, 가로수, 옥상녹화 등 **비공원 녹지**도 함께 조성한다. 공원만 분석할 경우, 재개발의 실질적 녹지 효과를 정확히 포착하지 못할 가능성이 있다.

1.3 연구 목적

본 연구는 위 한계를 해결하기 위해 다음을 수행한다:

- PSM-DID 설계를 적용하여 재개발의 녹지 접근성 인과효과를 추정
- 공원 접근성과 비공원 접근성을 분해 분석하여 효과의 원천을 규명
- 신규 녹지 규모에 따른 이질적 효과를 분석하여 정책적 함의 도출

2. 연구 질문 및 가설

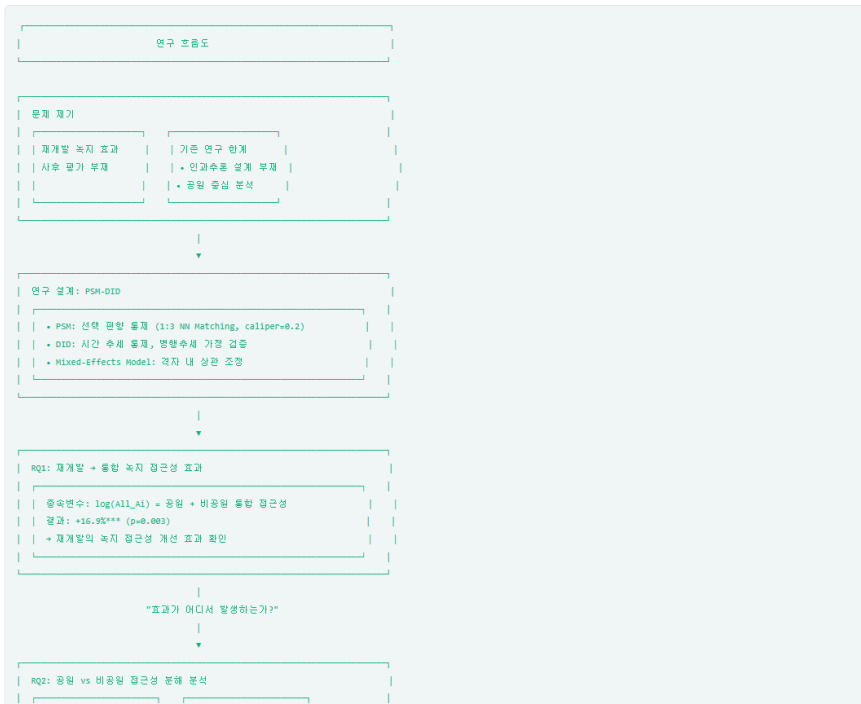
2.1 연구 질문 체계

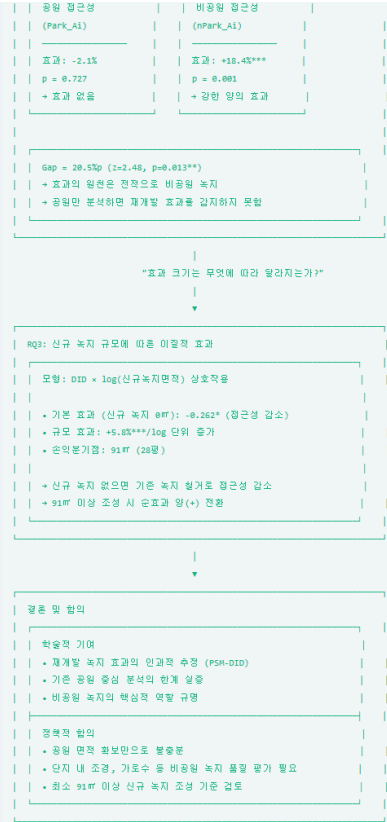
RQ	질문	논리적 역할
RQ1	도시 재개발은 녹지 접근성을 개선하는가?	전체 효과 확인
RQ2	효과가 공원과 비공원에서 다르게 나타나는가?	효과의 원천 규명
RQ3	비공원 녹지 효과는 신규 녹지 규모에 따라 달라지는가?	효과 크기 조절 요인

2.2 연구 가설

가설	내용	근거
H1	재개발은 통합 녹지 접근성에 양(+)의 효과를 가진다	사업 내 녹지 조성 의무
H2	비공원 녹지 효과 > 공원 녹지 효과	재개발 시 단지 내 조경 등 비공원 녹지 위주 조성
H3	신규 녹지 규모가 클수록 접근성 개선 효과가 크다	공급량 증가에 따른 효과 증대

2.3 연구 흐름도





3. 연구 방법

3.1 분석 설계: PSM-DID

3.1.1 설계 개요

문제	황인	해결 방법
선택 편향	재개발 지역 ≠ 비재개발 지역 특성 차이	PSM으로 유사 지역 매칭
시간 추세	전반적 녹지 변화 트렌드	DID로 차이의 차이 추정
PT 가정 위반	처치/통제군 사전 추세 차이	PSM이 PT 충족에 기여

3.1.2 PSM 매칭 전략

- 방법: 1:3 Nearest Neighbor Matching (caliper=0.2)
- Baseline: 2014년 시점 공변량 기반 성향점수 추정
- 공변량: 인구, 공원 면적, 비공원 면적, 도로 밀도, 교차로 밀도, 주거지 면적, 상업지 면적 (7개)

3.1.3 매칭 균형 검증

공변량	SMD	평가
log_POP (인구)	0.116	▲ 허용
log_Park_Green (공원 면적)	-0.000	✓ 우수
log_nPark_Green (비공원 면적)	-0.004	✓ 우수
log_Street_Den (도로 밀도)	0.008	✓ 우수
log_Street_Node (교차로 밀도)	0.000	✓ 우수
log_Residential (주거지 면적)	0.120	▲ 허용
log_Commercial (상업지 면적)	0.008	✓ 우수

결과: 7개 공변량 중 5개 우수(SMD<0.1), 2개 허용(SMD<0.25) → PSM 성공적

3.2 분석 단위 및 데이터

항목	내용
공간 단위	격자 (5,324개)
시간	2014년, 2019년, 2024년 (3개 시점)
전체 관측치	15,972개 (5,324 × 3)
PSM 후 관측치	5,472개 (1,824 격자 × 3)

3.3 종속변수: G2SFCA 접근성 지수

지표	정의	용도
All_AI	공원 + 비공원 통합 접근성	RQ1: 전체 효과

Park_Ai	공원 접근성	RQ2: 분해 분석
nPark_Ai	비공원 접근성	RQ2: 분해 분석

3.4 분석 모형

RQ1 & RQ2: 기본 DID 모형

$$\log(Y_{it}) = \beta_0 + \beta_1 \cdot Post_t + \beta_2 \cdot Treated_i + \beta_3 \cdot (Post_t \times Treated_i) + X'_{it}\gamma + u_i + \epsilon_{it}$$

- β3: DID 추정치 (재개발의 인과효과)
- ui: 격자 수준 랜덤효과
- Xit: 통제변수 벡터

RQ3: 이원적 효과 분석 모형

$$\log(Y_{it}) = \dots + \beta_3 \cdot DID + \beta_4 \cdot (DID \times \log(newgreen)) + \dots$$

- β3: 기본 효과 (신규 녹지 0m²일 때)
- β4: 규모 효과 (신규 녹지 1 log단위 증가당 추가 효과)

4. 연구 결과

4.1 기초통계량

변수	N	Mean	SD	Min	Max
종속변수					
log_All_Ai (통합 접근성)	15,972	2.41	1.24	0.00	12.17
log_Park_Ai (공원 접근성)	15,972	1.04	1.20	0.00	10.91
log_nPark_Ai (비공원 접근성)	15,972	2.03	1.16	0.00	12.17
치치변수					
log_newgreen (신규 녹지)	15,972	0.20	1.25	0.00	10.33

4.2 RQ1: 재개발의 통합 녹지 접근성 효과

4.2.1 분석 결과

변수	전체 샘플	PSM 샘플
PT 검증		
treat_2019	-0.068† (p=0.069)	-0.014 (p=0.788) ✓
재개발 효과		
treat_2024	0.115** (p=0.009)	0.169* (p=0.003)**
표본 크기	15,972	5,472

4.2.2 해석

PT 가정 검증:

- 전체 샘플: 경계선 수준 (p=0.069), 불안정
- PSM 샘플: **완벽 충족** (p=0.788) → 인과 추정 신뢰도 확보

재개발 효과:

- PSM 기준 **+16.9%*** (p=0.003)
- 유사 지역 비교 시 효과가 더 크게 추정됨 (11.5% → 16.9%)

4.2.3 RQ1 결론

“재개발은 통합 녹지 접근성을 16.9% 개선한다 (H1 지지)”

4.3 RQ2: 공원 vs 비공원 접근성 효과 비교

4.3.1 분석 결과 (PSM-DID)

변수	공원 접근성	비공원 접근성
PT 검증		
treat_2019	0.058 (p=0.382) ✓	-0.083 (p=0.118) ✓
재개발 효과		
treat_2024	-0.021 (p=0.727)	0.184* (p=0.001)**
해석	효과 없음	강한 양의 효과

4.3.2 효과 차이 검증

항목	값
Gap (비공원 - 공원)	0.205
표준오차	0.083
z-통계량	2.48
p-value	0.013*

4.3.3 해석

공원 접근성: 효과 없음

- 재개발로 신규 공원이 거의 조성되지 않음
- 기존 공원 유지 수준
- PT 완벽 통과 → 인과적으로 효과 없음 확정

비공원 접근성: +18.4%* 증가**

- 단지 내 조경, 옥상 녹화, 가로수 등 신규 조성
- 통계적으로 매우 유의한 개선 효과

효과 차이: 20.5%p (p=0.013)

- 통계적으로 유의한 차이
- 재개발 효과의 원천은 전적으로 비공원 녹지

4.3.4 RQ2 결론

“재개발의 녹지 효과는 비공원 녹지에서만 발생하며, 공원 접근성은 변화 없음 (H2 지지)
→ 기존처럼 공원 접근성만 분석하면 재개발 효과를 감지하지 못함”

4.4 RQ3: 신규 녹지 규모에 따른 이질적 효과

4.4.1 분석 결과 (PSM-DID with Interaction)

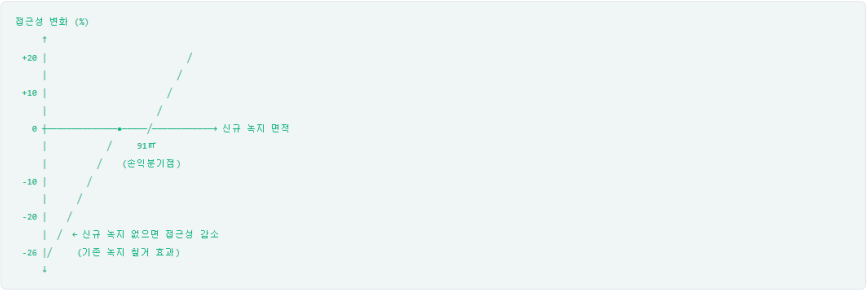
항목	통합 녹지	비공원 녹지	공원 녹지
PT 검증			
treat_2019	-0.019 (p=0.758) ✓	-0.085 (p=0.109) ✓	0.059 (p=0.381) ✓
기본 효과 (신규 녹지 0㎡)			
treat_2024	-0.262*	-0.384*	0.001
p-value	0.035	0.001	0.997
규모 효과 (log 1단위당)			
treat_2024 * newgreen	0.058*	0.076*	-0.003
p-value	0.003	<0.001	0.912

4.4.2 손익분기점 계산

$$\text{손익분기점} = \exp\left(\frac{-\beta_0}{\beta_1}\right) - 1$$

기준	계산	손익분기점
통합 녹지 (PSM)	$\exp(0.262/0.058) - 1$	91㎡ (28평)
비공원 녹지 (PSM)	$\exp(0.384/0.076) - 1$	155㎡ (47평)

4.4.3 시각적 해석



4.4.4 규모 효과 유형별 비교

항목	비공원	공원	Gap	p-value
규모 효과	+7.6%*	-0.3%	7.9%p	0.009*

해석:

- 비공원 녹지: 신규 녹지 규모에 민감하게 반응
- 공원 녹지: 신규 녹지 규모 무관 (재개발로 공원 거의 미조성)
- 신규 녹지 규모 효과는 전적으로 비공원에서 발생

4.4.5 RQ3 결론

“신규 녹지 91㎡ 이상 조성 시 순효과 양(+) 전환 (H3 지지)
→ 신규 녹지가 없으면 기존 녹지 침식으로 접근성 오히려 감소”

5. 종합 결론

5.1 핵심 발견 요약

RQ	질문	결과	가설 검증
RQ1	재개발 → 녹지 접근성 개선?	+16.9%* (p=0.003)	H1 <input checked="" type="checkbox"/>
RQ2	공원 vs 비공원 효과 차이?	비공원 +18.4%* vs 공원 0% (Gap=20.5%p**)	H2 <input checked="" type="checkbox"/>
RQ3	신규 녹지 규모 효과?	+5.8%/log단위*, 손익분기점 91㎡	H3 <input checked="" type="checkbox"/>

5.2 핵심 메시지

핵심 발견

재개발의 녹지 접근성 효과는 존재하나 (+16.9%), 그 효과는 전적으로 비공원 녹지에서 발생한다.
공원 접근성은 재개발 전후 유의한 변화가 없다.
→ 기존처럼 공원 접근성만 분석하면 재개발의 실질적 녹지 효과를 감지하지 못한다.

5.3 학술적 기여

기여	내용
방법론적 기여	PSM-DID를 활용한 재개발 녹지 효과의 인과적 추정
실증적 기여	기존 공원 중심 분석의 한계를 정량적으로 입증 (Gap=20.5%p, p=0.013)
이론적 기여	도시 녹지 접근성 분석에서 비공원 녹지의 핵심적 역할 규명

5.4 정책 함의

현황	제안
공원 면적 확보 여부만 검토	비공원 녹지(단지 내 조경 등) 품질 평가 추가
사후 접근성 평가 부재	재개발 완료 후 녹지 접근성 사후 평가 제도화
녹지 조성 최소 기준 불명확	91㎡ 이상 신규 녹지 조성 기준 검토

6. 연구 한계 및 후속 연구

6.1 한계

구분	내용
시간적 한계	3개 시점(2014, 2019, 2024) 분석으로 장기 효과 미확인
공간적 한계	서울시 한정, 타 도시 일반화 제한
측정 한계	비공원 녹지 품질(시설, 관리 상태) 미반영

6.2 후속 연구 방향

- 비공원 녹지 유형별 세분화 분석 (단지 내 조경, 가로수, 옥상녹화 등)
- 녹지 접근성 변화와 주민 건강/만족도 연계 분석
- 타 광역시 비교 분석을 통한 외적 타당성 확보

부록: 민감도 분석

A. Bad Control 민감도 분석

모형	녹지 통제 방식	재개발 효과	p-value
(1) 시점별 녹지 포함	각 시점 값	0.169*	0.003
(2) 녹지 제외	미포함	0.125*	0.022
(3) Baseline 녹지	2014년 값 고정	0.133*	0.015

결론: 시점별 녹지 포함 시 효과가 가장 큼 → Bad control 문제 아님, omitted variable bias 통제로 해석

B. Rambachan & Roth 민감도 분석

- PT 기경 위배 시에도 Mbar=1.3까지 유의
- 강건한 결과 확인

✎ 저자 정보

+ 저자 추가

이름	역할	담당업무
강성익	1저자	데이터 분석, 초고 작성
이재호	교신저자	분석 검토, 원고 보완

3-7. 연구 흐름도 (매우 중요)

연구 흐름도는 Markdown 형식으로 작성합니다. 연구 질문 → 가설 → 방법론 → 분석 → 결과 해석의 전체 구조를 담습니다.

핵심 원칙: 멘토링 미팅 후 흐름도가 변경되면 반드시 업데이트해야 합니다.

3-8. 새 프로젝트 추가

새로운 연구를 시작할 때는 우측 상단의 '새 프로젝트' 버튼을 클릭합니다.

4. Calendar (일정 관리)

Calendar 메뉴에서 연구원 본인의 일정을 직접 등록합니다.

등록해야 할 일정:

- 학회: 발표 또는 참석 일정
- 마감: 논문 투고, 과제 제출
- 휴가/출장: 만나질 이상 부재 시
- 현장조사: 필드워크 일정

일정이 확정되면 즉시 등록하세요.

5. Mentoring (멘토링 기록)

지도교수님과 미팅 후에는 반드시 이곳에 기록을 남겨야 합니다.

기록 내용:

- 상담 날짜: 미팅 일자
- 논의 사항: 핵심 내용
- NEXT STEPS: 다음 과제

미팅 후 24시간 이내에 기록하세요.

6. AI Peer Review

연구 설계가 타당한지 AI를 통해 검토받는 기능입니다.

주의사항:

- API 비용 발생 - 남발 금지
- 필요할 때만 사용 (새 연구 설계 후, 큰 방향 수정 후)

정리: 주간 업데이트 체크리스트

매주 랩미팅 전까지 다음을 확인하세요:

메뉴	확인 사항
Members	정보 변경사항 반영
Research	진행현황 체크박스 업데이트, 주간 목표 관리, 흐름도 최신화
Calendar	이번 주/다음 주 일정 등록
Mentoring	미팅 후 기록 완료 여부

마무리

SDC Lab Dashboard는 연구 진행 상황을 투명하게 공유하고, 멘토링 내용을 체계적으로 기록하기 위한 도구입니다.

특히 Research의 연구 흐름도와 Mentoring 기록은 연구의 맥락을 유지하는 데 핵심입니다.

질문이 있으면 랩 매니저나 교수님께 문의하세요.

변경 이력

2026년 1월 업데이트

Dashboard 개선:

- 다가오는 마감일 섹션에 완료된 목표 표시 기능 추가
- 완료된 목표와 다가오는 마감일 섹션 분리
- 캘린더 일정 클릭 시 상세 정보 표시 기능 추가

Research 페이지 개선:

- 즐겨찾기 기능 추가 (사이드바에서 빠른 접근)
- 레이아웃 순서 변경 (목표 → 타임라인 → 진행 카드)
- 프로젝트 타임라인이 마일스톤 대신 주간 목표 기반으로 변경