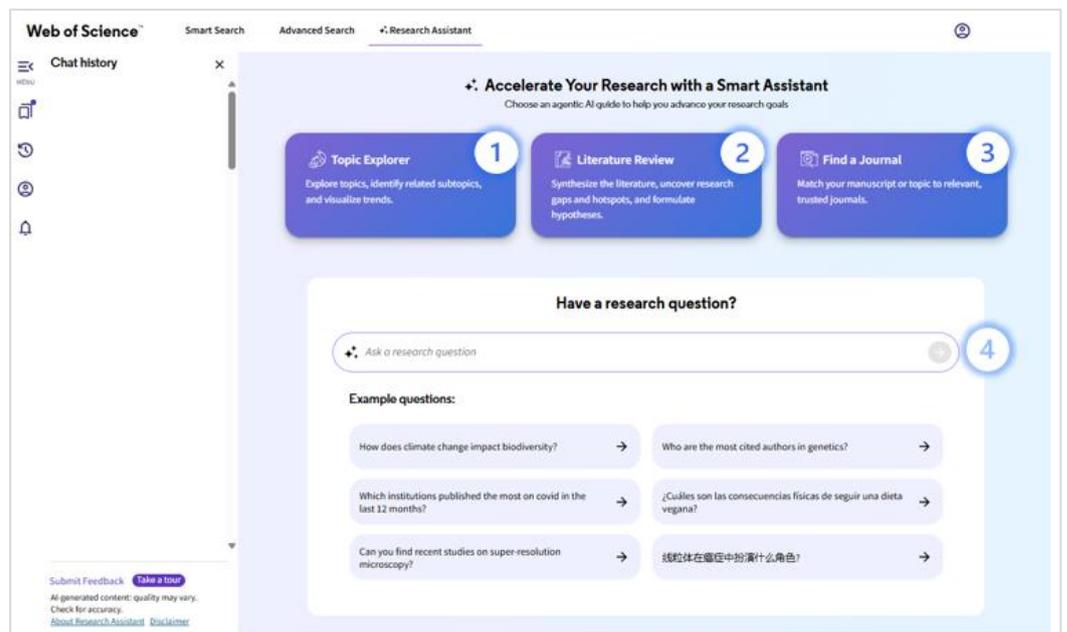


Web of Science Research Assistant - Topic Explorer 참고 가이드



Topic Explorer :

관심 분야 또는 내 연구 분야와 연관되는 연구 주제의 효율적 탐색을 위하여 주요 개념과 하위 개념, 연관 주제에 대해 파악 가능

활용 방법

- 단계별 작업 영역에서 첫 번째, Topic Explorer 패널 클릭
- 관심 있는 연구 주제 자연어, 다국어 입력
- 입력된 주제 분야 주요 개념, 주요 주제 및 하위 주제, 입력된 주제 분야와 연관된 주제, 참조 문서 리스트 확인

기후 변화와 생태계 변화란 무엇인가?
 기후 변화와 생태계 변화는 지구의 기후가 온난화, 강수량 변화, 극한 기상 현상의 증가 등으로 변화하면서 생태계의 구조와 기능이 변화하는 현상이다. 최근의 연구에 따르면, 기후 변화는 식생 종류와 분포, 생물 다양성, 생태계 서비스(탄소 흡수, 수자원 관리, 식량 생산 등)에 광범위한 영향을 미친다. 이러한 변화는 지역에 따라 다르게 나타나며, 일부 생태계는 온도 상승과 강수량 감소로 인해 기존의 종과 기능이 줄어들고, 다른 곳에서는 새로운 종이 유입되거나 생산성이 높아질 수 있다. 기후 변화로 인한 생태계 변화는 탄소 순환, 물 순환, 생물종 멸종 위험, 생태계 서비스의 감소 등과 밀접하게 연결되어 있으며, 인간 사회의 복지와 경제에도 직접적인 영향을 미친다. 또한 인간의 토지 이용 변화, 도시화, 오염 등과 상호작용하여 생태계 취약성을 더욱 심화시키고 있다. 미래의 지속가능성을 위해서는 생태계의 적응력 강화, 다학제적 접근, 정책적 지원이 필수적이다.

주요 주제 및 세부 주제

- 기후 변화 영향 (탄소 순환, 생물 다양성 변화, 극한 현상)
- 생태계 서비스 (탄소 흡수, 물 관리, 식량 생산)
- 생물 다양성 (종 분포 변화, 멸종 위험, 침입종 영향)
- 도시 생태계 변화 (도시화, 도시 적응 전략, 녹색 인프라)
- 수생 생태계 변화 (바다 및 강 생태계, 어류 자원, 해양 산성화)
- 토지 이용 변화와 상호작용 (농업, 산림, 토지 복원)

관련 주제

- 생태계 기반 적응(Ecosystem-based Adaptation): 지속가능한 도시 및 농촌 개발, 기후 변화 대응을 위한 생태계 서비스 활용. (WOS:000876582000001)
- 탄소 순환과 기후 변화(Carbon Cycle and Climate Change): 육상 및 해양 생태계의 탄소 흡수-배출 변화, 기후 변화 완화 정책과의 연결. (WOS:001162882300001)
- 토지 이용 변화와 생태계(Land Use Change and Ecosystem): 인간의 토지 이용 변화가 기후 변화와 결합하여 생태계 서비스 및 생물 다양성에 미치는 복합적 영향. (WOS:000486093400003)

View 34 referenced documents

1 The interactions among landscape pattern, climate change, and ecosystem services: progress and prospects
 Gilman, J and Wu, JG
 JUN 2023 | REGIONAL ENVIRONMENTAL CHANGE

CITATION NETWORK
 29 Citations 121 References

Co-citation map Citing items by classification chart

2 Community perceptions of climate change and ecosystem-based adaptation in the mangrove ecosystem of the Rufiji Delta, Tanzania
 Nyangoko, BP; Berg, H; (...); Gullström, M
 NOV 26 2022 | CLIMATE AND DEVELOPMENT

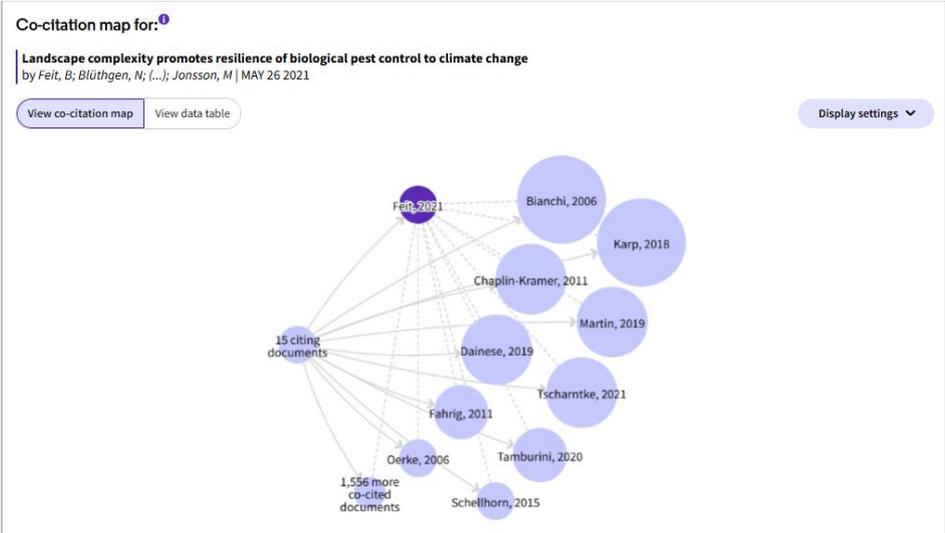
CITATION NETWORK
 21 Citations 70 References

Co-citation map Enriched cited references map Citing items by classification chart

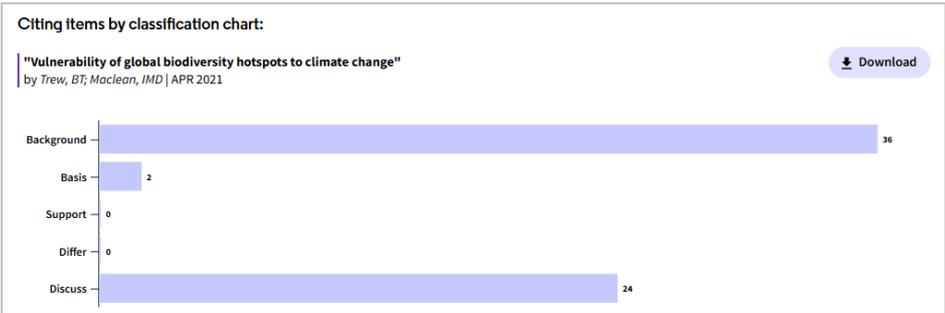
- 기존에 사용한 쿼리 수정:
 - 이용자가 입력한 내용 말풍선 앞에 있는 펜 아이콘 클릭
 - 원하는 내용을 변경하여 쿼리 내용 수정
 - Update query 버튼 또는 Enter 키를 눌러 검색을 다시 실행
- 답변은 Copy Text, PDF 로 다운로드, 참조문헌 CSV 내보내기 선택하여 검색 결과 저장 가능

- 참조 논문명 클릭 시 사이드 패널의 논문 상세 정보 확인 가능

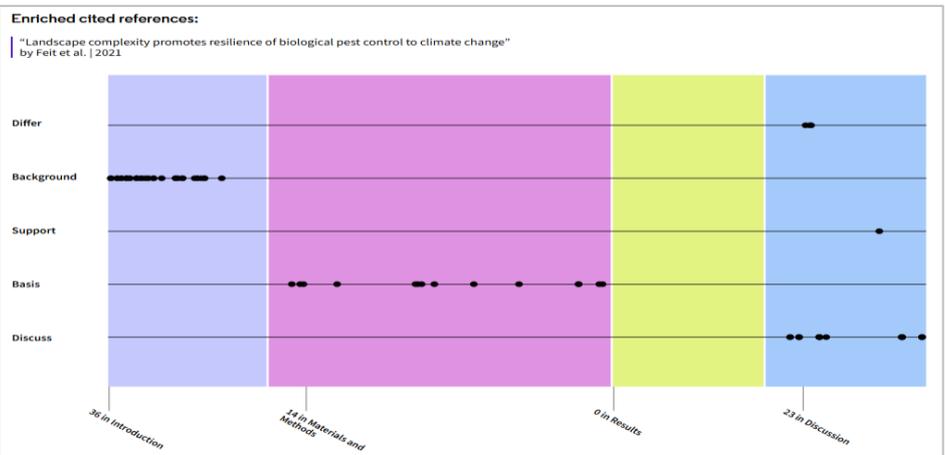
- 논문 상세 정보 페이지 구성
 - 논문제목, 문서 형태, 저자명, 출판연도, 저널명, DOI, 초록
 - View full record: 논문 상세 페이지에서 키워드, 저자 상세정보 등 추가 정보 확인 가능
 - Save: Add To Marked List / Send to EndNote Desktop
 - Citation Network in Web of Science Core Collection
 - Citations: 핵심컬렉션 인용수. 숫자 클릭 시 해당 논문을 인용한 핵심 컬렉션 논문 리스트 확인
 - Times Cited in All Databases: Web of Science 플랫폼 인용수. 숫자 클릭시 해당 논문을 인용한 Web of Science 전체 데이터베이스 논문 리스트 확인
 - Cited References: 해당 논문 참고 문헌 수. 숫자 클릭시 참고 문헌 목록 리스트 확인
 - Learn more about this document:
 - See related documents - 논문의 공동 인용 맵(Co-Citation map): 빈번하게 함께 활용이 되는 인용 네트워크를 제공하여 효율적인 연관 문헌 탐색 지원



- How this document has been mentioned) - 분류별 인용 항목 차트(Citing items by classification chart): 해당 문서가 어떠한 Citation Class(Background, Basis, Support, Differ, Discuss)로 언급되었는지 확인



- Analyze this document's references - 강화된 인용 문헌 맵 (Enriched cited references map): 해당 문서에 활용된 참고문헌을 바탕으로 논문의 참고문헌이 어떠한 Citation Class 으로 인용되었는지 확인

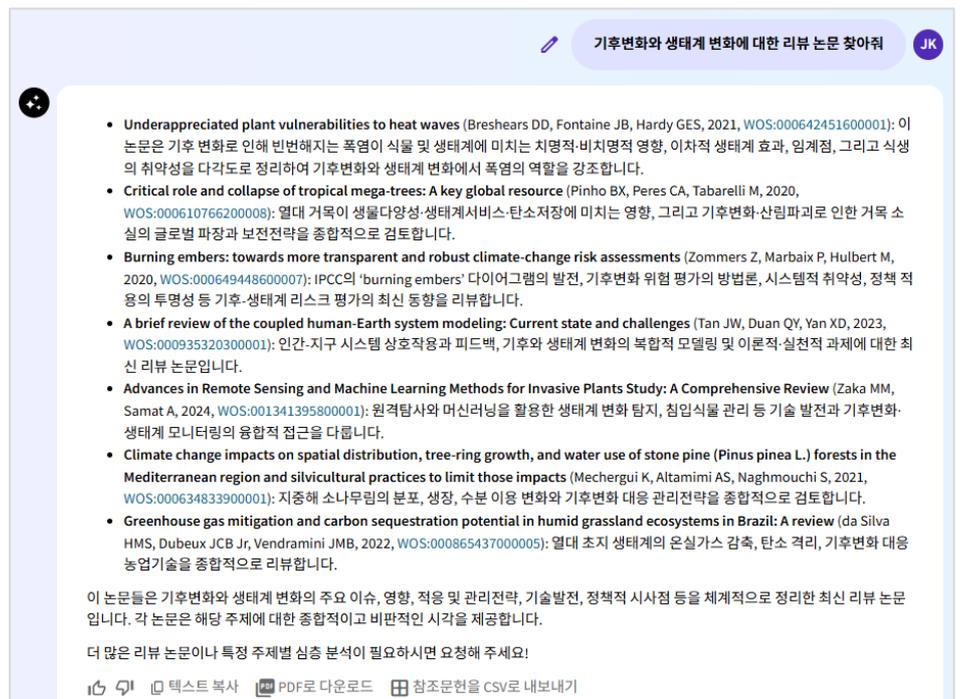


- 페이지 하단 채팅창에 추가 질문 입력하여 연계 질문 또는 연구 주제 동향 분석 가능



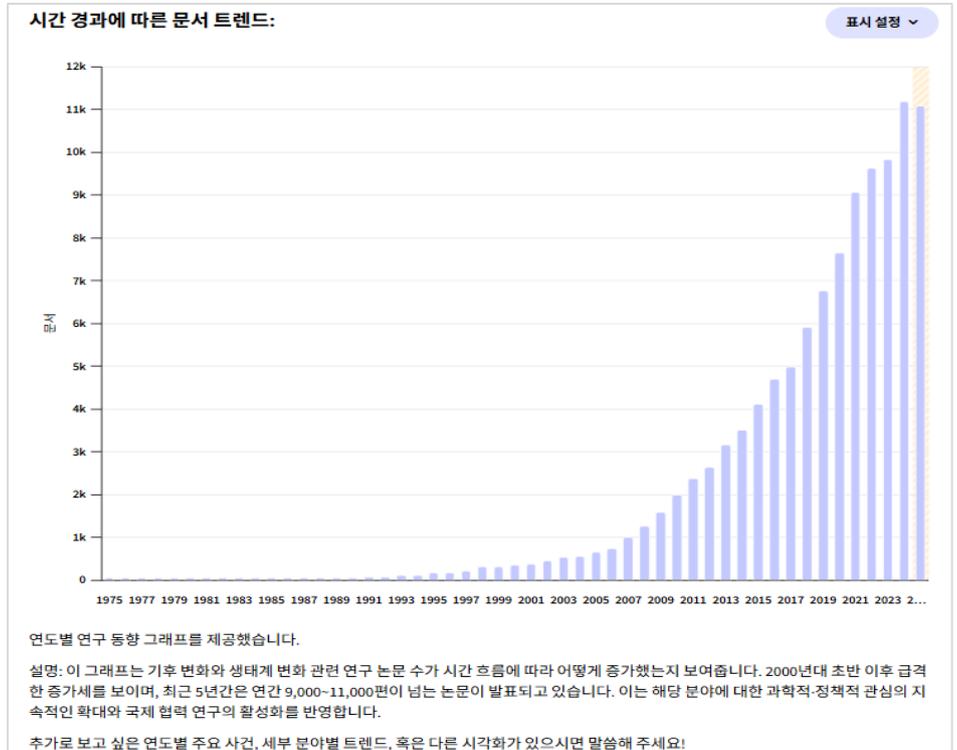
- 추가 질문 및 분석 예시

- 관련 주제 심층 탐구: 해당 주제와 연계되거나 심화된 주제에 대해 질문하여 연구 주제 탐색 심화
- 리뷰 논문 찾기: 연구 주제에 대한 최신 리뷰 논문 리스트를 제목, 논문 서지정보 링크, 초록 요약과 함께 제공하여 연구 주제에 대해 더 탐색할 수 있도록 답변

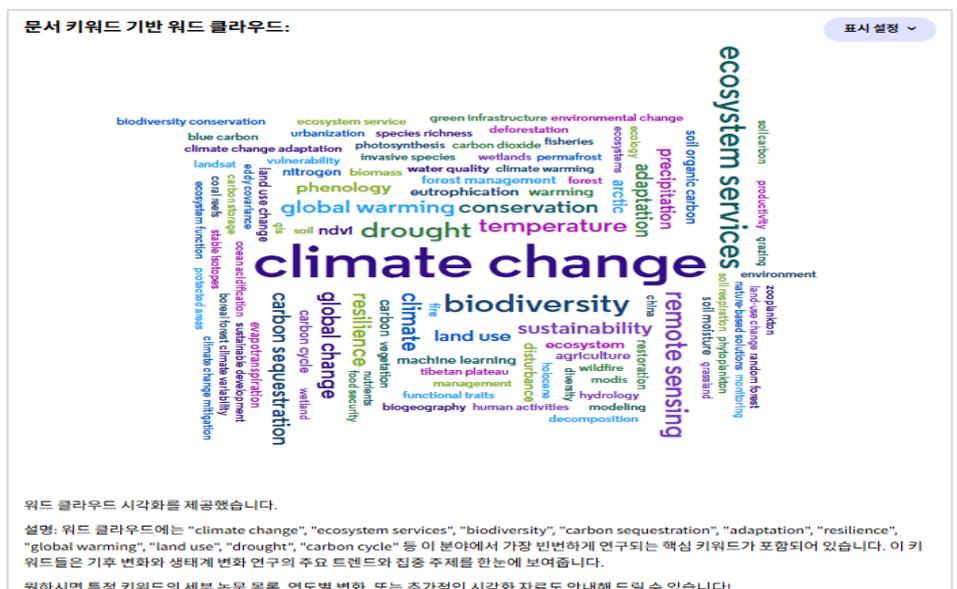


- 주제 맵: 해당 주제와 연계되는 주제 또는 하위 주제 탐색
 - 특정 토픽 버블에 마우스오버 시 해당 토픽으로 분류된 문서 수 확인 가능
 - 노드 크기는 해당 주제에 출판된 논문 수에 비례하며, 각 토픽 버블 클릭 시 해당 토픽으로 분류된 Web of Science 문서 검색 결과 열람 가능
 - 표형식으로 한 번에 토픽별 데이터 수를 열람하고 싶은 경우 데이터 테이블 보기(View data table) 클릭

- 연도별 연구 동향 그래프: 주제별/연도별 최대 100 년치까지의 문서 기반 출판 트렌드 그래프 제공
 - 막대 차트 마우스오버 시 문서 편수 확인 가능
 - 막대 클릭하여 해당 주제 및 연도 관련 모든 문서 확인
 - 표시 설정(Display settings): 전체 화면 보기 또는 다운로드



- 워드 클라우드: 연구 주제에 대한 핵심 키워드로 시각화.
 - 특정 키워드에 마우스오버 시 해당 주제 문서 수 확인
 - 각 키워드 클릭 시 해당 키워드가 포함된 Web of Science 문서 검색 결과 열람 가능



- 주요 저자 및 대표 연구: 연구 주제에 대한 주요 연구자 정보
 - 연구자명, 소속기관 및 국가
 - Researcher Profile 링크
 - 연구 성과 지표 (출판물 수, H-Index, 인용 횟수)
 - 저자 요약 (연구자가 Researcher Profile 을 인증한 경우 답변)
 - 가장 최근 출판물
 - 가장 많이 인용된 출판물
 - 공동 저자 시각화

세부 주제 중 생태계 서비스에 대해 주요 연구자와 대표 논문 목록 알려줘 JK

HIGHLY CITED (12X)

Penuelas, Josep ✓
Autonomous University of Barcelona
CATALONIA, SPAIN

Metrics 1984-2025
1,448 Publications **161** H-index **114,085** Times Cited

Author Summary Most Recent Publications Most Cited Publications Co-author visualization

Prentice, I. Colin
Imperial College London
ASCOT, ENGLAND

Most Recent Publications Most Cited Publications

Piao, Shilong
Chinese Academy of Science
BEIJING, PEOPLES R CHINA

Most Recent Publications Most Cited Publications

Penuelas, Josep ✓
(Penuelas, Josep)
Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC)
Web of Science ResearcherID: D-9704-2011

View profile

Author Summary Most Recent Publications Most Cited Publications Co-author visualization

Josep Penuelas is a highly cited researcher affiliated with the Spanish National Research Council (CSIC) and the Centre for Ecological Research and Forestry Applications (CREAF). Their research contributions span multiple disciplines, primarily focusing on environment and ecology, as well as plant and animal science. Penuelas has been recognized as a highly cited researcher in these fields multiple times between 2016 and 2023, indicating the significant impact of their work.

Penuelas has co-authored numerous influential papers, many of which are highly cited. Notable works include studies on the effects of climate change on plant phenology, the role of plant functional traits in ecosystem processes, and the impact of human-induced nitrogen-phosphorus imbalances on ecosystems. Their research often involves collaborations with international teams, contributing to a broad understanding of ecological and environmental changes.

The publication record includes several highly cited papers in prestigious journals such as *Nature*, *Global Change Biology*, and *Nature Climate Change*. These papers address critical issues like the greening of the Earth, the effects of climate change on crop yields, and the role of plant traits in ecological interactions. Penuelas' work is characterized by an interdisciplinary approach, integrating insights from remote sensing, soil science, and plant physiology.

Beyond academia, Penuelas' research has implications for environmental policy and management, particularly in the context of climate change and sustainable development. Their studies on the Mediterranean region highlight the interconnected risks posed by climate change, land use changes, and biodiversity loss, providing valuable information for policymakers and conservationists.

참고사항

Research Assistant 는 기관의 구독 범위 내 Web of Science 핵심 컬렉션 데이터에 기반해 결과를 생성하므로, 기관별 구독 범위에 따라 답변이 달라질 수 있음

Journal Citation Reports(JCR) 미구독시 저널임팩트팩터, 랭킹 정보가 표시되지 않음.

SUSTAINABILITY
 MDPI
 SWITZERLAND
 # 2071-1050 / 2071-1050
 Semi-monthly
 Journal Citation Indicator™: 0.67

SCIENCE OF THE TOTAL ENVIRONMENT
 ELSEVIER
 NETHERLANDS
 # 0048-9697 / 1879-1026
 Semi-monthly
 Journal Citation Indicator™: 1.5

| JCR Category | Category Quartile |
|--|-------------------|
| ENVIRONMENTAL SCIENCES <small>In SCIE edition</small> | Q2 |
| ENVIRONMENTAL STUDIES <small>In SSCI edition</small> | Q2 |
| GREEN & SUSTAINABLE SCIENCE & TECHNOLOGY <small>In SCIE edition</small> | Q3 |
| GREEN & SUSTAINABLE SCIENCE & TECHNOLOGY <small>In SSCI edition</small> | Q2 |

Journal Citation Indicator™
 0.67 (2024) 0.68 (2023)

SUSTAINABILITY OPEN ACCESS
 MDPI
 SWITZERLAND
 # 2071-1050 / 2071-1050
 Semi-monthly
 JOURNAL CITATION REPORTS 2024 [View impact](#)
0.67
 Journal Citation Indicator™

SCIENCE OF THE TOTAL ENVIRONMENT OPEN ACCESS
 ELSEVIER
 NETHERLANDS
 # 0048-9697 / 1879-1026
 Semi-monthly
 JOURNAL CITATION REPORTS 2024 [View impact](#)
1.5
 Journal Citation Indicator™

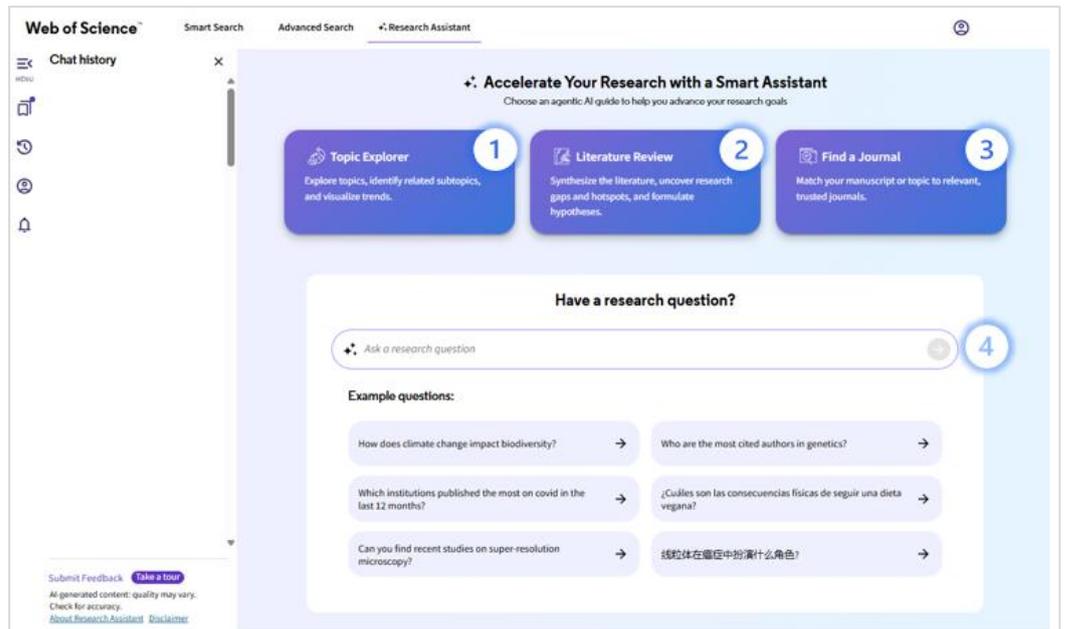
About Clarivate

Clarivate is a leading global provider of transformative intelligence. We offer enriched data, insights & analytics, workflow solutions and expert services in the areas of Academia & Government, Intellectual Property and Life Sciences & Healthcare. For more information, please visit clarivate.com.

clarivate.com

© 2025 Clarivate. Clarivate and its logo, as well as all other trademarks used herein are trademarks of their respective owners and used under license.

Web of Science Research Assistant - Literature Review 참고 가이드



Literature Review:

선행연구 분석을 위한 주요 문헌 탐색 및 문헌 고찰 실행

활용방법

- 단계별 작업 영역에서 문헌 검토(Literature review) 패널 클릭



- 통합 검색창에 검색어 입력 또는 검색창 하단 목표 선택 후 검색어 입력
 - 상세한 문헌검토 작성(Create detailed literature review)
 - 연구 차이 식별(Identify research gaps)
 - 핫스팟 찾기(Find hotspots)

○ 가설 만들기(Formulate hypothesis)

- AI의 안내에 따라 검색 조건 정교화 및 개인화하여 맞춤형으로 구조화된 답변 확인



- 하단 채팅창에 추가 질문 입력하여 주제에 대해 추가 질문 가능

- 원하는 형식(구조), 항목을 결과에 추가하거나 지정하여 답변 도출 가능

✎ 연구의 공백 5가지 추가해줘 JK

추가 연구의 공백

- 기후 변화와 종 상호작용:** 기후 변화가 종 간 상호작용에 미치는 장기적인 영향에 대한 연구가 부족합니다. 특히, 다양한 환경에서 기후 변화가 포식자 피식자 관계 및 경쟁 구도를 어떻게 변화시키는지에 대한 연구가 필요합니다.
- 기후 변화에 대한 유전적 반응:** 생물 다양성이 기후 변화에 어떻게 유전적으로 적응하는지에 대한 연구가 부족합니다. 기후 변화에 대한 생물의 유전적 변화 및 적응 메커니즘을 이해하는 것은 생물 다양성 보존에 중요합니다.
- 기후 변화 정책의 생태적 영향:** 기후 변화 완화 정책이 생태계에 미치는 영향을 평가하는 연구가 부족합니다. 정책이 생물 다양성에 미치는 직접적 및 간접적 영향을 분석하는 것이 중요합니다.
- 해양 생태계의 변화:** 해양 생태계가 기후 변화에 어떻게 반응하는지에 대한 연구가 제한적입니다. 특히, 해양 산성화와 온난화가 해양 생물 다양성에 미치는 영향을 이해하는 것이 중요합니다.
- 기후 변화와 토양 생물 다양성:** 기후 변화가 토양 생물 다양성에 미치는 영향을 평가하는 연구가 부족합니다. 토양 생물 다양성은 탄소 순환과 같은 핵심 생태계 기능에 중요한 역할을 하며, 기후 변화가 이러한 기능에 미치는 영향을 이해하는 것이 중요합니다.

이러한 연구의 공백을 해결함으로써 기후 변화가 생물 다양성에 미치는 영향을 보다 포괄적으로 이해하고, 이를 바탕으로 효과적인 보존 전략을 개발할 수 있을 것입니다.

✎ 추가로 내가 질문할 수 있는 예시를 알려줘 JK

기후 변화와 생물 다양성에 관한 문헌 검토에 대해 추가적으로 다음과 같은 질문을 고려해볼 수 있습니다:

- 기후 변화의 특정 측면 탐구:** "기후 변화의 특정 요소, 예를 들어 해수면 상승이나 온도 변화가 특정 생태계에 미치는 영향을 더 깊이 이해하고 싶습니다. 관련된 연구나 사례가 있습니까?"
- 보존 전략의 효과성:** "현재 시행되고 있는 기후 변화 완화 혹은 보존 전략 중에서 어떤 것들이 가장 효과적인 것으로 나타나고 있나요?"
- 지역별 영향 분석:** "기후 변화가 지역별로 어떻게 다른 영향을 미치는지에 대한 연구가 있나요? 예를 들어, 열대 지역과 온대 지역의 생태계가 각각 어떻게 영향을 받고 있습니까?"
- 장기적 추세 및 예측:** "기후 변화와 관련하여 향후 50년 동안의 생물 다양성 변화에 대한 예측이 있습니까?"
- 기술 및 혁신의 역할:** "기술적 혁신이 기후 변화로 인한 생물 다양성 손실을 줄이는 데 어떤 역할을 할 수 있을까요?"

이러한 질문들은 기후 변화와 생물 다양성 연구의 다양한 측면을 탐구하는 데 도움이 될 것입니다. 추가적으로 궁금한 점이 있으면 언제든지 질문해 주세요.

✎ 토지 사용 변화와 생물 다양성 핫스팟에 대한 연구 논문을 표 형식으로 정리해줘 JK

문헌 검토에서 "토지 사용 변화와 생물 다양성 핫스팟"에 관한 연구 논문을 표로 정리하겠습니다. 각 논문에 대한 주요 정보를 포함하도록 하였습니다.

| 제목 | 저자 | 발행 연도 | 저널 | 주요 내용 |
|--|--|-------|----------------------|--|
| Future habitat loss and extinctions driven by land use change in biodiversity hotspots under four scenarios of climate change mitigation | Jantz, S. M., Barker, B., Hurtt, G. C. | 2015 | Conservation Biology | 기후 변화 완화 정책이 생물 다양성 핫스팟의 서식지 손실과 종 멸종에 미치는 영향을 평가 [Jantz et al., 2015] |
| Assessing the impacts of projected climate | London, J. G. | | | 기후 변화가 북미 서부의 보호 지역 |

- 참조 논문명 클릭 시 사이드 패널의 논문 상세 정보 확인 가능

기후 변화와 생태계 변화란 무엇인가?
기후 변화와 생태계 변화는 지구의 기후가 온난화, 강수량 변화, 극한 기상 현상 현상이다. 최근의 연구에 따르면, 기후 변화는 사생 종류와 포유, 생물 다양성, 기후 영향을 미친다. 이러한 변화는 지역에 따라 다르게 나타나며, 일부 생태계는 고, 다른 곳에서는 새로운 종을 도입하거나 멸종시킬 수 있다. 기후 변화 생태계 서비스의 감소와 밀접하게 연결되어 있으며, 인간 사회의 복지와 건강 도시화, 오일 등과 상호작용하여 생태계 취약성을 더욱 심화시키고 있다. 미생, 정책적 지원이 필수적이다.

주요 주제 및 세부 주제

- 기후 변화 영향 (탄소 순환, 생물 다양성 변화, 극한 현상)
- 생태계 서비스 (탄소 흡수, 물 관리, 식량 생산)
- 생물 다양성 (종 분포 변화, 멸종 위험, 침입종 영향)
- 도시 생태계 변화 (도시화, 도시 적응 전략, 녹지 인프라)
- 수생 생태계 변화 (산다 및 강 생태계, 어류 자원, 해양 산성화)
- 토지 이용 변화와 상호작용 (농업, 산림, 토지 복원)

관련 주제

- 생태계 기반 적응 (Ecosystem-based Adaptation): 지속가능한 도시 및 (WOS:00076023000001)
- 탄소 순환과 기후 변화 (Carbon Cycle and Climate Change): 육상 및 해양, (WOS:001116282300001)
- 토지 이용 변화와 생태계 (Land Use Change and Ecosystem): 인공 및 생물 다양성에 미치는 복합적 영향. (WOS:00048693400003)

View 34 referenced documents

- The interactions among landscape pattern, climate change and ecosystem services: progress and prospects
Gliman, J and Wu, JG
JUN 2022 | REGIONAL ENVIRONMENTAL CHANGE
- Community perceptions of climate change and ecosystem in the mangrove ecosystem of the Rufiji Delta, Tanzania
Nyungu, BP, Berg, M, L., Gulabdem, M
NOV 20 2022 | CLIMATE AND DEVELOPMENT

The interactions among landscape pattern, climate change, and ecosystem services: progress and prospects

Review Article

[View full record](#) [Save](#)

Authors
Gliman, J and Wu, JG

Published
JUN 2022

Journal
REGIONAL ENVIRONMENTAL CHANGE
Volume: 23 Issue: 2
10.1007/s12113-022-02060-z

Abstract
Landscape pattern and climate change impact ecosystem services and consequently the sustainability of regions and the entire earth system. Yet, we lack an adequate understanding of the interactions among landscape pattern, climate change, and ecosystem services, or the landscape-climate-ecosystems (LCE) nexus. Improving our understanding of the LCE nexus can help create multifunctional landscapes that are resilient to environmental and socioeconomic perturbations. Thus, the main objectives of this study were as follows: (1) to review and synthesize the existing studies of the LCE nexus and (2) to identify research gaps and discuss future research directions to better understand the LCE nexus. Using the SCOPUS database, we followed the procedure of a systematic review to search and review articles that simultaneously addressed multiple links in the LCE nexus. Our review revealed that landscape governance and planning play an important role in determining the composition and configuration of regional landscapes. In addition, changes in landscape pattern and climate can variably impact provisioning, regulating, and cultural ecosystem services. Although many studies have addressed individual links in the LCE nexus, multiple-step linkages have been rarely addressed. Moving forward, therefore, we should focus more on multi-step linkages and the entire LCE nexus to better understand the feedback loops within the nexus. Doing so is necessary for improving landscape and regional sustainability. In addition, future research needs transdisciplinary approaches that integrate the social and ecological systems in regional landscapes to understand not only how landscape pattern and climate change influence ecosystem services, but also how changes in ecosystem services feedback to affect landscape pattern.

Citation Network in Web of Science Core Collection

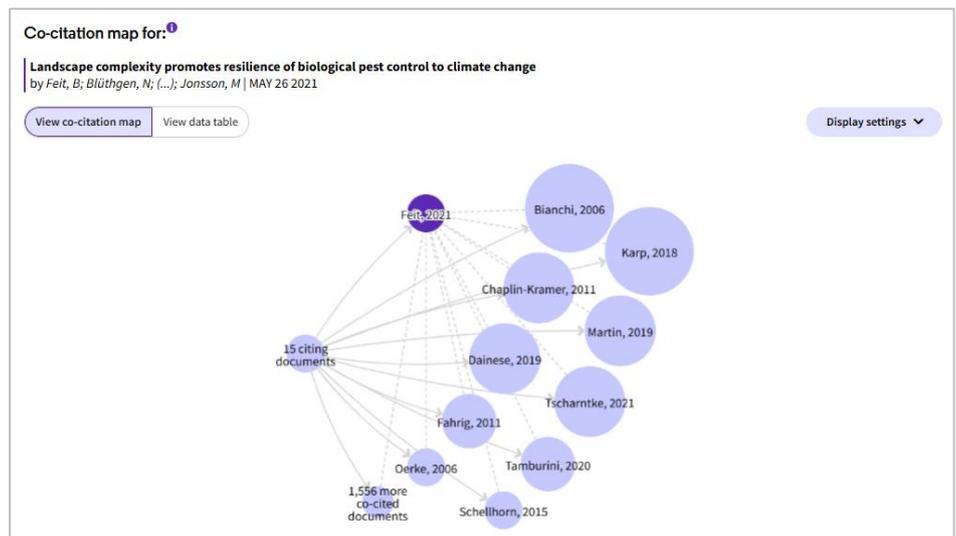
29 Citations 30 Times Cited in All Databases 121 Cited References

Learn more about this document:

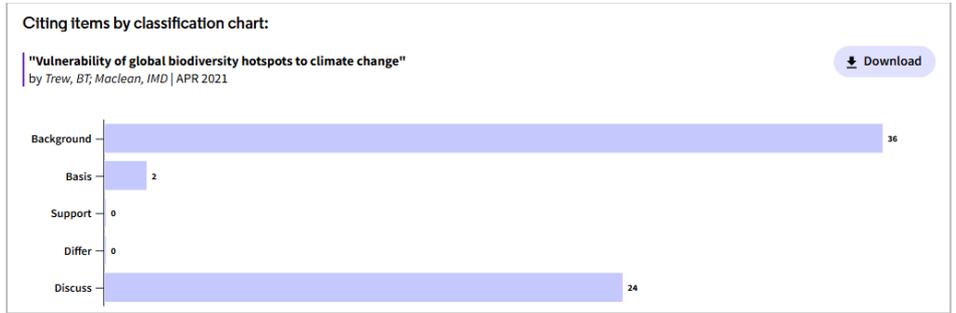
[See related documents](#) [How this document has been mentioned](#)

[Co-citation map](#) [Citing items by classification chart](#)

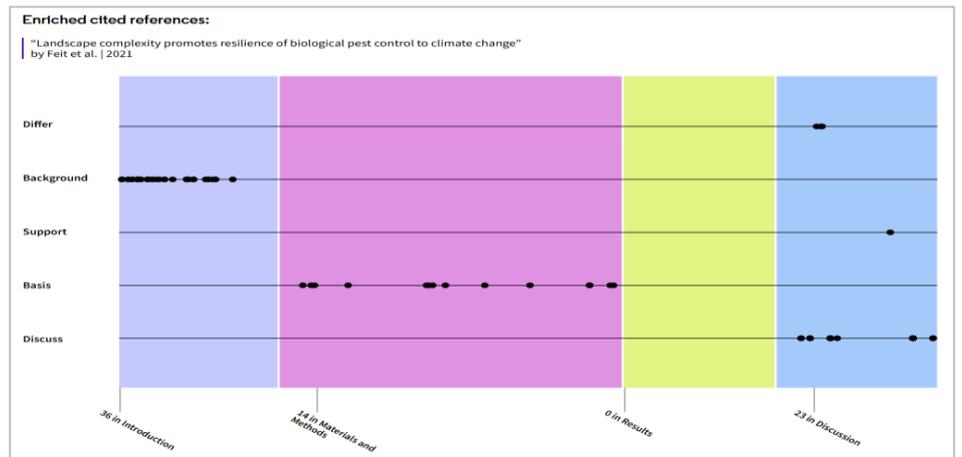
- 논문 상세 정보 페이지 구성
 - 논문제목, 문서 형태, 저자명, 출판연도, 저널명, DOI, 초록
 - View full record: 논문 상세 페이지에서 키워드, 저자 상세정보 등 추가 정보 확인 가능
 - Save: Add To Marked List / Send to EndNote Desktop
 - Citation Network in Web of Science Core Collection
 - Citations: 핵심컬렉션 인용수. 숫자 클릭 시 해당 논문을 인용한 핵심 컬렉션 논문 리스트 확인
 - Times Cited in All Databases: Web of Science 플랫폼 인용수. 숫자 클릭시 해당 논문을 인용한 Web of Science 전체 데이터베이스 논문 리스트 확인
 - Cited References: 해당 논문 참고 문헌 수. 숫자 클릭시 참고 문헌 목록 리스트 확인
 - Learn more about this document:
 - See related documents - 논문의 공동 인용 맵(Co-Citation map): 빈번하게 함께 활용이 되는 인용 네트워크를 제공하여 효율적인 연관 문헌 탐색 지원



- How this document has been mentioned) - 분류별 인용 항목 차트(Citing items by classification chart): 해당 문서가 어떠한 Citation Class(Background, Basis, Support, Differ, Discuss)로 언급되었는지 확인



- Analyze this document's references - 강화된 인용 문헌 맵 (Enriched cited references map): 해당 문서에 활용된 참고문헌을 바탕으로 논문의 참고문헌이 어떠한 Citation Class 으로 인용되었는지 확인



- 답변은 Copy Text, PDF 로 다운로드, 참조문헌 CSV 내보내기 선택하여 검색 결과 저장 가능

[Copy Text](#)
[Download as PDF](#)
[Export references as CSV](#)

참고사항

Research Assistant 는 기관의 구독 범위 내 Web of Science 핵심 컬렉션 데이터에 기반해 결과를 생성하므로, 기관별 구독 범위에 따라 답변이 달라질 수 있음

Journal Citation Reports(JCR) 미구독시 저널임팩트팩터, 랭킹 정보가 표시되지 않음.

SUSTAINABILITY
 MDPI
 SWITZERLAND
 # 2071-1050 / 2071-1050
 Semi-monthly
 Journal Impact Factor™: 0.67

SCIENCE OF THE TOTAL ENVIRONMENT
 ELSEVIER
 NETHERLANDS
 # 0048-9697 / 1879-1026
 Semi-monthly
 Journal Citation Indicator™: 1.5

| JCR Category | Category Quartile |
|--|-------------------|
| ENVIRONMENTAL SCIENCES <small>In SCIE edition</small> | Q2 |
| ENVIRONMENTAL STUDIES <small>In SSCI edition</small> | Q2 |
| GREEN & SUSTAINABLE SCIENCE & TECHNOLOGY <small>In SCIE edition</small> | Q3 |
| GREEN & SUSTAINABLE SCIENCE & TECHNOLOGY <small>In SSCI edition</small> | Q2 |

Journal Citation Indicator™
 0.67 (2024) 0.68 (2023)

SUSTAINABILITY OPEN ACCESS
 MDPI
 SWITZERLAND
 # 2071-1050 / 2071-1050
 Semi-monthly
 JOURNAL CITATION REPORTS 2024 [View impact](#)
 Journal Citation Indicator™: 0.67

SCIENCE OF THE TOTAL ENVIRONMENT OPEN ACCESS
 ELSEVIER
 NETHERLANDS
 # 0048-9697 / 1879-1026
 Semi-monthly
 JOURNAL CITATION REPORTS 2024 [View impact](#)
 Journal Citation Indicator™: 1.5

About Clarivate

Clarivate is a leading global provider of transformative intelligence. We offer enriched data, insights & analytics, workflow solutions and expert services in the areas of Academia & Government, Intellectual Property and Life Sciences & Healthcare. For more information, please visit clarivate.com.

clarivate.com

© 2025 Clarivate. Clarivate and its logo, as well as all other trademarks used herein are trademarks of their respective owners and used under license.

Web of Science Research Assistant - Find a Journal 참고 가이드

Find a Journal: 현재 내가 관심을 두고 있거나 수행하고 있는 연구에 적합한 학술지 탐색

- 단계별 작업영역에서 Find a journal 패널 클릭
- 작성중인 원고(제목, 초록) 입력 또는 연구주제 등으로 검색어 입력

✎ 원격 수술 로봇 연구주제 관련 저널 JK

+

원격 수술 로봇 연구주제와 관련된 저널을 찾으시려면, 논문 제목과 초록을 제공해주시면 더욱 정확한 추천이 가능합니다. 혹시 논문 제목과 초록을 준비하셨나요?
없으시다면, 원격 수술 로봇 연구주제를 기반으로 저널을 추천해드릴 수 있습니다. 제목과 초록을 알려주시거나, 없으신 경우 그냥 계속 진행 할지 알려주세요.

✎ 그냥 진행 JK

JOURNAL OF ROBOTIC SURGERY

SPRINGER NATURE

🌐 UNITED STATES OF AMERICA
1863-2483 / 1863-2491
📅 Bi-monthly

Web of Science Core Collection Science Citation Index Expanded

Additional Indexes Current Contents Clinical Medicine | Essential Science Indicators

JOURNAL CITATION REPORTS 2024 [View impact](#)

3 **1.16**

Journal Impact Factor™ Journal Citation Indicator™

SURGICAL ENDOSCOPY AND OTHER INTERVENTIONAL TECHNIQUES

SPRINGER

🌐 UNITED STATES OF AMERICA
0020-3774 / 1439-3330

JOURNAL CITATION REPORTS 2024 [View impact](#)

2.7 **1.22**

Title: Enhancing Precision and Safety in Telesurgical Robotics through AI-Assisted Control and Real-Time Multimodal Feedback over 5G Networks Abstract :Telesurgical robotics has emerged as a transformative technology enabling expert surgeons to perform procedures remotely with enhanced precision and minimal invasiveness. This study presents a next-manuscript [참고해서 저널 추천해줘](#)

🔓 OPEN ACCESS

IEEE ACCESS

IEEE

🌐 UNITED STATES OF AMERICA
2169-3536 / 2169-3536
📅 Continuous publication

Web of Science Core Collection Science Citation Index Expanded

JOURNAL CITATION REPORTS 2024 [View impact](#)

3.6 **0.83**

Journal Impact Factor™ Journal Citation Indicator™

0.88 Match Score 🔍

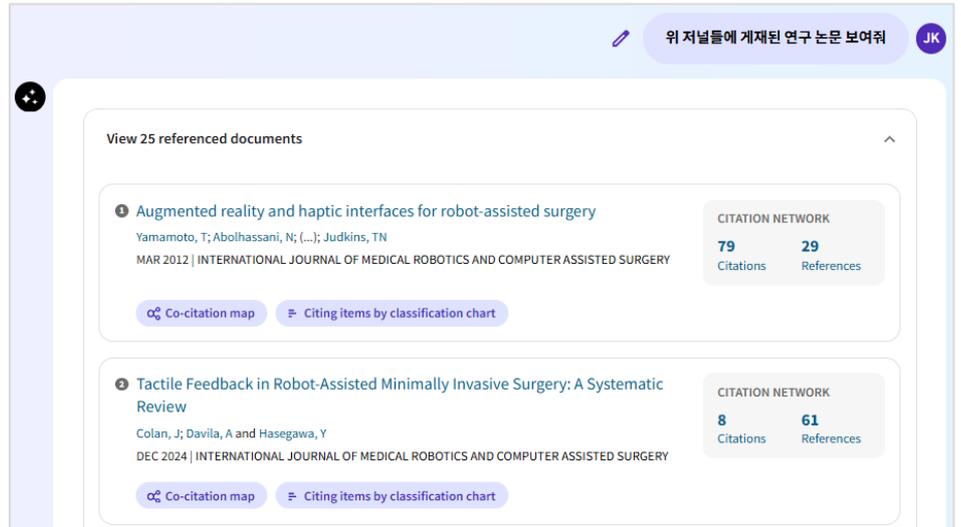
- 입력한 내용과 연관되는 5 종의 학술지 추천 제공
 - 저널명, 최신 JCR 정보(저널 임팩트 팩터, JCI), 출판사명, 발행 국가, ISSN/eISSN, 발행주기, 수록 에디션(예. SCIE, SSCI 해당 저널) 제공
 - 출판사 링크 클릭 시 출판사 홈페이지로 이동
 - View impact: 사이드 패널에 JCR 에서 제공하는 최신 저널 임팩트 팩터 및 관련 지수(5 year JIF, Category rank, Category Quartile), Journal Citation Indicator(JCI)관련 지수 (JCI category, category rank, Quartile) 표시

The screenshot shows a 'Journal information' sidebar with two journal entries. The first entry is 'JOURNAL OF ROBOTIC SURGERY' by SPRINGER NATURE, published in the USA, with a JIF of 3 and a JCI of 1.16. The second entry is 'SURGICAL ENDOSCOPY AND OTHER INTERVENTIONAL TECHNIQUES' by SPRINGER, also published in the USA, with a JIF of 2.7 and a JCI of 1.22. A detailed view of the 'JOURNAL OF ROBOTIC SURGERY' is shown on the right, including its JCR Category (SURGERY in SCIE edition), Category Rank (48/314), and Category Quartile (Q1). It also shows the JCI Category (SURGERY in SCIE edition), Category Rank (53/314), and Category Quartile (Q1).

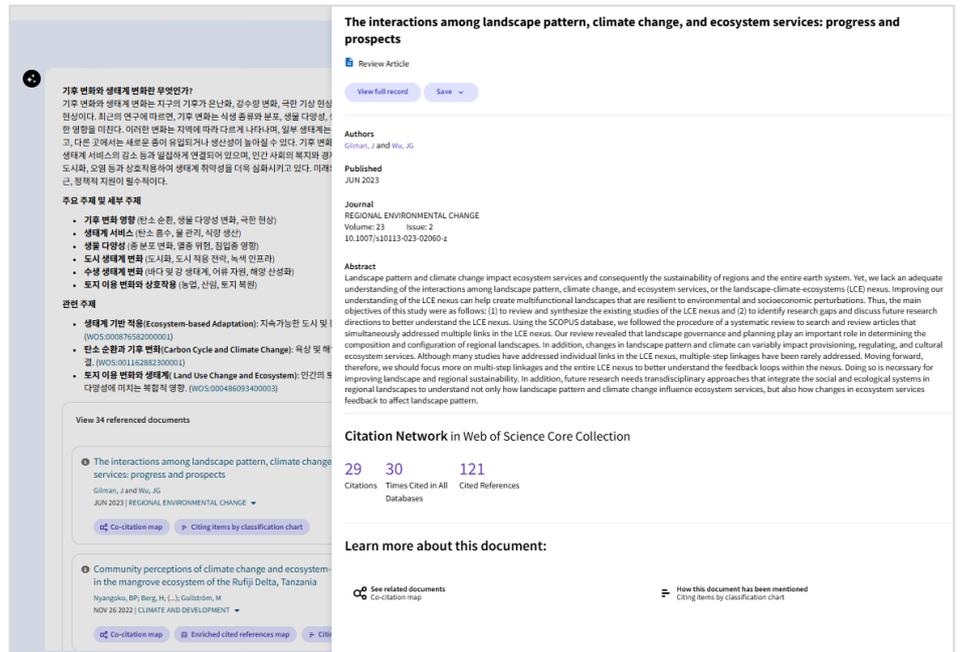
- 답변 최하단 추천 작업 또는 원하는 질문을 채팅창에 추가 입력하여 검색 정교화.

The screenshot shows a chat window with a search result for 'JOURNAL OF ENDOUROLOGY' by MARY ANN LIEBERT, INC. The journal is published in the USA and has a JIF of 2.8 and a JCI of 1.03. Below the search result, there is a text box with a question: '다음은 원격 수술 로봇 연구주제와 관련하여 추천되는 저널들입니다. 이 저널들은 로봇 수술, 의료 로봇, 최소침습 수술 등과 관련된 최신 연구를 다루고 있습니다. 추가로 다음 중 원하시는 작업을 선택해 주세요:'. The options are: '저널 추천에 대해 국가, 언어, 오픈 액세스, 최신 JIF(Impact Factor), 카테고리, 발행 빈도 등 선호 조건을 적용하시겠습니까?', '위 저널들에 게재된 관련 연구 논문들을 보고 싶으신가요?', and '해당 저널에 유사 연구를 진행한 저자 정보를 확인하시겠습니까?'. A response box is provided for the user to select their preferred actions.

- 학술지 또는 학술지 내 논문에 대한 추가 질문



- 논문명 클릭 시 사이드 패널의 논문 상세 정보 확인 가능



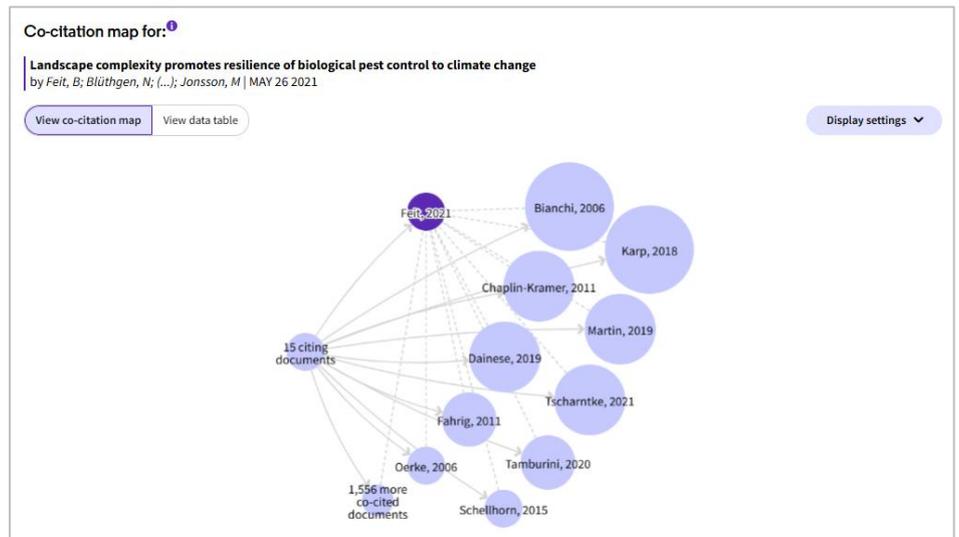
- 논문 상세 정보 페이지 구성

- 논문제목, 문서 형태, 저자명, 출판연도, 저널명, DOI, 초록
- View full record: 논문 상세 페이지에서 키워드, 저자 상세정보 등 추가 정보 확인 가능
- Save: Add To Marked List / Send to EndNote Desktop
- Citation Network in Web of Science Core Collection
 - Citations: 핵심컬렉션 인용수. 숫자 클릭 시 해당 논문을 인용한 핵심 컬렉션 논문 리스트 확인

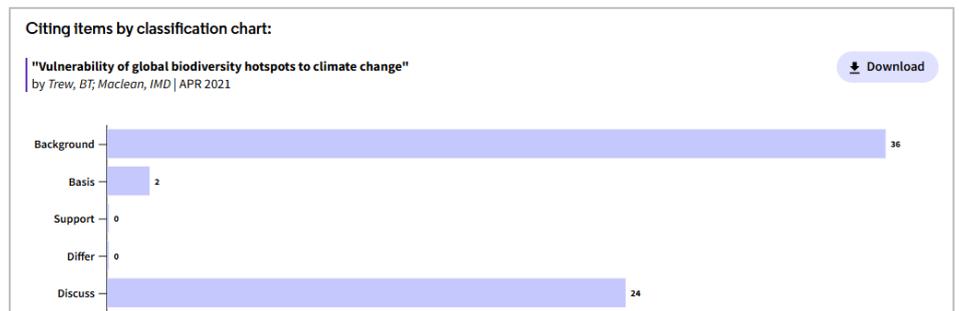
- Times Cited in All Databases: Web of Science 플랫폼 인용수. 숫자 클릭시 해당 논문을 인용한 Web of Science 전체 데이터베이스 논문 리스트 확인
- Cited References: 해당 논문 참고 문헌 수. 숫자 클릭시 참고 문헌 목록 리스트 확인

○ Learn more about this document:

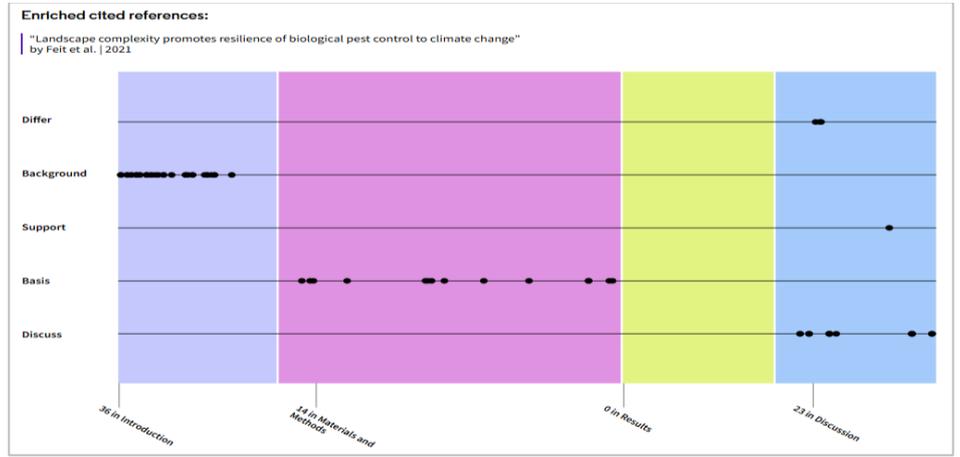
- See related documents - 논문의 공동 인용 맵(Co-Citation map): 빈번하게 함께 활용이 되는 인용 네트워크를 제공하여 효율적인 연관 문헌 탐색 지원



- How this document has been mentioned) - 분류별 인용 항목 차트(Citing items by classification chart): 해당 문서가 어떠한 Citation Class(Background, Basis, Support, Differ, Discuss)로 언급되었는지 확인



- Analyze this document's references - 강화된 인용 문헌 맵 (Enriched cited references map): 해당 문서에 활용된 참고문헌을 바탕으로 논문의 참고문헌이 어떠한 Citation Class 으로 인용되었는지 확인



- 저널 추천에 대해 추가 조건 적용하여 재추천 요청
 - JIF 범위 지정, 오픈 액세스 여부, 카테고리, 발행빈도 등 선호 조건 적용하여 검색

추천해준 저널 중 JIF Q1, Q2에 해당하는 저널 알려줘 JK

아래는 추천해드린 저널 중 2024년 기준 JIF(Impact Factor) Quartile이 Q1 또는 Q2에 해당하는 저널입니다.

| 저널명 | 2024 JIF | Quartile (분야) |
|--|----------|--|
| IEEE ACCESS | 3.6 | Q2 (Computer Science, Information Systems), Q2 (Telecommunications), Q2 (Engineering, Electrical & Electronic) |
| ROBOTICS AND COMPUTER-INTEGRATED MANUFACTURING | 11.4 | Q1 (Robotics), Q1 (Engineering, Manufacturing), Q1 (Computer Science, Interdisciplinary Applications) |

- 저널에 게재된 논문 리스트 또는 유사 연구 진행 연구자 정보 등 요청

위 저널들에 게재된 연구 논문 보여줘 JK

View 25 referenced documents

1 Augmented reality and haptic interfaces for robot-assisted surgery
 Yamamoto, T; Abolhassani, N; (...); Judkins, TN
 MAR 2012 | INTERNATIONAL JOURNAL OF MEDICAL ROBOTICS AND COMPUTER ASSISTED SURGERY

CITATION NETWORK
 79 Citations 29 References

Co-citation map Citing items by classification chart

2 Tactile Feedback in Robot-Assisted Minimally Invasive Surgery: A Systematic Review
 Colan, J; Davila, A and Hasegawa, Y
 DEC 2024 | INTERNATIONAL JOURNAL OF MEDICAL ROBOTICS AND COMPUTER ASSISTED SURGERY

CITATION NETWORK
 8 Citations 61 References

Co-citation map Citing items by classification chart

참고사항

Research Assistant 는 기관의 구독 범위 내 Web of Science 핵심 컬렉션 데이터에 기반해 결과를 생성하므로, 기관별 구독 범위에 따라 답변이 달라질 수 있음

Journal Citation Reports(JCR) 미구독시 저널임팩트팩터, 랭킹 정보가 표시되지 않음.

SUSTAINABILITY
MDPI
2071-1050 / 2071-1050
Semi-monthly
Journal Impact Factor™: 0.67

| JCR Category | Category Quartile |
|--|-------------------|
| ENVIRONMENTAL SCIENCES <i>In SCIE edition</i> | Q2 |
| ENVIRONMENTAL STUDIES <i>In SSCI edition</i> | Q2 |
| GREEN & SUSTAINABLE SCIENCE & TECHNOLOGY <i>In SCIE edition</i> | Q3 |
| GREEN & SUSTAINABLE SCIENCE & TECHNOLOGY <i>In SSCI edition</i> | Q3 |

Journal Citation Indicator™
0.67 (2024) 0.68 (2023)

| JCI Category | Category Rank | Category Quartile |
|--|---------------|-------------------|
| ENVIRONMENTAL SCIENCES <i>In SCIE edition</i> | 100 | Q2 |
| ENVIRONMENTAL STUDIES <i>In SSCI edition</i> | 100 | Q2 |
| GREEN & SUSTAINABLE SCIENCE & TECHNOLOGY <i>In SCIE edition</i> | 100 | Q3 |
| GREEN & SUSTAINABLE SCIENCE & TECHNOLOGY <i>In SSCI edition</i> | 100 | Q3 |

SUSTAINABILITY OPEN ACCESS
MDPI
2071-1050 / 2071-1050
Semi-monthly
JOURNAL CITATION REPORTS 2024: 0.67
Journal Citation Indicator™: 1.5

SCIENCE OF THE TOTAL ENVIRONMENT OPEN ACCESS
ELSEVIER
0048-9697 / 1879-1026
Semi-monthly
JOURNAL CITATION REPORTS 2024: 1.5
Journal Citation Indicator™: 1.5

About Clarivate

Clarivate is a leading global provider of transformative intelligence. We offer enriched data, insights & analytics, workflow solutions and expert services in the areas of Academia & Government, Intellectual Property and Life Sciences & Healthcare. For more information, please visit clarivate.com.

clarivate.com

© 2025 Clarivate. Clarivate and its logo, as well as all other trademarks used herein are trademarks of their respective owners and used under license.