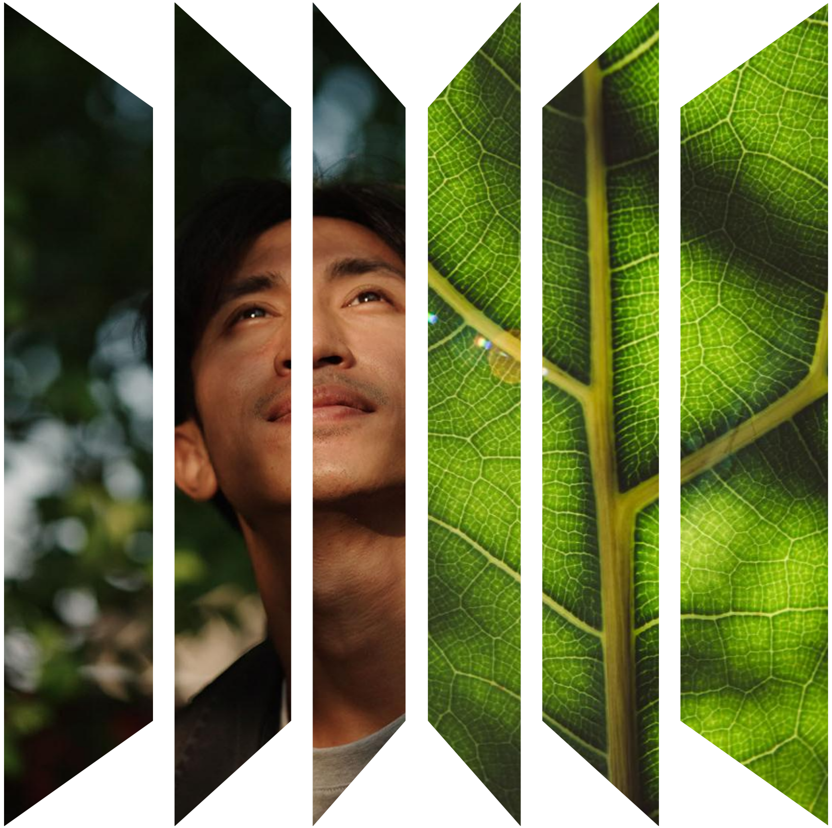
# Scopus AI
# Quick Reference Guide

2025년 9월
엘스비어코리아

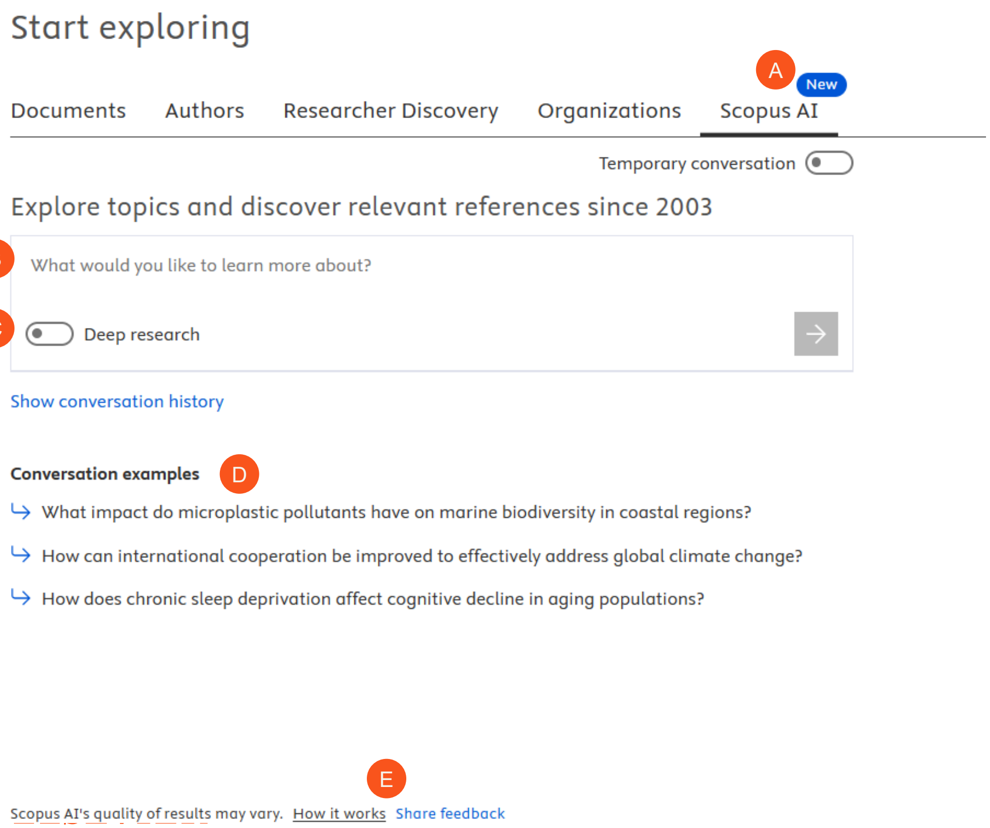


Scopus

Advancing human progress together

# 목차

# Starting your Scopus AI Query




A. Scopus 접속 후 Scopus AI 탭 선택

B. 자연스러운 대화 형식으로 자연어 질문 입력 (한국어 질문 가능)

C. Deep research 활성화 혹은 비활성화 선택

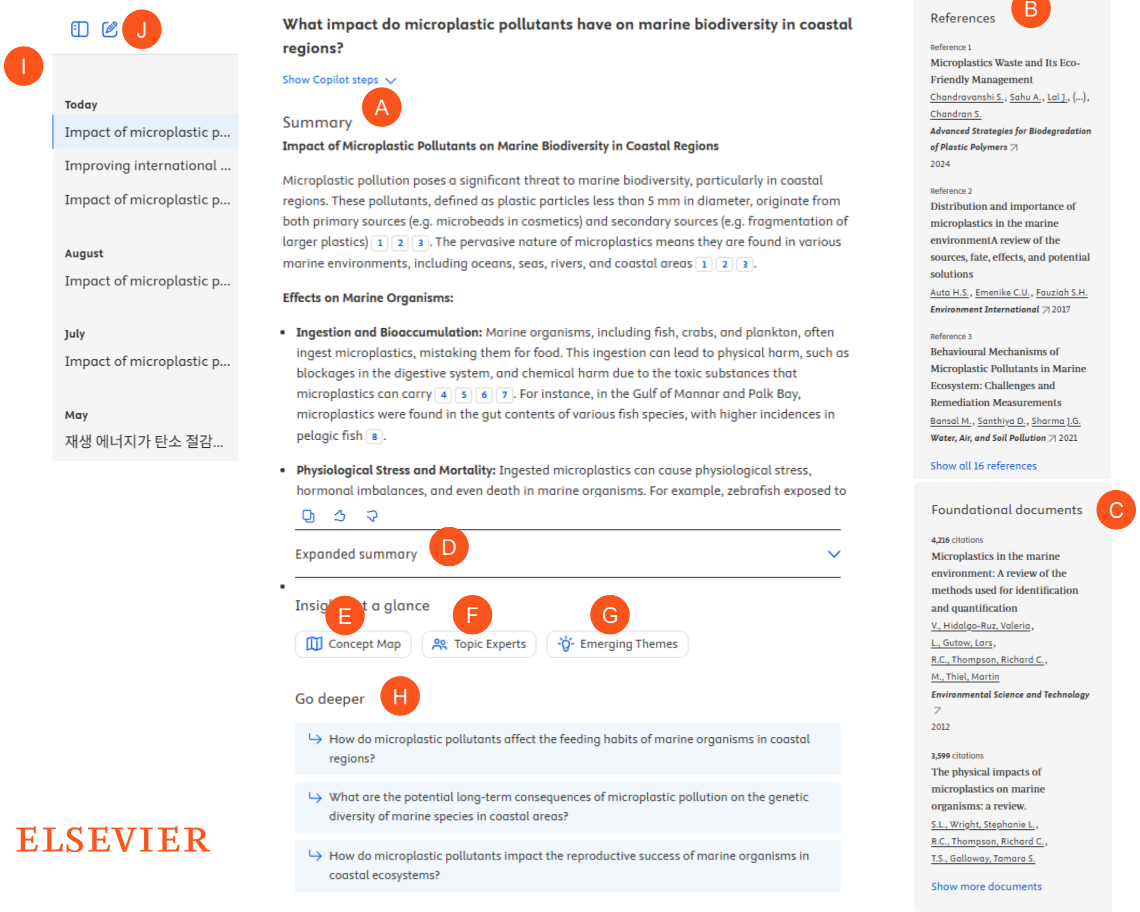
D. 질문 예시를 통해서 Scopus AI 로 어떻게 질문하고 어떤 정보가 제공되는지 확인

E. Scopus AI 가 어떻게 작동되는지 상세 설명 및 피드백 접수

- Scopus AI Deep research 란 ?

질문에 대한 관련 논문을 찾아서 요약해 주는 것을 넘어, 연구와 관련된 핵심 토픽부터 미래 연구 방향까지 포괄하는 심층 보고서를 작성하는 기능

# Search results overview




A. Summary - 2003년 이후에 출판된 문헌에서 답변을 찾아 문헌의 요약내용 제공

B. References - Summary에서 제공되는 연구 문헌의 참고 문헌 정보 및 문헌 데이터 파일 반출 메뉴

C. Foundational documents - Summary에서 제공되는 문헌들이 공통적으로 인용한 문헌들로, 해당 주제 분야에서 영향력이 높은 문헌의 참고 문헌 정보

D. Expanded summary – 더욱 포괄적이고 심층적인 요약 제공

E. Concept map - 키워드를 활용해 주제 영역을 한눈에 조망하고 다운로드 가능한 시각 자료

F. Topic experts - 이용자의 질문에 기반하여 주요 저자를 식별하고, 그들의 관련 전문 분야에 대한 설명 제공

G. Emerging Themes - 최근 24개월 동안 출판된 문헌의 초록을 기반으로 Consistent themes, Rising themes, Novel themes 분야별 연구문헌들의 참고 문헌, 초록, 가설 요약 및 파일 반출 기능 통해 새로운 연구 방향을 탐색할 수 있도록 지원

H. Go deeper – 추가 탐색을 위한 관련 질문을 제안하여, 다양한 연구 분야에서 더 깊은 통찰을 얻을 수 있도록 안내

I. History – 과거 Scopus AI 이용 내역 요약

J. New Chat – 새로운 연구 질문 작성

# Summary with Scopus references

**What impact do microplastic pollutants have on marine biodiversity in coastal regions?**

Hide Copilot steps

A

Creating a plan to answer your query

Performing natural language search:

- What impact do microplastic pollutants have on marine biodiversity in coastal regions?

Performing keyword search:

- ("microplastic" OR "microplastic pollutant" OR "microbead" OR "plastic particle") AND ("marine" OR "ocean" OR "aquatic" OR "sea") AND ("biodiversity" OR "ecosystem" OR "species" OR "habitat") AND ("pollution" OR "contamination" OR "degradation" OR "impact") AND ("marine life" OR "fauna" OR "flora" OR "organism")

Generating summary

Summary

**Impact of Microplastic Pollutants on Marine Biodiversity in Coastal Regions**

Microplastic pollution poses a significant threat to marine biodiversity, particularly in coastal regions. These pollutants, defined as plastic particles less than 5 mm in diameter, originate from both primary sources (e.g. microbeads in cosmetics) and secondary sources (e.g. fragmentation of larger plastics) [1] [2] [3]. The pervasive nature of microplastics means they are found in various marine environments, including oceans, seas, rivers, and coastal areas [1] [2] [3].

B

**Effects on Marine Organisms:**

- **Ingestion and Bioaccumulation:** Marine organisms, including fish, crabs, and plankton, often ingest microplastics, mistaking them for food. This ingestion can lead to physical harm, such as blockages in the digestive system, and chemical harm due to the toxic substances that microplastics can carry [4] [5] [6] [7]. For instance, in the Gulf of Mannar and Palk Bay, microplastics were found in the gut contents of various fish species, with higher incidences in pelagic fish [8].
- **Physiological Stress and Mortality:** Ingested microplastics can cause physiological stress, hormonal imbalances, and even death in marine organisms. For example, zebrafish exposed to microplastics showed disrupted reproductive systems and impaired offspring development [9].

Ask a follow-up question

H

Scopus AI's quality of results may vary. How it works

Share feedback

References

Reference 1

C

Microplastics Waste and Its Eco-Friendly Management

D

Chandravanshi S., Sahu A., Lal J., (...), Chandran S.

E

*Advanced Strategies for Biodegradation of Plastic Polymers*

2024

Reference 2

Distribution and importance of microplastics in the marine environmentA review of the sources, fate, effects, and potential solutions

Auta H.S., Emenike C.U., Fauziah S.H.

*Environment International* 2017

Reference 3

Behavioural Mechanisms of Microplastic Pollutants in Marine Ecosystem: Challenges and Remediation Measurements

Bansal M., Santhiya D., Sharma J.G.

*Water, Air, and Soil Pollution* 2021

F

Show all 16 references

Summary references

Reference 1 • 0 citations

Microplastics Waste and Its Eco-Friendly Management

Chandravanshi, S., Sahu, A., Lal, J., (...), Chandran, S.

*Advanced Strategies for Biodegradation of Plastic Polymers*

2024

Show abstract

Reference 2 • 2,196 citations

Distribution and importance of microplastics in the marine environmentA review of the sources, fate, effects, and potential solutions

Auta, H.S., Emenike, C.U., Fauziah, S.H.

*Environment International* 2017

Show abstract

Reference 3 • 25 citations

Behavioural Mechanisms of Microplastic Pollutants in Marine Ecosystem: Challenges and Remediation Measurements

Bansal, M., Santhiya, D., Sharma, J.G.

*Water, Air, and Soil Pollution* 2021

Show abstract

Reference 4 • 7 citations

Growing Menace of Microplastics in and Around the Coastal Ecosystem

Choudhury, M., Sharma, A., Pervez, A., (...), Dutta, J.

*Coastal Research Library* 2022

Show abstract

Reference 5 • 33 citations

A critical review on various trophic transfer routes of microplastics in the context of the Indian coastal ecosystem

G

Export all references

A. Copilot steps –연구자가 입력한 질문의 Query 생성 과정 확인

B. 출처 – 번호를 클릭하면 해당 출처의 참고문헌 상세 페이지가 열람됨

C. Title – Summary에 인용된 문헌의 리스트로 제목을 클릭하면 문헌의 상세 정보 페이지 열람됨

D. 저자 이름 – 해당 문헌의 저자 이름 확인 및 클릭하여 Scopus author profile 페이지로 이동

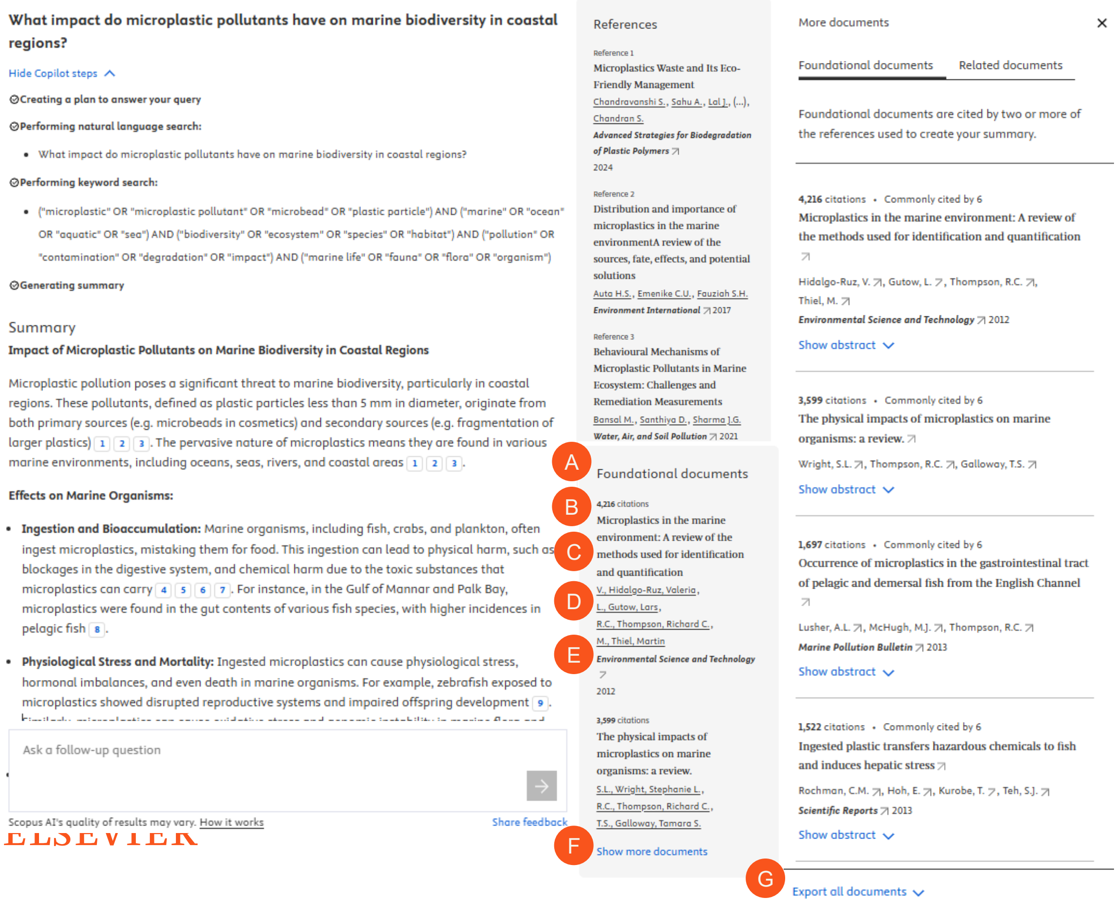
E. Source – 해당 연구 문헌이 수록된 Source 확인 및 클릭하여 Scopus source 페이지로 이동

F. Show all reference - Summary에 인용된 모든 참고 문헌 목록 확인

G. Export all reference – Summary에 인용된 모든 참고 문헌 데이터를 파일로 반출

H. Ask a follow-up question – 현재 질문하고 있는 내용에 관련된 추가 질문 입력

# Foundational documents




A. Foundational documents – Summary에 인용된 문헌들이 공통적으로 인용한 문헌들로 해당 주제 분야에서 영향력 있는 핵심 문헌 리스트

B. Citations – 해당 문헌이 피 인용된 건수로 영향력 확인

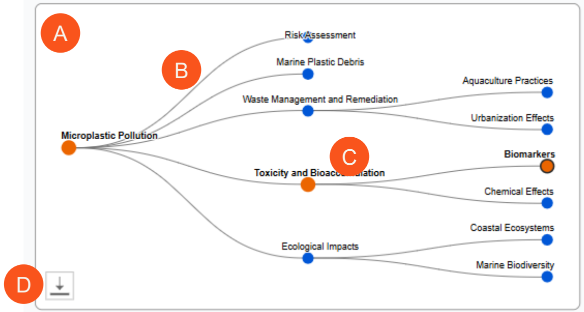
C. 저자 이름 – 해당 문헌의 저자 이름 확인 및 클릭하여 Scopus author profile 페이지로 이동

D. Source – 해당 연구 문헌이 수록된 Source 확인 및 클릭하여 Scopus source 페이지로 이동

E. Show more documents – 전체 문헌 리스트 확인

F. Export reference – 전체 문헌 리스트의 해당 참고문헌 데이터를 파일로 반출

# Concept map




**Linked concept path summary**

Microplastic Pollution → Toxicity and Bioaccumulation → Biomarkers

C

Microplastic pollution has been shown to have toxic effects on various organisms, with studies focusing on the bioaccumulation and toxicity of microplastics and coexisting contaminants. Here are the key findings from relevant abstracts:

- **Bioaccumulation and Toxicity**: Studies have demonstrated the bioaccumulation of microplastics in freshwater organisms, such as Cipangopaludina chinensis and Semisulcospira libertina, leading to changes in biochemical markers and tissue sensitivity [1] [2].
- **Biomarkers**: Biomarkers such as acetylcholinesterase (AChE) inhibition, redox and energy metabolism indicators, and enzyme activity levels have been identified as indicators of toxicity and bioaccumulation in organisms exposed to microplastics [1] [3] [4].
- **Combined Effects**: Research has shown that the presence of microplastics can significantly increase the bioaccumulation of co-contaminants and exacerbate their toxicity, leading to potentiated cytotoxicity, endocrine disruption, immunotoxicity, and oxidative stress [5].
- **Human Health Risks**: While there is evidence of microplastic-associated subunits, additives, and contaminants, there is still no direct proof of the medical harm to humans, despite concerns about potential consequences and exposure pathways [6].

Overall, the studies provide insights into the bioaccumulation, toxicity, and biomarkers associated with microplastic pollution, emphasizing the need for further research to understand the full extent of its impact on both aquatic organisms and human health.

Show all 6 references

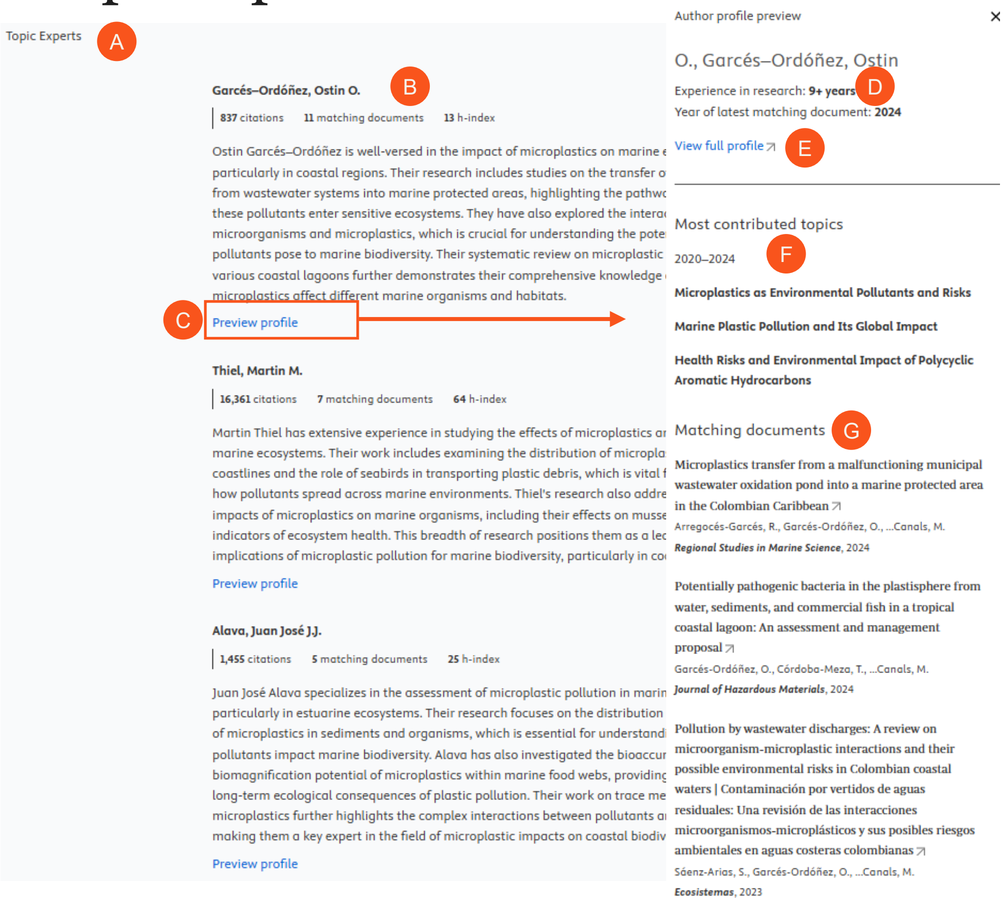
A. Concept map – 검색 결과의 핵심 키워드의 관계도를 시각화 하여 전체 구조와 관계를 한 눈에 파악

B. Concept branches – 초기 개념에서 확장된 연결을 통해 연구 질문과의 잠재적 연계와 탐색 방향 제시

C. Related concepts – 이용자의 연구 질문과 관련됨 개념이 제시되고, 특정 개념을 클릭하여 주요 요약내용 및 참고문헌을 확인

D. Download – Concept map을 png 이미지 파일로 다운로드

# Topic experts




A. Topic experts – Summary에 인용된 문헌의 저자들을 기반으로 해당 분야의 핵심 저자정보와 저자의 주요 연구 분야 확인

B. 저자 정보
   I. 저자의 이름
   II. 저자의 연구 성과 지표
   III. 이용자의 연구 질문과 관련된 연구자의 연구 분야 요약

C. Preview profiles – 저자 프로파일 미리보기

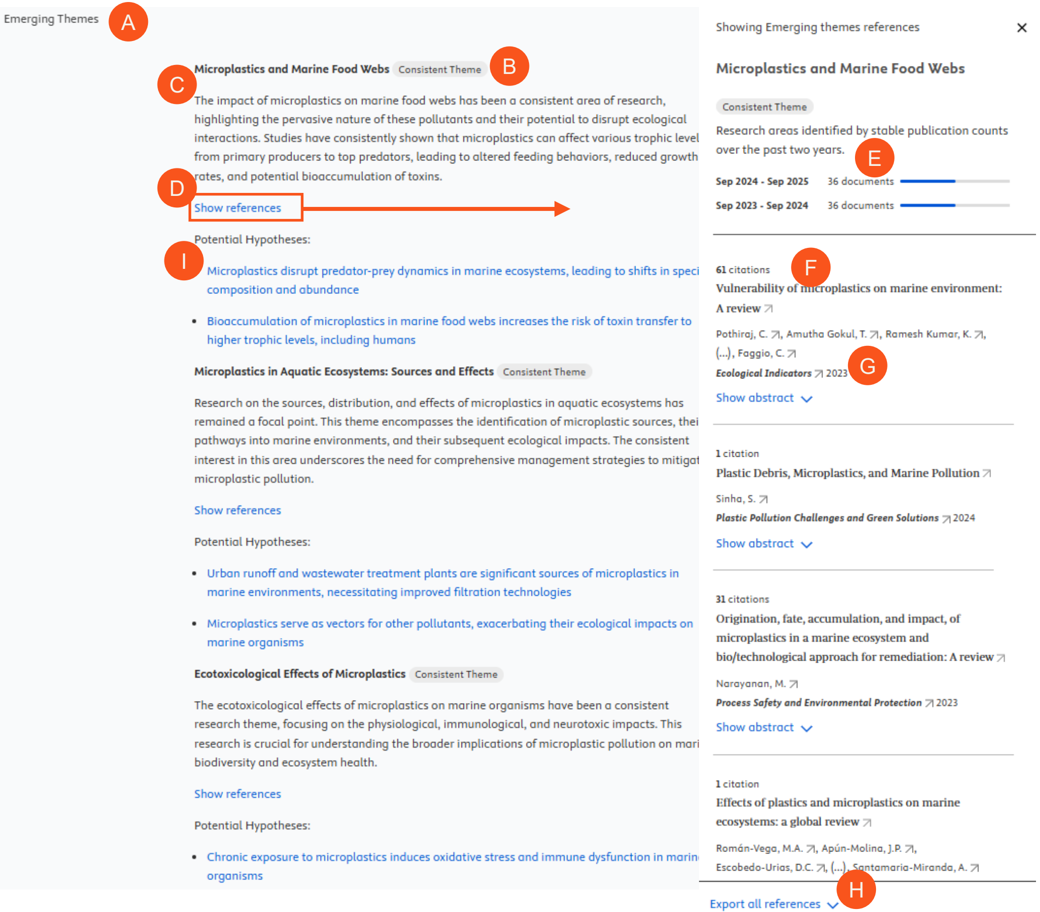
D. Experience in research – 저자의 연구 활동 기간 및 최근 관련 연구 출판 연도

E. View full profile – 연구자의 Scopus 저자 프로파일 페이지로 이동

F. Most contributed topics – 이용자가 질문과 연구 분야와 관련된 해당 저자의 주요 연구 토픽

G. Matching documents – 이용자가 질문한 분야와 관련된 해당 저자의 연구 문헌 목록

# Emerging themes




A. Emerging Themes - 최근 24개월 동안 출판된 문헌의 초록을 기반으로 Consistent themes, Rising themes, Novel themes 분야별 연구문헌들의 참고 문헌, 초록, 가설 요약 및 파일 반출 기능 통해 새로운 연구 방향을 탐색할 수 있도록 지원

B. Theme 종류
   I. Consistent Theme : 꾸준히 논의되었던 연구 주제
   II. Rising Theme : 현재 가장 떠오르는 연구 주제
   III. Novel themes : 새롭게 등장한 연구 주제

C. Themes 제목 및 요약설명

D. Show references – 해당 Themes 와 관련 있는 연구 문헌의 참고 문헌 리스트

E. 출판 현황 요약 – 해당 Theme 를 생성할 때 사용된 문헌의 출판 요약 정보

F. Citations – 해당 문헌의 피 인용 수를 통한 영향력 확인

G. 연구 문헌 정보 – 문헌 제목, 저자 정보, 수록 Source 정보 및 각 항목 클릭 시 상세 페이지로 이동

H. Export all references – 전체 참고 문헌 데이터 반출

I. Potential hypotheses – 해당 Theme와 관련된 잠재적 연구 가설(질문) 제시 및 클릭하여 해당 가설에 대한 Scopus AI의 응답 summary 확인

# Go deeper (suggested queries)

Go deeper A

↳ How do microplastic pollutants affect the feeding habits of marine organisms in coastal regions?

B

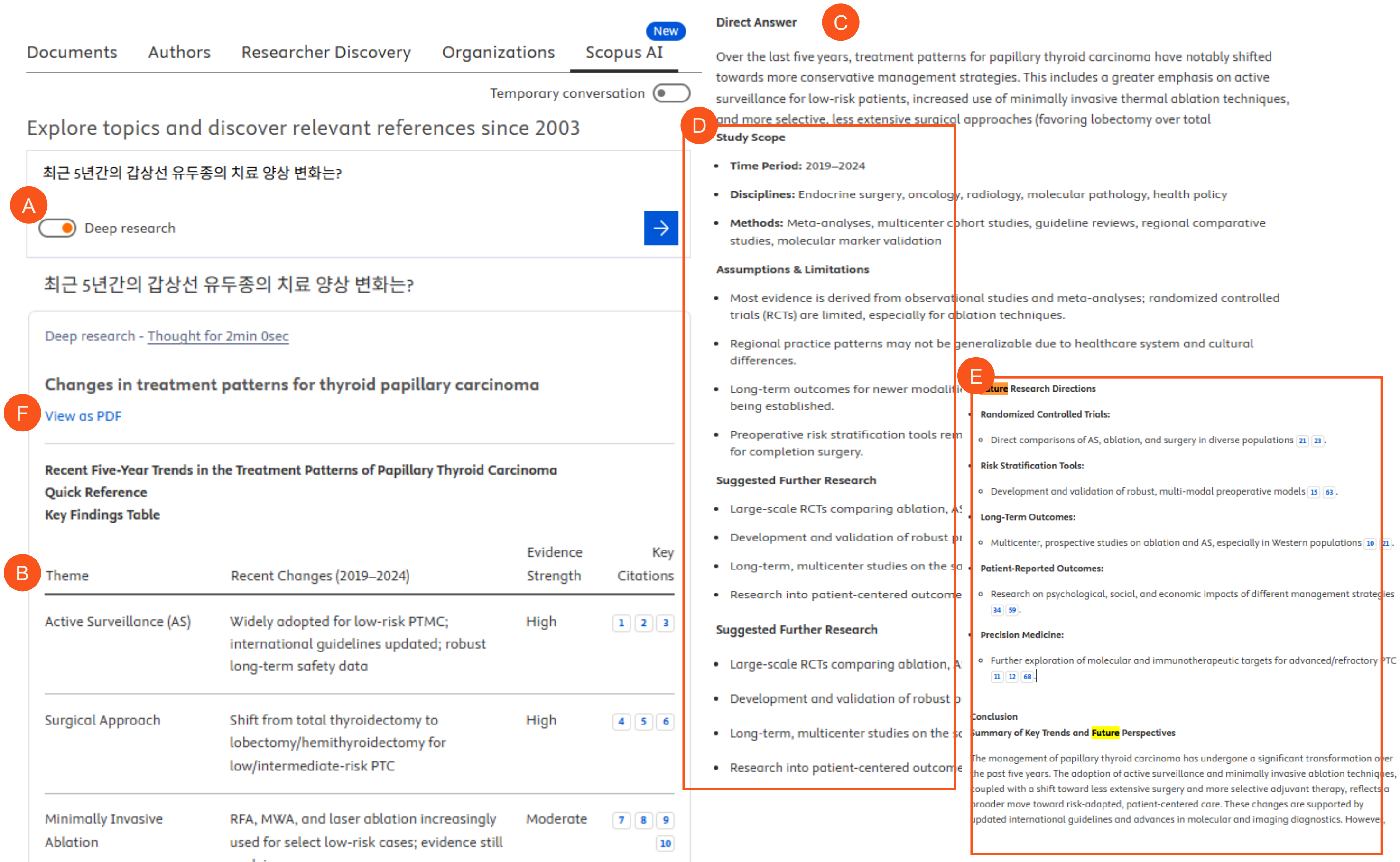
↳ What are the potential long-term consequences of microplastic pollution on the genetic diversity of marine species in coastal areas?

↳ How do microplastic pollutants impact the reproductive success of marine organisms in coastal ecosystems?

A. Go deeper – 추가 질문을 통해 다양한 연구 분야에서 새로운 통찰 제시

B. Recommended queries - 세 가지 추천 질문 중 하나를 클릭하면 해당 질문에 대한 새로운 Summary 가 생성됨. 해당 질문에는 초기 질문에서 제공되었던 모든 정보 (참고 문헌, 기초 문헌, 확장 요약, 개념도, 주제 전문가, 더 깊이 탐구 링크)등이 제공됨

# Scopus AI Deep research




A. Deep research - 질문에 대한 관련 논문을 찾아서 요약해 주는 것을 넘어, 연구와 관련된 핵심 토픽부터 미래 연구 방향까지 포괄하는 심층 보고서를 작성하는 기능

B. Key findings – 출처가 포함된 핵심 결과 요약 제시

C. Direct answer – 연구 질문에 대한 직접적 답변 제시

D. 연구 범위 / 가정 및 제약 사항/ 후속연구/ 제약 등의 연구를 위한 디테일을 생성

E. 앞으로의 연구 방향과 보고서의 결론 제시

F. 전체 내용을 보고서 형식으로 pdf 파일로 저장

- Deep Research는 연구 시간을 절약하고, 새로운 연결과 인사이트로 연구의 지평을 넓힙니다.

ELSEVIER

Advancing human progress together