



InCites B&A

활용 방법 기초 공개 교육

2024년 가을학기 정기교육

Customer Success Team, 2024.09

Agenda

1. InCites B&A 소개
 - InCites B&A 란?
 - InCites B&A 가입 및 Web of Science 연동
 - InCites B&A 구성
2. 주요 분석 지표 안내
 - 주요 분석 지표
 - 정규화 지수의 필요성, CNCI란?
3. 연구 분야 분류
 - Web of Science Category
 - Citation Topics
4. 실습
 - 기관 리포트(Organization Report) 기능 활용
 - 전세계/우리나라 연구 동향 분석

InCites B&A 소개

- InCites B&A 란?
- InCites B&A 가입 및 Web of Science 연동
- InCites B&A 구성



InCites B&A Source data

Web of Science 핵심 컬렉션 기반 전문 분석 솔루션

Web of Science™

- 핵심 컬렉션 (1980년 이후)
 - Science Citation Index Expanded
 - Social Sciences Citation Index
 - Arts & Humanities Citation Index
 - Emerging Sources Citation Index
 - Conference Proceedings Citation Index
 - Book Citation Index

Journal Citation Reports™

- 21,000 + 저널
 - Journal Impact Factor 를 포함한 영향력 지수

InCites Essential Science Indicators

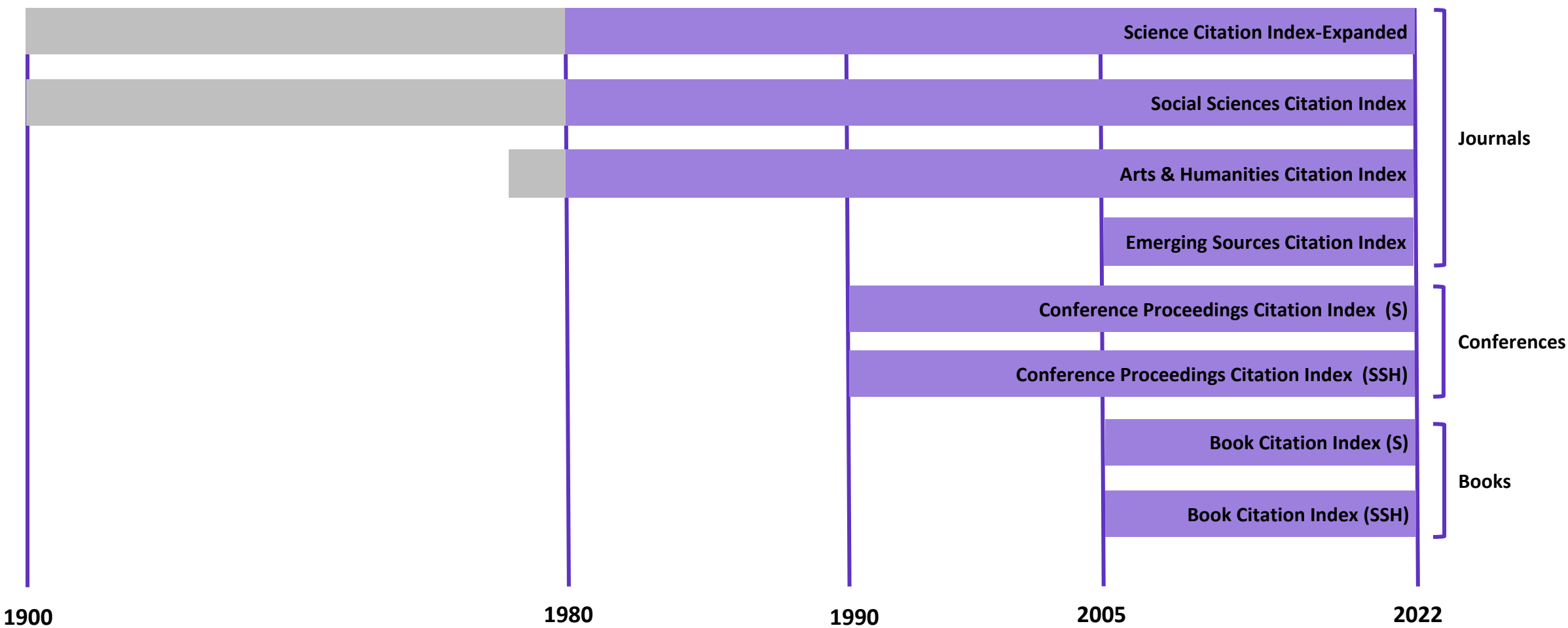
- 최근 10년간 SCIE, SSCI 등재지 게재된 Article, Review 논문 데이터
- Highly Cited Paper, Hot Paper 출처
 - Highly Cited Paper (HCP)
 - ESI 22개 연구분야 별 피인용수 상위 1% 논문 (최근 10년간 출판 논문)
 - Highly Cited Researcher (HCR)* 선정 근거
 - Hot Paper (HP)
 - ESI 22개 연구분야 별 피인용수 상위 0.1% 논문 (최근 2년간 출판 논문)

ESI: 최근 10년간 SCIE/SSCI 등재지 게재된 Article, Review 논문을 22개 연구분야로 분류해 수록하는 데이터 베이스

(*2023 HCR 명단 및 방법론 [링크](#))

InCites B&A Source data 범위

Web of Science 핵심 컬렉션 전체 에디션, 1980년도 데이터부터 모두 분석 가능



전세계 9,000개 이상의 기관이 신뢰하는 데이터

Web of Science 데이터는 수십 년 동안 전세계의 주요 연구 평가 활동에 활용되고 있습니다.



100% of AAU
Universities



98% of Carnegie
R1 Universities



100% of Ivy League
Universities



98% of all European
Consortia



92% of the 'First
Class Discipline
Group' in China



100% of Group of
Eight Universities



100% internationally
ranked Russian
Universities



Fortune 500
Companies



International
rankings



By the US
Government



By Governments
in Europe



US Funding
Agencies



Major research
funders



by Australian
Research Council



100% of New
Zealand's Universities



Used by the Ministry
of Education
Malaysia



100% of Thailand's
Universities



92% of South African
Universities



100% of the LERU
Universities



100% of Ukrainian
Organizations



100% of Organizations
in Azerbaijan



100% of
Organizations in
Kazakhstan

InCites B&A는 신뢰도 높은 Web of Science Core Collection Data를 근거로 합니다.



20억 개 이상
인용 정보



저자, 기관 정보 100%
수록



1만5 천개 이상
전세계 기관 정보



2만 1천 종 이상
high quality 저널



1,650 만개 이상의
펀딩 데이터



출판사 중립의
편향되지 않은 저널
선택



254 연구 분야



20만8천 편 이상
conference proceedings



12만3천 권 이상
도서

InCites B&A는 Web of Science에서 신중하게 큐레이션 된 메타데이터를 근거로
이용자의 신뢰도 높은 분석을 지원합니다.

InCites B&A + Web of Science

- Web of Science 빠른 필터 내 HCP, HP 필터 생성
 - HCP: ESI 22개 연구분야 별 피인용수 상위 1% 논문 (최근 10년간 출판 논문)
 - HP: ESI 22개 연구분야 별 피인용수 상위 0.1% 논문 (최근 2년간 출판 논문)
- Web of Science 검색 결과를 InCitesB&A로 저장하여 분석 가능
 - Web of Science > 내보내기 > Dataset 이름 지정 후 저장
 - InCites B&A > Organize > Folders > 저장된 데이터 확인 및 분석

The image displays two screenshots from the Clarivate software suite. The top screenshot is from the Web of Science interface, showing a search for 'neuro' with 72,850 results. A sidebar on the left highlights the '빠른 필터' (Quick Filters) section, where '고인용 논문 (Highly Cited Papers)' and '화제의 논문 (Hot Papers)' are selected. A callout box labeled 'HCP & HP 필터' points to these filters. Another callout box labeled 'Export to InCites' points to the '내보내기' (Export) button. The bottom screenshot is from the InCites interface, showing the 'Organize' tab. A callout box labeled '커스텀 데이터 확인' (Check Custom Data) points to the 'Folders' section, which lists 'Alex University Reports' and 'My Reports'.

Web of Science 검색결과 InCites B&A 로 보내내기

Web of Science™ Search

Search > ... > Results for (secondary batter... > Results for (secondary batter*) OR (rechargeable near/5 batter*) OR (Lithiu...

832 results from Web of Science Core Collection for:

Analyze Results Citation Report Create Alert

Search (secondary batter*) OR (rechargeable near/5 batter*) OR (Lithium-Ion battery) OR (Lithium-Sulfur battery) (Topic) and (material AND (environmental-friendly) OR (eco-friendly)) OR (man...

+ Add Keywords Quick add keywords: < POLYMER BINDER + SPENT BATTERIES + HIGH VOLTAGE CATHODE + ORGANIC ELECTRODES + SPENT LITHIUM ION BATTERY >

Publications You may also like... Copy query link

Refine results

Search within results...

Quick Filters

- ☐ Highly Cited Papers 23
- ☐ Hot Papers 2
- ☐ Review Article 72
- ☐ Early Access 19
- ☐ Open Access 186
- ☐ Associated Data 1
- ☐ Enriched Cited References 144

Publication Years

- ☐ 2023 62
- ☐ 2022 125

0/832 Add To Marked List Export ^

Sort by: Citations: highest first < 1 of 17 >

615 Citations

1 Carbonyls: Powerful Org
Hauptler, B; Wild, A and Schubert
Jun 3 2015 | ADVANCED ENERGY
The application of organic carbonyl compounds as active materials in secondary batteries enables... environmental friendly, flexible potential active materials in batteries. Full Text at Publisher

2 Rechargeable magnesium...
Saha, P; Datta, MK; (...); Kumta, K
Oct 2014 | PROGRESS IN MATERIALS SCIENCE
There is a tremendous need to develop efficient and low-cost energy storage systems for solar, geothermal, hydropower, and wind energy. Effective electricity generated from the inter... expensive and efficient electrical energy storage systems.

EndNote online
EndNote desktop
Add to my researcher profile
Plain text file
RefWorks
RIS (other reference software)
BibTeX
Excel
Tab delimited file
Printable HTML file
InCites
FECYT CVN
Email
Fast 5000
More Export Options

Save to InCites

Store up to 39 Web of Science datasets in InCites.

Dataset name secondary battery+environmental friendly

Export Details

832 search results will be sent to InCites

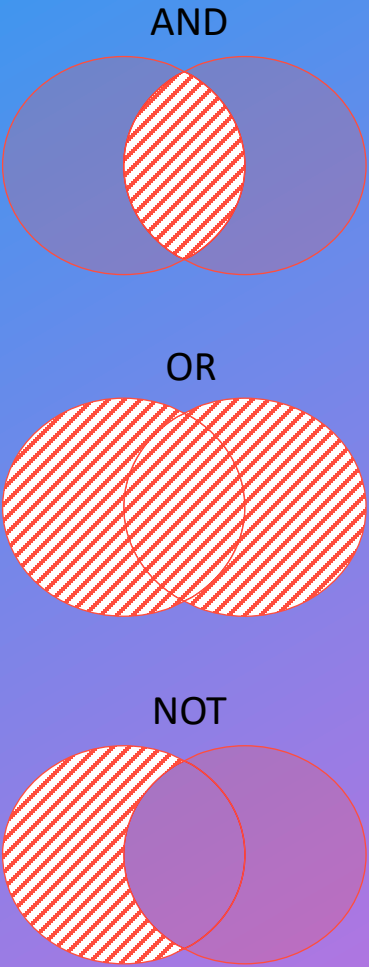
Cancel Export

참고 1. Web of Science 핵심 컬렉션 - 주요 검색 필드

검색 필드	설명
주제 (Topic)	Title + Abstract + Author Keywords + Keywords Plus
제목 (Title)	논문의 제목
초록 (Abstract)	초록
저자 키워드 (Author Keywords)	저자 키워드
Keywords Plus	Web of Science 추천 키워드
기관명 (Affiliation)	Web of Science에서 색인한 연구자 소속기관
주소 (Address)	논문에 기재된 저자의 소속 기관명 검색
출판 날짜 (Publication Date)	논문의 출판 날짜
색인 날짜 (Index Date)	Web of Science에 색인된 날짜
Web of Science 범주 (Web of Science Category)	Web of Science 연구 분야 카테고리
PubMed ID	각 MEDLINE 레코드에 할당된 고유 식별자
모든 필드 (All Fields)	모든 검색 필드

참고 2. Web of Science 지원 연산자

기호	의미(예시)
“ ”	정확히 일치하는 단어 / 연산자가 포함되는 단어 검색 ex) “Artificial Intelligence” / Technology “and” “near” future
*	0자 이상의 글자수가 포함된 단어 검색 ex) *carbon*=_carbon_ → <u>hydro</u> carbon , <u>poly</u> carbonate
\$	1자 이하의 글자수가 포함된 단어 검색 ex) colo\$r=colo_r → color , colour
?	1자의 글자수가 포함된 단어 검색 ex) wom?n→ woman , women
A NEAR B	A와 B사이에 최대 15개의 단어 검색
A NEAR/# B	A와 B사이에 #개 이하의 단어 검색 ex) coffee NEAR/2 tree → coffee tree / Coffee Shade Tree / COFFEE WITH MARRANGO TREE
SAME	연구기관명 및 주소에서만 사용하는 연산자 ex) (Sungkyunkwan univ) SAME Suwon



InCites B&A 구성

- **Analyze**

- 원하는 조건(Entity)을 설정하여 분석
- 연구자, 기관, 국가, 연구분야, Publication Source, 연구비 지원기관

- **Report**

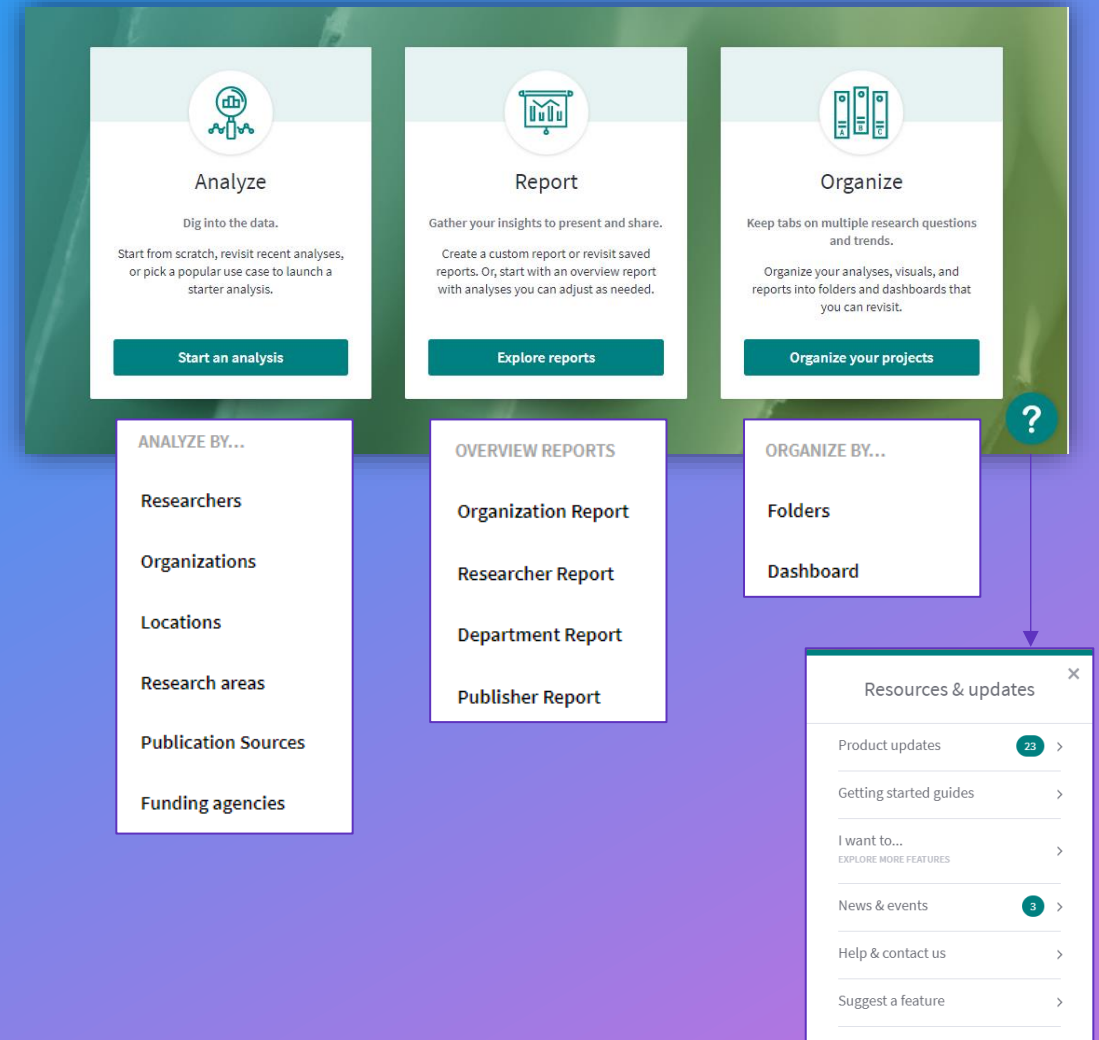
- 시스템 제공: 기관명, 연구자ID, 출판사명에 따른 분석 결과 제공

- **Organize**

- Web of Science에서 가져온 데이터, Custom data, 저장한 리포트, Group 등 확인

- **Resource Center**

- 어느 페이지에서나 업데이트 정보, 도움말 등 확인 가능



InCites -Analyze 화면 구성

The screenshot shows the InCites Analyze interface. The top navigation bar includes 'InCites', 'Analyze', 'Report', 'Organize', and 'My Organization'. The user profile 'jieun.kim@clarivate.com' is in the top right. The main search area has a dropdown menu (1) set to 'Organizations' and a search bar (2) containing 'University of Toronto'. Below the search bar, the 'Time Period' is set to '2018 to 2022' (3) and the 'Schema' is 'Web of Science'. On the left, the 'Filters' panel (4) is expanded, showing options for Dataset, Publication Date, and various filters like 'Include ESCI documents'. The main table (5) displays a list of organizations with columns for Organization Name, Web of Science Documents, Times Cited, % Documents Cited, Rank, Category Normalized Citation Impact, Country or Region, and Average Percentile. The table is sorted by 'Web of Science Documents' and shows the top 9 organizations.

Organization Name	Web of Science Documents	Times Cited	% Documents Cited	Rank	Category Normalized Citation Impact	Country or Region	Average Percentile
Chinese Academy of Sciences	360,479	5,622,135	85.27%	1	1.39	CHINA MAINLAND	52.73
University of California System	351,154	5,087,368	72.82%	2	1.8	USA	48.71
UDICE-French Research Universities	309,973	3,924,588	75.67%	3	1.47	FRANCE	46.86
Centre National de la Recherche Scientifique (CNRS)	254,370	3,014,751	81.01%	4	1.16	FRANCE	48.43
University of London	227,052	3,161,241	70.8%	5	1.92	ENGLAND	48.03
Harvard University	219,811	3,761,199	71.98%	6	2.2	USA	50.09
N8 Research Partnership	207,326	2,687,631	73.41%	7	1.59	ENGLAND	48.17
Russian Academy of Sciences	174,973	857,663	65.57%	8	0.59	RUSSIA	29.77
University of Texas System	174,678	2,347,791	69.42%	9	1.81	USA	45.69

- ① 다른 조건(entity)로 변경하여 분석하기
- ② 조건(entity)에 따라 특정하여 검색
 - 예) 기관명 입력: 해당 기관 데이터 확인 가능
- ③ 설정되어 있는 데이터 범위, 필터, Schema 확인
- ④ 필터, 지수, 베이스라인, 데이터 범위 등 설정
- ⑤ 테이블 결과 다운로드 (CSV)
 - 연도별 데이터 다운로드 가능 (Trend data 선택)
 - 최대 5만개 다운로드 가능

Analyze > Table > Documents 화면 구성

논문상세리스트에서 논문명, 저자정보, 피인용수, CNCI, JIF 등 논문별 성과 지표 한번에 확인

ORGANIZATION DETAILS

Harvard University

Web of Science Documents (View in Web of Science)

장 캠퍼(W)

Rows Per Page 10 219,811 total documents < 1 - 10 >

2 Download table

Article Title	Publication Date	Times Cited	Journal Expected Citations	Category Expected Citations	Journal Normalized Citation Impact	Category Normalized Citation Impact	Percentile in Subject Area	Journal Impact Factor
The PRISMA 2020 statement: An updated guideline for reporting systematic reviews	2021	19,285	82.99	12.25	232.37	1574.51	100.00	11.613
The PRISMA 2020 statement: An updated guideline for reporting systematic reviews	2021	19,285	504.79	7.59	38.20	2540.35	100.00	13.400

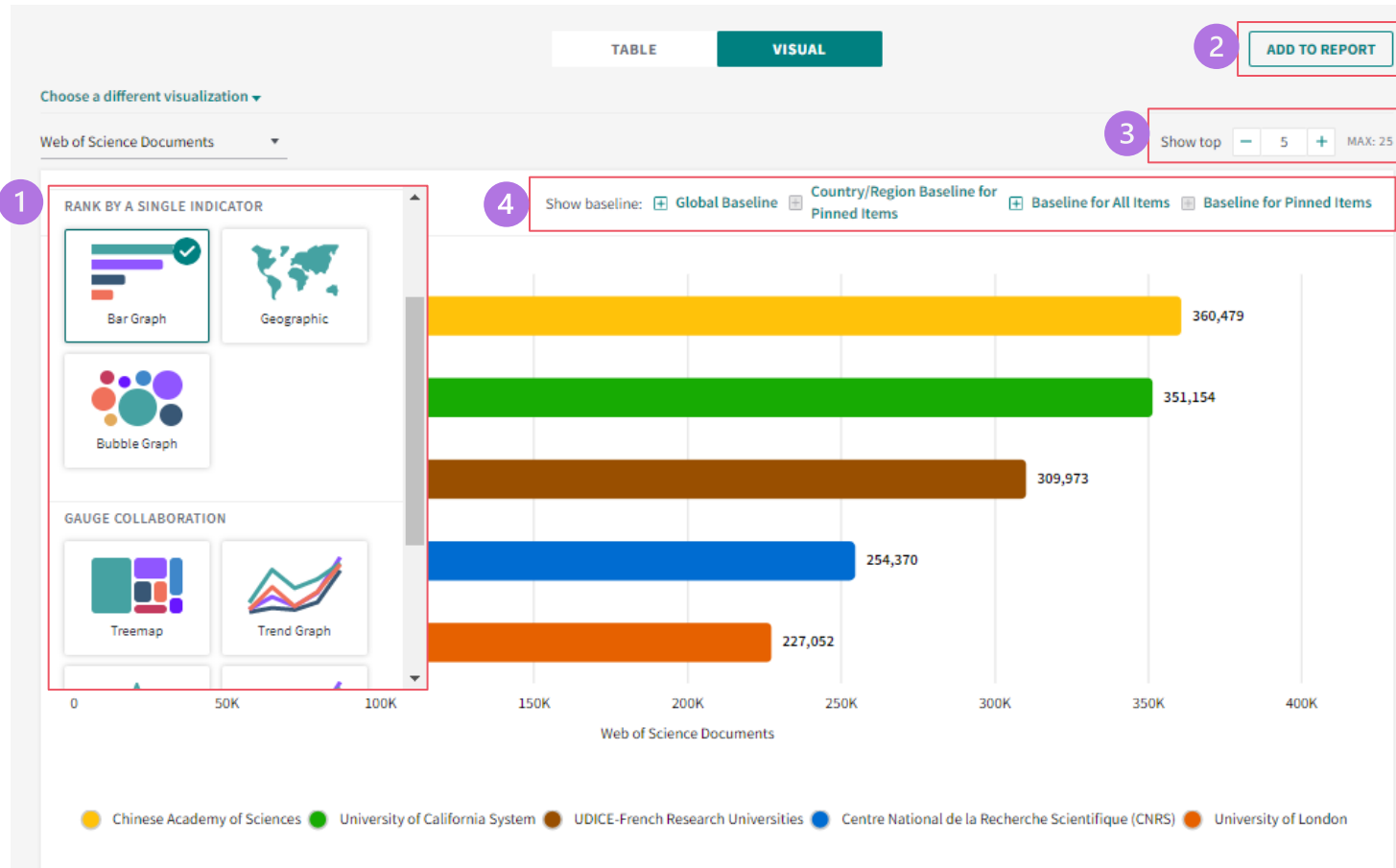
3 Refocus to view organizations that collaborate with this entity Go

This will show the organizations that collaborate with this organization.

- ① Documents 리스트에서 Web of Science로 이동
 - 상세 메타데이터 확인 가능
 - 검색 시점의 Web of Science 데이터 확인
- ② 논문 상세리스트 다운로드 (CSV)
 - 최대 5만개 다운로드 가능
- ③ 추가 분석(Refocus) 기능
 - 연구분야, 협력 기관, 소속 연구자 등 확인을 위한 추가 분석 진행

Analyze > Visual

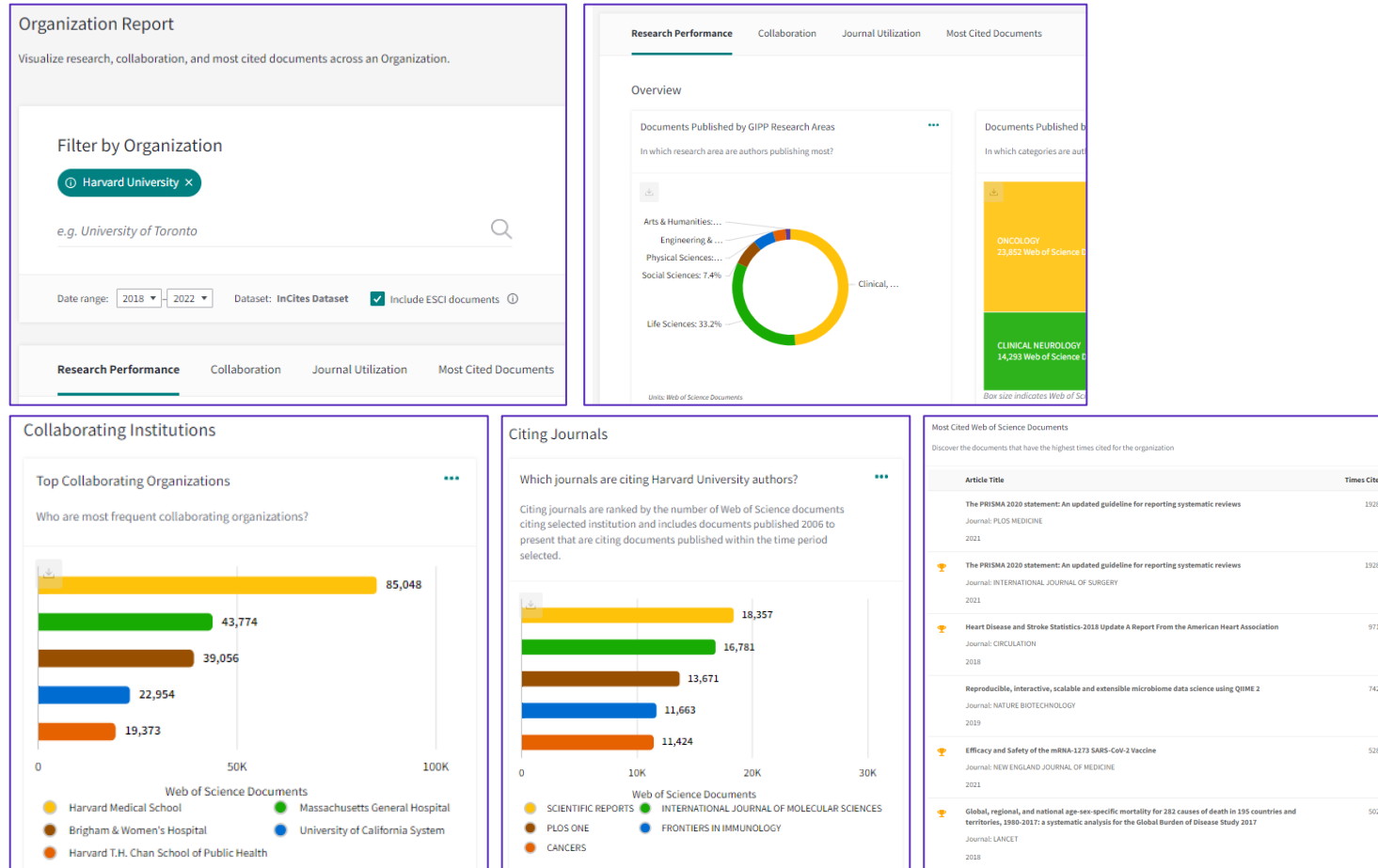
선택한 조건에 적합한 그래프 설정하여 데이터 시각화



- ① 그래프 모양 확인 후 선택
- ② 분석 결과 리포트에 저장
- ③ 그래프에 표시되는 데이터 수 설정
 - 최대 25개까지 보이도록 설정 가능
- ④ 그래프에 Baseline 추가

Report

시스템 제공 리포트 확인, 탭 별로 주제별 결과 제공



• Organization Report

- 기관명 입력
- 연구 성과 / 협력 / 저널 이용 현황 / 피인용 상위 논문 목록

• Researcher Report

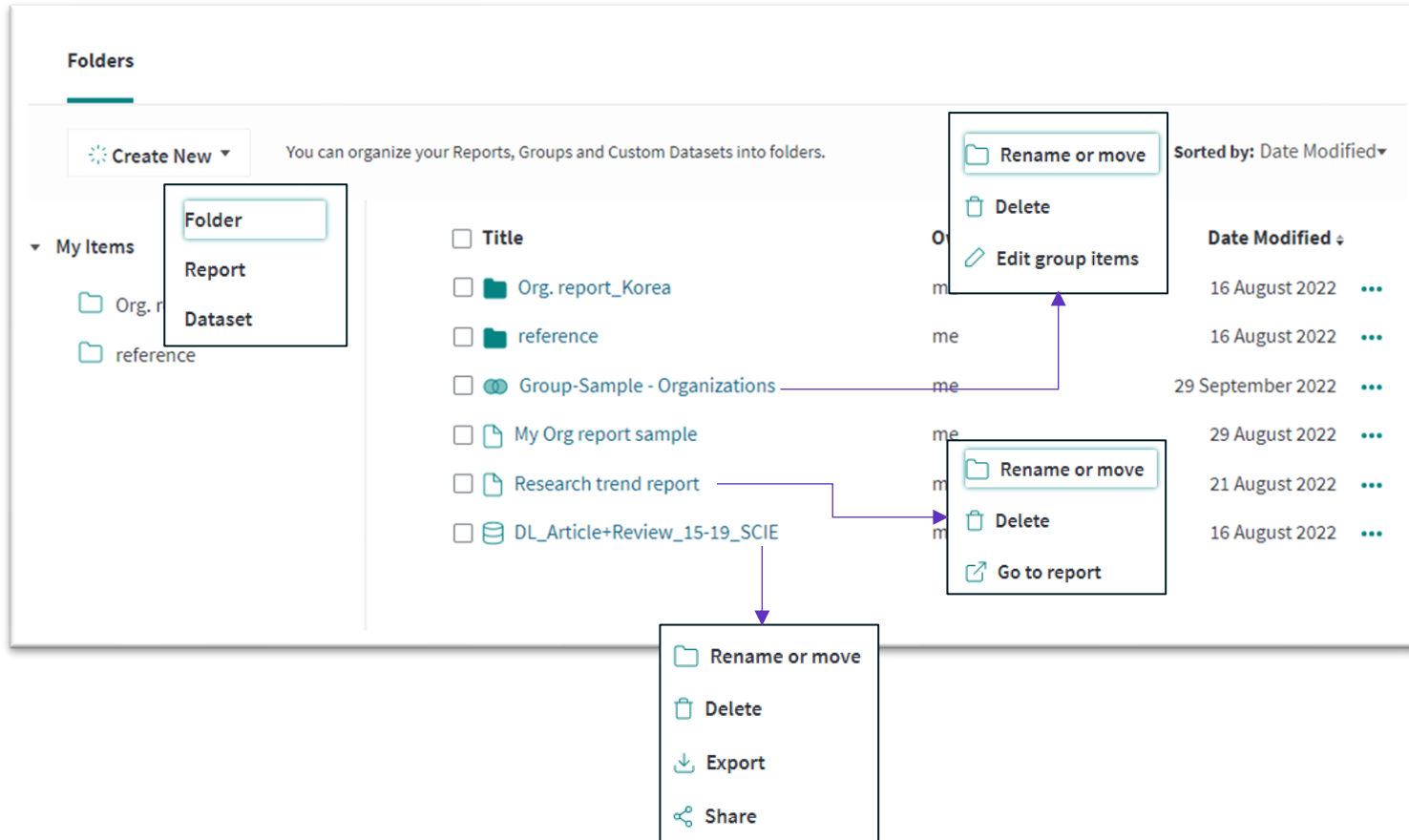
- 연구자 ID (RID, ORCID) 입력
- 연구 성과 / 협력 / 피인용 상위 논문 목록

• Publisher Report

- 출판사명 입력
- 출판 성과 / 오픈 액세스 / 피인용 상위 논문 목록 / 기관별 출판물 현황

Organize

Report, Dataset, Groups 관리



- **Create New**

- Customized folder 생성
- Report template 생성
- Custom dataset import

- **Report, Dataset, Groups 관리**

- 항목별 이름 변경/이동/삭제
- Export, Share

InCites B&A 업데이트

- 매달 1회 이상 기능 업데이트
 - Resource Center > What's New
 - Help > What's New
- Dataset 업데이트 일정
 - Help> What's New > Dataset Updates
 - 예) 3월 28일 업데이트 → 2월 29일자 Web of Science 데이터
 - 약 1달의 데이터 시점 차이

The screenshot shows the Clarivate InCites Help page. The left sidebar contains a navigation menu with items like 'What's New', 'Dataset Updates', 'System Requirements', 'Registration and Sign-in', 'Analyze', 'Report', 'Organize', 'Custom Datasets', 'My Organization', 'Research Areas', 'Indicators and Metrics', 'Web of Science Author', 'Author Profiles', 'Impact Profiles', and 'Open Access'. The main content area is titled 'What's New' and lists recent updates: March 28, 2024; March 21, 2024; March 7, 2024; and February 29, 2024. Below this is a section titled 'InCites Data Update Schedule for the Year 2024' which includes a table of release dates and a note about the USA EST time zone.

InCites Data Update Schedule for the Year 2024

InCites is a window into Web of Science Core Collection data. We update data in InCites monthly to include Web of Science Core Collection data extracted at the end of the previous month. The following schedule provides an overview of the upcoming InCites data releases through 2024.

Release date and time is in the USA EST time zone.

Month	Web of Science data cutoff date*	InCites data Release Date**
December	Wednesday, 30 November, 2023	Friday, December 15, 2023
January	Sunday, 31 December, 2023	Thursday, 25 January, 2024
February	Wednesday, 31 January, 2024	Thursday, 29 February, 2024
March	Wednesday, 29 February, 2024	Thursday, 28 March, 2024
April	Sunday, 31 March, 2024	Friday, 26 April, 2024
May	Tuesday, 30 April, 2024	Friday, 31 May, 2024
June	Friday, 31 May, 2024	Friday, 28 June, 2024
July	Sunday, 30 June, 2024	Friday, 26 July, 2024
August	Wednesday, 31 July, 2024	Friday, 30 August, 2024
September	Saturday, 31 August, 2024	Friday, 27 September, 2024
October	Monday, 30 September, 2024	Friday, 25 October, 2024
November	Thursday, 31 October, 2024	Friday, 29 November, 2024
December	Saturday, 30 November, 2024	Friday, 13 December, 2024

Last updated December 15th, 2023

주요 분석 지수 안내

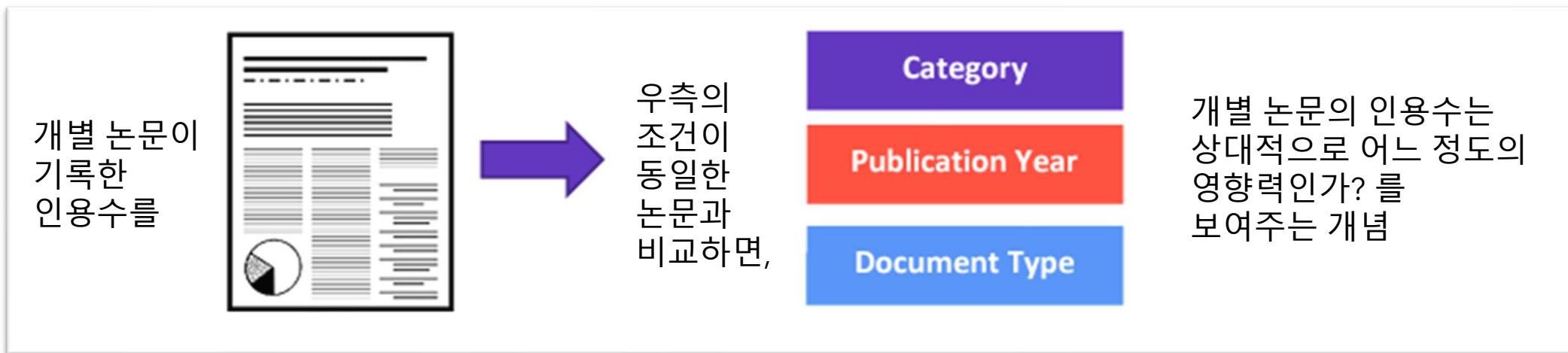
- Normalized Indicator의 이해
- 분석 목적에 따른 Indicator



연구분야 정규화 (Category normalization) 의미

- 인용수는 중요한 의미를 담고 있지만 출판물의 특성에 영향을 받으므로, **적절한 맥락에서 해석하는 것이 중요**
- 분야 정규화는 분야, 시기, 유형이 유사한 논문 대비 상대적인 영향력을 보여줌으로써 맥락을 제공하는 과정
- 정규화 지수는 **분야간 편차를 반영하기 때문에 좀 더 쉬운 해석 및 학문간 비교 분석에 쉽게 활용 가능**

Category Normalized Citation Impact (CNCI)란?



Category Normalized Citation Impact(CNCI)의 계산

Article Title	Authors	Source	Research Area	Document Type	Publication Date	Times Cited	Journal Expected Citations	Category Expected Citations	Journal Normalized Citation Impact	Category Normalized Citation Impact
Article 1	...	A Journal	ONCOLOGY	Article	2020	8632	512.96	4.80	16.83	1797.06
Article 2	...	B Journal	ONCOLOGY	Article	2019	1247	262.91	15.68	4.74	79.74

InCites Benchmarking and Analytics

논문의 인용수 (Times Cited)

Category Normalized Citation Impact (CNCI) =
$$\frac{\text{논문의 인용수 (Times Cited)}}{\text{세계 평균 인용수} \times (\text{Category Expected Citations})}$$

* 문서 유형(document type), 출판년도(year), 연구분야 (category)가 같은 전세계 논문 인용수 평균

해석: 세계 평균 =1 , CNCI>1은 세계 평균 이상의 영향력, CNCI=2 는 세계 평균 대비 약 2배 영향력을 의미

분석 지표 (Indicators)

* Analyze의 분석 대상(Entity)에 따라 제공되는 지표(Indicator) 상이

Impact	% Documents in Top 1%
	Documents in Top 1%
	% Documents in Top 10%
	Documents in Top 10%
	% Documents Cited
	Documents Cited
	Citation Impact
	1 Year Citing All Prior Years Cumulative
	H-Index
Productivity	Web of Science Documents
	Times Cited
Normalized metrics	Category Normalized Citation Impact
	Journal Normalized Citation Impact
	Impact Relative to World
	Average Percentile
Collaborations	International Collaborations
	% International Collaborations
	% Industry Collaborations
	Industry Collaboration
Open Access	All Open Access Documents
	DOAJ Gold Documents
	Other Gold Documents
	Green Accepted Documents
	Green Published Documents
	Bronze Documents
	% All Open Access Documents
	% DOAJ Gold Documents
	% Other Gold Documents
	% Green Accepted Documents
	% Green Published Documents
	% Bronze Documents
Author positions	% First Author (2008-2020)
	% Last Author (2008-2020)
	% Corresponding Author (2008-2020)
	First Author (2008-2020)
	Last Author (2008-2020)
	Corresponding Author (2008-2020)
JCR metrics	Documents in JIF Journals
	Documents in Q1 Journals
	Documents in Q2 Journals
	Documents in Q3 Journals
	Documents in Q4 Journals
	% Documents in Q1 Journals
	% Documents in Q2 Journals
	% Documents in Q3 Journals
	% Documents in Q4 Journals
	Quartile
	Cited Half Life
	Article Influence
	Immediacy Index
ESI metrics	Eigenfactor
	5 Year Impact Factor
	Impact Factor without Self Cites
	Journal Impact Factor
	% Hot Papers
	Hot Papers
ESI metrics	% Highly Cited Papers
	Highly Cited Papers
	ESI Most Cited

주요 분석 지수 - 인용 기반

지수	의미
Times Cited	전체 인용수
Citation Impact	논문 당 평균 인용수 $\left(\frac{\text{전체 인용수}}{\text{전체 논문수}} \right)$
CNCI (Category Normalization Citation Impact)	연구분야 기준 상대적 피인용 성과 지수 * 논문 당 인용수를 연구분야, 연도, 문서 형태에 대해 정규화한 값 (분야 세계 평균=1)
JNCI (Journal Normalization Citation Impact)	저널 기준 상대적 피인용 성과 지수 * 논문 당 인용수를 저널, 연도, 문서 형태에 대해 정규화한 값 (저널 평균=1)
% Documents in Top 1(10)%	같은 출판년도, 연구분야, 문서형태 안에서 인용수기준 상위 1(10)%에 해당하는 논문의 비율
(%) Highly Cited Paper	Highly Cited Paper의 수 (비율) * Highly Cited Papers는 최근 10년 동안 출판된 논문 중 ESI의 22개 연구분야별 상위 1% 인용을 받은 논문
(%) Hot Paper	Hot Paper의 수 (비율) * Hot Papers는 최근 2년간 출판된 논문 중 최근 2개월 동안 받은 인용수를 기준으로 ESI의 22개 연구분야별 상위 0.1%에 해당하는 논문

주요 분석 지수 - 공동연구 기반

지수	의미
(%) Industry Collaborations	기업 소속의 공저자가 포함된 논문의 수 (비율)
(%) International Collaborations	논문의 저자에 국제 공저자(소속기관)가 포함된 논문의 수 (비율)
(%) Organization only Collaborations	기관 내 공동연구 논문 수 (비율)
(%) Domestic Collaborations	같은 국가 내 다른 소속기관의 공저자가 포함된 논문 수 (비율)

주요 분석 지수 - Publication Source 분석

지수	의미
Journal Impact Factor (JIF)	최신 JIF * JIF: JCR연도 직전 2개년 동안 출판된 논문이 JCR연도에 기록한 인용 영향력
Average JIF Percentile	JIF 기준 평균 백분위 * 2개 이상의 카테고리에 속한 저널의 JIF 평균
JIF Quartile	JIF 기준 사분위
JIF Rank	JIF 순위
Journal Citation Indicator (JCI)	최신 JCI * JCI: JCR연도 직전 3개년 출판 논문이 JCR연도에 기록한 상대적 인용 영향력 (평균=1)

연구 분야 분류

- Web of Science Category
- Citation Topics



Web of Science Category

저널 단위에서 부여하는 연구 분야

> 254 Categories

Web of Science Research Areas

The *Web of Science* schema comprises approximately 250 subject areas in science, social sciences, and arts & humanities. Many broad areas such as physics and materials science are represented by smaller sub-fields. Selecting subject areas from this list enables you to make comparisons in targeted areas such as Applied Chemistry or Geriatrics & Gerontology. To see the journals assigned to each category, click one of the following links:

- [Science Citation Index Expanded Journals](#) (see [scope notes](#))
- [Social Sciences Citation Index Journals](#) (see [scope notes](#))
- [Arts & Humanities Citation Index Journals](#) (see [scope notes](#))

Articles from multidisciplinary journals may be reclassified into specific subject areas. See Reclassification of Papers in Multidisciplinary and Medical Journals.

Research Areas		
ACOUSTICS	AGRICULTURAL ECONOMICS & POLICY	AGRICULTURAL ENGINEERING
AGRICULTURE, DAIRY & ANIMAL SCIENCE	AGRICULTURE, MULTIDISCIPLINARY	AGRONOMY
ALLERGY	ANATOMY & MORPHOLOGY	ANDROLOGY
ANESTHESIOLOGY	ANTHROPOLOGY	ARCHEOLOGY
ARCHITECTURE	AREA STUDIES	ART
ASIAN STUDIES	ASTRONOMY & ASTROPHYSICS	AUDIOLOGY & SPEECH-LANGUAGE PATHOLOGY
AUTOMATION & CONTROL SYSTEMS	BEHAVIORAL SCIENCES	BIOCHEMICAL RESEARCH METHODS
BIOCHEMISTRY & MOLECULAR BIOLOGY	BIODIVERSITY CONSERVATION	BIOLOGY
BIOPHYSICS	BIOTECHNOLOGY & APPLIED MICROBIOLOGY	BUSINESS
BUSINESS, FINANCE	CARDIAC & CARDIOVASCULAR SYSTEMS	CELL & TISSUE ENGINEERING
CELL BIOLOGY	CHEMISTRY, ANALYTICAL	CHEMISTRY, APPLIED
CHEMISTRY, INORGANIC & NUCLEAR	CHEMISTRY, MEDICINAL	CHEMISTRY, MULTIDISCIPLINARY
CHEMISTRY, ORGANIC	CHEMISTRY, PHYSICAL	CLASSICS
CLINICAL NEUROLOGY	COMMUNICATION	COMPUTER SCIENCE, ARTIFICIAL INTELLIGENCE
COMPUTER SCIENCE, CYBERNETICS	COMPUTER SCIENCE, HARDWARE & ARCHITECTURE	COMPUTER SCIENCE, INFORMATION SYSTEMS
COMPUTER SCIENCE, INTERDISCIPLINARY APPLICATIONS	COMPUTER SCIENCE, SOFTWARE ENGINEERING	COMPUTER SCIENCE, THEORY & METHODS
CONSTRUCTION & BUILDING TECHNOLOGY	CRIMINOLOGY & PENOLOGY	CRITICAL CARE MEDICINE
CRYSTALLOGRAPHY	CULTURAL STUDIES	DANCE
DEMOGRAPHY	DENTISTRY, ORAL SURGERY & MEDICINE	DERMATOLOGY

• 저널 단위로 연구 주제 분류

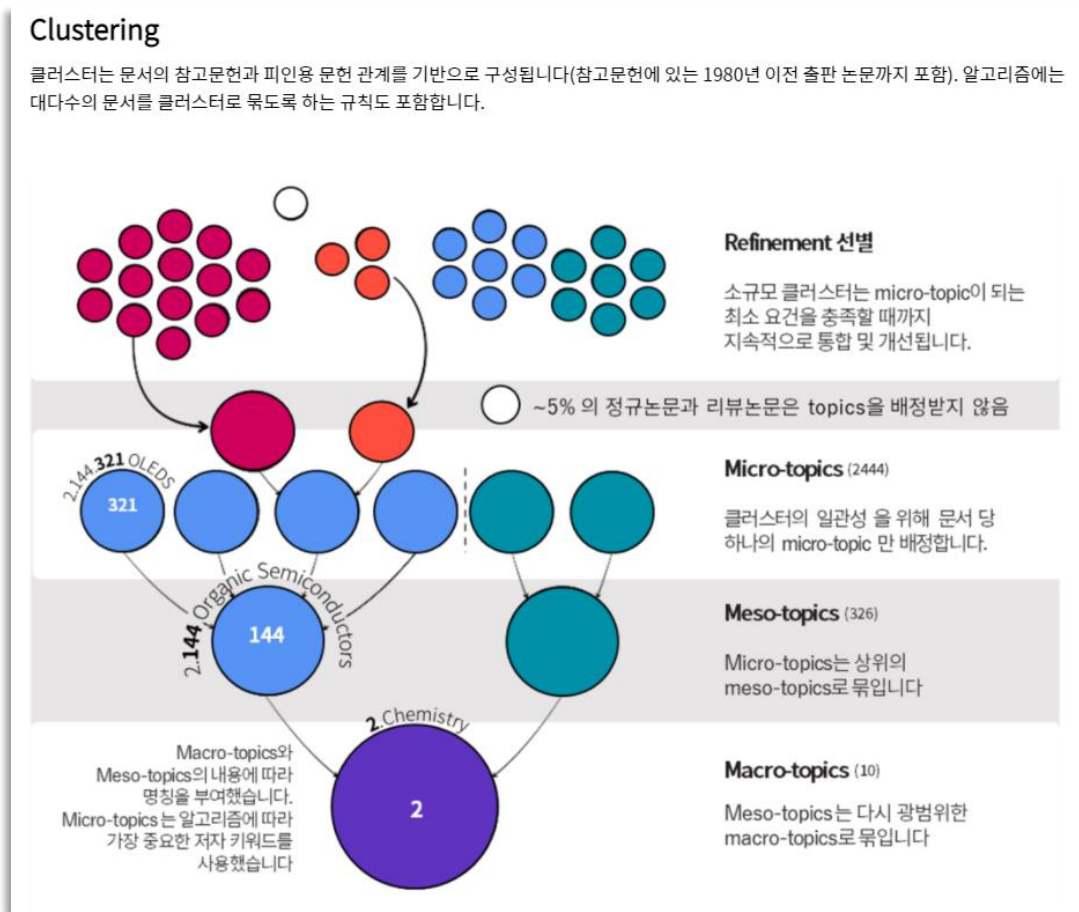
• 총 254개 연구 분야

• Web of Science Research Areas
(다운로드 링크: [link](#))

Citation Topics

논문 간의 인용 관계를 기반으로 논문 그룹 클러스터링

> 논문 단위로 연구 주제 분류



- Leiden CWTS에서 개발한 알고리즘을 사용한 3단계 계층적 논문 분류 시스템

- 3단계 계층적 구조
 - Macro Topics: 10개
 - Meso Topics: 326개
 - Micro Topics: 2,449개(다운로드 링크: [link](#))
- 업데이트
 - 문서 업데이트: 매 월
 - 구조 업데이트: 매 년

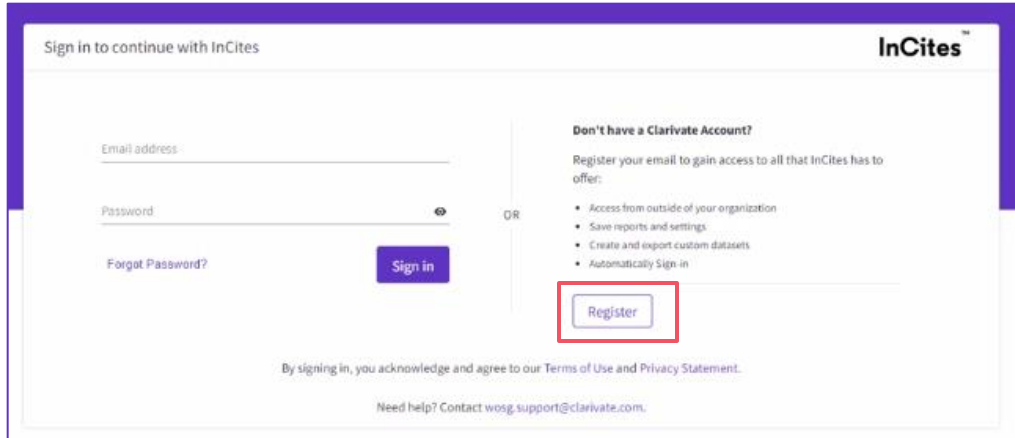
실습

- 기관 리포트(Organization Report) 기능 활용
- 전세계/우리나라 연구 동향 분석
- 비교 기관과 연구 성과 분석



로그인/회원가입

- 기관의 IP대역에서 회원가입, 최초 1회 로그인 필수
- Web of Science, EndNote, JCR 아이디가 있는 경우 해당 아이디 사용



Sign in to continue with InCites

Email address

Password

Forgot Password?

Sign in

OR

Don't have a Clarivate Account?

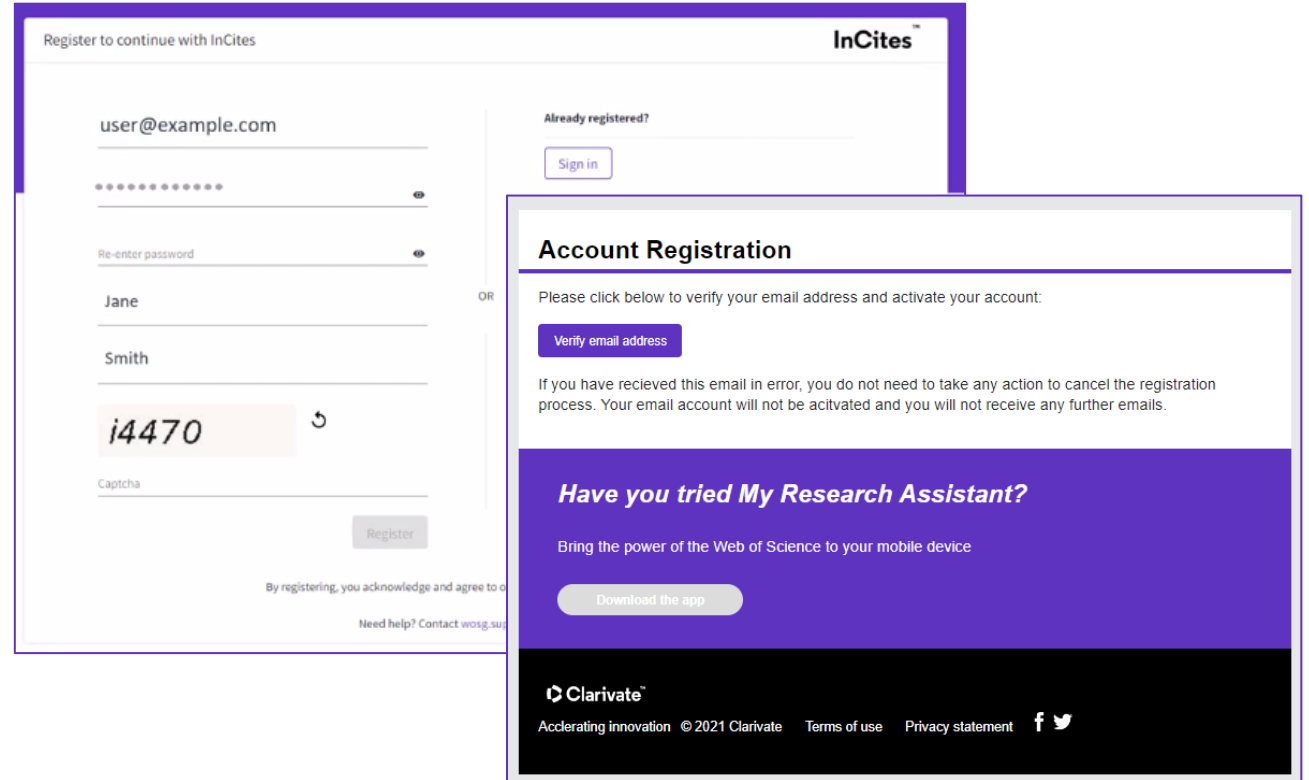
Register your email to gain access to all that InCites has to offer:

- Access from outside of your organization
- Save reports and settings
- Create and export custom datasets
- Automatically Sign in

Register

By signing in, you acknowledge and agree to our Terms of Use and Privacy Statement.

Need help? Contact wosg.support@clarivate.com.



Register to continue with InCites

user@example.com

Re-enter password

Jane

Smith

i4470

Captcha

Register

Already registered?

Sign in

OR

Please click below to verify your email address and activate your account:

Verify email address

If you have recieved this email in error, you do not need to take any action to cancel the registration process. Your email account will not be acitvated and you will not receive any further emails.

Have you tried My Research Assistant?

Bring the power of the Web of Science to your mobile device

Download the app

Clarivate™

Accelerating Innovation © 2021 Clarivate Terms of use Privacy statement f t



로그인/회원가입 안되는 경우

CTS Team 문의 : ts.support.korea@clarivate.com

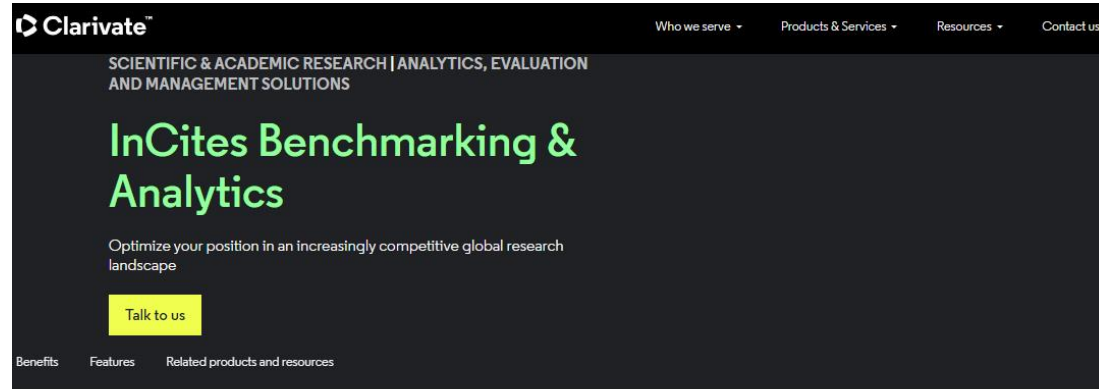
- 소속 기관명, ID, 접속한 IP주소 첨부하여 이메일 발송

No Subscription Found

You do not have a subscription to the InCites product you are trying to access.

If you think that you have reached this page in error, please contact [Technical Support](#).

Please visit [our web site](#) for more information on InCites.



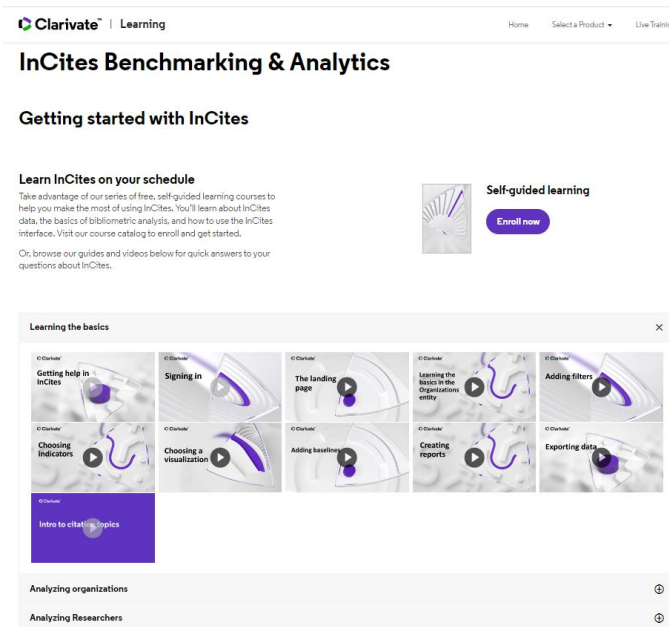
Strengthen your institution's standing

- 1 Support your research assessment with reliable evidence**
Benchmark your institution's research against peers and conduct meaningful evaluations using an extensive set of indicators based on high-quality, trusted research data.
- 2 Establish and grow high-value partnerships**
Assess the outcomes of your collaborations with academic, government, and industry groups. Identify targets for future strategic partnership based on the criteria most important to you, such as research impact, geographic region, or organization type.

Resources for teaching and learning

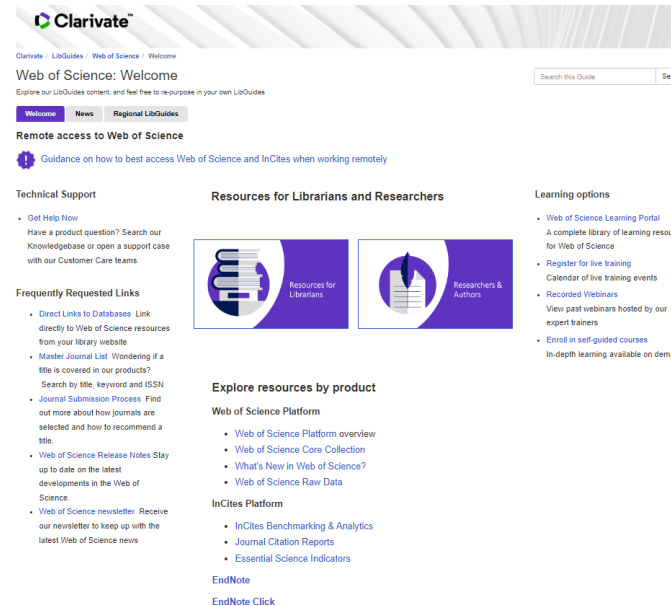
제품 최신 정보 확인, 이용자를 위한 on-demand 지원 제공

InCites B&A Learning Page



Learning Page

LibGuides



clarivate.libguides.com/home

클래리베이트TV

학술 및 연구기관

클래리베이트는 연구활동의 나침반이 되어 줄 연구 및 학술정보를 검색하고 분석할 수 있는 과학적 솔루션을 제공합니다. 과학 및 사회과학의 논문 검색, 피인용 정보 등에 대한 상세한 정보 및 각 기관/기업에 맞춤형 정보 제공을 위한 컨설팅서비스도 지원합니다.

최신순 ▼

난이도 선택 ▼



Journal Citation Reports(JCR) 가을학기 공개 웨비나 - 사서 대상

난이도 초급
만든이 clarivatekoreatv
등록일 2023-09-18
재영횟수 1
좋아요 1

영상 보기

좋아요



Journal Citation Reports(JCR) 가을학기 공개 웨비나 - 연구자 대상

난이도 초급
만든이 clarivatekoreatv
등록일 2023-09-18
재영횟수 0
좋아요 0

영상 보기

좋아요



Web of Science 기본 이용 교육

230912_Web of Science 기본 이용 교육
난이도 초급
만든이 clarivatekoreatv
등록일 2023-09-13
재영횟수 11
좋아요 0

영상 보기

좋아요

한국어 교육 영상



감사합니다

고객지원 및 기술지원 문의

ts.support.korea@clarivate.com

유선전화: 02-6105-4227

팩스: 02-722-8947

About Clarivate

Clarivate is the leading global information services provider. We connect people and organizations to intelligence they can trust to transform their perspective, their work and our world. Our subscription and technology-based solutions are coupled with deep domain expertise and cover the areas of Academia & Government, Life Sciences & Healthcare and Intellectual Property. For more information, please visit clarivate.com

© 2023 Clarivate

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



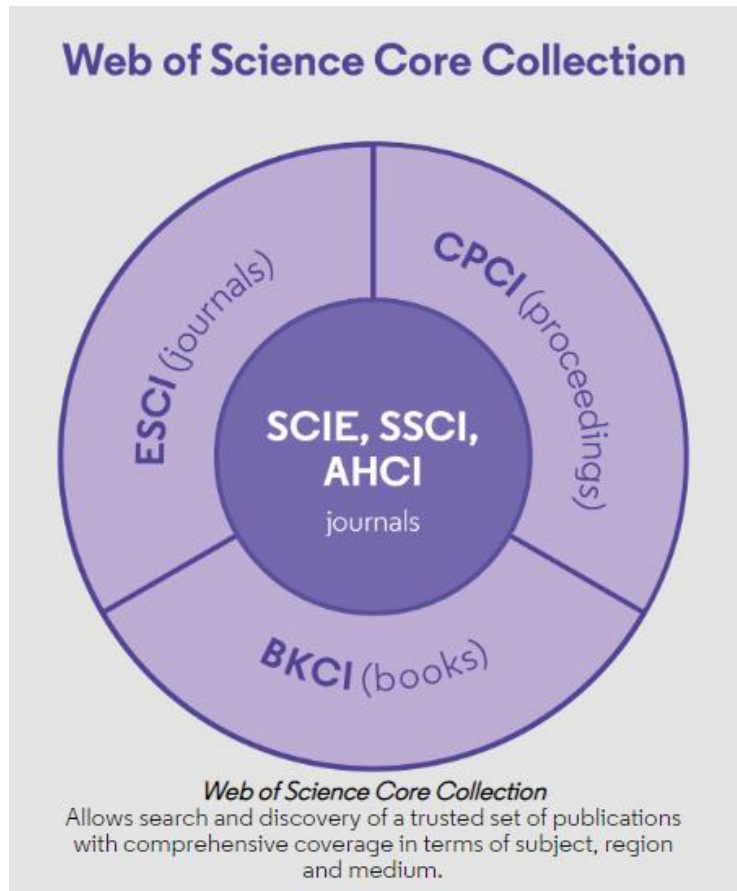
InCites B&A 안내 및 활용

2024



Web of Science: 공인된 핵심 학술 정보 데이터베이스

- Web of Science Core Collection은 SCI급으로 선별된 전 분야 연구 정보를 풍부하게 제공
 - KERIS CPCI 구독을 통해 이미 익숙한 WoS interface를 통해 journal, proceeding, book 등의 다양한 정보를 취득
 - **연구의 시작을 sci급, 세계 기준으로 향상**



	Journal					Conference Proceedings	Books
에디션	All Journals	SCIE	SSCI	AHCI	ESCI	CPCI	BKCI
# 저널 종수/권수	21,911	9,546	3,567	1,844	8,109	300,052	137,150
데이터 시작년도		1900	1900	1975	2005	1990	2005
주요 문서 유형	Article, Review, Data Paper 등					Proceedings Paper	Book, Book Chapter

2022.10 기준



Preprint Citation Index

- 다양한 분야의 프리프린트 및 Web of Science record와의 연결 제공
- 2022년 12월 기준, 다음 5개 리포지토리 프리프린트 제공 중: arXiv, bioRxiv, medRxiv, ChemRxiv, preprints.org

2.5M records at launch	480K records from 2021 onward	5 repositories at launch	1.95M backfile records for discovery	20+ repositories to be added	1991 backfile depth from arXiv
----------------------------------	---	------------------------------------	--	--	--

Web of Science: JCR/InCites/ESI 주요 데이터 통합 조회 지원

결과 내 검색	기능
고 인용 논문 (HCP)	SCI급 논문 중 최근 10년간 22개 연구 분야, 출판 연도 별 피인용 1% 논문
화제의 논문 (HP)	최근 2년간 발표된 SCI급 논문 중 최근 2달 동안 22개 연구 분야 별 피인용 0.1% 획득 논문
오픈 액세스 (OA)	Full Text 연결이 보장되는 논문 우선 검색
연구 주제 (Citation Topics)	WoS가 제공하는 논문 단위 연구 주제 분석
저자	논문 기재 저자명과 WoS author profile의 상이한 옵션으로 검색 가능
편집 공지	Retraction, withdrawal 등의 정보 확인
WoS 색인	논문이 수록된 WoS edition 확인 (SCIE, SSCI, ESCI 등)

JCR 연동

최신 Journal Impact Factor, 연구 분야 별 저널 랭킹 등을 바로 확인 가능

출판사의 무료 전문

전문 링크

내보내기

선택 목록에 추가

8 / 105

저자 정보

교신저자 주소: Davies, Nicholas G.; Eggo, Rosalind M. (교신 저자)

London Sch Hyg & Trop Med, Dept Infect Dis Epidemiol, London, England

연구기관명 및 주소:

1 London Sch Hyg & Trop Med, Dept Infect Dis Epidemiol, London, England

기관명

University of London

London School of Hygiene & Tropical Medicine

이메일 주소: nicholas.davies@lshtm.ac.uk; r.eggo@lshtm.ac.uk

범주 / 분류

연구 분야: Biochemistry & Molecular Biology; Cell Biology; Research & Experimental Medicine

인용 주제: 1 Clinical & Life Sciences > 1.104 Virology - General > 1.104.1353 Coronavirus

연구비 지원

Pivot-RP 연구비 지원 데이터베이스 검색

연구비 지원 기관	선정 번호	모든 상세 정보 표시
United States Department of Health & Human Services National Institutes of Health (NIH) - USA	HPRU-2012-10096	상세 정보 표시
Bill & Melinda Gates Foundation CGIAR	INV-003174	
Royal Society of London	RP\EA\180004	상세 정보 표시
National Institute for Health Research (NIHR)	16/137/109	

학술지 정보

NATURE MEDICINE

ISSN: 1078-8956
eISSN: 1546-170X
현재 출판사: NATURE PORTFOLIO, HEIDELBERGER PLATZ 3, BERLIN 14197, GERMANY
목차: [Current Contents Connect](#)
Journal Impact Factor: Journal Citation Reports™
연구 분야: Biochemistry & Molecular Biology; Cell Biology; Research & Experimental Medicine
Web of Science 범주: Biochemistry & Molecular Biology; Cell Biology; Medicine, Research & Experimental

87.244

Journal Impact Factor™ (2021)

13

New Journal Citation Indicator™ (2021)

인용 네트워크

Web of Science 핵심 컬렉션

792 인용

Highly Cited Paper

인용 알림

803 인용 횟수: 데이터베이스

+ 인용 횟수

Web of Science

Web of Science

3

최근 180일

2013년부터

[자세히 보기](#)

이 레코드의 출처:

Web of Science 핵심 컬렉션

SCI-EXPANDED (Science Citation Index Expanded)

다음을 좋아하실 수도 있습니다...

Qiao, MY; Chen, N; Chen, QX; et al.
How to Early Identify and Prevent the SARS-CoV-2 Infection in Children for Families?
FRONTIERS IN PEDIATRICS

InCites/ESI 연동

Highly Cited Papers (현재 연구 관련 가장 중요한 논문이자, Highly Cited Researcher 선정의 근거 자료), Hot Papers (화제의 논문)

3

Web of Science 솔루션: JCR, InCites B&A

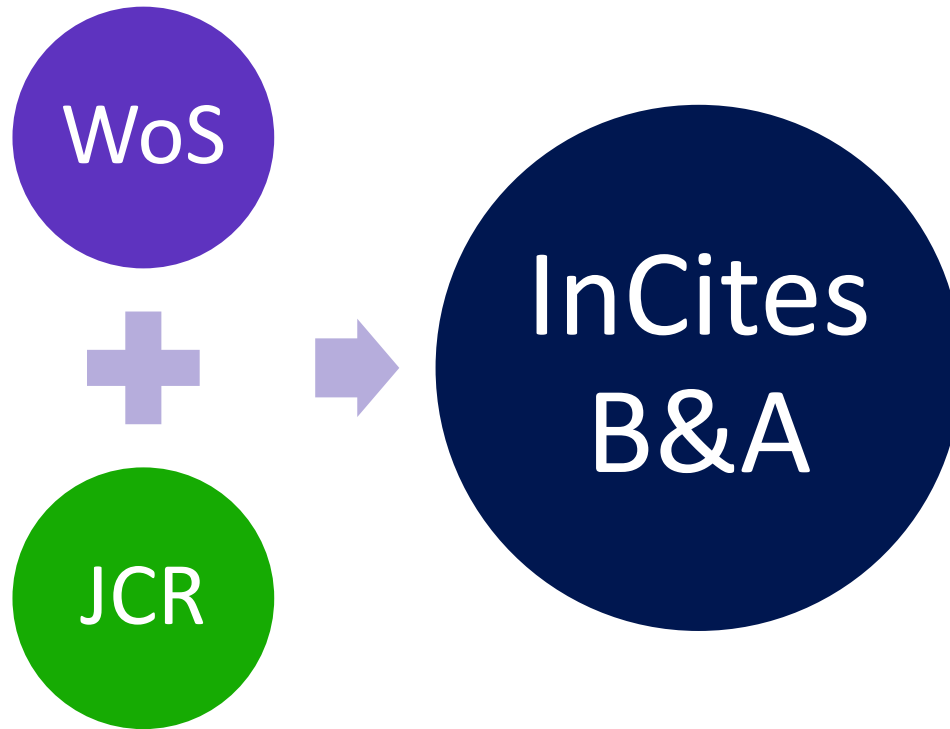
- WoS의 우수한 논문 데이터와 JCR의 풍부한 저널 정보를 종합 분석해 주는 InCites B&A를 함께 활용하면 신규 도입한 JCR 활용도를 극대화 할 수 있을 뿐 아니라 도서관의 연구 지원 서비스 확장에도 최적합

WoS: SCI급 논문 정보의 독점 공급원

- 엄밀하고 분석적인 서지정보 제공
- 연구의 전 과정에서 요구되는 주요 정보 제공: 등재 학술지 및 논문 검색, 참고문헌 검색, 연구 동향, 인용 지수 분석 등
- 연구자를 위한 추가 정보 지원: 연구 기금, 공동 연구자 검색 및 cv 관리 등

JCR: JIF 지표의 독점 공급원

- SCI급 저널을 선별해서 제공
- Journal Impact Factor 및 학술지 랭킹 등 연구자들의 논문 투고 전략 수립 시 필수적인 정보를 총 망라

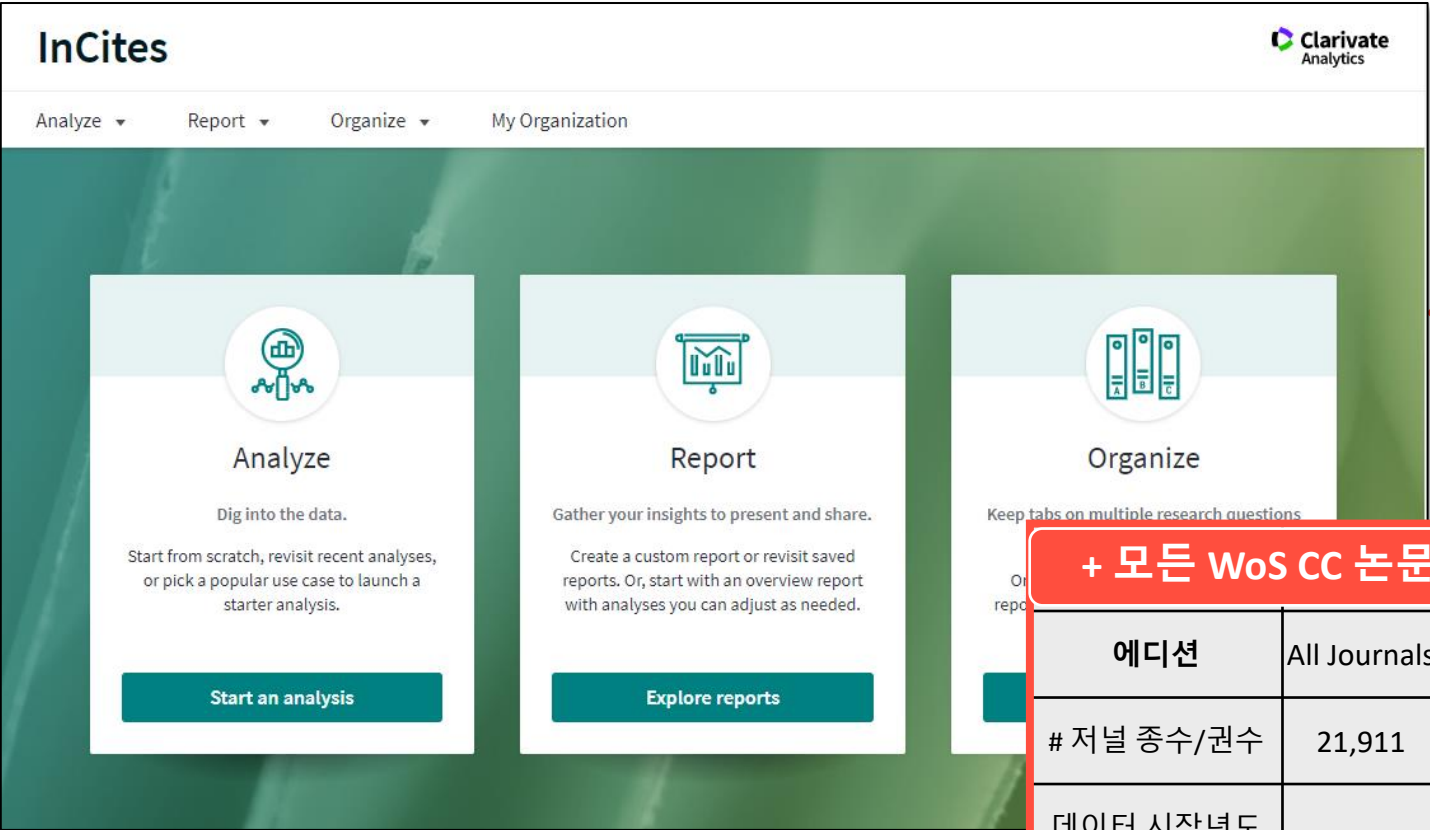


InCites B&A: WoS & JCR 정보를 원스탑 종합 분석

- 연구 트렌드 분석, 연구 성과 분석, 선행 연구 조사 및 전략적 수서 관리까지 폭 넓게 지원
- Highly Cited Paper, Hot Paper 등 SCI급 논문 중에서도 핵심적인 정보를 별도 tagging
- 도서관의 연구 지원 서비스 확장을 위한 가장 효과적인 솔루션

InCites B&A: WoS Core Collection 기반 전문 분석 솔루션

1980년 이후 모든 Web of Science Core Collection Data 기반 분석



+ 일부 JCR Core Data

- JIF 지표의 독점 공급원
- Journal Impact Factor 및 학술지 랭킹 등 연구자들의 논문 투고 전략 수립 시 필수적인 정보를 총 망라

+ 전문 분석 솔루션

- HCP (Highly Cited Paper), HP (Hot Paper) 등 분석 전문 인디케이터와 필터 등



+ 모든 WoS CC 논문		Journal				Conference Proceedings	Books
에디션	All Journals	SCIE	SSCI	AHCI	ESCI	CPCI	BKCI
# 저널 종수/권수	21,911	9,546	3,567	1,844	8,109	300,052	137,150
데이터 시작년도		1900	1900	1975	2005	1990	2005
주요 문서 유형	Article, Review, Data Paper 등					Proceedings Paper	Book, Book Chapter

2022.10 기준

InCites B&A: 정교한 분석을 위한 전문 Indicator 제공

복잡다단한 목적에 부합하는 다양한 인디케이터의 지속적 개발 및 추가

분류	Indicators	의미
논문 건수	Web of Science Documents	Web of Science 핵심 컬렉션에 수록된 논문 수
피인용 분석	Category Normalized Citation Impact (CNCI)	Citation Impact (논문 당 평균 피인용 수)를 연구 분야, 출판 연도, 논문 타입으로 정규화한 값 (세계 평균 = 1)
	Highly Cited Papers	ESI (최근 10년간의 상위 논문 정보를 전문적으로 다루는 Clarivate의 DB) 기준 연구 분야 및 출판 연도 기준 상위 1% 피인용을 획득한 논문
	Hot Papers	ESI (최근 10년간의 상위 논문 정보를 전문적으로 다루는 Clarivate의 DB) 기준 최근 2년간 발표된 논문 중 최근 2달간 상위 0.1% 피인용을 획득한 논문
	% Documents in Top 1(10)%	인용수 기준 상위 1(10)%에 해당하는 논문의 비율
저널 분석	Journal Normalized Citation Impact (JNCI)	Citation Impact (논문 당 평균 피인용 수)를 저널, 출판 연도, 논문 타입으로 정규화한 값 (세계 평균 = 1)
	% Documents in Q1~Q4 Journals	Q1 저널 (JIF 기준 상위 25%에 해당하는 저널)에 발표한 논문 비율 = (Q1 저널에 발표한 논문 건수) / (JIF를 부여 받은 저널에 발표한 논문 건수)
연구 행태 분석	% International Collaborations	국제적인 공저자가 포함된 논문의 비율
	% Industrial Collaborations	산업체의 공저자가 포함된 논문의 비율
연구자 타입 분석	Author Position (2008-2020)	First, Last, Corresponding Author 등 저자 타입 별 논문 분석
통합 분석	Baseline	분석하고자 하는 대상의 평균 또는 합계(중복제거) * 분석대상의 특징 또는 목적에 따라 세계/ 지역/ 특정 집단으로 설정

Citations from Patents

특허 인용 분석은 후대 특허에 인용된 학술 문헌에 후속 발명에 대한 중요한 아이디어가 포함되어 있다는 전제 하에 과학기술 분야에서 평가 기법으로 활용되고 있습니다.



학술 출판물에 대한 참조는 심사 당시 특허 심사관이 추가했을 수 있으며 주제, 방법론 또는 개발을 위한 새로운 잠재적 영역에 대한 배경을 제공할 수 있습니다.

특허에서 인용 표시기에는 Derwent™ Innovation에 색인된 특허에서 일련의 간행물이 받은 인용 수가 표시됩니다. 이 표시기는 모든 탐색기에서 사용할 수 있습니다. 분석하는 동안 엔티티를 비교할 때 차이점을 찾을 것으로 예상됩니다. 이러한 차이는 연구 분야(기초 연구 또는 응용 연구 및 주제), 조직의 규모 또는 저널의 성숙도 등에 따라 존재할 수 있으므로 적절한 분석을 위해 이러한 요소를 고려해야 합니다.

대학의 각 부서 업무 별 Web of Science 솔루션 매칭

- WoS, JCR, InCites는 기관 내 다양한 부서의 업무를 혁신적으로 효율화/고도화

도서관

기관에 연구를 위한 핵심 정보인 sci급 논문 및 저널 정보, sci급 논문 분석 솔루션 제공

연구 지원 서비스 확대: 연구자들의 다양한 요구에 효과적이고 수월하게 대응,
연구자들이 다양한 데이터를 통해 당면 과제를 스스로 해결할 수 있도록 지원

Full text 구입/구독 비용 최적화: 저널 활용도 분석을 통한 Data Driven 구매 결정,
Open Access 및 Full Text 자동 서치 기능 등 활용

기획처 평가팀

기관의 연구 역량 분석을 기반으로 한 중장기 발전 계획 수립

다양한 대학 평가에 대응: Highly Cited Researchers, Leiden Ranking, Shanghai University Ranking, US News Ranking 등
대학의 특성화 방향성 설정 및 지원 강화 분야/학과 선정

연구처 산학협력단

연구 성과 평가: 기관의 연구 경쟁력 평가, 연구 성과를 극대화 할 수 있는 성과 연동형 인센티브 제도 기획 및 운영

연구 과제 수주 촉진: 기관 소속 연구자들의 연구 과제 수주 현황 파악, 기관 연구자들을 위한 펀딩 정보 제공

산학 협력 촉진: 연구 주제 별 연구자-기업체 매칭

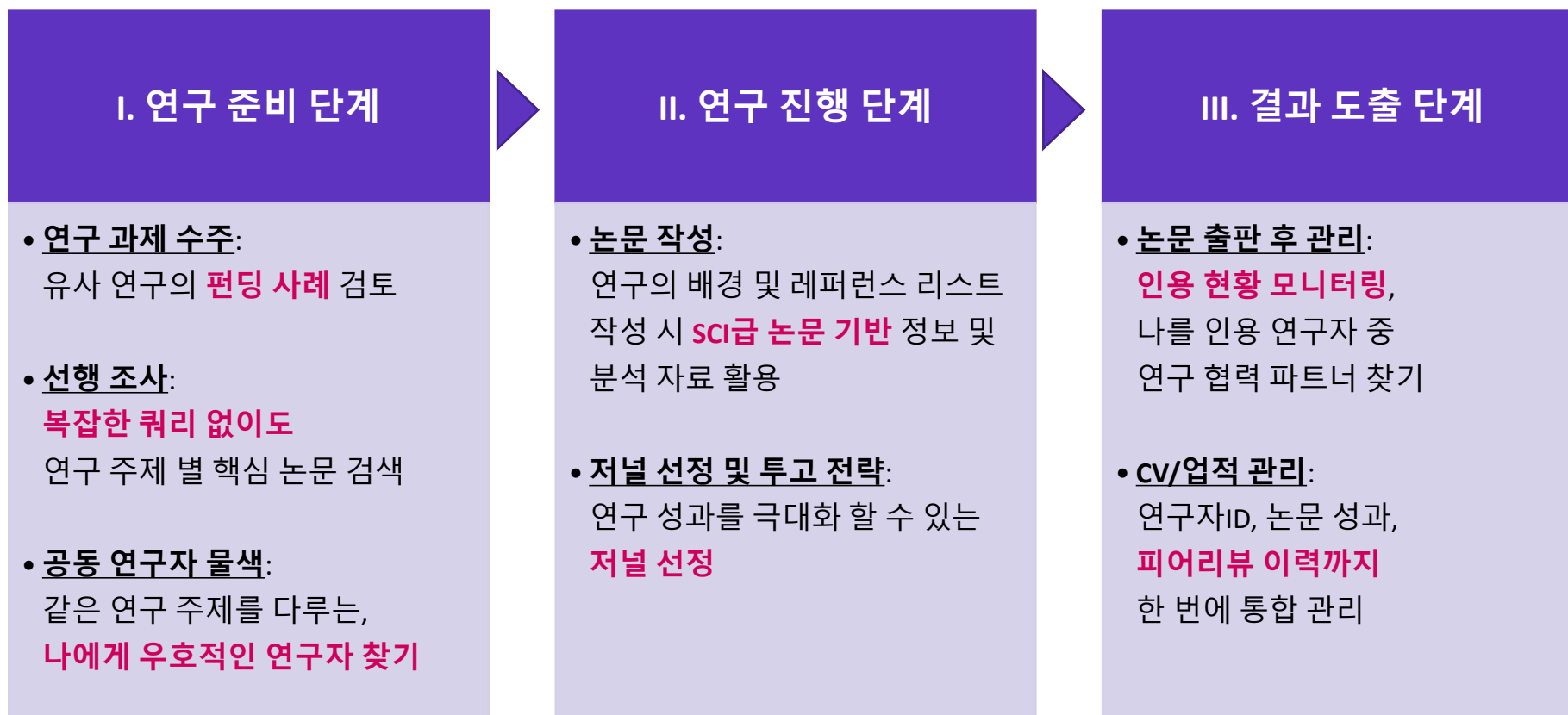
교무처 교육지원처

연구자의 임용, 승진 관리

연구자 성과 조회 및 인증

연구자 워크 플로우 별 Web of Science 솔루션 매칭

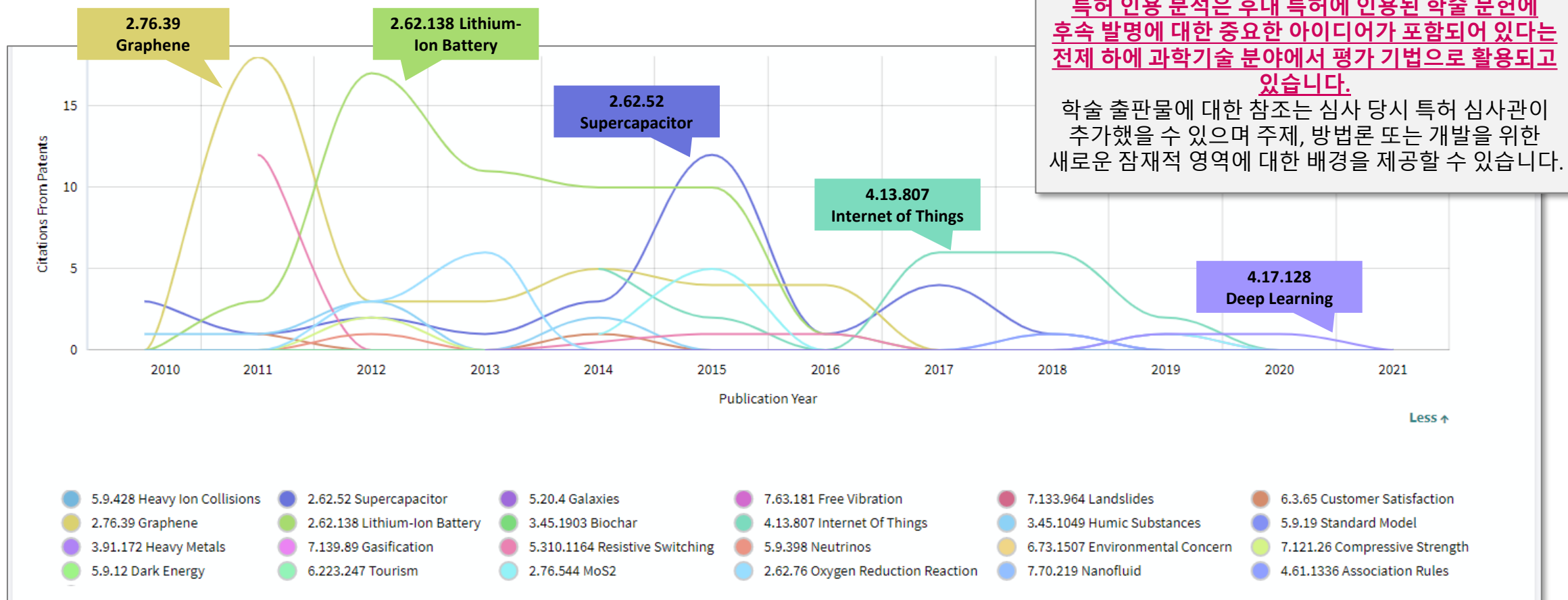
- WoS, JCR, InCites를 활용하면 연구자의 연구자 워크 플로우를 전방위 지원할 수 있음
 - 연구자가 직접 데이터를 활용하며 연구 진행
 - 연구 주제의 전문가가 아닌 도서관 사서가 연구자를 지원하고자 할 때에도 보다 손쉬운 지원 서비스 가능



InCites B&A: Citations from Patents

특허 인용은 연구의 산업적 활용 및 영향력 측정을 위해 다양하게 활용되는 지표

A 기관 최근 12년 (2010-2021) 논문 중 특허 인용이 많았던 주요 연구 주제



최우수 논문 Highly Cited Papers/ Hot Papers

76

자율과 창의 중심의 기초연구 지원 및 인재양성 (과기정통부)

□ 과제목표

- 연구자 주도 창의·도전적 기초연구 투자 확대 기반 조성
- 전략기술 분야 연구와 과학기술 인재양성의 핵심거점으로 대학 역할을 강화하고 청년·여성·중장년 등 과학기술인재의 전주기 지원체계 구축

□ 주요내용

- (창의·도전적 기초연구) 지원하되 간섭하지 않는 기초연구환경 확립
 - 연구자 주도 기초연구와 함께 국가 수요를 반영한 임무지향형 기초연구 투자를 확대하고, 질적 성장을 위한 제도적 기반을 강화
 - 젊은 연구자부터 우리나라를 대표하는 최우수 연구자까지 연구생애 주기별 지원을 확대하고 사업 간 연계 강화
- (대학 연구역량 제고) 대학을 기초연구와 과학기술 인재양성의 핵심거점으로 육성
 - 대학 기초연구 사업을 학문분야별 특성, 학문간 균형발전, 융합연구 등에 따라 지원체계 개편 추진
 - 전략기술 분야 과학기술 핵심인력 양성·확보 체계 구축

□ 기대효과

- 기초연구분야 세계 최고 수준의 선도 연구자(HCR 등) 2배 확대
- 전략기술 분야 G5 수준의 핵심연구인력 확보

- Highly Cited Papers: ESI 카테고리 (22개) 기준 최근 10년 이내 SCIE/SSCI 논문 중에서 인용수 기준 상위 1%에 해당하는 논문
- Hot Papers: : ESI 카테고리 (22개) 기준 최근 2년 이내 SCIE/SSCI 논문 중에서 최근 2개월 동안 인용수 기준 상위 0.1%에 해당하는 논문
- HCP는 Highly Cited Researcher (HCR)을 선정하는 기본 데이터로 활용되는 논문으로 고인용 논문의 지표가 됨

InCites B&A: HCP & HCR

Highly Cited Paper (HCP)는 Highly Cited Researcher (HCR)의 유일한 선정 근거

분류	Indicators
논문 건수	Web of Science Documents
피인용 분석	Category Normalized Citation Impact (CNCI)
	Highly Cited Papers
	Hot Papers
	% Documents in Top 1(10)%
저널 분석	Journal Normalized Citation Impact (JNCI)
	% Documents in Q1~Q4 Journals
연구 행태 분석	% International Collaborations
	% Industrial Collaborations
연구자 타입 분석	Author Position (2008-2020)
통합 분석	Baseline

Highly Cited Researcher Selection Process	
HCP List 추출	- ESI에서 해당 기간의 HCP (Highly Cited Paper) list 추출: 2022 HCR 선정을 위해서는 2011-2021 data 사용 22개 ESI category 중 Multidisciplinary에 해당되는 논문들을 나머지 21개 category에 해당되도록 재분류 공저자가 30명 이상이거나 명시적 그룹 저자가 포함된 HCP 제외
Top Author list 추출	- ESI에서 Top Author (상위 1% 연구자) 리스트를 HCP 보유 건수 순으로 정렬 21개 분야 별 상위 1% 연구자 수의 제곱근에 해당하는 순위의 연구자가 보유한 HCP의 숫자가 HCR threshold가 됨 (t)
HCR 기준 확정	- 각 분야 별 t개 이상의 HCP를 보유한 연구자 (HCR-a) - 각 분야 별 t-1개의 HCP를 보유한 연구자 중 HCR-a 그룹 기준 평균 (상위 50%) 이상 피인용을 기록한 연구자 (HCR-b) - 다양한 분야에 걸쳐 HCP를 배출한 연구자의 정규화 점수가 HCR level에 해당하는지 평가 (HCR-c)
최종 HCR 확정	- HCR-a, HCR-b, HCR-c 집단을 대상으로 보다 정밀한 author disambiguation 작업 진행 과학적 부정 행위를 저지른 것으로 확인된 연구자 및 자기 인용 비율이 극단적으로 높은 연구자 등 제외 - 최종 선정된 HCR의 소속 기관 확인 및 정정을 통해 최종 HCR list 확정

보다 자세한 내용은 공식 홈페이지 참조>> <https://clarivate.com/highly-cited-researchers/methodology/#methodology>

Web of Science에서 HCP/HP 필터 활용

Web of Science™ Search Marked List History Alerts

Search > Results

4,692 results from Web of Science Core Collection for:

"artificial intelligence" AND "big data" (Topic) and 2011-2021 (Year Published)

Copy query link

Publications You may also like

Refine results

Search within results or...

Quick Filters

☐ Highly Cited Papers 143

☐ Hot Papers 10

☐ Review Articles 851

☐ Early Access 223

☐ Open Access 2,221

☐ Associated Data 24

Highly Cited Papers(HCP)/
Hot Papers (HP) 필터

☐ 1 Unleashing Artificial In

Mahanty, R and Mahanti, PK

2016 | HANDBOOK OF RESEAR

potential, Big data by itself h

Intelligence's most common

View full text

- ❑ InCites B&A와 연계하여 Web of Science Core Collection에서 HCP/HP 필터 활용 가능.
- ❑ 특정 연구 분야에서 HCP/HP 필터를 활용하여 주요 고인용 논문을 확인 가능.

☐ 2 The potential of remote sensing and artificial intelligence as tools to impro

systems

Jung, JH; Maeda, M; (...); Landivar-Bowles, J

Aug 2021 | CURRENT OPINION IN BIOTECHNOLOGY 70, pp.15-22

Modern agriculture and food production systems are facing increasing pressures from climate change, land and water availability, and, more recently, a pandemic. These factors are threatening the environmental and economic sustainability of current and future food supply systems. Scientific and technological innovations are needed more than ever to secure enough food for a fast-growing global population. Scientific adva ... Show more

Free Full Text From Publisher ***

111 Citations

294 References

Related records

☐ 3 Setting the future of digital and social media marketing research: Perspectives and research propositions

Dwivedi, YK; Ismagilova, E; (...); Wang, YC

Aug 2021 | INTERNATIONAL JOURNAL OF INFORMATION MANAGEMENT 59

The use of the internet and social media have changed consumer behavior and the ways in which companies conduct their business. Social and digital marketing offers significant opportunities to organizations through lower costs, improved brand awareness and increased sales. However, significant challenges exist from negative electronic word-of-mouth as well as intrusive and irritating online brand presence. This article bri ... Show more

Free Full Text From Publisher ***

111 Citations

294 References

Related records

Highly Cited Papers(HCP)/ Hot Papers (HP)
필터를 적용하여 HCP/HP 논문 확인

Dashboard를 활용한 분석 결과 업데이트

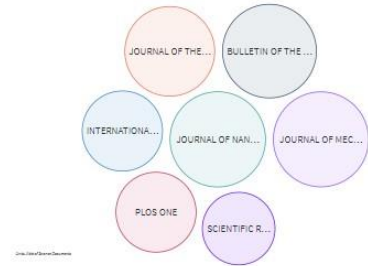
기관 연구성과 분석 리포트 type 1

부산대학교의 연구성과를 양적/질적/공동연구 분석을 한 리포트 활용DB: Web of Science Core ...[Show more](#)
Saved to Folders/My Items/기관 연구성과 분석 리포트 type 1

Save as... Download PDF Share

기관의 연구성과를 저널을 기준으로 분석

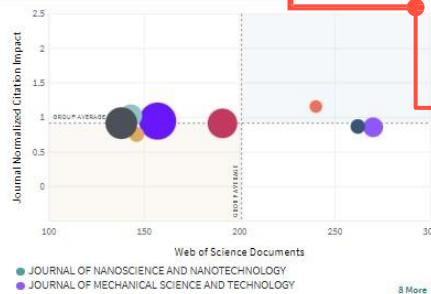
부산대에서 가장 많은 논문이 실린 저널은 Journal of Nanoscience and Nanotechnology로 총 290편의 논문이 출판됨



[View Data](#)

기관의 저널을 질적 양적인 측면에서 분석

부산대의 논문이 실린 저널을 논문수를 기준으로 상위 10%의 저널을 분석한 결과, 상대적인 질적 평가 지수인 JNCI의 값이 세계평균(1) 대비 낮은 것으로 보임. 또 논문이 많이 실린 저널 10개를 분석했을 때, 가장 높은 JIF를 가지는 저널은 Scientific Reports로 4점대로 다소 낮은 것으로 보임

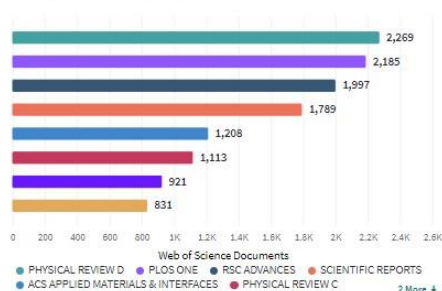


[View Data](#)

- PDF로 다운로드 받아 보고서로 활용
- E-mail로 Dashboard의 Custom Report를 공유하여 데이터 업데이트 및 수정 가능

부산대학교 연구자가 많이 인용한 저널 분석

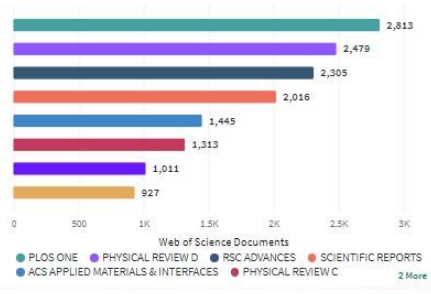
부산대 소속 연구자가 많이 인용한 저널을 논문수를 기준으로 분석한 결과로 우리 기관의 구독 저널 목록 선정에 가이드로 활용이 가능한 분석



[View Data](#)

기관 소속 연구자의 논문이 인용된 저널 분석

부산대학교 소속 연구자의 논문은 Plos One에서 가장 많이 인용되었음



[View Data](#)

- InCites B&A에서 분석한 내용을 Dashboard 또는 Custom Report로 저장하여 보고서를 완성할 수 있음.
- 보고서의 데이터는 주기적으로 업데이트가 가능.
- E-mail로 소속 기관의 연구자/동료에게 공유하여 손쉽게 분석 리포트를 전달가능하며 공유받은 이용자도 분석 내용을 변경 및 업데이트 가능.

My Organization 옵션으로 학과/단과대 별 연구 분석 용이

기관

단과대학

학과/연구단

연구자

Clarivate University

Analyze

Report

Organize

My Organization

My Organization

Clarivate University

View and update your organization information.

Organizational Metrics

DOCUMENTS

195,950

RESEARCHERS

83

DEPARTMENTS

87

Last updated: 5 April 2021 | 8:37 PM by EmilyHon

Organizational departments and researchers

Download report(s)

Upload

Export

ORGANIZATIONAL HIERARCHY	DEPARTMENTS	RESEARCHERS	DOCUMENTS
☐ ▶ A Univ	5	21	458
☐ ▶ B Univ	5	15	398
☐ ▶ C Univ	3	11	294
☐ ▼ College of Business Administration	4	7	128
☐ ▶ Asia Pacific School of Logistics	0	1	32
☐ ▼ Business Administration	0	4	80
☐ Kang YoonHee	-	-	30
☐ Kim EunKyeong	-	-	10
☐ Kim Jooyeon	-	-	26

- 기관의 연구성과를 분석 목적에 따라 레벨로 구분하여 분석 가능.
- 캠퍼스/ 단과대학/ 학과/ 연구자 단위로 구분
- 기관에서 정제된 Data를 업로드 하여 정확한 분석 가능
- 50,000개 이상의 데이터 업로드 가능

InCites B&A: Journal Impact Factor (JIF) 분석

저널 성과를 JIF/JCI 및 관련 인디케이터를 통해 분류 및 분석

분류	Indicators
논문 건수	Web of Science Documents
피인용 분석	Category Normalized Citation Impact (CNCI)
	Highly Cited Papers
	Hot Papers
	% Documents in Top 1(10)%
저널 분석	Journal Normalized Citation Impact (JNCI)
	% Documents in Q1~Q4 Journals
연구 행태 분석	% International Collaborations
	% Industrial Collaborations
연구자 타입 분석	Author Position (2008-2020)
통합 분석	Baseline

Indicator Name	Researcher	Organization	Locations	Research Area	Publication Source	Funding Agency
Documents in JIF Journals	✓	✓	✓	✓		✓
Documents in Q1 Journals	✓	✓	✓	✓		✓
Documents in Q2 Journals	✓	✓	✓	✓		✓
Documents in Q3 Journals	✓	✓	✓	✓		✓
Documents in Q4 Journals	✓	✓	✓	✓		✓
% Documents in Q1 Journals	✓	✓	✓	✓		✓
% Documents in Q2 Journals	✓	✓	✓	✓		✓
% Documents in Q3 Journals	✓	✓	✓	✓		✓
% Documents in Q4 Journals	✓	✓	✓	✓		✓
JIF Quartile : 모든 entity에 Filter로 적용 가능					✓	
Cited Half Life					✓	
Article Influence					✓	
Immediacy Index					✓	
Eigenfactor					✓	
5 Year Impact Factor					✓	
Impact Factor without Self Cites					✓	
Journal Impact Factor (JIF)					✓	
Journal Citation Indicator (JCI)					✓	
Average JIF Percentile					✓	
JIF Rank					✓	
JCI Rank					✓	
JCI Quartile					✓	
JCI Percentile					✓	

- 저널 별 JIF 및 JIF Rank/ Quartile/ Average Percentile
- 연구자, 기관, 지역/국가, 연구 분야, Funding Agency 별 JIF 저널 논문 수, 저널 수준 (Q1~4) 별 논문 수/비율
- 저널 별 JCI 및 JCI Rank/ Quartile/ Percentile

InCites B&A: 핵심 정보 탐색을 위한 정교한 Filter 제공

다양한 조건의 분석을 필터 조정 및 조합만으로 손쉽게 진행

분류	Filters	의미
최소/최대값 설정	Web of Science Documents	최소 x건 ~ 최대 y건까지의 논문을 보유한 entity 탐색
	Times Cited	최소 x건 ~ 최대 y건까지의 인용 성과를 보유한 entity 탐색
	Author per Documents	최소 x명 ~ 최대 y명까지의 공동 저자를 보유한 논문 탐색
성과 별 분석	Document Type	Article, Review, Conference Proceedings 등 문서 타입 별 선별 분석
	JIF Quartile	Journal Impact Factor 기준 Q1~Q4 논문 중 선별하여 분석
	Author Position (2008-2020)	First Author, Last Author, Corresponding Author 등 저자 위치 기반 분석
메타데이터 필터링	Location	Asia Pacific, OECD, EU 등 국가 뿐만 아니라 지역 기반 구분, 국가연합체 등 다양한 지역 별 인덱싱 제공
	Organization Type	Academic, Corporate, Government, Health 등 기관 타입 인덱싱 제공
	Person Name or ID	RID, ORCID, WoS Authors 등 연구자 식별을 위한 다양한 필터 제공
문헌 출처 분석	Source Type	Journal, books, book series, conference proceedings 등 출처 별 분석
	Open Access	Gold, Green, Bronz 등 OA 등급 별 분석
	Journal Country	저널 출판사 및 저널 출판국 별 분석

Citation Topics

Leiden CWTS에서 개발한 알고리즘을 사용한 3단계 계층적 논문 분류 시스템

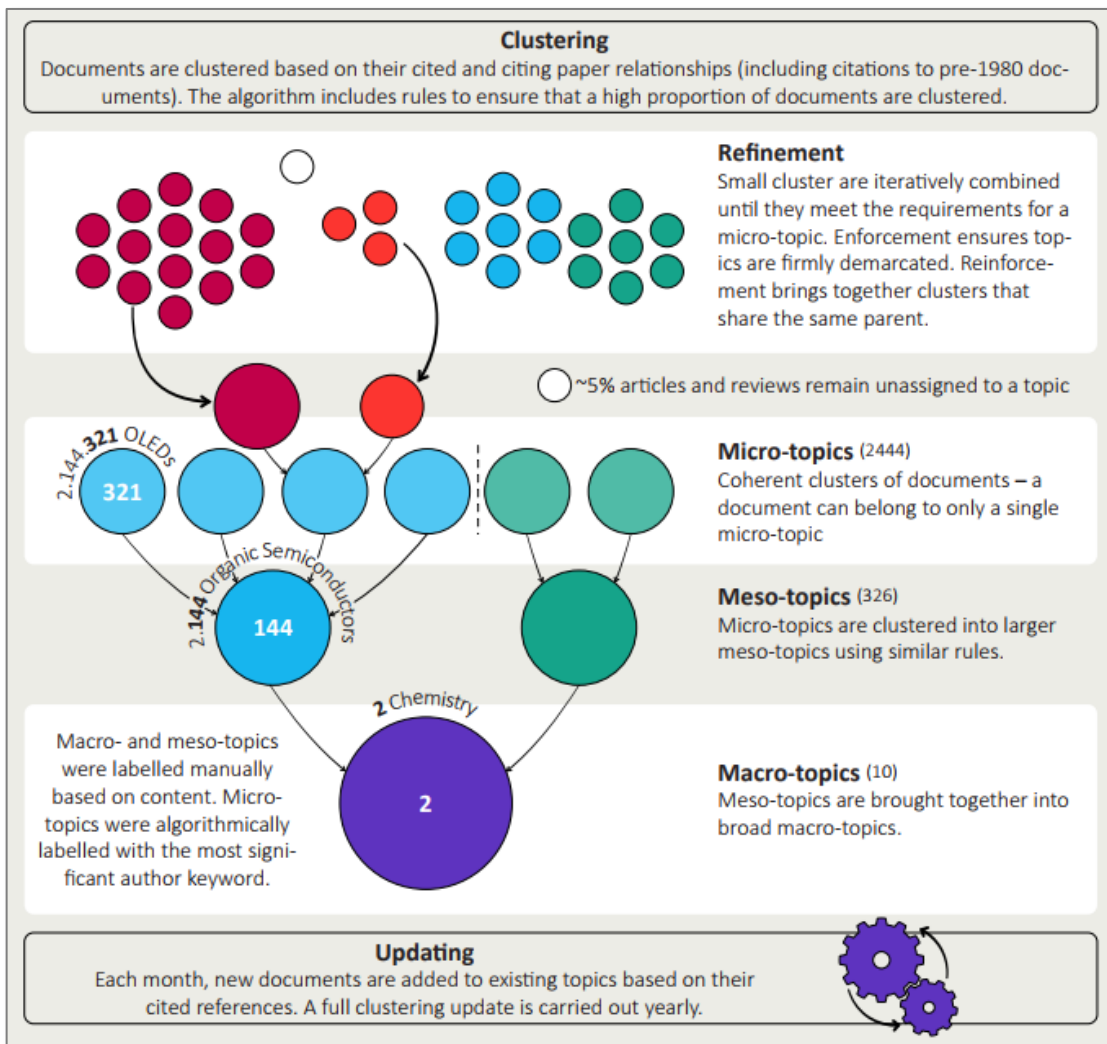
논문 간의 인용 관계를 기반으로 논문 그룹을 클러스터링하므로, 논문이 발표된 저널 및 전통적인 연구 분야를 고려하지 않고 논문 자체의 연구 주제를 분류해 줌

클러스터링은 매 년 업데이트되며, 2023년 1월 기준 다음의 연구 주제 분류를 제공 중

- Macro Topics: 10개
- Meso Topics: 326개
- Micro Topics: 2457개

InCites B&A: Citation Topics

복잡한 쿼리 작성 없이도 연구 주제 별 논문 탐색 및 분석 가능

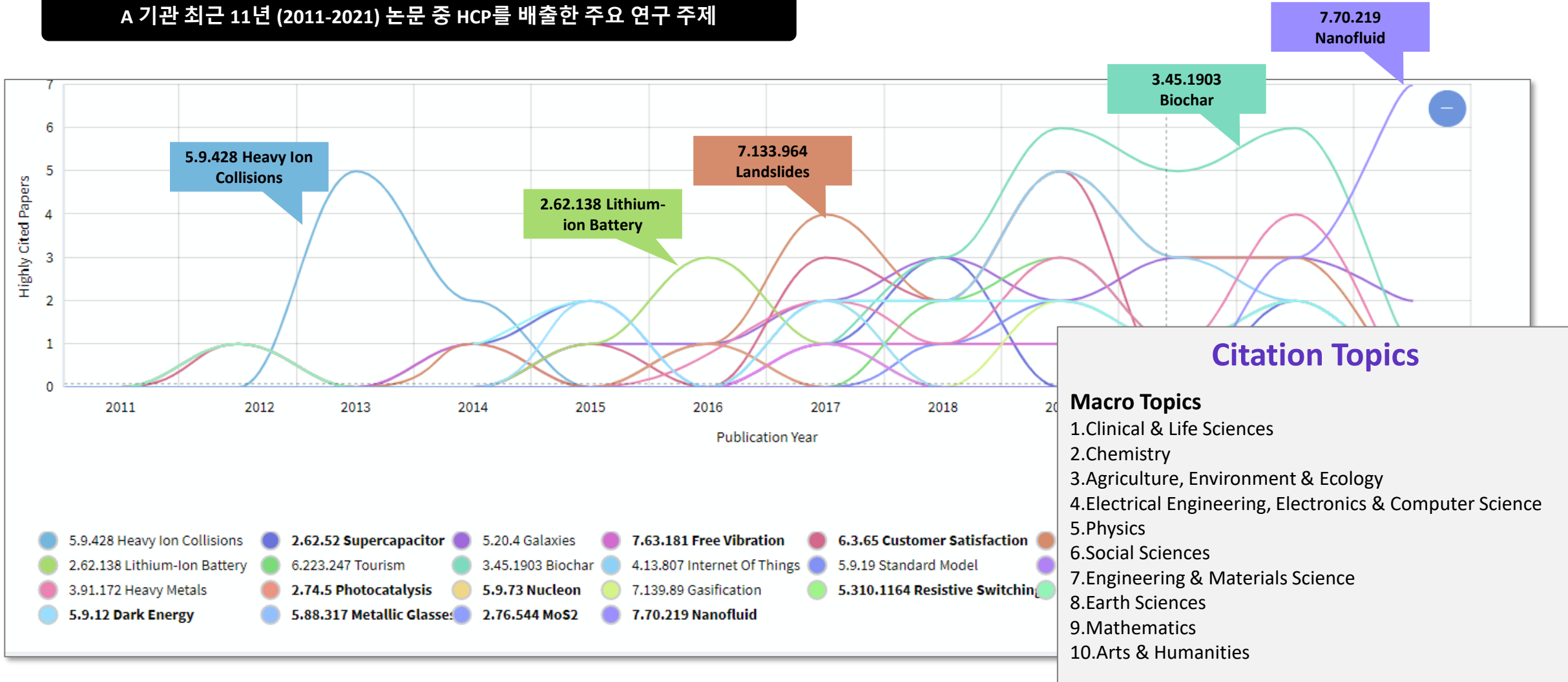


Citation Topics				Data date: 29 April 2022	
Macro ID	Macro-topic name	Meso ID	Meso-topic name	Micro ID	Micro-topic name
2	Chemistry	165	Nanofibers, Scaffolds & Fabrication	163	Hydroxyapatite
2	Chemistry	165	Nanofibers, Scaffolds & Fabrication	679	Additive Manufacturing
2	Chemistry	165	Nanofibers, Scaffolds & Fabrication	844	Electrospinning
2	Chemistry	165	Nanofibers, Scaffolds & Fabrication	1082	Calcium Carbonate
2	Chemistry	165	Nanofibers, Scaffolds & Fabrication	1601	Silk Fibroin
2	Chemistry	166	Chromatography & Electrophoresis	423	Capillary Electrochromatography
2	Chemistry	166	Chromatography & Electrophoresis	730	Capillary Electrophoresis
2	Chemistry	166	Chromatography & Electrophoresis	873	Mammalian Cell Culture
2	Chemistry	166	Chromatography & Electrophoresis	1212	Human Serum Albumin
2	Chemistry	166	Chromatography & Electrophoresis	1574	Chiral Stationary Phase
2	Chemistry	166	Chromatography & Electrophoresis	1659	Biosimilars
2	Chemistry	166	Chromatography & Electrophoresis	2025	Aqueous Two-Phase Systems
2	Chemistry	167	Microelectromechanical Systems	298	MEMS
2	Chemistry	167	Microelectromechanical Systems	305	Self-Assembled Monolayers
2	Chemistry	167	Microelectromechanical Systems	555	Atomic Force Microscope
2	Chemistry	167	Microelectromechanical Systems	1422	Ultrasonic Motor
2	Chemistry	170	Nucleic Acids Chemistry	185	Ribosome
2	Chemistry	170	Nucleic Acids Chemistry	877	Minor Groove
2	Chemistry	170	Nucleic Acids Chemistry	988	Oligonucleotides
2	Chemistry	170	Nucleic Acids Chemistry	1483	Origin Of Life
2	Chemistry	170	Nucleic Acids Chemistry	1553	DNA Computing
2	Chemistry	170	Nucleic Acids Chemistry	2058	DNA
2	Chemistry	170	Nucleic Acids Chemistry	2079	RNA Editing
2	Chemistry	176	Drug Delivery Chemistry	140	Solid Dispersion
2	Chemistry	176	Drug Delivery Chemistry	771	Stratum Corneum
2	Chemistry	176	Drug Delivery Chemistry	878	Cocrystals
2	Chemistry	176	Drug Delivery Chemistry	1612	Powder Compaction
2	Chemistry	176	Drug Delivery Chemistry	1649	Dry Powder Inhaler
2	Chemistry	190	Surfactants, Lipid Bilayers & Antimicrobial Peptid	215	Critical Micelle Concentration
2	Chemistry	190	Surfactants, Lipid Bilayers & Antimicrobial Peptid	254	Lipid Bilayers

InCites B&A: Citation Topics

연구자/기관의 연구 주제 별 포트폴리오 분석도 3단계로 쉽게 분석

A 기관 최근 11년 (2011-2021) 논문 중 HCP를 배출한 주요 연구 주제



InCites B&A: 행정 부서를 위한 업무 활용 예시

국가/기관/연구자 별 성과 비교 분석, 논문 및 인용 논문 리스트 추출

	Organization Name ...	WoS CC 논문	JIF 저널 논문	HCP 논문	전 세계 평균 대비 피인용 영향력 (CNCI)	총 인용 건수	총 인용 건수 (자기인용 제외)	H-index	H-index (자기인용 제외)
		Web of Science Documents	Documents in JIF Journals	Highly Cited Papers	Category Normalized Citation Impact	Times Cited	Times Cited without Self- Citations	H-Index	H-Index without Self- Citations
전 세계 평균	Global Baseline	15,226,637	12,308,994	98,743	0.99	123,444,429	n/a	1,036	n/a
한국 전체 평균	Baseline (SOUTH KOREA)	433,124	389,509	3,936	1.06	4,529,869	n/a	393	n/a
A 기관 성과	A 기관	8,351	7,945	264	1.58	142,602	125,684	125	122
관심 기관 별 성과	Seoul National University (SNU)	57,138	52,729	754	1.49	750,735	684,593	243	237
	Yonsei University	37,020	34,521	486	1.47	450,085	412,085	186	181
	Sungkyunkwan University (SKKU)	30,826	28,589	402	1.45	384,857	348,069	176	171
	Korea University	29,889	27,734	446	1.16	406,796	371,307	178	172
	Hanyang University	20,671	18,939	254	1.11	274,009	248,289	150	146
	Korea Advanced Institute of Science & Technology (KAIST)	19,670	15,612	195	1.29	270,383	243,405	147	142
	Kyung Hee University	18,607	17,557	231	1.15	247,318	222,689	135	131

InCites B&A: 행정 부서를 위한 업무 활용 예시

국가/기관/연구자 별 성과 비교 분석, 논문 및 인용 논문 리스트 추출

Organization Name	Web of Science Documents	Documents in JIF Journals	Highly Cited Papers	Category Normalized Citation Impact	Times Cited	Times Cited without Self-Citations	H-Index	H-Index without Self-Citations
Global Baseline	15,226,637	12,308,994	98,743	0.99	123,444,429	n/a	1,036	n/a
Baseline (SOUTH KOREA)	433,124	389,509	3,936	1.06	4,529,869	n/a	393	n/a
A 기관	8,351	7,945	264	1.58	142,602	125,684	125	122

Seoul National University (SNU)
Yonsei University
Sungkyunkwan University (SKKU)
Korea University
Hanyang University
Korea Advanced Institute of Science & Technology (KAIST)
Kyung Hee University

1 of 304 organizations

ORGANIZATION DETAILS

A 기관

Web of Science Documents (View in Web of Science)

Rows Per Page 10 8,351 total documents < 1 - 10 >

Article Title	Authors	Source	Research Area	Document Type	Volume	Issue	Pages	Publication Date	Times Cited	Journal Expected Citations	Cat
Sodium-ion batteries: present and future	Hwang, Jang-Yeon; Myung, Seung-Taek; Sun, Yang-Kook	CHEMICAL SOCIETY REVIEWS	CHEMISTRY, MULTIDISCIPLINARY	Review	46	12	3529-3614	2017	2,392	252.64	
A communal catalogue reveals Earth's multiscale microbial diversity	Thompson, Luke R.; Sanders, Jon G.; McDonald, Daniel; Amir, Amnon; Ladau, Joshua; et al.	NATURE	MICROBIOLOGY	Article	551	7681	457-+	2017	1,010	237.95	
The clustering of galaxies in the completed SDSS-III	Alam, Shadab; Ata, Metin; Bailey, Stephen; Beutler,	MONTHLY NOTICES OF THE ROYAL ASTRONOMICAL	ASTRONOMY & ASTROPHYSICS	Article	470			2017	890	25.63	

Refocus to view organizations that collaborate with this entity Go

This will show the organizations that collaborate with this organization.

- Accession number (WoS UT code)
- DOI
- Pubmed ID
- **Article Title**
- Link
- **Authors**
- **Source**
- Research Area
- Document Type
- Volume
- Issue
- Pages
- **Publication Date**
- **Times Cited**
- Journal Expected Citations
- Category Expected Citations
- Journal Normalized Citation Impact
- Category Normalized Citation Impact
- Percentile in Subject Area
- **Journal Impact Factor**

Wos에서 논문 보기

논문 리스트
Excel Download

이 논문을 대상으로
추가 분석 진행하기

InCites B&A: 행정 부서를 위한 업무 활용 예시

기존 축적/관리하던 논문 리스트를 업로드하여 활용

Create New Dataset

Import method
File upload

Upload a CSV or TXT file.
[How should I format my file?](#)

Choose File

Dataset name *
Dataset name

Upload

WoS UT

DOI, PubMed ID, etc.

	A	B	C	D
1	WOS:000413053700002			
2	WOS:000394412500015			
3	WOS:000418101000024			
4	WOS:000403901800028			
5	WOS:000413211000001			

	A	B	C	D	E
1	10.1103/PhysRevLett.119.161101				
2	10.1097/CCM.0000000000002255				
3	10.1016/S0140-6736(17)32129-3				
4	10.1016/S0140-6736(17)31046-2				
5	10.3847/2041-8213/aa91c9				
6	10.1016/j.gloenvcha.2016.05.009				
7	10.1016/S0140-6736(16)31919-5				
8	10.3847/2041-8213/ab0ec7				
9	10.1007/s12072-017-9799-9				
10	10.1016/j.cosust.2016.12.006				
11	10.1002/adma.201807134				
12	10.1016/S2468-1253(18)30056-6				
13	10.1038/nature24471				
14	10.1038/nature24284				
15	10.1038/s41586-019-0975-z				
16	10.1038/nature24290				
17	10.3847/2041-8213/ab0f43				
18	10.1039/c7cs00095b				
19	10.1039/c8mh00133b				
20	10.1016/j.nanoen.2018.03.012				
21	10.1016/S1470-2045(17)30339-X				
22	10.1038/ncomms15815				

InCites B&A를 활용한 연구 성과 평가 방안

연구 성과 평가

양적 기여도 : 논문 건수

- 저자 타입 별
 - 주저자
 - 교신저자
 - 공동저자
- 저자 수 별
 - 단독 저술
 - 소규모 연구 협력
 - 대규모 연구 협력

Author Position Filter & Indicator

- Researcher, Organization, Location entity에서 사용 가능
- 2008년 이후 출판물에 대해서만 적용
- 교신저자는 Corresponding author로 분류된 저자를 의미
- First author, Last author는 문서에 저자가 나열된 순서를 의미

InCites

Analyze ▼ Report ▼ Organize ▼ My Organization

Organizations ▼ e.g. University of Toronto

Time Period: 2016-2020 Location: SOUTH KOREA Schema: Web of Science Clear all filters

Filters Indicators Baselines

Narrow the results in the table.

Dataset
InCites Dataset

☐ Include ESCI documents ⓘ

Publication Date

FILTER BY:

Author Position (2008-2021)

Include only ▼

First X Last X

Corresponding X

272 organizations (397,125 documents)

Find in table ▼ Sorted by Web of Science Documents ▼ Add indicator

Organization Name	Web of Science Documents	Category Normalized Citation Impact	Journal Normalized Citation Impact	% First Author (2008-2021)	% Last Author (2008-2021)	% Corresponding Author (2008-2021)	First Author (2008-2021)	Last Author (2008-2021)	Corresponding Author (2008-2021)
Seoul National University (SNU)	54,540	1.51	0.87	58.61%	58.66%	57.57%	31,968	31,994	31,401
	34,399	1.35	0.79	60.19%	59.36%	58.62%	20,706	20,419	20,165
	29,647	1.44	0.85	55.13%	54.41%	56.01%	16,345	16,131	16,604
	28,007	1.15	0.82	55.48%	53.19%	55.63%	15,537	14,897	15,579
	19,624	1.12	0.86	55.81%	55.15%	60.35%	10,953	10,823	11,844
of Science & Technology	18,770	1.21	0.77	68.26%	65.88%	69.69%	12,812	12,365	13,081

연구 성과 평가

양적 기여도 : 논문 건수

- 저자 타입 별
 - 주저자
 - 교신저자
 - 공동저자
- 저자 수 별
 - 단독 저술
 - 소규모 연구 협력
 - 대규모 연구 협력

Authors per Document

- 논문의 공동저자 수를 제한할 수 있는 기능
- 단독 저술인 경우, Minimum=1 & Maximum=1
- 소규모 연구 협력인 경우, Minimum=1 & Maximum=희망 공저자 수 (ex. 30)
- 대규모 연구 협력인 경우, Minimum=희망 공저자 수 (ex. 30) & Maximum=default

The screenshots illustrate the 'Authors per Document' filter interface and its impact on document counts for 272 organizations.

Top Screenshot (Filter: 1 to 30): Shows the filter set to a range of 1 to 30 authors per document. The resulting document count is 392,776.

Organization Name	Web of Science Documents
Seoul National University (SNU)	52,339
Yonsei University	33,507
Sungkyunkwan University (SKKU)	28,449
Korea University	26,872
Hanyang University	18,672
Korea Advanced Institute of Science & Technology (KAIST)	18,499

Middle Screenshot (Filter: 1 to 5575): Shows the filter set to a range of 1 to 5575 authors per document. The resulting document count is 397,125.

Organization Name	Web of Science Documents
Seoul National University (SNU)	54,540
Yonsei University	34,399
Sungkyunkwan University (SKKU)	29,647
Korea University	28,007
Hanyang University	19,624
Korea Advanced Institute of Science & Technology (KAIST)	18,770

Bottom Screenshot (Filter: 1 to 5575): Shows the filter set to a range of 1 to 5575 authors per document. The resulting document count is 397,125.

Buttons: Cancel, Update results

연구 성과 평가

질적 기여도

- 출판 시점 : 저널 수준 별
 - Journal Impact Factor
 - Eigenfactor Score
- 이용 시점 : 논문 수준 별
 - 평균 인용 성과: CNCI (Category Normalized Citation Impact)
 - 인용 성과 순위: Citation Percentile
 - 고인용 논문 성과: HCP (Highly Cited Papers)

Journal Impact Factor

- Journal Impact Factor
 - 한 저널에서 최근 1~2년 간 발표한 논문이 평균 인용된 횟수와 근사한 값을 가짐
 - 연구 분야 별 평균 인용 횟수에는 격차가 크므로, 반드시 연구 분야 별 차이를 반영하여 사용할 것이 권장됨 : Quartile (사분위수), Percentile (백분위수) 등
- 5-year Journal Impact Factor
 - 논문의 인용이 상대적으로 오래 걸리는 연구 분야이거나, 저널의 영향력을 조금 더 긴 기간동안 확인하고자 할 때 사용함
 - JIF와 마찬가지로 연구 분야 별 차이를 고려하여 사용할 것이 권장됨
- Journal Impact Factor Quartile (사분위수)
 - 한 저널이 소속한 카테고리에 대한 JIF Quartile 값
 - Q1=상위 25%, Q2=상위 50%, Q3=상위 75%, Q4=상위 100%,
 - InCites B&A 활용 시에는, 다양한 연구 분야를 대상으로 확인 시에는 가장 높은 값, 특정 연구 분야가 지정된 경우에는 해당 분야의 값을 확인 가능
- Average JIF Percentile
 - 한 저널이 소속한 각 카테고리에 대한 JIF Percentile의 평균 값
 - 다양한 카테고리에 속한 저널의 경우에도 전반적인 백분위 순위를 확인할 수 있음

$$\text{Average JIF Percentile} = \frac{\text{JIF Percentile}_1 + \dots + \text{JIF Percentile}_n}{N}$$

Where N = number of categories.

연구 성과 평가

질적 기여도

- 출판 시점 : 저널 수준 별
 - Journal Impact Factor
 - Eigenfactor Score
- 이용 시점 : 논문 수준 별
 - 평균 인용 성과: CNCI (Category Normalized Citation Impact)
 - 인용 성과 순위: Citation Percentile
 - 고인용 논문 성과: HCP (Highly Cited Papers)

Journal Impact Factor

- Documents in JIF Journals
 - Journal Citation Report (JCR) 저널에 수록된 논문 건수
- Documents in Q1 – Q4 Journals
 - 각 Quartile (사분위수) 저널에 수록된 논문 건수

Organization Name	Web of Science Documents	Documents in JIF Journals	Documents in Q1 Journals	Documents in Q2 Journals	% Documents in Q1 Journals	% Documents in Q2 Journals
Seoul National University (SNU)	52,339	38,027	19,724	10,205	51.87%	26.84%
Yonsei University	33,507	24,284	12,768	6,535	52.58%	26.91%
Sungkyunkwan University (SKKU)	28,449	20,906	10,665	5,250	51.01%	25.11%
Korea University	26,872	19,354	9,774	4,880	50.5%	25.21%
Hanyang University	18,672	13,205	6,509	3,222	49.29%	24.4%
Korea Advanced Institute of Science & Technology (KAIST)	18,499	11,593	7,048	2,656	60.8%	22.91%
Kyung Hee University	16,943	12,447	5,547	3,481	44.56%	27.97%
Yonsei University Health System	16,647	12,808	6,486	3,755	50.64%	29.32%
University of Ulsan	15,866	11,859	5,924	3,276	49.95%	27.62%
Pusan National University	14,736	10,720	4,448	3,069	41.49%	28.63%

연구 성과 평가

질적 기여도

- 출판 시점 : 저널 수준 별
 - Journal Impact Factor
 - Eigenfactor Score
- 이용 시점 : 논문 수준 별
 - 평균 인용 성과: CNCI (Category Normalized Citation Impact)
 - 인용 성과 순위: Citation Percentile
 - 고인용 논문 성과: HCP (Highly Cited Papers)

Eigenfactor Score

- 최근 5년간 저널의 인용을, 인용 저널의 영향력으로 보정한 값
- 저널의 자기인용을 제외하고 계산되므로, 자기 저널의 영향력은 개입되지 않음
- Eigenfactor가 높은 저널은 보다 인용 영향력이 높은 저널에 인용되는 경향이 높음
- 예시 : 주요 저널의 JIF 지표 및 Eigenfactor score 비교

Publication Source Name	Web of Science Documents	Journal Impact Factor	5 Year Impact Factor	Quartile	Average JIF Percentile	Eigenfactor
CA-A CANCER JOURNAL FOR CLINICIANS	217	292.28	225.87	Q1	99.8	0.09360
NEW ENGLAND JOURNAL OF MEDICINE	7,747	74.7	72.1	Q1	99.7	0.66180
NATURE REVIEWS MATERIALS	488	71.19	84.97	Q1	99.68	0.05290
NATURE REVIEWS DRUG DISCOVERY	1,093	64.8	60.8	Q1	99.75	0.04920
LANCET	9,548	60.39	59.35	Q1	99.09	0.43790
NATURE REVIEWS MOLECULAR CELL BIOLOGY	641	55.47	53.95	Q1	99.74	0.08230
NATURE REVIEWS CLINICAL ONCOLOGY	828	53.28	34.52	Q1	99.39	0.03600
NATURE REVIEWS CANCER	585	53.03	52.66	Q1	98.98	0.06610
CHEMICAL REVIEWS	1,305	52.76	60.4	Q1	99.72	0.27160
NATURE ENERGY	1,137	46.5	56.4	Q1	99.54	0.06730
JAMA-JOURNAL OF THE AMERICAN MEDICAL ASSOCIATION	8,107	45.54	47.68	Q1	98.48	0.29050

연구 성과 평가

CNCI (Category Normalized Citation Impact)

- 각 논문들을 동일한 1) 연구 분야, 2) 출판 연도, 3) 문서 유형에 해당하는 모집단과 비교하여 상대적 피인용 성과를 평균=1.0을 기준으로 나타낸 값
- CNCI>1.0인 경우 평균 대비 우수한 피인용 성과, CNCI<1.0인 경우 평균 대비 낮은 피인용 성과를 의미함
- 예시 : 다양한 저널에 출판된 논문의 총 인용수와 CNCI 비교

질적 기여도

- 출판 시점 : 저널 수준 별
 - Journal Impact Factor
 - Eigenfactor Score
- 이용 시점 : 논문 수준 별
 - 평균 인용 성과: CNCI (Category Normalized Citation Impact)
 - 인용 성과 순위: Citation Percentile
 - 고인용 논문 성과: HCP (Highly Cited Papers)

Article Title	Source	Research Area	Document Type	Publication Date	Times Cited	Category Expected Citations	Category Normalized Citation Impact
Polymeric nanoparticles for targeted drug delivery	MATERIALS SCIENCE & ENGINEERING	MATERIALS SCIENCE, BIOMATERIALS	Article	2016	261	18.3	14.2
Producing microbial polyhydroxyalkanoates (PHAs) in a bioreactor	NEW BIOTECHNOLOGY	BIOTECHNOLOGY & APPLIED MICROBIOLOGY	Article	2017	177	10.7	16.5
Biodegradation of bioplastics in soil	WASTE MANAGEMENT	ENVIRONMENTAL SCIENCES; ENGINEERING	Article	2017	164	16.2	10.1
Microbial production of polyhydroxyalkanoates (PHAs) from waste	INTERNATIONAL JOURNAL OF BIOTECHNOLOGY	BIOCHEMISTRY & MOLECULAR BIOLOGY	Review	2016	157	42.1	3.7
Biological nitrate removal from wastewater	BIOTECHNOLOGY ADVANCES	BIOTECHNOLOGY & APPLIED MICROBIOLOGY	Review	2016	156	35.4	4.4
Polyhydroxyalkanoates: opening new horizons in materials science	NPJ ASIA MATERIALS	MATERIALS SCIENCE, MULTIDISCIPLINARY	Review	2016	135	75.6	1.8
Polyhydroxyalkanoates: Characterization and applications	INTERNATIONAL BIODETERIORATION	BIOTECHNOLOGY & APPLIED MICROBIOLOGY	Review	2018	111	21.6	5.1
Bacterial polyhydroxyalkanoates: Microbiology and biotechnology	MICROBIOLOGICAL RESEARCH	MICROBIOLOGY	Review	2016	101	39.2	2.6
The Recent Developments in Biobased Polymers	POLYMERS	POLYMER SCIENCE	Review	2017	95	34.2	2.8
Bio-based volatile fatty acid production from waste	BIORESOURCE TECHNOLOGY	BIOTECHNOLOGY & APPLIED MICROBIOLOGY	Review	2018	92	28.2	3.3
One-step fermentative production of PHAs	NATURE BIOTECHNOLOGY	BIOTECHNOLOGY & APPLIED MICROBIOLOGY	Article	2016	89	14.8	6.0
Carbon recovery from wastewater using PHAs	NEW BIOTECHNOLOGY	BIOTECHNOLOGY & APPLIED MICROBIOLOGY	Article	2017	79	10.7	7.4
Engineered Living Materials: Prospects and Challenges	ADVANCED MATERIALS	CHEMISTRY, MULTIDISCIPLINARY; MATERIALS SCIENCE	Review	2018	78	42.3	1.8
Next generation industrial biotechnology	CURRENT OPINION IN BIOTECHNOLOGY	BIOCHEMICAL RESEARCH METHODS	Review	2018	74	15.3	4.8
Effect of ciprofloxacin on biodegradation of PHAs	SCIENCE OF THE TOTAL ENVIRONMENT	ENVIRONMENTAL SCIENCES	Article	2017	74	13.4	5.5
A holistic view of polyhydroxyalkanoates (PHAs) in the bioreactor	ENVIRONMENTAL MICROBIOLOGY	MICROBIOLOGY	Review	2016	72	39.2	1.8
Producing PHAs in the bioeconomy	SUSTAINABLE PRODUCTION AND CONSUMPTION	ENVIRONMENTAL STUDIES; GREEN ECONOMY	Article	2017	71	10.7	6.6
Advanced Materials From Fungal PHAs	SCIENTIFIC REPORTS	POLYMER SCIENCE	Article	2017	71	11.6	6.1
Volatile fatty acids production from waste	JOURNAL OF ENVIRONMENTAL MANAGEMENT	ENVIRONMENTAL SCIENCES	Review	2018	70	25.4	2.8
Harnessing Yeast Peroxisomes for PHA Production	JOURNAL OF THE AMERICAN CHEMICAL SOCIETY	CHEMISTRY, MULTIDISCIPLINARY	Article	2016	70	21.9	3.2
New insights into meat by-product utilization	MEAT SCIENCE	FOOD SCIENCE & TECHNOLOGY	Article	2016	67	12.0	5.6

연구 성과 평가

질적 기여도

- 출판 시점 : 저널 수준 별
 - Journal Impact Factor
 - Eigenfactor Score
- 이용 시점 : 논문 수준 별
 - 평균 인용 성과:
CNCI (Category Normalized Citation Impact)
 - 인용 성과 순위:
Citation Percentile
 - 고인용 논문 성과:
HCP (Highly Cited Papers)

Citation percentile

- 각 논문들을 동일한 1) 연구 분야, 2) 출판 연도, 3) 문서 유형에 해당하는 모집단과 비교하여 상대적 인용 성과를 백분위로 순위화 한 값
- 다양한 연구 분야에 소속되는 논문의 경우 Average percentile (백분위 평균값)을 활용
- CNCI가 0보다 큰 모든 값을 가질 수 있는데 반해, percentile은 0~100 사이의 값을 가지므로 직관적인 성과의 위치를 확인하는 데 보다 효과적
 - 100 percentile : 비교 대상 중 가장 우수한 인용 성과
 - 0 percentile : 비교 대상 중 가장 낮은 인용 성과



Top 1% – documents with a percentile 99 or above
Top 10% – documents with a percentile 90 or above
Best percentile – percentile with **highest** value

연구 성과 평가

질적 기여도

- 출판 시점 : 저널 수준 별
 - Journal Impact Factor
 - Eigenfactor Score
- 이용 시점 : 논문 수준 별
 - 평균 인용 성과: CNCI (Category Normalized Citation Impact)
 - 인용 성과 순위: Citation Percentile
 - 고인용 논문 성과: HCP (Highly Cited Papers)

HCP (Highly Cited Papers)

- 최근 10년간 발표된 논문 중 22개 대분류 기준으로
1) 각 연구 분야 및, 2) 출판 연도 별 피인용 상위 1%에 해당하는 논문들
- 현재 과학계에서 각 분야 별 가장 영향력 있는 논문을 확인할 수 있는 지표로,
2달마다 한 번씩 새로운 HCP 선정 기준이 update 됨
- 매 년 발표되는 “세계에서 가장 영향력 있는 연구자 (Highly Cited Researchers/ HCR)” 선정 시
주요 지표로 활용됨
- 예시 : 2021년 4월 기준 HCP citation Thresholds

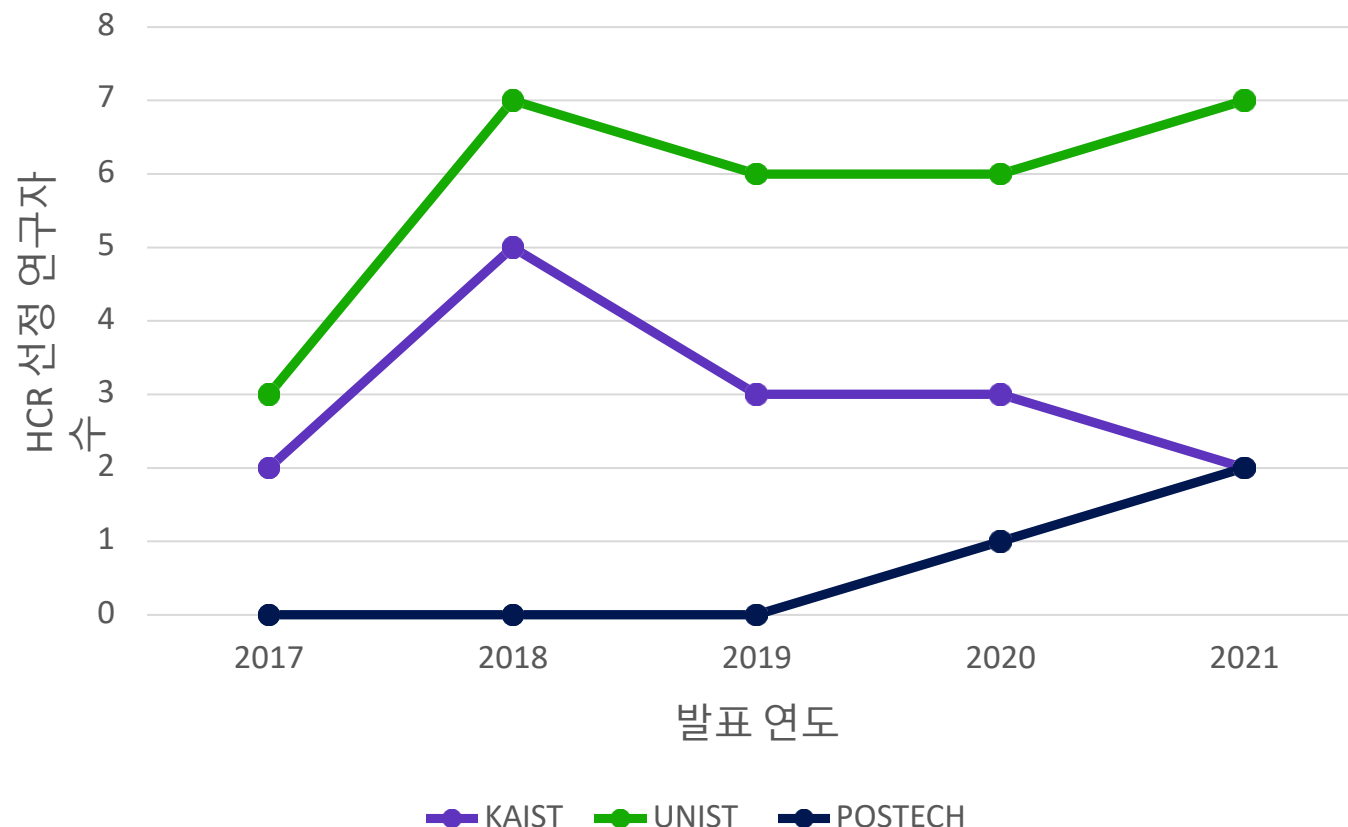
RESEARCH FIELDS ▲	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
AGRICULTURAL SCIENCES	162	135	123	111	98	87	71	57
BIOLOGY & BIOCHEMISTRY	287	247	229	204	176	148	120	93
CHEMISTRY	244	246	225	200	185	164	130	106
CLINICAL MEDICINE	234	206	185	165	146	131	107	85
COMPUTER SCIENCE	148	142	124	123	117	100	91	80
ECONOMICS & BUSINESS	226	190	161	134	116	93	72	58
ENGINEERING	158	141	125	117	107	98	85	73
ENVIRONMENT/ECOLOGY	273	243	219	184	161	138	107	85
GEOSCIENCES	218	205	192	168	138	113	91	70
IMMUNOLOGY	334	289	256	239	222	175	138	106
MATERIALS SCIENCE	317	274	274	242	231	197	168	136
MATHEMATICS	94	78	68	57	51	47	38	33
MICROBIOLOGY	253	211	209	184	159	132	128	94
MOLECULAR BIOLOGY & GENETICS	498	464	384	337	291	232	186	134

연구 성과 평가

질적 기여도

- 출판 시점 : 저널 수준 별
 - Journal Impact Factor
 - Eigenfactor Score
- 이용 시점 : 논문 수준 별
 - 평균 인용 성과: CNCI (Category Normalized Citation Impact)
 - 인용 성과 순위: Citation Percentile
 - 고인용 논문 성과: HCP (Highly Cited Papers)

주요 대학의 Highly Cited Researchers 보유 현황



- 2017년부터 2021년까지 주요 대학 (KAIST, UNIST, POSTECH)의 Highly Cited Researchers 보유 현황.
- 가장 많은 HCR을 보유하고 있는 대학은 UNIST이며 2017년 이후 6~7명의 HCR을 매년 꾸준히 배출하고 있음.

연구 성과 평가

연구 성과 선행 지표

- % International Collaborations

% International Collaborations

- 2개 이상 국가에 소속한 연구 기관의 협력을 통해 발표된 논문 비율
- 연구자의 국적이 아닌 소속 기관의 소재지 주소에 따른 구분
- 국제 연구 협력의 경우, 연구 네트워크 확장으로 인한 연구자/조직의 인지도 향상과 함께 인용 영향력을 상승시키는 효과가 있는 것으로 알려져 있음

Dataset

InCites Dataset

☐ Include ESCI documents ⓘ

Publication Date

Last 5 complete years (2016-2020)

InCites dataset updated Mar 28, 2021. Includes Web of Science content indexed through Feb 28, 2021

Organization Name

Organization Type

Location

Association

Collaborations with People

Collaborations with Organizations

Collaborations with Locations

Document Type

Organization Name	Web of Science Documents	International Collaborations	% International Collaborations
☐ Seoul National University (SNU)	54,540	16,400	30.07%
☐ Yonsei University	34,399	9,742	28.32%
☐ Sungkyunkwan University (SKKU)	29,647	8,983	30.3%
☐ Korea University	28,007	8,393	29.97%
☐ Hanyang University	19,624	6,438	32.81%
☐ Korea Advanced Institute of Science & Technology (KAIST)	18,770	5,748	30.62%
☐ Kyung Hee University	17,398	5,363	30.83%
☐ Yonsei University Health System	16,955	3,912	23.07%