

# SciVal

## 사용자 매뉴얼

*March 2023*



# 목 록



## SciVal 접속 및 분석단위

- SciVal 접속
- 계정 생성
- 기존 계정으로 로그인
- 페이지 구성
- 분석단위 (패널)

## 모듈별 분석하기

- Overview
- Overview - Topics
- Overview - Rankings
- Overview - Collaboration
- Overview - Published
- Benchmarking
- Collaboration
- Trends
- Reporting

## 분석단위 활용

- Publication Set 생성
- Researchers and Researchers group 생성
- Research Area 생성
- 분석단위 관리

## 기타 기능

- 기관의 연구자 리스트 확인
- 논문리스트 확인 및 다운로드
- SDGs 분석
- SDGs 분석 - 기관 분석
- 연구성과 평가 지표

## SciVal - Science Evaluation 바로가기

- Scopus를 기반으로 한 연구성과 분석 솔루션
- 230여개 국가 16,000여개 기관, 수백만 연구자의 성과를 손쉽게 비교, 분석
- 분석 결과를 통한 전략적인 의사결정 및 연구 전략 수립 지원



**Visualize research performance**

다양한 시각화자료를 통한 순위순 연구성과 분석

Overall research performance

Indexed Citations: 47,987  
 Authors: 15,610  
 Field-Weighted Citation Impact: 1.63  
 Citations per Paper: 790,703  
 Citations per Author: 14.6  
 H-index: 185



Research Topics

Engineering (13.4%)  
 Computer Science (12.2%)  
 Life and Physical Sciences (11.7%)  
 Environmental Science (11.7%)  
 Social Sciences (9.4%)  
 Chemical Engineering (5.7%)  
 Engineering, Chemical and Molecular (5.7%)




**Benchmark your progress**

30여개 이상의 성과 평가 매트릭스를 통한 성과 분석 및 비교

Field-Weighted Citation Impact





Delft University of Technology  
 Agricultural and Biological Sci...  
 Field-Weighted Citation Impact (2007): 1.01  
 No Poverty



**Develop collaborative partnerships**

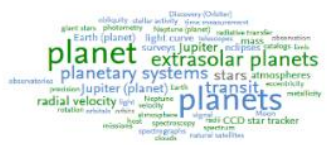
잠재적인 연구협력 기관 및 연구자 탐색/추천

**Analyze research trends**

연구 주제, 키워드별 동향 분석 및 우수 연구 국가, 기관, 연구자, 저널 탐색

planet; planets; planet candidates 1,131



# Scival 활용 사례

## 연구성과 분석 및 리포트

- 국가/기관/학과/연구팀 등에 대한 연구 성과 분석
- 학과별 성과비교, 타 기관/학과 등과 연구성과 비교분석
- 우수 연구자 시상, 연구자 초빙



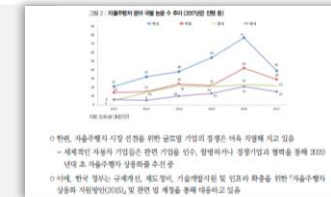
## 연구협력 강화

- 잠재적인 연구협력 기관 및 연구자 탐색, 추천
- 연구협력 강화를 위한 전략 수립
- VIP 해외 기관 방문시 협력 현황자료 분석



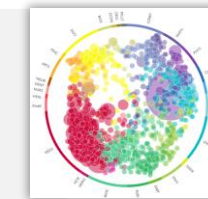
## 연구동향 탐색

- 연구주제, 키워드 동향 분석 및 우수 연구국가, 기관, 연구자, 저널 탐색
- 4차산업혁명, SDG 등 주요 키워드 검색
- 이슈리포트 작성



## 연구기금 확보

- 국가, 기관, 연구자의 연구 장점 분석
- Prominence를 통한 연구 주제의 중요성 파악
- 자신만의 차별화된, 경쟁력 높은 연구 주제

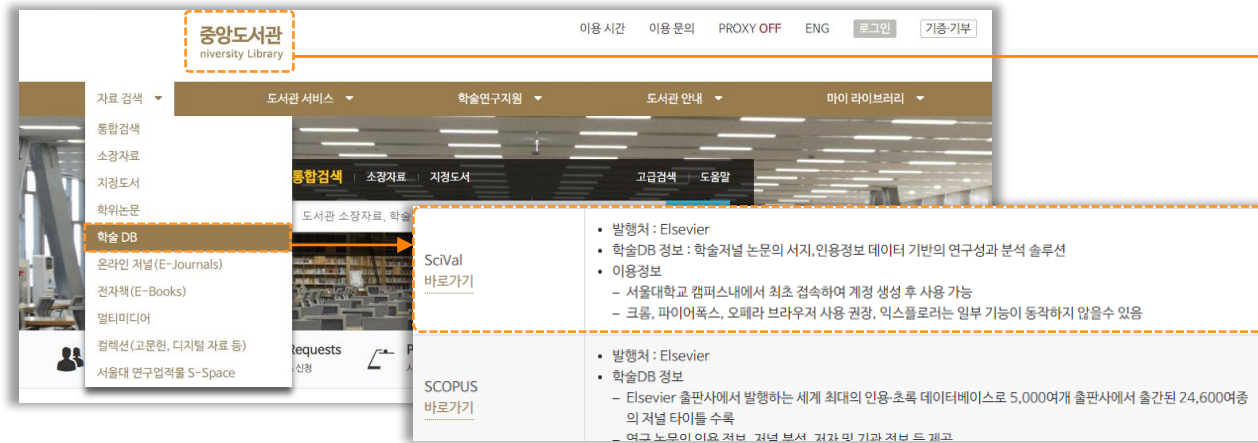
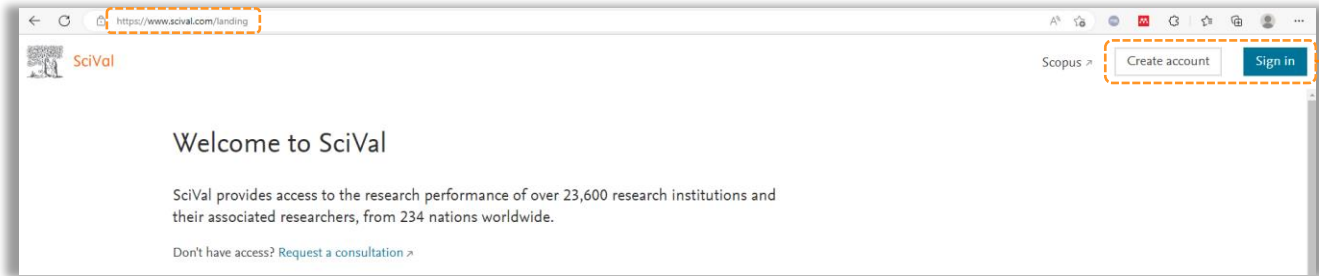




# SciVal 접속 및 분석단위

- [SciVal 접속](#)
- [계정 생성](#)
- [기존 계정으로 로그인](#)
- [페이지 구성](#)
- [분석단위 \(패널\)](#)

# Scival 접속



## SciVal 접속 방법

- [www.scival.com](http://www.scival.com) 을 통해 Scival에 접속
- 도서관 홈페이지 경유: 기관 외부에서 접속 시, 학교 중앙도서관 페이지를 통해 접속 가능
- 학술 DB 이용: 기관 도서관 페이지에서 구독하고 있는 학술 DB나 저널 페이지 리스트에서 SciVal을 찾아 접속

\*\*기관마다 학술 DB를 색인하는 장소가 상이할 수 있음

# 계정 생성



- ① SciVal 접속 후 Create account 클릭
- ② 기관(학교/회사)에서 사용하는 Email 입력
- ③ 이름, 성, 비밀번호 차례로 입력 후 Register 클릭
- ④ 아래의 Continue to SciVal 클릭 후 화면 이동

The screenshot illustrates the account creation process on the SciVal interface. It shows three sequential screens:

- Step 1:** The main SciVal page with the "Create account" button highlighted by a dashed orange box.
- Step 2:** A "Welcome" dialog box with the instruction "Enter your email to continue with SciVal". The "Email" input field and the "Continue" button are highlighted by a dashed orange box.
- Step 3:** The "Register" form with the instruction "Create password to register". The "Email" field (containing "test2321@korea.ac.kr"), "Given name", "Family name", and "Password" fields, along with the "Register" button, are highlighted by a dashed orange box.
- Step 4:** A "Welcome" dialog box with the message "You now have an Elsevier account." The "Continue to SciVal" button is highlighted by a dashed orange box.

# 기존 계정으로 로그인



- ① SciVal 접속 후 Sign in 클릭
- ② 기존에 생성한 아이디 선택 또는 입력 후 로그인  
(다른 아이디 사용 시, Use another account 클릭)
- ③ 비밀번호 입력 후 Sign in 클릭
- ④ 로그인 후 Continu to SciVal 클릭 시 Scival 화면으로 이동

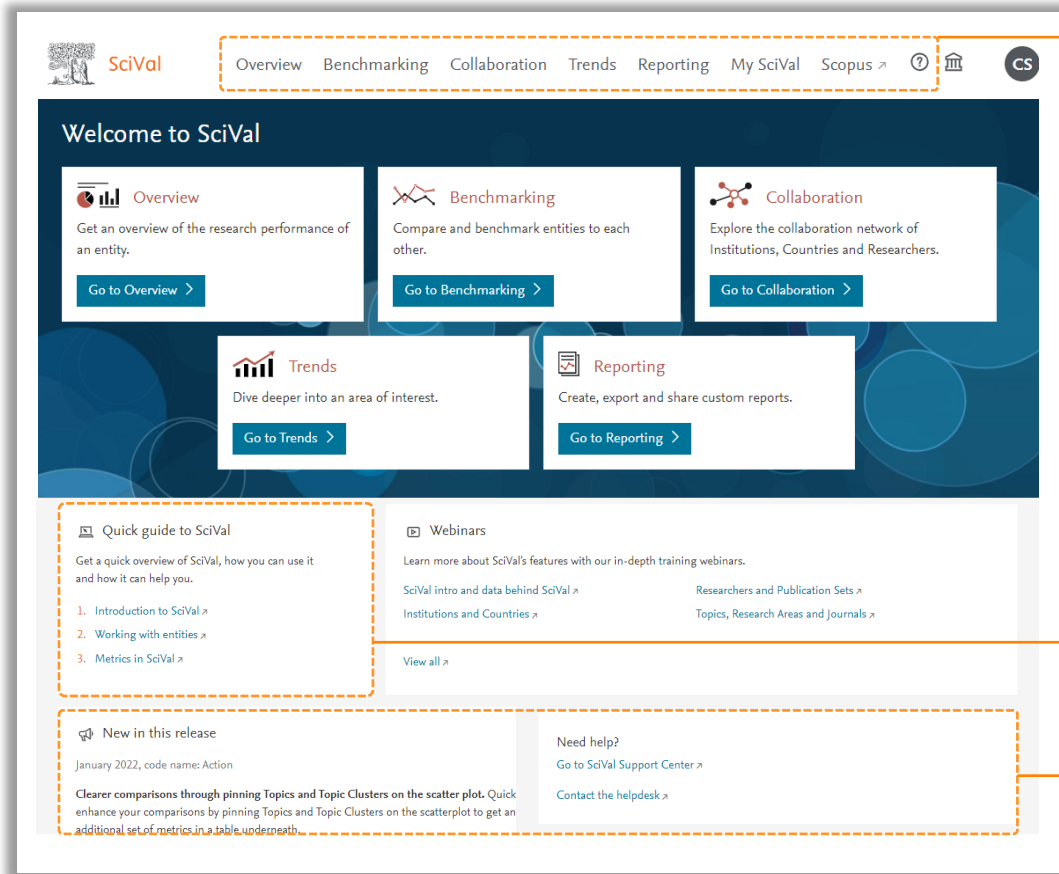
\*\*비밀번호 분실한 경우 [Forgot password?] 클릭 후 이메일을 입력하시면 해당 메일로 재설정된 패스워드 발송

\*\*Stay signed in 을 누르실 경우 로그인 정보가 저장되어 SciVal 접속 시 자동 로그인

The screenshot illustrates the login workflow in SciVal. At the top right, the 'Sign in' button is highlighted with a red circle '1'. Below it, a modal window titled 'Choose account' is shown, with the first account 'c.shin@elsevier.com' highlighted by a red dashed box and a red circle '2'. A 'Use another account' button is visible at the bottom of this modal. The next step is a 'Sign in' form where the email 'c.shin@elsevier.com' is entered. The 'Sign in' button is highlighted with a red dashed box and a red circle '3'. Below the form, there is a checkbox for 'Stay signed in' and a 'Sign in with a different account' button. Finally, a 'Welcome' modal is shown with the 'Continue to SciVal' button highlighted by a red dashed box and a red circle '4'. The SciVal logo and 'Scopus' link are visible in the top left of the page.



# SciVal 페이지 구성



- Overview: 특정 국가, 기관, 주제 분야 및 연구자의 연구 성과 및 세부 사항을 파악
  - Benchmarking: 여러 기관, 주제 분야, 연구자간의 연구 성과를 다양한 지표를 통해 비교/분석
  - Collaboration: 여러 기관, 연구자, 국가간의 국내외 연구 협력 현황 및 잠재적인 협력 파트너 파악
  - Trends: 주요 연구 토픽 및 특정 연구 주제 분야의 동향을 분석하고 우수 연구 국가, 기관, 연구자, 저널 등을 탐색
  - Reporting: 분석 결과를 보고서로 저장 및 확인
  - My SciVal: 분석단위(기관, 연구자, Publication set등)를 생성하거나 수정, 공유, 삭제 가능
  - (?): 오른쪽 상단 물음표를 클릭하면 도움말 및 메뉴얼 다운로드 가능
- 
- Quick Guide to SciVal: SciVal 사용 전 가이드를 통해 사용법 확인
  - New in this release: 매달 어떤 SciVal 기능이 업데이트 되었는지 확인 가능
  - Need help: SciVal 기능에 대한 설명을 볼 수 있는 링크 및 궁금한 내용을 문의할 수 있는 페이지로 이동

# 분석단위 (패널)



SciVal에서는 7가지 종류의 분석 단위(패널을)을 제공하며 분석하고자 하는 단위를 정확하게 선택

- 분석하기 전 분석 단위 선택  
예시1) 대학교의 인구 현황 또는 여러 대학의 연구 성과를 비교 분석하기 위해서는 Institutions and Groups를 선택  
예시2) 연구자 또는 연구자 그룹(학과 등)의 연구 현황을 확인하기 위해서는 Researchers and Groups 선택

\*\*각 모듈마다 지원하는 분석 단위가 다른 점 주의

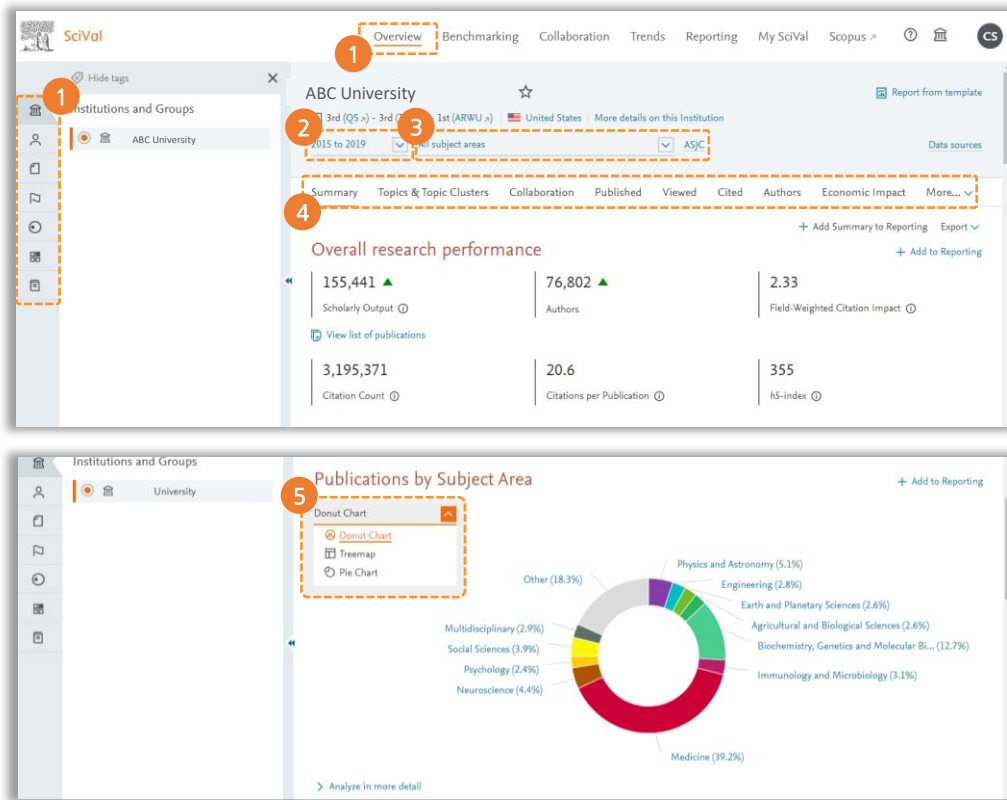
아이콘	설명	내용	지원 모듈
	Institutions and Groups	기관 - 대학, 정부출연 연구소 등(한글 검색 지원)	Overview, Benchmarking, Collaboration
	Researchers and Groups	연구자/연구자 그룹	Overview, Benchmarking, Collaboration
	Publication Sets	이용자가 정의한 논문의 집합	Overview, Benchmarking, Trends
	Countries and Groups	국가, 그룹	Overview, Benchmarking, Collaboration
	Topics and Topic Clusters	토픽, 토픽 클러스터	Overview, Benchmarking, Trends
	Research Area	연구 분야 - (분석 목적에 따른 연구 분야 설정 가능 하며 UN SDGs, Covid19와 같은 연구분야를 기본으로 제공)	Overview, Benchmarking, Trends
	Scopus Sources	Scopus 저널	Overview, Benchmarking

# 모듈별 분석하기

- [Overview](#)
- [Overview - Topics](#)
- [Overview - Rankings](#)
- [Overview - Collaboration](#)
- [Overview - Published](#)
- [Benchmarking](#)
- [Collaboration](#)
- [Trends](#)
- [Reporting](#)

# Overview

Overview 모듈: 분석 단위별로 기본적인 연구 성과 확인 가능



- ① 상단의 Overview 선택 후 왼쪽에서 분석하고자 하는 분석 단위 선택
- ② 분석 대상 기간 (최근 3,5,10년간으로 설정 가능) 선택
- ③ 연구 주제분야 선택
  - Scopus의 주제 분야는 All Science Journal Classification (ASJC)에 따라 27개의 주제 분야와 334개의 하위 영역으로 구성됨
  - ASJC 클릭시, QS, THE 등의 원하는 주제분류로 변경

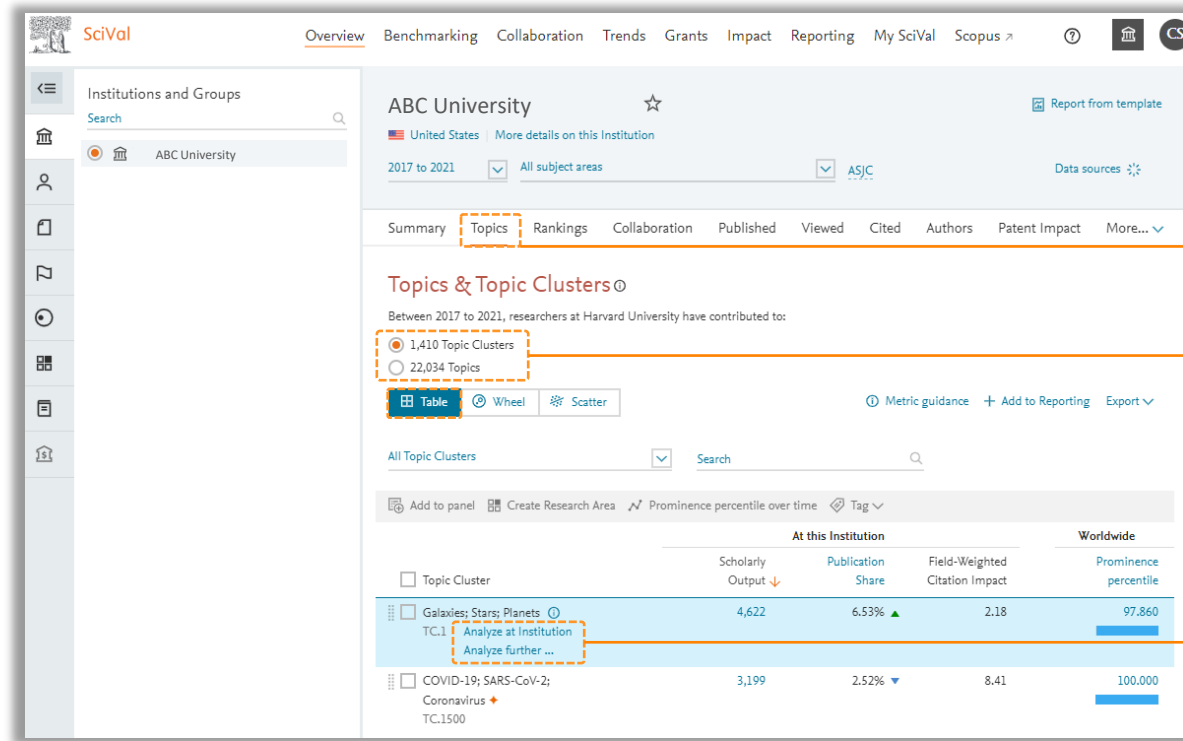
- ④ 다양한 지표
  - 선택한 기관의 성과를 다양한 측면에서 분석 가능

- Summary: 상세성과 미리보기 기능
- Topics: 연구 경쟁력 높은 토픽 확인
- Rankings: THE, QS 등의 세계대학랭킹관련 지표 확인
- Collaboration: 연구협력 현황
- Published: 주제분야별 양, 질 성과 분석
- Viewed: 다운로드 현황 분석
- Cited: 인용현황 분석
- Authors: 우수 연구자 탐색
- Patent Impact: 특허에 인용된 현황 분석
- Media Impact: 미디어에 노출된 현황
- Awarded Grants: 기관의 펀딩 현황

- ⑤ 연구 주제별 발표 현황을 Donut Chart, Pie Chart, Treemap 형태로 확인

# Overview - Topics

논문의 인용 패턴을 기반으로 Topic, Topic Cluster을 구성하여 연구 트렌드 분석에 대한 인사이트 제공

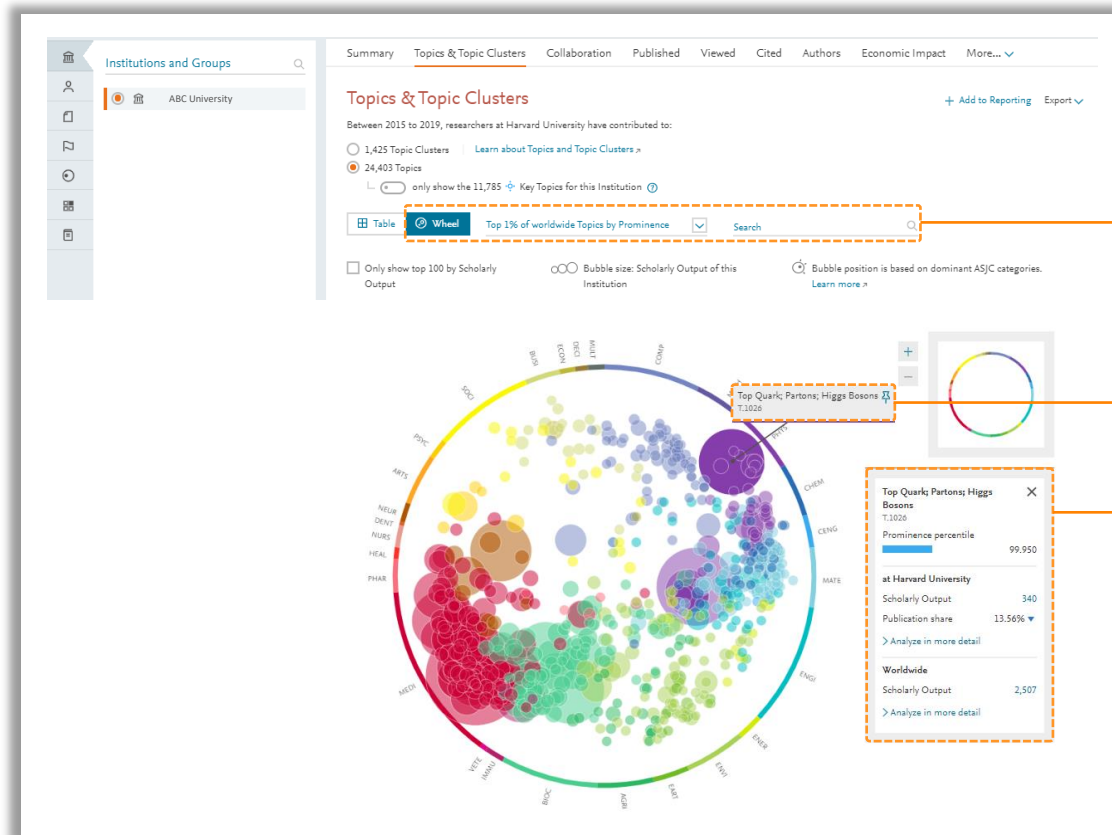


Topic Cluster	At this Institution			Worldwide
	Scholarly Output ↓	Publication Share	Field-Weighted Citation Impact	Prominence percentile
Galaxies; Stars; Planets TC.1	4,622	6.53% ▲	2.18	97.860
COVID-19; SARS-CoV-2; Coronavirus TC.1500	3,199	2.52% ▼	8.41	100.000

- Topics: 선택한 국가, 기관, 연구자, Publications set 및 연구 분야에 따라 연구 토픽과 토픽 클러스터 정렬
- Topic Clusters: 10만 여개의 토픽을 약 1,500개의 토픽으로 구분하여 선택한 국가, 기관, 연구자 및 연구 분야에 해당하는 토픽 클러스터 정렬
- Topics: 10만 여개의 토픽 중 선택한 국가, 기관, 연구자 및 연구 분야에 해당하는 토픽이 정렬
- Analyze at Institution: 기관별 분석을 클릭 후 기관의 상세한 성과 열람 가능
- Analyze further: 전세계 분석을 클릭 후 Trends 모듈을 통해 전세계적인 연구 동향을 분석

# Overview - Topics

각 Topic, Topic Cluster가 구성하고 있는 연구 주제 분야, 연구 성과 등을 시각화 도구로 확인



- Wheel: 연구 토픽별 현황을 이미지를 통해 직관적으로 확인 가능하며 원의 크기는 토픽당 논문의 수로 표시되고 원의 위치는 해당 토픽과 관련된 연구 주제 분야에 따라 달라짐
- Prominence 필터링: 전세계 Prominence 백분율을 기준으로 모든 토픽, 상위 1%, 5%, 10%, 25%에 속하거나 최신 토픽 또는 토픽 클러스터를 필터 설정 후 확인 가능
- Search: 원하는 문구를 입력 후 토픽 또는 토픽 클러스터를 검색 (해당 토픽뿐만 아니라 토픽이 보유한 문구에 대한 검색도 가능)

• Pin: 해당 기능으로 토픽의 키워드를 고정

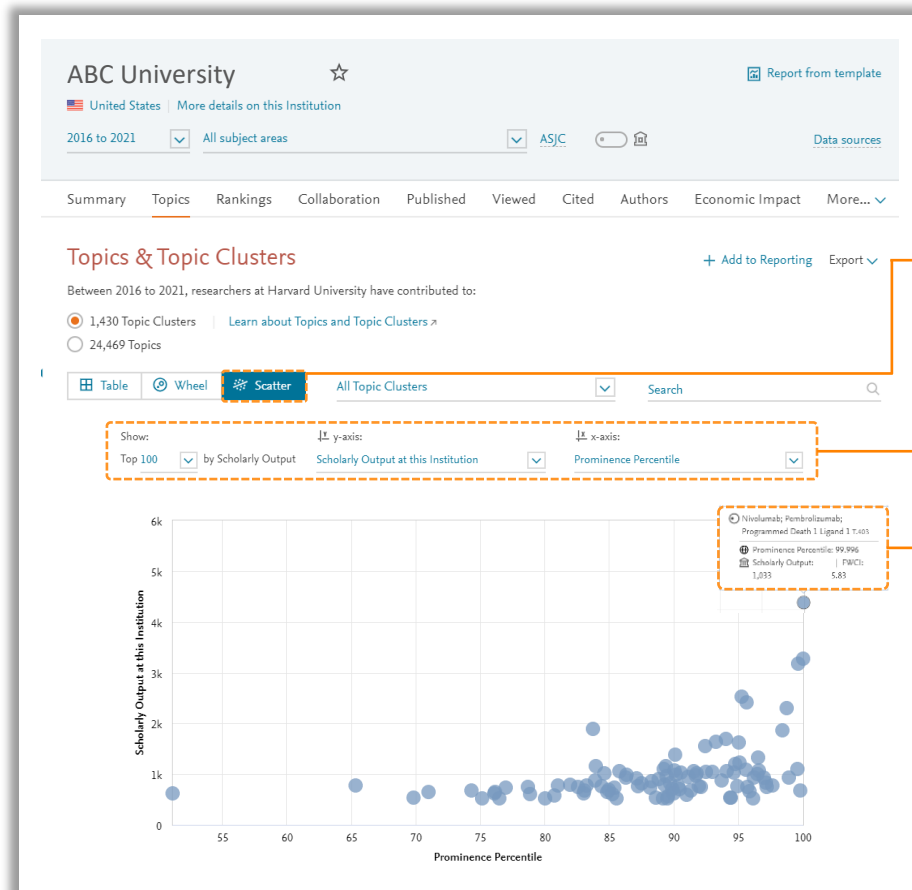
• Topic detail: 토픽을 클릭 후 해당 토픽에 대한 Prominences, 기관의 연구 성과, 전세계의 연구 성과를 한번에 확인

\*\*Prominence Percentile, 100 점 만점  
\*\*Citation(인용) 49.5% + View(이용) 39.1% + CiteScore 11.4%  
토픽별 점수인 Prominence가 높을수록 연구가 활발하고 관심도 많이 받는 유망 연구 토픽으로 해석



# Overview - Topics

각 Topic, Topic Cluster의 성과를 분산형 차트로 확인



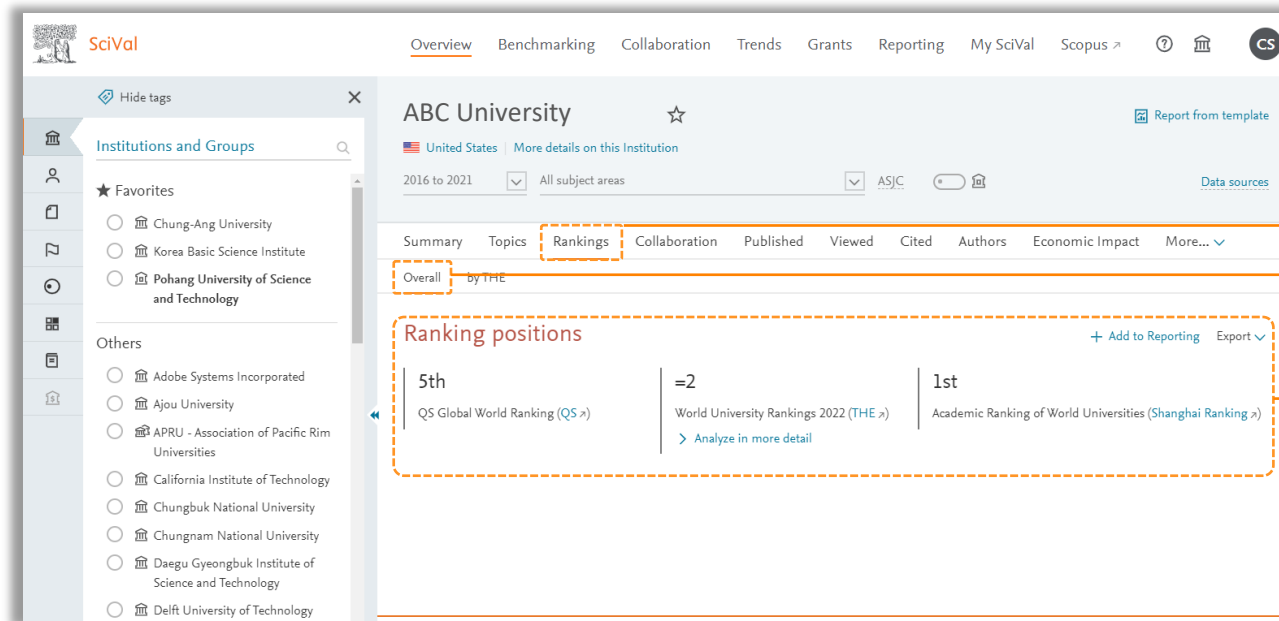
- Scatter: 연구 Topic, Topic Cluster의 논문 수, FWCI, Prominence percentile 등 3가지 지표 중 2가지 선택 후 분산형 차트 확인

- 지표 선택: 몇 개의 Topic을 차트에 나타낼 것인지 선택하고, Y축과 X축을 논문 수, FWCI, Prominence percentile 중에 선택

- Pin: Pin 기능으로 토픽의 키워드를 고정할 수 있으며 기관의 연구 성과도 한눈에 확인 가능

# Overview - Rankings

Scopus와 SciVal 지표를 활용하는 세계대학평가 및 랭킹과 세부 평가지표를 확인 가능



The screenshot shows the SciVal interface for ABC University. The 'Rankings' tab is selected, and the 'Overall' section is visible. The 'Ranking positions' table shows the following data:

Ranking Position	Ranking Agency
5th	QS Global World Ranking (QS >)
=2	World University Rankings 2022 (THE >)
1st	Academic Ranking of World Universities (Shanghai Ranking >)

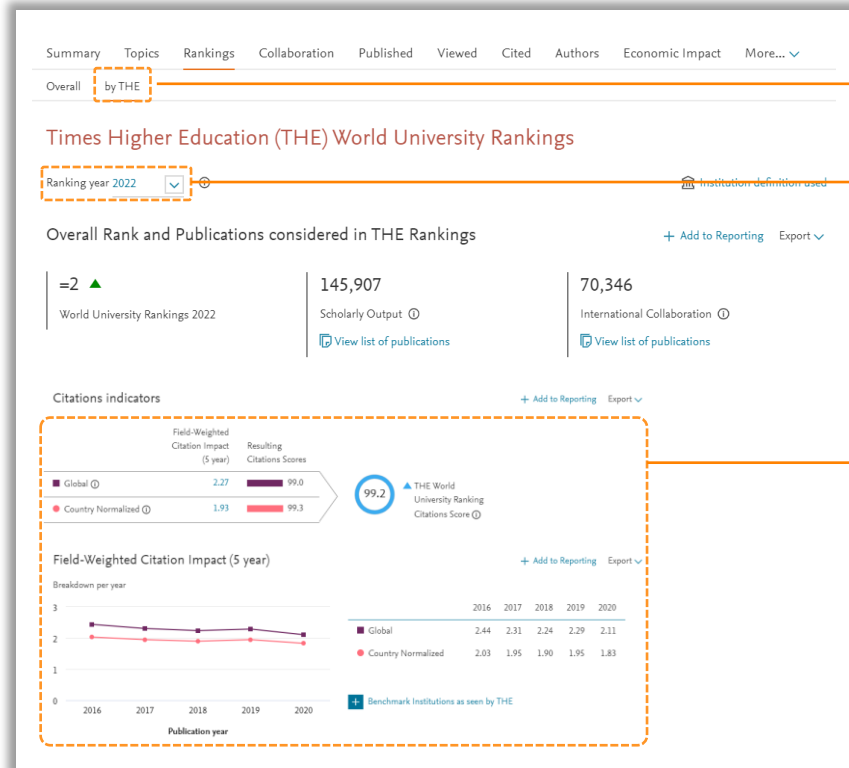
- Rankings: 분석 패널을 대학으로 선택한 경우, Rankings 탭 확인 가능
- Overall: 선택한 대학의 각 대학평가에서 받은 최근 평가 순위
- Ranking Positions: 아래와 같은 3개의 세계대학평가 순위 확인 및 각각의 평가기관 페이지로 이동
  - QS Global World Rankings, THE World University Rankings, Academic Rankings of World Universities(Shanghai Ranking)

\*\*위 3개의 대학 평가 중 THE 세계대학평가에 대한 더 자세한 분석결과 확인 가능

# Overview - Rankings



## THE 세계대학평가에서 사용되는 SciVal 지표 확인

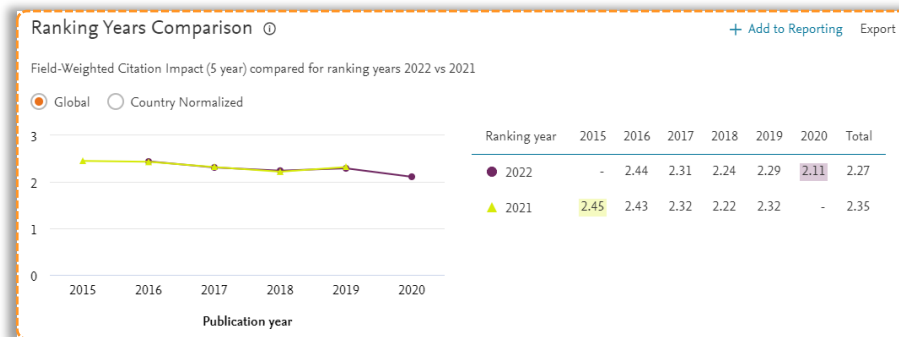


- byTHE: THE 세계대학평가에서 사용되는 논문 수, 국제협력논문, FWCI를 평가에 사용되는 그대로 확인 가능

- Ranking year: 2021년부터 Ranking 데이터가 제공되고 있으며, 향후 지속적인 업데이트 예정

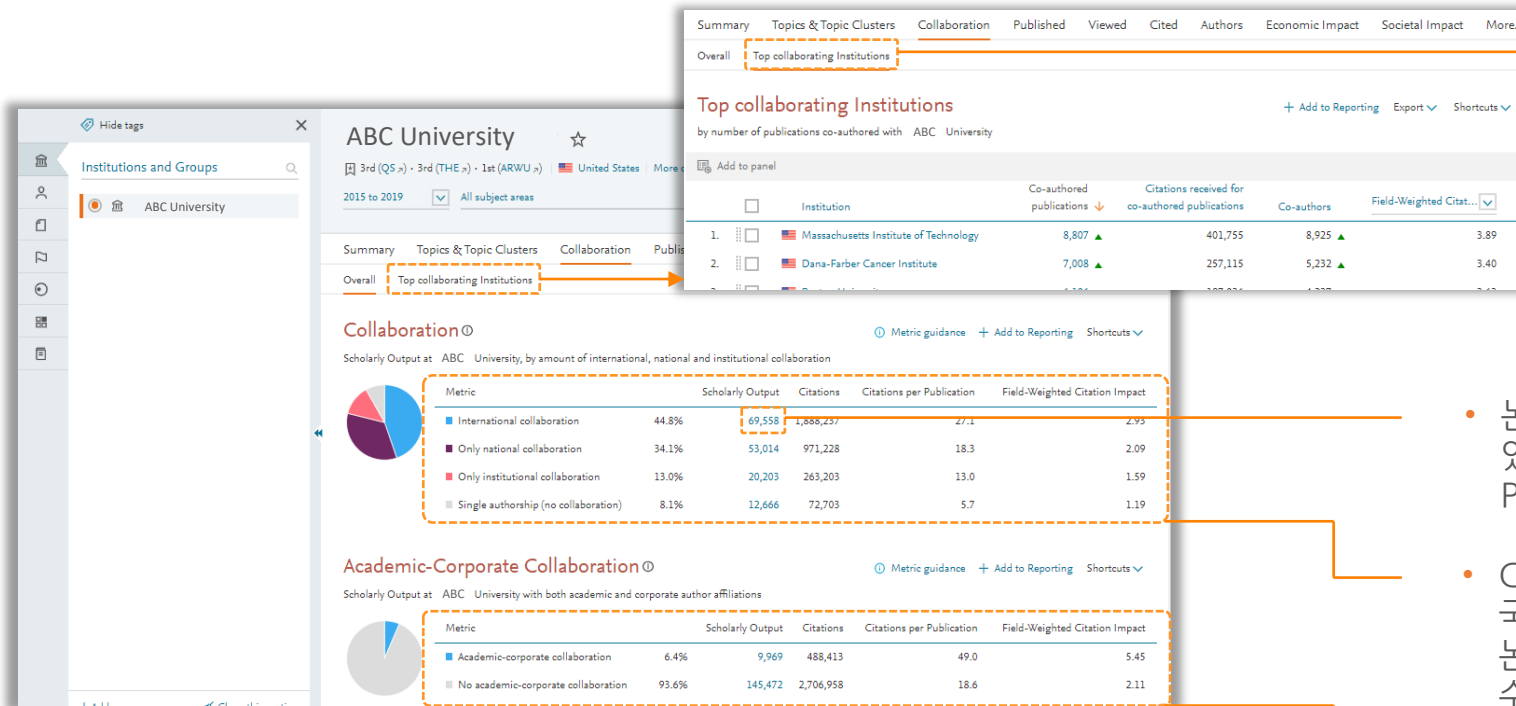
- Citations indicators: 특히 THE에서 FWCI를 활용하는 로직 그대로 구현하고 있으며, 5년간의 FWCI 변화와 Global FWC, Country Normalized FWCI 모두 확인 가능

- Ranking Year Comparison: THE 세계대학랭킹이 발표된 연도별로 FWCI 값의 변화 확인 가능



# Overview - Collaboration

Collaboration 탭: 국제연구협력, 국내연구협력, 산학연구협력 등의 연구 성과를 확인



- Top collaborating Institutions: 해당 탭에서는 가장 많은 연구협력이 이루어지는 기관 확인 가능 (더 자세한 연구협력 분석을 보려면 Collaboration 모듈 이용)

- 논문 수: 해당 논문의 리스트를 확인할 수 있으며, 해당 리스트를 다운받거나, Publication set로 저장 가능

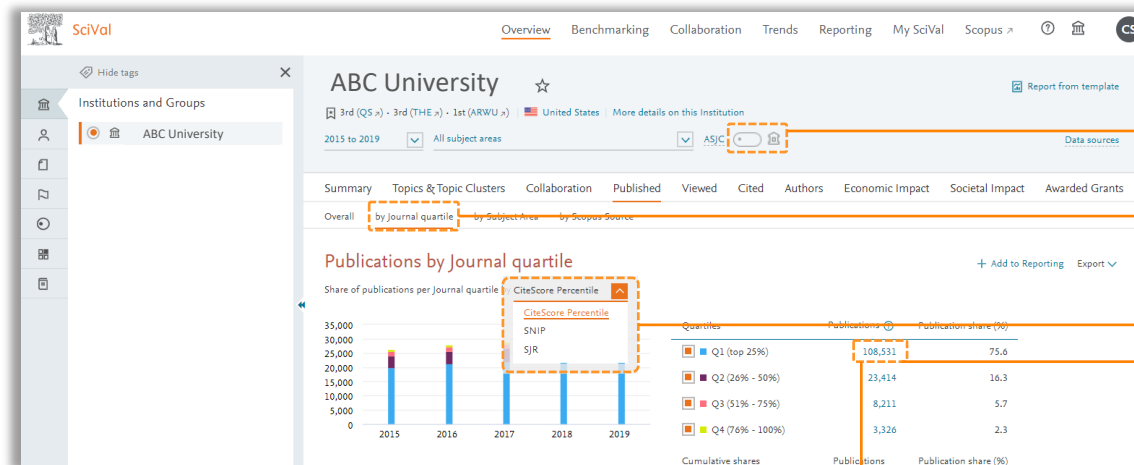
- Collaboration: 국제연구협력, 국내연구협력, 기관 내 연구협력, 단독저자 논문별로 논문 수, 피인용 수, 논문당 피인용 수, FWCI 확인 가능

- Academic-Corporate Collaboration: 산학연구협력 논문에 대한 논문 수, 피인용 수, 논문당 피인용 수, FWCI를 선택하여 확인 가능

# Overview - Published



주제/저널, 저자별 등 다양한 현황 파악, 논문 리스트의 다운로드와 Publication set로 저장



Publications at ABC University that fall within the top 25% journals by CiteScore

Year range: 2015 to 2019

108,531 publications | Save as Publication Set

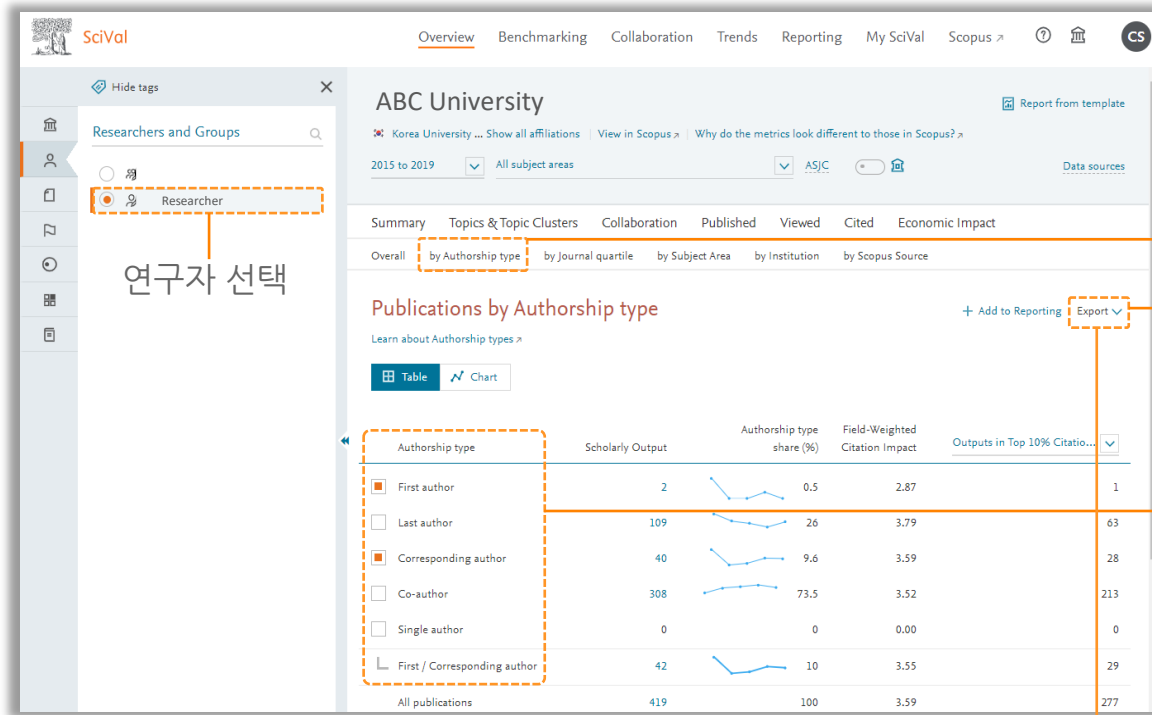
Title	Authors	Year	Scopus Source	Citations
Standards and guidelines for the interpretation of sequence variants: A joint consensus recommendation of the American College of Medical Genetics and Genomics and the Association for Molecular Pathology	Richards, S., Aziz, N., Bale, S. and 9 more	2015	Genetics in Medicine	7,034
Limma powers differential expression analyses	Ritchie, M.E., Phipson, B., Wu, D. and 4 more	2015	Nucleic Acids Research	6,968

- Home Institution filter: 연구자가 본교 소속일 때 출판한 연구 실적만 확인 (연구자 패널에서 사용 가능)
- By Journal quartile: 메뉴에서 모든 그룹에 대한 저널 사분위수(Q1~Q4)를 분석
- Journal Metrics 선택: CiteScore Percentile/SNIP/SJR 중에서 선택 가능
- Publications: 해당 사분위수에 속하는 publications 수를 클릭시, 논문 리스트 팝업창으로 확인 가능
- Export: 논문 리스트를 엑셀파일 형태로 다운로드 가능. (최대 10만건까지 다운로드)
- Export: 논문 리스트를 엑셀파일 형태로 다운로드 가능. (최대 10만건까지 다운로드)

# Overview - Published



특정 연구자 선택 시, 해당 연구자의 저자 역할에 따른 연구 성과 분석



• By Authorship type: 분석단위를 Researchers and Groups에서 특정 연구자 선택, [by Authorship type] 클릭

• Export: 역할에 따른 성과 분석 결과를 다운로드하거나, 논문 리스트 다운로드시 해당 논문별 저자 역할을 확인 가능

• Authorship type: 각각의 저자 역할에 따른 성과분석이 가능하며, 체크박스를 선택하여 분석하고 싶은 여러 저자 역할을 묶어서 분석 가능(제 1+교신 등)

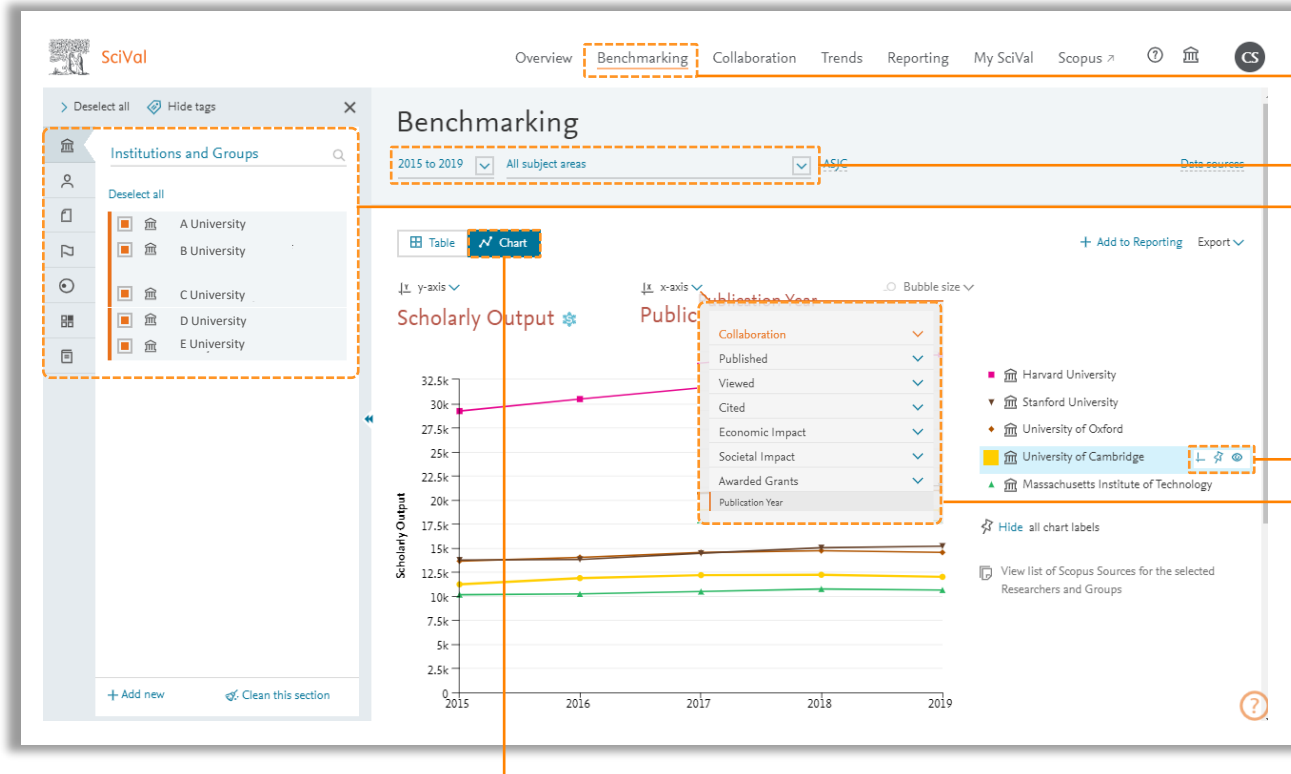
- First author: 제 1저자
- Last author: 마지막 저자(등재 순)
- Corresponding author: 교신 저자
- Co-author: 참여 저자
- Single author: 단독 저자

Title	Authors	Year	Scopus SoEID	제1저자		마지막 저자		교신저자		단독저자	
				Scopus Author ID	First Author	Scopus Author ID	Last Author	Scopus Author ID	Correspondin	Scopus Author ID	Single Author
Occurren	Yang, Y.J. C	2017	Science of 2-s2.0-850	57193320127	57193320127	22954605700	22954605700	22954605700	-	-	-
A review	(Inyang, M	2016	Critical Re 2-s2.0-849	36453024300	36453024300	7403370452	7403370452	7403370452	-	-	-
Engineere	Rajapaksh	2016	Chemosp 2-s2.0-849	36834250900	36834250900	7003403766	7003403766	12760921200	-	-	-
Review on	Stefaniuk,	2016	Chemical 2-s2.0-849	56674361500	56674361500	7003403766	7003403766	6602496172	-	-	-
Effect of	Lu, K.J. Yan	2017	Journal of 2-s2.0-849	55646991100	55646991100	57011448600	57011448600	57011448600	-	-	-
Competiti	Park, J.-H.]	2016	Chemosp 2-s2.0-849	55717010500	55717010500	55418091200	55418091200	7403536076	-	-	-
Cadmium	Rizwan, M	2016	Environme 2-s2.0-849	56478637100	56478637100	7003403766	7003403766	56478637100	-	-	-



# Benchmarking

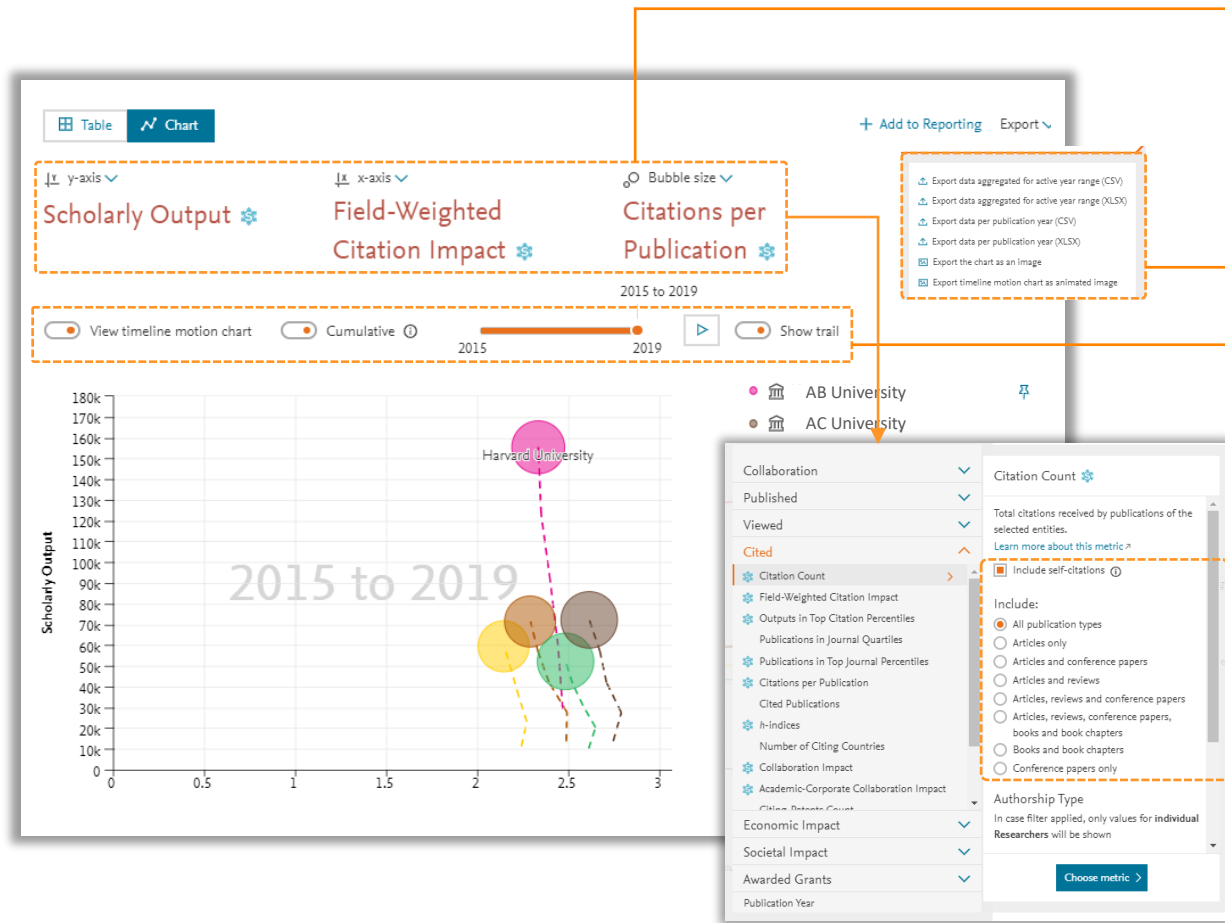
Benchmarking 모듈: 다양한 지표를 통하여 기관, 국가, 연구자의 성과 비교 가능



- 메뉴에서 Benchmarking 탭 선택
- 분석 대상 기간 선택 (1996 이후로 선택 가능)
- All Science Journal Classification (ASJC)에 따라 27개의 주제 분야, 334개의 하위 영역 중 QS, THE 등의 원하는 주제 분류로 선택 가능
- 분석 단위(패널) 선택 (비교분석하고 싶은 여러 분석 단위 한번에 선택 가능)
- 관심있는 기관을 강조하기 위해 라벨 추가, 기준점으로 설정, 숨김 가능
- X축, Y축 및 Bubble size를 다양한 지표로 변경 가능

- 차트(그래프) 형태로 데이터 확인

# Benchmarking



- 평가지표 변경: X축, Y축, Bubble size(원 크기)를 원하는 지표로 변경 가능.  
- X축을 연도가 아닌 다른 지표로 변경할 경우 Bubble 그래프로 변환되고, Bubble size에 새로운 지표 추가 가능

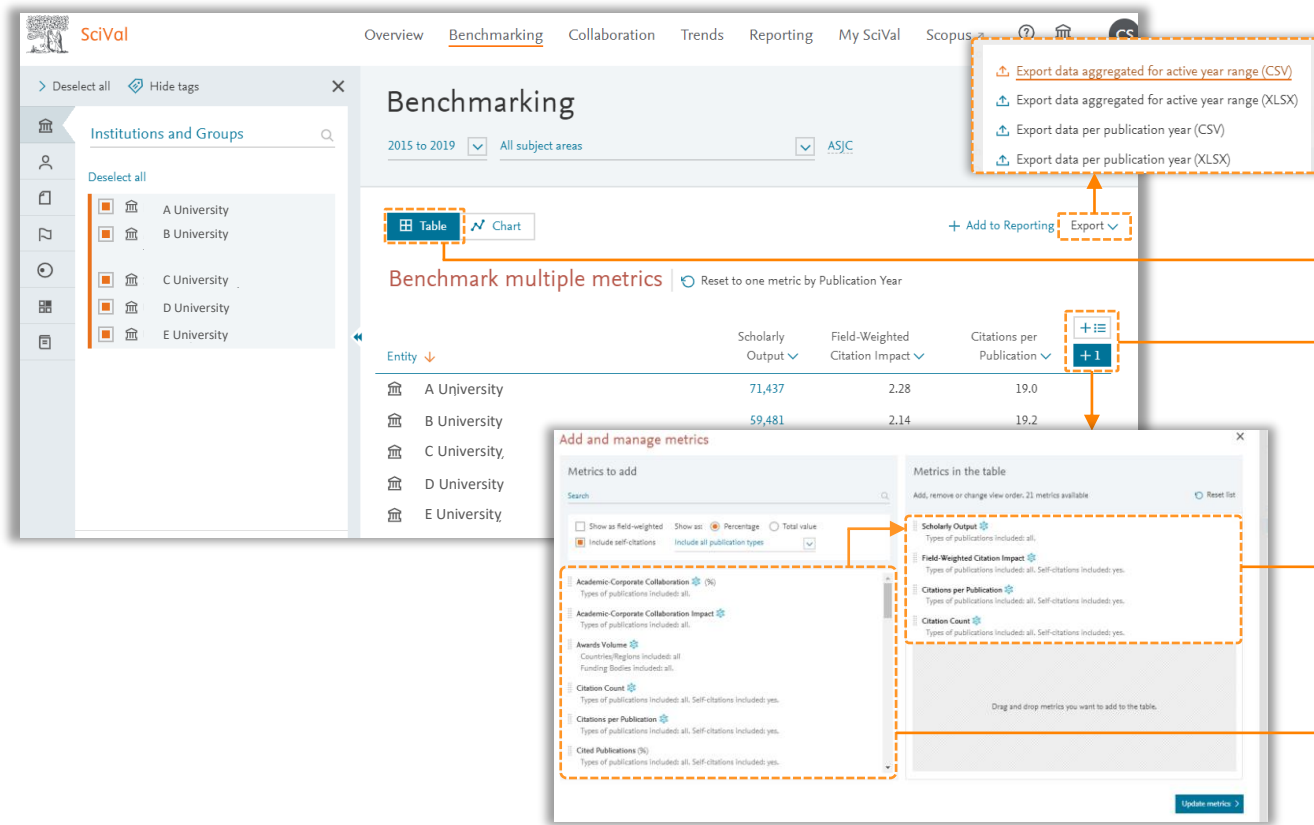
- Export: 그래프를 이미지로 다운로드 또는 motion chart를 움직이는 애니메이션 이미지로 다운받아 PPT등에 사용 가능

- Motion chart: View timeline motion chart 활성화 시, 연도에 따른 연구성과 변화를 움직이는 애니메이션 그래프로 확인할 수 있으며 경로도 표시 가능

- 출판물 타입: 분석하려는 출판물 타입을 지정할 수 있으며 QS, THE 세계대학랭킹 분석 시, 각 지표별로 'Articles, reviews, conference papers, books and book chapters' 타입을 선택하여 분석 가능

# Benchmarking

Table 탭: 25개의 metrics를 한번에 Excel 파일로 추출해 연구성과를 편리하게 비교/분석



The screenshot shows the SciVal Benchmarking interface. On the left, there's a sidebar with 'Institutions and Groups' and a list of five universities (A University to E University). The main area displays a 'Benchmark multiple metrics' table for the years 2015 to 2019 across all subject areas. The table has columns for 'Entity', 'Scholarly Output', 'Field-Weighted Citation Impact', and 'Citations per Publication'. Below the table, an 'Add and manage metrics' dialog box is open, showing a list of metrics to add on the left and a list of metrics currently in the table on the right. The dialog box includes search, filter, and update options.

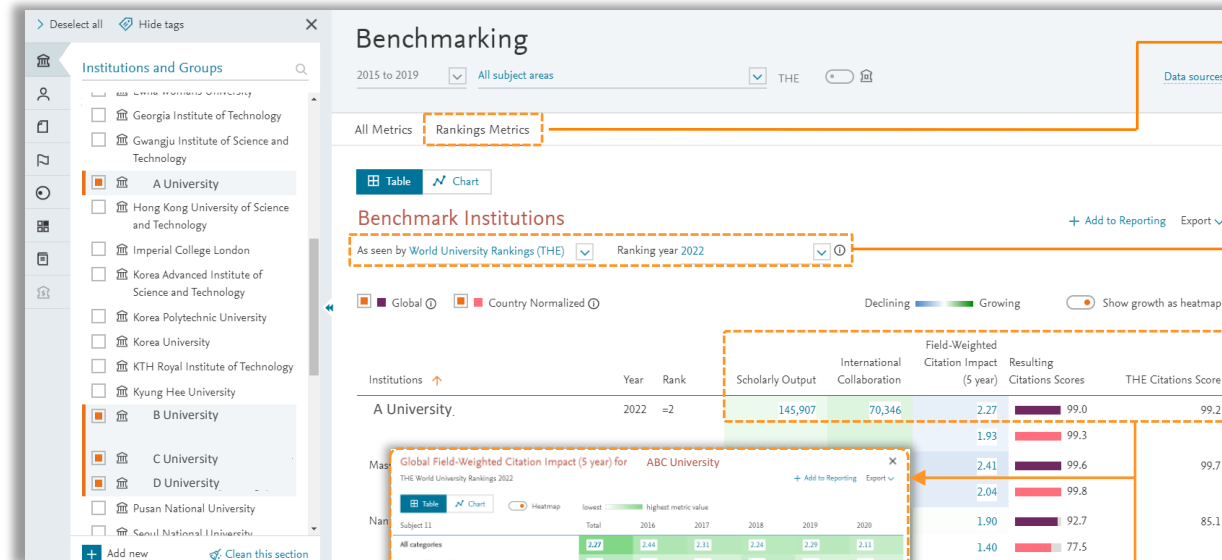
Entity	Scholarly Output	Field-Weighted Citation Impact	Citations per Publication
A University	71,437	2.28	19.0
B University	59,481	2.14	19.2
C University			
D University			
E University			

- Export: Table로 구성한 데이터를 CSV나 Excel 파일로 추출 가능
  - Export data aggregated for active year range: 모든 연도의 연구성과를 합쳐서 다운로드
  - Export data per publication year: 각 metrics를 출판 연도별로 나누어 다운로드
- 표 보기: Table을 선택하면 표 형식으로 성과 확인 가능
- Metrics 추가: 최대 25개의 원하는 metrics를 표에 표시하고 한번에 Excel로 추출 가능
  - + ≡ 여러 Metrics를 추가할 때 사용
  - +1 1개의 Metrics를 빠르게 추가할 때 사용
- Metrics in the table: 추가된 Metrics 목록을 확인 및 삭제, 순서 이동
- Metrics to add: 30여개의 사용 가능한 metrics에서 원하는 것을 선택하여 Drag and Drop 방식으로 Metrics in the table 영역으로 이동

# Benchmarking



Benchmarking 모듈에서 THE 세계대학랭킹 지표 비교 분석 가능

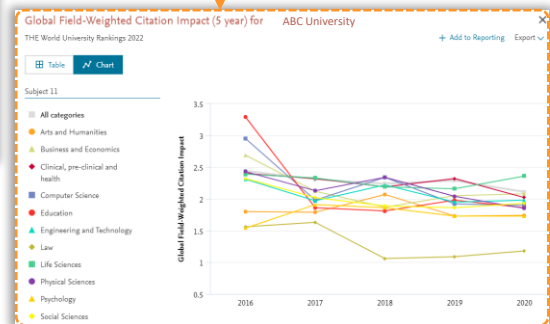
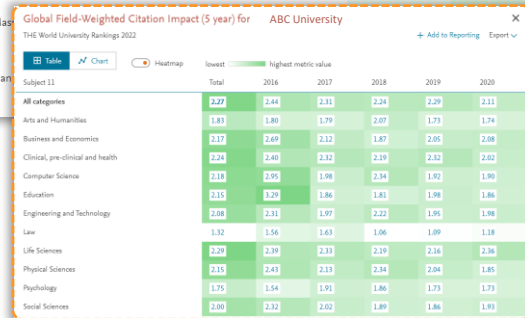


Rankings Metrics: 세계대학평가에서 사용되는 평가 지표를 활용하여 연구 성과 비교분석 가능

대학평가 및 연도 선택: 세계대학랭킹과 연도를 선택하면 해당 연도에 실제 사용된 지표 표시 (2021-2023 THE 평가 가능)

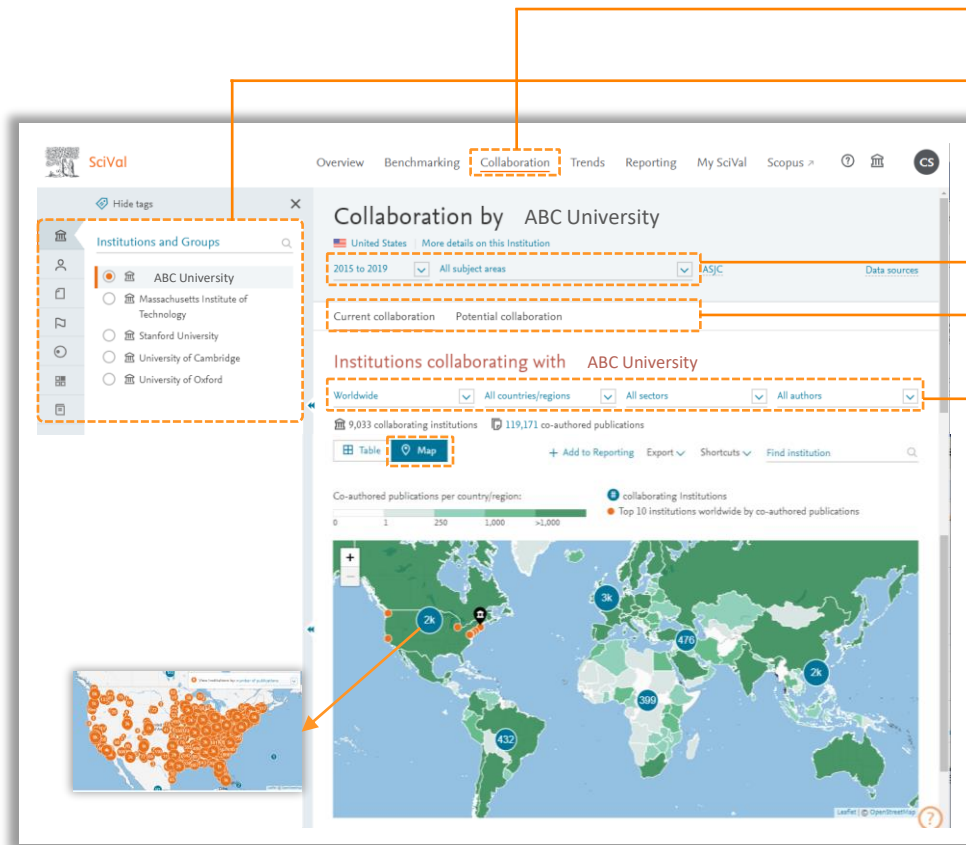
평가지표: 해당 랭킹에서 사용된 지표들을 한눈에 확인할 수 있으며 heatmap 기능으로 성장정도 확인 가능

FWCI 클릭시 뜨는 팝업창으로 11개 주제분야별 FWCI의 지난 5년간 변화를 확인할 수 있어 다양한 방면으로 활용 가능



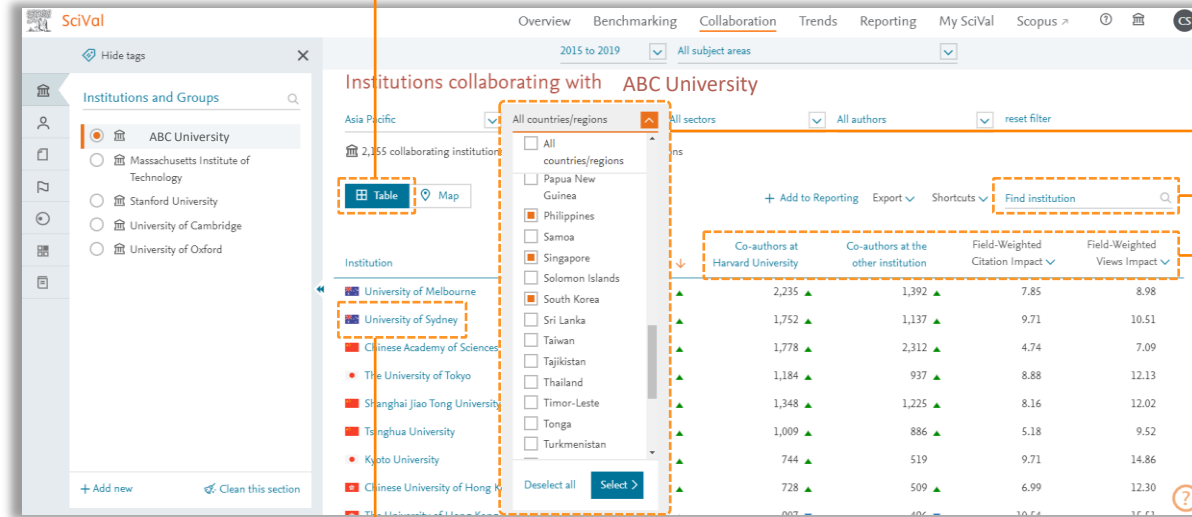
# Collaboration

Collaboration 모듈: 기관, 연구자, 국가 간의 공동 연구 현황 및 잠재 협력 파트너를 전략적으로 분석



- 메뉴에서 Collaboration 모듈 선택
- 분석 단위(패널) 선택: 협력현황을 분석할 대상 선택 가능
  - Institutions and Groups
  - Researchers and Groups
  - Countries and Group
- 분석 대상 기간: 최근 3년 - 10년간의 데이터를 분석 가능
- 연구 주제 분야: Scopus, QS, THE 주제분류 체계를 선택하여 해당 범위에 따라 연구 협력현황 분석 가능
- 협력 현황 분석
  - Current collaboration: 현재의 협력현황 분석
  - Potential collaboration: 아직 협력이 이뤄지지 않았지만 협력할만한 기관 분석
- 분석 조건: 해당 기관, 연구자, 국가의 연구협력 현황을 전세계/대륙/국가/기관 단위/공저자 수로 필터링

# Collaboration



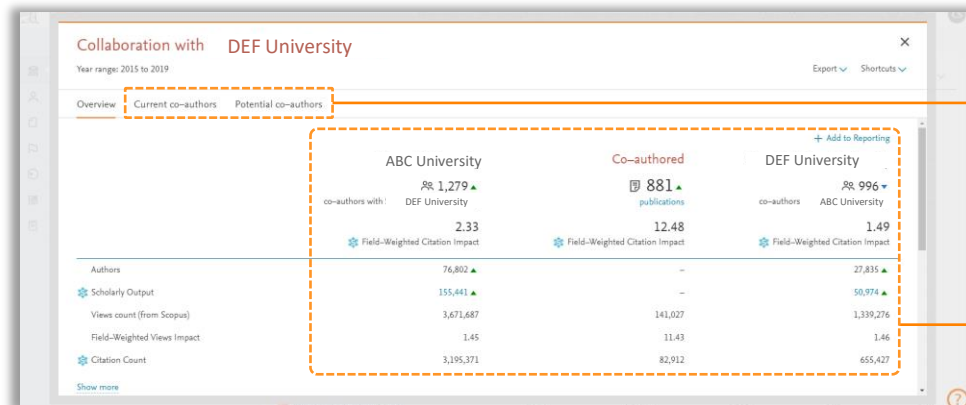
- Table: 표 형식으로 기관별 연구협력 현황을 확인 가능

- 국가 선택: 원하는 국가를 선택 후 국제 협력현황 확인

- 기관 검색: 원하는 기관명을 입력 후 검색

- 지표별 공동 연구 분석: 공동 연구자 수, 협력 출판물, 인용 횟수, FWCI 등의 지표 확인

- 공동 연구 기관 선택: 공동 연구를 진행한 다른 기관을 선택하면 해당 기관과의 공동 연구 현황 파악



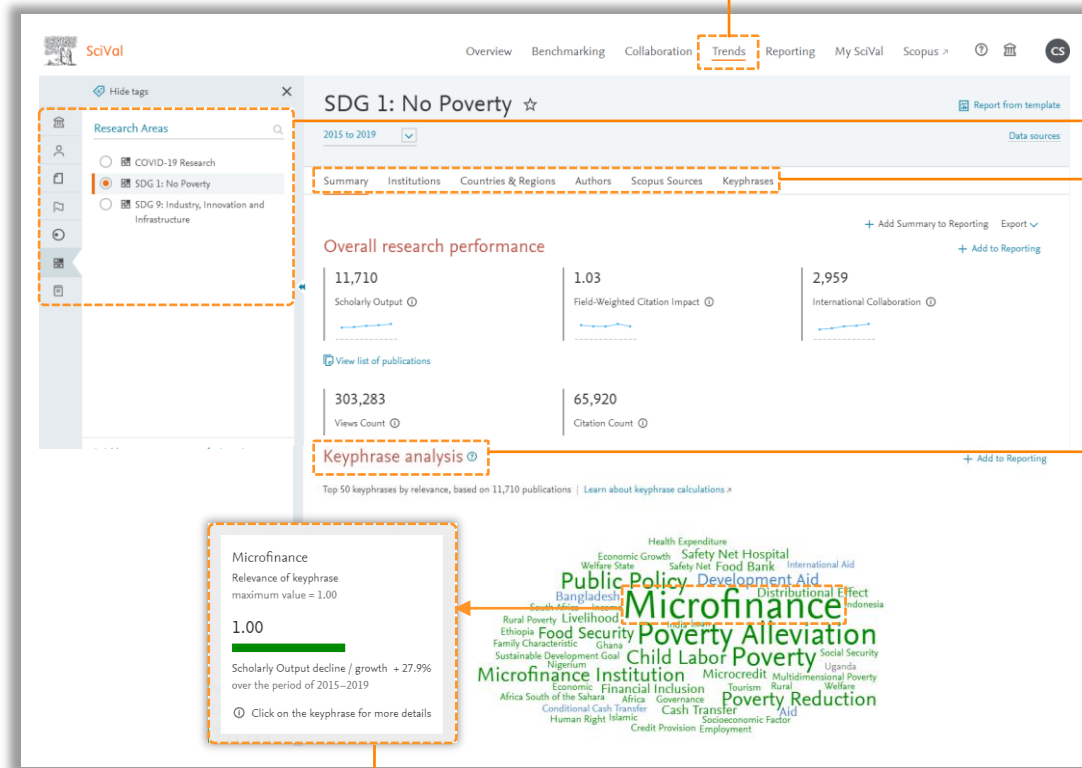
- 공동 연구자: [Current co-authors]를 클릭하면 공동으로 연구한 두 기관의 연구자들을 확인할 수 있으며, [Potential co-authors]를 클릭하면 두 기관의 연구 실적이 가장 좋은 100명의 연구자 중에서 현재까지 협력하지 않은 연구자 리스트 확인

- 공동 연구 기관 프로필: 공동 연구 기관에 대한 논문 수, 인용 횟수, 인용 수, FWCI 등의 다양한 정보를 볼 수 있으며 [Co-authored publications]를 클릭 후 공동으로 발표한 논문 리스트 확인 및 다운로드



# Trends

Trends 모듈: 다양한 지표를 통한 연구 동향을 파악 및 연구 전략, 연구 주제 탐색



• Trends: 연구 주제분야, 특정 키워드 동향을 파악하려면 메뉴에서 Trends 클릭

• 분석 단위(패널) 선택: 분석할 대상을 다음 중에서 선택  
- Publication sets  
- Topics and Topic Clusters  
- Research Areas

• Summary: 선택한 분석 단위에 대한 논문 수, 인용 영향력 (인용 횟수, FWCI), 국제 협력 비율, 주요 키워드 등의 지표 데이터 확인

• 다양한 지표: 선택한 분석 단위의 성과를 기관, 국가/지역, 저자, 저널, 키워드 등 다양한 측면에서 분석

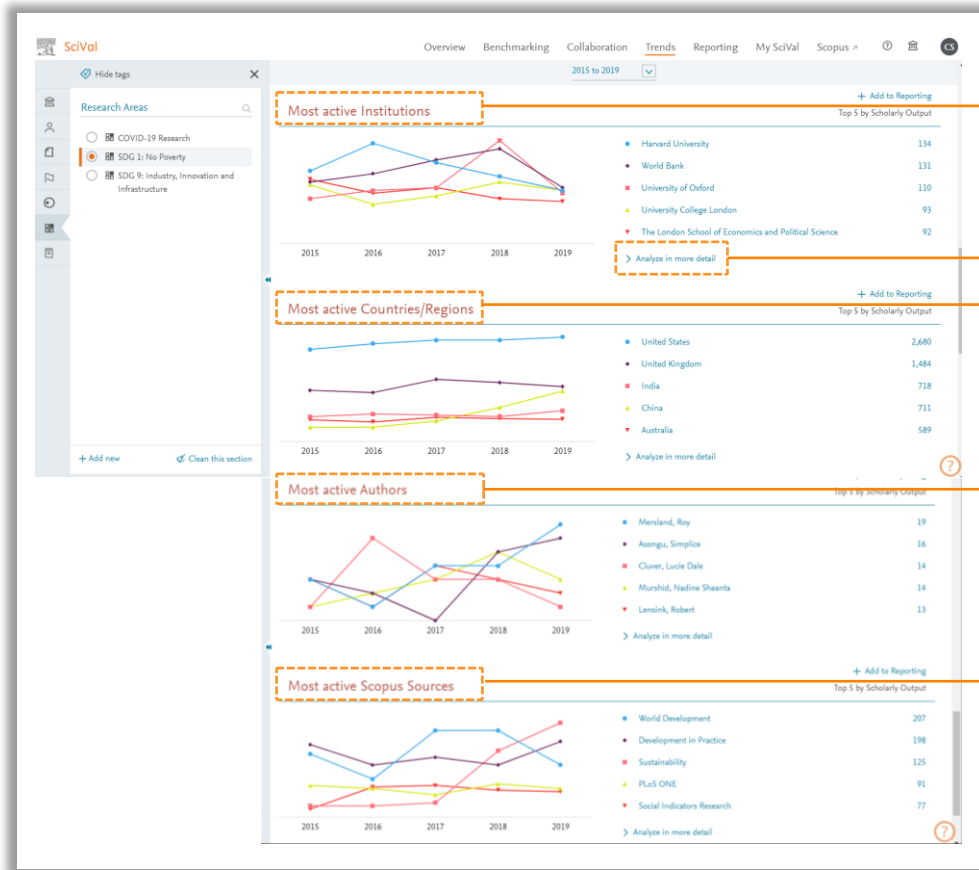
• Keyphrase analysis: 선택한 분석 단위를 구성하는 출판물에서 출현 빈도에 따른 워드 클라우드를 제공.

- 최대 50개의 키워드로 구성
- 초록색은 출현빈도 높은 키워드 / 파란색은 출현빈도가 줄어든 키워드
- 분석 단위가 Topic일 경우 워드 클라우드 또는 대표 연구실적을 구분하여 분석 가능

• 주요 키워드: 워드 클라우드에서 원하는 키워드에 마우스를 올려 놓으면 관련도와 증감률 확인

# Trends

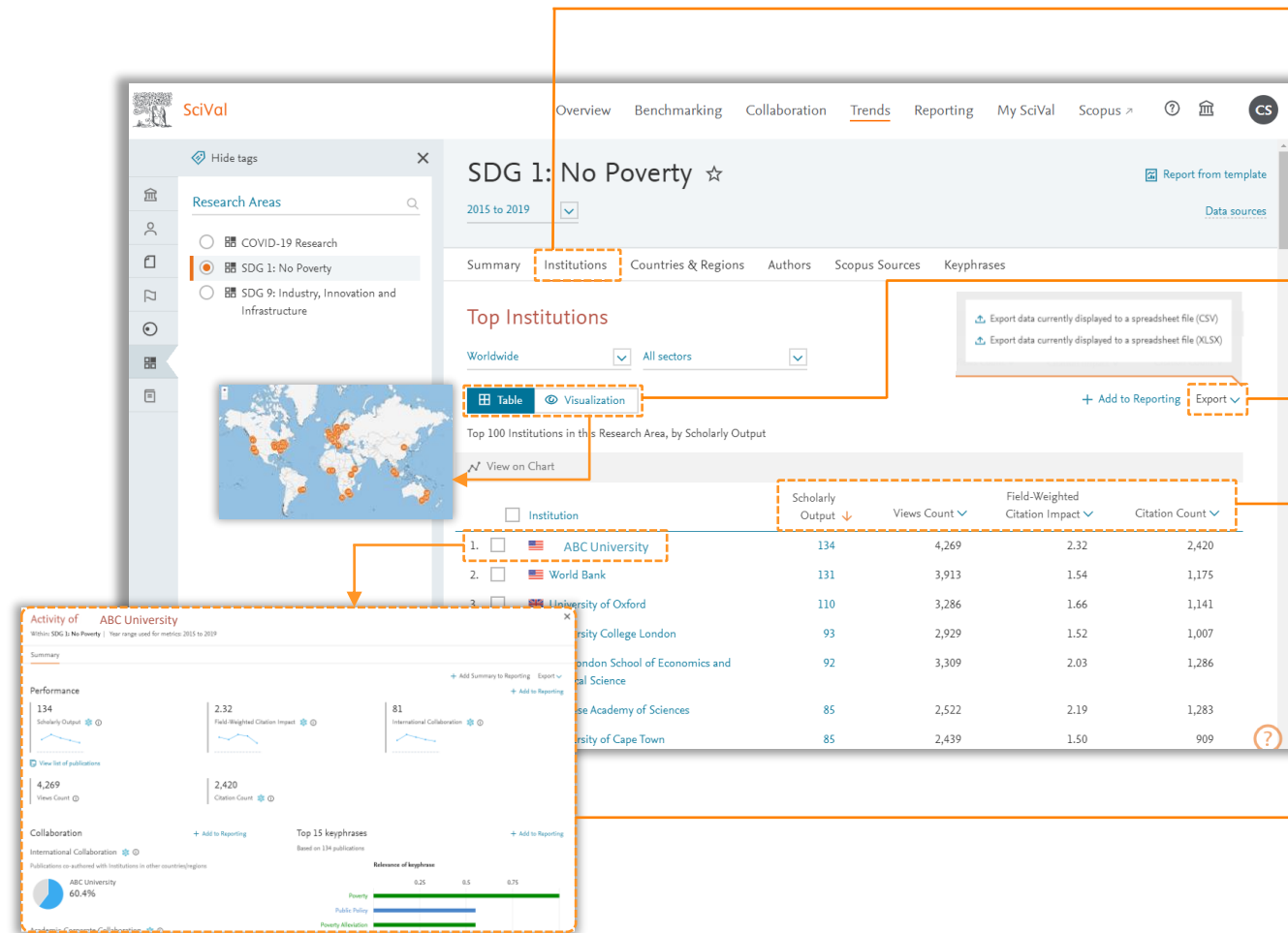
Summary: 가장 연구가 활발한 기관, 국가, 저자, 저널 확인



- Most active Institutions: 선택한 분석 단위와 관련해 논문 수 기준으로 전세계에서 가장 연구가 활발한 Top 5 기관을 파악
- Analyze in more detail: 해당 기관, 국가, 지역, 연구자, Scopus 저널에 대해 Top 100까지 확대해서 분석하여 10여개의 연구성과 지표 및 Map을 통한 지역 분포도를 선택적으로 확인
- Most active Countries/Regions: 선택한 분석 단위와 관련해 논문 수 기준으로 전세계에서 가장 연구가 활발한 Top 5국가, 지역을 파악
- Most active Authors: 선택한 분석 단위와 관련해서 논문 수 기준으로 전세계서 가장 연구 활동이 왕성한 Top 5 연구자를 파악
- Most active Scopus Sources: 선택한 분석 단위와 관련하여 논문 수 기준으로 Scopus 저널 리스트 중에서 가장 많은 출판물이 포함된 Top 5 저널 파악

# Trends

각 탭에서는 연구가 활발한 상위 100위 (저자의 경우 500위)에 대해 다양한 연구성과 지표와 Map/Chart 제공



The screenshot displays the SciVal Trends interface for 'SDG 1: No Poverty' (2015 to 2019). The main view shows a table of 'Top 100 Institutions in this Research Area, by Scholarly Output'. A detailed view for 'ABC University' is shown in a pop-up window, displaying performance metrics and collaboration data.

Institution	Scholarly Output	Views Count	Field-Weighted Citation Impact	Citation Count
1. ABC University	134	4,269	2.32	2,420
2. World Bank	131	3,913	1.54	1,175
3. University of Oxford	110	3,286	1.66	1,141
London School of Economics and Political Science	93	2,929	1.52	1,007
London School of Economics and Political Science	92	3,309	2.03	1,286
French Academy of Sciences	85	2,522	2.19	1,283
University of Cape Town	85	2,439	1.50	909

**Activity of ABC University**

Summary: Within SDG 1: No Poverty | Year range used for metrics: 2015 to 2019

Performance:

- Scholarly Output: 134
- Field-Weighted Citation Impact: 2.32
- International Collaboration: 81
- Views Count: 4,269
- Citation Count: 2,420

Collaboration:

- International Collaboration: 60.4%

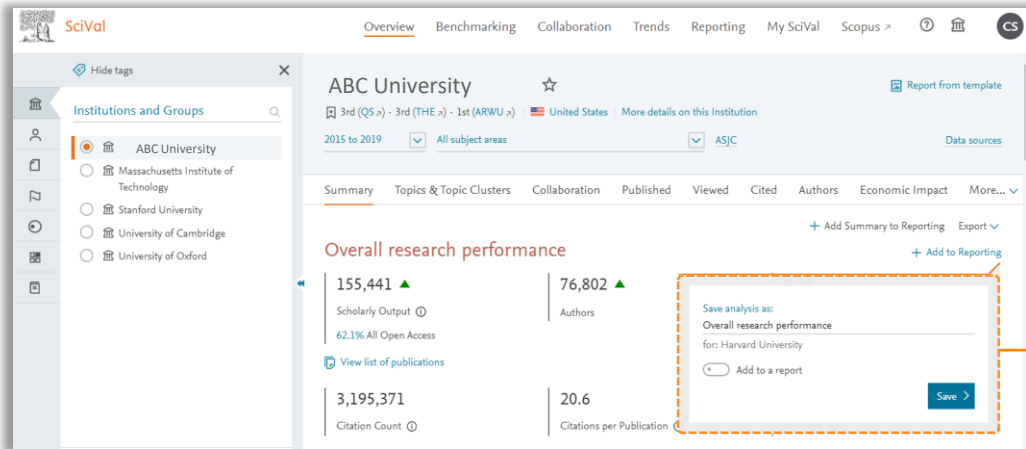
Top 15 keyphrases:

- Poverty: 0.25
- Public Policy: 0.5
- Poverty Alleviation: 0.75

- Institutions: 선택한 분석 단위와 관련해서 가장 연구가 활발한 Top 100개 기관에 대해 논문 수, FWCI, 피인용 횟수 등 자세한 연구성과 지표 확인
- Table: Top 100개 기관의 소속 국가 및 연구 성과에 대해 표 형식으로 표현
- Visualization: Top 100개 기관의 지역분포 및 연구성과를 지도 상에 이미지 형식으로 표현
- Export: Top 100개 기관의 리스트와 선택한 연구성과 지표를 CSV 파일이나 Excel 파일로 다운로드 가능
- 다양한 지표: Top 100개 기관에 대해 10여가지의 연구성과 지표 중 원하는 지표를 선택하여 확인
- 기관의 연구활동: 기관을 클릭하면 기관의 성과에 대한 팝업창이 나타나며, 연구가 활발한 연구자, 키워드 등 비교 분석 가능

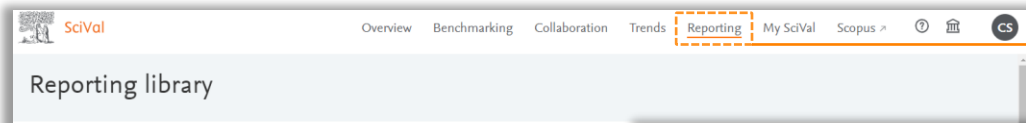
# Reporting

Reporting 기능: 분석 결과 보고서 확인 (최신 데이터의 리포트 업데이트)



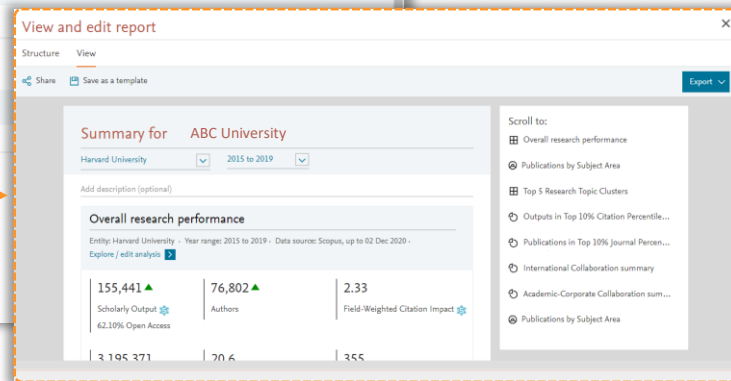
The screenshot shows the SciVal interface for ABC University. The main content area displays 'Overall research performance' with metrics: 155,441 Scholarly Output, 76,802 Authors, 3,195,371 Citation Count, and 20.6 Citations per Publication. A 'Save analysis as' dialog box is open, showing the analysis name 'Overall research performance' and an 'Add to a report' button. The 'Reporting' menu item in the top navigation bar is highlighted with a dashed orange box.

- Add to Reporting: 보고서로 작성할 분석 결과 페이지에서 Add to Reporting을 클릭.
  - Analysis는 성과분석 페이지를 저장
  - Add to a report는 기존 리포트에 추가
  - 제목 입력 후 Save 하면 Reporting 섹션에 추가되며 확인 메시지 표시



The screenshot shows the 'Reporting library' page. It lists various report templates. The 'Summary for ABC University' report is highlighted with a dashed orange box. The 'Reporting' menu item in the top navigation bar is also highlighted with a dashed orange box.

- Reporting: 상위 메뉴에서 Reporting 모듈을 클릭하여 생성한 리포트 확인

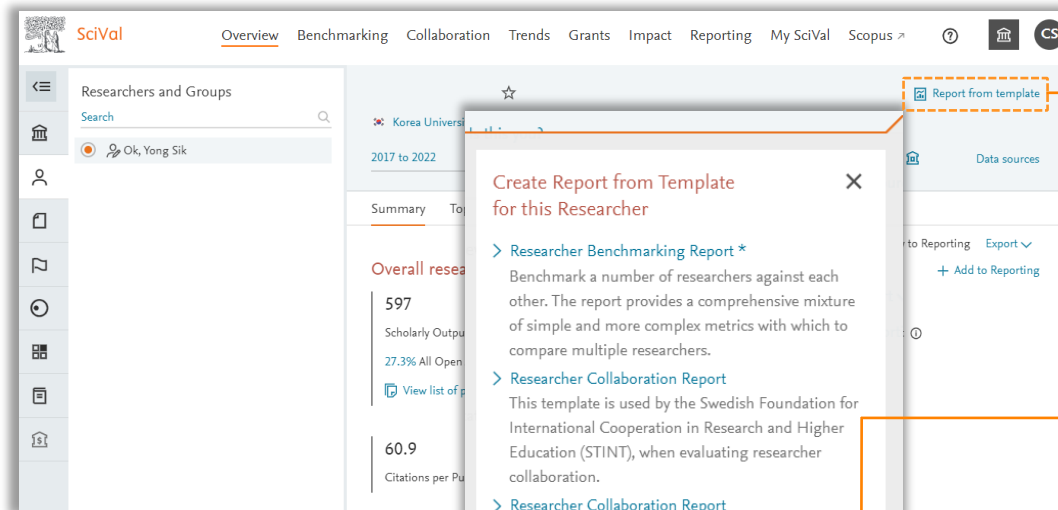


The screenshot shows the 'View and edit report' dialog box. It displays the 'Summary for ABC University' report, including the same performance metrics as the overview page. The 'View' tab is selected, and the 'Export' button is visible. The 'Reporting' menu item in the top navigation bar is highlighted with a dashed orange box.

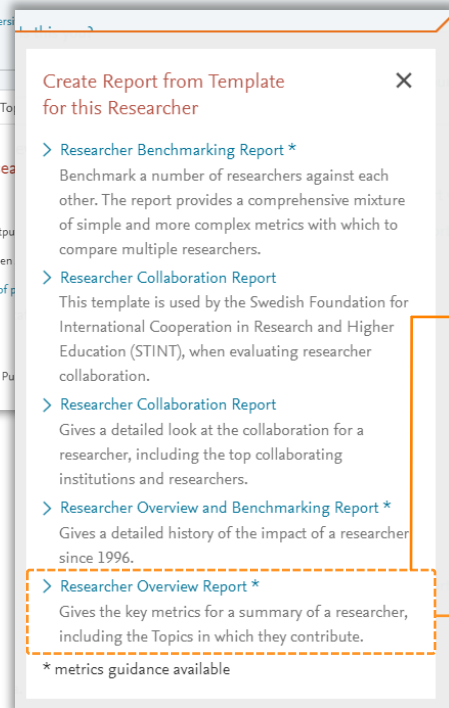
- View and edit report: 해당 리포트를 수정, 삭제, 공유 및 다운로드(PDF) 가능

# Reporting

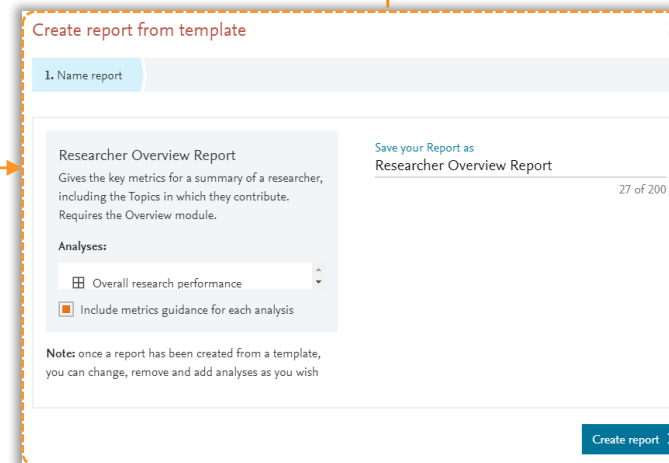
Reporting: 최신 데이터의 Report를 제공된 형식으로 생성



- 분석결과를 Report로 저장하려면 Report from template 버튼 클릭

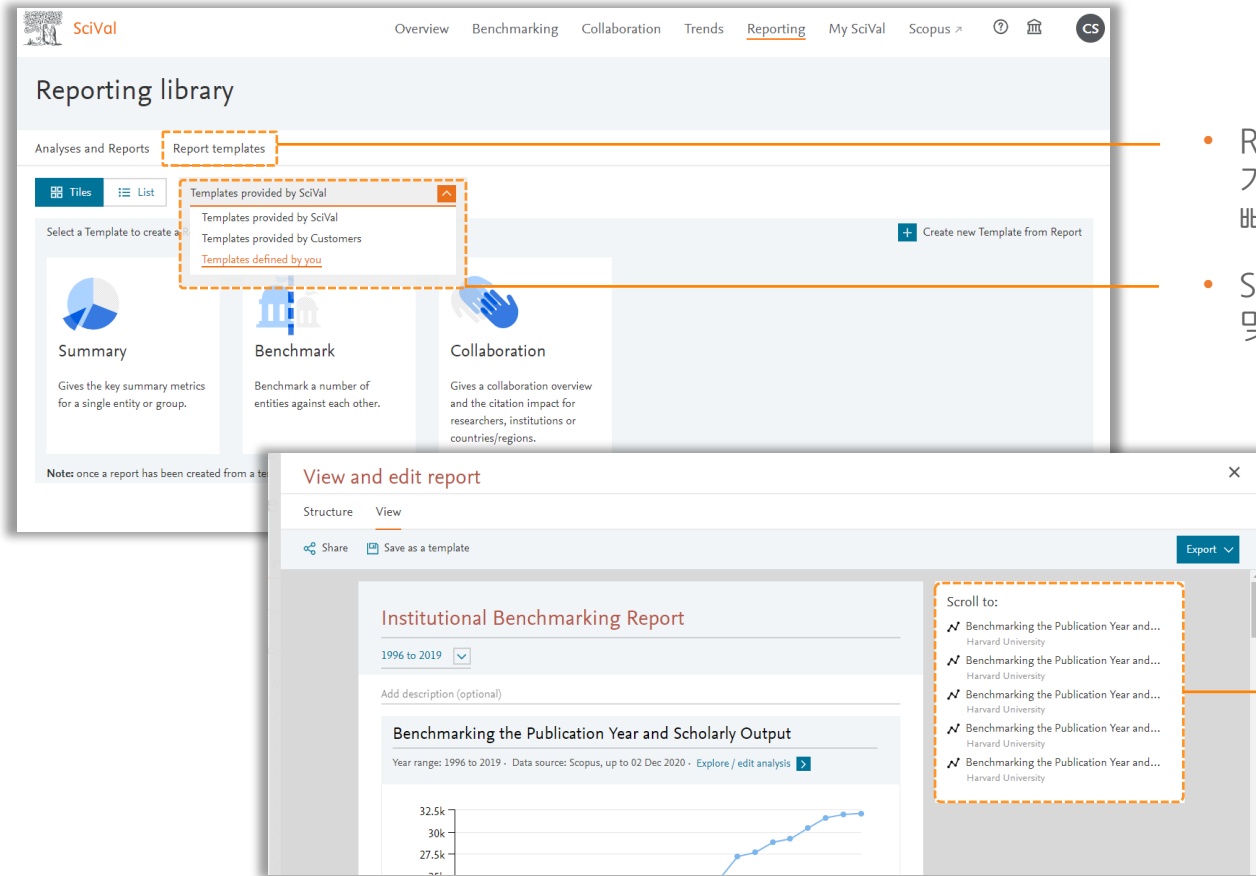


- 여러가지 Report template 중 원하는 Report 선택
- Report 이름을 작성하고 Create Report 버튼 클릭



# Reporting

Templates를 활용한 간편하고 쉬운 보고서 작성 가능

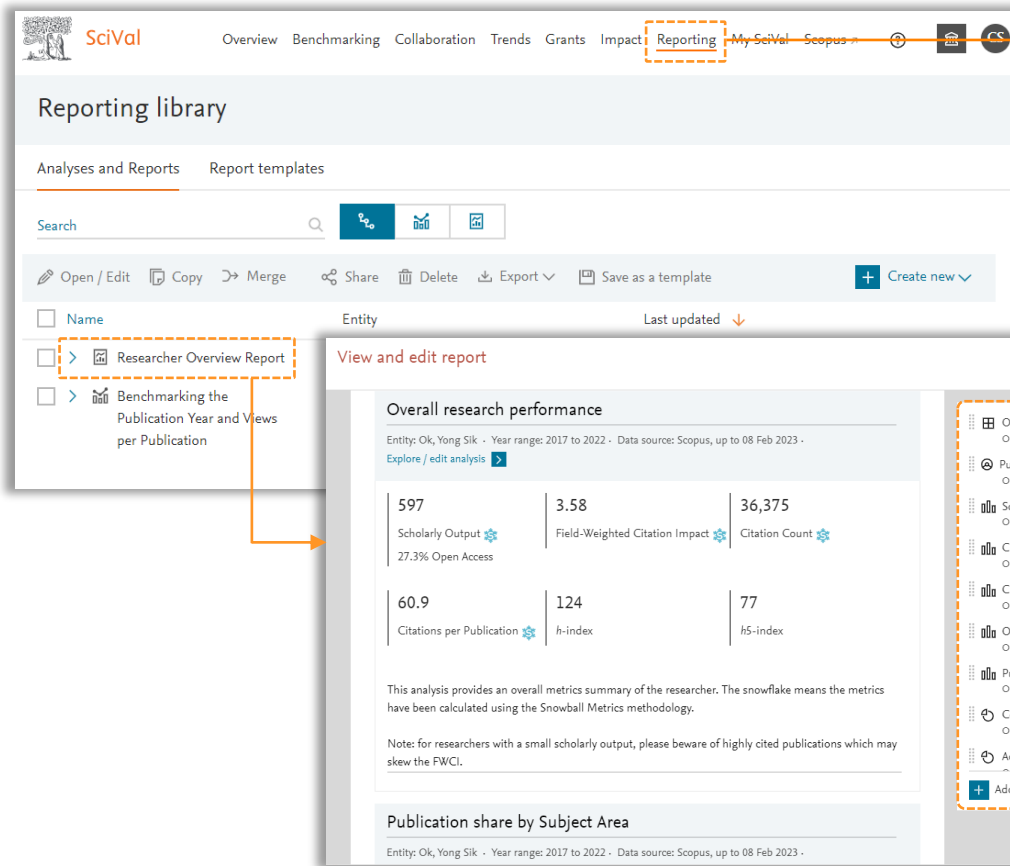


- Reporting Templates: Reporting templates를 클릭하면 기본으로 제공하고 있는 양식으로 각 분석단위를 쉽고 빠르게 생성 가능
- SciVal 유저들이 저장해놓은 양식을 사용하거나, 나에게 맞는 보고서 양식을 저장해놓고 사용 가능

- 특정 리포트 클릭시, Structure에서는 보고서의 구성을 변경할 수 있고, View를 클릭하면 보고서를 화면 상에서 직접 확인 가능
- Export를 통해 리포트를 Excel 또는 PDF 형태로 다운로드

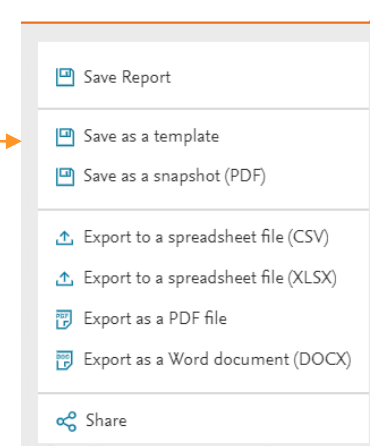
# Reporting

생성한 Report는 Reporting 모듈에서 확인 가능



• Reporting: 상위 메뉴에서 Reporting 모듈을 클릭하여 생성한 리포트 확인

• Save as: Report PDF나 엑셀파일로 저장하여 다운로드



• Report 분석 결과를 수정/삭제하거나 분석 추가 가능

# 분석단위 활용

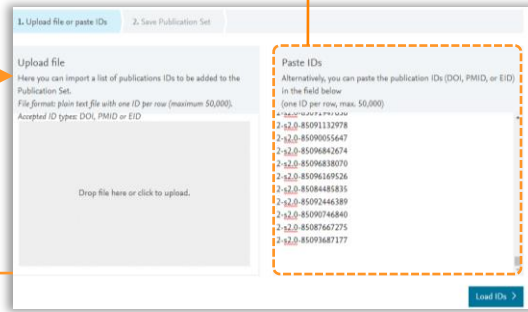
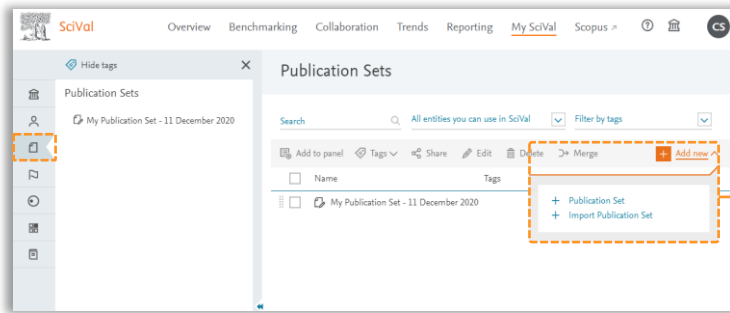
- [Publication Set](#) 생성
- [Researchers and Researchers group](#) 생성
- [Research Area](#) 생성
- [분석단위](#) 관리



# Publication Set 생성

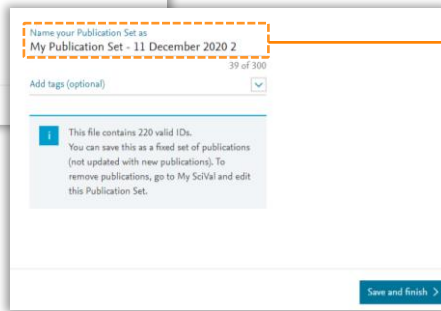
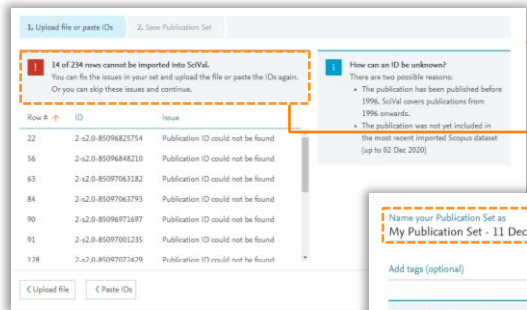


My SciVal: Publication set, 연구자 그룹 등을 새롭게 생성하거나 공유, 수정, 삭제 등 분석단위 관리



- 분석단위를 Publication sets으로 클릭하고 Add new의 다음을 선택
  - Publication set: 기존 연구자들의 연구실적 중에서 원하는 논문으로 생성
  - Import publication set; DOI, EID 등을 이용하여 논문 반입 생성

- Import publication set 선택할 경우, 작성한 파일을 왼쪽 프레임에 업로드하거나 미리 정리해둔 EDI, DOI, PMID 등을 복사하여 오른쪽 프레임에 붙여넣고 Load IDs 클릭 (\*Scopus/SciVal에서는 논문 고유식별자로 EID 사용)



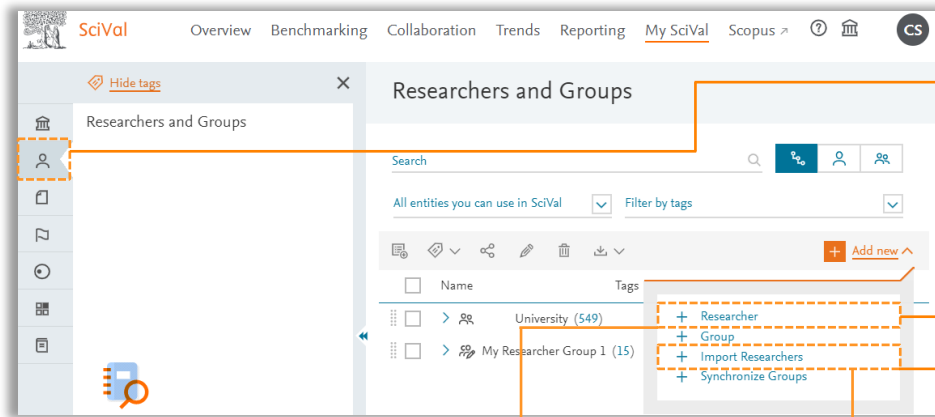
- ID가 잘못되거나 SciVal에서 찾을 수 없는 논문의 경우, 경고 메시지가 나오게 되며, 마지막으로 이름을 설정하고 완료

\*\*Publication set는 각 모듈 상에서도 생성할 수 있습니다. 각 모듈에서 논문을 Publication set으로 저장하는 방법은 “논문리스트 확인/다운로드” 참고

\*\*한번에 최대 50,000개의 논문을 업로드 가능. 50,000개 이상의 set을 구성하기 위해서는 50,000개씩의 논문을 각각 업로드한 후 Merge하여 최대 100,00개까지 수정 가능. 한 set에 논문이 5,000개 이상 포함될 경우 최소 6시간 이상 소요 (주말에는 생성 X)

# Researchers and Researchers group 생성

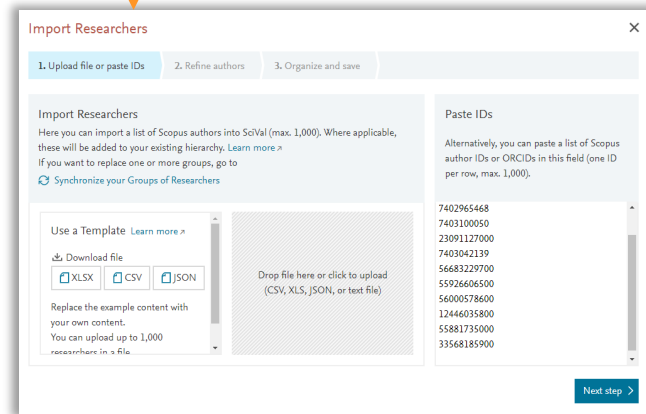
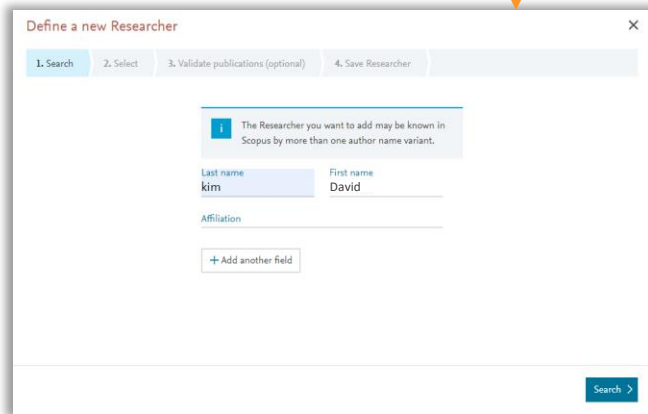
Researchers and Researchers group을 이용해 연구자나 연구자 그룹(학과, 사업단 등)을 생성



- Researchers and Groups: 오른쪽의 Add new 메뉴에서 다음 선택
  - Researcher: 연구자 1명 추가
  - Group: 기존에 추가한 연구자를 묶어서 연구자 그룹 생성
  - Import Researchers: 다수의 연구자를 한번에 추가하여 연구자 그룹 생성
  - Synchronize Groups: 파일을 생성하여 기존 연구자 그룹과 동기화

• Researcher: 1명의 연구자 추가

• Import Researchers: 여러 명의 연구자를 한번에 추가 후, 동시에 연구자 그룹을 지정



\*\*Researcher, Researcher Group은 My SciVal뿐만아니라 해당 모듈 상에서도 생성할 수 있습니다.

# Researchers and Researchers group 생성



Researcher(연구자) 새롭게 생성하기 - 이름 및 기관을 이용하여 검색

- ① Researcher를 선택할 경우, 해당 연구자의 성/이름 및 기관을 입력하고 Search 클릭시 연구자 확인 가능
- ② 검색 후 추가하고자 하는 연구자를 선택하고 Validate publications 혹은 Direct go to Save Researcher를 클릭

**Define a new Researcher**

1. Search   2. Select   3. Validate publications (optional)   4. Save Researcher

**1** The Researcher you want to add may be known in Scopus by more than one author name variant.

Last name: kim   First name: David

Affiliation: \_\_\_\_\_

+ Add another field

**Define a new Researcher**

1. Search   **2. Select**   3. Validate publications (optional)   4. Save Researcher

Select author name variant(s) that refer to the Researcher 75 results

Author	Publications	Subject Area	Affiliation	Country/Region
<input checked="" type="checkbox"/> Kim, David Kim, D.	95	Computer Science, Mathematics, Engineering, Materials Science, Physics and Astronomy, Health Professions, Social Sciences, Medicine, Biochemistry, Genetics and Molecular Biology	University	Japan
<input checked="" type="checkbox"/> Kim, David Kim, David Kim, D.	69	Health Professions, Medicine, Chemical Engineering, Dentistry, Environmental Science, Neuroscience, Computer Science, Pharmacology, Toxicology and Pharmaceutics, Biochemistry, Genetics and Molecular Biology, Social Sciences, Energy, Engineering, Agricultural and Biological	University	South Korea

**2**

**Define a new Researcher**

1. Search   2. Select   **3. Validate publications (optional)**   4. Save Researcher

139 (of which 139 are from 1996 or later) publications are associated with your selected author name variants. Uncheck publications that should not be associated with the Researcher.

**3** Can't see a publication you think should be there? Search for missing publications

Title	Authors	Year	Scopus Source
<input checked="" type="checkbox"/> Determination of gastrointestinal tract colonization sites from feedlot cattle transiently shedding or super-shedding Escherichia coli O157:H7 at harvest > View abstract   View in Scopus >	Wells, J.E., Berry, E.D., Kim, M., Bono, J.L., Oliver, W.T., Kalchayanand, N., Wang, R., Freetly, H.C., (...), Means, W.J.	2020	Journal of Applied Microbiology
<input checked="" type="checkbox"/> Investigation of age-related changes in the skin microbiota of Korean women > View abstract   View in Scopus >	Kim, M., Park, T., Yun, J.I., Lim, H.W., Han, N.R., ...	2020	Microorganisms

**3**

**Define a new Researcher**

1. Search   2. Select   3. Validate publications (optional)   **4. Save Researcher**

Please note that SciVal will only display publications from 1996 onwards.

**4** Save your researcher as  
Kim, David

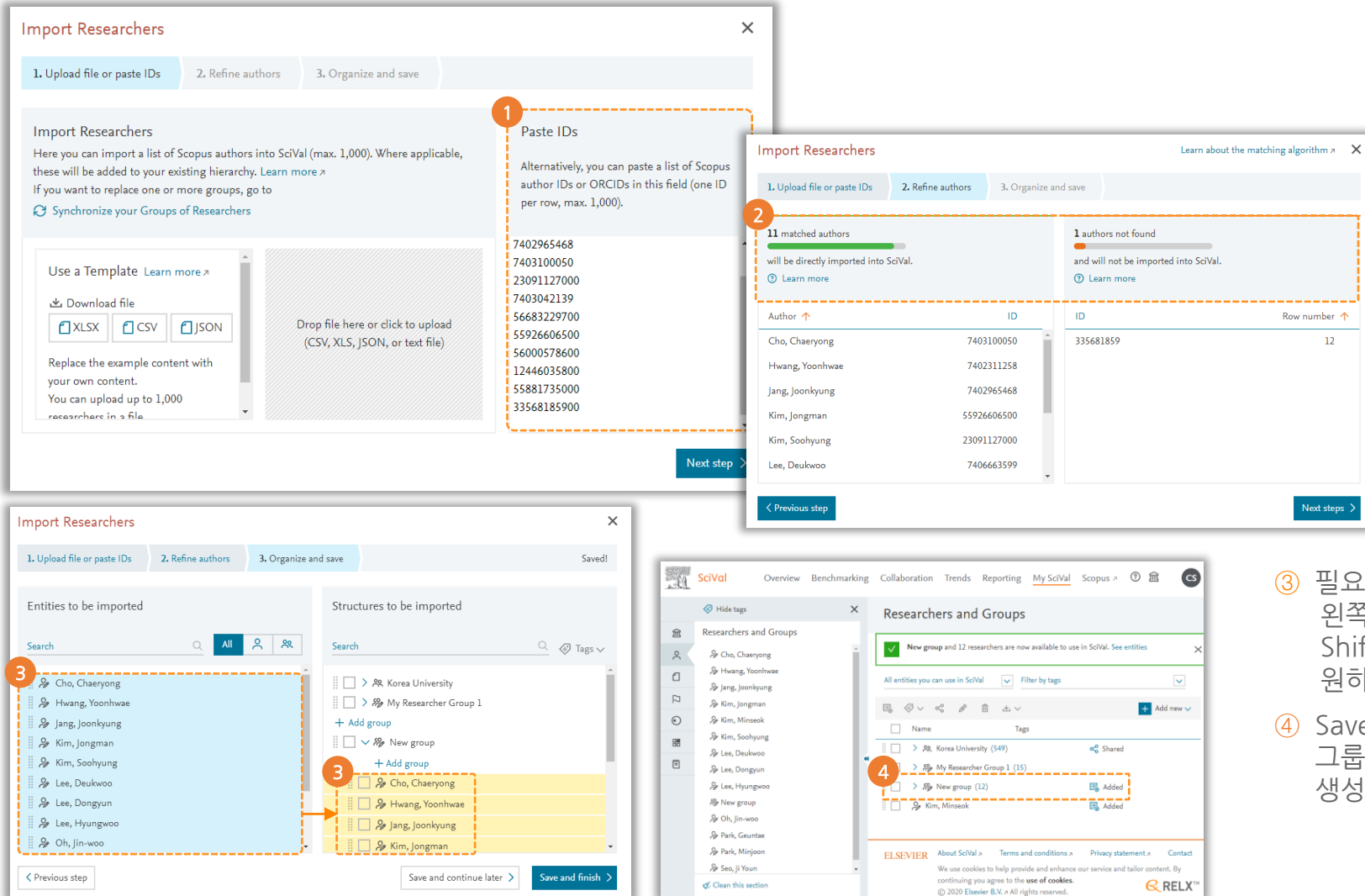
Add tags (optional)

- ③ Validate publications(선택사항)를 클릭하면 해당 연구자의 논문 리스트를 확인하고 해당 연구자가 맞는지 확인 제외할 논문은 체크박스 해제, 추가할 논문은 Search for missing publications에서 검색, 추가
- ④ 이름을 설정하고, 필요할 경우 tag 추가. Tag는 학과단위로 연구자 그룹을 묶거나, 유사분야 연구자를 묶는 등 유용하게 사용 가능

\*\*Researcher, Researcher Group은 My SciVal뿐만 아니라 해당 모듈 상에서도 생성할 수 있습니다.

# Researchers and Researchers group 생성

여러 연구자 한번에 업로드 및 새로운 Researchers Group(연구자 그룹) 생성



**1. Paste IDs**

Alternatively, you can paste a list of Scopus author IDs or ORCIDs in this field (one ID per row, max. 1,000).

7402965468  
7403100050  
23091127000  
7403042139  
56683229700  
55926606500  
56000578600  
12446035800  
55881735000  
33568185900

**2. 11 matched authors**  
will be directly imported into SciVal.

Author	ID	ID	Row number
Cho, Chaeryong	7403100050	335681859	12
Hwang, Yoonhwa	7402311258		
Jang, Joonkyung	7402965468		
Kim, Jongman	55926606500		
Kim, Soohyung	23091127000		
Lee, Deukwoo	7406663599		

**1 authors not found**  
and will not be imported into SciVal.

**3. Entities to be imported**

Cho, Chaeryong  
Hwang, Yoonhwa  
Jang, Joonkyung  
Kim, Jongman  
Kim, Soohyung  
Lee, Deukwoo  
Lee, Dongyun  
Lee, Hyungwoo  
Oh, Jin-woo

**Structures to be imported**

Korea University  
My Researcher Group 1  
New group  
Cho, Chaeryong  
Hwang, Yoonhwa  
Jang, Joonkyung  
Kim, Jongman

**4. Researchers and Groups**

New group and 12 researchers are now available to use in SciVal. See entities

All entities you can use in SciVal Filter by tags

Name	Tags
Korea University (549)	Shared
My Researcher Group 1 (15)	Added
New group (12)	Added
Kim, Minseok	Added

① Import Researchers 선택할 경우, 작성한 파일을 왼쪽 프레임에 업로드하거나 Scopus ID 목록을 복사하여 오른쪽 프레임에 붙여넣고, Next step을 클릭하여 완료 (업로드하려는 연구자의 Scopus ID정리가 선행되어야 함)

② 업로드한 연구자와 매칭되는 연구자가 맞는 확인하고, 매칭되지 않는 연구자가 있을 경우 ID를 확인하여 추가/삭제 후 Next step으로 이동

③ 필요시, 연구자를 그룹으로 묶는 것 가능. 왼쪽 패널 Add group 을 클릭하여 새로운 그룹 생성 후 Ctrl 혹은 Shift 키를 누르고 왼쪽의 연구자를 선택하여 Drag&Drop으로 원하는 그룹으로 이동

④ Save and finish 버튼을 클릭하면 My SciVal 메뉴에 해당 연구자 그룹이 생성. 이후 My SciVal에서 해당 연구자와 연구자 그룹이 생성되었다는 메시지와 생성된 리스트를 확인 가능

\*\*Researcher, Researcher Group은 My SciVal뿐만 아니라 해당 모듈 상에서도 생성할 수 있습니다.

# Researchers and Researchers group 생성



Template을 작성 후 업로드 시, 연구자와 하부 조직(학과)를 구성 가능

- ① Import researchers 선택 후 연구자를 한번에 업로드할 수 있는 Template 다운로드 (Template은 XLST, CSV, JSON 파일 중 선택)
- ② Template 확인 후 내용 작성 Scopus ID를 기준으로 하부조직 정보 작성 후 필요시, Tags 설정 가능

**Import Researchers**

1. Upload file or paste IDs | 2. Refine authors | 3. Organize and save

Use a Template [Learn more >](#)

Download file

XLSX CSV JSON

Drop file here or click to upload (CSV, XLS, JSON, or text file)

Paste IDs

Alternatively, you can paste a list of Scopus author IDs or ORCID IDs in this field (one ID per row, max. 1,000).

7402965468  
7403100050  
23091127000  
7403042139  
56683229700  
55926606500  
56000578600  
12446035800  
55881735000  
33568185900

2

Scopus Author ID OR	Level 1	Level 2	Level 3	Level 4	Tags
56180617800	공과대학	신소재공학부	Department a		NEW Researcher
35779825700	공과대학	신소재공학부	Department a		
35228244700	공과대학	신소재공학부	Department a		Bk 사업단 1
57190190649	공과대학	신소재공학부	Department a		Bk 사업단 1
8685997000	공과대학	신소재공학부	Department a		Bk 사업단 1
57200105157	공과대학	신소재공학부	Department b		NEW Researcher
35227758300	공과대학	신소재공학부	Department b		
7403243322	공과대학	신소재공학부	Department b		
7402736621	공과대학	신소재공학부	Department b		
57201914098	공과대학	신소재공학부	Department b		
35234125600	공과대학	신소재공학부	Department b		
7403587426	공과대학	신소재공학부	Department b		Bk 사업단 1
56341223100	공과대학	기계공학부			Bk 사업단 1
36072158600	공과대학	기계공학부			Bk 사업단 1
7005694639	공과대학	기계공학부			Bk 사업단 1
7403677191	공과대학	기계공학부			Bk 사업단 1
57190519688	공과대학	기계공학부			

**Import Researchers**

1. Upload file or paste IDs | 2. Refine authors | 3. Organize and save

33 matched authors

will be directly imported into SciVal.

Author	Publications
Ahn, Myung-ju	421
Ando, Tsuneya	388
Cho, Jaeyoul	391
Choi, Hyoukryeol	384
Choi, Y. K.	1139
Choi, Y. K.	433
Choi, Yeong K.	544
Choo, Hyunseung	412

Save and continue later | Next step

4

- 공과대학 (33)
  - 건축학부 (7)
  - 기계공학부 (14)
  - 신소재공학부 (12)
    - Department a (5)
    - Department b (7)

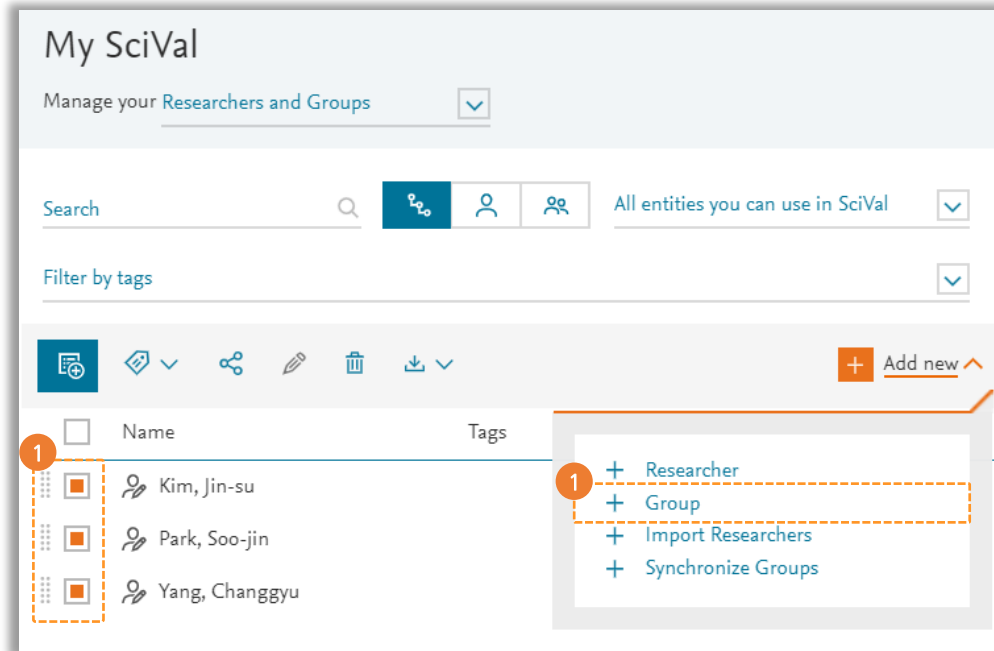
- ③ 1번의 화면에서 2번에서 작성한 Template파일을 회색 부분 클릭 후 업로드 또는 Drag&drop으로 이동 업로드 한 저자가 맞는지 확인 후 다음 단계로 이동
- ④ 생성한 하부 조직에 따른 연구자 그룹 확인. (괄호 안 해당 그룹의 연구자 수 확인 가능)

\*\*Researcher, Researcher Group은 My SciVal뿐만 아니라 해당 모듈 상에서도 생성할 수 있습니다.

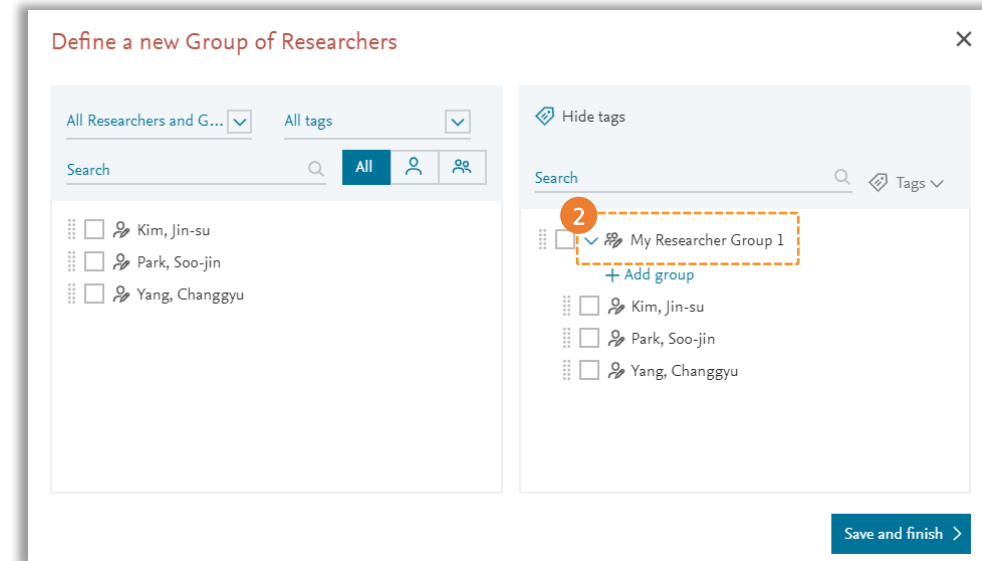
# Researchers and Researchers group 생성



이미 업로드 된 연구자를 Group으로 묶기



- ① 하나의 Group으로 묶고 싶은 연구자 혹은 연구자 Group을 선택 후 Add new - Group 순으로 클릭
- ② 화면 오른쪽 Group 생성 확인 후 원하는 Group 이름으로 설정할 수 있으며, 화면 왼쪽에 있는 연구자도 추가 가능

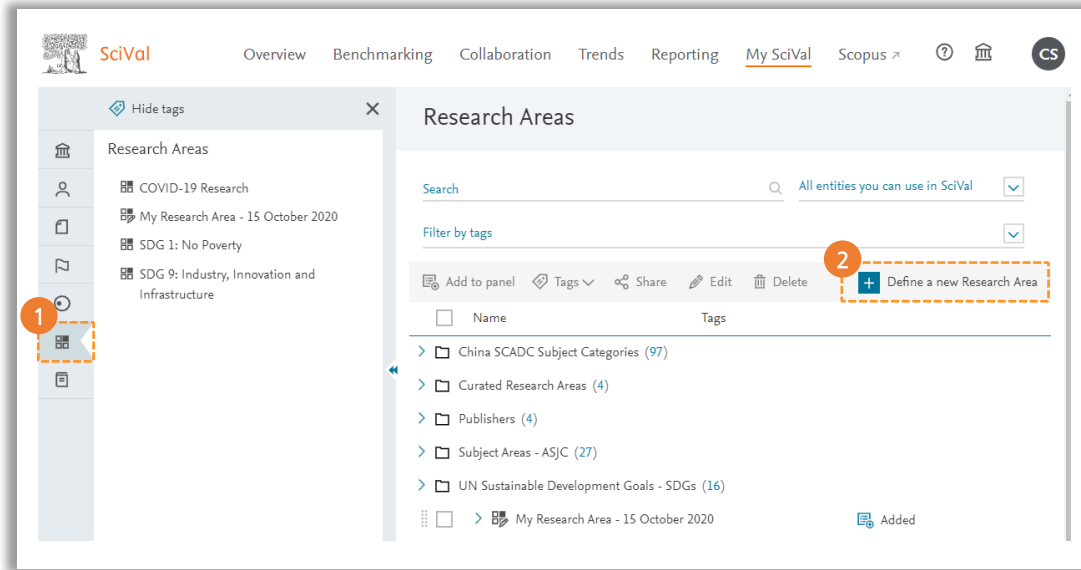


\*\*Researcher, Researcher Group은 My SciVal뿐만 아니라 해당 모듈 상에서도 생성할 수 있습니다.

# Research Area 생성



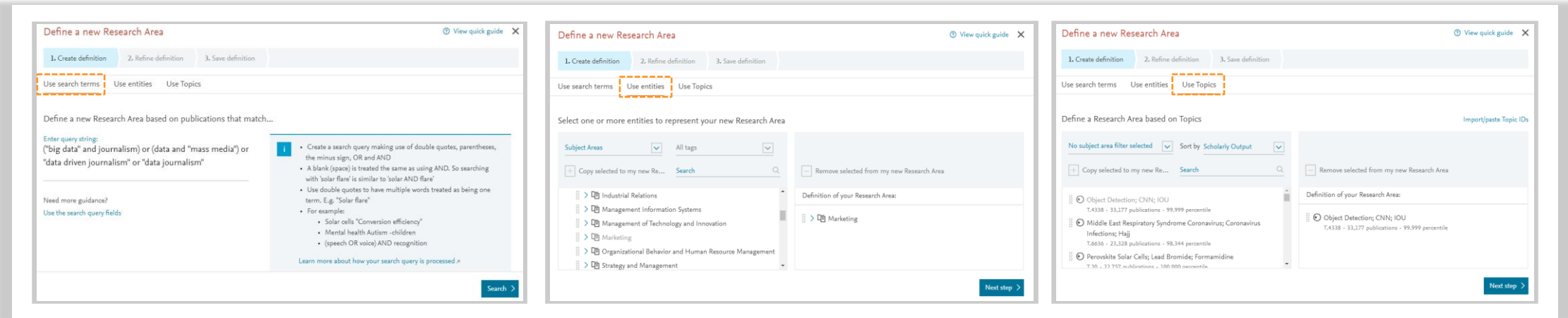
Research Area: 관심있는 연구 분야를 다양한 방법으로 정의 및 추가



① 왼쪽 분석단위에서 Research area 클릭 후 오른쪽 Define a new Research Area 메뉴 클릭

② Research area 추가 방법

- **Use search terms:** 키워드 검색식을 통하여 원하는 논문 검색 후 추가. 쌍따옴표, 마이너스, OR, AND 등을 사용하여 검색식 작성 가능
- **Use entities:** Scopus Source(저널 리스트), 주제 분야, 기관, 국가별로 원하는 단위의 연구실적을 추가. Drag&Drop으로 좌측에서 우측 프레임으로 이동
- **Use Topics:** SciVal에서 제공하는 Topic을 조합해서 Research area를 추가. Topic을 논문 수 혹은 Prominence 기준으로 정렬 후 주제분야별 Topic 확인. Drag&Drop으로 우측 프레임으로 Topic 이동

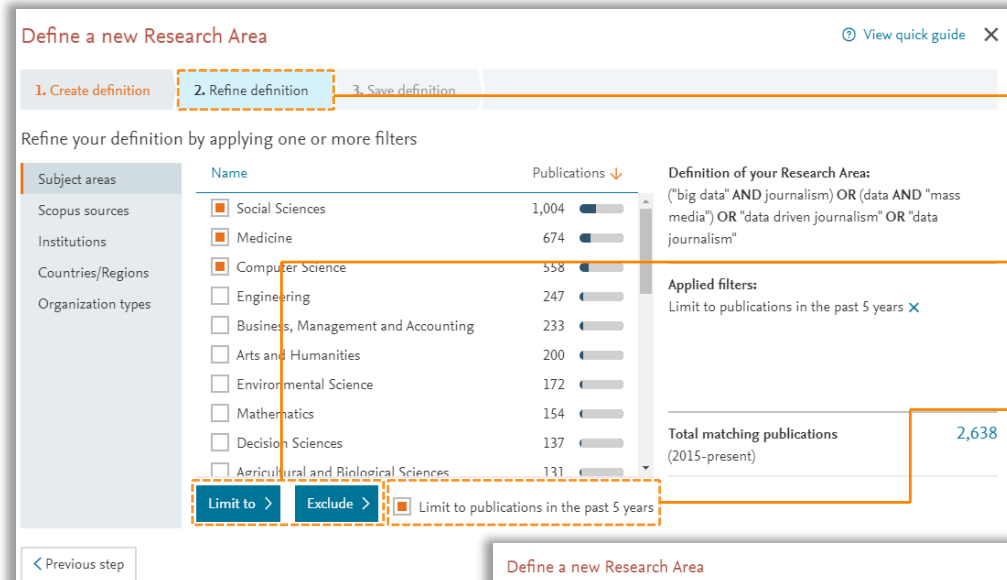


\*\*Researcher, Researcher Group은 My SciVal뿐만 아니라 해당 모듈 상에서도 생성할 수 있습니다.



# Research Area 생성

Research Area: 관심있는 연구 분야를 다양한 방법으로 정의 및 추가



Define a new Research Area

1. Create definition 2. Refine definition 3. Save definition

Refine your definition by applying one or more filters

Subject areas	Name	Publications
Scopus sources	<input checked="" type="checkbox"/> Social Sciences	1,004
Institutions	<input checked="" type="checkbox"/> Medicine	674
Countries/Regions	<input checked="" type="checkbox"/> Computer Science	558
Organization types	<input type="checkbox"/> Engineering	247
	<input type="checkbox"/> Business, Management and Accounting	233
	<input type="checkbox"/> Arts and Humanities	200
	<input type="checkbox"/> Environmental Science	172
	<input type="checkbox"/> Mathematics	154
	<input type="checkbox"/> Decision Sciences	137
	<input type="checkbox"/> Agricultural and Biological Sciences	131

Definition of your Research Area:  
("big data" AND journalism) OR (data AND "mass media") OR "data driven journalism" OR "data journalism"

Applied filters:  
Limit to publications in the past 5 years X

Total matching publications (2015-present) 2,638

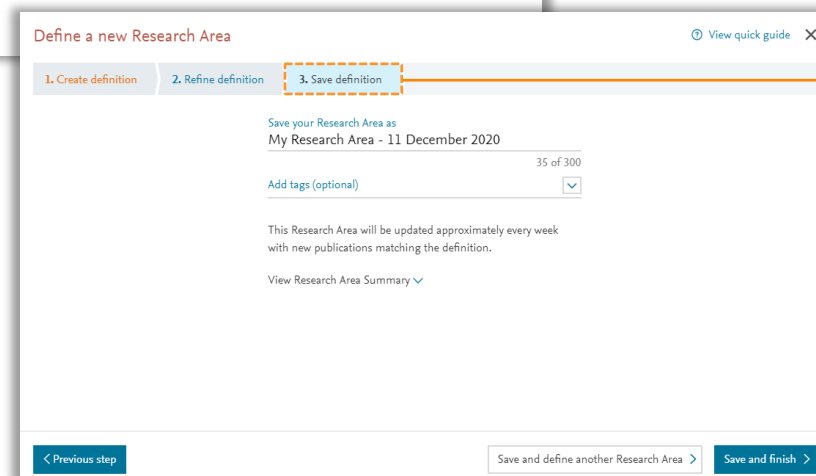
Limit to > Exclude >  Limit to publications in the past 5 years

< Previous step

- Refine definition: 생성된 Research area에 대해 국가, 기관, 기관유형 등 원하는 영역으로 재설정 가능. 설정 후 Limit to 혹은 Exclude 클릭하여 설정 적용.

- Limit to: 선택한 내용만 추가
- Exclude: 선택한 내용 제외

- Limit to Publications in the past 5 year: 지난 5년 간의 논문만 추가, 선택하지 않을 시 1996년 이후 모든 논문 추가



Define a new Research Area

1. Create definition 2. Refine definition 3. Save definition

Save your Research Area as  
My Research Area - 11 December 2020 35 of 300

Add tags (optional) [dropdown]

This Research Area will be updated approximately every week with new publications matching the definition.

View Research Area Summary v

< Previous step Save and define another Research Area > Save and finish >

- Save definition: 이름 설정 후 Save and finish 클릭

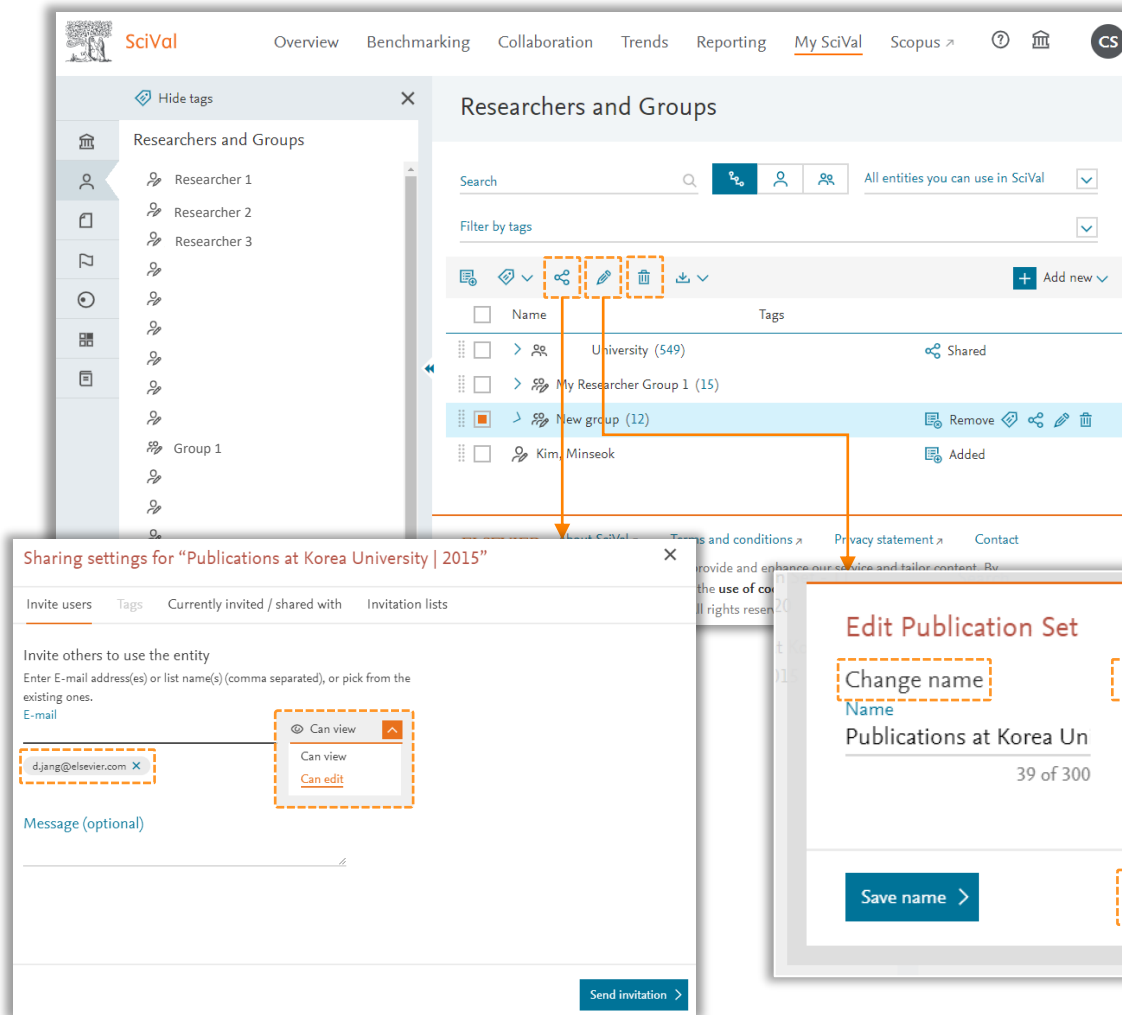
\*\*하나의 Research Area에는 최대 100,000까지 논문이 포함, 특정 Research area에 논문이 5,000개 이상 포함될 경우, 최소 6시간 후 결과 확인 가능

\*\*Research Area는 약 2주마다 출판물 업데이트 됨



# Research Area 생성

이용자가 사용한 모든 데이터를 분석단위의 공유, 수정, 삭제 등 관리 가능



**Sharing settings for "Publications at Korea University | 2015"**

Invite users | Tags | Currently invited / shared with | Invitation lists

Invite others to use the entity  
Enter E-mail address(es) or list name(s) (comma separated), or pick from the existing ones.

E-mail  
d.jang@elsevier.com

Can view  
Can edit

Message (optional)

Send invitation

**Edit Publication Set**

Change name  
Name  
Publications at Korea Un  
39 of 300

Modify Publication Set  
Please note that in some cases a change of definition takes some time to process.

Save name  
Open definition editor




**Edit this Publication Set**

1. Remove publications | 2. Add publications | 3. Save Publication Set

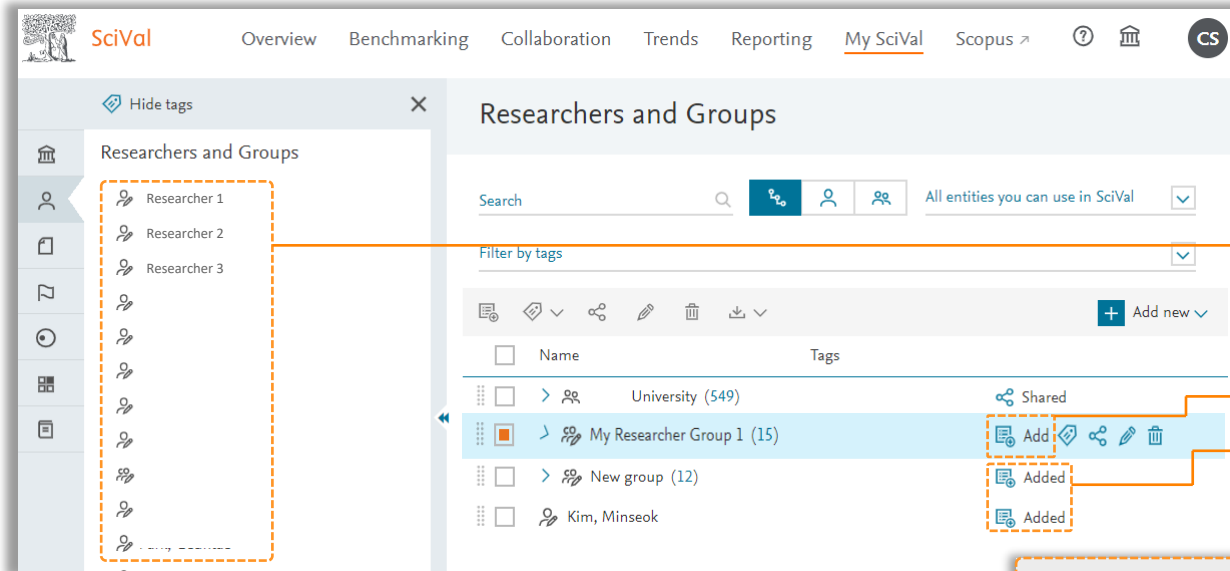
Deselect publication(s) to remove | Only add publications

Title	Authors	Year	Scopus Source	Citations
Global, regional, and national age-specific mortality for 240 causes of death, 1990-2013: A systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2013	Naghavi, M., Wang, H., Lozano, R. and 714 more	2015	The Lancet	4,068
Global, regional, and national incidence, prevalence, and years lived with disability for 301 acute and chronic diseases and injuries in 188 countries, 1990-2013: A	Vos, T., Barber, R.M., Bell, B. and 676 more	2015	The Lancet	3,178

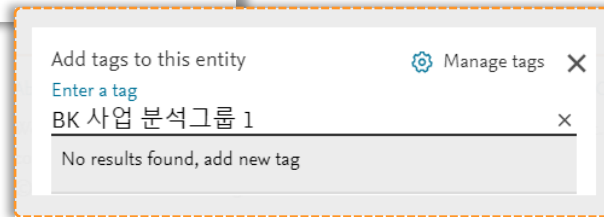
Next step

-  공유: 원하는 분석단위 선택 후 공유버튼 클릭
  - 공유는 오직 동일한 기관 내의 구성원들에 한해서만 가능. 수신인의 이메일 주소 입력 후 수정 권한(Can edit)을 부여
  - 단 공유한 항목의 수정사항은 서로 연동되지 않음
-  수정: 제목 수정 및 포함된 논문 추가/삭제 가능
-  삭제: 해당 분석 단위를 완전히 삭제

# 분석단위 관리



- 분석단위: 각 모듈에서 분석을 진행하기 위해서는 왼쪽 패널의 분석단위 필수이며 새로 생성된 분석단위는 자동으로 왼쪽 패널에 추가
- Add/Remove: 왼쪽 패널에 있는 분석단위는 자유롭게 제거 및 추가 가능
- Added: 현재 패널에 추가된 분석단위 옆에 Added 표시 (완전 삭제 시, Delete 버튼 클릭)

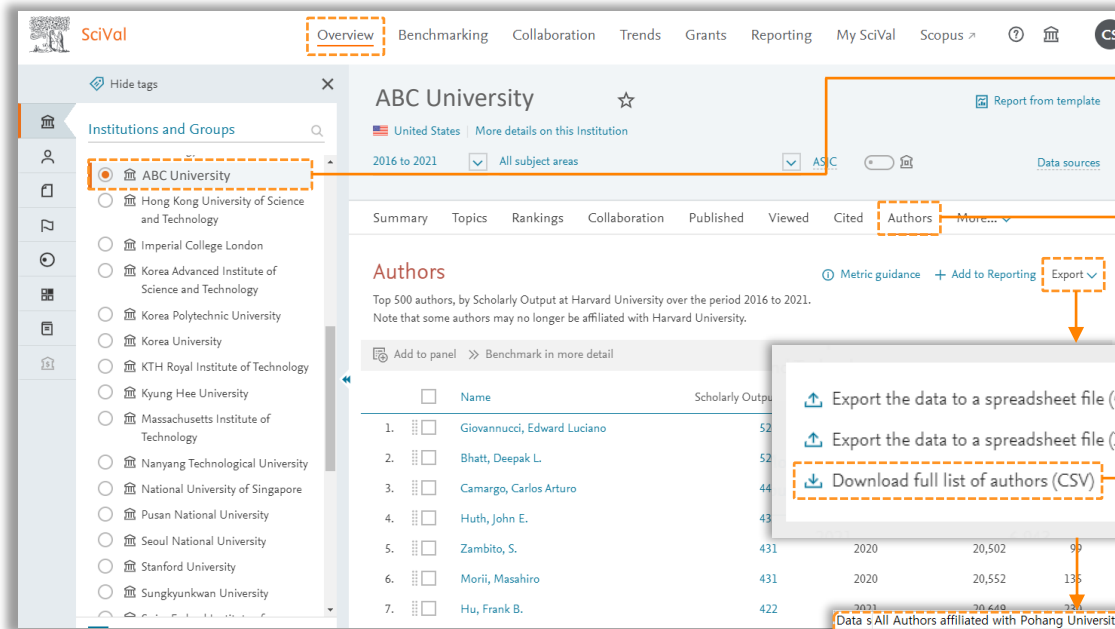


- Tag: 각 분석단위별로 태그를 붙인 후 관리 가능

# 기타 기능

- [기관 연구자 리스트 확인](#)
- [논문리스트 확인 및 다운로드](#)
- [SDGs 분석](#)
- [SDGs 분석 - 기관 분석](#)
- [연구성과 평가 지표](#)

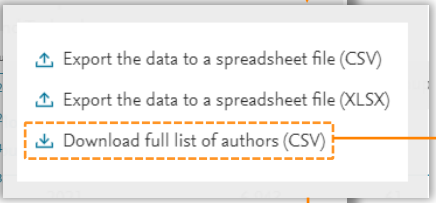
# 기관 연구자 리스트 확인



The screenshot shows the SciVal interface for 'ABC University'. The 'Institutions and Groups' sidebar on the left has 'ABC University' selected. The main content area shows the 'Authors' section with a table of top 500 authors. An 'Export' dropdown menu is open, showing options: 'Export the data to a spreadsheet file (CSV)', 'Export the data to a spreadsheet file (XLSX)', and 'Download full list of authors (CSV)'. The 'Download full list of authors (CSV)' option is highlighted with a dashed orange box.

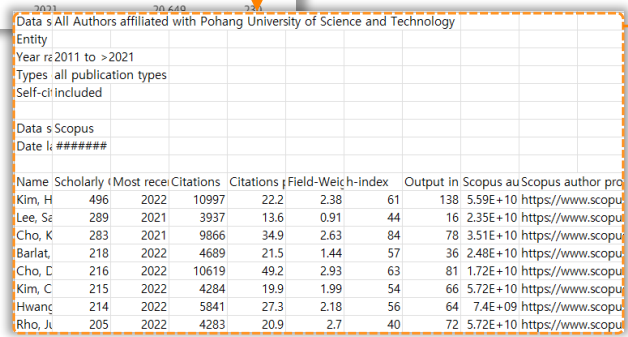
- 기관 선택: Overview 모듈에서 Institutions and Groups 중 기관 선택  
\*소속기관, 다른 기관 차이 없이 모든 기관의 연구자 다운로드 가능

- Authors: 최대 500명의 연구자를 페이지에서 확인 가능



A close-up of the 'Export' dropdown menu from the screenshot. It shows three options: 'Export the data to a spreadsheet file (CSV)', 'Export the data to a spreadsheet file (XLSX)', and 'Download full list of authors (CSV)'. The 'Download full list of authors (CSV)' option is highlighted with a dashed orange box.

- Export: 맨 아래의 Download full list of authors 클릭 시, 모든 연구자 리스트를 엑셀로 다운로드 가능



The screenshot shows a portion of the downloaded Excel file. The title is 'Data s All Authors affiliated with Pohang University of Science and Technology'. The table contains columns for Name, Scholarly (Most recei Citations), Citations f Field-Weigh-index, and Output in Scopus au Scopus author pro. The data includes authors like Kim, H, Lee, Se, Cho, K, Barlat, Cho, C, Kim, C, Hwanç, and Rho, Ji.

Name	Scholarly (Most recei Citations)	Citations f Field-Weigh-index	Output in Scopus au Scopus author pro
Kim, H	496 2022 10997 22.2 2.38	61	138 5.59E+10 https://www.scopu
Lee, Se	289 2021 3937 13.6 0.91	44	16 2.35E+10 https://www.scopu
Cho, K	283 2021 9866 34.9 2.63	84	78 3.51E+10 https://www.scopu
Barlat,	218 2022 4689 21.5 1.44	57	36 2.48E+10 https://www.scopu
Cho, C	216 2022 10619 49.2 2.93	63	81 1.72E+10 https://www.scopu
Kim, C	215 2022 4284 19.9 1.99	54	66 5.72E+10 https://www.scopu
Hwanç	214 2022 5841 27.3 2.18	56	64 7.4E+09 https://www.scopu
Rho, Ji	205 2022 4283 20.9 2.7	40	72 5.72E+10 https://www.scopu

- 다운로드 받은 엑셀 파일: 연구자의 이름 및 다양한 연구 성과 지표, Scopus author profile page 주소 확인 가능

# 논문리스트 확인 및 다운로드



**Publications at ABC University**  
Year range: 2015 to 2019

26,660 publications

Save as Publication Set

Title	Authors	Year	Scopus Source	Citations
Global, regional, and national age-sex specific all-cause and cause-specific mortality for 240 causes of death, 1990-2013: A systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2013	Naghavi, M., Wang, H., Lozano, R. and 714 more	2015	The Lancet	4,068

**Export publications**

Select the fields you want to include in the export for your selected publications. \* in publication year

Select all | Deselect all | Reset to default selection

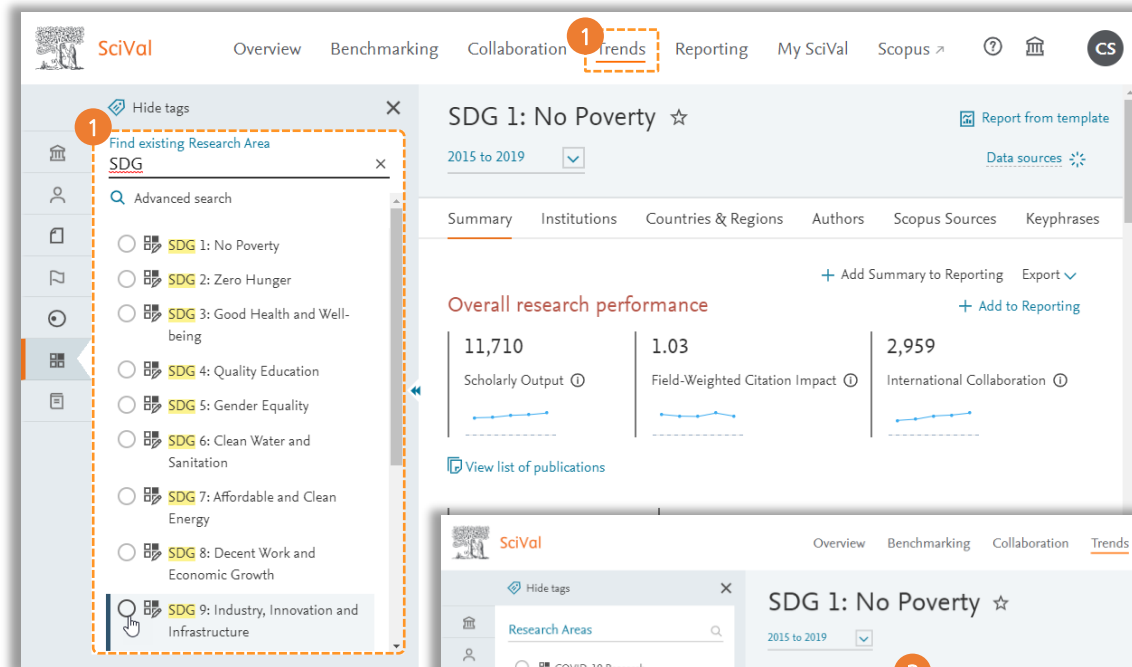
Publication basics	Publication details	Author/Affiliations	Publication metrics	Scopus Source related	Topic related
<input type="checkbox"/> Title	<input type="checkbox"/> Reference	<input type="checkbox"/> Scopus Affiliation IDs	<input type="checkbox"/> Views	<input type="checkbox"/> Volume	<input type="checkbox"/> Topic Cluster name
<input type="checkbox"/> Authors	<input type="checkbox"/> Abstract	<input type="checkbox"/> Scopus Affiliation names	<input type="checkbox"/> Field-Weighted Views Impact	<input type="checkbox"/> Issue	<input type="checkbox"/> Topic Cluster number
<input type="checkbox"/> Year	<input type="checkbox"/> EID (Scopus ID)	<input type="checkbox"/> Number of Authors	<input type="checkbox"/> Citations	<input type="checkbox"/> Pages	<input type="checkbox"/> Topic name
<input type="checkbox"/> Scopus Source title	<input type="checkbox"/> PubMed ID	<input type="checkbox"/> Scopus Author IDs	<input type="checkbox"/> Field-Weighted Citation Impact	<input type="checkbox"/> Article number	<input type="checkbox"/> Topic number
<input type="checkbox"/> DOI	<input type="checkbox"/> All Science Journal Classification (ASJC) code	<input type="checkbox"/> Scopus Author ID First Author	<input type="checkbox"/> Field-Citation Average	<input type="checkbox"/> ISSN	<input type="checkbox"/> Topic Cluster Prominence Percentile
<input type="checkbox"/> Publication type	<input type="checkbox"/> All Science Journal Classification (ASJC) field name	<input type="checkbox"/> Scopus Author ID Last Author	<input checked="" type="checkbox"/> Field-Weighted Citation Impact	<input type="checkbox"/> Source ID	<input type="checkbox"/> Topic Prominence Percentile
<input type="checkbox"/> Open Access	<input type="checkbox"/> Sustainable Development Goals (2021)	<input type="checkbox"/> Scopus Author ID Corresponding Author	<input type="checkbox"/> Citation Percentiles, per percentile	<input type="checkbox"/> Source type	
<input type="checkbox"/> Institutions		<input type="checkbox"/> Scopus Author ID Single Author	<input type="checkbox"/> SJR		
<input type="checkbox"/> Number of Institutions		<input type="checkbox"/> Country/Region	<input type="checkbox"/> SJR percentile*		
			<input type="checkbox"/> Patent citations		

Export CSV | Export XLSX

- 논문 리스트 확인: 각 페이지의 논문 수 클릭하여 논문 리스트 확인 화면 좌측의 메뉴에서 필터 적용 후 검색 결과 제한 가능  
여러 필터 동시 적용 가능
- Save as Publication set: 해당 논문 리스트를 Publication set로 저장  
\*한번에 200,000개 이하의 논문에 대해서만 publication set 생성  
논문 5,000개까지 바로 생성, 이후부터는 최대 6시간 소요되며 완료 후 알림 메일 발송 (주말에는 생성되지 않음)
- Export:
  - Export the list of publications to a spreadsheet file 클릭 시, 엑셀 포맷으로 다운로드
  - Print page/Save as PDF 클릭 시, 출력 또는 PDF 형태로 다운로드
- \*Field-Weighted Citation Impact 포함 다운로드 시, 각 논문 별 FWCI 확인 가능
- 다운로드 지표 선택 후 Export publications 클릭 시, 1,000개 미만의 데이터는 바로 확인 가능하며, 1,000건 이상일 시 다운로드 할 수 있는 링크는 이메일 발송 (한번에 최대 200,000개)

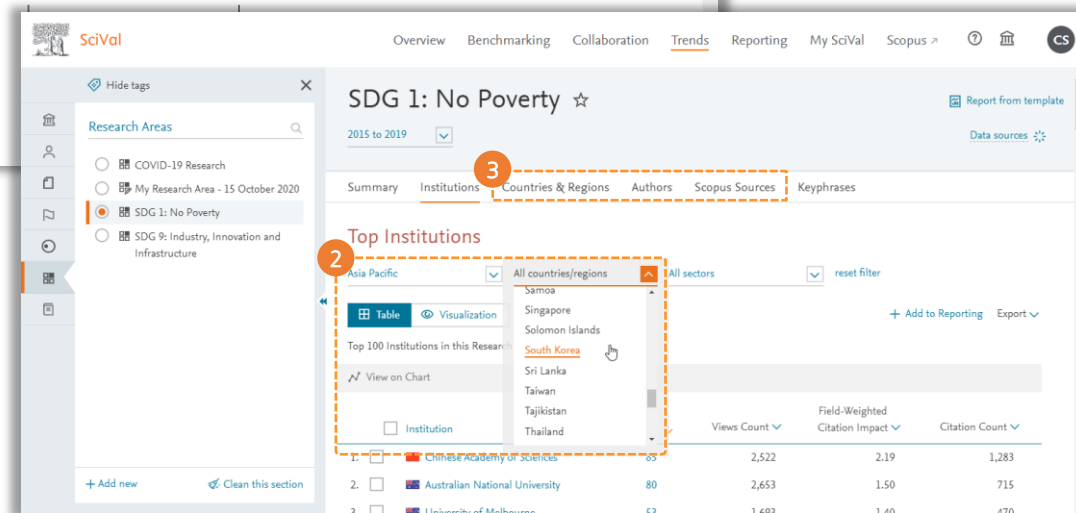
# SDGs 분석

THE의 Impact Rankings은 SDGs를 기반으로 한 대학 평가. 평가 요소 중 연구 기여도(Research)를 SciVal에서 확인 가능



1. Trends 모듈 - Research area - Find existing Research Area 칸에 SDG 입력 시, 16개 SDGs 확인 가능

- 1 Trends 모듈 - Research area - Find existing Research Area 칸에 SDG 입력 시, 16개 SDGs 확인 가능
- 2 원하는 SDG 선택 후 Institution 메뉴 이동 전세계 Top 100 기관을 확인하거나 대륙별, 국가별 Filter를 이용하여 Asia Pacific - South Korea 선택 후 해당 SDG에서 국내 Top 100 기관 리스트 확인 (Export 버튼으로 클릭하여 Excel 파일 형태로 다운로드 가능)
- 3 Countries & Regions: 연구가 활발한 국가/지역, Authors에서는 연구가 활발한 저자, Scopus Sources에서는 관련 연구가 가장 많이 출판된 저널 확인



2. 원하는 SDG 선택 후 Institution 메뉴 이동 전세계 Top 100 기관을 확인하거나 대륙별, 국가별 Filter를 이용하여 Asia Pacific - South Korea 선택 후 해당 SDG에서 국내 Top 100 기관 리스트 확인 (Export 버튼으로 클릭하여 Excel 파일 형태로 다운로드 가능)

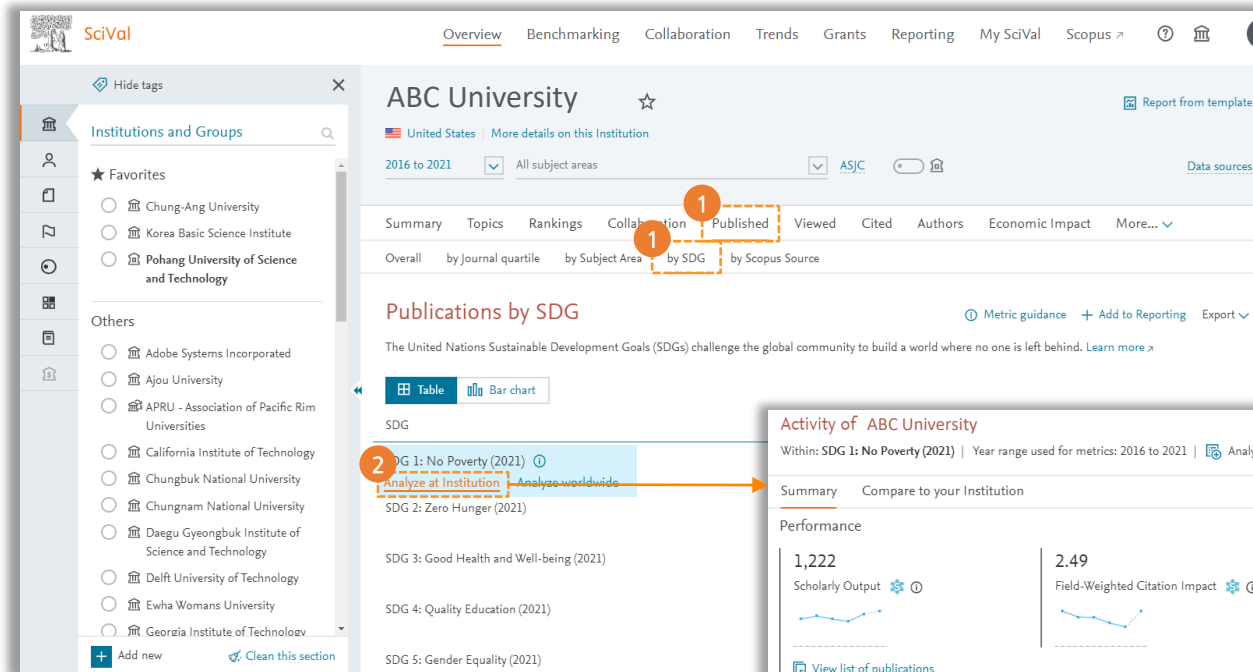
3. Countries & Regions: 연구가 활발한 국가/지역, Authors에서는 연구가 활발한 저자, Scopus Sources에서는 관련 연구가 가장 많이 출판된 저널 확인

Institution	Views Count	Field-Weighted Citation Impact	Citation Count	
1. Chinese Academy of Sciences	85	2,522	2.19	1,283
2. Australian National University	80	2,653	1.50	715
3. University of Melbourne	53	1,683	1.40	470



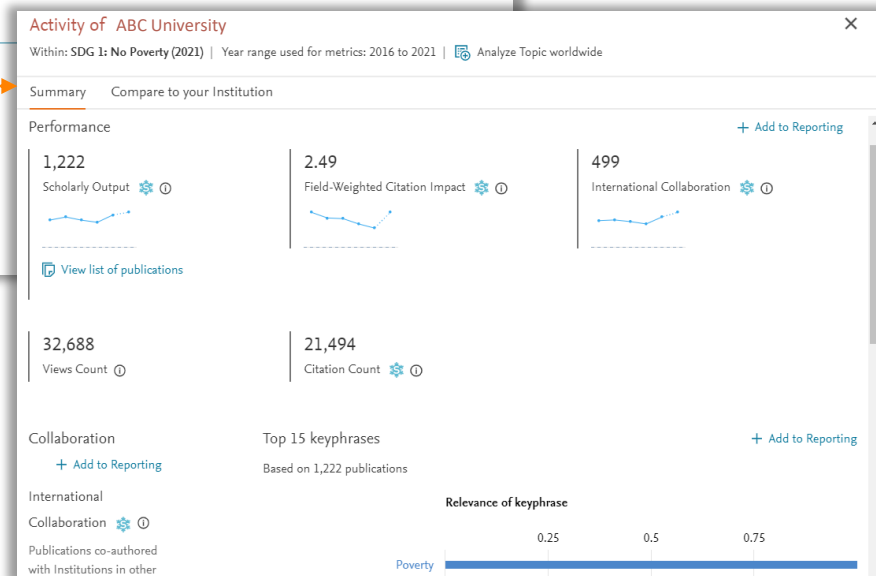
# SDGs 분석 - 기관 SDGs

THE Impact Rankings에 활용되는 SDGs 주제분야별 우리 기관, 타기관의 연구 성과 확인



The screenshot shows the SciVal interface for ABC University. The main navigation bar includes Overview, Benchmarking, Collaboration, Trends, Grants, Reporting, My SciVal, and Scopus. The left sidebar lists 'Institutions and Groups' with a search bar and a list of institutions including Chung-Ang University, Korea Basic Science Institute, Pohang University of Science and Technology, Adobe Systems Incorporated, Aju University, APRU, California Institute of Technology, Chungbuk National University, Chungnam National University, Daegu Gyeongbuk Institute of Science and Technology, Delft University of Technology, Ewha Womans University, and Georgia Institute of Technology. The main content area is titled 'ABC University' and shows 'Published' publications by SDG. A red box highlights the 'Published' tab and the 'by SDG' filter. A red arrow points from the 'Analyze at Institution' link in the SDG 1: No Poverty (2021) row to the 'Activity of ABC University' pop-up window.

- ① Overview 모듈 - Published - by SDG 순으로 클릭 후 해당 기관의 SDGs별 논문 수, FWCI, Citation 확인
- ② 각 SDG 아래에서 Analyze at institution 클릭 시, 해당 기관에서 선택한 SDG에 대한 연구 성과 확인



The 'Activity of ABC University' pop-up window displays performance metrics for SDG 1: No Poverty (2021). The metrics include:

- Scholarly Output: 1,222
- Field-Weighted Citation Impact: 2.49
- International Collaboration: 499
- Views Count: 32,688
- Citation Count: 21,494

The window also shows 'Collaboration' and 'International Collaboration' sections, and a 'Top 15 keyphrases' section based on 1,222 publications. A bar chart shows the 'Relevance of keyphrase' for 'Poverty' with a value of 0.25.



# 연구성과 평가 지표



SciVal에서 30개 이상의 평가 지표 확인 및 지표 내에서의 세부 옵션 조정 가능

Academic-Corporate Collaboration	산학 협력을 통해 출판된 논문
Academic-Corporate Collaboration Impact	산학 협력을 통해 발표된 논문과 비 산학 협력 논문의 논문 당 피인용 횟수
Citation Count	해당 기관의 이름으로 발표된 논문이 피인용 된 전체 횟수
Citations per Publication	논문 당 피인용 횟수의 평균
Cited Publications	최소 1회 이상 피인용 된 논문
Collaboration	국제, 국내, 기관 내 저자가 발표한 공동 연구 논문
Collaboration Impact	국제, 국내, 기관 내 저자가 발표한 공동 연구 논문의 피인용 횟수 평균
Field-Weighted Citation Impact	해당 연구 분야, 논문 형태, 발표 연도에 따른 세계 평균 대비 피인용 비율로 상대적인 피인용 지수. FWCI 전세계 평균=1, FWCI가 1.20인 경우는 전세계 평균대비 20% 더 인용된 것으로 해석
Field Citation Average	해당 논문과 동일한 연구분야, 형태, 연도의 평균 인용 수. 해당 논문이 FWCI 1 이 되기 위한 인용 수
H-indices	연구자의 연구영향력을 측정하기 위한 지수로, 발표한 논문 건수와 피인용 횟수 모두 고려함. H-index가 3인 경우 연구자의 논문 3편만이 3번 이상 피 인용된 것으로 이해
Scopus Source Title Count	해당 기관의 논문이 해당하는 저널 카테고리 (연구 분야) 수
Journal Count	해당 기관의 논문이 발표된 저널 수
Number of Citing Countries	해당 논문을 인용한 국가 수
Outputs in Top Percentiles	인용건수 혹은 FWCI 기준 전세계 상위 1%-25%에 해당되는 아티클 편수의 비율 및 아티클 편수
Citing-Patents	Citing-Patents count: 특정 기관의 논문을 인용한 특허 수 Patent-Cited Scholarly output: 특허에 인용된 특정 기관의 논문 수
Publications in Top Journal Percentiles	상위 저널에 발표된 논문 수를 의미하여 저널, 지수 IPP(저널의 영향력 지수), SJR(저널의 명성에 따른 지수), SNIP(저널의 주제에 따른 영향력 지수)에 따라 분석
Scholarly Output	발표한 논문 수
Viewed	발표한 논문을 전세계 Scopus 이용자가 열람한 수