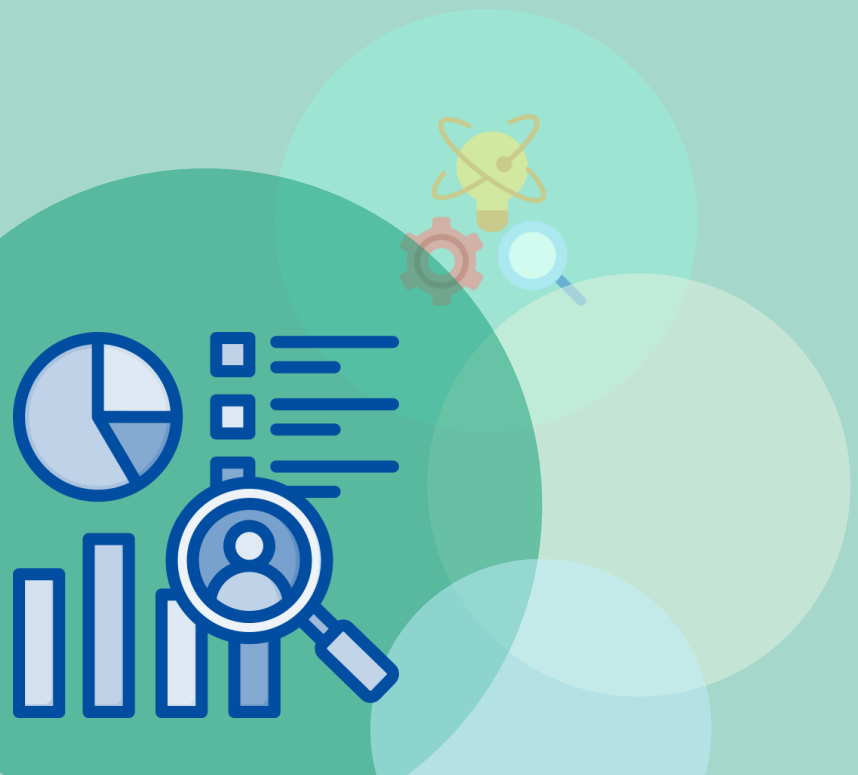
전북대학교
국립대학 육성사업단

JBNU Library
주제별 최신 연구동향 Report
No. 24 [2024. 7. 1.]

COVID-19; Severe Acute Respiratory Syndrome Coronavirus 2; Public Health

Topic Cluster TC.1



전북대학교 중앙도서관
JEONBUK NATIONAL UNIVERSITY

최신 연구동향

COVID-19; Severe Acute Respiratory Syndrome Coronavirus 2; Public Health

INDEX

Report 개요

Report 개요 ---------- 3

성과지표

- 상위 20개 국가 ---------- 4
- 상위 20개 국내대학 ---------- 5
- 상위 20개 저널 ---------- 6
- 전북대학교 상위 20개 저널 ---------- 7
- 국내 상위 20명 저자 ---------- 8
- 연구협력 현황 ---------- 9
- 주요대학 지표 ---------- 10

주요지표 요약

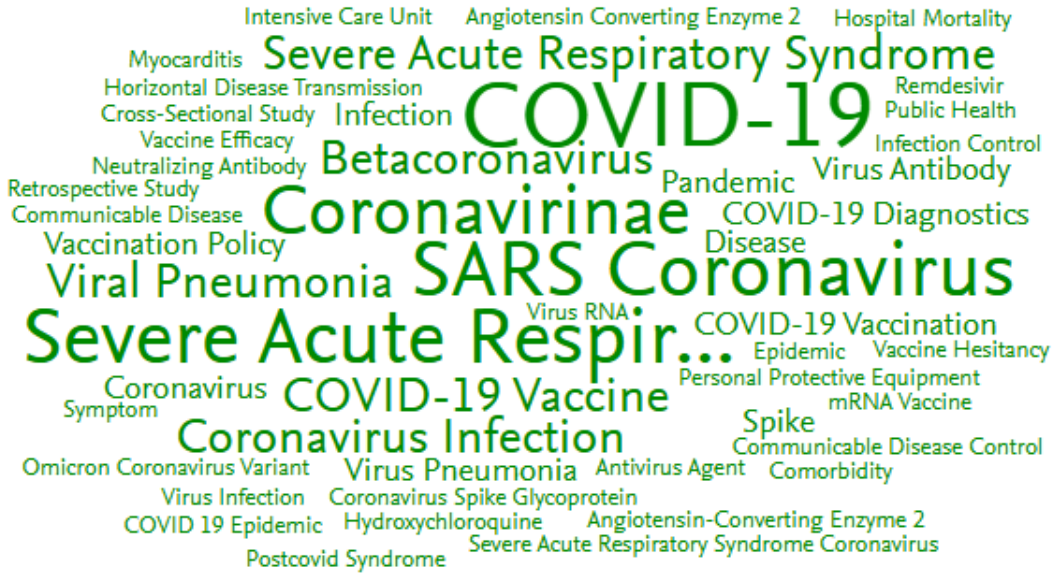
주요지표 요약 ---------- 12

※ 용어안내는 매뉴얼 혹은 연구동향 게시판 참고

최신 연구동향 **COVID-19; Severe Acute Respiratory Syndrome Coronavirus 2; Public Health**

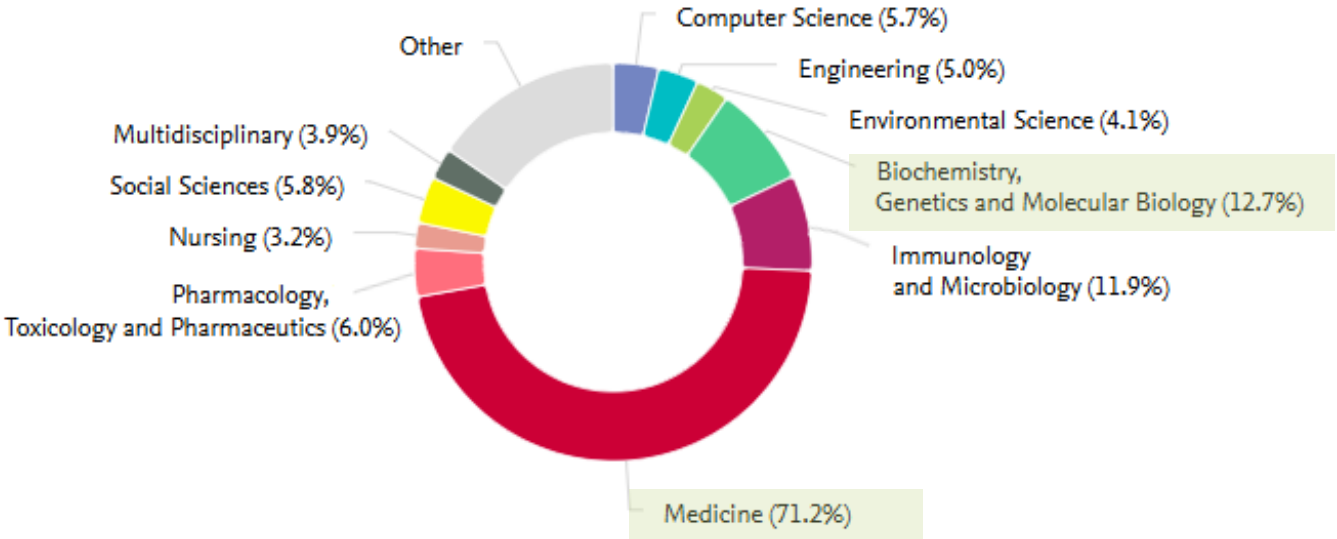
Report 개요

- JBNU Library 주제별 연구동향 Report 분석방법은 Scopus기반 연구성과 솔루션인 SciVal 데이터 기준으로 작성됨 (검색기준 : 2024. 6. 24.) ※ 검색일(출력일), 검색연도 설정에 따라 결과가 달라질 수 있음
- **Report 주제: COVID-19; Severe Acute Respiratory Syndrome Coronavirus 2; Public Health TC.1**
- 해당 연구분야 전세계 현황 및 국내 주요 대학들의 연구성과 비교를 통한 전북대학교 현황 파악
- 분석범위 : 2018~2023년 Scopus 논문 해당 분야에서 출판된 논문 **252,828편** 대상
- 해당 연구분야에서 **상위 50개 핵심문구**는 COVID-19, SARS Coronavirus, Severe Acute Respiratory Syndrome Coronavirus 2 [그림 1] 등이며 **Medicine(71.2%)분야에서 가장 많은 연구가 이뤄지고 있으며**, Biochemistry, Genetics and Molecular Biology(12.7%), Immunology and Microbiology(11.9%) 분야에서도 연구가 많이 이루어지고 있음[그림2]



※ 초록색은 성장, 파란색은 감소하는 키워드를 의미하며, 글자크기가 클수록 상관도가 높음

▶ 그림1: TC.1 핵심 키워드



▶ 그림2: TC.1 연구 주제별 발표 현황

성과지표

상위 20개 국가

- 최근 6년간 해당 연구분야에서 가장 많은 논문을 출판하고 있는 국가는 미국(61,025편), 중국(23,721편), 영국(22,274편) 순이며, 한국(4,713편)은 18위임

- 인용 수 기준: 미국(2,079,075 회), 중국(1,303,917 회), 영국(908,091 회) 순
- FWCI(상대적 피인용지수) 기준: 스위스(4.54), 네덜란드(4.53), 영국(4.33) 순으로 3위까지 세계 평균 대비 330% 이상 더 인용되었으며, 상위 20개 국가 모두 세계 평균 이상임

▶ 표1: TC.1 분야 논문 수 상위 20개 국가

	국가명	논문 수(편)↓	조회수(회)	FWCI	인용 수
1	United States	61,025	1,247,826	3.55	2,079,075
2	China	28,721	768,115	3.68	1,303,917
3	United Kingdom	22,274	599,591	4.33	908,091
4	India	20,554	391,613	1.66	280,892
5	Italy	19,111	557,690	3.05	532,624
6	Germany	11,255	283,220	3.59	428,863
7	Spain	9,704	290,788	2.91	248,859
8	Canada	9,605	254,983	3.36	306,682
9	France	8,706	212,329	3.54	302,305
10	Brazil	8,265	207,579	2.55	188,588
11	Iran	7,492	296,581	1.72	123,483
12	Australia	7,469	255,590	3.75	286,820
13	Japan	6,749	192,219	2.33	149,777
14	Turkey	6,596	142,150	1.93	108,788
15	Saudi Arabia	5,326	156,589	2.50	127,601
16	Switzerland	5,061	157,899	4.54	247,929
17	Russian Federation	4,834	111,812	1.69	83,390
18	South Korea	4,713	118,247	2.57	120,727
19	Netherlands	4,622	156,370	4.53	219,035
20	Indonesia	3,433	105,209	1.54	44,472
	20개 국가 평균	**12,776**	**325,320**	**2.97**	**404,596**

상위 20개 국내대학

- 해당 연구분야 국내 상위 20개 대학에서 서울대(779편), 고려대(478편), 연세대(478편) 순으로 연구가 활발하며, 전북대는 11위, 국립거점대학 중 3위 수준임

- 논문 수 기준 전세계 1위가 미국 하버드대학교로 논문 수 4,836편이며, 세계 100위에 랭크된 기관이 889편을 발표 하였으며, 국내대학은 세계 100위권에 포함되지 않음
- FWCI(상대적 피인용지수) 기준: 계명대(6.26), 경희대(4.88), 연세대(4.36) 순으로, 국내 상위 20개 대학 모두 세계평균보다 높은 수준

▶ 표2: TC.1 분야 논문 수 상위 20개 국내 대학

	대학명	논문 수(편)	조회수(회)	FWCI	인용 수
1	Seoul National University	779	31,325	4.22	36,375
2	Korea University	478	21,246	3.32	17,362
3	Yonsei University	478	25,217	4.36	23,943
4	Sungkyunkwan University	401	12,935	3.22	10,206
5	University of Ulsan	302	5,873	3.04	10,116
6	Kyungpook National University	271	6,906	1.70	4,144
7	Hallym University	251	4,110	2.61	5,592
8	The Catholic University of Korea	246	4,298	1.81	3,525
9	Kyung Hee University	204	16,778	4.88	11,741
10	Chungnam National University	172	4,026	1.80	2,786
11	Jeonbuk National University	166	3,902	2.42	4,492
12	Hanyang University	163	3,962	1.78	2,684
13	Pusan National University	159	4,536	2.36	3,022
14	Yeungnam University	159	2,941	2.18	3,299
15	Chung-Ang University	156	2,994	2.32	2,671
16	Gachon University	156	2,737	1.86	2,090
17	Keimyung University	138	16,427	6.26	11,867
18	Soonchunhyang University	122	1,864	1.75	1,733
19	Chungbuk National University	121	2,479	3.16	3,735
20	Inje University	119	1,839	1.44	1,086
	20개 대학 평균	**252**	**8,820**	**2.82**	**8,123**

상위 20개 저널

- 최근 6년간 해당 연구 토픽 분야에서 가장 많은 논문을 출판한 저널은 "PLoS ONE (3,561편)", "Vaccines (2,570편)", "Scientific Reports(2,493편)" 순임
- FWCI(상대적 피인용지수)가 가장 높은 저널은 "New England Journal of Medicine(34.94)"로 세계평균대비 3,394% 더 인용되었으며 "The Lancet (23.59)으로 2,259% 더 인용되어 논문의 영향력 지수가 높은 편이며, 논문 수 기준 상위 20개 저널 중 모두 세계 평균보다 높음

▶ 표3: TC.1 분야 상위 20개 저널

	Scopus 등재저널	논문수(편)↓	인용 수	FWCI	CiteScore**	Impact Factor**
1	PLoS ONE	3,561	68,596	1.23	6.2	2.9
2	Vaccines	2,570	37,444	1.91	8.9	5.2
3	Scientific Reports	2,493	47,776	1.42	7.5	3.8
4	International Journal of Environmental Research and Public Health	2,300	36,748	1.36	7.3	2021년까지 등재
5	Journal of Medical Virology	1,894	72,257	2.99	23.2	6.8
6	Viruses	1,847	32,888	1.60	7.3	3.8
7	The BMJ	1,833	65,705	4.62	19.9	93.6
8	Frontiers in Public Health	1,811	21,105	1.50	4.8	3.0
9	Frontiers in Immunology	1,712	36,239	1.48	9.8	5.7
10	Journal of Clinical Medicine	1,368	24,180	2.23	5.7	3.0
11	Clinical Infectious Diseases	1,309	64,997	4.73	25	8.2
12	Frontiers in Medicine	1,225	15,584	1.73	5.1	3.1
13	International Journal of Infectious Diseases	1,201	43,921	2.85	18.9	4.8
14	BMJ Open	1,063	13,903	1.89	4.4	2.4
15	The Lancet	943	222,775	23.59	148.1	98.4
16	Vaccine	935	18,443	3.45	8.7	4.5
17	Nature Communications	917	63,950	5.21	24.9	14.7
18	Journal of Infection	913	34,768	2.81	45.9	14.3
19	New England Journal of Medicine	806	253,350	34.94	145.4	96.2
20	JAMA network open	793	30,621	6.09	16	10.5

* 논문 수 기준 상위 20개 저널 모두 원문 이용
** CiteScore: Scopus 제공 / Impact Factor : Web of Science 기반 저널 영향력 지수 (2023년도 기준)

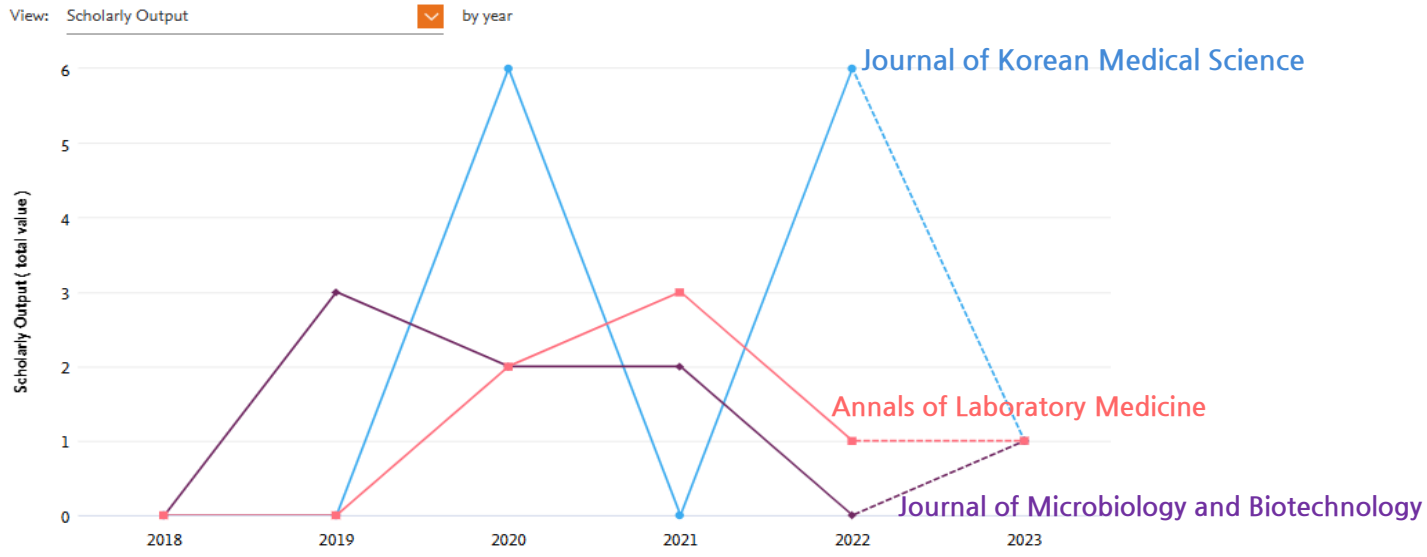
전북대학교 상위 10개 저널

- 최근 6년간 해당 연구 토픽 분야에서 전북대학교의 논문을 가장 많이 출판한 저널은 "Journal of Korean Medical Science(13편)", "Journal of Microbiology and Biotechnology(8편)"임
- 전북대학교 연구자의 논문을 3편이상 출판한 저널은 11개이며, 2편 이상은 26개 저널임
- FWCI 기준은 "Annals of Laboratory Medicine(4.01)", "Journal of Microbiology and Biotechnology (3.74)"순이며, 전북대학교 논문을 많이 출판한 저널 상위 10개 저널 중 6개 저널이 세계 평균보다 높음
- 전북대학교 투고 저널 5개 저널이 전세계 논문출판 기준 100위 내 포함

▶ 표4: TC.1 분야 상위 10개 저널(전북대 기준)

	Scopus 등재저널	논문수(편)↓	인용수	FWCI	CiteScore	상위저널 포함여부*	Impact Factor
1	Journal of Korean Medical Science	13	189	1.95	7.8	○	3.0
2	Journal of Microbiology and Biotechnology	8	781	3.74	5.5		2.5
3	Annals of Laboratory Medicine	7	377	4.01	8.3		4.0
4	Vaccines	6	27	0.91	8.9	○	5.2
5	Animals	4	12	1.73	4.9		2.7
6	Microbiology spectrum	4	11	0.46	3.2	○	3.7
7	Viruses	4	20	0.73	7.3	○	3.8
8	Emerging Microbes and Infections	3	66	2.47	26.2	○	8.4
9	Immune Network	3	20	0.47	10.3		4.3
10	Intestinal Research	3	8	0.50	7.4		3.4(ESCI)
	Journal of Microbiology	3	57	3.27	5.7		3.3

* 해당분야 전세계 논문출판 기준으로 100위 안에 포함되는 저널 표시 (Scopus 데이터 기준)
※ CiteScore: Scopus 제공 / Impact Factor: Web of Science 기반 저널 영향력 지수 (2023년도 기준)



▶ 도표1: TC.1 전북대 상위 3개 저널 연도별 출판물 추이

국내 상위 20명 저자

- 최근 6년간 해당 연구분야에서 가장 많은 논문을 발표한 국내연구자는 고려대학교 소속으로 68편을 발표하였으며, 연세대학교 연구자 66편, 서울대학교 연구자 64편 순으로 연구가 활발함
- FWCI 기준으로는 서울대(13.46), 연세대(12.06), 서울대(10.62) 연구자 순이며, 전북대학교 소속 연구자는 500위권 내 5명 포함되어 있음
- 세계기준 논문을 가장 많이 발표한 연구자는 인도소속 연구자로 805편을 발표하였으며, 국내 연구자는 500위안에 9명 포함되어 있음
- 관련 연구분야 저자의 연구성과를 확인하고 공동저자를 탐색하거나, 활용할 수 있음

▶ 표5: TC.1 분야 국내 상위 20명 저자

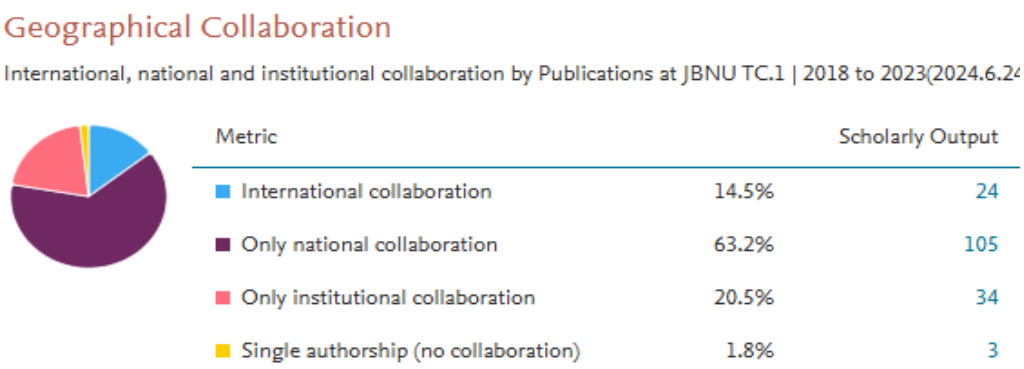
	저자	소속	논문수(편)↓	FWCI	인용 수
1	Choe, Young June	Korea University	68	3.05	1,726
2	Shin, Jae Il I.	Yonsei University	66	12.06	11,144
3	Oh, Myoung-don	Seoul National University	64	13.46	9,994
4	Kim, Sung Han	University of Ulsan	62	2.27	671
5	Park, Youngjoon	Korea National Institute of Health	62	3.41	1,743
6	Peck, Kyongran	Sungkyunkwan University	59	3.10	1,453
7	Jung, Jiwon	University of Ulsan	56	2.58	1,076
8	Park, Wan Beom	Seoul National University	55	9.48	6,527
9	Kim, Nam-joong	Seoul National University	51	9.98	6,447
10	Bae, Seongman	University of Ulsan	50	2.78	1,039
11	Park, Manseong	Korea University	49	2.48	791
12	Choe, Pyoeng-gyun	Seoul National University	48	10.62	6,418
13	Kang, Chang-kyung	Seoul National University	48	10.49	6,182
14	Lee, Seung Won	Sungkyunkwan University	46	4.55	1,169
15	Yon, Dong Keon	Kyung Hee University	46	4.42	1,113
16	Song, Kyoung-Ho	Seoul National University	41	2.61	1,244
17	Song, Joonyoung	Korea University	40	2.89	967
18	Huh, Kyungmin	Sungkyunkwan University	39	2.84	805
19	Jung, Jaehun	Gachon University	39	2.29	557
20	Choi, Junyong Young	Yonsei University	38	3.30	1,587

연구협력 현황

- 해당 분야에서 전북대학교와 가장 많은 연구 논문을 발표한 국가는 미국, 중국, 인도 등임
- 연구협력이 가장 활발한 기관은 서울대학교(40편), 한림대, 울산대, 연세대(20편)이며, 3편 이상 연구협력이 이루어진 기관은 52개 기관임

▶ 표6: TC.1 분야 전북대학교 **국가별 연구협력 현황**

	국가	논문수↓	논문당 인용수	FWCI	상위 10% 논문비율
1	United States	10	18.4	1.94	30
2	China	8	23.5	1.74	25
3	India	6	24.5	2.2	33.3
4	Hong Kong	4	35.2	3.52	50
5	Saudi Arabia	4	26.5	2.57	25
6	United Kingdom	4	27.5	3.58	50
7	Egypt	3	9.3	0.43	0
8	Pakistan	3	38.7	1.43	66.7



▶ 그림3: TC.1 협력현황

▶ 표7: TC.1 분야 전북대학교 **연구협력 기관**

	기관	국가	논문 수↓	논문당 인용수	FWCI	상위 10% 논문비율
1	Seoul National University	South Korea	40	22.8	2.46	32.5
2	Hallym University	South Korea	20	30.9	2.75	25
3	University of Ulsan	South Korea	20	24	1.98	30
4	Yonsei University	South Korea	20	27.3	2.15	35
5	Chonnam National University	South Korea	19	7	1.57	10.5
6	Chungnam National University	South Korea	17	34.8	3.52	35.3
7	Keimyung University	South Korea	15	28.7	2.11	33.3
8	Sungkyunkwan University	South Korea	15	41.1	4.63	53.3
9	Kangwon National University	South Korea	14	7.4	1.03	14.3
10	Korea Research Institute of Chemical Technology	South Korea	14	176.6	11.11	57.1
11	The Catholic University of Korea	South Korea	14	29.2	4.33	42.9

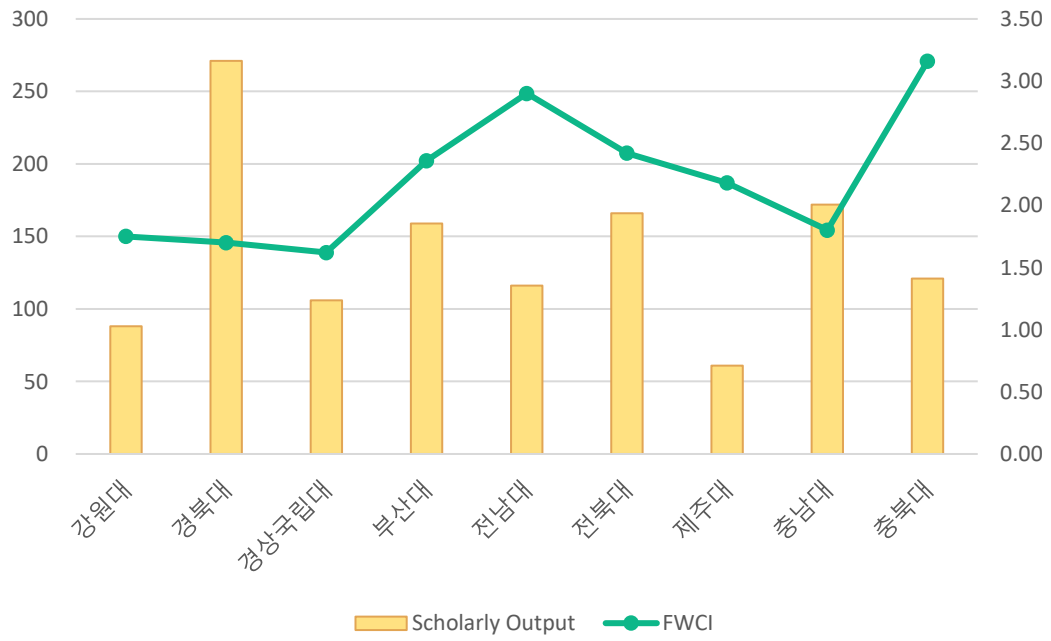
주요대학 지표(지역거점국립대)

- 해당 연구분야 지역거점국립대학[표8]을 보면 경북대학교가 271편으로 논문 출판이 가장 활발하며, 충남대학교(172편), 전북대학교(166편) 순으로 연구가 활발함
- 인용 수 기준 **전북대학교(4.492회)로 가장 높고**, 경북대학교(4,144회), 충북대학교(3,735회) 순이며, FWCI(상대적 피인용지수)는 충북대학교(3.16)로 가장 높고, 전남대학교(2.90), **전북대학교**(2.42) 순
- 지역거점국립대에서 TC.1는 충남대, 경북대, 충북대에서 연구가 활발하고, 평균 5위로 활발한 연구분야임
- 국내 상위 20개 대학에 지역거점국립대는 경북대, 충남대, 전북대, 부산대, 충북대 5개 학교가 포함되어 있음

▶ 표8: TC.1 분야 지역거점국립대 현황

	대학명	논문 수(편)	FWCI	국제협력 논문 수(편)	인용수	토픽클러스터 순위
1	강원대학교	88	1.75	19	1,272	4
2	경북대학교	271	1.70	48	4,144	3
3	경상국립대학교	106	1.62	23	1,327	6
4	부산대학교	159	2.36	31	3,022	7
5	전남대학교	116	2.90	25	2,701	10
6	**전북대학교**	166	2.42	24	4,492	**5**
7	제주대학교	61	2.18	7	673	7
8	충남대학교	172	1.80	35	2,786	1
9	충북대학교	121	3.16	20	3,735	3
	지역거점국립대 평균	140	2.21	26	2,684	5

※ 표8의 순서는 대학명 가나다순이며, 토픽클러스터 순위는 500위 안에 포함되는 순위만 표시됩니다.



▶ 도표2: TC.1 지역거점국립대 현황(논문 수, FWCI)

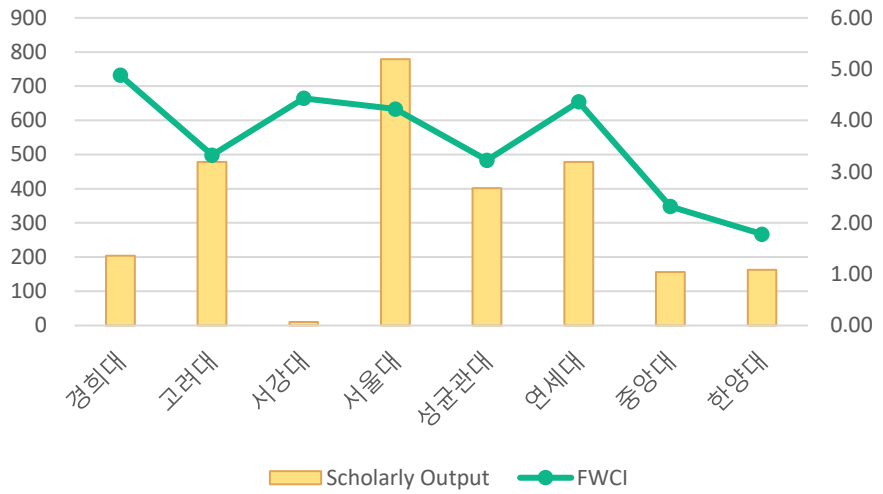
주요대학 지표(서울권 주요대학 및 요약)

- 해당 연구분야 서울권 주요대학[표9]를 보면 서울대(779편), 고려대(478편), 연세대(478편) 순으로 연구가 활발하며, 인용 수 기준 서울대(36,375회), 연세대(23,943회), 고려대(17,362회) 순으로 인용이 높으며, FWCI(상대적 피인용지수)는 경희대가 4.88로 세계평균보다 388% 더 인용되었으며, 다음 서강대(4.43), 연세대(4.36) 순으로 서울권 주요 대학 모두 세계 평균보다 높음

▶ 표9: TC.1 분야 서울권 주요대학 현황

	대학명	논문 수(편)	FWCI	국제협력 논문 수(편)	인용수	토픽클러스터 순위
1	경희대학교	204	4.88	76	11,741	10
2	고려대학교	478	3.32	105	17,362	3
3	서강대학교	10	4.43	8	389	104
4	서울대학교	779	4.22	186	36,375	2
5	성균관대학교	401	3.22	131	10,206	5
6	연세대학교	478	4.36	178	23,943	2
7	중앙대학교	156	2.32	28	2,671	3
8	한양대학교	163	1.78	46	2,684	12
	서울권 주요대학 평균	334	3.57	95	13,171	18

※ 표9의 순서는 대학명 가나다순이며, 토픽순위는 500위 안에 포함되는 순위만 표시됩니다.



▶ 도표3: TC.1 서울권 주요대학 현황(논문 수,FWCI)

▶ 표10: TC.1 분야 주요대학 지표 요약

구분	논문 수(편)	FWCI	국제협력 논문 수(편)	인용수
전북대학교	166	2.42	24	**4,492**
지역거점국립대 평균	140	2.21	26	2,684
서울권 주요대학 평균	334	3.57	95	13,171

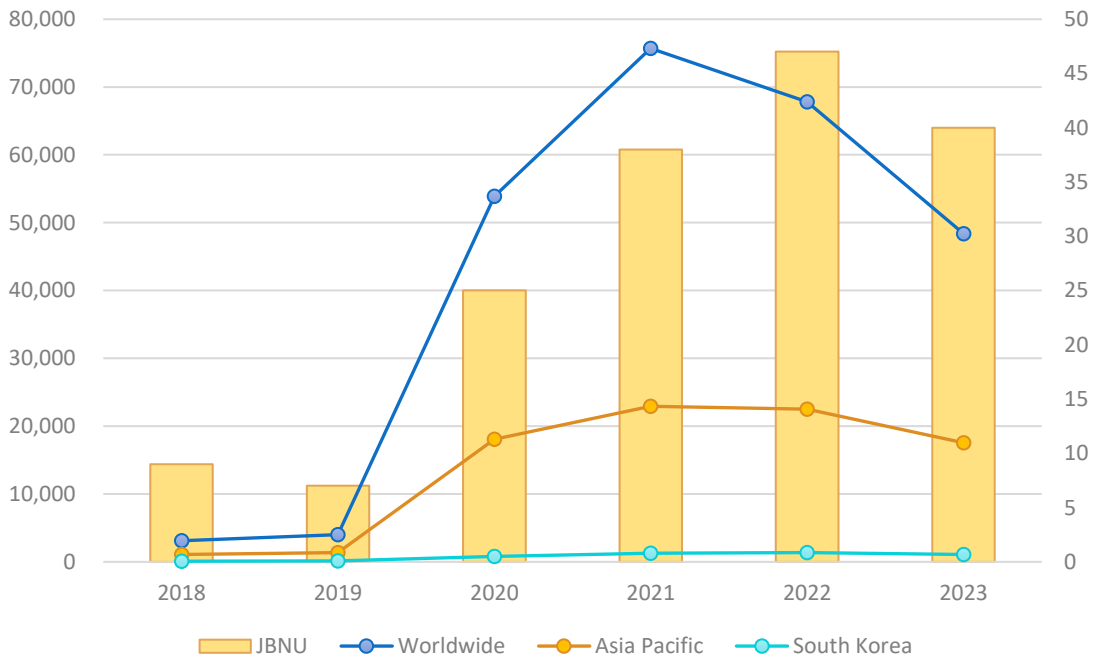
- 전북대학교는 지역거점국립대 논문 수, FWCI, 인용수 등에서 평균보다 높고, 국제협력 부분에서는 다소 낮으며, 서울권 주요대학과 비교 시 전반적으로 평균에 미치지 못 함

주요지표 요약

- 2018~2023년까지 TC.1 관련 전세계 출판된 논문 수는 252,828편이며 전북대학교 논문 수는 166편임
  - FWCI(상대적 피인용지수) 전세계 2.45, 전북대학교는 2.43으로 평균 이상이며, 전세계 국제협력연구 비율은 21.7%으로 54,794편을 출판하였고, 전북대의 국제협력 비율은 14.5%로 24편의 논문을 공동 출판함
  - Scopus 전세계 이용건수 5,018,607회, 전북대 3,902회, 인용수는 전세계 5,775,084회, 전북대는 4,492회임
  - 인용 수 기준 상위 10% 논문 비율은 전세계 21.1%,전북대는 21.7%이며, 상위 10% 저널 수록 논문 비율은 전세계 28.0%, 전북대는 24.5%임
- 연구 주제(토픽) 점수 Prominence percentile는 100으로 연구가 활발하며 상승중인 분야임
- [도표3]에 나타난 바와 같이 해당분야 전세계 논문출판은 연평균 73% 상승율을 보였으나 2022년부터 논문수가 감소 중이며, 전북대도 연평균 증가율은 35%이나 2023년부터 논문수가 하락 중임을 알 수 있음

▶ 표11: TC.1 분야 연구성과 주요지표

	Worldwide	JBNU
Scholarly Output	252,828	166
FWCI	2.45	2.43
International Collaboration	54,794	24
Views Count	5,018,607	3,902
Citation Count	5,775,084	4,492
Outputs in Top Citation Percentiles(10%)	22.1%	21.7%
Publications in Top Journal Percentiles(10%)	28.0%	24.5%
Topic Prominence percentile	100▲	



▶ 도표3: TC.1 논문 수 연도별 추이