

*Self-citation*의 문제점

의편협 교육연수위원회
Yonsei Medical Journal

최인홍

Self-citation

- 1) 저자의 *self-citation*
- 2) *Peer reviewer*가 저자에게 자기 논문 *citation* 요청
- 3) 편집자가 해당 잡지 논문의 *citation* 유도

Self-citation

*Editor*가 본인 논문을 저자 허락 없이 첨가/인용하여 출판함

Cyril Burt: British Journal of statistical psychology 편집인으로 자기 논문을 인용하여 출판 (1947-1963)



Self-citation

1) 저자가 자기 논문을 *citation*

- 관련된 이전 논문을 인용하여 독자를 도와주는 **긍정적** 측면
- 자기 논문 인용지수를 의도적으로 높이려는 **부정적** 측면
- *General medicine* 논문 (328편)의 6.5%가 *author self-citation*.
doi:10.1371/journal.pone.0020885
- 영상의학 저자 (487명) 분석 결과 77%가 *self-citation* 있어도
저자의 *H-index*에 영향을 미치지 않음. doi:10.1016/j.acra.2011.11.013

H-index

- Jorge E. Hirsch (UCSD)
- 축적된 *citation* 수를 통하여 *academic age* 측정
- 부교수 (12), 정교수 (18), 미국 *National Academy of Science* (45)

If 전생애 *citation* = 500

연구자 A: 7편 발표

다인용 순서	인용 회수
1	200
2	150
3	100
4	30
5	15
6	4
7	1

연구자 B: 300편 발표

다인용 순서	인용 회수
1	200
2	3
3	2
4	2
5	2
⋮	⋮
299	0
300	0

H-index

- Jorge E. Hirsch (UCSD)
- 축적된 *citation* 수를 통하여 *academic age* 측정
- 부교수 (12), 정교수 (18), 미국 *National Academy of Science* (45)

Journal H-index (2011-2012)

Exp Mol Med

13

*Allergy Asthma
Immun*

11

*J Korean
Med Sci*

13

Yonsei Med J

13

Self-citation

2) *Peer reviewer*가 자기 논문 *citation* 권고

- 편집자가 심사의견 검토할 때 불필요한 인용 권고는 삭제

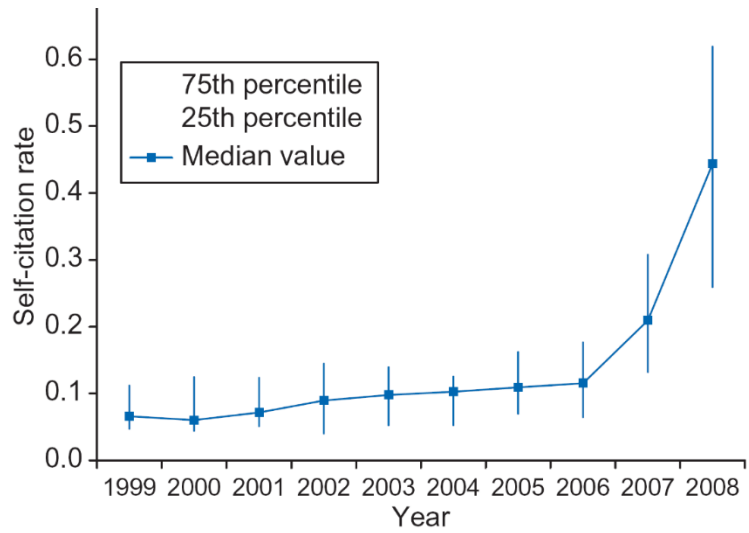
예방

- *Open publication of peer reviews*
- *Open peer review*

Self-citation

3) 편집자가 해당 잡지 논문의 *citation* 유도

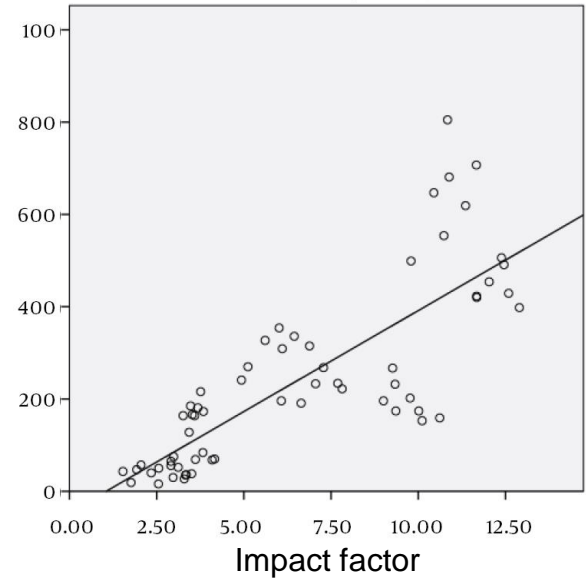
<출판연도에 따른 *self-citation*>



doi:10.1093/bja/aeq225

<IF에 따른 *self-citation*>

Self cites to years used in impact factor calculation



Gastroenterology, Hepatology, GUT, Journal of Hepatology, American Journal of Gastroenterology, Liver International, Journal of Gastroenterology, American Journal of Physiology-Gastrointestinal and Liver Physiology, Journal of Viral Hepatitis

doi:10.5812/hepatmon.8467

Self-citation

3) 편집자가 해당 잡지 논문의 *citation* 유도

- 논문 인용이 필요한 설명 없음
- 특정 논문을 제시하지 않고 해당 잡지 출판 논문 중 인용 권고

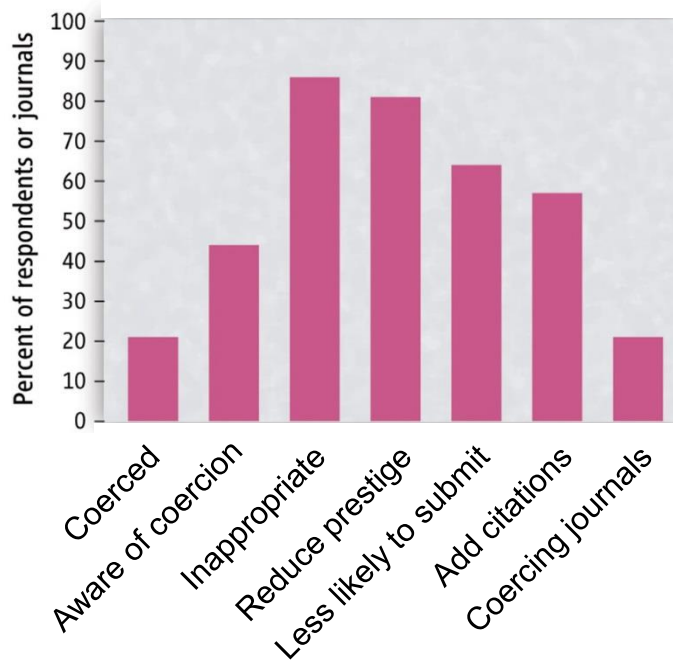
“you cite *Yonsei Medical Journal* [once in 29 references].
Consequently, we kindly ask you to add references of
articles published in *Yonsei medical Journal* to your
present article.”



“Add citations or risk rejection”

Self-citation

3) 편집자가 해당 잡지 논문의 citation 유도



- 6672명
- 832 종 잡지 (*psychology, finance, sociology, marketing, economics, computer/management information systems, management, accounting*)

- 제한된 소수 연구자들에게 유도
- 동일분야 다른 잡지에서 인용 유도 사례 있으면 경쟁적
- 상업출판사 발행 잡지 > *academic society* > 대학발간

Self-citation과 IF 영향

- *Journal of the American College of Cardiology*
- 2012년 출판된 한편의 논문 “*Highlights of the year 2011*”!
- 참고문헌 292편: 266 (2011), 6 (2010), 4 (이전), 12 (다른 잡지)

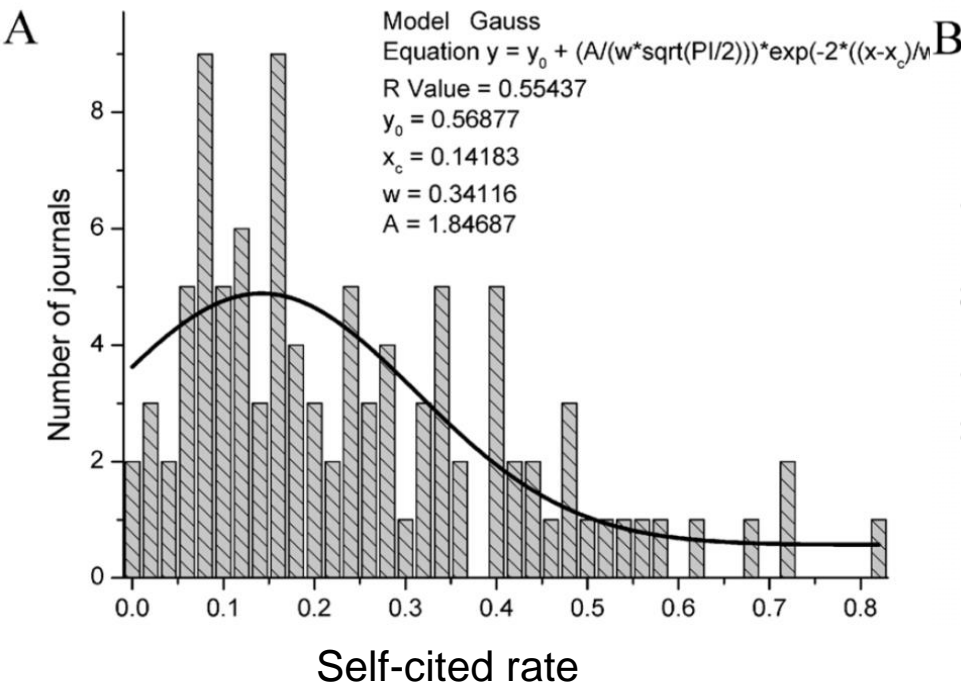
$$\frac{272 \text{ (IF 영향 미치는 참고문헌 수)}}{881 \text{ (2010 + 2011 출판 논문)}} = 0.309$$

Self-citation과 IF 영향

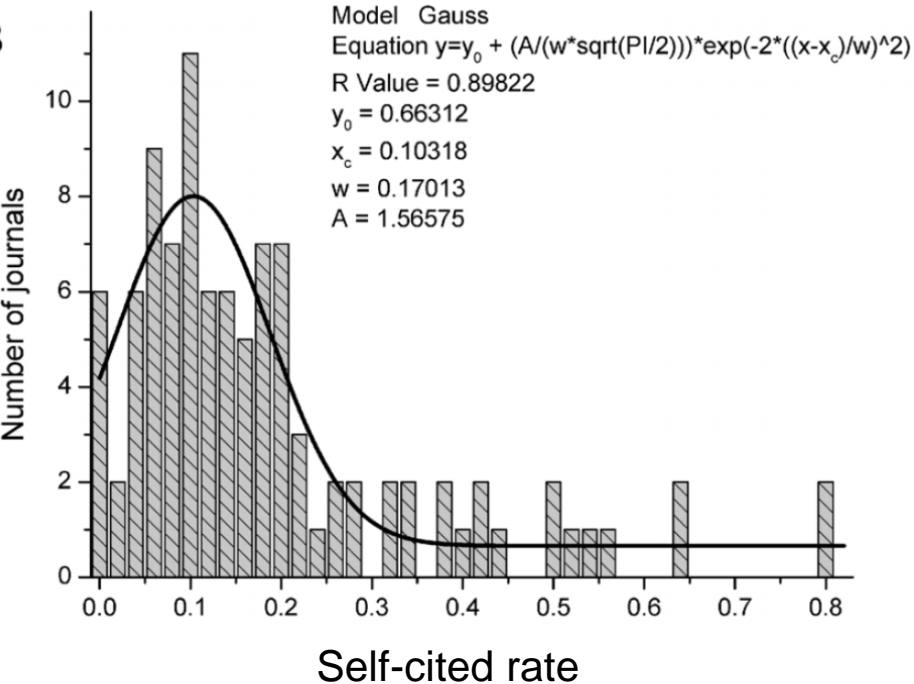
연도	<i>Circulation</i>	<i>JACC</i>	차이
2008	14.595	11.438	3.157
2009	14.816	12.640	2.176
2010	14.432	14.293	0.139
2011	14.739	14.156	0.583
2012	15.202	14.086	1.116

중국 학술지의 *self-citation*

Chinese journal



World journal



- 중국 및 동일 분야 외국잡지 각 99종

국내 학술지의 *self-citation*

2012 JCR	<i>Allergy Asthma Immun</i>	<i>J Ginseng Res</i>	<i>Yonsei Med J</i>
<i>Total cites</i>	191	244	418
<i>No. of papers</i>	72	108	320
<i>IF</i>	2.653	2.259	1.306
<i>Self cites</i>	21 (10%)	100 (40%)	27 (6%)
<i>IF w/o self cites</i>	2.361	1.333	1.222

Titles suppression

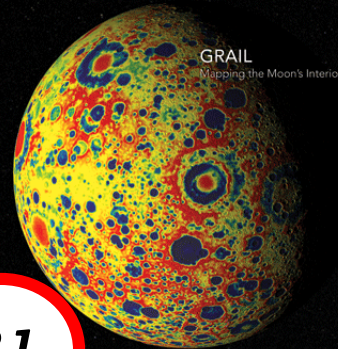
- *SCI* 잡지 총 8,467 중 56종 누락 (2012년)
- *Eur J Inflamm, Int J Immunopath*
- *IF* 산정에 영향을 미치는 심각한 요인 때문

Impact factor가 가장 높은 잡지는?

38

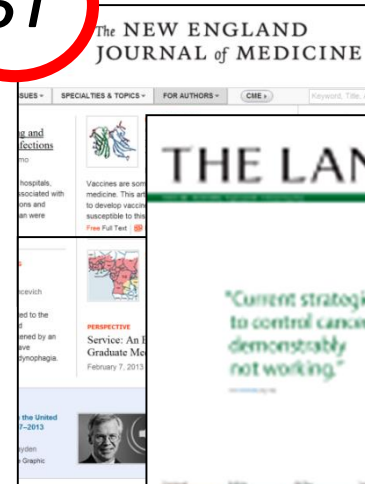


Science

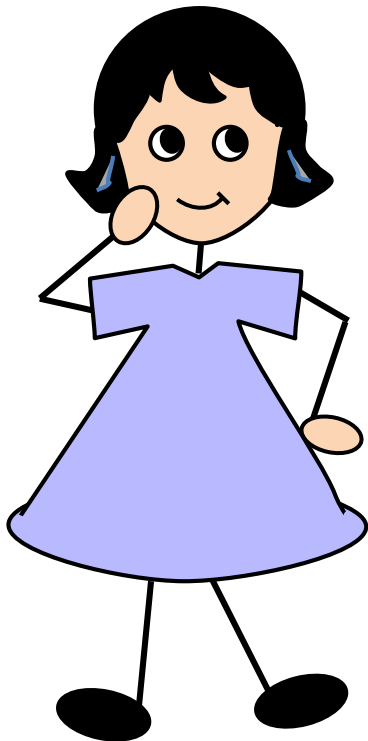


31

51



39



CA-A CANCER JOURNAL FOR CLINICIANS

<i>Issues/Year:</i>	6
<i>Language:</i>	ENGLISH
<i>Journal Country/Territory:</i>	UNITED STATES
<i>Publisher:</i>	WILEY-BLACKWELL
<i>Subject Categories:</i>	ONCOLOGY

<i>Cites in 2012</i>	<i>2011 = 2758</i>	<i>Number of items</i>	<i>2011 = 19</i>
<i>to items published in:</i>	<i>2010 = 2950</i>	<i>published in:</i>	<i>2010 = 18</i>
	<i>Sum = 5678</i>		<i>Sum = 37</i>

Calculation:
$$\frac{\text{Cites to recent items}}{\text{Number of recent items}} = \frac{5678}{37} = 153.459$$

<i>Self Cites to Years Used in Impact Factor Calculation</i>	<i>14 (0% of 5678)</i>
<i>Impact Factor without Self Cites</i>	<i>153.081</i>

For publishers

6. *Greatly reduce emphasis on the journal impact factor as a promotional tool, ideally by ceasing to promote the impact factor or by presenting the metric in the context of a variety of journal-based metrics (e.g., 5-year impact factor, EigenFactor, SCImago, h-index, editorial and publication times, etc.) that provide a richer view of journal performance.*
7. *Make available a range of article-level metrics to encourage a shift toward assessment based on the scientific content of an article rather than publication metrics of the journal in which it was published.*
8. *Encourage responsible authorship practices and the provision of information about the specific contributions of each author.*
9. *Whether a journal is open-access or subscription-based, remove all reuse limitations on reference lists in research articles and make them available under the Creative Commons Public Domain Dedication.*
10. *Remove or reduce the constraints on the number of references in research articles, and, where appropriate, mandate the citation of primary literature in favor of reviews in order to give credit to the group(s) who first reported a finding.*