

心理学发展状况的文献计量学研究¹⁾

管 连 荣

中国科学院心理所, 北京

摘 要

本文利用文献计量手段,对主要是近二十年来心理学发展中的一些情况进行研究。本文所探讨的共分五个方面的问题,它们是:

- 一、二次世界大战以来心理学文献的增长情况,
- 二、近三十年来应用心理学研究的增加趋势,
- 三、二十年来心理学的研究的主要课题方面的一些变化,
- 四、“半衰期”与心理学文献老化年限,
- 五、1988年被引用得最多的影响程度高的心理学期刊。

文献计量学是一门于六十年代初发展起来新兴学科,是当今国际情报学界最为活跃的专业领域之一,现在文献计量手段已广泛用于各个学科的发展规律及情报研究之中。国外心理学研究中已有许多篇使用文献计量学方法的报道。本文就心理学发展的一些状况,利用文献计量研究手段(文献量统计,引文分析,文献老化,核心期刊评定等)开展一些研究。

一、心理学文献量增长情况

当今世界上共约有1300份心理学及相关学科期刊,每年大约有3万多篇心理学文献产生。随着心理科学的发展,二十年来心理学文献量有了大量增加。作者对收集世界范围心理学文献的《心理学文摘》期刊收集量作了统计,1969年为18000多篇,1988年为35000多篇。二十年内文献量增加了近2倍。图1是近四十年来心理学文献量增长情况。从此发展曲线用文献计量学对各个学科发展趋势的评价来看,心理学是属正迅速发展中的一门学科。有人估计,按心理学文献量目前的发展趋势,到2000年文献量可达5万篇。

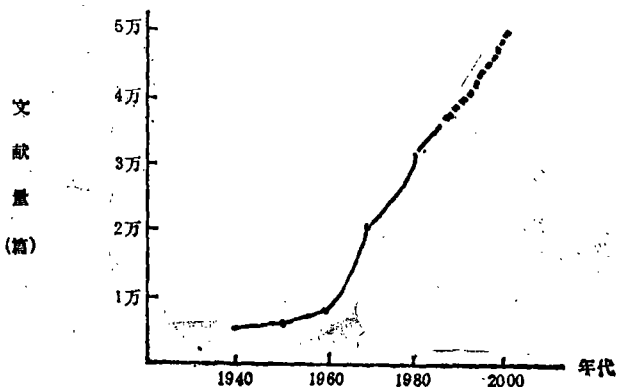


图1 《心理学文摘》文献量统计

1)本文于1989年11月23日收到。

二、应用心理学研究增加趋势

近三十年来,尽管心理学文献量有了很大增加,但相对而言,心理学的基础研究的文献量增加得并不明显,而应用研究却增加得相当迅速。下面是作者对《心理学文摘》中主要分支心理学文献量标引情况所作的统计。很明显,医学心理,社会心理,工业心理,教育心理这些应用分支学科的研究量的增加,远远超过生理心理,实验心理等基础学科研究量的增加。

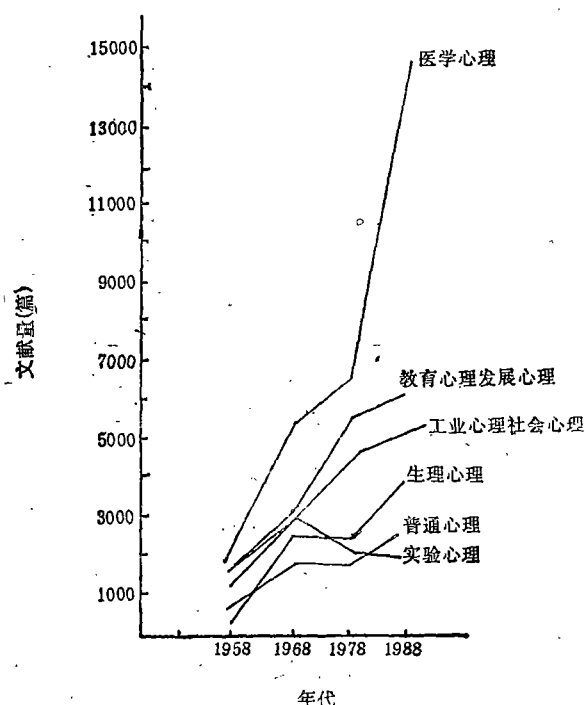


图2 《心理学文摘》中各类分支心理学文献量增长情况

应用研究的迅速增加,而基础研究相对来说几乎没有增加的这种趋势,是同近三十年来心理学人员组成结构上的变化相关联的。据对美国心理学人员组成统计,近来从事应用研究的人员越来越多,而报考研读基础心理研究的人员尤其是报考著名大学心理学系的人员在比重上已越来越少。这已引起美国心理学界有识人士的忧虑,对此提出了意见。(详见本人所写的“近二十年来美国心理学人员组成结构上的

变化”一文《心理学动态》1988年4期。)

三、二十年来心理学研究主要课题方面的一些变化

据对《心理学文摘》1988年主题索引的统计,在一千多主题词中,文献量最多的是重忧郁症(Major Depression)。标引有这一主题词的文献有1200多篇。文献量较多的其他主题词有:药物治疗、精神分裂症、心理疾病、认知能力、教学方法、应激、学习困难、社会知觉、个性特征、跨文化差异研究、自杀行为、酗酒行为、认知过程、心理诊断等。从中可看出,医学临床心理方面当前研究得最多,认知,教学方法,应激,社会知觉,跨文化研究等是当前研究的一些热门课题。我们拿此同1969年时的研究得最多的课题相比,发现认知研究,应激理论,社会知觉,跨文化差异研究等是近二十年来发展最为突出的一些研究课题。而在二十年前原先研究得较多的课题如环境心理,动机,强化,眼动,梦研究,人事心理等课题的文献量现已有很大的下降。下面是1969年《心理学文摘》中,文献量标引得最多的主题词:

焦虑,态度,创造心理,环境心理,人际关系,记忆神经语言障碍,动机,强化,社会知觉,言语行为,行为计量研究,年龄差异,儿童早期研究,学习,个性,教学方法,心理治疗,听觉,认知等。

四、心理学文献老化的期限问题

文献计量学采用“半衰期”指标来研究和计算文献老化问题,所谓半衰期是指某学科

或某专业现时尚在利用的全部文献中较新的一半是在多长一段时间内发表的。这与该学科一半文献失效所经历的时间大体相当。例如,当我们说《生理心理学杂志》的文献的半衰期是6.3年,意思是说在统计研究的那一年内,尚在使用的全部文献中的50%是在最近6.3年内出版的。半衰期计算方式有多种,用得较多的是引文法。将所研究的学科领域在一定时间内的全部文献收集起来,通过统计每篇文章所附引文的发表时间及其被引用时间等数据,来研究该领域内文献老化情况。比如《生理心理学杂志》在1987年内所有引文的时间分布如下:

年份	1987	1986	1985	1984	1983	1982	1981	1980
比例	1.95%	11.01%	19.95%	30.60%	38.83%	46.57%	55.15%	62.28%
	1979	1978						
	67.45%	70.98%						

心理学各分支学科的各自半衰期是互不一样的,有的仅2—3年,有的长达10多年。下面是一些心理学杂志的半衰期年限。这些数据是据美国科学情报所所编辑出版的《期刊引用报告》中提供的材料整理而成的。

健康心理学	3.4年
社会认知	3.6年
认知	5.1年
人的因素	6.3年
生理心理学	6.3年
教育心理学杂志	8.7年
心理学通报	9.1年
心理测量	10年以上
变态心理学杂志	10年以上

影响文献老化的因素很多,同各专业领域的特点有一定关系。一般地说,半衰期短说明这是一新的领域或投入人力物力多,研究工作活跃,知识更新快。心理学中的认知心理研究,临床心理,以及工效心理等分支属这一类。有些专业其发展主要的是知识积累,而不是修正,因而相对来说它们要稳定得多,文献老化周期就长一些。

五、被引用得最多的心理学期刊

当前约有1300多份心理学及相关学科的学术刊物,很显然每一门刊物的重要程度是不一样的。有的发表重要研究报告,有较多人阅读,其影响程度大。有的则很少有人阅读,其影响程度就低。评价一个刊物的重要程度有许多方法,如专家评定法,流通率法,引文法,文摘法,综合法等。目前使用得较普遍的是引文法。一篇论文发表后,被引用的次数越多,一般地说其学术价值也就越高。同样一个刊物被引用的次数越多,这个刊物的重要程度也就越大。在期刊评价中,考虑到影响引文量的因素很多,大型的历史较悠久的期刊往往容易被引用,而小型的年青的期刊其被引用的机会就可能较少。为抵消这种较大较老刊物容易被引用的优势,使得不同刊物可较平等地进行比较,文献计量学中使用了“影响因子”这一概念,即一份刊物中,论文的平均被引率等于期刊论文被引量与可引论文数之比。

如果一份刊物前两年中共发表了 500 篇论文, 而这些论文在今年一年中被引用了 2000 次, 那么, 这份刊物的影响因子就是 $2000/500 = 4$ 。影响因子越大, 说明其重要程度也就越高。一般地说一份心理学刊物的影响因子在 1 以上, 其重要程度就较高。目前大约仅有不到 50 份心理学刊物能达到这一水平。1987 年心理学刊物中影响因子最高的是《心理学评论》, 其影响因子是 5.833。

下面是 1988 年被引用得最多, 而且影响因子也都在 1.5 以上排列在前面的心理学期刊。

期刊名称	影响因子	引用次数
心理学评论 (Psychology review)	5.833	4993
心理学年鉴 (Annual review of psychology)	4.579	1137
心理学通报 (Psychology bulletin)	4.135	6302
认知心理学 (Cognitive psychology)	3.690	1732
心身医学 (Psychosomatic medicine)	3.567	3148
认知 (Cognition)	3.453	756
认知科学 (Cognitive science)	3.382	1732
儿童社会研究专刊 (Monograph social research child)	3.207	1152
美国心理学家 (American psychologist)	3.323	4601
普通实验心理学杂志 (Journal of exp. psychology, general)	3.197	1035
健康心理学 (Health psychology)	2.676	1100
认知神经心理学 (Cognitive neuropsychology)	2.500	803
变态心理学杂志 (Journal of abnormal psychology)	2.378	700
学习实验心理学杂志 (Journal of exp. psychology, learning)	2.308	970
心理医学 (Psychological medicine)	2.218	3018

咨询临床心理学杂志		
(Journal of consulting and clinical psychology)	2.173	5285
个性与社会心理学杂志		
(Personality and social psychology)	2.118	9216
记忆与语言杂志		
(Memory and Language)	2.133	925
认知发展		
(Cognitive development)	2.056	709
阅读研究季刊		
(Reading research Quarterly)	2.054	745
生理心理学		
(psychophysiology)	2.034	2126
动物实验心理学杂志		
(Journal of exp. psychology, animal)	1.974	676
人类实验心理学杂志		
(Journal of exp. psychology, human)	1.957	2263
临床实验神经心理学杂志		
(Journal of clinical neuropsychology)	1.943	1522
儿童行为发展研究进展		
(Advances child development behavior)	1.833	804
应用心理学杂志		
(Journal of applied psychology)	1.831	3471
儿童发展		
(Child development)	1.682	5154
职业心理学杂志		
(Journal of vocational psychology)	1.615	743
行为研究与治疗		
(Behavioral research and therapy)	1.462	1043
社会认知		
(Social cognition)	1.525	682

从上面这些杂志的组成来看, 它们中绝大多数是属于基础研究方面的杂志。其中直接表明是认知心理方面的杂志就有 7 份之多。表明这些杂志的文章对其他研究人员的重要影响。从这些杂志所属国别来看, 它们几乎全是来自美国, 这从又一个方面说明了美国心理学对世界上其它国家的心理学发展的影响。

* * * *

我们从以上五个方面的数据和分析中可以看出, 在过去的二十年内, 心理学有了很大的发展。心理学文献量有了很大的增长, 认知心理, 应激理论, 社会知觉, 跨文化差异研究等课题的研究, 受到了人们更多的重视。而就整体来说, 应用心理方面研究增长的趋势

更为明显。当今心理学研究中,投入人力最多、文献报道也是最多的是临床医学方面的研究。心理学文献半衰期因不同分支学科而不全相等,不同期刊也不一样。多数期刊的半衰期是在7—9年的年限内。被人们引用得最多影响程度高的心理学期刊,大多数是基础研究方面的期刊,而且几乎都是美国心理学期刊。

参 考 文 献

- [1] Social science citation index, 1988.
- [2] Journal citation report, 1988.
- [3] Psychological abstracts.
- [4] Garfield, Citation analysis as a tool in journal evaluation. Science, 1972.
- [5] White, M. J, Citation analysis of psychology journals, American psychologist, 1977.
- [6] 李魁彩,科技情报工作手册,1985.
- [7] 邱均平,文献计量学,1988.
- [8] 柯兴勤,二十年来美国心理学人员结构方面的变化,心理学动态,1988, 4.
- [9] 管心,心理学文献联机检索,心理学动态,1987, 8.
- [10] 管连荣,美国心理学杂志,心理学动态,1988, 2.
- [11] 柯兴勤,从文献量看近二十年来应用心理学研究增长的趋势. 心理学动态,1989, 2.

BIBLIOMETRIC ANALYSIS OF THE DEVELOPMENT OF PSYCHOLOGY

Guan Lianrong

Institute of psychology, Chinese Academy of Sciences, Beijing

Abstract

This paper analyses the development of psychology by means of bibliometric method. It deals mainly with: 1) the increase in the psychological documents since the 2nd World War; 2) the advances in the research of applied psychology in the past 20 years; 3) the main research topics from 1969 to 1988; 4) the "half life" of psychological documents; 5) the most cited journals of psychology in 1988.