

高等教育中的研究生培养问题

——对心理学家赫伯教育思想的述评， 并论中国研究生教育中存在的问题

师 领

(武汉大学人文科学学院,湖北 武汉 430072)

作者简介 师 领(1964-),男,新疆哈密人,武汉大学人文科学学院哲学系讲师,从事人格心理学及其哲学思考研究。

内容提要 本文概括地述评了加拿大心理学家赫伯有关研究生培养的教育思想,并就每一个观点,针对中国现阶段研究生培养中存在的问题,提出了自己的看法。赫伯有关研究生教育的思想可以概括为(1)研究能力是无法培养的;(2)考试和分数不能做为衡量研究能力的唯一尺度;(3)一开始选择研究课题时,并不需要创造力;(4)学生应该尽早进行研究工作;(5)是否接受一个学生攻读博士学位的决定应该尽早做出;(6)写作是研究的中心部分。

关键词 研究生培养 高等教育 赫伯

中图分类号 G 643 **文献标识码** A **文章编号** 1000-5374(1999)04-0142-04

赫伯(D. O. Hebb)是加拿大著名的心理学家。他的心理学专著《行为的组织》(Organization of Behavior. New York John Wiley and Sons, 1949)已成为心理学史上里程碑式的著作。他提出的神经元冲动环路细胞集合(Cell Assembly)模型为解释短时记忆提供了神经生理学基础。正是在他的领导下,发现了动物的自我电刺激(Self-stimulation)现象,并展开了一系列广泛深入的研究,不但为久已困扰人类的吸毒问题提供了可靠的动物实验模型,也积累了丰富的实验资料。可以说,赫伯一生对心理学最大的贡献,在于把神经科学和心理学的研究结合起来,第一次系统而全面地为人类的心理现象寻找可靠的神经生理学基础。

在长达几十年的心理学教学、科研和研究生培养工作中,赫伯积累并形成了丰富而有条理的教育思想,并发表了专门论述研究生培养的文章《研究的教育》(Education for Research. Canadian Federation News, Volume 8, 1966)。这些思想不是专门从

事教育研究工作者的理论阐述,而是工作在教育第一线科学家亲身实践的理论概括。因此,赫伯的教育思想并不是体系性的,而带有强烈的个人色彩和浓重的经验成份,一定程度上讲是对正统教育的一种反动。正因为如此,赫伯的教育思想,一针见血,直奔主题,解决教学第一线中的实际问题,非常适合于非从事专门教育研究但工作在教学第一线的教育工作者。

赫伯的第一条建议是,人的研究能力是不能被培养的,或者更确切地说,老师不可能直接培养学生的研究能力。乍听之下,这种观点似乎有点难以理喻。我们中的每一个人的研究能力不都是被老师培养起来的吗?我们不正正在培养学生的研究能力吗?然而赫伯建议的深层意思是,在研究能力的培养过程中,老师固然是不可缺少的一个重要因素,但是老师如何发挥这种作用却大有学问。赫伯认为,对于学生研究能力的培养,不是通过老师的说教,也不是在学习研究方法的课程中被教会的;而是通过老师和

学生之间一种师徒关系式的紧密合作,通过一种研究背景具体习得的。老师的职责一是提供这种具有感染力的研究环境,二是在这种环境中扮演引导者而不是说教者的角色。所谓引导者,是指和学生处于一种平等的合作者的身份,更形象地说是以朋友和同学的身份,相互切磋、交流,教学相长;而不是以一种居高临下的权威的姿态,指手划脚,发号施令。

在这里,赫伯特别强调,研究生这一培养阶段,课程没有太大的效用。课程只是一种研究的准备工作,而不是研究本身,它应该先于研究,但决不能代替研究。赫伯并不是完全否认课程在研究生培养中的重要作用,其深意在于,研究生的培养必须以研究为主,而一切课程的设置,必须以研究为中心,必须为研究服务。事实上,假定说研究是一个点,可以培养学生在某一具体知识领域内纵向深入的能力,那么课程就是一个面,可以拓展学生的视野和知识的广度。两者相辅相成,相得益彰,主要问题是如何处理好两者的关系。

对于我国的研究生培养而言,问题不在于是否开设研究生课程,而在于开设什么样的课程和如何开设这门课程。大体上讲,目前我国开设的研究生课程,一是和本科内容重复过多,许多课程甚至就是本科课程的重复,最多不过是本科课程的研究生化;二是教学方式上照本宣科,而不是启发式的、讨论性的和探索性的;三是内容较少反映最新进展和最前沿的东西;第四,课程的设定不是以研究为中心,似乎和将来的研究没有必然的联系——至少是知识背景上的联系,因而显得支离破碎;最后,课程的强度和力度不够。北美研究生课程中的阅读量之大——而且一定是这一具体课题中最新的文献资料或经典原著——到了压得让人喘不过气来的地步。只有在这种强制性的大量高强度的阅读中,才能把一个人广泛摄取知识的能力培养起来。

赫伯的第二条建议是,在研究生培养阶段,一个学生的研究能力及其未来的成就,不能通过考试来衡量。研究生的录取是以本科考试分数为基础的(至少是基础之一),而这个过程一旦结束,进一步的考试就没有太大的作用。相反,由于研究能力只有当学生全身心地投入到研究中去才能获得,而当一个学生被刻板的课程和严格的考试所困扰时,他不可能做到这一点。过份注重考试和分数,会阻碍一个学生成为真正意义的研究者。由于考试和分数隐藏了真实的问题所在,因而只给人一种表面上的稳定性和成就感。

假如课程和考试不能成为答案,那么我们凭什么来衡量一个学生研究能力的高低呢?赫伯的做法是,把学生放到具体的研究环境中去,在老师和高年级研究生的帮助下,让学生直接参与具体的科学研究,在研究的实践中发展形成自己的切合实际的观点,在研究的实践中培养自己的研究能力。在这一基础上,老师可以对学生的研究能力做一种直觉性和经验性的判断。

就我国的研究生教育而言,这里涉及到三个方面的问题。首先是录取的标准。北美的研究生录取一般基于以下四个方面的综合考虑:一是本科各科目的平均考试成绩;二是学生本人对所学专业认识的自述;三是研究生入学能力考试,例如 GRE;四是由熟悉学生的人所写的对他的各方面所作评价的推荐信。而我国的研究生录取仅凭研究生入学考试,而且主要是专业课程的考试。两者相比较,可以看出,北美的研究生录取标准对学生的衡量,不但广泛全面,而且也深刻——因为它包括对能力的衡量,因而也就更科学。第二方面涉及到中国教育界的大痼疾,就是历来以考试和分数为衡量学生能力高低的唯一和最高的标准,从而极大地限制了学生创造能力的培养和发挥。最后,对于一个科学工作者而言,尤其是涉及到评定一个人的研究能力和前途,凭的是“直觉性和经验性的判断”似乎不够科学。但细想起来,这种方法不但行之有效,而且也是唯一行之有效的方法。人们确实希望能找到一种科学的标准来衡量一个学生研究能力的高低,也看似找到了,那就是考试和分数。遗憾的是,高分和高能之间的相关性太小,因而考试和分数可以做为衡量的参考,但不能做为唯一的依据。直觉和经验性的判断虽然有其主观局限性,但它却是以对学生长期、反复、全面和直接观察为基础,因而大体而言,也真实可信。当然,要进行这种判断,似乎对老师提出了要求,一是要有敏锐的眼光,二是要有丰富的经验,三是具有一颗公正的心。

赫伯的第三条建议是,学生在选择研究课题时,并不一定一开始就需要创造力,因为“选择富有创造力问题的能力是经验的标志”。更常见的可能是,老师可以为学生指定一个问题,在学生研究这个问题的过程中,他有可能发现其他有价值的切合实际的问题,进而转向它。赫伯认为,一开始重要的事情不是学生设计出他的第一个研究,而是务必保证他的第一个研究是真正成功的。这样学生可以从中获得一种成就感。赫伯说:“这就是一个巨大的鼓励。”

选择研究课题——尤其是在开始没有经验的阶段——是否需要创造力,似乎难以肯定。但可以肯定的是:(1)选择的研究课题,对后来的研究是否成功具有决定性的影响;(2)选择研究课题时,不但要依据科学的资料,直觉和敏锐的眼光似乎更重要;(3)不同的研究课题,其本身具有完全不同的价值。因而选择什么样的问题和选择什么水平的问题,至少间接地显示出一个学生未来的创造潜力。现在的倾向是,正如人本主义心理学家马斯洛所指出的那样,大多数学者将毕生耗费在一个狭小的区域内,而这个区域的划分不是由关于世界的一个根本问题,而是由一种技术或一种研究方法来界定的。甚至学者们也喜欢尽力在小问题上做大文章,并且称之为开创性研究。许多大学里的学者,实际上都在向着不可知的结果,以蚂蚁筑巢的耐心,彼此为对方写作。

赫伯的第四条建议是,被录取的研究生一旦在系里稳定下来,就应该尽早地开始研究。这里赫伯指出了两点,一是在进行研究以前没有必要熟悉所有的文献——这是老师的工作而非学生的任务;二是高年级的本科生已经具备能够“理解你所告诉他们所做的一切,以及利用建议和得到有用资料的惊人的能力”,所以没有任何理由认为“一个合格录取到研究生院的高年级学生不能进行研究”。

赫伯的第五条建议是,一个人是否有资格攻读博士学位的决定应该在第一年结束时就做出。假如你“再给他一次机会”或“最好再等一段时间”,2或3年后你会发现由于自己的道德感而很难把一个不适于攻读博士学位的人淘汰出去。当然,在第一年结束时就做出最后的决定会出现失误,但问题是以哪一种方式都会出现失误。事实上,以“再给他一次机会”或“最好再等一段时间”的方式出现的失误并不少于在第一年结束时就做出决定而出现的失误。

这里有几点可资我们借鉴。一是研究生的教育必须是淘汰制的,具备读研究生的资格和有资格获得学位是两件完全不同的事。二是博士学位和博士水平是两码事,而博士和科学家又是两码事,因而并不是每一个人都可以成为科学家和哲学家的。现在的倾向是,被录取为研究生就等于获得了学位,而获得了学位就等于科学家或哲学家。结果,显然没有多大创造力的人也成了“科学家”或“哲学家”。最后,中国人的这种“道德感”尤其强,在学术问题上,在学生前途的评定上,过份注入了个人的感情因素,从而不可能站在“人”的立场上做出公正的判断和决定。

赫伯的第六条建议是,老师不可能培养学生进

行思考,只能间接培养学生进行研究,但却可以直接培养一个人进行写作。赫伯极力主张,写作不但是和整个研究密不可分的一部分,而且是整个研究的中心,而决不是研究次要的或从属的部分。由于研究本身会受到将来如何报告的影响,因此“写作的问题必须从一开始就贯穿到整个实验的设计中去”。因此,赫伯认为,在学生论文的所有写作阶段,老师必须和学生紧密配合。有人认为这是老师在替学生做工作,因为独立写作能力的获得必须从一开始就要求进行独立的写作——可这是一个误解,类似于选择问题时从一开始就需要创造力的观点。经验表明:有能力的写作者,就是通过这种老师和学生之间密切的论文合作写作而被培养出来的。假如学生一开始就被要求独立完成论文写作而得不到老师的指导,其结果可能是学生养成不良写作习惯,更糟糕的是导致学生对写作的畏惧和研究热情的消失。

可以这么说,北美的研究生都是写出来的,他们对于写作的重视和要求达到了令人难以忍受的地步。论文写作的过程,正是一个学生经受精神煎熬的过程。可就是在这种精神蝉脱的过程中,学生逐渐领悟到科学研究的真谛。相形之下,我国研究生教育中的写作,仿佛是在最后打扫战场而已,其写作的广度和深度远远不够。为什么说写作如此重要呢?那是因为研究生的训练,从根本上讲,就是思维的训练。而写作是训练思维最有效的方法,还不仅仅是赫伯所说的以后发表研究报告的问题。

此外,我国研究生教育中答辩一节,从目前情况看,是不合人意的。走过场,或是答辩前安排好答辩内容的情况,屡见不鲜,难以见到一答一辩,相互热烈争论的场面,没有起到真正的作用。北美的研究生答辩即使通过,也是有条件的通过,即要求学生在答辩后根据答辩时所提出的问题和要求,对论文进行全面反复的修改——时间可能短则几周,也可能长达一年——直至修改到令所有的答辩委员会成员满意为止,只有到这个时候,论文才最后正式定稿,亦只有在这个时候才会授予学位。

赫伯最后总结说,所有这一切意味着一种极大的不稳定感。但是你的真正的稳定感只有培养出优秀的研究生时才会得到。当老师看到一个学生博士毕业后的大有作为,那么他的这种不稳定感就会最终消失。这当然是一项冒险的事,每个人都可能出现失误。毕竟,“教育本身就是一项充满了冒险的事业”。

隐藏在赫伯这些教育思想背后的教育理念是什

么呢? 我认为就是一个大写的“人”字。教育的核心是对人的启蒙, 没有或不能启蒙人的教育, 永远是一个失败的教育。启蒙的关键是独立思考的能力和求知之勇迈。如果说西方教育的精华是什么, 而且这种东西还值得我国教育借鉴和学习的话, 我认为, 这就是根本所在。

教育包括教育理念和教育实践。所谓理念, 是教育成什么的问题, 而实践则是如何教育的问题。教育实践不过是教育理念的展开和体现, 什么样的教育理念就会有怎样的教育实践, 教育理念决定了教育实践。因此教育的根本在教育理念而不在教育实践。也因此, 教育之改革, 假如不从教育理念上进行根本性的突破, 而仅仅局限在教育实践上做些文章, 那么, 我们可能会一无所获。中国这么多年来教育改革, 虽然取得了巨大的成就, 但却没有根本性的突破, 我认为, 这或许即是原因所在。

中国的研究生教育, 不过是中国教育的一个层面, 因此不站在全局的高度, 不能解决; 中国教育问题, 乃中国社会问题在教育的表现, 因此不站在社会的高度, 不能解决; 中国教育问题, 是由来已久的历

史积留的问题在现代的反映, 因此不站在历史的高度, 不能解决; 中国教育问题, 是中国国民性问题在教育的沉淀, 因此不站在民族的高度, 不能解决; 中国教育问题, 其积弊之深之重, 非一年半载所能矫正, 因此不站在长远的高度, 不能解决; 中国教育问题, 并不仅仅是批判和吸收的问题, 而是创造和建设的问题, 因此不站在文明的高度, 不能解决。一句话, 中国教育问题, 从根本上讲, 就是人的问题, 因此不站在人的高度, 不能解决。

时代和民族呼唤这样的教育工作者们, 他们不急功, 不近利, 立足于现在, 着眼却在未来; 他们见小利不趋, 见小患不避, 立足于中国, 着眼却在世界。他们以人为根本理念, 高举民族的旗帜, 紧扣时代的脉搏, 并以博大的心胸吸取古人和异质文明教育的一切, 消化吸收, 分清别浊, 以期创造出民族的和时代的教育思想体系。因为只有这样, 才能以一种长远的、整体的和深刻的方式, 彻底地迎接中国教育所面临的一切挑战。

(责任编辑 张 琳)

Graduate Training in Higher Education

— A Review of Psychologist Hebb's Educational Thoughts, and A Discussion for the Existing Problems of Graduate Training in China

Shi Ling

(School of Humanities, Wuhan University, Wuhan 430072, China)

Author Shi Ling (1964-), male, Lecturer, School of Humanities, Wuhan University, majoring in personality and its philosophy.

Abstract This article generally reviewed the psychologist Hebb's educational thoughts about graduate training, and about each view the author expressed his own opinions pointing at the existing problems of graduate training in China. Hebb summed up with the following propositions: 1. People can't be trained to do research. 2. Research capacity can't be evaluated only by examinations. 3. The originality should not be required from the first in choice of problem. 4. Students should begin research early in their graduate career. 5. The decision for accepting or failing a student for the degree should be made as early as possible. 6. Writing is the central concern of research.

Keywords graduate training; higher education; Hebb