

教育科学与 儿童心理学

[瑞士]让·皮亚杰 著 傅统先 译

文化教育出版社

教育科学与儿童心理学

[瑞士] 让·皮亚杰 著

文化教育出版社

教育科学与儿童心理学

〔瑞士〕让·皮亚杰著

傅统先译

*

文化教育出版社出版

新华书店北京发行所发行

北京市房山县印刷厂印装

*

开本 787×1092 1/32 印张 6 字数 120,000

1981年11月第1版 1982年6月第1次印刷

印数 1—31,000

书号 7057·049 定价 0.45 元

出版说明

本书作者让·皮亚杰 (Jean Piaget) 是当代西方国家著名的儿童心理学家，瑞士人，生于一八九六年。

皮亚杰早年研究生物学，一九一八年于纳沙特大学获得自然科学博士学位。后来研究儿童心理学，创立了以他为首的日内瓦学派。这个学派在当代西方心理学界占有显著地位，享有盛名。皮亚杰及其学派主要研究儿童思维发展的问题。其理论创始于二十年代，到五十年代以后逐渐成熟，提出了一套关于认识发展的理论。

目前，我国的心理学界和教育界正在批判地研究分析这个学派的理论，探讨在教学中利用其中的积极因素，为提高教学质量、加速培养建设人才进行新的尝试。因此我们在出版了《儿童的语言与思维》之后，又出版这本《教育科学与儿童心理学》，供大家参考。

原书为法文版。中译本是根据德里克·科尔特曼的英译本(一九七九年版)译出的。

原书出版前言

本书的一篇文章写于一九三五年，现在放到本书的第二部分。这篇文章集中讨论发生心理学的发现，这门科学在当时还不是广泛流行的。这篇文章指出了这些发现对于教育学的重要性，并把这些发现和“活动的”教育方法结合起来，而这种活动的教育方法是当时许多讨论的课题。

另一篇文章写于一九六五年。我们在本书中把它放到第一部分，因为它远超过了一九三五年的那篇文章所讨论的问题，而是从教学方法和教学大纲的双重观点出发，对我们当前的教育学进行讨论和全盘重新评价的。它提出了一个有关文明的问题。

我们认为把让·皮亚杰的这两个贡献公诸于众是重要的，因为它们是一位伟大的科学家在坚固的实验基础上对于当前的教育危机所提出的一个答案。

本书是用法文写的，由德里克·科尔特曼 (Derek Coltman) 译成英语的。

目 录

第一部分 一九三五年以来的教育与教学

| | | |
|-----|----------------|-----|
| 第一章 | 教育学的发展 | 4 |
| 第二章 | 儿童与青年心理学的进展 | 26 |
| 第三章 | 某些学科的发展 | 44 |
| 第四章 | 教学方法的发展 | 67 |
| 第五章 | 教育中数量上的变化与教育规划 | 84 |
| 第六章 | 结构改革：教学计划与指导问题 | 98 |
| 第七章 | 教育事业中的国际合作 | 116 |
| 第八章 | 小学与中学的师资培训工作 | 126 |

第二部分 新方法：新方法的心理学基础

| | | |
|-----|-------------|-----|
| 第一章 | 新方法的发生 | 140 |
| 第二章 | 教育原理与心理学的论据 | 153 |

第一部分

一九三五年

以来的教育与教学

试图概述近三十年中教育与教学的发展，这是一件大胆的工作。试图对它进行评价则尤其是一件大胆的事情。在这样一个巨大的任务面前，我们立即感到十分惊恐，人们虽曾作过大量的努力，但在我们的教学方法、教学大纲、我们对于问题的看法本身，乃至在作为一门指导学科的整个教育学方面都还没有任何根本的革新。自从一九三五年以来，这种十分不相称的现象并未减少，一直到今天仍然存在。

一方面是这种教育学上的经验主义，另一方面是教育学可望从中得到启发的那些心理学的与社会学的研究工作所具有的这种“健全的、简单明了而又富有成果的现实主义”。一九三九年露兴·费布弗里 (Lucien Febvre) 曾经讲过，当人们把这两方面加以比较时，他们就会感到强烈的震惊，而且他也曾解释说，这种落后现象，或者勿宁说，这种缺乏协调的现象，乃是我们非常复杂的社会生活所产生的结果。教育既是这种社会生活的反映，也是适应这种社会生活的工具。无疑，这是真实的，但是我们却仍然有这样一个问题，而且这个问题正变得日益使人担心。那就是，为什么我们能有一门医疗科学——即使其规律在许多国家与社会阶层应用得较少——而政府的教育部长们，却不象那些关心公共卫生的人们一样，能够依靠一门公正客观的学科，具有权威性地为教育工作提供

原理和事实根据，因而只需考虑如何最好地加以应用就行了。总之，卫生部长们并不需在医学知识领域内进行立法工作，因为那里已经存在了一门医疗科学，而对于这门科学的研究既是自动的，也是受到政府一般鼓励的，然而公共教育工作者却是对教育部负责的公仆，教育部不仅决定如何应用，而且也决定着所应用的原则，因为还没有一门教育科学来支持这项工作，教育科学还没有发展到足以答复目前出现的无数问题。所以就只有让经验主义或传统来解决这些问题了。

所以为了追溯从一九三五年到现在教育与教学的发展情况，我们虽然要估计到公共学校教育在数量上的大量增加，注意到某些地方在质量上的改进，尤其是在这些年来受到政治和社会变革的鼓舞而产生的那些改进，但是特别重要的，我们应该反躬自问：和儿童心理学与社会学本身的深刻发展相比较，教育科学为什么进步得这么缓慢。

第一章

教育学的发展

在这里，我们从理论上的考虑出发，是不能发现什么问题的。唯一的办法是从事实开始，因为事实迟早会使理论上的考虑成为必要。事实上有三种情况，它们既是彼此区别的，又是从许多其他的情况中挑选出来的。提出这三种情况对于我们们的讨论是有用的。

对于教育结果的茫然无知

在三十年的历程中，我想起的第一件为我观察到的事情——一件令人惊奇的事情——就是我们至今还不知道我们的教育所取得的成果。在一九六五年，仍然和一九三五年一样，我们并不知道，在我们人民各阶层的代表人物中在小学和中学所学到的各种知识，在五年、十年、二十年之后，还剩下些什么。当然，在这一点上，虽然我们有一些间接的知识，例如，对瑞士应召服兵役的公民所进行的离校后考试所提供的材料，关于这类考试在一八七五年和一九一四年之间的那种惊

人的故事（尤其是为了掩饰那些临时强记硬背而没有准备好的人们参加考试时所产生的那种混乱结果，在许多地方已经经过大力修改过的记录）都已被 P. 波弗特 (P. Bovet) 为我们记载下来了。但是，例如，一位三十岁的农民对于他过去所学过的历史和地理还记住一些什么，或者一位实习律师对于他在中学里所学习的化学、物理乃至几何到底还记得多少，对于这些我们就缺乏确切的了解。据说，受医学博士训练的人要必修拉丁文（有的国家还要求修习希腊文），但是有没有任何人试图估计一下这种训练在一位实习医生的心里还留下些什么（而且也不妨就医学价值与学习古文的关系着眼，在中日医生与欧洲医生之间进行一次有关的比较），从而把这种要求控制起来，把它排除于专业训练之外？然而，共同制订法国全面规划的经济学家们特别要求想出各种方法来检查我们教育工作的效果，并且要求把这些方法付诸实施。

有人将反对说，我们是否记得我们所已学会的东西，这跟我们习得的文化无关。但是除了借助于概括起来的主观判断以外，我们又怎样评价文化呢？而且任何特殊个人所具有的文化是否总是从特定的学校教育中获得的（特别当大考时所学会的那种具体知识业已忘记的时候）？或者说一个人特有的文化是否就是在学校里通过诱导或兴趣在他身上所培养出来的那种文化，而这种诱导或兴趣又是独立于当时他所谓的基础教育的根本因素之外所引起的？有人根据古典语言训练可以把有益的效应迁移到其他活动领域的理由，主张：学习已经死亡的语言是有价值的。对于这样一个中心问题，虽然英国曾有过一些研究，但一直到今天，仍然和三十年前一样，还没有

通过实验取得有决定性的解答。因而当教育家们面临这样一个具有争论性的问题而要提出建议时，他所根据的不是知识体系，而只是常识性的考虑或仅仅是方便从事（例如，有多少人是没有通过规定的正式的学校教育而获得职业机会等等）。

此外，还有一些学科，显然已经没有什么培养人的价值了，我们却仍然继续把它们列为主要的因素，而不知事实上它们是否已经达到了传统赋予它们的那种功利目的。例如，谁都承认这个事实：即为了在社会上生存，就有必要学会拼音（至于从理性上或纯粹从传统上是否认为有此必要则搁置一边，不予讨论）。但是缀字法的专门教学是否足以增进我们在这方面的能力，它的效果是否完全是与此无关的，或者有时它能否也会成为一种公然的障碍，关于这一点，我们还没有任何可靠的知识。有些实验已经表明：我们视觉记忆的自动录象过程能够产生和系统的上课同样的结果：对于两组学生，一组给与拼音教学，另一组则不给与，这两组的分数并没有差别。这个特殊的实验，因为缺乏必要的扩展与变化，无疑，还是不够的。但是在这样一个容易达到任何实验结果的领域内，关于传统的语法和当代的语言学说的各种不同的看法有这么多直接的冲突，以致在教育学里面未能进行有组织的、能证实的和系统的实验，而只能根据常识去解决问题，事实上这是感情用事而不是以有效的推理为依据。这种情况简直是不能使人相信的。

事实上，我们判断教学方法能否产生效果乃是以学校大考的结果而且在一定的程度上是以某种竞赛性考试的结果为根据的。利用这种材料不但是一种循环论证，而且是一种恶

性循环。

首先，这是一种循环论证，因为我们一方面说，这些考试的成功证明了习得的知识是可以持久的，另一方面，尚未解决的真正问题正是要确定这种由于考试的成功曾一度证明存在的知识隔了若干年以后到底还剩下一些什么，同时还要试图决定除了忘掉的详细知识以外所潜存的东西到底还包括些什么内容。而关于这两个主要之点，我们至今几乎仍还一无所知。

其次，这是一个恶性循环——这一点尤其严重——因为我们说：大考的成功就有可能判断学校教学的价值，而事实上，学校的大量工作本身却是受这些考试预期的结果所影响的，而且按照一些有声望的思想家的看法，当这种偏见*日益占有统治地位的时候大量的学校工作甚至还受到了严重的歪曲。所以，不用说，如果我们想要求得科学上的客观性，乃至要对家长尤其是对学生采取诚实的态度，那么当我们对学校可能产生的结果进行教育学上的科学研究时，我们首先就要考虑对废除考试的学校和普通采用考试的学校两者所取得的结果进行比较，在前一种学校中，教师是按照学生全年所做的工作来加以评定的，而在后一种学校中，大考所要求达到的结果不仅损害了学生的作业，而且也损害了教师的教学内容。有人也许反对说，教师在评定学生时并非总是没有偏见的；但是任何可以理解的局部偏见和每一次考试中所包含的那种碰运气的因素与情绪上的闭塞会产生同样的败坏作用吗？有人还

* 即按照考试所预期的结果去进行教学——译者

会反对说，学生并不是试验品，不能任凭我们用来作实验；但是当前行政当局所作的这许多决定或修改最后不也都是些实验吗？而它们所不同于科学实验的地方不也只是它们并没有进行系统的控制吗？尤其有人也许还会反对说，考试也可以培养学生的品质等等；但这正是我们应当用客观的实验加以证实的东西，我们不允许总是满足于仅仅提提意见，即使贴上“按照专家的意见”这样权威性的标签也不行，特别意见既是如此之多，而又互相矛盾。

事实上，即使实验教育学的确是存在的而且已经做了大量有价值的工作，但是关于上述这些基本问题，正象关于其他许多问题一样，它仍然保持沉默，从而表明在它所面临的问题的重要性及其范围的广泛性和用以解决这些问题的手段之间是多么地不协调啊！当医生采用一种治疗方法时，确实，他的决定也包括有一定程度的经验主义，而且如果一个病人被治好了，那也不能完全肯定这究竟是由于他的治疗之功，还是由于不用外来的帮助而自然痊愈的。但是的确存在着大量的医药方面的科学研究，再加上我们在生理学知识方面的进步，为临床治疗的直觉提供了日益坚实的基础。但是教育学这个领域，和卫生学这个领域一样，同样关系到我们新的下一代的未来，那么在这个领域内，正如上述几个小小的例子所示，基本的科学研究为什么仍然这样贫乏呢？这是怎么一回事呢？

科学研究与教师团体

在一九三五年与一九六五年这一段时期之内，几乎所有的我们所谓自然科学、社会科学或人文科学中，都能够提出一些伟大的作者、具有国际声望的人物的名字，他们在他们所专心致志从事研究的那一部分学问里面，在一定的程度上，都曾进行过一些深刻的革命。然而，在同一个时期内，却没有出现过伟大的教育学家可以列入杰出人物之列或他们的名字可以在教育史中构成一个里程碑。这也引起了另一个问题。

然而这个问题也不限于我们所讲的这一段时期之内。如果我们看一下每本教育史的目录，不可避免地会看到的另一件事情就是在教育学领域内，极大一部分的革新家们都不是职业的教育家。夸美纽斯创办和管理过许多学校，但他所受的训练是神学和哲学。卢梭从未上过课，虽然他也许有孩子，但据我们所知，他自己从未教育过他的孩子。福禄培尔是幼儿园的创始人和感知教育的拥护者（不管在这方面，他是多么不够），但他是一位化学家和哲学家。赫尔巴特是心理学家和哲学家。在我们同代人当中，杜威是一位哲学家，蒙台梭利夫人、德可乐利和克拉帕雷德都是医学博士而后两位还是心理学家。另一方面，裴斯泰洛齐也许是那些地地道道的教育工作者当中最卓越的一位教育工作者了（虽然是一个很现代的教育家），但是无论在方法方面或在研究方面，他都没有多少

创新，除非我们承认他是第一个利用石板的人，但这只是由于经济的理由。

在一九三五年与一九六五年之间，在教育学方面的一件重要事情就是法国的一个改革计划，产生了“观察与指导阶段”，它直接来源于在一位物理学家与一位又是心理学家又是医生的兰格温和沃龙领导与启发下的委员会所进行的一种工作。

无疑，在其他一些极其重要的学科中也曾有过一些事例，说明也有一些不在本专业的人们对于这些学科有过贡献：例如，谁都知道，巴士特并不是一位医生，但他对医学曾作过多么大的贡献。然而，医学大体来说，毕竟是医生们的著作，而工程学则是工程师们所建立的，等等。那么为什么教育学却很少是教育学家的著作呢？这是一个严重的，永远存在的问题。我们上面所强调的对于学校教学结果进行科学的研究的工作这样少见或者这样缺乏，这只是一个特殊的事例。但是还有一个一般性的问题，就是要知道，为什么这样庞大的一个教育工作者队伍，现在这样专心致志地在全世界各地工作着，而且一般地讲来，都具有胜任的能力，却产生不了杰出的科学的研究者，能够使教育学变成一门既是科学的，又是生动的学问，在立足于文科与理科方面的其他应用学科中占有它的正当地位。

所以如此，是由于教育学本身的性质吗？这就是说，它的缺点是在它的科学数据与社会应用之间不可能达到稳定平衡的结果吗？这一点我们将根据一九三五年与一九六五年之间产生的新问题在以后进行探讨。现在我们对于这个问题的答

复是否定的。但在我门讨论理论问题之前，不可避免地要把这件事归之于社会因素，因为诚然，这一事例，和其他事例一样，科学如果没有社会环境的需要和刺激，是不可能得到发展的。而且，事实上，在这个特殊的事例中，这种刺激在一定的程度上是缺少的，而环境又总是对它不利的。

近年来有一个现象，其重要性是不能不引起人们注意的，而且也变得越来越明显了，那就是目前难以招聘中、小学教师。第二十六次国际公共教育会议已经把“向缺少小学教师作斗争”的问题放到一九六一年的议事日程中了，而且十分清楚，当时这是一个带普遍性的问题。当然这特别是一个经济问题，而且如果我们能够把小学教师的工资提高到与其他自由职业的代表所得相等的水平，我们也会增加教师应聘的人数。但是问题还要广泛得多，而且事实上，这件事有关于整个教师在社会生活中的地位问题；这是和我们的教育学科研工作的中心问题紧密相联的。

真实的情况是这样的：在我们的社会里，教育工作者这个职业还没有取得它正常的地位，还没有在学术价值的等级上，享有一定的权利。一位律师，即使不是一个出色的律师，也被认为具有一种受尊重并且值得受尊重的学问，即法律，而一位律师在特权上符合于大学教师中明确规定的某些级别。一位医师，即使并不总是治愈病人，也是代表着一门受尊重的科学，掌握这门科学是需要长久的而勤奋努力的过程的。一位工程师，象医师一样，也是代表着一门科学和一种技术的。一位大学教师也是代表着他所讲授的这门科学以及他对这门科学钻研的程度。跟以上这些情况相对比，一位中、小学教师就