



# 教学与课程

人  
大  
教  
育  
出  
版  
社

外 国 教 育 丛 书

**教 学 与 课 程**

人 民 教 育 出 版 社  
《外国教育丛书》编辑组编

人 民 教 育 出 版 社

1982·北京

外国教育丛书  
教学与课程

人民教育出版社  
《外国教育丛书》编辑组编

\*  
人民教育出版社出版  
新华书店北京发行所发行  
河北衡水地区印刷厂印装

\*  
开本850×1168 1/32 印张 6.125 字数 148,000  
1982年3月第1版 1982年8月第1次印刷  
印数 1—10,000  
书号7012·0501 定价0.57元

## 编者的话

为了帮助我国教育工作者了解外国教育的情况和经验，作为发展我国社会主义教育事业的借鉴，我们编辑出版了《外国教育丛书》。本丛书按照我国为实现社会主义现代化建设对教育提出的要求，并根据搜集到的有参考价值的资料拟定选题。

在中小学教学方面，我们出版了《中小学教学改革的理论和实际》、《中小学课程和教学》二书，作为《外国教育丛书》的两种。为了继续介绍外国在这方面的情况和经验，现在又编辑了本书。

本书介绍了国外有关中小学数学的一些论点和方法，课程设置和教学内容的研究和情况等。

编入本书的一部分文章是1981年在保定举行的第三次外国教育学术讨论会上提出的论文。

本书内容主要是帮助读者了解情况，扩大眼界，对教学和课程方面的一些问题进行研究思考。外国在这方面的理论和方法，也在不断探讨、改革和发展之中。我们应当在科学的教育理论指引下，通过教学实践，认真总结自己的经验，批判地吸取国外对我们有益的经验，以便建立科学的教学论和课程论，创造有效的教学方法，提高教学质量，取得丰硕的教学成果。

读者对本丛书有什么意见和要求，欢迎写信给北京人民教育出版社《外国教育丛书》编辑组。

《外国教育丛书》编辑组

1982年2月

## 目 录

### 关于教学与学习的研究

- ..... (日) 现代教育原理研究会藏原三雪等 (1)  
..... 吴自强 译
- 改进课堂教学若干问题 ..... (苏) B·巴班斯基 (19)  
..... 冯克诚 译
- 低年级教学方法 ..... (匈) I.B.萨文 (36)  
..... 陈希莲 译
- 日本中学启发式教学 ..... 杨铭 (51)
- 传授知识与发展智能 ..... 刘学浩 (66)
- 关于赞科夫、苏霍姆林斯基的教学理论  
赞科夫教学论思想初探 ..... 王随雄 (89)

### 关于教材与课程问题的

- 研究 ..... (美) 罗伯特 M.W. 特拉弗斯 (105)  
..... 朱勃 肖前瑛 译
- 完善学科内容的几个基本方针 ..... (苏) 斯维列夫 (126)  
..... 戴树英 译
- 美国中小学课程的情况和问题 ..... 陈侠 (135)
- 法国的初等学校课程 ..... (日) 田崎麻友 (154)  
..... 刘直奉 编译
- 西德的初等学校课程 ..... (日) 烟克明 (161)  
..... 刘直奉 编译
- 苏联中学生生物课程概况 ..... 李汾 (168)

# 关于教学与学习的研究

〔日〕现代教育原理研究会藏原三雪等

吴自强译

## 一 教学内容与课程

### 使教学目的具体化的课程

整个教育活动，从教学和学习两方面看，是一种有意识地把文化世代相传，使新一代不断成长的活动。不过这里所指的文化，是包含人类有史以来所传下来的知识、技能、经验等。教学内容是指由这些东西所构成的，而不是指全部文化而言。为了使新一代成长，遵循教学目的所选择的文化知识，就是教学内容。课程是以怎样的文化作为教学内容，依据怎样的程度、方法和顺序组织教学。生活方面，如何使之成长，制订具体计划，以求实现教学目的。但是为了使教育活动进行得比较顺利，必须根据教学目的编排妥当的课程。

课程可以分为教学内容范围和学习顺序。两者都受社会状况和社会要求的影响，同时又被受教育者的学习能力（指发达阶段）所制约。当然，也不可忽视教师的教学能力和设施、设备等条件。课程是属于一种历史的产物。今天的课程不仅是在整个历史过程中，基于每个时代的要求而发展起来的，而且是以往历史长河中教育实践的反复加工、精益求精所提炼出来的。换言之，它是由不成熟和问题较多，进一步使具有一定合理的根据而制定的。在研究课程时，十分重要的是要区别哪些合理，哪些不合时宜。

教科书是把教学内容进行大概分类，组织属于各自范围的文化知识，把长期人类历史中所积累的文化的基本的东西，在短期间内准确地传授给学生。这是学习所不可缺少的。但是教科书内所编写的教学内容，有时所收集的材料会成为与现实生活脱离的抽象的东西，使学生被动去学习。而且忘记了学习教科书的目的，把学习教科书本身看作自己的学习目的。象这样以教科书为中心的教学，在十九世纪学校中是特别显著的。同时也出现了各种各样的问题。从一九世纪末到二十世纪初，对这个问题进行了激烈的批判。也就是说随着教学方法的革新，在向来的教科书中充实了从事实际作业的内容。不以知识为中心，而以经验为中心编写教科书，使学生通过活动进行学习。凭藉经验进行学习的办法，是使学生有意识地参加学习，在现实生活中，既解决复杂性的问题，又使知道有兴趣的东西，获得积极方面的知识。不过进行这样的活动，必须掌握各种各样的基础知识和技能，把活动中得到的知识集中起来，进一步深入系统地理解，也是很重要的。在这样的活动中所得到的知能还是不充分的，仍然要有自学的时间。学校中应该讲授的全部知识，只想通过经验进行教学，那在时间、教育费用、教师各方面，都是不经济也不全面的。

### 课程的发展

课程是随着有组织的教育制度的发生而发生的，也是在社会变化中逐渐发生变化而形成的。

例如古代罗马，在修辞学校中是教语法、修辞、论理学、算术、几何、天文学、音乐等。到中世纪又变为所谓“自由七艺”(*Liberal arts*)。至于古代中国周朝的大学则教授礼、乐、射、御、书、数等六艺。尽管各种形式不同，但在古代社会作为必要的知识和教养，用这种形式把它集中编排起来，可说是有共同认识的。

但是这些知识和教养都属于统治阶层。对于被压迫的广大劳动人民，每天在残酷劳动之余，是没有充裕时间进这种学校学习

的。这种学校也没有对这些人采取什么具体措施，劳动人民天天只是在劳动生产中对子女进行抚养和教育。就是偶尔有些人进这种学校学习，也是为国家培养成作官的人而已。

像今天这样以大多数民众（国民）为对象的教育，是随着时代的推进而逐渐开始形成的。由于生产力的增长和商业的发达，长期自给自足的农业为基础的经济开始崩溃，劳动人民对简单语言文字的读、写和计算感到有所需要。这就是当时平民教育机构所出现的教学科目和教学内容，即所谓读、写、算，也就是先教以读、写（即字母的读、写——译者），然后教以日常应用语言（汉字、单词）和简易的商业应用文等的读、写。此外，更多的使之学习“圣书”和道德训书等。计算则为学数字、货币交换、简单的计算等等。这些教科书不一定在一个学校内全部讲授，教师也不一定是受过什么专门训练的人才。

在这些平民教育机构所讲授的内容，同以统治阶级子弟为对象的教育机构所讲授的内容，并无直接的联系。后者对于刚入学的子弟教以书、写，并且教以汉文或拉丁语，使之跟高等教育的内容联系起来。与此相反，平民教育机构停留在日常生活所需要的知识和道德内容的教学。

接着，由于商业的发达，交通也随着发达，于是增加了地理知识；同时为了促使产业发达和战争的需要，继续发展了自然科学。这样一来，学习近代地理、近代历史、博物（动物、植物、矿物等）、商业算术、航海术（三角术、天文学）、近代外国语等的必要，也大为增加了。为此，就开办教这些科目的专门学校。其次，把以往初步古典文科为中心教学的中等教育逐步被采用。至初等教育方面，开设手工、缝纫（女子）课，还增加了地理、历史、博物等教材的内容，这都是比较新的措施。这大约是十九世纪后半期相当长的时期的情况。其后，从重视学生本人活动时起，把教科书以外的活动也用来作为课程的一部分。

现代初等、中等教育的教学内容，各国大抵是共同的。即国

语、社会（地理、历史、宪法等）、数学、理科、体育、音乐、图工、美术、家事等。在中等教育中，还增加近代外国语、古典语（汉文、古文或希腊语、拉丁语）、技术、制图等。还有不少教科书以外的活动，也规定作为正规的课程了。

### 今日的教学内容

从以往事实看来，今日的教学内容，不仅传授知识，还包含掌握技能以及各种各样的活动经验。今天的教育对象是全体国民，为了使儿童们健康成长，教学内容已被重视起来，主要内容如下：

1. 要熟悉本国语言的基本读、写、听、说，进一步加深语言的认识，并学习古典语、外国语等。
2. 在熟悉计算、学习图形和数量的同时，还要能把它应用于日常生活。
3. 要掌握有关自然的基本知识，同时进一步学习科学（包括数学）和生产技术的基础。
4. 要学习本国的社会、地理和历史，重视社会活动经验，掌握有关政治的知识等。还要学习世界地理、历史等科。
5. 学习有关家庭生活和实业的知能，积累劳动经验，掌握劳动技术。
6. 锻炼身体，注意健康，丰富情操，同时还要掌握有关社会性、自治能力、民主的道德和生活习惯等。
7. 培养人生观、世界观的基础。

从上面看来，教学内容有所提高。但必须注意，作为教科书，目的不限于该科本身，如国语的读、写只是该科的一个目的，作为教材的内容，还要完成其他目的；理科的学习目的，是以自然和科学为主，但在培养世界观、人生观的基础上，也具有重要的意义。关于美术和音乐不仅是培养情操，而且通过学习，也培养必要的制图能力和节奏感。目前关于教科书的目的，还有各种不同意见在争论中，但应该正视的是，在各种教科书的历史进程中，都有双重

的性能。各个侧面都帮助今日教育的改进。例如国语有语言教育和文学教育两个方面，数学有作为专门的数学基础教育的一面，又有作为近代的实科教育（应用数学）的一面。因此，要知道各科教科书的双重性能是很重要的。不能只重视主要的一面，而轻视其他次要的一面。

现在对于设置各门学科的意见，大致是一致的，只是对于各门学科的目的，特别是具体内容，到底如何认识，意见尚有分歧。但是今天的教育，作为公办教育而存在，人们在现代社会里，虽区分为各种社会的政治立场，但教育事业是作为共同事业经营的。所以教学内容，不能因为各自的立场不同，而否认教育的一致性。现代教育的自由已得到承认，而且公办教育的政治中立（公立学校里宗教也是中立的），有强调的必要，其意义在此。

所谓教育的政治中立，是每个时期的掌权者和统治阶级，为了巩固和加强自己政治权力的支配，利用公办教育，主张所谓维护国民利益（权利）的立场，藉以欺世盗名。例如战前，在我国是以神道设教的，在那宗教的权威下，为了动员国民参加推行当时国策的战争，积极地利用教育，把教育变成外在的强制力了。战败后，所制定的《教育基本法》，规定政治中立和公立学校的宗教中立，也同样是把教育看做外在力量而维护着，企图通过公办教育而完成其任务（在私立学校里，借口教育自由而承认宗教教育的自由）。

### 制定课程的观点

制定课程的目的，在使学生成长为怎样的人。因此，设置学科，选择教学内容，不仅要遵循教育目的，还必须考虑学生实际和父母所处的地域社会的要求，以及教员、设施和设备等教育条件。所以制定课程，要从各个学校的具体条件来决定。由于以上原因，文部省在《教学大纲》内，提出了“学校里应补充适当的教学内容”。

关于学生的实际，首先要知道学生和其父母的要求，也就是学生的希望等主观的东西，同时依据其发达阶段的客观的东西。还要依据地域的特点和各种条件所受影响。教师必须就这些方面详细调查，然后着手安排课程。目前我国正进行经济、文化的广泛交流，人口也有迁移，是一个相当统一的社会。按照地域条件编写的教学内容，在全国统一的公办教育制度下进行教学，不大适应。另一方面，依据地域不同，教学内容有较大不同，这样作会引起不少弊害。因此，在学校课程设置方面，既要注重全国共同的教学内容，又要适应地域性的特点，这是十分重要的。

学生随着年龄的增加，个性逐渐地明显形成，必须适应个性，进行教学。在初等教育方面，与其注意教学内容的差异，不如较多地在学习指导上作适当的安排。在中等教育方面，选择各科教学内容，要从适应个性来决定。选修科必须依据教员、设施等加以限制。如果选修科过多，那在同一学校学习的共同性也将消失了。目前我国初中选修科目是极少的。只限于高中正式设选修科，但不管怎样的选修科都是适应学生个性而设置的。有关学习问题，必须考虑各种条件适当进行。而且适应个性不限于学习，在课外活动方面，也应加以重视。课外活动通过学生本身自主的活动，在多方面从事学校生活中力求形成品格。在《教学大纲》中规定有班级会活动（在高中分为课外、室内）、儿童会（学生会）活动、俱乐部活动和学校正常集会，以及其他由教师规定的班级指导（小学、初中）；关于出路的选择，也应包括在内，有计划地适当进行。

制定课程最成问题是和准备应试的关系问题。不少学校所谓主要教科书乃至为了应试所必要的教科书，学习特别花时间，几乎变成应试体制了。初中学校应试暂不说，高中和大学的应试目前已成为社会的要求，从学校教育来说，是不能忽视的。但学校教育的目的，并不只是以升入高一级学校学习为要点，这是很明白的。制定课程时，必须充分考虑各类学校每个阶段所承担的任务。

在《学校教育法施行规则》中，规定要根据各学科、道德、课外活动来制定课程，还要规定各科教学时数，关于各学科的目标、内容等，要以《教学大纲》为依据。文部省是主张要以《教学大纲》作为法制根据的。但从教育自由的观点出发，也有人提出异议，认为不应受《教学大纲》的限制，开展了自主地编写教学内容的运动。用民主的方式采制定课和和教学内容的纲要，已成为当前极重要的课题。

## 二 教学方法与评定

### 教学方法的意义

教学方法是教师为了完成教学目的，使学生得到很好的成长。指导他们工作和学习的方法和方式。今天的教学方法不只是传授知识，而且应该想到如何指导课外活动，包括指导、劝告等在内。还有实验、观察及其他学习活动，教师有计划地指导进行，都应该属于教学方法。如前所述，教学目的要用教学方法使之具体化，而且为了使学生很好成长，必须用一定的教学方法才能取得教育成果。从这个意义来说，教学方法就是实现教学目的的一种手段了。

教学方法是以往教育实践在历史中经过多种多样形式创作出来的。实际上其中多数今天还是采用的。但是在一个教学场面，从多种教学方法中，必须特定地选择一种或几种方法。选择时首先要求其适应教材的性质和目标，这是很必要的。还要依据学生年龄特征、学习程度和能力等来决定。也就是说虽是教同样的功课，还必须承认由于对象不同，采用的方法也不同；同样应该承认，由于教师不同，所采用的方法也不同。老教师和新教师用同样的方法，效果并不一定相同。如果没有受过专门训练，也有不善于运用教学方法的。

由此可见，教学方法必须根据教材、学生、教师三者结合起来选择。另外还有一个较大的条件，就是在所规定的年限中，完成教学目标，使学生成长达到预期的效果，这一点实属必要。适当地组织几种教学方法，有计划地进行教学或学习，以便在一年间或学习年限内达到预计的目标。

这里谈谈有关教学指导的问题。教师遵循教育目的，决定编写有关教学内容的教材，然后制订系统而又在某种程度上集中的上课计划，进一步决定每种教材或应采取的教学指导方法。还决定板书和应该采用的教具等等。教师不专门依靠讲义，还要尽可能活用视听教材，通过学生的感官，加深印象，指导学生通过本身活动，学得较多的东西，这是很必要的。教师在各个场合，决定适当的教学方法，至少有关主要方法，要善于理解其特点。通过实践，积累经验也是重要的。

现代教育中，那种不许批判的“圣典”式的教学现象，已不存在了。要能得到正确的学习内容，究竟采用什么方法较好，必须有批判地检验各种教学方法。教学要求学生主动地参与学习活动。教师为了实现教学目的，必须适当地指导学生，促使他本身活动。这里所说的学习活动，不仅指课外活动和自由研究等，还包括使学生能动地、积极地去参加学习。教师要抓住一切机会，提高学生的学习兴趣，指导他们能动地参与学习活动。

### 教学方法的发展

当学校制度建立的时候，所采取的教学方法是由教师把所编的讲义，也就是人类以往所获得的知识传授给下一代。这是可以理解的。后来内容经过加工，就变为教科书。但是到中世纪以后，这种教科书就当作“圣典”接受下来了。与此同时，教学就解释为正统地传授这些“圣典”式的教科书而流于形式了。对这种教科书，当然，连文字的修改都是不许可的。

与此相反，进入近世以来，广泛地实验、观察，把所谓有权威的

见解和未经整理的问题首先接受过来，进行必要的加工。这些方法是古代末期和近世由于地理学世界扩大，才被重视。这是可以理解的。但是如果用历史眼光来看，实验、观察不一定是必然地附随于自然科学的。就是在自然科学方面，先进人物的见解具有权威的时候，也有的是会陷入训诂解释的。重视实验、观察，从另一方面看，应归于学生的直观和经验，是与学生自身发现真理相关联的。

进入本世纪以来，世界各国掀起新教育运动，批判过去有支配力的注入式教学，尊重儿童、学生所具有的学习者的主体性。从这个立场出发，教学方法开始了新的尝试。不是把学习内容注入式地给予学生，而是采用观察、实践、作业、创作、讨论、发表等方式，让学生自己去发现问题，配合起来去完成课题，同时解答疑问，并重视自觉的学习活动。

以上这些方法，在大学、高等教育机构已经施行过。但是在学生年龄小的初等、中等教育方面，提出这点，那是有莫大的教育意义的。这就是说获得这些知识的方法，不仅是在少数高等中学中学习的学生，可以选用，就是多数的中小学学生也明显地可以采用了。因此，必须从把学生作为教育的客体，严厉监督、训练，以死记硬背反复练习为中心的观点变为学习要以学生为主体，自觉地去进行，这就是学生主体的自由活动得到肯定的教学方法。这样一来，儿童、学生可说是小科学家、小艺术家了。废止上课时间表，根据各个儿童、学生的要求，自觉地学习，由全体学习者去处理，这种事例也是有的。但是这样尊重儿童、学生学习的主体性，就教育方面来说，到底教学进度如何？责任和任务虽欠明确，教育的可能性扩大，也是一件好事。我国在大正期间和战后初期阶段，在这方面的实践，进行得还活跃，只是未曾看到较大规模的开展就是了。

时至今日，强调教学方法的现代化，各种教学机器已引进来了。这些机器的多数，在帮助教师的教学活动这个意义来说，理应考虑包括具有广泛意义的教具而言，至于教科书和图书、挂图、

模型、标本、实验、实习装置、玩具和其他教具，是很早以来就制造使用的。一进入本世纪，随着录音机、电影、幻灯、收音机等的普遍运用，电化教育机构建立起来了。近年来，采用电视机、磁带录音机，再加上语言实验室、投影放射器等，电子计算机也开始使用。这些都在教学过程中被恰当地利用，代替教师按照一定的计划，显示教材辅助教学活动。但是教学活动不仅要提示教材，而且要适应学生的情况，进行指导。使用这些教育机器，很好地检查其性能，是十分必要的。

## 评 定

评定是按照教学目的所进行的一种教学活动，以便辨明正确与否，了解学生学习效果如何而施行的。从此出发而进行的评定，不限于教学活动完毕后才进行。在教学活动过程中，教师常常检查自己指导是否正确，学生学习进程能否达到教学目的，以便修订教学计划。不进行这种期中评定，只凭计划实行，不顾学生实际情况，可以预料，学习效果不能充分提高。其所以不能充分提高，一般是由于未能及时给予有效的改正，消除学生心理上的不良影响。在指导过程中的评定，宁可说具有本质的意义。当然，教学过程完毕后的评定，是回顾指导计划和过程的全部，把效果和问题实事求是地搞清楚，作为下次指导时参考，以便改进工作，提高指导能力。

评定的方法很多，最初步的有观察法。观察不仅是教学过程中教师和学生的问答，还有学生的表情、行为、发言等多种表现，都可作为判断学生状态。此外，教师的简单提问，可作为补充，口头提问也具有测验学生知识和理解能力的意义。

笔答式的测验，传统习惯是书面测验。这是绞尽脑汁的问题。记分不容易，评分偏于主观，应该指出这是一个缺点。但是知识的有无，不是静止的，想要知道学生的理解、思考和表现等能力，这种方法还是很有用的，只要能活用，可说还是好的。客观测验是为了补救论文或试验的缺点而出现的，计有选择分歧法、真伪法、

配合法等。如果出题范围广泛，能够解答全面，评分也比较容易。只是评定其理解和思考的过程，有一定的困难。还有虽然不理解其内容，只要能形式地、机械地回答出问题，在某种程度上评分还是可能的。这种测验作为评分的手段很便利。但是如果过多地使用，学生往往只注意机械的记忆，影响他们自己思考回答问题。这种缺点，也必须指出。

关于实习技术在实际工作中所创造的作品，是可以评定的，但是同论文式试验一样，必须避免评分者的主观影响。

以上主要是教师执行的评定法，如果使学生自己参与评定，就会使他们自觉地抓紧学习。这样就可能把学生学习的评定和教师指导后的评定结合起来。具体做法可以采用发言、讨论、调查等。

教师综合整理评定结果，尽量做到能够活用。根据评定，教师进一步检查解决教材和教学方法问题，进一步明确教学方向；学生更明确学习方法和学习效果及优缺点和应改进的问题。一定要使学生知道，评定其学习成果，目的在于使他们更好地学习，还要了解和解决教具和设施不完备和其他学校行政等问题。

### 三 学生的学习和生活指导

#### 学生究竟应当学习什么？

教育是由教师对学生进行教导使他们成长的一种活动。为了使效果更切合实际，适应教师的教导，学生本身的活动，即学习，也是很必要的。众所周知，今日的教育，如果只使学生完全记住教科书，那也无济于事。为了培育国家主人翁的国民，一定要在所有场合，要求学生主动地参加活动，从事学习。学习的内容不只限于教科书。社会现实，生活的意义，对待现实生活，使学生站在主体方面去学习这些是很重要的。为了使学生从生活各方面去学习，学习的指导也必须从各方面去进行。作为学习指导的重要领

域，除教科书外，还必须承认生活指导是不可缺少的。生活指导包括职业指导。

为了有效地进行学习，以学生为主体的积极地互相学习，很有必要。因此，不能只把学生看作教育对象，作为客体去抓，而要使之能动地作为学习主体去抓，应该有这种用意才好。教师要重视使学生成为主体的积极的学习活动，还必须具有指导能力，使他们有可能进行学习。

为了使学生主动地、积极地进行学习活动，重要的是要明确学习目的。今天小学和初中教育已成为义务教育，高中的入学率也很高，就是说“任何人都要上学了”。学生似乎没有必要特别考虑上学的意义和目的。但是就最近学生自杀增加来看，学习动机由于出路、成绩和交朋友等以及对学校生活的苦恼而引起的，比重占绝大多数。家长认为“上学校”是当然的，学生的想法恰好相反，表现出学习意义不明确的苦恼了，甚至堕落成神经病、暴徒、违法乱纪的也不少。这些学生的苦恼，使他们感到走投无路。象这样学习目的不明确，想使学生成为积极学习的主体，自然就谈不到了。

多数学生不只是不明确学习的整个目的，就是对各种教科书也抓不住学习的要点。因此，教学各种教材时，有必要对一般的目标和意义作出具体的指示；同时，要注意学生学习各种教材的兴趣，使他们体验到这种愉快。

抓学习目的，学生是学习的主体，但不能只停留在主动性和能动性方面，还要联系到学生如何展望将来生活和生活方式。例如，不论参加考试与否，怎样找出路，自己想怎样地生活等，都要考虑，不能截然分开。

今天的“应试”，事实上已经变成教学和学习的目的。“应试学习”——取得“良好成绩”——升入“名牌大学”，的确变成学生学习的一个目的。还想藉此检验自己的学力，持这种意见的大有人在。从这点出发，学生有可能主动地走向学习道路。但是大学入学率不过稍微超过30%。把它作为全体学生的学习目的是违反现实