

教师必读文库
《外国教育名家名作精读丛书》
北京师联教育科学研究所 编 译
总主编 冯克诚

(第二辑·第十六卷)

[美]威廉·C·巴格莱
(W·C·Bagley, 1874—1946)

要素主义教育思想与《教育与新人》选读



中国环境科学出版社 出
学苑音像出版社 版

图书在版编目(CIP)数据

外国教育名家名作精读丛书·第二辑/北京师联教育科学
研究所主编. —北京:中国环境科学出版社, 2005. 11

ISBN 7 - 80135 - 733 - 7

I. 外... II. 北... III. 教育名著 - 作品集 - 世界文
学 IV. I11

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2005)第 131422 号

外国教育名家名作精读丛书·第二辑

巴格莱要素主义教育思想与《教育与新人》选读

北京师联教育科学研究所 编 译

总主编 冯克诚

中国环境科学出版社 出版发行
学苑音像出版社

★

北京密云红光印刷厂印刷

2006年1月第1版第1次印刷

开本: 1/32 印张: 180 字数: 4677千字

ISBN 7 - 80135 - 733 - 7

全二十册定价 526.00 元(册均26.30元)

(ADD 北京市朝阳区三间房邮局 10 号信箱)

P. C. 100024 Tel 010 - 65477339 010 - 65740218(带 Fax)

E - mail webmaster@BTE - book.com Http ://www. BTE - book.com

教师必读文库
中外教育名家名作精读丛书
出版说明

教师职业化、专业化是当今世界教育改革共同关注的热点和焦点问题之一。教师职业素质素养达到基本要求和提高,是当前教育改革和课程改革的急迫要求。为此,我们组织相关专家重新系统地、较完整地遍选、编译、评注了这套适合中小学教师职业阅读的《中外教育名家名作精读丛书》。其编选原则和方针是:

1. 从古至今,各时代、各地区和国家有代表性,和对当代及后世教育发生直接影响的教育家及其教育思想的代表作品、经典论述。教育家的教育实践风范和教育思想对当代和后世的影响远大于制度影响,同时,对现实教师的成长也有借鉴和参考作用。作为职业教师,总听说、总涉及但在学校图书馆里总缺乏的那些著作是我们这次系统编选的重点。

2. 全套分中国卷 100 种、外国卷 100 种,每二十种为一辑,共十辑,约 200 种,同时出齐。每种含教育家的生平、教育事迹、教育成就、教育思想评析和经典教育论著选读及注解解读导读两部分。这对于全面深刻和原原本本地了解学习、运用教育家的思想和著作是十分有益的。

编者

2005 年 11 月

目
录



外国教育名家名作精读丛书 第二辑·第十六卷

巴格莱要素主义教育思想与《教育与新人》选读

上 篇

要素主义教育理论
与威廉·C·巴格莱教育思想

要素主义教育理论	(1)
(一)要素主义教育产生的历史背景	(1)
(二)要素主义教育理论的学术渊源与理论基础	(3)
(三)要素主义教育的基本原则和产生	(6)
(四)要素主义教育理论的合理性	(9)
(五)要素主义教育理论的历史地位和价值	(12)
巴格莱生平与教育活动	(14)
《教育过程》与教育思想	(15)
《教育与新人》导读	(21)

下 篇

《教育与新人》
——特别应用于美国公立教育的理论选读

序 言	(31)
第一章 人类在自然中的地位	(32)

(一)无机物进化	(32)
(二)有机物进化	(33)
(三)思维的出现	(34)
(四)人类的产生,社会进化	(35)
第二章 人类与社会进化	(37)
(一)生物进化和社会进化之比较	(37)
(二)什么时候社会进化开始?	(40)
(三)文化的新纪元:史前晚期和历史早期	(42)
(四)文化的延续	(43)
(五)社会遗产及其保存	(43)
(六)社会进化中的习俗与惯例以及作为文化遗产的因素	(45)
(七)作为社会遗产因素的生活准则	(47)
(八)科学与迷信	(48)
(九)精确知识缓慢地发展	(48)
(十)属于人类意味着什么	(49)
(十一)人类进步受到的威胁	(52)
(十二)一切威胁中最大的威胁	(52)
第三章 教育的作用	(55)
(一)原始社会及社会进化到前文明水平时教育的作用	(55)
(二)早期文明阶段教育的作用	(56)
(三)古希腊和古罗马时期教育的作用	(57)
(四)知识文化领域阿拉伯人占统治地位的短暂时期,教育作出的突出贡献	(58)
(五)西方世界“文艺复兴”之后的正规教育	(59)
(六)近代文明中的教育,普及学校教育	(60)
(七)职业的、普通的和文雅的教育	(62)
第四章 学习的本质和种类	(64)
(一)学习过程概念的急剧变化	(65)

(二)最原始的学习分类	(65)
(三)新出现的学习类型	(66)
(四)新出现的学习类型和一般智力概念	(67)
(五)数学、科学和新出现的高级知识	(68)
(六)意志成熟作为一种新特征	(70)
(七)麻烦的二元论	(71)
(八)新出现的特征和宿命论	(72)
第五章 知识的功能和假设的学习结果分类	(74)
(一)知识作为一种工具	(74)
(二)工具功能的局限性 知识作为背景	(75)
(三)教育理论中的节约与浪费	(77)
(四)学习的结果	(79)
(五)对“理想”和“态度”术语滥用的趋势	(81)
第六章 智力训练是教育的功能之一	(82)
(一)迁移实验	(82)
(二)为什么训练迁移实验的证据产生了对智力训练理论的 怀疑	(83)
(三)机械心理学和迁移发现的解释	(85)
(四)智力训练理论	(86)
(五)拉丁文的例子	(88)
(六)数学和自然科学的例子	(89)
第七章 学习能力个别差异之谜	(89)
(一)高层次混乱的思维	(90)
(二)返回推理	(94)
(三)对领养的子女和同卵双生儿的研究	(95)
(四)不同环境因素对智力发展的相对影响	(98)
第八章 混合学习能力分组的重要性	(100)
(一)能力分组理论	(100)

(二)个别作业计划	(101)
(三)进步主义教育快刀斩乱麻	(102)
(四)美国教育心理学的影响	(102)
(五)混合能力分组问题在普及教育中能得到解决吗?	(103)
第九章 教育与社会进步	(105)
(一)社会进步的标准	(105)
(二)美国和其他国家的普及学校教育与社会进步	(107)
(三)个人与社会	(109)
(四)地方社区与国家政治实体对教育的控制	(110)
第十章 教育、民族文化和普遍存在的课程问题	(113)
(一)民族文化的重要意义	(113)
(二)教育与爱国主义	(115)
(三)教育与增进国际主义	(116)
(四)文化同一的重要意义	(117)
(五)80年代和90年代的课程问题:立法者与教科书作者; 专家委员会	(117)
(六)1912年——1920年的课程问题:客观研究	(119)
(七)黄金的10年:课程专家、课程委员会以及课程的混乱	(120)
(八)当前存在的弊端	(121)
(九)建议从无序走向有序	(123)
第十一章 社会急剧变动时期有组织的教育的功能	(123)
(一)“永恒的价值标准”过时了吗?	(123)
(二)宗教戒律心理学	(125)
(三)教育的保守功能	(126)
(四)教育作为一种稳定的力量	(127)
(五)社会研究在中小学教育中的地位	(128)
(六)成人教育的指示功能	(132)

第十二章 机器奴隶文明时代教育的任务	(132)
(一)机器奴隶文明的危险	(133)
(二)机器奴隶文明时代修正的资本主义与共产主义经济 秩序的比较	(134)
(三)盈利动机与好本领理想之间的抗衡	(136)
(四)为机器不能代劳的那些工作类型做准备	(137)
(五)越级的威胁	(138)
(六)苏维埃运用美国教育理论的经验	(140)
(七)小 结	(143)
第十三章 教育过程中教师的角色	(144)
(一)美国学校教育降低了教师的教学功能夸大了教师的 考试功能和指导功能	(144)
(二)本人判断的教师的功能	(146)
(三)作为经验型行业的教学和作为技术型艺术的教学 ...	(149)
(四)教学作为一种艺术	(151)
(五)美国对选择和培养教师的态度	(153)
(六)师范学校的水平低下	(155)
(七)1920 至 1930 年间的进步	(156)
(八)美国学院体制过分强调“上层”	(156)
(九)美国教师是如何选择和培养的？	(158)
第十四章 总结 :长远的观点	(161)
(一)“是历史给我们展示了希望”	(162)
(二)以往人类跳跃式进步的特征	(164)
(三)北欧人假设的跳跃式进步	(166)
(四)前景展望	(169)
附录 要素主义者促进美国教育的纲领 ...W·C·巴格莱	(171)
前 言	(171)
(一)现 状	(172)

(二)原因 A :一般经济与社会因素	(173)
(三)原因 B 基本上正在起削弱作用的教育理论	(175)
(四)问题和纲领	(181)

上 篇

要素主义教育理论与
威廉·C·巴格莱教育思想



要素主义教育理论

要素主义是曾经对美国乃至西方教育产生过重要影响的教育哲学流派之一。在过去很长一段时间内,我国教育理论界对它的评价基本上是否定的,甚至将它与永恒主义教育理论一同,视为极端保守的一派教育哲学。然而,如此“保守”的教育理论何以能对追求变革且变化剧烈的美国教育产生重要而广泛的影响并“经久不衰”,这却没有得到合理的解释。本文拟从这一目的出发,对要素主义教育理论作一番分讲,以重新认识它的价值并重新确定已在西方现代教育史上的地位。

(一)要素主义教育产生的历史背景

19世纪末,美国正处在南北战争结束和大规模的扩张时期,垄断资本主义的发展对学校质量提出了更高的要求。但是,大部分美国学校还沿用着欧洲教育的传统,在赫尔巴特学派影响下的形式主义教育仍然有强大的势力。随着对传统教育的批评,各种“新教育”理论和实践应运而生。逐渐地,到20世纪初,以杜威实用主义哲学为基础的进步主义教育开始广泛流行,并发展成为一场声势浩大的教育改革运动。

进步主义者号召用“新教育”取代“传统教育”,要求发展儿童的主动性和创造性并加强学校与家庭、社区及儿童日常生活的联系,这是对传统的形式主义的声讨,无疑具有积极的意义。但是,进步主义者无限夸大了传统教育的缺点,完全否定了以前教育传统中的合理因素,片面强调和任意夸大了儿童在教育过程中的地位,从而将

传统教育的合理因素同形式主义的教育方法一同抛弃。进步主义教育中的一些极端倾向任意发挥杜威的某些学说,实施了一些连杜威本人都难以接受的激进措施,致使美国学校秩序混乱、教育质量严重下降。

面对这种状况,为了反击进步主义的教育理论,保持和发扬传统教育的合理成分,为了“拯救美国教育”,一些主张恢复传统教育并主张教育应以传递社会文化之基本要素为首要职责的人们建立了一个小小的团体——“要素主义者促进美国教育委员会”。

“1937年,迈克尔·德米亚西克维奇(Michael Demiashkevich)和F·奥尔登·肖(F·Alden Shaw)同哥伦比亚师范学院的威廉·C·巴格莱(Willam C·Bagley)教授商议,准备成立一个组织,以反对当时在许多公立和私立学校中占支配地位的进步主义教育,并致力于使公众了解美国教育的软弱无力和进步主义教育的危险。德米亚西克维奇把那些以保存和传递人类文化的基本要素为教育之首要职责的人们称为“要素主义者”。初步商议之后,巴格莱接受了他们的建议并马上开始支持他们的主张。他迈出的第一步,就是起草《要素主义者促进美国教育之纲领》。(〔美〕埃德尔·M·赫思:《威廉·C·巴格莱——教师之师》)

在《纲领》正式通过之前,一个小小的插曲——未经批准的出版发行,使《纲领》遭到了美国教育理论界许多重要人物的激烈谴责并使之一下子名声大振。如果不是这不合时宜的出版发行,要素主义者也许可以避免许多过早的批评,不过,也可以说,正是这些过早的批评,才使得要素主义者从一开始就引起了人们的注意。

1938年,《纲领》在大西洋城被正式通过,“要素主义者促进美国教育委员会”正式成立。但要素主义者的世界观并不一致,不过,从他们的教育理论主张中我们还是可以断定,他们的世界观基本上是唯心主义的。他们在教育上的共同观点,就是认为在人类文化遗产中有永恒不变的“共同要素”或“基本核心”,并且,这些“共同要素”

是每个人都应该学习、掌握的。

就政治倾向而言,要素主义者一般是比较保守的。他们反对社会革命或革新,努力维护资本主义的现存秩序和“民主理想”,即使进步主义推行的某些社会改良也不能为他们所容忍。他们认为,美国的民主政治是最合理的,因此,美国教育的首要职责,就是保卫并强化美国民主的理想。还认为,美国教育在保卫和强化美国民主理想的同时,也义不容辞地负有抵制“极权主义”的职责。他们所指的“极权主义国家”,既包括了纳粹德国,也包括了社会主义的苏联。

(二)要素主义教育理论的学术渊源与理论基础

要素主义者是为反击进步主义教育而结成联盟的,要素主义教育理论是从批判进步主义教育的理论与实践开始的,要素主义的教育主张也是在两大教育流派的论争中逐步形成的。揭露 30 年代美国教育的弊端和缺陷,抨击进步主义教育时极端倾向及其对美国教育造成的危害,是要素主义者的主要活动。要素主义的教育思想,也集中体现在它与进步主义的论战中。

“要素主义者促进美国教育委员会”初创伊始,就对进步主义教育提出了激烈的批评。他们把当时美国的社会矛盾归咎于进步主义者推行社会改良之教育的结果,认为进步主义者推行的一套无目的、不系统的课程和无纪律、无教师指导的教育活动,降低了美国中小学的教育质量,破坏了传统的社会文化的稳定性,从而造成了社会危机,并降低了人们对教育能创造美好生活的信心。他们在《纲领》中提请人们注意,美国公共教育系统的软弱无能在许多方面是骇人听闻的,其证据是:“小学在基本原理方面的成就水准远低于其他国家的平均水准。英语语法入门是中学主要时薄弱环节。许多学生不能有效地阅读……中学教育的效果实际上远没有达到它应该达到的水平。学校的普及并没有如其他国家那样降低严重的犯罪率”。

要素主义者分析了导致这种状况的原因。他们认为,之所以如此,可能同曾经和正在导致这种软弱无能的教育理论有关。他们在列举了美国中小学存在的缺陷的同时,巴格莱等要素主义者逐条分析批判了进步主义教育理论的错误。

1. 进步主义教育完全否定了学校里的传统科目,否定了精密而严格的那些学科的教育价值,并有意采取了降低标准的措施。几十年的课程改革首先强调围绕当时的社会需要制订教学计划,并且十分强调所谓的“社会科目”,推广所谓的“活动课程”,致使学生的基础削弱,知识零碎。“课程理论家完全没有感到在学校的必修科目方面和在高难度的关键性题材的合理安排方面有采取某一统一措施的必要。此外,课程改革运动中的一种明显的倾向是削弱基础知识,夸大浅薄的东西,贬低顺序性和系统性”。

2. 进步主义者反对由学校组织、安排的学习训练,主张儿童在实际生活情境中获取知识,以非正式学习或“附带学习”取代由教师安排和组织的有序训练。例如,杜威认为:“学校中为了训练而设的感官训练的学科,总不能跟每天亲切有味的普通的职业活动中得来的那种活动的、丰富的感官生活相比拟”。有些进步主义的极端分子甚至宣称,教师将自己的知识传授给缺乏理解力的学生是“权威主义”。

进步主义者轻视学习的顺序性和系统性,排斥由教师组织的严格的学习,忽视基本知识的传授和基本技能的训练,凡此种种,导致并加剧了学校的软弱和缺乏效能:“(进步主义者)教条地否认学习材料中任何有价值的逻辑的、有序的和因果的联系,甚至否认存在着通过这些联系进行学习的可能。(上述做法)倾向于把基本原理的学习降低到最低限度,它们通过推崇表面性、贬低系统性和顺序性而加剧了较低级学校的软弱和缺乏效能”。

3. 进步主义者反对用传统的考试和评分制度衡量学生的学习活动,将此视为压制儿童兴趣和个性、逼迫儿童学习的“强制手段”,并

认为这“极不民主”。他们在学校中放弃了作为学生学习之促动因素的严格的成绩标准,宽容初学者拒绝从事于不投合他们兴趣的作业,并认为他这样做是合理的,致使学生的学业水准下降,许多学生缺乏读、写、算方面的基本技能。要素主义者明确指出了这种做法的危害性:“许多学校系统完全放弃了作为学生升级之条件的严格的学习成绩标准,让全体学生‘按时间表准时通过’……过去在中年级里有一些‘留级生’,现在却代之以一些缺乏基本训练并且知识上有缺陷的‘跳级生’”。

4. 进步主义者完全否定纪律的作用,竭力反对服从并诋毁服从是“怯懦的标志”。他们指责传统教育中由教师指导、管束学生并用纪律约束学生时做法是“权威主义”,主张给学生以无条件的自由,致使美国学生秩序混乱、教学效率降低。要素主义者认为,传统的粗暴的纪律和管束应当抛弃,但必要的、为儿童成长所必需的成人对他们的管束却是有益的。“管束和训练也许是愚蠢的和粗暴的,而且也许用于无价值的目的,否认这一点是无益的。自我训练必须发展,由于意志的成熟生还必须放松外部的训练,否认这一点也是无益的。但是所有这一切都不能改变根本的真理,即自由必须与责任携手并进,而有责任的自由总是经过努力得来的,而不是白送的”。

要素主义同进步主义之间的论战一开始就很激烈,以后逐步升级。双方都努力寻找证据驳斥对方的批评并为自己的理论辩护,致使乔治·盖洛普(George Gallup)及其“美国民意研究会”也介入其中。该组织要求双方发言人明确指出争论的实际焦点。作为要素主义者的发言人,巴格莱问道:“我们的公立学校难道不应通过下列科目——阅读、书法、算术、历史、英语方面的系统训练,使儿童为成人职责做准备吗?难道不需要上述科目并在必要时强调纪律、服从以及作为补充而非中心时已知的非正式学习吗?”作为进步主义者的发言人,哥伦比亚大学的威廉·H·基尔帕特里克(William H. Kilpatrick)教授质问道:“我们的学校难道不应把对经验和活动作业

的非正式学习当作中心,而不强调正规、系统的作业以及纪律和服从吗?相反,我们不仅在谋求使学生精通基本科目,而且也在通过鼓励学生表现创造力和形成责任感来发展他们的创造力、纪律和责任感。教师,在这些活动中并不占支配地位,他们首要的工作是‘指导’”。

要素主义和进步主义之间的论战在当时并未分出“胜负”,但总的来看,要素主义处于劣势。

1940年夏,巴格莱应邀在密执安大学发表了一次短短的讲话,在这次讲话中,他对要素主义和进步主义之间的论战做了这样的概括:“我们可以通过把假定的对立观点配对来说明两派的冲突:努力与兴趣;纪律与自由;种族经验与个体经验;教师主动与学生主动;逻辑组织与心理组织;学科与活动;长远目的与直接目的,等等。如此直截了当地对这些假定的对立观点予以论述容易使人们误解,因为,每一对中的每个概念都代表着教育过程中的一个合理的,实际上是必需的因素。两派首先在对每个因素的重视程度以及对它们进行的比较上存在着分歧;由于两派都企图解决或综合两种对立因素,因而,当相反的观点互相映衬时,它们就成了如此尖锐的论争焦点”。

巴格莱进一步指出,进步主义的许多错误产生于三个来源:实用主义的哲学基础、功利主义的传统和机械论的心理学,因此,排它性地单纯尊奉进步主义教育理论是有害的。

不过,要素主义者并不整个反对进步主义,他们对进步主义教育的某些方面还是肯定的。巴格莱还多次表示同意杜威的某些学说并赞同他的某些建议。

(三)要素主义教育的基本原则和产生

结合着对进步主义教育的批判,要素主义者阐述了自己的一些主张,形成了要素主义教育的基本原则。

要素主义教育理论的核心,是主张给学生传授人类文化传统的

“要素”或“基本原理”。要素主义这一名称即源于此。那么,哪些东西是“要素”或“基本原理”呢?巴格莱在《为要素主义教育辩护》一文中,解释说:“对于要素,几乎不存在什么疑问。记录、计算和测量的技术一直为有组织的教育首先关心并非偶然。每个文明社会都建立在这些技术之上,并且,一旦丧失了它们,文明总是衰落。超出个人直接经验之外的关于世界的知识一直被公认为全民教育的要素也并非偶然,了解人类的过去,尤其是一个国家的历史,至少很久以前就存在于普通学校的课程中”。具体来说,在小学,儿童要学习的要素是阅读、说话、写作、拼音和算术,以及以后的历史入门、地理、自然常识和外语;次一级的要素是美术、音乐和体育。在中学,则把小学的各个科目加以扩充并使之更专门、更艰深。例如算术变成了数学时各门分支(代数、三角、几何等),自然常识变成了物理、化学和生物学;次一级的要素是音乐、美术、体育,以及职业科目和业余爱好的科目。还有一些非正式的学习活动,它们可以进行但不重要。

以传递文化要素为核心,要素主义者建立了自己的教育原则。这些原则主要是:

第一,学习,就其性质本身而言,要求刻苦并往往要求强迫自己专心致志。如果说进步主义教育儿童“自由”并重视儿童的“兴趣”,那么,要素主义则非常重视“纪律”,强调“努力”这个概念,提倡刻苦用功的学习,并主张儿童献身于远大目的。他们认为对学习的一门学科或解决一个问题的兴趣,往往能引起为精通学习内容所必需的努力。一旦作出了最初的努力,那么,对学习本身的兴趣就会推动学生继续学习并增强他们持之以恒的意志。

第二,教育的主动权在教师而不在学生,教师应居于教育过程的中心。要素主义者认为,由于单靠儿童个人难以掌握复杂、艰深的学科内容并吸收人类在长期进化过程中形成的历史经验,因此,必须由学有专长、受过专门训练的成人——教师来指导学生的学习。儿童只有在成人的控制和指导下,才能充分实现人类具有的潜在能力,学

生本身的发展潜能,只有通过技巧高明的教师,在由教师组织安排的学习活动中予以发展。组织儿童学习活动的是教师,维护严格的价值标准、讲授复杂而严密的学科知识的也是教师,使学生遵守纪律并为学生提供优良教育环境的仍然是教师,教师是儿童世界与成人世界的中介。

第三,教育过程的核心是吸收规定的教材,学生应精通各门学科的基本原理。要素主义者强调“种族经验”的价值,主张学校应以向学生传递人类文化之“共同要素”为首要任务,并认为代表或包含了这些“共同要素”的系统、有序的科目和教材,可以帮助儿童认识现实世界并帮助他们实现自己的潜在能力,从而为生活作准备。因此,教育过程的核心,就是让学生掌握规定的教材,教师必须按照教材的逻辑组织向学生传授知识。

第四,学校不应放弃传统的心智训练的方法。要素主义者承认,进步主义教育在教学中采用的“问题解决法”确实有某些优点,但是,不能把它作为整个学习过程都可使用的方法。很多知识就其性质而言是抽象的,并且不能被满意地分解为所设想的若干个“实际问题”,这些抽象的知识对于训练学生的心智有重要的价值。巴格莱指出,基本的科目如数学、拉丁语、自然科学等,在课程中之所以占有重要地位,乃是由于人们掌握了它,在很大程度上对于心智训练是有价值的。教育的真正目的,就是传授关于“整个人生”的知识并提供形成身心和谐发展的人所必须的心智训练。因此,任何学校的教学计划都必须包含有实质内容的教材,课程必须预先审慎地计划和安排,有悠久历史的传统的教学方法应当保留,以达到训练学生心智的目的。

综上所述可以看出,要素主义的教育观与进步主义的教育观在许多方面存在着严重的分歧,两派的许多教育主张形成了鲜明的对比。与进步主义者强调个人“兴趣”相反,要素主义者强调“努力”这个概念;与进步主义者重视“个人经验”相反,要素主义者主张“教师

中心”以及成年人对儿童的控制、指导和管束；与进步主义提倡“活动课程”相反，要素主义者提倡“学科课程”和学生对教材的掌握；与进步主义重视“附带学习”相反，要素主义者更加重视系统、有序严格训练。不过，如前所述，要素主义并不反对整个进步主义，而更乐于吸取其合理的内容；要素主义者反对、批判、指责的主要是进步主义教育的一些极端倾向，具体学说和轻率的言论。

当然，要素主义教育理论与永恒主义教育理论也有着根本的区别。要素主义者并不强调某种想象中的“永恒真理”，而是强调个体对人类文化遗产的“共同要素”或“基本该心”的接受和继承，要素主义并不主张全面的“智育”，它关心个人对其物质环境和社会环境的适应甚于关心永恒的真理，要素主义并不把人类过去伟大的创造性成就尊崇为人类普遍真知灼见的不朽表现，而更多地把这些成就当作处理目前一般问题的知识来源，要素主义者并不以“名著杰作”为教材的主要内容，而是以经过筛选、提炼的理论知识为教材的主要内容。

比起激进的进步主义教育理论来，要素主义教育理论似乎更加“保守”，比起保守的永恒主义教育理论来，要素主义教育理论则更为现实。如果说，进步主义和永恒主义是当时美国教育理论中的两个极端派别的话，要素主义可以称得上是一种“稳健”、“平衡”的教育理论流派。可以说，要素主义教育理论是在融合各家之说的基础上逐步形成的。

(四)要素主义教育理论的合理性

尽管要素主义在哲学上倾向于唯心主义的新实在论，在政治上趋于保守，但在其教育理论主张中却含有许多辩证法的因素，或者说其理论主张中有许多符合教育的特点和规律的地方。在以夸美纽斯、赫尔巴特的理论为代表的传统教育受到攻击之时，要素主义者全面审视了传统教育的各个方面，为适应社会变革时要求抛弃了传统

教育中陈腐落后的方面,肯定、坚持传统教育中的合理因素,吸收了进步主义教育时一些合理见解,从而形成了要素主义教育学说。有些人把巴格莱等要素主义者称为“新赫尔巴特派”,似乎缺乏根据。仅从其坚持传统教育的“三中心”——教师中心、学科中心和教材中心等主张来看,似乎他们是形式主义教育的积极拥护者,是传统教育的“卫道士”。但如果全面了解了他们时教育主张,了解了他们对进步主义教育的态度,我们就可以看出,要素主义者在同进步主义者的论争中既反击了他们对传统教育的全面否定,也吸收了他们的一些合理见解,并坚持和捍卫了传统教育的基本原则。《要素主义者促进美国教育之纲领》指出:“要素主义过去承认、而且现在仍然承认这些理论对教育实践所做贡献的真正价值。不过,这些积极因素是可以保留在一种以成人对儿童进行的教导、教学和训练为基础的教育理论中的”。

正是在这种思想指导下,要素主义者才在强调和重视文化遗产、“种族经验”,坚持学科中心、教材中心、基本训练的同时,承认非正式学习、个人直接经验在教育过程中的价值,并认为就儿童来说,主要应接受和掌握包含在课程和教材中的人类文化的“共同要素”、“基本核心”和经过筛选、提炼的理论知识。

在教和学的关系问题上,要素主义者强调并重视教师对儿童的指导与管束,坚持以教师为中心,同时也承认,学习应是主动积极的过程,教学应考虑儿童的兴趣。要素主义者抛弃了传统教育中学生不愿接受但又不得不接受的“权威”,使“教师中心”扎根于教师对学生的了解,对教育过程的理解以及教师熟练的教学技巧之上,从而赋予“教师中心”以新的意义。布里克曼曾对此作过进一步的解释。他说:“要素主义把教师放在教育这个大千世界的中心地位,这种教师必须受过通才教育,具有有关学习领域的广泛知识,对儿童心理学和学习过程有深刻的了解,有传授知识、事实和理想给下一代的能力”。

这样,要素主义就抛弃了传统教育中教师的绝对权威,保留并发展了“教师中心”这一传统,并以教师是否具备一定的专业素养和能力,作为教师能否居于教育这一“大千世界”之中心的条件。

至于人类在长期的教育实践中积累起来的行之有效的教育方法,要素主义者认为更不应当抛弃而应恢复和加强。他们认为有悠久历史的教育方法,对于向学生传授系统的知识,使他们掌握精密而严格的学科内容并训练他们的心智有极为重要的意义,课堂教学或以讲授为主的传统教学方法,有个“非正式学习”或“做中学”无法比拟的优点。

传统教育的“教师中心”、“课堂中心”、“教材中心”并非一无是处,它们有着长期经验的基础。但进步主义者在批判传统教育的落后方面时,全盘否定了传统教育,将其合理的因素连同陈腐的方面一同抛弃,走向了“儿童中心”、“活动课程”、“从做中学”的极端。而要素主义者在论争中注意到了传统教育的缺陷和合理成分,对当时的教育主张加以综合,从而形成了一种看来保守但实际上稳健、平衡的教育学说。

第二次世界大战以后的美国,其经济、政治形势与30年代大不相同。国际政治形势的变化、科学技术的发展,使美国政界领导人和许多教育家的教育观发生根本的变化。人们日益重视集体的价值,强调个人的学术能力和智力才干,对国家的关心超过对个人的关心,对国家政治、军事所做的贡献成了评价教育事业之效能的标准。在这种形势下,要素主义的教育主张开始受到青睐,进步主义教育逐渐失宠。1956年,以贝斯特为首的“美国基础教育委员会”宣告成立;同年,有30多年历史的“进步主义教育协会”宣布解散。可以说,这是美国教育史上一个时代的终结。从此,要素主义成为在美国占统治的教育流派。

为了与苏联竞争,1958年,美国国会通过了《国际教育法》,支持并采纳了科南特等要素主义者关于教育和课程改革的建议,起用了

一批持要素主义观点的教育家和科学家参与对改革的指导。可以说,整个60年代,是要素主义在美国占支配地位并实施和检验其理论主张的时期,是巴格莱等早期要素主义者的理论主张得到承认和进一步发展的时期。基础教育受到重视并与课程改革运动联系在一起,心智训练被进一步加强并与“天才教育”联系在一起,数学、外语、自然科学等基本科目的标准被提高并被尊为“新三艺”。这一运动,不仅成为美国60年代教育改革的主流,而且也深刻影响到整个西方教育界。然而,60年代的课程改革始终贯穿着“天才教育”的思想,过高的标准和要求,使课程只能适应少数优秀学生,大多数学生则难以接受和掌握。如果说,进步主义的一个基本倾向是“夸大了浅薄的东西”,那么,60年代的要素主义者则走向了反面,夸大了深奥的东西。因而,到了60年代末,这场轰轰烈烈的课程改革运动便偃旗息鼓了。随之而来的是全国范围的“回复基础运动”,它仍然具有要素主义时性质,不过已开始全面审视美国各个教育理论流派的长处与短处,以便对它们加以综合,使美国教育更适合当代美国政治、经济的实际状况,更适合美苏争霸和经济竞争的需要。要素主义正在通过对各派教育观点的吸收,影响着今日美国之教育。

美国当代著名教育理论家、持温和的改造主义观点的理查德·丁·范斯科德等人,也不得不承认:“作为美国教育中占统治地位的教育哲学,要素主义具有经久流行和颇受欢迎的性质,尤其对社会领导人和教育界领导人来说更是如此”。

(五)要素主义教育理论的历史地位和价值

以巴格莱的教育主张为代表的要素主义教育理论,随着美国政治、经济形势的变化,经历了一个不断发展、完善的过程。巴格莱死后,要素主义的教育理论主张在布里克曼和贝斯特等人的著作中得

到进一步阐发,并在60年代要素主义者领导的课程改革运动中得到贯彻和检验。70年代的“回复基础运动”仍然保持了要素主义的传统,但已是在新的基础上对各家教育学说的综合。在这个意义上,我们不得不同意,要素主义是一种在美国“经久流行”、“颇受欢迎”的教育流派。

要素主义教育流派在美国经久不衰有其一定的原因。其一,它反映了教育具有“自我保存之功能”这一教育的基本特征。教育的“自我保存功能”趋向于教育较之其它社会部门更为“保守”,这一特征扎根于教育固有的传递文化和价值传统的职能。教育作为传递社会文化的工具,自身不能不落后于它所传递的文化本身并倾向于“重复”。它倾向于要求“渐变”,而不是“变革”。尽管教育应当面向未来,但就其内容和手段来看,它只能利用“过去”,立足于“现实”。这可以说明,为什么比较“稳健”的要素主义教育理论会在不断变化的美国社会中“经久流行”。

其二,教育在传递社会文化的同时,也不可避免地传递着传统的价值准则和统治集团需要的价值准则,这是教育的另一个基本特征。要素主义强调并突出了教育的这一职责,并主张由传统价值准则的体现者——教师来具体履行这一职责,因而受到了美国统治集团的青睐并被奉为正统,而提倡“变革”的进步主义则遭到冷落,这是不足为奇的。

其三,要素主义教育理论之所以能在美国长期盛行,除了它比较适合美国社会的实际和美国统治集团的需要之外,在很大程度上是因为它突出了学校教育特点,并在某些方面符合教育的规律。它在合理继承历史悠久的教育传统的同时,吸收了进步主义教育的一些合理主张,体现了教育理论上的继承性和综合性。可以这样认为,在与进步主义的论战中,要素主义对传统教育实际上起到了“正本清源”的作用。它是在一个风雨飘摇的大海里,为美国教育提供了一个安全的避风港。

巴格莱生平与教育活动

巴格莱(William Chandler Bagley, 1874—1946), 美国教育家、作家。生于密执安州的底特律, 1895年在密执安农业学院取得学士学位, 1898年在威斯康星大学取得硕士学位, 1900年在康奈尔大学获心理学和教育学博士学位。1901年—1908年曾在奥斯威戈纽约州立师范学校主管教师培训工作, 1908年到1917年任伊利诺伊大学教育学教授。1917年在哥伦比亚大学师范学院任教育学教授直到1940年退休。其终生为之奋斗的事业是通过改善教师的培训以改善公立学校的教育。

他是要素主义教育的主要代表, 1938年在新泽西州大西洋城与唯心主义者德米阿什克维奇等组织了一个小团体, 叫做“要素主义者促进美国教育委员会”, 并提出了一个“要素主义者的纲领”。他一生从事教育实践和研究工作, 著作甚丰, 主要有:《教育过程》(1905年)、《课堂的掌握》(1907年)、《教学技术》(1911年)、《学校纪律》(1914年)、《美国人民的历史》(1918年)、《怎样培训师资》(1919年)、《教学入门》(1924年)、《教育决定论》(1925年)、《教育、犯罪和社会进步》(1931年)、《教育与新人》(1934年)、《万能学校的一个世纪年》(1937年)、《要素主义者促进美国教育的纲领》(1938年)、《美国的昨天和今天》(与人合写, 1938年)等。在教学和研究之余, 他还曾创办和编辑许多专业的报刊。

作为要素主义教育的主要代表, 巴格莱极力反对实用主义教育和进步教育者的主张, 认为以儿童为中心, 强调儿童的兴趣、目前的需要和个人经验, 忽视学习的系统性和稳定性, 只能降低教育质量, 影响教育功能的发挥, 并给美国的民主社会带来危害。他认为, 人类

文化遗产里有永恒不变的、共同的要素,是所有人都应当学习的;经过历史考验的种族经验比个人的知识和儿童的任何未经考验的经验更有意义;教育过程中的主动权在教师而不在学生,长远的努力和目标比眼前的兴趣和需要更重要;强调学习的系统性,要严格按照逻辑系统编写教材,教给学生以了解整个社会所必需的基本知识和工具;教育的最高目的在于训练人的智慧,使教育成为稳定现存秩序的一种方法。

《教育过程》与教育思想

《教育过程》(The Educative Process, 1905)是作者教育论著的主要代表作,1905年由英国伦敦的麦克米伦公司首次出版。之后,从1906年到1914年的9年时间里,共再版了7次,以后继续再版。该书目前尚无中译本,我国所有英文本是1914年的第8版。该书是当时流传十分广泛的教育著作。该书对学校所要完成的任务提出了一个系统的、综合的观点。它所涉及的主要是“一般方法”、“叙述方法”、“理论和练习”等领域,但处理的主要是一般原则、原理,而不是具体的设计和方法。作者确信清楚、明确的教育功能和法则的概念有利于消除教育过程中的浪费时间、精力等现象。作者认为教学技能如同其他艺术技能一样,可以通过传久的练习和紧张的自我训练获得,教学理论对初登讲台的教师可以提供基本的观点,建立在科学材料基础上的教学原理、概念等对掌握教学技术非常重要。作者充分利用了当代心理学和生理学权威学者提供的有关心理学和生理学的科学数据,详细阐述了教育过程的基本原理,并坚信,这些原理对于获得良好的教学效果是必不可少的。

该书由6个部分23章构成,其结构和内容如下:

第一部分“教育的功能”，由三章构成，主要论述了学校和教育的功能及教育的各种目的。

第一章“教育可被理解为简单的关系”。作者认为，教育能力依赖于生物体继承过去经验的能力，许多低级生物体缺乏这种能力，它们依靠的多是本能的调整，较高级动物能够通过经验调整某些遗传的行为，较低级动物不能传播获得的经验，而人则能够一代一代的传播生产和生活的经验，最根本的是依赖教育和语言。作者尝试性地给教育下了定义，认为教育是个体获得经验以更有效地适应将来生活的过程。

第二章“学校的功能”。作者首先区分了正规教育和非正规教育的特征及优缺点，接着讨论了正规教育实施的主要场所——学校的发展过程。认为学校是实施正规教育的专业机构，其目的是让少年儿童在其可塑的发展阶段，有目的、有选择、有组织地学习人类的经验。学校的功能主要有两方面：一是为学生提供人类已获取的重要的知识；二是给学生创造一定的环境，让学生从自己的经验中学习和体验知识。

第三章“教育的伦理目的”，作者认为教育既有经验的目的，又有伦理的目的，而后者最为重要。伦理目的是衡量教育方法的一种重要依据。作者讨论了5种典型的伦理目的：生计目的、知识目的、文化目的、和谐发展目的、道德目的和社会目的。作者指出，真正的教育总是个人的，要发展个人的社会意识，促进真正的社会文化的发展。社会功效的标准必须严格地应用到学校中去，学校必须为每个学生做好准备，不是为过去的生活，也不是为遥远的乌托邦式的未来，而是为不远的将来生活做准备。

第二部分“经验的获得”，由三章构成。从心理学角度论述了经验获得的进程和特点。

第四章“有意义的阅读变为感觉印象：知觉”。感觉对人的智力

发展有两个功能:每一种感觉器官都是一种神经组织,是智力发展的物质前提;感觉器官对外界发生的事情作出反应,调整人的行为。但感觉的目的性特征是不明显的。作者又引进了知觉的概念,认为通过感觉把分散的事实综合成有意义材料的过程就是知觉。作者引用权威的证据证明,紧张感在知觉过程中具有重要作用,在教育过程中也具有重要意义。

第五章“知觉程度和知觉系统”。作者认为,知觉是由有机体的需要决定的,而有机体的需要分为原始需要和获得的需要两种,相应地也就有低级和高级知觉之分。有机体的反应倾向,不论是天生的还是后天获得的,都以系统、归类的形式进行,这就是知觉系统,低级知觉系统主要受遗传条件的影响,知觉系统可大可小,但都是经验的浓缩。

第六章“按照知觉的观点看注意、兴趣和意志”。作者主要讨论了积极注意、消极注意、本能的兴趣和后天获得的兴趣、意志等同知觉的关系、各自的特点,阐述了它们在教育过程中的关系及作用。

第三部分“经验的作用”,由三章构成,它要讨论经验在形成习惯和适应外界环境方面的判断作用以及影响教育过程的不同模式

第七章“经验在形成习惯中的作用”。作者认为,在人们的习惯形成中,经验是以无意识或高度意识两种方式发挥作用的。人的道德习惯的形成是一个复杂的过程,需要在实践中不断努力。习惯具有重要功能,它和效率直接相关。形成良好习惯在教育过程中具有重要意义。

第八章“经验在判断上的作用”。作者认为,判断是面对新形势时,根据过去的经验作出的反应,其功能是保证个体适应新的形势。判断有两种典型模式:一是根据具体经验作出的实际判断;另一个是应用浓缩经验作出的概念判断。作者分析了经验在判断中的作用及两种判断的特点、过程、优势和局限。

第九章“经验的浓缩与概念的形成”。在上一章基础上,讨论概念的形成及在教育上的应用。作者指出,经验的浓缩不是简单的压缩,而是共同因素的选择,它是概念形成的基础。概念是用词来表示的一种知觉系统,它通常分为集合概念和个别概念两种。教育的重要任务就是引导学生浓缩自己的经验并用词或符号表示出来,形成概念。在概念形成过程中,它的基本原理是从特殊到一般,由具体到特殊。教师的主要任务就是观察、指导学先把经验合理组织,并进行分析、比较和抽象。

第四部分“经验的组织和回忆”,由三章构成。

论述了经验组织的特点和过程,指出科学就是一系列被组织起来的概念判断。分析了经验回忆中的若干要素,并强调要依据个体不同年龄阶段的心理特征充分利用这些要素。

第十章“通过概念判断实现的经验的组织”。判断的功能不只是对实际情景作出调整反应,也能对观念的或想象的情景作出反应,这是在判断过程中实现的。据此也就产生了推理,推理包含着对复杂观念的归纳,它有归纳推理和演绎推理两种形式。把大量的经验、材料,通过判断、推理等形式科学地组织起来就构成了各门科学。接着作者分析了“事实”、“规律”、“原理”、“概括”等概念的定义。

第十一章“有效回忆的因素”。根据心理学的研究,巴格莱提出了有效回忆所涉及的四个因素,即最近(新)性、首要性、生动性和经常性。对浓缩经验回忆的影响因素除以上外,还有一个更重要的就是组织。巴格莱认为,这些因素在教育过程中有重要意义,教师在教学时要注意发挥这些因素。

第十二章“回忆的因素在儿童发展不同时期的功能”。依据儿童心理学的研究成果,巴格莱把儿童发展分成三个阶段:即过渡期(6—8岁)、性格形成期(8—12岁)、青春期(12—18岁)。他分析了每一个时期儿童身体发展、智力和道德发展的特征,并对每一个时期如何利用有效回忆的因素提出了建议。

第五部分“为教育目的选择经验 :教育价值”。由三章构成。

第十三章“经验的外在价值与内在价值 :形式训练论”。讨论了经验的两种价值及形式训练学说。作者指出 ,作为教育材料的经验有内在价值和外在价值之分 ,前者是对个体将来作准备的 ,后者则是发展个体对各种情景作出反应的一般倾向。形式训练说假定某一学科使学生提高了能力 ,则它也有益于掌握其它学科。

第十四章“作为教育主要任务的理想的发展”。理想是浓缩的经验的一种重要类型 ,这在教育过程中往往被忽视。作者强调指出 ,理想在文明生活中非常重要 ,它是历史进步的重要力量 ,教育系统或方法不能逐渐灌输有效的理想是教育的失败。理想和各学科的内在价值是完全可以统一起来的。理想的发展既是情感发展的过程 ,又是智力发展的过程 ,而情感要素更为重要。青春期是理想发展的最佳时期 ,因此 ,中学、新区学院和大学要进行有效的理想教育。

第十五章“不同类型经验的内在价值”。巴格莱结合教育史和美国教育的现实 ,论述了各种经验的教育价值。他指出 ,教育的目的是培养适应社会的新人 ,教师就必须清楚什么样的经验有助于达到教育目标 ,特别是要知道不同事实、原理、知识与教育目标的相关度。他把经验的价值分成五种 :功利的、传统的、准备的、理论的和情感的 ,并结合学校的各科课程进行了举例说明。

第六部分“经验的传递与教学技能” ,由八章构成。主要讨论了教师引导学生获得经验的方法。

第十六章“具体经验的传递 :模仿和直观教学”。巴格莱指出 ,教育过程是教师指导和控制的过程 ,在这个过程中 ,传递具体经验主要靠模仿和直观教学。模仿是儿童建立良好习惯的重要因素。直观教学能给学生提供客观现实的生动、丰富的画面 ,学校要充分利用博

物馆、学校花园、实验室等进行有效的直观教学。

第十七章“浓缩经验的传递·发展与教学”。主要讨论了直接方法和间接方法在教育过程中的特点及应用。

第十八章“教学手段”。巴格莱把教学手段分成了智力和情感的两类。前者包括语言、书籍、图表和模型；后者包括文学、音乐、绘画、雕塑和演讲。并讨论了各自在教育过程中的作用。

第十九章至第二十三章“发展与教学的典型形式”。其各章的副标题是：归纳教学法课，演绎教学法课，研究和背诵，练习、复习和考试，教育过程中的卫生保健。作者认为，发展型课主要包括归纳与演绎两种，并结合各科教学讨论了每一种教学方法的结构、步骤、目标、方法、时间要求和功能。在二十一和二十二章，巴格莱讨论了研究、背诵、练习、复习等的作用、性质、阶段、技巧、组织和实施中注意的问题。最后一章，作者讨论了教育过程中的卫生学问题。作者指出，教育过程是一种人工过程，需要调整使学生的身体适应这一过程。其中主要是室内生活、灯光条件、温度、通风设备等。让学生形成卫生习惯和观念是学校的主要任务，尤其是对青春前期和青春期的学生要格外重视。

本书集中体现了要素主义核心人物巴格莱的教育观点，其价值主要体现在两方面：

一是重视人类经验，从经验的获得、作用、组织、回忆、选择等多方面论证了它的意义。主张学校教材要以人类经验为主，并据此建立学科课程体系。

二是重视教学和教师的作用。认为经验的传授与儿童心智的发展都是在教学过程中完成的，教师在传授知识、促进儿童智力发展中具有重要地位。从教学方法、教学技能、教学手段、教学卫生这个完整的教学系统出发，论证了教学与发展的体系。

本书所体现的思想适应了科技发展及美国改革教育的需要，对美国 50 年代—60 年代教育理论及实践的发展产生了重要影响。

1958年美国的“国防教育法”的颁布,以及当代美国教育家康南特、贝斯特、里科弗等人的教育理论都与此有关。但也必须看到,本书过于强调人类经验在知识传授中的地位,轻视学生的实践活动,偏重教师的讲授,忽视学生对知识的反馈作用等,这也是不正确的。

《教育与新人》导读

在《教育与新人》中,巴格莱首先从生物学角度对人类的进化过程加以描述,进而对人类形成后人类社会进化发展过程进行了回顾。他认为,在人类社会进化过程中,教育起到关键的作用。

巴格莱在《教育与新人》的序言和第一章中把人类总体的结构层次,生物的种、属、亚种、变种之间的关系,应用于分析教育结构,这样有助于人们对复杂的教育现象加以梳理,从而认清教育在社会进化过程中的功能和作用。这种比较研究方法,与60年代美国另一位著名教育家布鲁姆(B. Bloom)所著《教育目标分类学》所依据的理论基础有些共同之处。可见巴格莱在教育研究方法论方面的开创性见解,至今仍有一定学术价值。

把教育与人类社会进化联系起来,更容易理解教育的木质特征,在这方面巴格莱做了许多有益的探索。他把社会进化定义为“积累和精化知识的过程”。对知识的积累和精化,不可能一蹴而就,不可能由一代或几代人来完成。因此,可以说社会进化从人类产生到今天,再从今天到未来,是一个极其漫长久远的过程。能够把人类的过去、现在与未来联系起来,使知识的“积累和精化”过程永不间断的活动就是教育。巴格莱认为:“教育是传递人类积累的知识中具有永久不朽价值的那部分的过程。”因此,教育“是社会进化的一个基本因素”。新一代通过教育活动获得的知识、技能、经验等均属

“社会遗传”。

教育既然是社会进化的一个基本因素,它就当然具有防止社会退化的功能。巴格莱指出,教育使人们掌握了科学知识,于是就能“使人类从欺诈、恐惧、迷信、过失中解脱出来。人类逐渐变得聪明起来,不再是一切算命大仙的牺牲品了。人类从巫师和巫医的诡计欺骗中解脱出来的重要意义,和人们从残暴帝王压榨下解放出来的意义是一样的。”教育的重要功能如果被人类忽视,那么人类社会就会出现灾难,所以从根本上讲,人类面临的最大危机“来自人类自身”,来自人类对教育的忽视。

巴格莱对教育重要性的认识决非言过其实,也决不是耸人听闻,更不是“教育万能论”。他在《教育与新人》一书中多处谈到人类社会存在战争,存在滥用资源,存在破坏自然界生态环境等问题,他认为这些问题均与人类文明程度相关,也和人类的教育相关。他还指出社会进化依赖的基本因素除教育之外,还有另外几种因素,如“发现、发明和道德风俗的进化”等,但作为一个教育家,他突出强调教育因素的重要性。他指出,一个国家如果教育质量低下,教育标准松弛,教育管理疲软,必然不利于克服社会进化中存在的问题,他极呼吁“普及学校教育”,提高教育质量,培养有文化、懂科学、爱和平,为人类文明进步做贡献的一代新人。

历史与现实都已向人们表明,文明程度高的民族都是教育受到重视,并且普及教育程度较高的民族。巴格莱在其著作中引证的许多事实也证明了这一观点。然而,进入20世纪以后,美国的教育则令人担忧。巴格莱认为当时美国教育存在的问题,与在美国占统治地位的进步主义教育理论错误导向有关。于是,对进步主义教育,以及实用主义教育的批评也构成了《教育与新人》的重要组成部分。

19世纪末在欧洲出现了一场“新学校”运动。这场运动首先起源于英国,然后在欧洲大陆许多国家蔓延,20世纪初传到美国。“新学校”运动提倡的学校教育、教学、管理模式完全有别于传统的学校

教育,其突出特征是给儿童以自由活动、自治、自学的机会,反对以书本知识教学为主,反对考试,反对教师施展权威管束学生,等等。

“新学校”运动传到美国后被美国教育家们称为“进步主义教育”。以实用主义大师杜威为代表的一批美国教育家成就了进步主义教育的积极倡导者和代表人物。杜威还将进步主义教育(包括他的实用主义教育)与“传统教育”做了对比研究,从而划清了进步主义教育与传统教育的界线,宣称进步主义教育才是符合美国利益的、符合教育规律的真正的教育。

不可否认,20世纪前30年处于资本主义特定发展阶段的美国,各行各业大量需要会做工、会做事、有一技之长的中等技术人才,进步主义和实用主义教育暂时符合了美国社会的这种要求,因而兴盛一时,占据了统治地位。但是,还应看到问题的另一面:在进步主义、实用主义教育理论指导下,美国教育实践也出现了令人担忧的现象。巴格莱则是站在进步主义、实用主义教育的对立面,考虑到人类与国家发展的前途和命运,考虑到青少年真正应具备的学识和本领,对占统治地位的教育理论进行了尖锐的批评,发表了许多真知灼见。

从个人的角度看问题,一个人受教育、学知识的目的是什么呢?进步主义教育家认为,受教育的目的是为了获得有用的生活本领,并且都直接为解决当前的问题服务。杜威把这种见解概括为教育的“工具”价值。对此,巴格莱特否定态度。他说:“知识具有高于和超越我们所设计的‘工具’的价值。知识可以作为背景,同时也可以作为工具,它的价值可以是解释的,也可以是功利的。”显然,巴格莱的认识比较全面,知识用作“工具”的价值不是知识的唯一价值,在许多情况下,人们获得的知识是人们生活内容的“背景”,它影响到人们的生活,但并不直接派上用场。

当时在美国为什么“工具”论受到人们推崇呢?巴格莱分析有三条原因:a,功利主义传统;b,实用主义哲学占统治地位;c,教育心理学范围狭窄。对于前两条原因我们不难理解。至于第三条原因,

是由于本世纪初期教育心理学产生以后,仅仅注重解释学习过程中的神经联系,以及解决问题的心理过程,客观上呼应了进步主义教育的基本主张。当时教育心理学“没有说明人们对具体事物抽象概括形成概念化的过程”。巴格莱对教育心理学狭窄性的批评完全是正确的,后来该学科的发展克服了早期的弊端。

正是由于在教育功能论、知识价值论,以及当时美国哲学、心理学领域存在一些偏激的狭隘的理论主张,致使20世纪前30年美国学校教育出现了一些反常现象,如“设计教学”、“活动教学”、“以盈利为动机”、“以节约为原则”、“以直接有用为目的”、“以儿童为中心”、“以兴趣为主”,等等。对于这些理论观点,巴格莱一一进行了剖析和批评。

对于“设计教学”和“活动教学”,巴格莱指出:“承认自从倡导设计教学和活动教学后对教育的巨大贡献是一回事,但是完全相信它们能彻底取代直接的、系统的、连贯的教学则是另一回事。”可见巴格莱不赞同将“设计教学”和“活动教学”作为学校教学的主要形式,主要的教学形式还应是教师向学生直接口头语言讲述的形式。“口头讲授教学对学习教科书的内容很有利。”他认为,一些人过分倡导“设计教学”和“活动教学”,使“美国学校教育降低了教师的教学功能”,把教师的活动“低估成了背景陪衬活动”。看来巴格莱的认识更接近教育教学活动的规律,因而更值得我们借鉴。

对于“以盈利为目的”、“以节约为原则”和“以直接有用为目的”等教育主张,巴格莱也极不赞同,他认为这些主张都属短期目标,没有树立为谋求“人类成就”而掌握好本领的“理想”在这种鼠目寸光的思想支配下,一些人送子女上学就是为了学到一点可直接用于谋生的技能,至于一些与盈利无关的内容都可以不学习,认为这样才能体现所谓“以节约为原则”的思想。巴格莱对这种思想批驳时引证了自然界和人类社会的大量事实。他说,自然界提供人类的资源超过了人类的消耗,这不能算为浪费,种庄稼时播下的种子数量比

希望的作物株数多些,这也不能算作浪费;因此,一个人受教育获得的知识与技能超出其日后实际应用的知识与技能,也不应说是浪费。如果说这是“浪费”的话,那么也不能取消这种教育,因为日后人们到底能用到哪些知识技能无法预测,所以,“教育不仅应该用节约原则支配,还应该用浪费原则指导。”看来,巴格莱的教育观不是那种急功近利,立即要求回报的肤浅的教育观,而是把教育视为一种长远的投资行为,并且不一定都要求有回报。他的这些认识比进步主义、实用主义教育理论深刻得多。

对于“以儿童为中心”、“以兴趣为主”等观点,巴格莱在许多论文、著作中都给予了批评。他特别强调教师在教育教学过程中的地位,把教师看作是教育成功与否的最关键因素。如果教师素质不高,责任心不强,必然会以儿童的兴趣和爱好为借口,放任自流。如果学生没有“付出连续的系统的努力,大多数学生决不可能学会正规学校里传授的任何内容”。学生学习不认真,其后果很难设想。

总而言之,巴格莱极力反对进步主义、实用主义教育的理论观点,说它们的观点使人“疑惑不解”,构成了美国“学校标准松弛的基本理论源泉。它造成的结果已经削弱了美国教育结构”。按照进步主义、实用主义教育思想办教育“既没有对聪明的学生提供适宜的刺激,也没有对一般的学生提供适宜的刺激”。巴格莱甚至把进步主义、实用主义教育主张比喻为“落入油膏中的讨厌的苍蝇”。巴格莱对尚处巅峰状态的占统治地位的教育理论进行了深刻的批评。他的许多批评意见对后来的美国教育实践影响很大,特别是在第二次世界大战之后,美国出现了“返回基础”教育运动,更显示出30年代巴格莱在《教育与新人》中的许多见解具有一定的预见性。

巴格莱是以要素主义教育派别的创始人和代表人而被载入美国教育史册的。

要素主义教育派别产生于1938年,《教育与新人》在1934年就已公开发行了。从巴格莱的这本著作中我们见到他多处论述到“要

素”这一概念,这说明《教育与新人》就是要素主义教育的先声,《要素主义者促进美国教育的纲领》则是《教育与新人》的续篇。

在《教育与新人》中,巴格莱对要素主义教育的基本观点有较多涉及。例如,他希望学校教育应持续不断地“探讨确定人类文化中和民族文化中的共同要素”。他论述的共同要素主要包括共同思想、共同理解、共同准则,以及共同精神等方面。他认为,“正规教育的一个最重要功能,特别在民主社会里,是尽可能使文化中共同性因素部分提高”。为了真正发挥教育的这一重要功能,巴格莱指出:“很显然在全国的所有学校课程中,特别是在普及学校教育的课程计划中,需要有相当大范围的共同因素。”为此,他在著作中提出了一套学校课程科目体系,并且提倡全国各地的学校课程统一,不应每个社区各搞一套。

巴格莱为什么希望建立全国统一的课程呢?从《教育与新人》一书中我们可以看出他考虑的是这样几点。

第一,他多次谈到法国,认为法国是欧洲乃至世界上文明程度较高的国家。法国的成就与他们实行的中央集权制教育管理体制,以及全国统一的课程计划有关联,法国的教育经验值得美国学习。

第二,只有课程统一了才会使儿童学到共同的知识要素,才能促进人们相互交流思想、情感、经验等,这样有助于民族融合与凝聚,有助于使大量涌入的移民“美国化”。

第三,美国人具有流动性较大的特征,大多数儿童在接受中小学教育阶段都转迁过两次或两次以上的学校。在这种情况下,如果各地区各学校没有统一的课程标准,各行其是,设置五花八门的课程,对儿童系统连贯地学习不仅不方便,而且也极端不公平。

巴格莱的上述几点认识实际上也是他的要素主义教育思想的重要来源。

美国没有实行中央集权制教育管理体制,也没有推行全国统一的课程,对此,巴格莱认为不利于要素主义教育理想的实现,而且,巴

格莱还认为分散化的教育制度也是助长美国“个人主义”和“地方主义”的温床。他指出：“美国教育特别倾向于宣扬个人主义”。出现这种问题的根源与教育理论、教育制度都有关。分散化的教育制度还使各地方在资助和控制本地区公立学校的同时，不能“顾及到更大的行政范围的需要，例如，州的需要和整个国家的需要”。巴格莱认为美国分散化教育制度的弊端得到了进步主义、实用主义教育理论的支持，所以问题更加严重，各地方“无拘无束地按不同方式办学，……结果导致削减学校课程中的共同要素，而共同要素减少不利于社会安定，也不适于社会民主需要。”要素主义教育真的能解决美国社会存在的各种弊端吗？当然不可能。不过巴格莱看问题时，着眼于社会需要和社会进步，为解决社会问题而提出教育理论，这种思维方式值得肯定。为了社会的民主与安定，他说：“应该为‘普通人’提供紧急的教育机会，同时坚决反对为所有人提供‘软弱’的教育。”巴格莱一直认为进步主义、实用主义教育理论统治下的教育实践“软弱”无力，不能给每个人真正的教育机会，只有用要素主义教育取而代之才是出路。

下 篇

《教育与新人》

——特别应用于美国公立教育的理论

选 读



序 言

本书是专为教师和其它学习教育学的学生而写的,目的是在本人理解的突生进化论假设基础上,提出一种教育理论。在接受突生进化论假设时,本人不得不用“社会进化”这一术语来阐述人类独有的进步类型。读者能够理解这个术语的运用在某些范围内很不正统。

由此说来,教育是一个大类(genus),这一大类下面包含着许多属类(species)、种(subspecies)及变种(varieties),它们都是由类派生出来的。本书中使用的教育术语通常就是:教育中的“属类”即“正规教育”,“种”即“学校教育”,“变种”即“美国公立学校教育”。可以想象,如果应用于别的教育形式,我们的这套假设将会产生不同的推论。

本人非常感激本套丛书的主编凯德尔(Dr. Kandel)博士,在他的友情建议下我准备了本书,并且他多次很有礼貌地读过我准备的本书初稿。本人还应把感激之情献给有关同事。我的一些同事在各自不同研究领域充实了我的理论的有关论据。这些同事中有人阅读了本书,有的则“校对”了本书的某些部分。在这些人之中,有托马斯·布里格斯(Thomas H. Briggs)教授,爱德华·艾文登(Edward S. Evenden)教授,弗雷德里克·弗茨帕底科(Frederick L. Fitzpatrick)教授,塞穆尔·帕沃斯(Samuel R. Powers)教授,威廉·瑞弗(William D. Reeve)教授,以及皮西沃·西蒙茨(Percival M. Symonds)教授。但是,不需要上述这些人对本书中可能出现的任何事实性错误,或理论解释方面的失误负有责任。罗沃林·莱米(Louellen Remmy)小姐也对本书帮助很大,她不仅使手稿可以交付打印,而且还对本书内容及结构提出了建设性见解。

从我本人 30 年前写第一本书开始 ,我一直得到了妻子聪明才智的帮助 ,并得到过她和善的批评。近些年来我们的子女也做出了同样表现。本书也是对我们子女的深情的奉献。

威廉·C·巴格莱

1934 年 5 月 10 日 纽约市

第一章 人类在自然中的地位

(在本书中 ,教育被视为一种基本因素 ,由于这种因素的存在知识才能进步、积累和精炼。)这一因素也可被称为社会进化因素。与所有其它动物相比 ,人类是唯一能对知识进行积累、提炼 ,并将知识一代一代传下去的高级动物。教育也就被视为人类独有的显著的特征。

为了全面领会上述观念的含义 ,用进化论的理论假说来认识人类很必要。开始我们先从一般意义上阐述进化论 ,然后再详细用实例加以充实。进化是整体进步的系列 ,这个系列反映出各形态结构明显的连续性 ,同时也反映出本质、特征 ,在某种意义上讲还有功能的间断性。基于这种进化论假说 ,下面我们来勾画一幅进化图谱。

(一)无机物进化

当今的知识容许人们把电子、正电子、质子 ,或许还有中子看作是最简单的物质构成单位。这些单位的本质在此对我们无关紧要 ,除非所有的电子完全相同 ,正电子、质子、以及中子也都完全相同。这些单位存在着差异 ,若再以不同的方式结合时会形成不同类别的原子。

当今的知识还容许人们把简单单位结合成的不同类型的原子 ,

不仅看成是种类有限而且数量较少。共有 92 种原子,从理论上讲似乎这 92 种就是全部了。现代物理学表明还不能对事物过分确信。

因此,92 种不同原子首先表明无机物进化最初的相互结合的阶段,从而为上面所谈到的进化论假说提供了实例。它们构成简单的实体,或者这些实体的结合体。这些实体或结合体特征迥异,并且按照人们的认识,其用途也不同。氢、碳、金、碘、硫、锌都是相类似的物质即原子的名称,这些原子代表了这些相结合的物质。在此,不必要对这些物质之间的不同特点进行阐述。

无机物进化的第二个重要阶段是从原子结合为分子开始的。人们可能注意到这样一个重要的进化论公式:“结构的连续性,本质的间断性”。水的特性和用途并不等同于构成水的氢、氧等原子。食盐所具有的特征和用途也完全不同于构成盐的氯和钠的特征与用途。

简单结构结合后表现出的特性被称为“突变”。我们已谈到的进化论假说称这种突变为“实生进化”(Emergent Evolution)。从各种实例中读者可以预测重要的理论信条,换言之,结合之后物质结构的特征不仅不同于结合之前简单结构的特性,而且也不同于简单结构的本质。当然,我们具有人类局限性的不利因素,可是人类的思维不可思议,通过裸质子可以看出 92 种不同的化学元素,通过仔细分离氢、氧、碳等原子人们可以想象出淀粉的分子结构形态,通过观察仍具有兽性的尼安德特人^①的特征便能测度巨大的星际空间。

(二)有机物进化

突生进化理论应用于第三个重要进化阶段时,其效果更为明

^① 尼安德特人(Neanderthal Man),在德国塞尔多夫附近尼安德特河流域洞穴中发现的古人化石,属于旧石器时代中期古人化石,分布在欧洲、北非、西亚和中亚等地。——译者注

显,在这个阶段出现了分子进一步的合成,合成物被称为原生质或细胞质,这种新生物的本质就是生命。原生质十分明显具有合成结构独有的特性并表现出其功能。这都是合成前各简单结构所没有的。

有机物进化过程在许定方面不同于无机物自然界的进化过程。然而,有机物进化过程的基本规律恰好说明我们所强调的公式的正确,即结构的连续性和本质的间断性。细胞和组织的不同合成便形成了具有各自特性的不同的属、种、变种等等。各属种的差异程度事实上很不相同。出现新的有生命特征的突生进化是罕见的。可能生命是由大量较少见的突生进化现象积累的结果。^①

生命的出现是一个重大的进化过程的例证,从此开启了一种新的进化形式。生物进化的决定因素与无机世界进化的因素不同。例如制约生物进化的因素包括遗传、变异、竞争、分离和自然选择等。

(三)思维的出现

感觉、认识、意识这些术语基本含义相接近,都与思维的起始相关。意识,我们可以将其视为一种由神经系统构成的高度复杂的合成结构的功能。神经系统复合结构在动物演化过程中何时能进化到如此复杂程度,并产生思维的功能,目前尚不十分清楚。许多对此问题热衷的学者通常站在哲学的立场看问题,认为意识是所有生物有机体的特性。然而,也有些疑惑难以证实。大脑神经功能的发展与精细化,特别是智力的精细化或称学习能力,尽管在大象、马、狗之类的脊椎动物身上存在着,但能比较清楚辨认的是存在于包括猿和人在内的灵长类动物身上,并且在人类出现后达到了空前的发展高度。只有人类的思维发展到一个极高的阶段,并且开创了又一个重要进

^① 威勒(W·M·Wheeler):《突生进化与社会发展》,1928 纽约 第 23 页。

化过程,即新的不同于已有的有机物或生物进化的形式。正像有机物的进化不同于无机物的进化一样。

(四)人类的产生,社会进化

人类在动物进化链中地位至高无上,一部分原因是人类高级的大脑组织及其带来的智力发展必然性与可能性的体现。但这仅仅是部分原因。促使人类产生的结构复合体相当复杂但很有趣。复合成人脑结构的各相关结构差距很大,类似一场富丽华贵的时装表演,当互不相关联力量或因素“卡嗒”一声结合在一起后,便形成了一个全新的完全不同于各构成部分的整体,即一个新的“格式塔”^①。这里我们从心理学借来一个术语用于描述生理解剖方面新的构造,和心理方面出现的新的功能。

(a)就大脑结构而言,与动物进化链上最接近人类的较高级动物相比较,人类的高级之处似乎主要在于大脑皮层特别是额叶部位显著发达。这些部位被认为与高级智力过程相关,例如,言语信号的推理,做决定,抑制突然冲动的能力,为实现较久远目标而工作,不懈地坚持某种行为准则,选择合适的手段以实现某种目的的能力等。进而可以认为大脑高度发达的部位是人类的显著特征。同时,大脑其余结构的变化基本是为发达的大脑部位发挥出智力功能的影响而打开通路。

(b)在所有结构变化中最重要的变化,对人类而言,被认为是直立姿势的出现。直立姿势之所以至关重要是因为这种姿势可以在肌体不增加重量的同时支撑大脑重量增加,大脑增加重量是由于皮层部位的增大。直立姿势对人类的重要意义还在于这种姿势可以使人

^① 格式塔是 Gestalt 的音译。“格式塔”又称完形,是近代西方心理学的一个重要学派名称。——译者注

的前肢从运动行走功能中解放出来,前肢变成双手,可以聚合在一起,并发挥抓握的功能。人手的这些功能在其它重要功能的参与下就能使人类变成能使用工具的生命有机体,后来又能够创造工具了。在为实现某种目的使用木棒和石头方面,人类最初与其它灵长类动物具有相同的能力。

(c)结构的变化带来了人眼睛视觉的集中,并且出现了双目立体视觉功能。这些功能极大地提高了随意运动肌肉精细调整动作,以准确地适应三维空间环境。这些功能很明显在人类独有的使用工具和制造工具能力方面也是起协调作用的因素。

(d)由于直立姿势的出现可能就使感觉神经纤维增多,特别是那些向高级神经中枢传导的神经纤维增多,使高级神经中枢不断得到来自周围神经的印象,这些印象也许就是“非正式”的意识。意识内容有种类之别,方向之分,以及随意运动的程度等。意识在不断丰富的同时,从大脑皮层向运动肌传导冲动的神经纤维数量也在同步增加。这些生理解剖方面的变化可以被假设为使人类有意识支配的,有方向性的,准确精细的运动的出现变为可能,而这种运动的出现是人类运用工具和创造工具活动的又一个重要前提条件。在脊髓中引人注目的发展变化是向上传导感觉信息的神经纤维束,以及向下传导运动信息的神经纤维束的直径都增大了。向上传导的神经纤维束中包括布尔达赫(Burdach)核和盖尔(Gall)核。向下传导的神经纤维束中包括直接传导束和锥部交叉的传导束。

(e)当然,在人类有机体结构变化中最重要的是某些小肌肉的变化。这些小肌肉联接着传入和传出的神经通道。这种传入和传出,使人们能精细地控制舌、唇、喉等部位的活动。这些部位的协调活动就产生了一种最重要的功能,超过每个单一部位功能的综合性功能,即音节清晰的发音。

上述几个自然段描述的变化全是人类产生的事实,存在于过去

五万年的历史过程中。不能推论这些变化同时发生,或者在久远的时代里同时发生。在其它灵长类动物中间或多或少能发现一些原始形态的变化。这种事实至少在理论假设概括方面暗示了人类和类似人的灵长类动物具有同样的祖先。综合而言,似乎直立姿势、双目视觉、不断完善的对精细协调动作的控制使得人类运用工具成为可能,进一步又能以最简单和粗糙的方式制造工具。这些过程都先于出现确切的音节清晰的发音数以千万年。随后相对早些时间在人类进化中逐渐出现了大脑皮层额叶部位的增大。

然而,随着人类的出现,历史进程完全具有了新的含义,我们称之为社会进化。社会进化我们已定义为积累和精化知识的过程。这个过程极大地受到语言的推动。语言成为社会进化推动力的表现,一方面作为交往的手段,另一方面作为智力的工具。

第二章 人类与社会进化

(一) 生物进化和社会进化之比较

新生的人类在本质上和活动上的特征显然在非人类的动物链上找不到副本。这些特征中最主要的方面,我们已经谈到,包括制造工具的活动,通过音节清晰的语言交往的能力(当然语言交往能力后来又发展到书写语言、印刷符号及其它一些增强交往能力的手段),前所未有的意识活动能力,面对直接需要持续的努力,有意识地采用实现某种目的的手段,通过选用一定手段掌握新的方法,以适应生活环境并改变和促进生活环境,等等。在使用工具和制造工具活动中人们创造性地增加一些绘画或造型艺术的因素。这些艺术因素表现

了人类有意识控制下的精细的肌体活动协调性。这种艺术因素最早出现于大约五万年前克罗马努人^①生活时代。

生物进化的例证很多。比如,马蹄结构的变化可能是利于加快其奔跑速度;三叶虫进化过程中,其身体装饰性颜色的发展变化增强了隐蔽性和诱惑力,通过变异进化,老虎具有令人生畏的爪和牙,恰是其进攻和防御手段的需要;等等。这些结构上的突出变化是变种过程,也是自然选择的结果。无论是何种方式的变化都使有机体增进了生存和繁衍下去的机会。

然而,自从人类产生以来,人类的进步则是完全不同的另外一种类型。人类提高了行进速度,不是通过种族变异引起结构的变化,也不是通过自然选择来提高速度,而是通过智力和动作控制。人类能够驯养马匹,给马带上鞍子,人类能够发明浆和帆作为船的推进器,人类在后来历史进程中发明了动力装置的机械,并随着时间的推移,发明了汽船、火车、汽车、飞机等。这些就使人类的行进速度提高了。人们在打扮自己时不是通过生物进化过程使其皮肤五颜六色,而是通过在身体上绘画,戴项链、手镯、耳环,以及印染衣物等来美化自己。

人类进攻和防御的手段也得到很大改进。但是,人类进攻和防御能力的进步不是其指甲或牙齿结构变化而具有战斗力。而是从树上折下树枝做木棍,后来又制出了石斧、骨矛,又发明了弓和箭,直至后来发明了火药、枪支、碉堡防御工事、轰炸机、坦克、毒气弹等使其进攻和防御能力大大增强。

社会进化影响下的变化可能比有机物进化影响下的变化更迅速。当然有时一个世纪之久或者超过一个世纪,历经几个世纪社会类型并没有发生变化,这是事实。在底格里斯河和幼发拉底河流域

^① 克罗马努人(Cro-Magnons),1868年在法国南部克罗马努山洞中被发现的原始人遗迹。代表旧石器时代晚期的文化。——译者注

南部居住的游牧民族部落,他们今天的生活方式和亚伯拉罕^①时代的生活方式没有什么差别。今天许多在这些河中往返的船只,与考古发现的巴比伦时代雕刻在石碑上的船只相同。例如,有一种圆篮状的小船,用芦苇编制,再用沥青粘牢。这种小船在其它地方没有发现,只在美索不达米亚^②时代持续被用了五千年以上。

然而,变化也常常来得很突然,这正是社会进化的一个特征。我们还可以列举最近发生在底格里斯河和幼发拉底河流域的变化。自古以来居住在“两河流域”的游牧部落主要依靠饲养骆驼,用骆驼商队进行贸易维持部落的生存。在第一次世界大战^③即将要结束之际,一位澳大利亚军官在英国某部队服役,该部队从土耳其出发占领了美索不达米亚地区,这位军官决定驾驶汽车穿越大沙漠。以前从大马士革到巴格达骆驼商队的路线常常需要连续行走 35 天才能到达。当然有时是为了找到井水不得不绕行。这位澳大利亚军官按照指南针指出的方向,设计了一条穿越叙利亚沙漠的路线,这是一条比较直的 500 英里长的路线,各种汽车行驶只需要 22 小时就到达了目的地。从此,汽车作为交通工具,行驶路线快速扩充,取代了过去骆驼商队的运输线。这一变化结果使得对骆驼的需求量急剧下降。在这种情况下游牧部落面临着失去其祖先数千年一直依赖着的生活手段——饲养骆驼。这些部落如果要生存下去就必须改变其生活模式。幸运的是他们居住的土地易于灌溉,从以饲养骆驼作为生活手段转向种植棉花、柑橘、红枣、无花果等并不十分困难。当然这种转变受到了

① 亚伯拉罕(Abraham),基督教《圣经》故事中说亚伯拉罕人是犹太人的始祖。——译者注

② 美索不达米亚(Mesopotamia)是指西南亚“两河流域”平原,即底格里斯河和幼发拉底河流域平原,今叙利亚东部和伊拉克境内。该地区是上古人类主要活动地区之一。——译者注

③ 指第一次世界大战。——译者注

一些阻碍。游牧民总是认为他们的社会地位高于以土地耕种为主的阶级,因此他们不很好地保养土地,也不愿精耕细作。

有机物进化和社会进化的基本差别在于各自特点不同,而不在于两者进化过程的相对速度如何。有机物进化相对而言缓慢一些。因为它依赖于结构的变化和种族变异。这种变化是通过生殖细胞的变化组合引起的。在有机体一生中与环境相互作用造成的结构变化不能迁移到生殖细胞之中,至少在高级动物序列是如此,这是毫无疑问的。换言之,“后天习得的特征”不能通过生物遗传过程传递给新一代。由于结构及其功能发生了重大变化而产生的人类,某些知识的获得常常是通过有机体的经验传授给下一代,而不需要通过生物遗传过程,经验传授属“社会”遗传。

例如,就人类而言,发音器官的进化经历了数以千万年的时间,并通过生物遗传一代一代继承下去,但是发音器官发出的语言则不是这种传递方式,是靠学习,通常是模仿,一代一代传递的。这就是一种社会遗传过程。以结构作为行为模式基础而构成的蝴蝶的飞行是通过生物遗传向下一代传递;而能使飞行员驾驶飞机飞翔的行为模式,则不得不通过学习获得,即通过社会遗传方式传递。当然飞行行为的习得与传递在飞机被人们发明并试飞成功之后才有可能。

(二)什么时候社会进化开始?

这个问题相当于问,人类自出现以来已经经过多长时间了?或者问,什么时候人类的突出特征“卡嗒”一下子结合在一起而出现了新人?这里所说的人类的突出特征包括大脑皮层部位扩大,双眼视觉形成,直立姿势,有意识地控制小肌肉,特别是控制发声器官,等等。

依据今天的知识,任何企图回答这些问题的人都不过是一种猜

测。然而,我们在此有几句陈述,可以对此问题进行一点解释:

(1)相对于有文字记载的历史的跨度而言,人类在很久以前就出现了。有文字记载的历史距今天大约只有5000—6000年;

(2)相对于生命的黎明时期或称有机体进化的开始时期而言,人类的出现距今只是很短的时间;

(3)相对于地球的年龄而言,人类存在的这段时期几乎是不值得一提的一瞬间。

人们用年代这个术语来研究历史有些局限性,但也是一种可以依靠的线索。历史上的事实告诉我们海德尔堡人^①生活在大约一百万年前的欧洲,这个种族经过进化与变种,到八十万年前时,可能进化成为一个更著名的人类群叫做尼安德特人。尼安德特人并不比我们所说的现代人进化得先进,这里现代人是指有文字记载的历史以来的人类的各个变种。尼安德特人已经掌握了取火的技能,至少他们已经会保存火种了,他们会使用粗糙的石制武器,还能把石头磨成较好的武器,因此在这个阶段,社会进化的某些过程,至少已经是朦胧地开始了。大约五万年前,克罗马努人居住在今天西班牙北部和法国的南部,可能是他们灭绝了尼安德特人。克罗马努人不仅属于以文字记载以来的人类祖先,而且从他们骷髅结构来判断他们已经与现代人很接近了,在智力方面与现代人的先天生理结构很相似。这个种族,他们前额的大脑部位明显有了发展,大脑皮层的这个区域被认为是高级智力功能的生理条件。比如有目的的行为能够抑制突然的冲动,能够实现遥远的目标,能够接受某些准则等等。人类文化的另一个重要形式——绘图艺术在这些旧石器时代的古人类中已经有了很高的创造成就。比如在道多恩(Dordogne)大洞穴的墙壁上发现的彩色绘画就明显地证明了这一点。另一方面尽管他们智力有明

^① 海德尔堡人是指1907年在德国海德尔堡附近出土的一具奇特的人类下颌骨,距今约70万年。——译者注

显的发展,他们数千年来在生活方面有明显进步,他们还是钻燧取火,还没有制造出较精致的工具、器皿和武器,谷物还没有种植,动物还没被驯化为家禽家畜。

(三)文化的新纪元:史前晚期和历史早期

人类明显的进步出现在新石器时代,这时候人类先天的大脑特征结构并不比克罗马努人发达,但是,磨制石头武器和工具的技能得到了较大发展,动物也开始被驯化为家禽家畜,农业耕作出现了,有了编织并且印染的衣服,能盖房子和造船了。用长的观点来看待历史进步现象,上述出现的每一件事情都可视为惊人的进步。刻画符号的发明不仅和文字记载的历史出现相关,而且和文明的起源相关。通常人们认为刻画符号出现于公元前3000年到4000年之间。大约在此时间之前,人类已经完全具备了获得冶矿、铸铜(包括青铜)和后来冶铁的可能性。从此,冶制的工具和武器在早期文明发展过程中起到非常巨大的作用。

(社会进化的一个重要特征,也是一个最基本的进化就是是实际手段的进步)。(刻画符号的发明已经被认为是人类历史上最有意义的事件,因为刻画的符号能够准确地保持和传递每一代人经历的教训。)当然,保存和传递可能在刻画符号发明以前就开始了。工具和器皿可以被复制,甚至有时还可以得到改进。钻燧取火的技能可以通过示范和模仿进行传递。口头语言的传递可能保留某些重要的知识。然而工具和器皿加工与改进,只能是非常缓慢地在没有文化的民族中进行。只有当人类理解了自然的规律并且利用这个规律的时候,才会使钻燧取火的技能和冶铁的技能有根本的改进(这里根本改进是指与最初发现时相比较)。(刻写的语言可能是社会进化中最具有重要意义的事件,因为这种语言能够积累并且提炼知识,我们认为是一种科学的进步。)

(四)文化的延续

社会进化的物质文化产品,包括工具、武器、器皿、衣物、住所、装饰品、图画、刻写的符号记录等等,有些类似于有机体进化的结构。从这些文化产品最早的时期到当代,存在着非常明显的连续性和最初的发明与制造相比,这些物质形态文化的修正与改进总是以前辈的文化为基础的,并且好于前辈的文化,延续至今。这里有些例子说明相似的创造与发明是独立地在不同的地方出现的。这些事件似乎是非常少有的。例如,尽管进行了重复调查,科学家也没有找到美国旧石器时代文化的任何特征,相反,却发现了许多新石器时代的特征。研究史前世界的历史学家们承认这样的事实:美国的土著居民大约是在新石器时代文化发展的最初阶段之后来到美洲的。这已经有很多的证明了,这个例子似乎说明相同的文化在隔离的孤立的地区独立地发展不太可能。

(五)社会遗产及其保存

文化延续性的理论假说对社会的一些部门有根本的意义,这些部门的职责是保证把文化遗产一代一代地传给他们的后裔。这不是说保存现实的物质产品至关重要(除非是文字的记录),而是说更重要的事情是保存创造这些物质产品的工艺、技能和知识。如果世界上所有的动力机械突然间全部被摧毁了,其损失是惨重的。但是,并不意味着真正灾难性的损失。除非世界上制造这些动力机械的原理性知识突然从人们头脑中消失,以及生产这些动力机械的技术突然从人们的神经系统和肌体组织中消除,否则都不算灾难性的。

在社会进化过程中有这样一种事实:儿童在较早的年龄阶段形成某种技能不是完全必需的。我的曾祖父能够用燧石、金属和引火

物熟练地引出火种。我应该学习这个技术,如果没有别人的教导,可能学起来有些困难。然而火柴的发明和进步,把我从烦恼中解脱出来。另外,还有这样的例子,由于没有保存某种技能而产生了某种不愉快的结果。在20年代大萧条时期,1929年美国出现经济大恐慌。在经济危机情况下政府买下了麦子,以解决农民的收入问题。麦子又磨成面粉发给穷人。但遗憾的是,据报导大多数妇女根本不知道怎样用面粉做面包,因此政府又不得不建立面包房,以使面粉被加工成食品。^①

文字记录是文化遗产特别珍贵的因素,因为文字记录保存和记载的是人类聪明才智的总和,这些聪明才智包括:(1)从事实、原理、法律、假设、理论学说中间归纳出来的公式,这些构成因素统称为知识;(2)技能和技术的描述与解释(例如怎样做面包),这些描述和解释有助于下一代学习和掌握这些技能与技术,还有助于他们在广泛背景中实践;(3)人类进步的戏剧性的故事,这些故事是历史学家和史前社会研究者,依据文字记录以及其它物质文化产品创造出来的,是前辈留给后一代的;(4)文字记录本身,包括期刊、书籍、日记、自传、契约、书信、报纸、电报、法律、法庭判决书、布告、公告等等;(5)最后一点,个人印象的记录、翻译、创造、想象、梦幻、志向等等,这些往往用散文、诗歌、小说、科幻小说和戏剧等形式记录,这些在阿诺德^②看来是与“知识文献”(Literature of Knowledge)相比较而言的“力量文献”(Literature of Power)。在文字记录方面还应该包括一些物质文化产品,例如地图、模型、图表、绘画、油画、照片(包括静止的和

^① 报导此种现象的作者,很可惜没有及时把这一情况付诸文件之中,可能是没有谁授权指责在小学和中学一直进行的“家政艺术”教学活动,如果没授权,此作者披露的这种情境在假设的某种条件下会容易改进

^② 阿诺德(Matthew Arnold, 1822—1888)英国维多利亚时代诗人和评论家。——译者注

动态的) ,以及留声机、唱片等。与“力量文献”相比较而言还存在着艺术 ,包括传播媒介 ,此外还有语言、音乐、绘画、雕塑、建筑工艺等等。

至此 ,可见社会遗产包括两个部分。第一 ,物质的遗产 ,例如工具、器皿、机器和所有人工制造和改进的产品。这些都是一代一代保存下来 ,并为人们所利用 ;第二 ,精神的遗产 ,主要有传统、习俗、规范、观念、知识、技能等。

(六)社会进化中的习俗与惯例以及作为文化遗产的因素

作为社会进化的产品和作为文化遗产的组成部分非常重要的内容是传统习俗和准则 ,这些习俗和准则构成了不同民族的特征。首先 ,我们看着萨姆纳^①提出的两个术语 :习俗 (Folkways) 和惯例 (Mores) 。这两个术语目前不十分通用 ,现在通常用的是传统习俗 (Customs) 和准则 (Standards) 。习俗我们举出的例子有 :在西方历史上当一个绅士走进屋子的时候摘下帽子的动作 ;当一个穆斯林进入清真寺移动脚步的动作 ;当一个国家国歌演奏的时候 ,人们肃立的动作 ;当得到了某种方便时说“谢谢你 !” ;在圣诞节和生日的时候赠送礼物的活动 ;吃东西的时候 ,用叉子代替用手做餐具 ;个人的穿着打扮和所在群体的大多数人大体一致。惯例是指对与错、允许和不允许的基本标准 ,是某个人群所接受并且强化的 ,比如诚实、勤奋、贞洁、讲卫生、自立等等美德 ;反对叛逆、不忠、杀人、强奸、放火、乱伦等等禁忌 ;某个民族所接受的一般的行为准则等。这些在文明开化的民族中间被写进法律 ,具有重要的意义 ,要求所有的人在实践中遵守这一惯例。人们在从事宗教灌输、

^① 萨姆纳 (W. G. Sumner ,1840—1910) ,美国社会学家和经济学家 ,曾在耶鲁大学任教 ,宣传社会达尔文主义。——译者注

宣传和宗教仪式上也特别重视这些准则。习俗与惯例作为一种社会制约力量,其含义源于人们和谐地在一起生活和工作的现实。最基本的惯例也是人们能够协调在一起共存的基本条件。人们很早已经非常清楚地懂得了,如果他要获得同伴对他争取生存的斗争的支持,他必须尊重他的同伴们的生命,他们的财产,他们妻子的道德观念,他们女儿的贞洁观念。上述提到的仅仅是人类“权利”的最基本的方面,换言之,人类权利是由社会群体授予其群体中每个成员的,目的是保持群体凝聚在一起,使其能够安全地存在下去^①。同时人类个体也由于个体的这些权利得到保障而得到保护。

应该强调指出这些所谓的人类的权利,不含有“自然”权利的意思,人类的权利无论从其起源来说,还是从其重要意义来说都具有社会性,这些权利是由群体给予它自己的成员的。即使今天也不能认为一个群体的权利可以给予另一群体的成员。随着人类群体高度文明的发展,群体由众多的具有协作精神的成员构成,他们遵守共同的惯例的内涵逐渐趋于扩大,只要以和平的方式流传于各个人类群体中的那些惯例就可能被每一个群体所认同,即使这些惯例原初是其它人类群体的个人权利。但是,随着正式宣布战争开始,即使是在很高文化民族中流行的惯例,也可能立即不被认同。一夜之间,在萨姆纳及其同事看来“和平人类群体”中的严重犯罪——杀人,当杀人被用于对付敌对的群体的时候也可能变为基本美德。占用敌人的财产,在特定情况下是一种进步,占用者不仅不受罚入狱,而且还受到同伴们的赞扬或表彰。此外,在战争的情况下成功的欺骗行为以及狡诈的弄虚作假不仅是一种艺术而且还是一种突出的美德。

在和平的人类群体中惯例上铭刻着杀人、抢劫、盗窃、放火、强奸

^① 参考凯勒(A. G. Keller);《人类的艰难路程》第10章,1932年版。

等等,都属严重的犯罪。这些惯例可以被称作主要的惯例,因为在所有的和平群体中普遍实施,并且对一个群体福利及生存都是基本条件。还有一些惯例体现了某些群体的特征,却不适用于另外的群体,因此把不同的人群区分为不同的民族有重大的意义。在中国人中有崇拜祖先的美德;在某些马来西亚部落有吃人肉的习惯;在犹太人禁忌中有不准吃猪肉和水生贝壳类的动物;在一些沙漠游牧民中禁止用水做任何事情,除非做解渴之用。一方面有些民族容许多配偶制;另一方面有些民族,则把多配偶制作为一种禁忌。所有上述这些实例都可以称作为“不同的惯例”,或称小范围的惯例习俗。惯例与习俗由一代传给另一代,一般经过非正规的教育过程,许多内容是“在母亲的膝盖上学到的”。还有些内容是由人类群体作为整体反复强化形成的。反复强化的过程体现在有组织的宗教、戒律、箴言与要求之中,这显然是最早出现的正规的教育。正规的教育是指教学训练、鼓动宣传、以及灌输的过程,这个过程是有意安排的,有明确的指向性,为了实现某种特定的目的。

(七)作为社会遗产因素的生活准则

一个个体在非常小的年龄就外始习惯于他所生活的家庭经济水平。如果已经习惯了的经济水平有所提高,对个人重新适应没有什么困难,相反,如果经济水平下降,那么个人就可能感到痛苦。人类进步的最基本模式也是受生活水平的普遍改善所制约的。人们总是希望食物成量更好些,衣着和居室条件更舒适、更美丽些,个人讲卫生、爱清洁、懂礼貌的习惯被更多的人遵守和崇尚,危害健康的疾病更少些,少些假恶丑,多些真善美,等等。人类的生活水平之所以有特别重大的意义是因为,无论男人还是女人都将努力保持他们已经熟悉了的以往的生活水平,他们还不断地促进已有生活水平的提高。

(八)科学与迷信

随着知识的积累和提炼,对自然界相对科学的解释正在缓慢地取代不严谨的假说,取代半真半假的推测,取代愚昧落后的迷信。一直萦绕着古人类的对自然现象不解的恐惧,逐渐被驱除了,虽然还不是彻底根除,但已极大地消除了。精确科学知识对人类的重要意义就是能使人类从欺诈、恐惧、迷信、过失中解脱出来。人类逐渐变得聪明起来,不再是一切算命大仙的牺牲品了。人类从巫师和巫医的诡计欺骗中解脱出来的重要意义,和人们从残暴帝王压榨下解放出来的意义是一样的。

(九)精确知识缓慢地发展

精确知识缓慢发展是证明社会遗产珍贵性的最生动的依据。承认了这一事实,人类就很容易变得明智起来。一个并非迟钝的现代人可能会百思不解,为什么古希腊人有辉煌的伯里克利时代^①的历史,却没有创造出能简易识别和区分的书面语言读物?为什么古罗马人陷入了烦琐、笨拙、极不方便的数学体系,没有发明一种西方世界后来从印度和阿拉伯国家引来的那种简便的数字系统呢?当然这里讲的简便的数字系统也是经历了长时期进化过程才逐渐变得更有效更简捷,被人类广泛接受的。如果用12做基数代替用10做基数的话,这个数字系统将会更有效。

一般而言,精确知识的发展不得不依据两个前提条件的具备。

^① 伯里克利时代(Periclean Age)指古雅典政治家、民主派领导人伯里克利(公元前476—429)对雅典国家实行统治的时期。该时期成了雅典文化和军事的全盛时期。——译者注

一方面是有有效的符号系统出现。例如像 10 进制这样的数字系统；另一方面是仪器的发明，借助这些仪器人们能够克服通常在观察、调查问题时的局限性。

而这两个前提条件的产生和完善是一个极其缓慢的过程。数字系统作为一种有用的符号系统被人们所利用是最近的事情。至于仪器在广泛地被用于帮助人们提高观察的效果，扩大观察的范围方面，单透镜给人们的印象较深。这种透镜被发明和使用足有 300 年时间（当然有人说有很久远的历史）之后，才有人发明把两片单透镜放在一个观察筒的两端，指向远距离的物体观察效果大大提高，在这种发明下出现的望远镜使天文学家积累准确可靠的天文数据的速度明显加快。几乎与此同时，望远镜原理又被应用于构造复合显微镜，尽管直到 19 世纪在透镜制造方面还有些难题没有克服，但自从有了显微镜之后就大大扩充了人类关于植物和动物精细结构方面的知识，使人类能够发现人的眼睛无法观察到的，甚至凭借单透镜也观察不到的极微小的生物有机体结构。最近一些由于工具手段和技术引进而促进科学研究进步的事例也很多。例如在天文学方面分光镜的发明，使天文学研究又有了新成就。尤其要指出的是运用照相技术研究星际空间，应用摄像放大技术和画面移动技术表现缓慢生长的有机体，放大某些生长过程等等，无疑增加了人类的知识总量。

为什么思维科学和社会科学与物理科学和生物科学相比不十分准确，不十分令人置信呢？其原因在于这些科学的对象材料比较复杂，不能直接对其进行客观研究，不容易产生精确的有可靠依据的结论，研究过程还不能借助精密仪器。精密仪器可以克服在观察、检验、试验中的局限性。

（十）属于人类意味着什么

人类，我们已经知道了，之所以不同于其它任何动物是因为人类

具有积累、提炼、传递知识的能力。在数以亿万计的有机体进化种类、变种之中,唯一的一个变种人类,被赋予了这种能力。除此之外,有大量理由相信在宇宙中间任何其它地方也没有能够与人的质量相比美的事物。在任何情境下,能够与人类相比较的生物变种可以说相当少。这其中的道理可以归纳如下。

首先,在地球这一独特的环境下不是总为生命的存在提供可能性的。正如我们所知,动物、植物形式的发展进化机会在别处很少。例如,温度就是一个事实,在地球中心炽热无比可怕的高温与宇宙间强冷的空间夹缝中,存在着非常窄的温度范围容许有机物进化,并产生奇迹般的变异。从整个宇宙看来,如果地球周围温度条件发生一丁点变化,超越了容许有机物进化的温度范围,那么对一切生命来说都将是彻底的毁灭。这种脆弱的但又很精确的平衡在地球表面已维持数以亿万年之久。在这数以亿万年间,地球上植物、动物的进化变种出现了巨大的结果,如此巨大的结果对亚当的子孙,既玩世不恭而又娴于世故的人类而言也感到是一种神奇而敬畏的挑战。

第二,同样发人深省的是所有机会累积在一起就会是一种从外部阻碍人类进化的因素。爱丁顿^①说过,大自然很明显地在它达到最后胜利之前“创造了每一个错误可能”。他认为,人类可能是大自然所有错误中最严重的错误。在重新构建恢复地球演变的过程时,人们可以发现在漫长历史中侏罗纪岩时期只是暂短的一段,这个时期犯下了如此大错,动物出现了巨大身躯、同时相对而言大脑部分比重很小,大自然可能在做动物体积试验。接着出现了类人的灵长类,这是错误的历史剧靠后的一幕。较高级的类人无尾猴就脑力而言和恐龙相比已遥遥领先了。确实它们在肌体方面进步不大,但是和侏

^① 爱丁顿(Sir Arthur Eddington, 1882—1944),英国天文学家、物理学家,相对论、宇宙论、恒星内部结构和恒星动力学等领域的先驱——译者注

罗纪岩时代的主宰相比,它们“头脑强大了”。它们甚至能用后肢支撑身体蹒跚地拖曳着不平稳地移动了。但是,当然是一种比喻的说法,这些类人无尾猴非常贪吃,它们不是只用一对肢体抓握,另一对肢体运动相反,它们用两对肢体同时完成两方面的任务,四肢都可以实现既抓握又移动的目的。这样活动的结果使它们的四肢都没有发展出特长。然而,从多种方面考察,其它一些高级灵长类与人类相比较,其相似性不可否认。有人^①指出,解剖生理上的证据无论怎样从生物学上证明无尾猴和人类的紧密联系,也不能推翻这样的事实,即二者之间存在一个非常窄的界线,由于这个界线的存在,人类与无尾猴分道扬镳了。

以上陈述的内容并不是说人类是完美无缺的进化形态。人类与完美无缺距离甚远。从生物学的观点看问题,人类与一些处于智能水平低下的动物相比并不完善。从人类对美丽、雅致的判断标准看问题,人类不如鹿、羚羊,甚至不如许多种类的的马,这些动物美丽,奔跑起来也很壮观;从人类有关慈爱、忠诚、以及强烈要求有安全保障的观点看问题,某些狗与某些人相比当然更有存在的价值!

人类至高无上的地方在于人类的生物特征容许他做出的某种低等动物阶段不可知的进步。完全在一种可能的范围内,人类的进步达到了他可以有意识地克服他自身的某些生理缺陷的程度,正如可以看出的事实:随着人类文明的进程,人类至少可以衡量在道德方面的进步。我们有些玩世不恭的理论家非常悲观,他们认为人类进步是贫乏无物、荒凉惨淡的,他们希望出现毁掉现有社会遗产,重新创造出全新的文化的局面。而另一些理论家则对大自然给予人类真正有价值的祖先而感恩不尽。但是,人类,尽管有所谓的缺陷仍然是人类,是无与伦比的。正如罗丝·弗尼(Ross

^① 梯内尔(F. A. Tilney):《从无尾猴的大脑到人的大脑》,纽约,1928年。

Finney)所说的,“我们作为微不足道的”人类的成员是一种特惠,应特别珍重这一身份,并像天文学和考古学揭示空间和时间秘密一样不断留下深刻印象。

(十一)人类进步受到的威胁

如果上面论述的事实及其推理是正确的,那么对人类的教训就应十分清楚了。通过漫长历史阶段获得的东西,以及如此重大代价换来的东西也非常容易失掉。如果人类被消灭了,任何可以与人类相比的生物再重新繁衍出来的机会可能相当地少。人类仍面临人类自身无法避免的大灾难,例如,太阳萎缩变成了白星阶段,或者向另外的星体靠近。似乎我们这个小小太阳系的产生就是通过这个过程。如果说太阳向某星体靠近不可能对人类造成灭顶之灾的话,那么太阳萎缩恐怕是早晚的事情。在末日来临之前,天文学家希望地球母亲具有数以亿计的哺育生命的能力,包括给人类充分的时间,使人类认识到地球为人类社会进化提供的可能性和限度到底有多大。

(十二)一切威胁中最大的威胁

人类面临的严重危机并不是大自然可能出现变迁造成的,而是来自人类自身的危害。在人类社会进化过程中,人类征服的并置于人类控制之下的军事力量,可能会最终转过来消灭全人类。正像弗兰前斯泰因怪物^①一样自食其果。人们已广泛地认识到对人类的重

^① 指英国女作家玛丽·塞莱于1818年所著的小说《弗兰肯斯泰因》中所描写的一个人形怪物。小说中主人公弗兰肯斯泰因医生研制出这个怪物后,他自己却被怪物毁灭了。——译者注

大威胁来自现代战争。值得注意的重要之点是战争的伤亡可以轻易地弥补和保持。

许多人认为人类对战争的癖好标志着人类内部的腐败。尽管有激进的情绪激昂而坚定的反战主义者存在,然而回顾历史似乎残酷的战争对人类必不可少。所谓必不可少起码是指人类将战争作为实现某种基本需要的手段。究其根源,许多战争的发生反映了野心勃勃的统治者过分骄横自大,反映了某些人类群体间为利益相争施展狡猾阴谋的结果,也反映了一些民族优越性畸形膨胀,从而顽固傲慢地不公正地对待其他民族。除上述这些根源外,许多战争的发生还基于纯粹生物学方面的危机,为了在有限的食品资源下竞争、生存而付诸战争手段解决问题。^①

在这方面的情形我们可以用两个较多人口的民族群体为例证加以说明,这两个民族数千年来一直按此模式生存。首先看看阿拉伯和北部非洲沙漠地区部落的情况。这个地区几个世纪以来都受到有限的不稳定的食物的困扰。沙漠中各部落内部实行福利共享,为食物竞争不是在人与人之间展开,而是在部落与部落之间进行。部落之间的战争(常是突然袭击)成了沙漠地区经济生活的基本手段。战争被认为是一个有效手段,通过战争大批杀人而保持人口在一定限度之内。其次,我们看看中国人。中国资源丰富,但人口繁殖数量不断增多出现了食物短缺,个人之间的竞争导致了农业集中发展,过分利用土地使土地提供的物产达到一定限度,进而使生产和消耗两者之间出现了不平衡,相对而言消耗量超过了生产量。于是就出现了谷物短缺,加上干旱、洪水等天灾的因素,给中国人带来了饥荒和瘟疫。饥荒和瘟疫在食物供给不足的中国成了控制人口增长的办法。许多年来,美国的慈善事业企图解决

^① 在以工业生产为主的民族之间,对于市场的竞争基本也等同于以畜牧业和农业为主的社会里对食品供给的竞争。

由于周期性经济危机而带来的生活困难,但是据报导这一基本的社会问题目前是无望得到解决的。保护人类生存的唯一好办法似乎是应再制造一次更具破坏力的大灾难。饥荒和瘟疫很明显对中国人经济生活是必要的,正如战争在沙漠各部落之间必不可少一样。从人本主义观点看问题,似乎应在阿拉伯模式和中国模式两者间作出选择。一方面通过暴力战争抑制人口,战争中也有些战争道德,即对被征服的妇女、儿童给予保护;另一方面是通过缓慢但很痛苦的方式控制人口,即通过疾病和饥饿的方式,这个方式不仅可以使“有战斗力的男人”^①死去,而且还有儿童、体弱者和年老者。

在西方世界,过去4个世纪似乎解决了人口压力问题,至少从某种意义上说是解决了。在欧洲由于人口增长对食物供应的压力,一部分是通过对美洲、澳大利亚和南部非洲的占领和推行殖民政策得到缓解的。接着出现工业革命,采用动力机械后大幅度提高了产品产量,这就为解决人口与供应矛盾提供了可能性,工业革命出现还把人们从繁重的工作中解放出来。后来又出现自动控制机械的显著进步,这就使许多劳动力摆脱了单调的机械劳动。随着分配、交换和消费系统的进一步改革,巨大的人口数量将有可能依据富饶的经济而生存下去,并且人类有希望有机会在更有计划的努力中获得史无前例的新发展。

然而,人类的希望并非完全是确定下来的。人类总面临一种限定,只有理智地控制人口出生才能消除人类未来终极灾难。在对人类的限定达到不可逾越的程度之前,人类依据必要的经济与工业体制变革的成功。增长的人口对食物供应的侵吞迫使一个或多个欧洲国家用传统的方式——侵略战争来缓解矛盾,侵略战争运用了现代科学可以提供的所有破坏性工具和仪器,这些力量足以反过来轻易

^① “有战斗力的男人”这一提法是因为当时对人口中的男人都编了号。

地消灭现代文明,并可能根除人类。

第三章 教育的作用

在第一章中,我们把社会进化定义为积累和提炼人类知识的进步过程,在最广泛的意义上讲,教育则是传递这些知识的过程,或者说教育是传递人类积累的知识中具有永久不朽价值的那部分的过程。正规教育与非正规教育的差别我们已经做过区分。非正规教育是指种族积累的许多知识通过个体模仿,或者其它一些无目的的形式一代一代永久性地向下传递,这种教育一般没有明确方向。而正规教育则是指将人类的知识经验,由年长一代向年轻一代有目的地“传授”的过程。

(一)原始社会及社会进化到前文明水平时教育的作用

在原始社会中,各民族的正规教育主要表现为家长向子女传授技术和技能,这些技术和技能基本上都是维护生活所必需的。例如,向男孩子主要传授打猎、钓鱼、打仗等方面的技术和技能;向女孩子传授并指导其实践的都是一些家务方面的技艺,尽管这些技艺当时非常粗糙,但这些家务中却包含所有费力的,人们不愿意从事的任务,这些任务是原始社会男人坚持分派给妇女的。在原始的民族中,正规的教育还常常通过特别隆重的仪式进行,这些仪式的目的是宣布青年人开始正式享有成年男女所具有的特惠权利,以及承担成年男女所应承担的义务。当然,还有许多其它形式的学习属于非正规的性质。例如,部落的道德风俗习惯,民族的传统,以及在原始宗教

活动中祭司的咒语、占卜、魔法、巫术中间孕含的迷信观念等,都非正规地影响着人们。

在社会进化到新石器时代、铜器时代和铁器时代的时候,这时人们的生活内容比早期原始人的生活更加丰富多样了,劳动更加专门化了,劳动的分化伴随而来的学徒制出现了,学徒制在某些方面看是一种正规教育与非正规教育交叉混合,或介于两者之间的形式。这时宗教仪式也发挥着较明显的教育功能。

(二)早期文明阶段教育的作用

学徒制延续到早期文明社会,出现了学徒身份的人类群体,学徒身份的人群出现了,可算作非常准确意义上的正规教育逐步出现了。这时学徒的人都是学习祭司艺术的。文明的开端与书写文字的出现同步。祭司一般被认为是最初的一批有文化的阶层,尽管在非常早期的文明阶段抄写员这个职业也已开始出现了。

随着文字记载的材料逐渐积累,随着商贸活动的发展,使得具有一定数量的文化成了不可忽略的宝贵财富,于是一些类以学校的场所渐渐出现了,在那种场所,儿童(男性)在老师的教导下,学习读、写技能,有时还学习在那个时代已有的测量、计算等方面的知识。巴比伦^①文明已毫无疑问地说明了当时巴比伦社会进化到了较高程度,已经出现了学校,从地下考古发掘出土的一些巴比伦时代的石板就证明了这点,石板上刻划着学校儿童所写的计算练习题。

当然,学徒制仍然存在,并基本起到了职业教育的作用。学徒制作为一种教育形式在巴比伦文明、埃及文明和亚述文明中无疑达到了较高的发展程度。

^① 巴比伦:两河流域的原始文明国家。——译者注

(三)古希腊和古罗马时期教育的作用

在古希腊早期各种文明中,斯巴达的教育达到了较高的组织形式,斯巴达为男性儿童设置了完整的正规教育体系,其教育目的是单一的培养武士。相反,早期雅典教育则比较注重文化知识,反映出雅典的教育目的是培养儿童将来成为占统治地位的自由的公民。为达到这个目的,教育中十分注重古希腊的文化,儿童长大后能够承担起发展雅典文明的责任。雅典教育不像斯巴达正规教育那样严格苛刻,但雅典教育却受到学科理想的支配。男性儿童受到阅读和书写方面的训练,学习时要求死记硬背,当时学习的最主要科目是经典性的名作,教育中注意训练儿童增长能力和忍耐力,但是,似乎雅典学校学生靠死记硬背学习的情形,比其它古代文明社会中正规学校学生的学习更有意义。雅典这种教育类型早在伯里克利时期之前就出现了。伯里克利时期是雅典很有成就的神奇般的时期,这时期在雕刻、建筑、诗歌、戏剧、以及哲学等领域都创造出了很大成就,这些成就没有被后来哪个时期超过,甚至其美妙绝伦的辉煌也从来没有哪个时期可以与之相比。

不幸的是伯里克利时期物质繁荣的同时却导致教育力量的疲软,正如物质繁荣常常会带来的结果那样。学科教学的目的遭到否定,古典的科目被肤浅的近代学科所取代,直接的教学形式也让位于师生之间愉快对话的形式,甚至教育具有的给人以力量、气魄和阳刚之气的理想,也改变成了美丽、雅致和体面风度的理想。结果,教育作为一个有组织的社会机构,也不能发挥作用,不能把雅典文明从衰败境地解脱出来,相反,教育还在许多方面加快了社会衰落。

在古罗马文明中,尽管文化远没达到普及的程度,但其正规教育则达到了相当高的程度,但古罗马教育的成就从来也没有达到像伯

里克利时期之前的雅典教育所具有的进步特征。

无论是在古希腊还是在古罗马,学徒制作为早期文明的体现,起到了职业教育的作用。

(四)知识文化领域阿拉伯人占统治地位的短暂时期 教育作出的突出贡献

古罗马帝国衰败之后的500年时间里,正规教育在西欧几乎完全消失了。确实,当时社会充斥着文盲,甚至连僧侣、牧师们也很少会读、会写了。当查里曼国王^①决定在其宫廷开办学校时,他不得不从意大利或者从爱尔兰的修道院引进教师,在一些修道院里似乎出现了奇迹,知识之光在那里仍在闪烁。

值得西方世界庆幸的是,在古希腊和古罗马文明时期积累和精炼的一些文化知识在阿拉伯民族中保存了下来,后来又经过西班牙传到西欧。穆罕默德本人可能是个文盲,但他的随从们曾征服了北非和小亚细亚,并且他的随从们广泛接触到古希腊和古罗马文化,在查里曼时代,也就是逃亡^②之后不到200年时间里,一个生气勃勃的阿拉伯文明进入了鼎盛时期,该文化的中心主要在巴格达和科尔多瓦^③。巴格达是当时世界上最大的城市。有些迹象表明当时在美索不达米亚和西班牙,开展的一些教育活动很类似普及学校教育。

① 查里曼(Charlemagne, 742?—814)曾出任法兰克国王,查理帝国皇帝,史称查理大帝、查理一世。他主张扩张领土,加强集权统治,鼓励学术,兴建文化设施,使宫廷成为繁荣学术的中心。——译者注

② 逃亡(the Hegira)指公元622年穆罕默德从麦加向麦地那的逃亡,该年是伊斯兰教纪元的开始。

③ 科尔多瓦(Córdoba),西班牙的一个有悠久历史的大城市。

(五)西方世界“文艺复兴”之后的正规教育

欧洲从懒散和冷漠中的复苏始于 10 世纪,从那时起正规教育越来越表现出重要性。当然,文化只是为极少数人所有,并且长期只为传教士们所有。渐渐出现了一些不想当传教士的男性儿童也进入教会学校学习,在学校里学到的是简单读写。很快西欧大学兴起了,尽管教育主要是由教会控制,但世俗知识的种子,从古希腊带到阿拉伯,又从阿拉伯迁回带入西欧,这些种子开始在大学基地上萌芽了。

世俗教育越来越变得重要,因为这种教育更直接地传爱着古希腊和古罗马的文化,这就是众所周知的文艺复兴。地理方面探索与发现的辉煌年代也为西欧带来了关于其它地域、其它民族的新知识,同时也使人们更确信地球是个圆球体的事实。地球是圆球体的事实早在古希腊和阿拉伯学者的心目中确信不疑。似是古罗马教会则不相信这一事实,并且极端蔑视和排斥这一事实。无论是文艺复兴(随着文艺复兴对北欧产生影响)运动,还是探索发现取得的成就,都极大地受到了印刷出版业的影响,印刷出版业奇迹般崛起是在 15 世纪后半叶,出版业崛起后立即使文化事业达到了古代社会从来未曾达到的重要程度。

随着宗教改革的进行,文化知识的重要性进一步得到强化。在理论方面新教徒声明要求每一个人都能阅读和解释《圣经》,在实践方面,正规教育仍很有限,只能使相对少的人口受益,尽管受益的人口比重不大,却比历史上任何一个时期受正规教育的人口都多。特别是巴勒斯坦或美索不达米亚的犹太人文明,以及西班牙的文明,在 10 世纪时达到了最鼎盛的时期,其受到正规教育的人口比率也比其它地方高。

纵贯中世纪晚期和现代史最初的几个世纪,建立于学徒制基础之上的职业教育得到了较大发展。中世纪的手工艺行会(craft guild)在保护手工技能和提高手工艺水平方面的作用,可能从来也

没有被其它时期超越。良好手工业者身份的出现具有特殊重要意义,这个身份具有学徒时期的烙印,同时在一个人被承认拥有“熟练工人”(Master Workman)头衔时,他必须经过评估,看其是否创造了杰出的产品。

(六)近代文明中的教育,普及学校教育

普及学校教育真正开始于19世纪的欧洲^①和北美。在不同国家,存在着不同程度的作用,使得向每个人提供的学校教育达到某种最低限度。在德国的各邦国促使普及教育发展的力量来源于德国人要战胜法国拿破仑控制下的普鲁士傀儡当局的决心,费希特^②发出了雄辩有力、激发人们斗志、使人确信不疑、合乎逻辑的呼吁,他指出普及学校教育是振兴普鲁士的唯一道路。在美国东北部新英格兰地区,促进普及教育发展的力量,

一方面是由于工业革命,工厂的发展,以及工厂工人们产生的阶级意识;

另一方面是赫拉斯·曼恩^③的坚定信念促成的,他确信民主的社会制度根基在于大众普遍有文化;

还有一方面是由于移民急剧增加,需要建立相当多的机构,这些

① 学校教育作为义务教育最早是在德国的各邦国里,如1620年魏玛(Weimar),1642年哥达(Gotna),1716年普鲁士和1775年萨克森(Saxony)都曾推行过义务教育,但是很少有证据证明当时的法律、政令在实现真正意义的普及教育方面发挥了效力。

② 费希特(J. G. Fichte, 1762—1814),德国著名哲学家,民族主义者。——译者注

③ 赫拉斯·曼恩(Horace Mann, 1796—1859)美国著名教育家,毕生致力于教育改革,主张建立普及的、义务的、世俗的国民公立学校教育体制,被誉为“美国公立学校之父”。——译者注

机构如果不能使移民本身同化了美国文化,至少也应使移民的子女们“美国化”。

在法国,促进普及教育发展的力量来源于法国要赢得普法战争的决心,以及来源于法国人对普及教育的认识,他们认识到普及教育使普鲁士增强的力量,正是法国所缺乏的那些力量。在苏格兰,促进普及教育发展的力量来自苏格兰许多代人所追求的民主教育理想。在捷克,促进普及教育的各种观念力量中,最重要的一种是捷克伟大的精神领袖,捷克民族英雄夸美纽斯的信念及其毕生从事的教育活动。

埃德加·奈特(Edgar W. Knight)教授提醒人们注意,在社会处于外部压力或遭受民族灾难的时期,与推动教育向前发展之间存在着一种对应平行关系。德国和法国普及学校教育发展的例子证明了平行关系。在美国,每一次大的经济萧条都平行地出现了重大的教育进步。赫拉斯·曼恩及其同事们进行的伟大的工作,是在1837年经济大恐慌之后,经济萧条的年代。在19世纪70年代中期经济大萧条期间,著名的“卡莱马诸决定”^①诞生了,从此开创了具有不朽意义的、免费并由税收资助兴办中等教育的先例。

在19世纪90年代中期的经济大萧条时期,公立中等学校开始令人瞩目地得到扩展,这就为中等教育在20世纪到来之际,达到与初等教育一致的普及程度提供了可能。因此,在1929年经济大恐慌之后出现的经济大萧条时期,很可能使二年制学院及成人教育有一个明显发展。也有一些教育的发展不符合奈特教授提出的平行相关理论。但似乎可以说,现代教育最重要的发展,或者与民族的危难紧密相关,或者与经济萧条时期紧密相关。

^① 卡莱马诸决定(Kalamazoo decision)是1874年美国密执安州最高立法机关对一个诉讼案的裁决。该决定废除了以前中等学校不能得到国家税收资助的陈规,从此中等学校可以得到税收的公共基金资助,为中等教育普及奠定了基础。——译者注

(七)职业的、普通的和文雅的教育

应该注意到,从正规教育进化的最早期开始,学校和学徒制,共同分担着为家庭和为有组织的教会服务的责任。一般而言,专门的手工业者行会要求学习的知识内容,都具有高度发展的技能的特征,而通过学徒制学习的内容则是为了“忙碌工作”(on the job)而已。另一方面,为实现对文化知识的普遍要求,学校教育是最经济的形式。随着人们普遍对文化知识的需要与渴求,普及学校教育随之兴起并得到了扩充。普及学校教育所涉及的不仅是狭义的教育学生,使之具备将书写的、印刷的词汇转变为口头表达形式的的能力,以及熟练使用数字符号的能力,而且,普及学校教育还在广义上关注文化知识的传播。当学生会读、写、算之后,还要努力使学生了解其中的思想含义及见解。知识内容逐渐被编排到学校教学科目之中,例如,地理、历史、文学,以及一些自然科学科目。这里所谈的学习科目被人们认为是普通的或文雅教育的构成因素,与学徒制提供的特殊的职业教育形成了对比。

人们认识到学校里“书本”型的教育不能很好地适应许多学生能力增长,于是便要求出现较多“实践”训练的教育类型。在美国普及学校教育过程中这种要求在南北战争之前就十分明显地出现了。19世纪20年代,美国出现的“手工劳动运动”,其目的是把学校的课业与农田、花园及商店的工作结合起来,但是,结合不是原始状态的结合,因为后者有其教育价值。然而,最早的农科学院建立时间是在《1862年莫雷尔法案》^①之前,主要是受“手工劳动运动”影响的结

^① 《1862年莫雷尔法案》(the Morrill Act of 1862)是1862年美国国会通过林肯总统批准的一个重要教育法案。法案规定联邦政府向各州赠拨一部分土地,各州用土地的收入兴办农业机械类学院,这类学院又称为“赠地学院”,这样就极大地促进了农业类学院的发展。——译者注

果。这类学院有明显的职业性特征,与古典传统的学院截然不同。

在欧洲,这一时期主要是促进学校书本作业应用于有组织的动手操作活动之中,这就是人们所熟悉的手工训练课程。这种训练活动对美国教育亦产生了影响,特别对初等学校影响较大。1876年美国费城百年博览会之后,欧洲学校的训练课程对美国影响更大了,因为在博览会上展出了一些欧洲手工训练课程创造的产品。在19世纪结束之际手工训练和家政艺术培训课程成了较大的较富裕的地区学校系统中初等学校的课程内容。

这些发展变化并没有完全满足实践需要。社会进一步向学校提出了培养真正有技能的就业人员的要求。在中等教育层次上,中学职业科目,特别是商业贸易科目成功地得到发展,同时还出现了职业技术中学。职业技术中学的出现与发展,得益于《1917年史密斯——休斯法案》^①颁布后联邦政府拨发的补助金。对培养行会的手工业工人问题,一些有成就的学者认为,基本上还是应通过古老的师傅带徒弟的方式,在工作中把手工业者培养出来。而当今主要是大批量机器化生产的过程中,最好的,最经济的培养工人方式则应是许多工厂附设的“公司”学校、技工学校、或新工人培训学校等。

至少在美国,一般的情形已经显示,公立的初等和中等水平教育所具有的普通教育和文雅教育功能正在日趋受到阻碍,尤其是那些超越学生能力的,与学生兴趣不一致的,陈旧的,只适应思维训练的一些普通的和文雅的教学科目,及其相应的教学计划、教材等更会受到阻碍。大卫·斯耐德(David Snedden)多年来一直是研究职业教

^① 《1917年史密斯——休斯法案》(Smith—Hughes Act of 1917)是美国国会通过的一项重要教育法案。该法案规定联邦政府增加对各州政府和各地方联邦基金会的拨款,款项主要用于公立中等学校农业、机械等方面的职业培训。——译者注

育问题的著名学者,他甚至建议在初等、中等教育阶段不进行专门的职业训练,18岁之前每个人的学习活动都应体现普通的文雅的教育特征,但18岁之前的教育应有些新的变化,——应研究提出适宜不同学习组的教材。

与为不同学生学习组提供不同教育做法相似的政策,被人文艺术学院所采纳。在这些学院里,过去20年期间,学生群体像早期中学学生一样越来越缺少共同的质量,对学生提出强制性的,比较抽象的科目,显然超出了相对而言很多学生的接受能力。

另一方面,无论是分组教育,还是强求一律教育都存在一些重大的缺陷。对此,第七章中还会探讨。

第四章 学习的本质和种类

人类的学习能力很明显由下列因素作为前提条件:

第一,在未成年这段时期,儿童有必要在成人的帮助下学习,因此,青少年儿童时期成了接受训练和教导的有利时期;

第二,个体生长的过程一部分是由于内部变化决定的,比如神经系统,以及腺体的生长与变化。同时个体的生长还受外部事物刺激所决定,外部的刺激作为智力发展的一个因素,目前研究还不十分清楚;

第三,伴随着生长过程的另外一个因素,同样是重要的,但目前还没有足够的证据,这个因素促使人们的意志不断成熟、不断向上运动,使人类能够控制行为,以实现遥远的目标,或者坚持某种生活准则,这个因素常常表现在直接的欲望、兴趣和冲动之中;

第四,发音清晰的讲话和有条理性的语言,不仅对交往至关重要,而且对传播知识,运用理智,组织、保持和处理知识也是至关

重要的。

(一)学习过程概念的急剧变化

学习过程非常复杂,目前对学习过程的研究大都属于理论假说猜测阶段。一般而言学习心理学尚没有被广泛认识,该学科领域也不过就是十年、二十年之前才出现的。当然,这意味着关于学习本质的许多见解似乎都有严重的问题,而且在一些方面令人怀疑,某些心理学家所描述的习得的行为和非习得的行为之间的差别,天生本能和习惯之间的差别,在另外一些心理学家看来都是不真实的。甚至有人还对所谓天生本能的详细分类持否定态度。学习的生理机制,神经元之间特殊联系的形成,可以通过图表完整地表现出来,很显然是一种最简捷的理论说明。反对神经元联系假说的人可能走得太远。但是目前的研究结果仍然变化无常。一个人学习时,某种神经系统的活动究竟如何,研究还很不深入,一个人学习打字或者开汽车,其中必需的技能与神经结构的联系还不清楚。有人相信当一个人掌握新概念的时候,没有涉及到神经变化,例如,掌握因工业技术发展而引起的失业、通货膨胀和紧缩银根等等概念。

(二)最原始的学习分类

当代的许多研究者认为,用我们在本书第一章所描述的突生进化理论对学习进行分类非常有效。从简单的最初的学习到比较复杂的成熟的学习是一种进步,复杂的和成熟的学习依赖于前所未有的发生进化的功能。这种功能,不可能用构成该功能的简单要素来解释。

在最初阶段刺激与反应相时简单地结合,形成简单的习惯和特殊的含义。从心理学的角度来看,习惯一词常常被解释为带有某种

自动化的反应,例如,在穿衣、吃饭、口语表达和拼写过程之中所表现的自动化行为。从智力的角度来看,则为简单的联系,包括掌握加法和乘法等等的技巧。最有说服力的例子是特定的事物或人与特定的名称的联系,例如,一个儿童开始把眼前他的母亲和对母亲的称呼联系起来。

(三)新出现的学习类型

相对来说复杂的技能代表了比较高级的学习水平。在学习驾驶汽车的过程中,一个新手早已有了一些特定的行为习惯,他的行为习惯对掌握驾驶汽车技能来说可能是多余的,也可能是不足的。这个人可能在恰好的时间推动了离合器,并且他把排档推到低、中、高档不会有什么问题,甚至他还能很好地掌握方向盘。事实上,如果他仅仅操纵一个汽车部件,而不与其他的操纵相联系的话,他在非常短的时间里就能学会开车。然而,为了把各种操作熟练地结合为一体,形成特定的符合要求的驾驶技能,则需要较长时间的实践。各种技能结合在一起,我们用“格式塔”一词来描述比较恰当。一旦复合的技能终于出现了,这一技能则大于构成该技能的各个部分相加的总和。

另外一个比较新的理论认为在掌握学习内容含义方面有不同水平,特定的含义是特定名称与特定事物的联系。在此基础上,还有一般的含义或概念的发展,一级特定的含义结合在一起后可产生一个整体的含义。这对思维是非常重要的一个环节。它反映了人们日常生活需要这种简捷、经济的概括活动。

虽然不是经常,至少也是许多人的经验之中常常可见的一种现象是对事物突然理解的情形,并且,立即赋予被理解的事物以新的含义。这种现象在生活中和在自然界都存在。另外还有一些情况,新的含义是逐渐出现的。上述这种学习类型,最有说服力的例子是海

伦·凯勒^①自传中所记载的情节,在海伦·凯勒的自传中记述了她和她的老师苏立文的通信,苏立文在一封信中描述了一些学生的学习经验,学习最早出现的类型是关于特定习惯和特定含义的学习。在讲授物体名称的时候,苏立文老师让海伦通过触觉感知物体,然后她在海伦的左手掌上拼写出物体的名称,用这种方式非常吃力地积累事物名称的单词,每一次单词的学习都与特定的行为,或特定的人、特定的物体联系进行。

苏立文老师说过^②,她教海伦“水”这一生字时,遇到了一些麻烦。似乎水的广泛用途使海伦产生了混乱。最后水的综合概念形成了。海伦认识到用抽水机抽出来的水,她水杯中的水,她洗手用的水,全都属于同一个水的概念,于是非常广泛,又比较重要的认识形成了。海伦突然意识到每个事物都有名称,她站在那里不动,然后触摸她能摸到的每一件物体,同时询问该物体的名称。她对学习的态度有了转变,在很短的时间里,她的词汇量急剧增加。

当代研究者提出的理论假设认为,较高级的概念水平的学习本质上不同于最初水平的学习,概念的学习遵循着不同的规律。如果新的认识代表了完全新的含义的话,这种学习则完全是一种推理过程,“顿悟学习”这一术语已经被用作专门名词代表这类学习。格式塔心理学家赋予这一术语较宽的内容,但基本意义是相同的。

(四)新出现的学习类型和一般智力概念

获得新的、广泛的、比较综合的顿悟无疑是智力增长的重要步

^① 海伦·凯勒(Helen Keller, 1880—1968),美国盲聋哑女作家和教育家,从小接受苏立文老师的教诲。大学毕业后,她投身于聋哑盲人的公共事业,在世界范围影响较大。——译者注

^② 见海伦·凯勒:《我生活的故事》,1902年,纽约,第315页。

骤,但不是唯一的步骤。顿悟不能提供所有的可能性。我们已经谈到,人类生理方面的成熟过程,也会为智力增长提供可能性。然而在没有外界刺激的情况下,智力增长是否能达到完善的程度值得怀疑。很明显,通过智力测验,特别是掌握单词的测验,能够测量出智力发展的程度。我们在此简要归纳的一般智力理论与某些学者的研究是一致的,例如最近豪尔金格、纽曼、弗莱明等人,他们研究发现教养对智力发展有一定影响。

(五)数学、科学和新出现的高级知识

随着知识内容越来越综合,因此有必要对知识进行抽象概括。在任何领域里都有所发展的精确知识,越来越明显地可以被抽象为数学的形式。

数学,不能直接与具体的现实联系起来,不能直接说明自然科学,从本质上看,数学是一种准确、严谨的思维系统,换言之,是一种演绎逻辑。数学涉及到的命题,可以从其它命题中演绎出来。数学方法可以用于科学研究,但不能认为数学本身就是科学。如果说光速度大约每秒 186 300 英里,如果我们用一个等式的形式表达这种关系,那就是 $v = 186\,300$ 英里/秒,这里我们仍然是在用科学术语来阐述问题,而不是用数学的术语。然而,如果我们引进“如果……那么……”条件句关联词,然后我说“如果光速是每秒钟 186,300 英里,如果最近的星球离地球有 2.5×10^{13} 英里远,那么,从这个星球发出的光需要 4.3 年到达地球”。我这里是用数学的思维来说明天文学的数据,我的数学或者逻辑的推理是完美无缺的。即使被说明的事实完全错误,数学推理本身也是无可非议的。^①

^① 从理论上这种区别没有被所有的数学家和科学家接受,凯瑟尔(C. J. Keyser)用是有趣的方式表现了科学和数学家们的不同见解,见《神奇的假设》,1929年,纽约。

在教育理论中,认识科学和数学的差别很重要,特别是认识了这种差别,可以更清楚地评估未来更高级人类的精确科学知识对数学的依赖性。一个非常引人注目的事实是,近现代自然科学的最具有划时代意义的成就是由数学家取得的。数学家们始终坚持用严谨的“如果……那么……”假设来进行思维,这种思维方式,特别适用于天文学和物理学。数学家的推论,物理学上用实验的方法,天文学上用观察的方法常常证实是正确的。一个非常有代表性的例子是爱因斯坦的理论。爱因斯坦预言,光是由于重力的影响而变的。这种假设后来天文学家在对日食过程的观察中得到了证实。还有给人们印象更深的麦克斯韦^①的数学研究。在麦克斯韦研究的基础上,在他去世后25年,无线电报的可能性变成了现实。现代物理学关于电子、质子和正电子理论的提出以及论证,不是在实验室里通过精确的仪器能够实现的,而是在教室里,在普通的黑板上画满了等式、线段等等完成的。现代工业上的一些最重要的发明,不是通过人们聪明地构建一个模型,也不是通过一些人设计图纸,制造出机器的,而是通过人们头脑中有了“如果……那么……”这种思维模式,这种思维模式可以把他们的思想变为数学等式,再基于这些数学计算,制图人和机器模型制造人才能开始工作。人们在产生“如果……那么……”假设时,可能开始非常粗浅,甚至用最简陋的设备实验验证都可能对它产生怀疑。作为一种事实,机器模型制造者现在看来是多余的,因为蓝图可以直接从数学公式中绘制出来,蓝图是使机器能够工作的必要设计,因此“如果……那么……”预测性的推论是基本前提。

教育学和心理学都没有充分地揭示较高级智力过程的本质特征,这两个学科都已经心照不宣地认识到,人们的思维是从具体到抽

^① 麦克斯韦(James Clerk Maxwell, 1831—1879),英国物理学家。创立电磁场理论,称麦克斯韦方程。他指出光的本质是电磁波,发展了色觉定量理论,最早制成彩色照片。——译者注

象渐渐地过渡的,都认为有可能通过感觉直观的形式把具体到抽象的过程反过来,以抽象到具体的方式表现出来,把抽象的事物转变为真实的、客观的、可能触知的事物。有一种事实,科学的思维不能忽略这一事实:在智力发展的一定阶段,每一个智力成熟的人,都能理解代数假设,所谓的虚数,例如 $\sqrt{-1}$,可以被认为是和任何一个实数一样真实。一般来说,教育心理学是过分简单的心理学,教育心理学从心理学角度看不过是一系列花言巧语,但目前显然是用骗人的图解代表花言巧语。但它的图解没有揭示神经系统的变化,从智力角度来看,它企图用低级感知的术语来解释高级智力活动,显然是徒劳的。目前人们还不能轻视低层次的具体事物学习的重要性,这种学习是较高级的新形式的学习的基础。然而高级的学习在本质上不同于低级的学习,在某些方面它们遵循着不同的学习规律。

(六)意志成熟作为一种新特征

过分简单的心理学,遮盖了经验中意志这一重要现象。由于最初水平的学习,总是以愉快与不愉快为条件的,所以就认为行为总是受制于情感方面的因素,例如希望和恐惧等等。按照这种解释,如果一个人表现出英雄或者无私的行为,是由于他具有潜在的满足的情绪,换言之,所谓的英雄不过是非常自私的假象,另一方面,如果某人不想做反社会的事情,是因为他预见到了惩罚的精神自责,也就是说,抑制和约束自己的行为等同于懦弱,这样的推理成了某些教育理论反复引证的材料,在教育实践中,也是非常荒谬的。

在正常条件下,很难认为人类意志方面的成熟同智力方面的成熟是一致的,意志方面的成熟涉及到的是人类具有抵制原始快感的诱惑和抗拒原始痛苦与恐惧的能力。这种特征对人类非常重要,能使人有意志地做必要的工作,尽管那个工作本身不吸引人,甚至开始还是令人厌恶的。很明显,意志是人与其它动物相区别的最显著特征。

正如智力成熟涉及到内部的或生理的成熟与适当的外部刺激的相互作用一样,意志的成熟也涉及相似的相互作用。年龄小的儿童向着阻力最小的方向发展。指导儿童学习的人,必须认识到儿童的这种局限性。儿童长大以后,坚持按照自己心愿努力工作的能力得到了发展,但是没有外界的刺激不可能达到非常成熟的程度。有时刺激来自周围物质环境。世界各地出现的人类都经过了最原始阶段,都认识到坚定努力的重要性,只有这种努力才可能提供食物、房舍和衣服,才能够克服困难。有时社会的压力还对家庭的某个成员提出考验,然而在现代文明条件下意志通常具有严肃的方向性,在家庭和学校里体现为更具有人性的纪律。

毫无疑问,一个人在智力上不成熟,意志上也不会成熟,正如智力低下者也是意志低下者一样。较强的特征,总是伴随着较强的意志,软弱的特征总是伴随着软弱的意志。这方面的例子是很多的。但是也有相反的情况,一个人智力有很大潜力,可能由于懒惰而无所作为,而一个迟钝的人,则可能成为坚强的有自我控制能力的样板,这两方面的例子说明一个重要观点:低能者的某些部分是由于缺乏适当的外部刺激造成的。

(七)麻烦的二元论

突生进化理论的一个进步特征是从理性上提供了解除对立面或二元论的事实。关于二元论的争论在哲学史上声势很大,当唯心主义观念是由自然主义综合的新特征构成的时候,唯心主义和自然主义就形成了完整的整体。

二无论对教育理论造成的混淆也很容易解决。当纪律约束下的自由真正出现的时候,纪律和自由就结合在一起了。企图解决这种二元论,又忽略纯生物学反应控制的必然性,忽略家长以及处于家长地位的成年人对儿童的领导都必然会失败。生物学方面的成熟,不

可避免地造成未成年人和成年人之间的差距。纪律约束下的自由是成年人才能发挥的一种功能。

同样的道理我们用来可以说明工作与游戏的二元论问题。从一般意义来解释这些概念,游戏是未成年人的最初的、自发的、无目的性的活动,而工作则是一种有目的的、需要付出努力的、在主体控制下的活动。通过工作这一活动,经过几个阶段能够达到意志成熟,而当意志成熟实现的时候,工作和游戏就合并在一起了。换句话说,一个人的系统的、持久的工作活动,就会变成像儿童时期最初的游戏那样有乐趣。此外,意志的成熟还意味着,即使在活动非常枯燥、使人厌恶的情况下,也能坚持努力,控制活动。

(八)新出现的特征和宿命论

关于较高级的智力过程和意志过程的另一个进步特征表现为一个人既不求助于超自然主义又不求助于二元论假设,能够摆脱机械主义的束缚,摆脱狭窄的宿命论。

近几年来,许多事实表明,用从自然科学引来的调查方法研究学生的智力和社会现象时有很大的局限性,因为在智力和社会研究领域很多现象是不确定的,因此无法从自然科学的数据中提出预测。逻辑学的学生们确实很长时间就有这种观点了。然而这并不意味着所有的现象都是不可确定和无法预言的。在我们已经讨论过的最初的学习水平上,似乎存在着一个智力生活的区域,在这个区域内,关于学习的理论假说,非常接近于真实的规律。在新出现的,较高级的特征方面,无论是智力的还是意志的活动,似乎都超越了这种限制。总而言之,大量的理解或顿悟,冲动的观念,对正确与错误的直接判断,以及有意识的自由选择,都是人们经历过的众所周知的材料,由于这些材料向较低层次学习现象的解释提出了挑战,因此最好是承认它们的真实出现,而不要把一个人的头脑埋在沙子里,顽固地否认

它们的存在,不能把它们仅仅归为机械论的术语。在宿命论者看来,思维的通常类型是,在已知数据的基础上形成完全精确的预言,这种观点很难实现,或者说得好些是不可能的,因为他们所说的数据非常复杂,需要全盘加以考虑。确实,一个人能够依据某种自信来预言,在特定条件下,大多数人将会干什么,特别是涉及到最基本的需要时,人们将会干什么。但是,即使在这种情况下,不确定的因素仍然存在。比尔德^①曾经令人信服地分析了类似问题,但是,在历史领域,情形并非完全与教育相同。他指出:

“……自然科学从严格意义上讲,不同于单纯事实的知识;自然科学家只有在真实安排下的、按照一定顺序发生的客观现象中,发现系统和规律,自然科学能够描述这些顺序,并且能够从中得出所谓的规律。从有限的发生过程出发,只要是按照这样的顺序发生的,科学家就可以预言其余的现象将怎样发生。

关于人类社会某些领域发生的现象,历史学家已经发现了某些相似的确定的顺序,但是,任何顺序的存在都是以当时周围环境的存在为基础的,这些环境不能够被归纳为确定的相关联的现象,事实上所有真实发生的现象都不能够按照同样的思路安排,其中许多现象是未知的,有少量的记录数据肯定永远也无法知道。”^②

这里比尔德似乎是用另一种方式说明,社会力量的新的构成,常常具有全新的特征,它的特征不能从构成社会新特征所发生的所有现象的特征中得出预测。人们可能怀疑,如果各种力显的组成部分,在任何特定时间,都被人们认识了,那么,这些力量的新结构特征是否就能够预测了呢?

^① 比尔德(C. A. Beard, 1874—1948) 美国历史学家,美国史学界“经济学派”的奠基人。——译者注

^② 比尔德:《文字书写的历史是信念的法案》,载《美国历史评论》第34卷第224页,1934年1月。

似乎宿命论是以现代心理学为依据提出假设的。宿命论一方面是由于这种事实决定的,即当心理学穿上科学的外衣,仿效物理学的时候。那时,物理学是一个严密的体系,它的大多数问题,很显然以机械论和随之而来的宿命论为基础已经解决了,或者有义务去解决。今天的物理学包含了确定现象的广泛的领域,同时也探讨不确定的领域,事实上,物理学某些最基本的实验正在为实现它的某些假设而转向形而上学。

第五章 知识的功能 和假设的学习结果分类

(一)知识作为一种工具

许多受教育的学生,当他们讨论这项知识或那项知识在课程中到底处于什么地位的时候,特别是在普及学校教育过程中,知识到底应处于什么地位,他们讨论的结果,往往基于单一的标准,换句话说,他们只是关注这个学科,或者这个内容本身能否用于解决实际问题。

把知识是否有用作为一种标准来判断知识的价值,是把知识作为一个工具看待的,而这个工具又是直接的、有意识的、明显的、可以被应用的。例如当一个人应用他的卫生知识对伤口进行消毒的时候,当一个人应用他的电学知识寻找发动机不打火的原因的时候,当一个人应用他的几何知识测量一棵树的高度的时候,这些知识都是有用的工具性知识。

在把单一的工具原则作为判断知识用途的时候,出现了一种倾向,即只考虑知识的狭窄的效用,依据这种简单的推理,常常导致一

种结论,即事实的知识和原理的知识如果不能明显地用来解决问题,就不应该作为合理的教育课程。

(二)工具功能的局限性 知识作为背景

事实上,一个人学习到的知识,无论他是通过自己的经验直接学来的,还是通过别人的经验间接学来的,其中只有一小部分可以被直接地有意识地明显地用来解决问题。另外的学习内容对一个人的生活也有潜在的影响。全面地看问题,知识构成了人们意识背景的重要组成部分,这种意识背景将赋予人的意识印象定的含义。

由于知识背景来自经验(包括个人直接经验和间接经验),所以意识印象的表现方式在人与人之间存在着差异,正如人与人之间的经验存在差异一样。当我坐在我的办公桌旁看到的一些物品,例如书籍、纸张、墨水瓶、尺子、台历等等,这些对一个来自中非洲的未开化的人来说,没有任何意义,他可能没有疑问地看到同样的线体、形态和颜色,这些和我看的一样,但他获得的意识可能和我的不一样。同样道理,一个人一生在人类历史这样大的阶段上,他不可能直接经历很多事情,他间接地了解到人类历史发展的各个阶段;一个人对自然现象的理解,也是通过有记载的科学观察与科学发现而间接理解的;一个人想要理解人类本性黑暗的一面,以及人类本性闪光的一面,可以间接地通过莎士比亚的作品来理解,如果莎士比亚是最初发现人的本性的话。总之这洋的一个人,他对世界的看法可能是未受过教育的人所不具备的。

正是这种背景在许多情况下决定了是否一些特定的条件必然能构成一个需要解决的问题。当达尔文注意到在秘鲁干旱地区流行一种疟疾,^①这个问题引起了达尔文的关注,但对这个问题当地人

^① 达尔文:《小猎兔犬的航程》见《研究杂志》第389页 纽约,1890年。

却没有特别重视。在达尔文的时代,对疟疾的认识,人们只知道它是一种由大量潮气引起的疾病,这些潮气,一般出现在多雨的沼泽地区或低洼地区。但是秘鲁的疟疾发生在非常干旱的地区,为什么和人们以往的理论不符合呢?达尔文考察了这个地区,企图找到这个问题的答案。像其他科学家一样,他记录了那里的事实,在疟疾流行区附近有几个污浊的、但非常小的水塘,达尔文认为,“大量的潮气”就是从这些水塘散发出来的。达尔文还注意到在一个很小的地区,他访问以后,确认存在疟疾,但他访问时,那个地区的污水水塘的水已经干枯了。因此,达尔文始终疑惑不解,为什么并不存在很多水塘的地区也流行疟疾,相反为什么他走访许多沼泽地区却没有疟疾流行?对疟疾流行的考察和当时理论不符的谜团,只有在后来过了60多年,人们发现带菌的蚊子以后才得到真正的解释。

由于威尔逊^①有过接受历史教育的背景,在美国参加世界大战问题上,对威尔逊来说和别人看法不一样,他成为美国历史上被称之为有贡献的总统,对凡尔赛和约的积极贡献,特别是对建立国际联盟^②的贡献表明他的智力背景与众不同,结果在发现问题,或者在解释问题方面也存在不同。对问题的不同解释可能会造成不同的实施结果。

对个人是这样,对人类群体也是这样。一个广泛接受了教育的个体组成的群体,可能会对问题形成集体的敏感性,而同样问题,对一个文盲的群体,或者是由未经良好教育的个体构成的群体来说,可

^① 威尔逊(W. T. Wilson, 1856—1924),美国第28任总统(1913—1921),民主党人,领导美国参与了第一次世界大战,倡议建立国际联盟并提出“十四点”和平纲领,获1919年诺贝尔和平奖。——译者注

^② 国际联盟,指第一次世界大战后,根据凡尔赛和约于1929年建立的国际组织,旨在促进国际和平与维护世界和平,总部设在日内瓦,1946年解散,该联盟的某些职能由联合国取代。——译者注

能会表现出迟钝的反映。比如卫生环境和健康条件问题、失业问题、学校教育问题、参与国际关系问题、支持科学研究问题等等,不同的群体都会产生不同的认识。

因此我们说知识具有高于和超越我们所设计的“工具”的价值。知识可以作为背景,同时也可以作为工具,它的价值可以是解释的,也可以是功利的。

(三)教育理论中的节约与浪费

美国教育理论表现出一种倾向:过分强调“工具”的功能,而模糊了背景的功能,过分强调“功利”的价值,而忽略了解释的价值。这种倾向与如下因素相关:

(A)首要的一点是,美国的传统是功利的传统。它崇尚“活动家”(man of action),强调“实践”。对“书本学习”的嘲弄是一种受人喜爱的尖端运动。因此,这些观念深刻地印刻在美国民族文化中,人们仅仅推崇那种能帮助人在现实生活中获利的书本学习。教育理论已经无意识地迎合了这种偏见。

(B)第二个事实是美国教育理论已经由实用主义哲学占据统治地位了。在此,强调的是与工作能力相关的事实、原则和学说,同时,狭窄的功利主义不必要作为实用主义教育的内不在内容。实用主义哲学很容易就可以证明这种态度的合理性。例如,在设计教学法中,提供给学习者的知识条目只是能被学习者用来解决实际问题的那些内容,或者是能够帮助学习者实现某个项目的内容。如果学习的内容是一种感觉到将来会需要的,为将来需要而超前的学习,这种见解就会遭到实用主义的谴责。学习中节约的原则彻底占了统治地位。当然,这不是说设计教学法不是学习活动的重要方式。相反,设计教学法是一种时髦的学习方式,然而,它有缺陷,它仅承认知识的工具功能。

(C)教育心理学在发展美国教育理论方面发挥了作用,但教育心理学产生的影响是狭窄的功利主义影响。占统治地位的教育心理学,把所有的学习都解释为神经细胞之间固定联系的形成,由刺激而产生的神经联系被假设为可以支配肌肉活动。

从这个意义上说,这种占统治地位的教育心理学是彻头彻尾的机械主义的心理学。该心理学没有充分解释人们观念如何形成,也没有说明人们对具体事物抽象概括形成概念的过程。教育心理学在解释人的学习过程时应该用图示法,或者用其他直观形式的实例,表现所谓的神经细胞是怎样联系的。这种理论忽略观念、概念的存在,只鼓励和强调能够在实际活动中成为现实的学习。同样,这种心理学又是节约理论的例证。

非常明显,教育不仅应该用节约原则支配,还应该用浪费原则指导。浪费原则在有机物世界有很清晰的例证。当然我们是在用比喻的语言讨论问题。可以说大自然不是节约的而是浪费的。在工程师还没有发明“安全因素”术语之前,大自然早就认识到了“安全因素”的重要。种子繁育时要比作物种植的实际需要多出许多。特别是人类有机体的每一个器官和它们发挥一般功能的需要相比,器官都要大些强些。

同样情况,我们看看理论学说,从理论学说自身的含义看,如果是束缚和限制可能的学习范围,那么,这些理论就是阻止教育发挥其基本功能的障碍。我们已经指出的教育功能,类似于社会进化中生物学水平上的生物进化发挥的基本功能。教育诸多功能之中最重要的一个功能是尽可能保持社会与个人免受危害,危害伴随着不可预测的变化出现,所以,教育应使个体能适应新的环境。很显然,这种适应性包含广泛综合的内容特征,培养个体适应性的原理也应具有宽广的而不是狭窄的应用范围,学校应能提供一般可被个体吸收的有广泛适应性的教育。

(四)学习的结果

大约在七八年前,本人对学习结果进行了分类,具体分为四种类别。^①

1. 习惯与技能；
2. 知识、观念、概念、含义、事实、原理；
3. 理想或情感化的准则；
4. 态度 (a)基本属智力方面的(观点、智力背景、理论)；(b)基本属情感方面的(赞扬、嗜好、忠诚、兴趣、偏见)。

即使冒着愚笨的嫌疑,人们也应力求弄清学习结果的分类,甚至还应对各类的概念逐一解释。下面是我对上述四种类别的解释：

1. 本人使用的习惯和技能这两个术语,在本书第四章已有涉及,这两个术语曾作为例子说明初级学习与较高水平的或多或少有些自动化的学习之间的区别

同样在第四章中,初级学习和较高水平学习的概念或含义已作过说明。

2. 在本人的分类中,知识一般包括：

(1)事实。事实又可称为对各种含义之间或之中特定关系的陈述。所谓联系可以代表不同种类的判断。比如,(a)一种比较特定的含义可以归入较广泛的含义,“昏睡病是一种危险的疾病。”(b)否定的判断或否认陈述的事物之间的关系：“世界不是平面的。”(c)因果关系的判断：“经济大萧条一部分原因是技术进步造成失业率提高而引起的。”此外,还有空间关系判断和时间关系的判断等。

^① 详见本人所著《教育价值观》第2-5章,纽约,1911年版。同时,也可参考本人与凯瑟(J. A. H. Keith)合著的《教学导论》第9章,纽约1924年版。

(2)原理。原理又可称为各含义之间一般关系的陈述。这种陈述在特定知识领域由有学习能力的学生陈述时基本都是真实的,几乎不含有错误内容。例如,万有引力定律、孟德尔定律等。

(3)理论假说。理论假说是一般关系的陈述。有学习能力的学生认为理论假说可能是真实的但不是十分圆满的学说。例如进化论假说,以及在智力和社会科学中许多所谓的“规律”,都属理论假说。

3. 理想,本人使用这一概念是指一种占支配地位的观念,或概念、含义

无论是一个人迫切希望达到某项目标的观念,还是一个人全身心拥戴的作为控制行为的准则观念,都属理想范围。因此,理想由两个主要方面构成。一个是终极的,一个是调节行为的。终极理想常被说成是一种抱负或追求,而调节行为的理想一般指行为准则。

4. 态度,在本人使用这一术语时主要是关于智力型的态度,包括理论观点、顿悟、见解、智力背景等

这方面的态度是学习结果的体现,产生于对学习的理解。对学习的理解,莫里森称之为“理解的态度”,^①具体例子有:“工业革命”、“英国文学罗曼蒂克时期”、“古雅典伯里克利时代”、“自然选择”、“孟德尔定律”、“英语应用的三种水平”等。这类态度的发展,莫里森描绘成“学习的周期”,可用于科学型的顿悟学习。这些态度可以被认为含义广泛,并且综合性强的理解。当一个人真正“学到了”的时候,他一定是已掌握了广泛的综合的含义,这些含义能改变他对生活或生活某些部分的态度。如果一个人通过掌握理解过程真正产生了“顿悟”,莫里森认为,这个人就不会再忘掉他学习的内容。态度的影响是永恒的。当然应排除智力病变和衰老的情况。我们的

^① 莫里森(H. C. Morrison):《中等学校教学实践》,芝加哥,1926年版,第19页。

理论应承认顿悟或理解的态度在形成一个人的智力背景方面的重要性。顿悟或理解具有的重要功能在本章的前部已经讨论过。

5. 情感型的态度无疑是通过身体遗传素质并受内分泌因素影响的,有时通过环境作用的影响

然而,以往经历的事情和学习的结果影响着人的偏见、嗜好、兴趣、忠诚等,则常常受制于早期环境、早期鼓励、早期训练等因素。鉴赏力和评价力通常是由于获得了足够的鉴赏评价知识,这些知识涉及到艺术、音乐、文学等的美和价值问题。学习者在这类知识力量的促动下,也会去追求美,追求某种价值,并努力争取成功。持久保持的兴趣通常产生于努力掌握那些最初没有兴趣的学习材料的过程中。

一般而言,我们已经论述的两种类型态度都是作为背景对一个人的生活产生影响,而不是明确地严谨地公开地在判断事物时发生直接的效应。如果谈到“注意”这类术语,态度与注意则比较,态度一般作为散在的边际部分,而不是注意的中心或焦点。一个受了“好的”音乐教育的人,学会了怎样鉴赏“好的”音乐,他可能会立即对各种流行小调提出异议,甚至连(带有偏见的)判断都省略了。

(五)对“理想”和“态度”术语滥用的趋势

前面我们讨论过的四种分类已在教育界得到广泛应用,特别是后两种分类被反复强调,后两种分类标题分别是理想和态度,它们作为学习的重要结果,而不是习惯、技能或知识。

可能每个人都赞同这样的观点,即容许每个人用自己的方式给四种分类下定义。然而,人们的陈述最普遍的一种是利用传统陈规怀疑技能的获得和知识的掌握(一般而言,学习是既可以定义的又是比较困难的过程,学习的结果应是可测量的)。人们赞美学习结果分类,其中少数人运用结果的术语试图对学习结果加以解

释,大多数人则认为学习结果不能准确测定。于是目前到处流行的趋势是,在为实现“理想和态度”的学习结果幌子下,怂恿教师和学生走一条铺满报春花的路。那种系统的按一定顺序进行的学习常常成为促成态度的资源,特别是智力型的态度更要依赖这种资源。这种见解尽管还很粗糙,却是本书提出的教育理论所依据的显著假设。

第六章 智力训练是教育的功能之一

在第五章中讨论了知识的两方面功能。此外,还有第三方面功能必须加以研究。(知识的功能决不仅仅是知识获得者学习过程功能的副产品。已经有人明确地论证了某些类型的学习为智力训练创造了可能。五十年以来人们已逐渐认识到掌握比较严谨的学科内容能提高学生学习其它内容材料的能力。)在19世纪最后10年里,这个问题又被查尔斯·加漠(Charles De Garmo)及其他“迁移理论”倡导者们严肃地提了出来。迄今为止,“记忆的迁移”已经被人们接受,威廉·詹姆斯^①对此做过著名实验,其成果于1890年公开出版。对詹姆斯的理论也有许多人持怀疑态度。

(一)迁移实验

对训练迁移最有影响的实验不是詹姆斯等人,而是1901年开始

^① 威廉·詹姆斯(William James, 1842—1910),美国哲学家和心理学家,实用主义者,机能心理学创始人。——译者注

由桑代克(Edward L. Thorndike)和伍德沃斯(Robert S. Wood worth)^①发起的。他们的实验首先训练学生学习一定科目内实,例如在三角形面积学习过程中,计算从10平方厘米到100平方厘米大小不等的试题,然后再让学生计算面积更大些的,而且形状也有所不同的三角形面积。通过这个实验,他们企图找出已经获得的解题技能,有多少可以在略有不同的新的学习材料中得到应用。在另外一类实验中,让学习者掌握一些英语动词,然后把这些动词编排在另外的语言材料中,让学生表述新的学习材料,看看学生在多大程度上把训练的结果迁移到新的学习中。桑代克和伍德沃斯实验的一般结果显示,对特殊材料学习获得的学习能力只能中等程度地影响新材料的学习,通过对实验数据的分析解释,桑代克他们暗示当学习材料的差异相对较小时,获得的实践技能有少量迁移,当学习材料相差较大时也会有一小部分的迁移。

桑代克和伍德沃斯的研究导致了一些人对智力训练理论科学性的进一步怀疑。在20世纪前10年中又有一些研究成果问世,但没有完全否认桑代克他们的实验结果,只是增加了一些不信任他们理论的依据。

(二)为什么训练迁移实验的证据产生了对智力训练理论的怀疑

应该注意到,训练迁移实验兴起之际恰逢普及教育开始向上蓬勃发展之时。美国普及中等教育的理想正式在那时萌生出来。当时大多数中学把拉丁文、代数、几何作为所有学生必修的科目。只有少数较大的学校开设的课程不包括拉丁文。几乎没有学校在课程设置中不包括数学的。如果当时普及教育的重点是中等教育的话,那么,

^① 桑代克、伍德沃斯都是美国著名心理学家。——译者注

从某些方面看问题,当时对训练迁移的研究必然要受到怀疑。迁移试验提供的证据似乎仅仅迎合了一种情况,即有的人坚持认为过去较陈旧的中等学校课程仍有其自身的学术价值。拉丁文在一些中学开设,它的永恒性遭到比较普遍的批评,常常受到教育学教授们谴责。在20世纪前20年期间一大批教育学教授应运而生。

在高等学院和大学工作的教育学教授们,常常讲到中小学校里需要的是什么,中小学生的兴趣是什么。只要中学能对刚刚入学的学生宣布:“这是我们的学习科目,用历史悠久的传统方法教学。如果不符合你的需要,很抱歉,但是我们没办法满足你的愿望,你可以离开学校到别的地方去干点什么事情。”做出这样宣布的中学教学问题并不十分困难,大学毕业生在这样的中学里工作通常能圆满地做好工作,老师们使那些智力水平适应学科教学的学生感到满意。但是,当中学面临新的要求时,要求中学尽可能地接收和容纳所有小学毕业生时,这时的中学用比喻的话来说,就等于鞋子穿到了另一人的脚上。由于国家纳税支持中学发展,对中学的这种要求或早或晚是不可避免的。^①随着中学生源扩大,并且生源是不经挑选的全部小学毕业生,中学的教学科目要适应广泛而不同智力背景的学生,这个任务对中学来说非常重要,同时也要求高等学院和大学提供一些训练,使期望到中学当老师的大学生在校期间得到教学艺术方面的教育。很快法律上要求教师的资格应包括若干理论课程成绩证明,后来又包括必须参加教学实践。这些情况都成了高等院校变革的最

^① 美国南北战争之前免费的靠税收资助的中学很少,直到1874年税收资助的中等教育形式才稳固形成,当年,密执安最高立法机关的贾德·库勒(Judge Cooley)宣布了著名的“卡莱马诸决定”(Kalamazoo Decision),废除了先前的一些法令。以前法令规定卡莱马诸教育行政机关不得用公共基金资助中等学校,1874年的卡莱马诸决定被认为是支持中学发展立法的先例。至此,公共基金资助中等教育的问题被提出来。

基本原因。高等院校很快出现了新的研究和教学方向,即学习过程、教学方法、教育管理等。

学院和大学仍保持着旧世界传统的等级教育的残余,学生是高度挑选的,这种情形与急剧发展的普及中等教育运动形成强烈反差。中学不加任何挑选,接纳全部小学毕业生,入学率在不断提高。从多方面看,尽管不是必须这样看,中学和大学的反差实质是教育的民主精神和贵族精神的对立。教育学教授们表达了教育民主的理想。他们的信念是论证中学向所有儿童开放之变革的必要性,接着将是高等教育机构的开放。这就意味着要收集事实,建构理论,对所谓普及中学有困难的观点和要保留现有教育特殊价值的观点提出否定。同时教育学家的理想也意味着重视某些学科的实践价值和功利价值,这方面的价值以前被忽略了,到目前为止只强调学科的训练价值。

至此,还有一点令人疑惑不解的是,很明星已经是被否定的迁移实验却广泛地被教育学教授们利用。事实上教育学教授们时迁移实验目的性不假思索便歪曲地运用迁移实验的结论。有一些教育学教授认真跟踪迁移实验发表的报告,认清其实际内容并加以反驳。然而,大多数教育学教授采纳迁移实验的结论,不是以原始资料为依据,而是以狭窄的机械心理学家对实验结果解释的观点为依据。

(三)机械心理学和迁移发现的解释

可能没有什么事实可以证明,智力科学和社会科学所面临的问题,比迁移实验的历史以及迁移实验对教育理论与实践产生的预期影响,更加具有迷惑的特征。迁移实验的全部证据不仅没有推翻智力训练的理论,反而支持这些理论,尽管很明显与它初期的不成熟的实验形式不同。从最近出版的关于这个问题的99个实验报告中,以及对1890年至1928年期间出版的论著分析之后,帕多·奥拉塔

(Pedro Orata)发现大约三分之一的实验揭示了理解的迁移,在剩余的部分中,只有百分之十三的材料证明没有迁移,或者存在着负迁移。负迁移这种情况意味着特殊学科领域的学习与训练不仅没有促进其它领域学习的效率,反而事实上还降低了其它学科的效率。这种情况似乎造成了相对而言是少量的负迁移的证据,却造成了以大量正迁移为依据的主要公共教育政策决策过程的失衡。

在前面已经暗示过对这种困难局面的反应起主导作用的是在迁移实验期间,狭窄的机械心理学理论作出的解释。当奥拉塔搜集 99 项迁移实验的数据时,他发现这些实验揭示的迁移的范围大多数属于两种情况:(1)实验中的某些学习方法基本已经被归纳出来了,或者已经概念化了;(2)训练中学习者已经掌握了概括的方法,以及概括学习方法的重要性。但是,占统治地位的这种心理学体系还没有办法将学习的神经联系过程用图表等形式表现出来,正如拉瑟勒^①指出的那样,对智力训练理论的反驳,针对来自迁移实验研究证据的少些,这些实验研究具有使人确信的证据。相反,针对占统治地位的心理学体系的反驳多些。

(四)智力训练理论

在本人近期著作中,智力训练理论被概括在 1904 年的文章^②中,此后,在 1905^③、1911^④和 1931^⑤年又有了几次扩充,这些论著一

① 拉瑟勒(K. S. Lashley):《大脑的机械论与智力》,1929年,芝加哥,第172页。

② 见《理想与概括化的习惯》,载《学校与家庭教育》1904年11月号。

③ 见《教育过程》第13章,纽约,1905年。

④ 见《教育的价值观》第12章,纽约,1911年。

⑤ 见《教育、罪恶和社会进步》第124—139页,纽约,1931年。

贯坚持四十多年时间内有控制的实验结果,这种理论可区分为两个方面:

(1)从一个学科领域努力作业的方法会自动地迁移到另一个学科领域,这种迁移叫自动化迁移;

(2)这些方法是有意识的、有目的的、经过深思熟虑的迁移。

前一种迁移类型的局限性明显地表现在只适用于当前的学习情境,非常类似以前已经掌握了作业方法的那种学习情境。这种迁移理论的基础是有“相同的因素”。这种迁移自然被强调神经联系特殊性的心理学体系所承认。

从迁移实验研究中可以清楚地看到,迁移在广泛的范围内说明智力训练的理论是非常不可能的,除非学习具备这样一种特征:学习能够给学习者一种自信,学习者意识到学习过程的价值。

因此,本人自从第一次讨论这类问题开始一直坚持主张教师的任务是促进发展,教师不仅要帮助学生清楚地意识到观念或过程的概念,而且还应该帮助学生树立理想,使学生感到获得那些观念有价值。这方面的论述可参考本书第五章。

如果这里提出的理论是正确的话,那么当必要的学习过程不容易形成概念化的时候,寻找很多迁移是不可能的。这个推论与迁移实验的证据一致。然而还有一些特征,例如,坚持性、熟练性和集中于困难工作的能力,这些特征不仅与作业的一般大法相一致,或者说不仅与解决问题的一般模式,与学习的一般过程相一致,而且这些特征在某些有利的条件下,可以被发展为一个学习系列,并且被概括为有意识的理想作为明确的标准应用于其它情境中。通过战胜困难,而且这些困难都是别人所承认的困难,所形成的坚持性,集中精力完成任务的能力,以及自信心,这些品质对某些学习者来说可能是掌握现实的学习内容的副产品,尽管这些学习的理论价值依赖于教学及其背景的功能。

(五)拉丁文的例子

关于拉丁文的教育价值,许多论证相互冲突。最近一项最认真的研究^①表明,在中学讲授的拉丁文对大学阶段其它科目的成绩具有下同程度的影响,学习了较多拉丁文的学生,在大学的某些科目上和那些没有学过或者学了很少拉丁文的学生相比,成绩较好。一般而言,这种学习进步的发生是从学习内容的角度证明的。比如,当文学课涉及很多古典资料的时候,学习过拉丁文的学生成绩就好些,所以说拉丁文对学习成绩的影响不是从一般智力训练的角度考虑问题的。克瑞涅做了一项比较研究^②。他把一些中小学主管人认定为最好的10%教师和最差的10%教师进行对比,发现最好的那些教师和最差的那些教师不同之处在于,最好的教师在中学学习期间曾经圆满地学习了两年以上的拉丁文课程。这种研究反映出教师较高的工作能力,但不能据此认为教师出色的工作效能是因为参加学习拉丁文课程,而只能说那些能力较强的中学生才有可能参加两年多的拉丁文学习。然而从实验研究看似乎有些问题仍悬而未决,一方面要不要鼓励有能力的中学生都去学习拉丁文课程,另一方面拉丁文课程的学习,其背景价值和工具价值是不是值得考虑的。如果训练的结果能使人树立永恒的理想,有良好的精力集中的心理品质,不断在迎接挑战成功后增长自信心,等等,那么这种训练则是较好的训练。不管怎样,最近的研究结果并没有支持反对古典学科的主张,反对古典学科的主张认为学习拉丁文实际是有害

^① 见威尔登(J. H. Whelden):《拉丁文的训练和其它学术研究的质量》,载《社育研究杂志》第24卷,1933年10月,第481页。

^② 克瑞涅(H. L. Kriner):《前训练因素预示教师的成功》,载《宾州教育研究》,1931年,第1期。

处的。对此问题有能力的学生也很关注。

(六)数学和自然科学的例子

掌握数学同样有可能帮助学习者树立永恒理想,形成良好的精力集中的品质,特别是通过成功解决了数学难题的挑战,会增强学习者的自信心。有人说过,高等数学的成就剑桥大学最著名,对一个大学生而言,他掌握了数学教材后,再用完成智力任务的方式学习其它的任何科目都将很容易。第四章我已谈到数学在近现代人类文明中的重要性。它具有鉴赏评估价值,如果没有任何价值,那么要求学生学习数学就是不公平的。除非证明学生在较高级的新出现的学习水平上一点希望也没有,否则不应让他失去数学科目的教学与训练。这也说明布林格斯(Briggs)倡导在初中阶段设探索性课程很重要。对此我们在第8章将会阐述。

当然,在自然科学方面我们可以举自然科学所要求的方法为例子,自然科学方法可用于概括,形成观念体系,还可用于其它情境作为广泛的常用的科学测试方法。确实也有一些人倾向于认为自然科学的方法应用于智力科学和社会科学研究领域与应用于自然科学领域没有大的区别。然而,这只是一种可能性。概括和迁移的事实已明显地说明了这个问题。

第七章 学习能力个别差异之谜

在前面几章我们已暗示了有相当一部分个人不具备掌握抽象学习材料的能力。长期以来,研究者一直注意探讨这部分人之所以不具有学习抽象材料能力的原因,并且把这些原因作为与有正常学习

能力的人比较研究的资料。特别是 20 世纪前 10 年智力测验运动兴起之后,这种比较研究更加受到重视。

智力测验首先在巴黎应用,当时是作为判定儿童智力是否正常的手段,并据此在校内为智力缺陷儿童安排合适的特殊教育。美国心理学家最早用智力测验来检测所有儿童的智力差异。

智力测验理论涉及的一个基本假设已经引起了麻烦,因为这种测验的目的是判别学生的学习能力。智力测验实际测量的是儿童学到的内容,而学到的内容显然取决于是否被测儿童有学习的机会,这种机会将会刺激特定的学习过程,使之学会特定的试验内容项目。因此,人们假设所有将要测验的项目应该反映所有人都有同样机会学习的内容。非常显然,如果所在的人都接受了同样的广泛的刺激,那么人与人之间经测验表现出来结果的差异必定是由于存在着先天的学习能力差异造成的。

在较低年龄水平这种假设在多数情形下可以认为是正确的。然而,随着儿童年龄的增长,特别是随着测验包含的知识项目范围越来越大,这些测验内容只好相对集中,基本代表了学校中普遍的学习材料。那种使所有被测者具有相同学习机会的假设就越来越缺乏根据了。上述假设推论中谈到测验能反映先天学习能力的差异,但没有涉及到环境因素的影响,这个推论也越来越成问题了。

(一)高层次混乱的思维

智力测验的局限性一直在人们头脑中没有排除,后来造成了惨痛失败的结局。当美国参加世界大战时,智力测验的理论和测验技术已经被编入心理学课程在大学和学院讲授。有一小部分心理学家相信,如果用最短的时间把智力较好的青年遴选出来,招募为新兵,那么组建和训练一支庞大的军队的任务就会加快完成。在此之前,

理论性的智力测验已经应用于个人考试的形式中。^① 个人考试显然不同于眼下面临的征招新兵,大量人员要同时接受测验成了大问题。唯一可行的解决办法是建构一种能用于较大的人群组的测验。经过心理学家们昼夜辛劳,在哈佛大学罗伯特·耶克斯带领下很快创造了一种测验,即后来广为人知的军队 A 种测验和军队 B 种测验。^② 军方官员允许用这些测验测试在训练营中的士兵。为了便于管理,委任了一批心理学家担任军官,被分派到不同的营地。

按照设计进行的测验很圆满地实现了最初目的。对组建军队来说智力测验反映出了士兵的智力差异就可以,至于这些差异是遗传的,是后天形成的,还是受两者影响造成的,对军队来说不需详细考究。当时美国军队关心的是这种智力测验能否鉴别出,即使是粗略地鉴别出一个士兵是否有能力在较短时间内学会有关军事知识和技能就可以。

然而,战后随着军队智力测验结果的出版^③,这场智力测验风暴也骤然停息。这个出版物有严重的局限性和谬误的推论过程^④,反映出对士兵进行智力测验实质上测量的是本能方面的智能,测得的智力分数与环境,特别是与教育机会无太大关系,测验的对象是征集来的士兵,代表了 21 岁——31 岁之间美国各个阶级层次的真实的人口素质。在这种特定条件下智力测验测出的士兵的中等智力平均值可能代表了美国人智力的平均水平。由于这种平均值大大低于人们估计的水平,那些对民主教育理论产生疑问的人很快利用智力测

① 早在 1914 年一组智力测验已被应用,最早公开出版的是 1918 年的欧提斯(Otis)测验。

② A 种测验是专为那些可以阅读和书写英语的人准备的测验,B 种测验是“操作性”测验,该测验不要求阅读英文文字材料,还可用于不讲英语的以及土著文盲的应征入伍者。

③ 罗伯特·耶克斯主编:《国家科学学术纪要之十五》,华盛顿,1921 年。

④ 见巴格莱:《教育中的宿命论》,1925 年和 1928 年版,第 115 页、第 118 页。

验的事实支持他们自己的观点。如果教育不能提高全民的智力水平,如果教育的结果是培养了人,同时也遗弃了人,那么为什么还要耗费公共的资金力图把每个人都送入学校呢?

对于坚信教育是民主的基石的那些人来说,似乎被抛弃在空中摇荡,或者说他们一下子丧失了信念的基础。然而,他们并不是没有听到任何安慰。1922年亚里山大发表一篇有趣的比较研究文章^①,他的文章比较了军队A种测验中反映的各州白人士兵智力的平均值,用来说明各州人口的智力状况。他的研究中列出41个州,这些州有充分的数据可以进行比较分析。结果是俄勒冈州名列第一,而密西西比州排在最后。从数值来看俄勒冈州公民的智力平均数大约高于密西西比州公民平均值的两倍。在反复分析按军队A种测验结果排列的各州顺序过程中,亚里山大先生注意到,在A种测验排列下的各州顺序,与社会上统计出的各州对公共教育关心程度的排列顺序之间存在着明显的相互联系。换句话说,有良好学校教育体系的州,一般而言在智力测验结果的排列方面位次较高。相反,那些没有建立良好学校教育体系的州,在智力测验结果方面的排列的也较低。劳纳德·阿耶斯^②进一步把各州学校教育进行了排列研究,他发现,在他对1900年各州学校教育体系进行排列的顺序,与以军队A种智力测验为依据排列的各州智力平均值之间存在的相关系数是0.72。这项研究取用1900年的数据,是因为被征招入伍接受军队A种测验的士兵在1900年时大多是学校里的学生。

当然,这些研究发现,并没有对那些认为军队智力测验实际是测量一个士兵未受学校教育影响的那部分先天智力的人产生影响。那些测验成绩高的州有较好的学校教育,和那些测验成绩低的州有较

^① 亚里山大(H. B. Alexander):《学校与社会》,1922年9月30日。

^② 劳纳德·阿耶斯(Leonard P. Ayres):《州立学校体系的指数》,纽约,1922年版。

差的学校教育,似乎意味着具有先天高智力的人支持建立好的学校教育体制,而先天智力低下的人必然忽略学校教育。本人认为这种论点不能成立^①。例如,来自学校受到良好的资助的州,并上过学的黑人士兵,他们作为一个群体,其军队 A 种测验成绩并不比来自教育落后的州的黑人士兵好。有些例子还表明,来自学校教育较好的州的黑人士兵群体测验成绩,高于来问教育落后的白人士兵的成绩。黑人在控制公共教育方面的作用当然是微不足道的。

另外还有一些调查研究,例如戈登的比较研究^②,他把正常接受学校教育的儿童,与那些学校教育有些局限的儿童(包括吉普赛儿童,生活在鱼船上的儿童,以及残疾儿童等)相比较,清楚地反映出学校教育对智力成绩有深刻的影响。

遗传学家们仍然坚持这种假设,即军队的智力测验测显的是真正的先天智力。随着一些专著的发表,这种思想达到了高潮。有一位年轻心理学家写了一本书就是基于上述假设,分析了在外国出生的士兵的智力分值,企图证明先天智力存在着非常明显的种族差异。他指出,一般而言,来自北欧的士兵智力测验成绩最好,来自地中海附近国家的士兵成绩次之,而来自阿尔卑斯山脉附近国家的士兵成绩最差。

本人在这里再次阐述下述两点:

(1)智力存在的差异可以很好地从那些不同国家提供的不同的学校教育得到解释。

(2)人们可以把在美国本土出生的白人士兵的测验成绩,与来自北欧、地中海地区、阿尔卑斯山地区的士兵相互比较的结果进行分析,实际上就推翻了那位心理学家对国外出生士兵的研究结果。

本人不知道这本有问题的书的作者是否赞同这些批评。然而,

① 见本人著:《教育中的宿命论》,第 125 页。

② 见戈登(H. Gordon):《障碍儿童的智力与学习测验》,1923 年,伦敦。

几年以后这本书的作者通过公开否认他的书的机会证实他是一位勇敢的、忠诚的、刚毅的士兵,他承认他的书错误地应用了智力测验材料。他坦率地宣称^①,运用类似方式研究种族智力差异的著作,包括他自己的书应撤销。他形容他的书是所有这类著述中“自命不凡的一本”。

自从那时以来,宣称智力测验成绩不受学校教育影响的论调,在众所周知的谬误的地下墓穴中已不能产生伤害效应了。

(二)返回推理

有关智力测验是测量人的先天智力禀赋的假设,在最近著述中的情况,已有人作了如下概述:

“智力测验由一些任务综合而成,测验的内容选自经验的背景”。通过测验手段,使所有儿童都面临选择的经验背景。我们关注着在智力测验中儿童是怎样很好回答问题的,然后给儿童一个分数或等级。最后将儿童获得的等级与其它儿童的等级相比较,所有儿童都面对相同的背景材料。于是我们可以说某被试的智力好些或差些,或者等同于大多数儿童的平均值。我们还可以说某被试的智力属于最好的10%,或属于最差的10%之列。只要智力测验成绩是参照‘标准组’儿童得出的,那么就可以作为比较研究的基础。

这种智力测验方法暗示在儿童中有共同的经验背景,这些共同的方面可以进行比较,这类“永恒”的因素包括:共同的话言,共同的入学受教育机会,几乎相似的家庭有利的条件,等等。对于不同语言的儿童提供了无语言的测验题,对从来没有上过学的儿童,或者其它文盲者提供了不含学校课程内容的测验题,对于那些家庭社会地位

^① 见《心理学评论》第36卷,1930年3月,第165页。

很低,显然非常贫困,或者至少低于美国社会平均生活水平家庭的孩子,还有类似黑人这样处于不利条件下的孩子,测验时公开承认采用对白人正常儿童的试题标准不公平。因此,如果想取得有可靠依据的测验结果,必须选择不同的试题以适应不同儿童的背景状况。在某文化生活环境下适宜的测验标准不能移植应用到在不同文化下出生或长大的儿童身上。人们越来越认识到每一相同种族文化的群体都有发展自己的智力测验标准的必要性,一个人接受任何标准手段取得的测验等级应该与同类群体中其他人的等级相比较。^①

即使是草率粗略而又变化不定的测试也必然包含着对参加考试的个人进行相互比较的永恒作用,对于相对而言属于先天智力的因素也是如此。这种可比性向我们提出一个难题,企图将先天遗传因素分离出来,把影响人的测验成绩的环境因素和先天因素分开研究是困难的。今天人们一般都承认这个事实,即我们在第四章已涉及到的,生理成熟(自然的)和环境刺激(教养的)两方面的共同合作,在任何特定时期内决定着一个人的学习能力。因此,现在我们合情合理地应该提出两个重要问题:

(1)先天生理成熟的学习能力和接受环境刺激影响形成的学习能力,哪个更重要些呢?

(2)在不同类型教养的影响中(包括学校、家庭、文化背景、城市生活等等),哪些最有利于促进儿童学习能力的生长呢?

(三)对领养的子女和同卵双生儿的研究

有些针对上述第一个问题的研究已经取得了重要成就。特别值

^① 斯卡文辛格(G. C. Schwesinger):《遗传与环境》,1933年,纽约,第20页。引文获得麦克米兰公司许可。

得提出的是弗莱明与他的同事们的调查研究^①以及伯克斯小姐的研究工作。^②这两项研究都基于相似的智力测验分数,研究的被试包括领养的孩子与这些孩子的兄弟姐妹,这些兄弟姐妹也是领养的,他们均在同样的环境中成长。被试还包括领养的孩子与这些领养的孩子的亲生兄弟姐妹,他们在不同的环境中成长。伯克斯小姐在研究问题时采用的背景材料似乎受遗传学家观点影响更强些。从她的研究结论看,她估计环境因素对儿童智力发展的影响至多能占智商(1. Q.)20分左右。换句话说,有利的环境刺激能比仅有中性环境刺激促进学习能力增长,最多提高20分左右;相反不利的环境刺激最多能比中性环境下学习能力的增长减少20分左在,伯克斯小姐估计,在平均的情况下,智商上下波动变化不超过6分。弗莱明相信环境因素产生的影响要比伯克斯小姐估计的大些。

最有意义的研究当属对双胞胎智力相似性的研究。早在1883年高尔顿^③从对双胞胎智力数据比较的基础上得出这样的结论:“在同一国度内,处于同等社会阶层的人,当他们得到的教养没有超出大多数人普遍的标准时,那么对他们之间智力差异影响的因素中自然因素就大大地超过了教养因素。”^④

高尔顿的敏锐观察早在智力测验发明之前就已开始进行了。

① 弗莱明(F. N. Freeman)、豪利辛格(K. J. Holzinger)、米切尔(B. C. Mitchell):《环境对智力和学习成绩的影响,以及领养的子女的行为》,载《年鉴》第27卷,第1部分,第103页,全国教育研究协会,布鲁明顿,伊利诺斯州,1928年。

② 伯克斯(B. S. Burks):《自然因素和教养因素对智力的相对影响》,同上书,第219页。

③ 高尔顿(Sir F. Galton, 1822—1911),英国科学家、探险家、人类学家,他创造了“优生学”(eugenics)一词。——译者注

④ 高尔顿:《遗传基因》,伦敦,1869年初版,1925年重印,第240页。

他的观察结论与最近对双生儿的比较研究结论相差并不遥远。最近对双生儿的比较研究采用了迄今可以利用的最精确的智力测量方法。值得注意的是,高尔顿清楚地认识到,当其它因素完全平等的时候,遗传因素就是占统治地位的因素。高尔顿的著述中很多推论是关于必要的平等因素的程度,他的论述比目前研究论证充分得多。

略过以往对双生儿智力相似性的许多研究,我们可以认为最近的研究最有说服力。最近的研究涉及到的双生儿既有在一起被抚养的,也有分别在不同环境成长的,比较这些双生儿智力的相似性和不同点很有必要。这类研究非常重要是因为选择的双生儿都是同卵双生儿,他们有完全相同的遗传素质。因此,如果两个同卵双生儿在不同的环境下长大,并且在儿童晚期或成人以后在智力方面明显不同,那么环境对智力的影响就不言而喻了。

在这类研究中遇到了两个主要难点,

一是确认同卵双生儿比较困难;

二是确认两种不同环境怎样对儿童智力成长造成了明显不同的影响比较困难。

然而,尽管存在这些难点,从对同卵双生儿的研究中可以暂时性作出结论,即积极的环境刺激影响了一个人全部智力的重要的一部分,或者说影响到了智力测验总体智力的任何一个方面,如果缺少这种环境刺激,可以说,智力发展就会受到阻碍。在估计环境因素对智力影响的范围时说法很不统一。例如,豪利辛格^①确信自然和教养因素对智力的相对影响是相同的。赫茨^②坚持认为教养的影响占整个

① 豪利辛格:《自然和教养对双生儿差异的相对影响》,载《教育心理学杂志》第20卷,1931年,第241页。

② 赫茨(N. D. M. Hirsch):《双生儿:遗传与环境》,剑桥,1930年版,第9页。

智力总量的十分之二,或者说占整个智力测验成绩总成绩的十分之二。柯雷尔^①尽管仍怀疑用于确认同卵双生儿的手段,但他认为环境因素的影响,在出生时可以忽略,随着年龄的增长,环境因素对智力发展的影响也在增长,到50岁的时候环境对人的智力的影响可以占50%。

了解宿命论观点对智力测验问题的解释应该得到满足,只有对其了解后才可能对其提出批评。本人是首批用事实对宿命论观点进行公开反驳的人员之一。^②本人在论文中引用一系列调查研究依据指出了宿命论的弊端,所涉及到的调查研究都运用了非常精确的技术手段。

(四)不同环境因素对智力发展的相对影响

如果可能的话,弄清环境因素对智力发展的强大刺激作用非常重要。这里的有关研究证据并不是完全明确的。似乎各地之间学校教育存在的差异并不一定总会引起儿童智力方面的差异,除非各地儿童智力差异相当大。本人依据伯特(Burt)和戈登的早期研究得出结论,^③这个结论超出了目前被证明正确的任何理论。本人特别强调早期家庭训练和家庭文化具有极端重要性^④然而,这个见解似乎仍然还是对的。最重要的是这种早期刺激通常情况下对智力发展是最具有影响力的刺激。正如戈登所认为的,如果家庭环境对智力发

① 柯雷尔(T. L. Kelley);《论智力特征的不可遗传性》,载莫切逊(C. Murchison)主编:《1930年的心理学》,第23章,沃切斯特,1931年版。

② 见本人的论文《教育的宿命论,民主与智商》。本文于1922年2月27日在全美高等学院教育学教师协会上宣读。本文还作为《教育中的宿命论》书中的第1章出版。

③ “系统学校教育对一般智力的贡献可能与先天禀赋和非正规的平均社会环境的刺激的贡献一样。”见《教育中的宿命论》第158页。

④ 见《教育中的宿命论》,第159页。

展是一种中性的或消极的刺激因素,那么相对而言学校教育的影响可能就很大了。^①

最近有的已被证实的假设认为,运用适宜的教育方法进行不同学科的教学,会以不同的方式促进智力发展。上一章的结论与这类假设的观点一致。

一般的社会环境对智力发展构成了至关重要的因素。良好的环境显然是一个非常有意义的刺激因素,同时一个不好的环境也会对智力发展形成压抑的力最。^②

斯卡文辛格小姐一直疑惑不解的问题是:什么是遗传和环境的相对影响?^③她谈起这个问题时说:“某些研究智力问题的只言片语盛满了篮子,从中引证有这样的观点,‘很明显,遗传对智力的决定作用比环境对智力的作用重要两倍。’”

这种观点特别类似 20 世纪早期的某些陈述,所以没能立即被人们接受。从教育学理论观点看问题,除非所陈述的内容可以被证明为正确的事实,否则关于自然和教养的真正价值不能用数量化的术语表达。迄今为止,有关讨论学校教育对个别差异的影响问题,斯卡文辛格小姐一段公式化的阐述,比数量比率的陈述更有帮助,她陈述此问题时谈到:

“在环境确定不变的条件下,遗传因素对人与人之间个性特征差异的影响有多大呢?或换个角度,在确定不变的遗传素质条件下,规定一定的环境范围,环境能在多大程度上使个性特征产生差异呢?”^④

① 戈登:《障碍儿童的智力与学习测验》,第 59 页。

② 这种假设依据非常广泛的调查研究提出,调查研究的重点是研究环境急剧的变化或大的波动对智商的影响。这项研究尚未公开发表。

③ 斯卡文辛格:《遗传与环境》,第 459 页。

④ 斯卡文辛格:《遗传与环境》,第 458 页。

第八章 混合学习能力分组的重要性

(一)能力分组理论

在普及教育过程中最严重的问题是如何使严重智力缺陷的儿童也受到与正常儿童相同的教育。特别是当普及教育水平提高到中等教育或者高等教育的时候,这个问题更加突出。学校提供的教学材料和教学方法,要适应广泛未经筛选而入学的各种各样不同能力和不同倾向的儿童是个难题。多年来美国学校作出了多种尝试企图解决这一问题。其中主要的尝试是采用了各种类型的能力分组。最著名的一种分组设计是将同一年级的学生按照其能力相接近组合的原则分成若干组,每组内的学生能力水平共本相同。这种分组称为“相同能力分组”。通过智力测验测定的心理年龄通常被作为最有效力的相同能力组分组标准,同时学习成绩分数也用作重要的参考依据。在标准测验应用之前,多数情况下分组的基本依据是学生在校学习成绩和教师的评价。

能力分组在实践中遭到了猛烈抨击和有力谴责。尽管在分组时学校采用了一些办法掩饰分组的真实意图,但人们还是对能力分组进行批评。学校常设计出X组、Y组、Z组,或A组、B组、C组。或红组、白组、蓝组等,用这些名称掩盖各组之间学生能力的差异,但是学生一般不会长期受欺骗。在对能力分组的批评和谴责中包括一些人指出的能力分组不公平、不民主地将学生分类对待,必然导致低劣的学生、高贵的学生的偏见,这种措施如同犯罪。然而,对能力分组更深刻的批评来自一些调查研究的结果。一些人调查研究之后强烈

地意识到,以智力测验分值为基础的能力分组确实对比较有效的教学帮助不大,因为这样分组后,在一个组内的学生,在特定类型学习活动中的表现和混合组学生相似。例如,一个按心理年龄划分在一个同等能力组中的学生,当算术能力成为造成学生之间差异的因素时,他们几乎与没经筛选而在一个组学习的学生完全一样,表现出相互混合的特征。

(二)个别作业计划

“个别教学”体制在1920年以后的10年中,有两项实验取得了显著成就。这类教学力图避免任何形式的能力分组。学习者可以遵循老师认真设计的课业,或遵守某项协议进行学习,从理论上讲,每个学习者都可以按自己的速度前进。课堂练习不可完全取消,但是不要把课堂练习仅仅视为掌握各学科的活动,而更重要的是把课堂练习组组成小组讨论的形式,通过小组讨论获得的学习结果更重要。在促进学生学习进步方面,个别教学制尚未被证实与组织较好的班级教学制相比有稳定的优越性。个别教学制理论认为其理论的精华之处,即“学生可以按自己的速度前进”,但有时这并没有表现出来。至少在多种个别教学制实验中有一项实验通过老师的真诚努力使得学生几乎保持了同样的进步速度。此外,还有来自家长的尖刻抱怨。在另外一项个别教学制实践中,实验的结果与邻近的一座同样规模、同样人口构成的城市中的班级教学制结果相比较,发现个别教学制的成绩并没有高出班级教学制的成绩,其优越性没有体现出来。并且个别教学制条件下人均费用要远远高于班级教学制。实践中把个别教学制作为广泛的应用形式似乎有问题,当然在学校教学的某些方面个别作业无疑可以利用以取得更好的成效。^①

^① 参考布里德(F. S. Breed):《课堂组织与管理》第6章,纽约,1933年版。

(三)进步主义教育快刀斩乱麻

另外还有一种解决能力分组问题的方式,这就是进步主义教育理论派别中所反映出的信念。进步主义者解决这个问题时,通过忽视这个问题,或者更好一点,是通过指责学校里能力分组没有正确的教育理论做指导来解决这个问题。进步主义教育家坚持认为,现代教育犯了一个大错误,竟然将掌握具体的学科课程当作教育的迫切需要。事实上,学科课程作为教育重点产生了相反的效果,这种观念带来了一套等级、分数和升级制度,这种制度的实践基础是正规教育的全部缺点、失败与罪过。进步主义教育家还认为,如果学生的学习材料不是由教师、教科书作者或课程制定者预先决定下来的,如果彻底地适宜个别差异的教学计划被采纳了,那么许多困难和问题将会化为乌有。个别计划简便易行。教育应该适应每个学生直接感受学习材料的需要,满足他的当前兴趣和欲望。为适应学生的这些直接需要、兴趣和欲望,学习活动应以彻底的自然方式组织,经过长期系列的自然活动方式,任何事物都可以学习到手,而这些事物的学习在正式学校教学条件下,往往是不熟练、不自然并十分痛苦的过程。

进步主义教育家此处的主张似乎是落入油膏中的讨厌的苍蝇。因为如果不付出连续的系统的努力,大多数学生决不可能学会正规学校里传授的任何内容。这个问题我们在第十二章中还有涉及。

(四)美国教育心理学的影响

以上讨论的所有理论问题都受到了最近美国教育心理学理论发展的影响。教育心理学至少在特别强调个别差异重要性这一方向上对学校实践产生了影响。过去人们公认学生学习较慢者是学习较扎实者,而学习较快者则可能是学习较肤浅者。实验研究发现这种认

识有很大局限性,很多例外的情况与人们以往的认识不符。然而,教育心理学则孤注一掷得出结论说,那些例外的情况本身却反映了一条普遍规律,即学习较慢者可能总是落后者,而学习较快者总是聪慧的学生。教育心理学的这种理论假说强化了教育学生的悲观主义情绪,似乎通过教育刺激转变智力较迟钝的学生可能性不大。

这种谬误的思想观念主要依据的事实是,学习较慢的学生总也赶不上聪慧的学生,在许多情况下他都企图赶上来,因此,一个在早期学校课业方面没有什么好成绩者,在中学或大学学习时他的课业也是如此。一个最初学习时非常慢的学生根本不可能成为著名的学者。如果在学龄开始之际他的学习成绩仅仅属一般平均水平,甚至略低于平均水平,那么对他将来最终教育目标设计过高就不明智了。

当然还有一些实验证据^①表明,决定一个学生学业成绩时,坚韧性和勤奋努力的因素可能比智力因素更重要,不过这里所说坚韧性和勤奋努力更重要,指的是在人与人或小组与小组之间的智力差异不太大的情况下才如此。

(五)混合能力分组问题在普及教育中能得到解决吗?

毫无疑问,必须建立一种评价标准以使有学习能力的勤奋努力的学生与那些学习能力差的和懒惰的学生分离出来。但是到底怎样做,这是美国教育最令人烦恼的问题之一。似乎在欧洲对此问题的解决能为我们提供一点参考。在欧洲中等教育体制有效地为有能力的学生设立,特别在法国,通过不寻常的严格考试把不合格者残酷地排斥在中等学校课程之外。

^① 例如,斯托克斯(C. N. Stokes);《论持久力在九年级数学学习中的应用》,载《教育研究杂志》第31卷,1930年5月,第373页。

在大学学院层次上,明尼苏达大学的大学院提供了一个有意义的先例。该大学院是专门分离出来的机构,专门为那些对其它学院课业无能力完成,或不感兴趣的学生而设置。据说,在这个大学院建立之前,全部入学的学生中大约有50%被编入了两个低能学生学习组中。于是,这样大量的低能学生必然要求考试的一般标准放松。成立了大学院后在向这些低能学习者提供特殊教育的同时,其它学院里就可能重新恢复建立正常的考试标准。这个发明可以在高等教育层次上解决学生能力参差不齐的问题。然而,在中学解决这个问题的主要努力是采用了众所周知的教育指导方式。事实上,这种指导方式与儿童早期发展指导和职业指导很相似,从技术的和预测的角度看问题,这种指导已发展到很高的程度。退一步讲,提供教育指导的目的是使学习者走上正确的发展道路而不是像学习游泳那样先让他胡乱挣扎,直到下沉时才帮助一把。一些对教育指导有所了解的官员称教育指导并不像宣传的那样成功。许多家长也怨恨这种指导,特别是当教师建议孩子朝着某方面发展而所朝的这个方面通常是适合迟钝学生时,家长的抱怨更厉害。并且现在的各种考试测验,对诊断无能力或能力低下者比诊断有能力的学生更有效。

至少在理论上讲托马斯·布林格斯(Thomas H. Briggs)设计的方案是适宜中等教育水平的最好方案。他认为初等中学的主要功能之一,不是通过考试测验或谈话等方式提供很多教育指导,而是提供一系列课程,课程应由“无论如何看也可以证明是合理的材料”构成,学校的目的是在主要学科领域把个体学习者的能力和学术倾向发掘出来。这些课程教学时对主要课程门类的主要部分应允许学生脱离教学自行探索,这样学生可以获得这些课程包含的某些准确信息,掌握各种课程之间的相互联系,以及各门课程对生活的重要意义。这些探索性的教学布林格斯认为应在数学、科学、社会研究、英语语言文学及其它科目教学中通用。这种理论主张,学习者应处于一种自我决定课程科目的地位,以利于学生在更加宽广的范围内进行学习。

当然,以上论述的问题既包含中等教育的初级中学部分,也包括8年制小学的第7和第8年级。在小学前6年期间问题仍没解决,除非让学生选择按能力划分的学习组,或实行个别教学和无计划课程,否则问题不能解决。这些问题的某些方面将在第十一章中进一步探讨。

第九章 教育与社会进步

所谓的社会进化(social evolution),我们定义为学习的知识不断积累和精炼的过程。教育,我们则在最广泛的意义上定义为是社会进化的一个基本因素,而教育机构作为有组织的社会机构其主要义务是把精神遗产一代一代传递下去。根据我们的基本理论假设,经过选择的学习内容应具有永恒性,永远传递下去,特别应通过努力普及学校教育进行传递。选择学习内容的标准是社会福利与社会进步。普及教育体制的效能可以评估,评估时主要不是看普及教育学校注册的人数占总人口比重,不是看每天学校学生平均出席情况,也不是看入学的人口比重中有多少人一直持续接受了高等教育。普及教育体制效能的基本评估标准应该参考有关社会统计数据,这些数据告诉我们社会福利状况,是进步了是原地踏步,还是后退了。

(一)社会进步的标准

这里我们又需要下定义。什么是社会进步(social progress)?本人认为应尽可能列举具体的事例说明社会进步概念。美国教育长期被名目繁多的“目的”或“目标”所迷惑,本人无意对此状况增添混乱。社会进步的具体体现应从以下各点考虑。

1. 在“和平的人类群体”中,从无政府主义的混乱与暴力状态转

向有稳固的法律秩序,我们认为是一种社会进步。因此,对社会犯罪情况的统计材料是社会进步最重要的晴雨表,教育系统有意识地注视这个晴雨表,说明教育敏感地承担着基本的社会责任。

2. 较高的健康水平和较多的长寿者,我们也认为是社会进步的标志。因为健康率,特别是婴幼儿的死亡率是最重要的社会晴雨表。同样,教育系统应该注意这个晴雨表。美国教育并没有忽视这项任务,所以这方面的进步是很清楚的。

3. 在民主社会中,社会进步的重要表现形式应反映在:国家官员腐败现象持续下降;特殊阶层的特权持续下降;在政治竞争中持有偏见的呼声持续下降;人类理智的声音不断高涨。有些问题通过分析过去50年内总统竞选时出现的各种政治主张,便可以评估出社会进步的基准。

4. 还有另外一种社会进步的表现形式反映出:染性病的比率减少,酗酒的比率减少,尤其是因酒精中毒而造成的死亡或精神不健全的比率减少。

5. 如果不存在虚假和暂时性的问题,那么减少贫困,群众生活水平提高应是社会进步的标志。

6. 一般而言,减少反常的高离婚率应含有社会进步的意义。减少卖淫同时又伴随着结婚率的提高也应具有社会进步的意义,当然不只是在严格的评估下把卖淫转变为隐蔽的形式而已。

7. 消除贫民窟,提供更多的公园和游戏场地,提高去艺术馆和博物馆的人次,这些也都是社会进步的重要表现形式。

8. 人均对高雅文学消费的提高;好的音乐品类由具备鉴赏力的观众评判出来;减少在报刊、电影等大众传媒中耸人听闻和邪恶暴力的宣传等,这些也都是真实可见的衡量社会进步的指标。

9. 增加在文学、艺术、科学和发明中的“创造性”因素也普遍被认为是社会进步的表现形式。

10. 十分明显,减少以强凌弱的宣传;减少邪恶统治正义的宣传;

减少不道德对道德凌辱的宣传,也是社会进步最重要的指标。

11. 在没有能力或缺少毅力为儿童提供合适的教养情况下,减少出生率应作为社会进步的必要手段。给儿童提供的合适教养包括丰富的食品供给,舒适的衣物用品,富于同情心的教养原则,以及没有成人吵架的家庭环境,等等。

12. 提高男人和女人为追求某种理想而参加工作的意志,而不仅仅把工作当作获得金钱的活动。这也应构成社会进步的重要内容。当然,这需要伴随各种形式的社会保障机制,使得一个人不必为生活必需品而积累财物。

除上述列出的各项内容外,还可以扩充许多。但这些足以说明需要用不含糊的组合标准作为尺度来衡量教育与其它社会机构的效能。这里指出的大多数标准能够量化或者说可以用数量化的数据表达。即使关于犯罪的统计材料直到最近在美国仍然非常令人不满,但是现在已经可信了,并且在今后短短的几年中将会更加可靠。^①

(二)美国和其他国家的普及学校教育与社会进步

其他国家的经验,尤其是英国、英国的殖民地、法国、荷兰、瑞典、斯堪的纳维亚国家的经验说明,上面谈到的社会进步的几种表现是与普及学校教育的扩展相伴随出现的。自从1900年以来随着普及学校教育的范围扩大,在美国没有证据显示犯罪已下降,同时却有证据显示严重犯罪有所增加,至少到经济大萧条年代严重犯罪增加了。

^① 参考最高法院每季出版的《未公布的犯罪报告》,主要依据该报告中的“警方了解的城市犯罪”一部分。其它评估社会稳定与进步的观点参考本人专著《教育中的宿命论》和《教育、犯罪与社会进步》。同时也可参考本人基于《未公布的犯罪报告》撰写的论文“各州犯罪如何分等级”,载《美国信使杂志》1933年4月号,第483页。

直到1930年离婚率持续增长,已经和苏联“并驾齐驱了”。苏联是有记录的国家中离婚率最高的,几乎高于英格兰和威尔士30倍。美国政界的腐败仍很盛行,而且出现了可能是历史上从没有过的腐败形式。同时也有些引人注目的例子,在一些大城市官方机构被人们认为是公众信得过的机构,比如波士顿、密尔沃基、辛辛那提等城市就是如此。自从1920年以来,人们对高雅文学的消费额显著增加,但按人均计算仍落后于日本、法国和另外几个国家。在健康方面已经有了明显改进,在这点上学校可以宣称有一份功劳。^①

在美国有组织的教育过去极端忽略刚刚提到的一些现象,特别是那些对美国公民最不利的一些现象,包括犯罪、离婚、政界腐败等。这种忽略的原因一部分是由于无论历史上还是现实中美国教育都特别倾向于宣扬个人主义,另一部分原因是在资助和管理公立学校方面突出极端地方主义。个人主义可以说已经使社会群体作为整体的福利蒙上了阴影。很好的一个口号“教育机会平等”通常被用来指“超过”别人的机会。有组织的教育是社会福利和社会进步的机制,这种观念在征集公众对教育资助,或吸引私人对教育募捐方面产生的影响,远远小于“给每个男男女女一个机会”口号产生的影响。^② 进一步还有地方主义几乎完全排外地资助和控制公立学校,结果在许多情况

① 本人在这个自然段中的陈述可以在本人所著《教育、犯罪和社会进步》一书中找到文件证据。政界腐败问题是众所周知的事实。

② 在经济大萧条(1929年起)的第3年人们反复指出美国是重要国家中唯一允许学校关闭,允许不给教师发工资的国家。确实,一些国家马上倒退了或变穷了,他仍增加教育预算,仍增设学校建筑项目。但却在这时美国学校关闭,教育支出或者削减到皮不包骨的程度,或者干脆全部停止支出。本人已提出一种假设,即美国教育崇尚个人,因为这种原因教育变成了一种慈善事业。在别的一些国家,对公立的有的投资非常明确被认为是一项最有意义的社会保险形式。在极端艰难困苦之际,慈善的动机就失去了很大效力,慈善的动机没有凛然正气地承认教育对国家安危社会稳定的重要性。

下没有一个地方当局能够在有效地管理和控制所辖学校的同时顾及到更大的行政范围的需要,例如,州的需要和整个国家的需要。^①

(三)个人与社会

教育理论研究中,在探讨正规教育教材和行政管理等问题时,对个人需要和社会需要进行比较,总是强调个人需要的相对重要性。这个问题到目前已形成了个人和国家之间的矛盾问题。这个矛盾的形成暗示着所谓的“国家”似乎是与个人利益相违背的非个人的权威势力,同时“国家”又是一种,像法国路易十四所称“朕即国家”那样的绝对君主专制的政体。

假设上述国家的概念常被证明是正确的,(尽管不总被证明,也不是渐渐被证明的^②),那么民主精神的发展则证明“社会”这一术语含有“全体人民”的意思,是一个与“个人”术语相对应的概念。

在本书中这两个术语用法要表达的观点是:社会群体的利益与福利具有根本的重要意义。然而,公众的意识和人类的历史两方面恰好一致得出结论,社会的利益和福利被认为是对个体广泛的“权利”与“自由”提供的最好服务。个人的“权利”与“自由”在和平条件下由社会群体提供保障。但是当战争爆发时,当宣布戒严命令以维持秩序时,或其当战争就要来临公众意见与行动一致赞同国家应付紧急局面运用超凡的权力时,^③个人的“权利”与“自由”就可能中止。

① 全国教育协会(NEA)通过战争期间成立的,在战后仍活动了几年的教育紧急委员会(CEE)企图在某些方面对全国教育起领导作用。胡佛总统(1929—1933年在任)委托一个官方机构推行了一些政策就是教育紧急委员会初期制定的,但是迄今为止对学校的影响并没有真正像宣布时那种方式体现出来。

② 见凯勒(A. G. Keller):《人类不平坦的道路》,第163页。

③ 例如1933年赋予罗斯福总统基本的独裁权力。

(四)地方社区与国家政治实体对教育的控制

在美国,正如我们指出的那样,对学校实行的是高度分散的控制与管理。联邦政府不直接管理教育,但是对中等职业课程实行间接控制。因为政府非常关注其对教育实施控制的程度,因为没有中央高度控制的先例。英格兰基本是地方分权管理学校的体制,但是有中央政府的评估、资助与监督。

中央集权和地方分权管理教育各有利弊。法国的学校无疑因其取得的丰硕成就而为其教育管理体制增光添彩。法国的模式被日本接受,同时日本又受到德国非全国的,而是各州为单位的教育管理体制的影响。日本的学校教育在许多方面都表现出了显著效率。另一方面,法国的模式也被其他一些国家采纳,例如埃及、伊拉克、以及一些南美洲国家,在这些国家都产生了不必要的形式主义。

支持分散管理教育的人主要强调的理由有:(1)能激发各地方支持学校教育的责任感和动机;(2)各地无拘无束地采纳不同方式办教育,并且思想开放随时都可以吸收更好的教育模式;(3)相对来说可以鼓励人们摆脱形式主义,例如在中央集中控制下,通过其考试制度使教学中出现了只关注无意义识记的形式主义,这种形式主义在分散管理体制下就有可能避免;(4)可以避免整个国家的学校教育完全卷入由某个党派执掌权力而出现的朝特定方向发展的危险。

分散管理教育不利的特征,通过前几章列举的美国教育的许多特征已经比较清楚了。例如,城市和乡村不同社区之间教育机会极端不平等。强调低等学校按照当地教师或当地政治领导人的利益办学,结果导致不能建立高水平的训练。作为一种资源,激发各地方的责任感和动机,事实上常常超出政治对学校控制的补偿。毫无疑问,地方管理对学校教育的巨大影响,主要属于外部对学校的影响,而不

是对学校内部教育运行的影响。无拘无束地按不同方式办学,敞开思想接受较好的教育模式,结果导致削减学校课程中的共同要素,而共同要素减少不利于社会安定,也不适于社会民主需要。各地学校教育不统一,等级差别巨大,对于大量流动性的学生而言是极不公平的。学生的流动性问题在第十章中还将涉及。美国学校教育极端地方主义也助长了个人主义。个人主义成了美国教育的特征。个人主义几乎完全不考虑学校教育的基本功能,换言之,个人主义否认学校教育的功能是维护和促进社会福利的进步。

除了日本之外,每个接受了法国模式的国家,教育都明显失败,其原因不能完全归结为中央集权管理体制。在那些国家里,教育远远没有普及,有文化只和政府雇员相关。例如,在伊拉克,少数在土耳其人控制下的学校,按照法国的模式进行管理,这种模式一直延续到英国托管时期学校系统扩大以后。在新开设的教育机构中有中等教育程度的农业学校,只要政府提供就业机会这种学校入学率就很好,但是当就业机会被占满后,男孩子们再也不进这类学校了。对他们来讲按照自己的意向和责任感去开发农田或果园简直是不可想象的。在这样的国家里“不做事”就是生活内容。对于人们的这种态度,中央集权管理体制毫无办法。当然在文化程度较高的国家,像法国、日本这样的国家,中央集权管理体制不会产生对个人意向的抑制作用。但是我们也应承认中央集权管理无疑会阻碍地方社区对学校教育资助和管理的责任感与动机。

当然,也有证据表明,即使在分权管理体制下,学校教育也会发挥效率。英格兰、威尔士和苏格兰的学校管理就是分散管理,并且效率很高。在马萨诸塞州和整个新英格兰地区^①,学校教育提供了无可否认的优质服务。确实,马萨诸塞州是英国文明程度最高的社会

^① 新英格兰地区指美国东北部地区十几个州,该区最初是英国殖民地,后来宣布独立。——译者注

联合体^①马萨诸塞州也是世界上最有说服力的地区之一,它说明良好的教育能为社会做些什么。

然而,英格兰和美国新英格兰地区并没有提供地方管理教育彻底成功的实例。在这两个地区存在一种公众的情感,赞成学位教育承担地方的责任,这种责任将确保有理智地摆脱邪恶的幅度,所谓的邪恶是指常常对地方管理教育政策造成威胁的一些现象。例如,有补充教师岗位时存在的偏袒现象,受人际关系影响出现的腐败及彻头彻尾行贿受贿的腐败现象,政治领导人为政治目的实行管理控制的现象,等等。在上述这种公众情感不存在的地方,通过中央集中管理教育,即使冒着一定范围官僚主义的危险,冒着可能剥夺地方社区实施对其自身公务管理的危险,中央管理体制也将会很好地保障社会的整体利益。中央集权制在实践中不会产生什么危险,只是一种对教育的管理活动。

在美国,在任何情况下都非常需要联邦政府参与支持学校教育。政府这样做将会促进整个国家实现教育机会平等。有了平等的教育机会,人民的利益就有了保障,全体人民将会成为有文化的、见闻广泛的、有纪律的新人。如果对国家内部种种限制不予理睬,不加以解决,不但会威胁到地方、州或各个部门的福利,而且还将威胁到整个国家的福利。

人们也许会赞成联邦政府慷慨解囊资助师范教育机构,并且联邦政府还制定了参与资助中等学校职业技术教育计划,这些都是明智之举。各州接受了联邦政府的补助金后,作为报答应允许联邦政府实施权力,建立教职员聘任标准,图书馆管理准则,实验室设施管

^① 在对美国 10 个州社会发展统计排列中,马萨诸塞州居于首位。另外新英格兰地区的 5 个州紧随其后。参见本人著:《教育中的宿命论》第 180 页。另外可参考麦肯(H. L. Mecken)等人的文章《美国最糟的州》,载《美国信使》杂志 1932 年 7 月、8 月、9 月号,作者采用另外附加的一些评估标准,仍发现马萨诸塞州居最高位置。应记住马萨诸塞州有面临最严峻困难的历史,换言之,它接收的移民率仅次于罗德岛州,它原初的“北欧”祖先大部分都向西迁居了。

理条例等等规章制度。这些规章与准则将会确保教育体现出合适的特质,从而消除官僚主义的影响。官僚主义阻碍了各州按自己的需要接受联邦政府制定的规章制度。

第十章 教育、民族文化和 普遍存在的课程问题

(一)民族文化的重要意义

人,一方面是物质的有机体遗传的产物,另一方面,正如在本书开头几章反复提出的,是社会遗传的产物。第七章讨论过人与人之间的个别差异,但那是物质有机体遗传范围内讨论问题。用威廉·史密斯(William H. Smith)形象化的术语表达,有些人生来“高些”,另有些人生来“矮些”,既体现在精神方面,也反映在身体方面。然而,在不同的种族或不同的民族群体之间显著的差异则主要是社会遗传的差异,是民族文化的差异。毫无疑问,在地中海人、阿尔卑斯山人与北欧人之间存在着生物学上的差异,但这些差异迄今在分析确认各民族特征时只具有相对重要的意义。比如说丹麦人和意大利人之间显著的不同是文化的不同,而不是生物体自然的差异。在美国许多地方,祖先来自英格兰、苏格兰、爱尔兰、日尔曼、捷克、波兰、意大利以及斯堪的纳维亚的后裔,生活在一起,工作在一起,基本意识不到他们的祖先各自本土民族文化之间存在着巨大差异。

上述这种情况存在的原因,一部分是由于美国公立学校确认将培养移民后代“美国化”作为学校教育的基本功能。同时,学校不是孤立地承担文化塑造任务。民族文化包括所有社会习俗和道德规

范,所有共同坚持的标准与观念,所有共同传统、本土文化、艺术和宗教,所有共同普遍理解的思想内涵,等等,这些方面加在一起的总和使一个民族与其他民族有所不同。许多文化内容由正规教育传递。有些文化含义受制于物质环境。物质环境包含纯自然的物质环境和由人们努力创造的环境两方面。纯自然的物质环境指的是某特定环境属于沙漠、山区、广阔的草原还是林区、热带地区、温带地区或者是北极地区等等。由人们努力创造的环境指农田、工厂、寓所、交通设施、大众传播媒体等等。如果完全脱离正规教育的影响,由特定环境所决定的必要的社会习俗与道德规范也会延续下去,这些社会习俗与道德规范不仅总是由成人将其融汇入社会环境之中,而且如果他们后裔也成为本民族的成员,社会习俗与道德规范迟早也会成为他们后裔的社会环境。在前面的章节中论述过,沙漠地区游牧民部落长期以来形成了不准用水洗东西的禁忌,现在这些部落牧民已经安定下来,成为利用水利进行农业生产的农民。如果这些部落的牧民分散地安居在农业人群中,并且这些农民人群都有自由用水的传统,那么在游牧民后代的思想中几乎就不会出现关于水的禁忌。由于游牧民安居下来从事农业基本都集中在一些村落中,所以某些沙漠生活的习俗惯例就可能流传下来。反面的例子可以引证犯罪的事实,在美国,移民的第二代犯罪率超过了移民本身。来自不同国别的移民,在各自国家里遵守纪律是根深蒂固的行为准则之一,一般而言,移民祖籍国家中的法律限制比美国本土出生者受到的法律限制多些^①,因而,美国的环境和其它文明国家的环境相比更利于无拘无束。在美国,财富比较丰盛,汽车广泛普及使犯罪者更容易逃避追捕,别墅和其它建筑物一般容易进入,手枪等武器也较容易得到,所有这些当然反映了美国犯罪司法行政方面有严峻的薄弱之处。但是

^① 参阅威克山姆(Wickersham)委员会;《关于犯罪与境外出生人口的报告》,第79页,华盛顿,1931年。

这些因素不能被确定为物质环境,尽管它是文化社会背景的一个不同侧面。总体而言,移民很好地抵御了上述美国环境的诱惑,然而他们的子女则没能很好地抵御这种诱惑。

应该注意“文化”这一概念应用的范围非常广泛。没有严格的法律这一事实,显然表达了美国民族文化的某些要素。现实中普遍存在偏见,如绝大多数欧洲国家里流行的学生入学注册制度方面的偏见,在美国也常见。在美国还有过分追逐财富,奉承富有者,轻易地容忍社会官员的腐败等现象。亚当斯^①认为的美国不讲法律的传统最初根源可以追溯到独立战争之前的暴风雨年代。^②

(二)教育与爱国主义

在构成民族文化的诸因素中,最重要的显然是“我的祖国”这一短语的含义及情感。确实,培养“对祖国的热爱”,在世界范围内均已被看作是正规教育的基本功能。随着19世纪普及学校教育的发展,加强国家民族精神的可能性越来越成为现实。实践中每一个国家都在进行国家民族文化的宣传。一个很自然的趋势表明,在宣传本民族本国家历史过程中,往往扩大渲染比较令人赞美的事情,同时尽可能减少宣传那些令人不快的事情。在宣扬民族历史时,对美德故事详细描述,但却对民族英雄人物的过错保持沉默。

在美国许多地方,无论是教师还是教科书编撰者都没有清醒地意识到,以上所谈对历史的曲解正在欺骗儿童,至少可以说阻止了儿童接受全部真实的历史。客观地不偏不倚地研究历史的学术成就相

^① 亚当斯(James Truslow Adams, 1878—1949),美国历史学家,《美国历史词典》、《美国历史文集》总编辑。——译者注

^② 亚当斯;《我们的不讲法律的遗产》,载《大西洋月刊》1928年12月号,第732页。

对而言最近有了发展。例如,如果没有最近公正研究历史的成就,在为儿童提供的历史教材中,就不可能正确地阐明构成美国革命^①的各种人物事件,要正确反映美国革命历史就应完全公正地评价参与革命的所有党派和所有人员。迄今为止,学校的历史教科书经过大约十年多努力已经有了很大进步,但是教科书的作者还有些偏袒的辩解,他们声称有些非常重要的历史事实必须省略。从另一个角度看,有意识地掩饰一个国家历史上不光彩的事件恐怕是最不幸的,如果爱国主义植根于连篇累牍的谎言或不真实的史实之上,简直是玷污了爱国主义这个名称。

(三)教育与增进国际主义

世界大战之前,以及世界大战结束以来,促进国际友好交往的可能性问题,在美国各正规教育机构中都进行过热烈探讨。而且,为实现国际友好,已有几种具体措施开始付诸实践。在这些措施中,最有希望的一种是在不同国家儿童之间建立广泛的、有组织的通信联络。这类活动无疑具有多方面的教育价值。但是,人们也许会严肃地问,儿童们的通信,真的有实现极端和平主义者倡导的理想的效力吗?换句话说,真的能彻底根除国与国之间的边界吗?造成如此根本性变化,不会是通过以和平为目标的特定的教育力量,只会是通过深层次的社会政治经济的运行力量,或者是通过像穆罕默德或列宁这样富有灵感的领导。当然,这不是说有较高能力的教师朝着人类共同的和平目标工作,提高整个人类的文化水平,对于一个国家将来前途的根本变化无济于事。^②

^① 美国革命(American Revolution)指美国独立战争(1775—1783)。——译者注

^② 对此问题的论述请参考本章的有关内容,并可参考第十四章内容。

还必须指出,笔者所罗织的种种条件,并不说明轻松的论理过程就可预示着国际主义问题的解决。随着两个高度准备战争的社会阵线在世界不同地方出现,每一个阵线内都采用非常有效的方式征募忠诚的、富有献身精神的青年一代参军,所以前景令人担忧。在当前这种紧要关头,对讲求民主的民族很不利,青年一代不能振作起来,不能为一种理想而献身。在美国,认识到机器奴隶的文明下,个人主义向集体主义转变的内在可能性这一任务,将有助于满足青年一代的需要。对此,还可参考第十二章内容。

(四)文化同一的重要意义

正规教育的一个最重要功能,特别在民主社会里,是尽可能使文化中共同性因素部分提高,使民主社会中绝大部分人群都有共同的思想、共同的理解、共同的准则、共同的精神,最终能使群体产生集体思维和集体决策,并且尽可能达到最高标准。为发挥教育的上述功能,很显然在全国的所有学校课程中,特别是在普及学校教育的课程计划中,需要有相当大范围共同因素。

不幸的是,在美国教育中已经形成了一股强烈的偏见情绪,这种偏见的要害之处是反对“一致性”。在最近的教育理论中这种偏见有所表现,这些理论公开宣布反对任何形式的固定课程。偏见理论造成的不幸后果以后将陆续暴露。为了领会目前学校课程的形势,有必要简要回顾一下过去50年时间里课程制定政策发生的变化。

(五)80年代和90年代的课程问题;立法者与教科书作者,专家委员会

1890年之前,中学和小学的课程相对简单,知识和技能的基本

范围主要包括：在小学，基本的社会交往和计算的知识；在中学，古典语言（特别是拉丁文），代数和几何基础知识。此外，对部分学生还要介绍一门或一门以上自然科学知识。在小学，地理课也有一定位置，主要强调本地区自然地理和政治变迁情况，还有国家历史、公民学、文学选读，等等，文学选读主要是本民族文学。除此之外，在小学里还要求学习生理学、卫生学；卫生学课程向学生讲述缺少卫生学知识的害处，课程中特别突出人体解剖的详细结构，还把人们饮酒和吸烟的嗜好与缺少正确对待饮酒和吸烟的知识的后果联系起来。在中学，普遍开设了内容充实的美国文学和英国文学，在一些学校课程中还包括一门或两门现代语言，古代史、现代史或者合在一起称做“通史”的课程在中学的课程中也普遍开设。在较大的中学，某些反映经济和商业活动的课程，例如，簿记课程，反映了实用课程与古典课程对立的历史。古典科目早在 19 世纪初第一所公立中学出现时就被列入中学课程了，但是当中学担负起为学院培养毕业生的责任时，这类课程就大大削弱了。

美国各州的立法者常常描述小学里的许多课程门类。然而，课程的内容材料则主要由教科书编者来决定。当教科书被普遍采用后，这些课程的内容就不同程度地被视为主课程了。地理课的教科书时常出现新版本，不断反映出地理课内容与祖辈时的内容有一些差别，这种教科书特别注意引进最新的事实材料，但是地理教科书并不能作为一个通例说明教科书经常与过去的传统教科书决然割裂。不过在当时各门学科课程领域确实偶然会出现一些革新，这种革新主要反映了出版商们凭主观猜测企图发现天才，以达到获取暴利的投机心理。就教科书的编者而言，他们见闻广泛，实践中他们都面临着生物和社会长期进化过程中经常出现的急剧变化，以及变化带来的社会进步结果。

在 19 世纪最后 10 年里，初等学校课程的问题引起了教育界领导人的严重关注。1893 年一份著名的报告公开出版，这就是“十人

委员会”^①关于中学课程的报告。按着 1895 年发表了“十五人委员会”^②关于小学课程的报告。这两份报告对学校教育产生了广泛影响,特别是第一份报告产生的影响更大些。从此,由专家学者们坐在一起讨论课程问题成了课程建设的决定性方式,这种决定课程的方式持续了大约 20 年。

(六)1912 年——1920 年的课程问题 客观研究

解决课程问题新的尝试来自 1912 年“时代经济委员会”(Committee on Economy of Time),这个委员会是美国全国教育协会学校监督局下的一个委员会。当时美国的小学课程增加了一些门类后已经显得很“丰富了”,并且在小学校里活动课程也达到了饱和的状态。在这种情况下似乎真的需要找出每门课程中最有价值的内容是什么,以便适当删减一部分无太大价值的内容。时代经济委员会组织了一些大学的教育学教授在一起合作研究这个问题。参加合作研究的男女教授们那时正在开始应用某些客观的科学方法研究教育学问题。合作小组在承担时代经济委员会研究任务的过程中,以及在他们以后的研究中确实提出了一些客观的技术手段,用来确定在特定学科领域,在不同知识项目前提下,或者在不同教学原则指导下,采用不同学习技能的相对价值。例如,在拼写教学中,每个单词被用作拼写的频率越高,学习效果越好,研究者依据应用的频率设计了拼字表(spelling - lists)。在算术教学中,把成年人,包括家庭主妇,在日常工作和生活中常用的计算方

^① “十人委员会”是美国全国教育协会在 1891 年成立的一个改革中学课程的委员会,由 10 人组成,哈佛大学校长艾略特(C. W. Eliot)任主席。——译者注

^② “十五人委员会”是美国全国教育协会在 1893 年成立的一个改革小学课程的委员会,由 15 人组成。——译者注

法或计算的内容收集到课程中来教给学生,课程设计行认为与现实密切相关的内容才可以构成合适的算术教学内容,这样有利于把学到的知识应用于生活实践,除一部分人,例如簿记员才把算术知识应用于职业的需要,大多数人则不是应用于职业需要。在地理、历史、文学等学科领域,让学生阅读几年来的报刊和杂志,从中收集地理资料或理论原理,收集历史事件或有关历史人物内容,收集关于文学著作或文学作品特征与主人公的有关内容,然后按照在报刊杂志上出现的频率分类排列。设计这种课程的人认为,地理、历史和文学这些学科在学校课程中的重要功能应是使学习者能够聪明地阅读文学期刊和报章杂志,而有关内容出现的频率正是衡量内容相对重要与否的标尺。上述这些课程编制技术的一个新变式称做“应急方法”,即收集各方面对内容的评价来确定课程内容,有时评价来自该学科的专家,有时来自外行人,他们都会对选择课程的主题,宣称的技能等方面包含的相对价值做出肯定或否定的评价。在世界大战期间,由于军队招收新兵,各行各业的技术对组建军队都迫切需要,因此就导致了一种叫“工作分析法”的技术广泛应用,战后仍有人在应用,特别是沃瑞特·查特斯(Werrett W. Charters)对此技术很热心。

(七)黄金的10年:课程专家、课程委员会以及课程的混乱

上节谈到的各种研究对学校课程产生了极其普遍的影响,影响特别体现在学校课本方面。接着出现一系列事件,这些事件造成的混乱局面一直持续至今。有几个学者把研究全部课程论问题作为他们特定研究领域,这样研究对任何一个人来说都是难做的事。在课程重新构建之前不久,这种课程研究方向成了教育的时尚。有趣的研究技术产生了。在课程“专家”指引的方向下,城市学校系统的教

教师们被组织起来形成了不同的委员会,对课程教材进行修订。作为修订教材工作的基础,他们列举出一些课程“目标”,这些目标是他们判断课程的标准,目标也是各地方学校应努力达到的教育目的。有些目标今后100年在美国历史上也将有意义。随着课程改革运动的快速扩展,到1933年仅哥伦比亚大学师范学院的图书馆里收存的各类学校教材就不少于3.5万种,这些教材都是最近10年间各地方学校系统内教师委员会编撰的。

本人疑惑不解的是在课程改革中出现的“活动”课程。当然,所谓的“各种各样活动”无论在小学还是在中学都有重要的地位,这点应给予肯定。但是,目前规划的活动课程声势如此浩大,甚至宣称可以完全取代系统的连贯的学习,能在民主的社会里取代最重要的教育目的。在苏俄彻底垮台了的学校课程,也是基于同样的假设,即强调活动课程。对苏俄的情况本书第十二章还将涉及。

(八)当前存在的弊端

认为每一个社区必须有一套自己的课程不仅是愚蠢的,而且还是悲剧。这种认识的要害在于忽视两种迫切的需要。第一种需要,正如我们已经看到的,是民主社会的需要。生活在民主社会中的人们需要许许多多文化的共同要素,最终使人们能够讨论集体问题,或者说能够相互传递共同的思想内容。第二种需要是纯粹的实践需要。这种需要是基于对美国人民的认识而提出来的。美国人简直不会“停留在原地不动”,他们是世界上最愿意流动的民族。即使在中西部相对稳定的社区里,也不难发现有一多半的小学生,在读8年级小学期间就已分别在两个不同的,或两个以上不同的社区学校上学。另外还有些研究证实学生流动的比率更高些。1930年西雅图市8年级的学生中有80%已经在两所以上学校读过书,有60%曾在3所或3所以上不同社区学校读过书。当然,类似的调查报告还有一些。在这种情况下,

如果学校不能建立起大范围一致性课程,不形成统一的年级课程标准,那么对目前至少一千万的学龄儿童来说是极端不公平的。

从课程标准已经被采纳的角度判断问题,法国的学校系统可能是世界上最有效率的。法国的小学校儿童普遍成功地掌握了母语,在这方面美国学校还在徒劳地努力着,许多别国的参观者对这种结果十分关注,例如,最近一位英国作家有下面一段描述:

“战争期间到法国战场前线参观访问的英国人,没有一个不被那里军官、士兵清晰的表达和娴熟的技艺所感动,从最荣耀的军事长官到战壕里的普通中士,他们都能详细讲述自己的职责,并且能向陌生人讲清楚他们的战略地位。……在一个国家如果教育孩子把有造詣的谈话作为生活手段的一部分,那么听众就不必付出忍耐听那些错言怪语了,说话说不好对个人来说是可以原谅的小事,可是对国家形象的影响则关系重大。”^①

另外还有一些在公开出版的书籍中反映出的统计数据,也说明法国的进步。法国人均对书刊读物的消费量远远高于我们。还有普及学校教育的成就通过犯罪率的统计可以说明。自从1880年法国开始普及教育,严重的社会犯罪一直在递减。在法国应征士兵中的社会病持续减少,总人口中不合法的私生子在减少,因醉酒而死亡或导致精神病的越来越少。此外,在法国还有一项进步,自1875年法兰西第三共和国建立以来,每一位著名的政治领导人都是很有声望的学者。总之,社会统计反映出的社会进步,应归结为普及教育不断扩展的结果,如果没有普及教育,社会统计账单不会平衡。^②

法国社会取得的这些成就,从根本上讲是整个国家实施单一的

① 斯潘德(J. A. Spender):《公共生活》第1卷,纳230页,纽约,1925年。

② 1934年巴黎犯罪率短暂再上升,如同分类账上借方的一笔严重支出,但它不能冲销贷方重要的几笔收入。犯罪使人后悔。人们对宣传和欺骗已做出了迅速反应。一旦这些反应公开化,必将属于平衡账目的收入一方。

相同的初等学校课程计划的结果,课程的变化仅仅是每隔 10 年才能觉察到有微弱的变化。

本人并不赞同在我们国家初等学校里设置完全相同的课程,但是也不容许凭一时爱好,没有什么理论根据地乱设课程,以至造成目前的一些混乱,甚至会产生不可弥补的损失。依本人观点看,混乱课程是冒着人们对课程理论不信任的危险出现的。

(九)建议从无序走向有序

美国文明和美国教育的目前情形似乎表明,扩充和加强各种形式的课程研究是明智之举。当课程专家们与各地方的教师合作,组织成课程委员会开始工作的时候,过去已经开始的各种课程研究差一点中断了。换句话说,还不应停止探讨确定人类文化中和民族文化中的共同要素。因此,我们讨论过的客观研究将是这种探讨努力的起点,但是这些研究,必然应由几个不同文化领域的学者专家来共同评价和完成。很可惜,这些学者和专家实际上已经从决定中小学教育政策和课程的委员会中消失了。

第十一章 社会急剧 变动时期有组织的教育的功能

(一)“永恒的价值标准”过时了吗?

社会力量新构造的性质常常是不同寻常并且无法预言的。社会的这种性质对教育理论假设具有根本意义。社会性质反映在教

育理论中,尽管用另外的术语,从另外的角度看问题,但基本精神仍然一致。有些教育理论研究者认为,当代美国教育理论的成效表现在教育不关心固定的“永恒的”价值观念。一个最恰当的例子是,宗教戒律在道德领域的作用显著减弱,这是由于现代科学发明使人们对宗教教义的理解有了变化。另外还有一个例子,在公开阻止经济较穷困地区的人向经济富裕地区迁移时,有些人为安抚较穷困地区的穷人,强调需要“树立”迄今为止的三种与最原始美德相关的理想,即努力工作、朴素、节约。因此,出现了弗洛伊德心理学的冲击理论(on slaughts),他论证说,某些压抑和禁忌自古以来就与“美德”、“力量”、“性格”等概念联系在一起,至今仍然如此,并且对人格的裂变还在产生着最有力的影响。

由于新的社会构造无法预言,并且,社会又不能沿着非永久性的,至少是相对而言非永久性的文化要素发展,所以说今天的世界不同于1913年的世界,也不同于1929年的世界。甚至今天昨天的情形也不相同。但这并不意味着每一件事都发生了变化。2和2相加仍然等于4。在一个直角三角形上,以斜边边长作为正方形的一条边,该正方形的面积仍等于该直角三角形另外两条边分别作为正方形的边以后计算出的面积相加的总和,这个勾股定理仍没改变。光和射线穿过星际空的时运动速度仍是每秒钟13.6万英里至18.63万英里之间。刮风现象仍受风暴形成规律制约《哈克贝利·费恩历险记》^①和《金银岛》^②仍对青年有激励作用。《西斯廷圣母》^③还和以

① 《哈克贝利·费恩历险记》是美国杰出的幽默讽刺作家马克·吐温的代表作品,是他的另一部小说《汤姆·索亚历险记》的续篇。《哈克贝利·费恩历险记》被誉为美国文学第一部,也是最佳的一部书。——译者注

② 《金银岛》是19世纪末英国作家斯蒂文森(1850—1894)写的小说,该书是作者新浪漫主义文学思想的代表作。——译者注

③ 《西斯廷圣母》是意大利文艺复兴时期著名画家、建筑师拉斐尔(1483—1520)的一幅油画作品——译者注

前一样美丽。

从社会福利和社会进步的角度也可以看出,有些美德并没有丧失其价值。朴素和节俭也许不像以往那样重要了,但是尊重生活、尊重法律、考虑别人的情感,每天都保持清白诚实这些仍很重要。即使很少有人相信文字狱,但确实存在着其它方式对人的情感的钳制。即使在过去许多男人女人都反对宗教教义,他们仍然过着忠诚、宽容别人、正直、负责任的生活。

(二)宗教戒律心理学

纵观人类社会长期进化的历程足以使人们相信,宗教作为一种广泛设立的社会机构发挥了有效的功能。似乎一种有道理的假设认为,人们对宗教教义的迷信主要产生于两方面原因。一方面由于畏惧死亡,担心魂灵的世界存在,企盼死后的美好生活;另一方面由于完全清楚地认清了某些行为敌视群体的福利,因此认识到,破坏宗教对这类行为的压制,并不是有效地保障一定范围的群体福利的方法。实践中收集到的人类经验,由于不能达到所期望的成为不偏不倚的观察结果,或其控制条件与实验的要求相差太远时,就会出现许多错误,这些错误主要是不成熟的概括造成的。例如,有一次、两次或三次将普遍的丰收与在月亮圆圆的时候播种联系在一起,又有一次、两次或三次将歉收与在没有月亮的时间播种联系在一起,两种情况一经比较,就很可能轻易导致毫无根据的推论,即月亮对种子萌芽和作物生长有影响。另外,纯粹属于几起偶然的灾祸发生在星期五,或者一个月份的13日,那么就可能容易使人产生星期五和13日不吉利的迷信。同样,宗教教会有时,也可能经常提出戒律,规定什么是允许的,什么是不允许的,以至于今天或多或少使一些人认识到宗教戒律纯属一派胡言。当然,宗教对社会进步的积极贡献也不能掩盖。宗教戒律对社会进步事实上产生的影响以及产生的促进社会进步的

可能性不可否认。很难抹杀这样的基本真理,即在科学的历史以前,以某些宗教戒律为支柱的某些人类行为准则,无疑对社会福利和社会进步至关重要。

事实上,宗教戒律在控制人类行为方面的效率,既不能完全地,也不能主要地归结为人们对美好天堂的向往,或者人们对地狱的恐惧,以及人们对无所不知、无处不在、力量无边的神产生的一种必要的屈从意识,相反,应归结为人们接受了早期训练而形成的责任、忠诚、献身等理想。这些理想过去通常反映了宗教教义,但是宗教教义不能列为唤起这些理想的理由,唤起这些理想的理由与固执己见的宗教毫不相关。基于有神论观念传授穆罕默德引起的情感方面的共鸣,也许超不过基于激进的无神论观念宣扬马克思、列宁和斯大林引起的情感共鸣的力量。对许多反对宗教教义、追求真理、投身科学,为科学抱着热情和献身精神的科学家来说,他们的热情与献身精神,从心理学上讲,与埃西西的圣·弗朗西斯(Saint Francis of Assist)为寻求实现美德与永恒生活所具有的热情与献身精神完全一样。

(三)教育的保守功能

为了更接近本章的主题,应直接探究有组织的、正规的教育在社会急剧变革时期的特别任务。在前面的讨论中,以及在较早几个章节的论点中已经含蓄地涉及到一些这个问题。

教育的保守功能在无法预测的社会变化时期具有最重要的意义,这种认识看来似乎是矛盾的。对良好的事实与原理知识持保守态度无可非议,但这些知识的总和与即使是天赋的学习能力相比,也是字面意义上的摇晃的建筑物,学习能力才是建筑物的根基。所谓知识的总和包括人类探索的所有领域,还包括被专家学者普遍赞同的假设,这类假设在推理上是可靠的,并且值得暂时接受用于指导人

类行为。正如第十章中指出的,教育的任务是确定这些知识中的基本要素,并尽可能包含于共同文化之中。

(四)教育作为一种稳定的力量

教育在社会急剧变动时期的第二个功能可以称作教育对社会的稳定功能。当学校里极力强调避免出现混乱的时候,也正是社会环境出现了类似的混乱特征之时;当学校里强调相对稳定的基本的价值观教育的时候,也正是社会环境充满不稳定因素,社会的一些准则正在走向瓦解之际。美国黄金的10年由于1929年经济的崩溃而终结,在这黄金的10年中,美国的教育不是作为一种稳定的力量,而是坚持跟随时代潮流。教育似乎总是如此,只表现为跟随时代,而不是领导时代。非常奇特,那些争辩教育应该领导而不是跟随时代的教育理论头面人物,在黄金的10年里,自始至终都在极力鼓励教育“跟随”的习惯。他们甚至夸耀学校里快速发展的一些不稳定课程。只有他们称这些课程是“不固定的”或是“可以调整的”课程。他们的称谓只是用词不同而已。

如果教育可以作为一种稳定的力量,这就意味着教育必须发挥出有效的学科训练功能,教学材料、教学方法,以及学校生活,必须成为一种样板,使许多社会理想变为现实。这些理想包括,为别人着想,合作,愉快,忠于职守,忠诚,守信用,面对不利形势勇敢而又不屈不挠,主动进取努力完成正在做的和能够做的工作任务并能够寻找工作任务,忠心对待朋友、家庭和一切有责任关心的人,具有实事求是的观念和面对事实的意志,在清晰而又诚实的思想。上述这些理想不一定具有永久的价值,但人们可以大胆地完全自信地断言,这些理想从现在起一千年内都有意义,正如这些理想在过去的历史上一直有意义一样。

(五) 社会研究在中小学教育中的地位

勿容置疑,随着科学不断揭示真理,随着艺术创作出现新的成果,随着社会遇到并解决了新问题,经常修订学校课程完全必要。初等和中等水平的普通基础教育应该为社会培养未来的成年人,这些人走上社会后解决社会问题时主要不是尝试做一些自己编造出来的不可能的任务,除非他们设计出的是一些永久存在的问题。在较低层次教育阶段富有成效地讨论一些社会问题很有用,但更好的方式是用必要的技能和最可靠的知识武装年轻一代。这些知识是过去产生的,青少年能够吸收。在教学中通过举例子,使上一节列举的理想特征成为青少年的理想。

当然,所谓的“社会研究”在小学和中学校里有其重要的位置。历史和人文地理(也包括自然地理)更具有特别的重要性。这些科目的价值几乎完全依存于它们应用的前景及其背景。它们的手段功能微不足道。只有从最严格的意义上讲,人们通过研究历史事件得出的规律或理论原则,完全类似于自然科学领域已经总结出来的规律。^①自然地理是一门自然科学,研究自然地理现象已经得出了一些预见性的原理,例如风暴的规律等。然而,人文地理则主要属于思维背景的材料,是对问题“理解的态度”,^②问题已被提了出来,要求

① 参考本书第4章有关内容。同时参考兰罗伊斯(C. V. Langlois)和申诺波斯(C. Seignobos)著:《历史研究导论》第319页,纽约,1997年。还可参考塞耶尼(E. P. Cheyney)文章《历史上的规律》载《美国历史评论》,1928年1月号,第1页(美国历史协会主席致词,1927年12月)。

② 参考本书第5章内容。还应参考史密斯(J. R. Smith):《地理对教育一般目的的贡献》,见“全国教育研究协会”《年鉴》第32卷第2章,1933年。同时参考帕克(E. P. Parker):《研究历史课程》第7章。

人们理智地面对这些问题。人文地理基本不是可被直接、公开用来解决问题的原理。经济学与精确科学距离甚远,比如职业经济学家们充分表现出的,各自极其不同的理论见解,就说明了它不是很精确的。但是,也不能认为经济学完全缺乏相对可靠的有预见性的原理。社会学基本属于描述性的科学。当然,社会学的某些概括可以暂时被接受用来指导人类集体的行为,达到解决社会问题的目的。例如,社会学研究提出了解决社会犯罪问题的可能性,研究发现犯罪产生的根本原因不是由遗传得来的内部犯罪特征引起的,而是由于环境条件决定的。^① 经济学和社会学的某些基本事实性知识和概括性的理论应该包含在初等教育课程之中,特别还应包含在中等教育课程之中,但是必须重申,这类课程的目的是为学生提供隐形的价值观教育的内容。

前面的章节已使读者注意到了,当人们从学习自然科学到学习生命科学,再从学习生命科学到学习思维科学和社会科学时,人们会发现科学数据资料越来越显得复杂了。正是由于复杂性的增长,特别是对复杂性做了准备,复杂因素明显一点的重新组织就会构成一种新的结构类型。^② 因此,准确预测社会领域的事件几乎是不可能的。当人的因素参与,或者当不确定的因素介入时,社会现象将更加难以捉摸。正如亚当斯^③说过的:“天文学家可以对今晚 11 点 30 分天空中的每个星星做出令人难以置信的精确预测,但是他却不能对自己的女儿做出同样精确的预言。”这种情况听起来似乎奇怪,但是

^① 参阅威克山姆(Wickersham)委员会:《关于犯罪原因的报告》,1931年,华盛顿。

^② 举一个简单的社会交往的例子,一个陌生人参加一个社会群体中,该群体正在热烈地讨论问题。除非该群体成员受过保持安静的训练,或者他们在这种情况下缺乏自我意识,否则这场讨论不会停顿,不会对一个陌生人进入做出从自发性的发言到受抑制的安静的反应。

^③ 参见第十章注释。——译者注

却千真万确。我们关于距我们几千万光年远的星星的知识,关于我们肉眼从来没有直接观察到的质子和电子的知识,远远超过了我们对人类大脑的了解,尽管星星、质子和电子等知识都是人脑发现的。

第十二章中提出了一些学校知识范围的限制条件,可以得出稳妥的结论,在较低水平的学校教育中课程负担过重是不明智的,甚至在高等院校低年级里学习不精确的科目,放弃精确的科目也是不明智的。这样的政策对那些有能力从事精确智力活动的学生而言特别不公平。1928年,著名的社会学家、社会改革家、罗斯福总统内阁成员、美国劳工部部长弗朗西斯·琅金斯(Frances Perkins)小姐回到她的母校霍利奥克山学院(Mount Holyoke College),给母校的大学生们作报告,她向大学生们讲:

“大学本科学习阶段思想应集中在科学课程方面,科学课程能锻炼人们的思维,使思维更稳固更精确,使思维成为一种工具,人们利用思维工具掌握任何种类的材料,……要学会从事实中产生理论,……结婚和家庭生活提供了一种最好的学习机会,可以继续学习像社会学、经济学这些高度思辨性的、纯理论性的学科,甚至还可以继续学习术语学还没明确下定义的心理学的一些分支科目。”^①

1929年春季在霍利奥克山学院《校友季刊》编辑部,卢塞尔(Russell)勋爵采访了珀金斯小姐,下面这段陈述是卢塞尔勋爵总结的关于珀金斯小姐本人在学院受教育时的一段情节。

“1898年她决定选学霍利奥克山学院开设的简单的课程,快速结业,成为校园出名的女学生。两位果断的教授辨别出她智力不俗,并注意引导她。教拉丁文的迪埃门(E. V. Diemann)教授批评她懒惰和油嘴滑舌。另一位教化学的高登斯韦特(N. E. Goldthwaite)博士也对她进行了严厉批评。珀金斯哭泣了,从此她记录下

^① 引自霍利奥克山学院《校友季刊》,《纽约人》杂志社出版1933年9月3日,第17页。引文获得霍利奥克山学院校友会批准。

这样一句话：“高登斯韦特猛烈的冲击第一次激起了我对智慧生命的意识。”珀金斯小姐改变了自己的日程表，选择学院开设的最难的科学课程，并且还选修了与学习科学相关的全部数学课程。”^①

今天那些经受不住求省力混文凭诱惑的中学生和大学生数量远远超过了1898年时的数量，这可能是因为今天有足够勇气鼓励学生学习的教师相对减少的缘故。如果教师激励那些真正有能力、但非常“懒惰和油嘴滑舌”的学生，鞭策他们朝努力动脑类型发展，这将对他们智力发展最有效的刺激。事实上，美国占统治地位的教育理论和美国占统治地位的教育心理学理论，应该立刻谴责那两位教授给珀金斯小姐的忠告，也应谴责珀金斯小姐30年后旧地重游到母校给大学生们提出的忠告。

非常有必要提供一种教育课程，该课程承认这样一种铁的事实，即某些学生不能掌握比较抽象的学习科目。如果一个人被确认无能力学习科学知识或从事科学活动，那么给他加上一些不必要的，使之难以忍受的污名同样是非常不幸的。然而，如果怕出危险而不向有学习能力的学生提供机会和刺激，也同样是非常不幸的。某些教育家借口说，在学校课程中出现上面谈到的区别对待是反对民主。如果不能完全排除不同的课程的话，也应最大限度加以限制。这些观点不过反映了民主教育家感伤的情绪。本人毫无畏惧地相信应该为“普通人”提供紧急的教育机会，同时坚决反对为所有人提供“软弱”的教育。就一般情况而言，今天美国教育的情况是既没有对聪明的学生提供适宜的刺激，也没有对一般的学生提供适宜的刺激，使他们做出最大的努力。如果说聪明敏慧、头脑清晰的珀金斯小姐在30年前选择了学院中最省力的课程，是由于她的老师及时发现她的潜力，把她带到了更有作为的方向上来，那么人们也应相信，今天聪明的孩子与年青人也会显示出同样的倾向。而我们国家占统治地位的教育

^① 摘自《纽约人》杂志1933年9月。

理论和心理学理论极力主张,学生敏锐大脑努力工作只是为了获得一种乐趣,在这个乐趣中认识到原来的目的需要修正。在许多天赋因素中很少包含从事乐趣的活动,许多智力超常的儿童,他们的突出之处在于有较大的意志潜力去学习。但是一般来说都需要有一定的外部压力。

(六)成人教育的指示功能

成年一代通过对青少年实施教育,使每一代新人都能在前一代人的基础上成长。成年一代统治管理着社会整体,在任何特定时期都应清楚地认识到社会整体的问题,并且用理智的态度,用概括出的工作方法解决问题。以前一代人的教育影响为基础而迅速扩大的成人教育事业,不仅应该有效地帮助适当矫正已变革过的社会结构,而且还应帮助正在改革中的社会结构。总之,占统治地位的成人一代不仅有矫正自己的责任,而且还有塑造自己的子孙后代的责任。使青少年儿童负担过重,将青少年儿童置于教育材料的重压之下,这些材料又与他们将来长大成人后负责任去解决的问题不相关,不贴切,或者说这些材料虽然有相关和贴切之处,但可能到儿童长大以后已经不用了,被废弃了。这种误导情况对我们一些自尊为“教育界要员”的专家成员来说应是个很坏的例子。

第十二章 机器奴隶文明时代 教育的任务

要比较准确地预言近几年内在校读书的一代在任何设定的时间内所面临的问题,其困难性我们在第十一章已着重阐述了。然而,当

情况迅速发生变化的时候,新的教育任务会十分清晰地显示出来,这就说明,认真考虑完成这些任务的可能途径很必要。

当今的美国,所谓机器奴隶文明的条件基本具备了。实际上,常规劳动时间已经缩短了。机器动力的新来源,尤其是水力发电正在不断地发展。至多不过几年,与专家治国论梦想类似的情况将会得以实现,就是说,个人用在上面提到的常规劳动中的时间会相对减少,而人们的生活则会相对富裕。

(一)机器奴隶文明的危险

然而,尽管多数观点对这一前途持乐观的态度,但它仍然存在一些令人忧虑的征兆。一种奴隶文明,不管这种奴隶制是人性的,还是机器的,总有其危险性。有机体进化的历程可简明扼要地概述为:“永无休止和不可避免的斗争与竞争;永无休止和不可避免的选择与淘汰;永无休止和不可避免的进步。”迄今为止,社会的进化主要是被看起来野蛮的同样因素支配着。每个人负有经济责任的概念——坚信一个人必须为自己的未来做准备并供养他的眷属——已经成为人类生活中的一种强大动力和坚定的力量。不仅乐于吃苦耐劳的工作被看作是基本的美德之一,而且这种美德对于决定个人成就所起的重要作用,或许可以和其它任何单一因素具有重要性相提并论,其它单一因素中包括排除热情和毅力参与的天赋智力。^①许多人怀着从不信任到惊慌的不同感情看待共产主义,因为他们认为共产主义的社会秩序会使所有的人降低到相同的生活水平上,最终使那些没有能力、无效率、不节俭和懒惰的

^① 有关智力测验分数与以收入为尺度的职业成功、工作水平、工作兴趣之间存在着相关系数的报告,没有给人留下任何印象。〔参考劳哥(I. Lorge)文章,载《师范学院记录》,1934年2月,第359页。〕

人与有能力、效率高、节俭和勤奋的人受到相同的待遇。这种担心无疑是夸大了,但它却非常清楚地反映了一些强有力的、根深蒂固的“社会习俗”。它忽视了一个事实,尽管能力、效率、节约和勤奋被视为基本的美德,但它们常通过各种不道德的方式表现出来——如能力导致了对无能的剥削;某些活动的效能获得比有重大社会意义的活动效能更慷慨的报酬,节约和勤奋堕落为贪得无厌。同资本主义社会秩序反映出来的罪恶相比,共产主义是一种反叛。共产主义能否在倒洗澡水时而不把婴儿一起倒掉的情况下取得成功,我们将拭目以待。

(二)机器奴隶文明时代修正的资本主义与共产主义经济秩序的比较

显而易见,无论是资本主义的修正形式,如预料中的美国(一种认识到生存依靠更公平分配方案的资本主义),还是苏联的共产主义(反映了略有不同的实现机器奴隶文明可能性的计划),都不能使男人与女人不劳而获。两种制度期望的是一个大大减少常规人类努力,以满足庞大入口必要的物质需求的时代。最重要的问题似乎是把多数人的精力放到机器不能代劳的生产工作上,并在他们当中发展对这种工作产品的需求。在某种意义上说,这是为闲暇而教育的问题,不仅如此,它还是为非常规类型工作而教育的问题。为了达到更高水准,并取得不同类型的回报,就必须倡导更为基本的社会进化机制,如竞争、选择与淘汰等。否则大量受益于机器奴隶的人们,将不可避免地遭受停留于人类奴隶社会大规模古老文明的命运上。

有人甚至指出,如果当苏联机器奴隶能为他们做全部工作时,如果我们的机器奴隶也安心于工作时,苏联会比我们更好地解决这个问题。首先,苏联仍是一个有大量来开发自然资源的国家,而

这些自然资源能被具有热情、创造才能和管理能力的人利用,即使在共产主义制度下也能有效果。其次,苏联的社会秩序,可以说是白手起家,一开始就预料到了在群众相对自由和必要的长时间繁重体力劳动方面产生的一些矛盾问题。随着国家宗旨大力鼓励为公共福利做贡献,并用信仰的情感力量感动下一代,促进公共福利和根本不关心物质产品的、高度激发的积极努力所释放出的结果能无限地成倍增长。正如最近大量事件证明的那样,人们能够生产出多于实际消费的食品,制造多于成衣的纺织品,生产多于营建楼房所需的木材、钢铁和砖瓦。从理论上讲,人们能够创造多于实际欣赏的美,教授多于能被掌握的知识,做出多于能促进人类启蒙的科学发现。然而实际产品的限度与理论相比似乎相差很远。甚至不信仰共产主义的人也必须承认,那种不仅是建立在机器奴隶文明上,而且还受能动的利他主义支配的社会秩序,有可能通过努力获得这些成就。

另外,在物质方面资本主义所设想的产品几乎是无与伦比的,在个体方面资本主义所设想的成功也是独一无二的。资本主义对人类物质财富的贡献是巨大的,苏联大胆地借用了这种资本主义遗产,但在人类精神遗产上,资本主义的贡献相对来说就很少了。在美国,资本主义的确为中小学和大学创设了大量的设备,但物质价值常常掩盖了精神价值。^①人们经常听说一幢高层学校建筑要花费百万美元或者更多,但却很少听到大楼里发生了什么?教师素质怎样?然而,正像人们交谈中常指出的,游泳池是一份明显的财产,一个标准体育馆的花费和规模要比教授工资的一般水平或学术成果给人的印象更深刻。

^① 然而,人们必须承认美国资本主义通过诸如洛克菲勒基金会、卡内基基金会、卡内基公司和联邦基金的捐赠,对医学、教育和社会服务等方面建设性研究做出了贡献。

在艺术领域,资本主义也明显地控制了潜在创造性的一种形式——有声电影。这一庞大事业的艺术地位,看起来十分恰当地由通常(明显是作为官方的)称为电影的“工业”显示出来。

美国长期以来对不完美地鼓励物质成功而感到满意。当机器奴隶文明的可能性接近全部实现的时候,这一必要的标准得到修改是完全有希望的。人们的态度将从“我能从这项工作中挣多少钱?”转到“我能否胜任这项工作?”竞争仍旧存在,“争上游”的愿望仍旧存在,这正是人类已取得相当悠久的历史性进步的原因。然而,从必要性上看,竞争将越来越少地属于物质报酬的竞争,越来越多的是诸如同事对自己杰出本领认可的竞争,正在增长的竞争是人们希望的最高级的竞争,即艺术家们尽心尽责做好工作的思想意识的竞争。

(三)盈利动机与好本领理想之间的抗衡

如果学校想适当地帮助社会调整机器奴隶文明,那么美国教育的另一种倾向将需要改正。“盈利动机”有必要大大地改变,现在是重新强调作为人类成就驱动力的好本领理想的时候了。在过去的二十年里,恰巧国家的教育理论和学校实践越来越轻视了这一理想。统治我国的教育理论是构筑于实用主义哲学之上的。进行得顺利未必就好,只有做得出色才是最好的。显然,这种“过得去就行”的态度在美国的许多学校中得到了推崇。一个学生的书写应该好到什么程度?他尽力而为了吗?绝没有。一种书写达到“能够通过”的程度应该是达到某种书写的“规范标准”,这种标准足以使大多数人认为“确实好”。承认想象还有什么态度比在人一生最可塑的8-16岁的阶段里实际运用一种理论形成的态度,对人获得良好的本领来说更至关重要的了。

在尊奉美国左翼教育理论的学校中,形势对良好本领的崇高理

想极其不利。左翼派反对所有的测量手段,表面上是因为这一理论学派认为是重要的学习成绩他们都不测量,有的时候,实际上是因为左翼学校的学生,在用这些标准化的测验和量表的时候,几乎毫无例外地取得极差的成绩。例如一所左翼小学,一度很有名,直到一位学生家长担忧他儿子的学习进展,要求进行标准测验以测定他们已掌握多少“基础知识”的时候才发现了问题。学校极不情愿地进行了测验,评出了成绩。结果从五年级到八年级每个年级的中间成绩都比标准成绩落后一年多。勿庸说,指导该学校的理论不得不因为测量的结果做一些合理的修改了。

然而这一事件的可悲之处在于,依据测验和量表制定的标准通常总比中学生的平均能力低得多。这些标准是在数以千计的各类不同学校不同年级学生平均或中间成绩的基础上制订或“标准化”的标准。其它讲英语的国家的同龄学生轻而易举地超过这些标准,则正是美国教育因此而弱化的症状。

(四)为机器不能代劳的那些工作类型做准备

本世纪30年代,自动控制机器发展的最终努力,可能给美国教育出了一道独特的难题。1920—1930年间,各种日常的就业机会减少了,而另外一些机器不能代劳的就业机会增多了。尽管自1920年起10年间工农业的受雇人口大量减少,但1930年与1920年相比,有酬受雇人口占总人口的比例还是略有增加,这两大动向使之得到了很好的平衡。伴随出生率的降低,结果却出现了21岁以上的人口占总人口比率的增长,这也从另一方面解释了这一现象。从人口普查的统计数字清楚地看出,专业化工作者,半专业化工作者和各种私人服务领域的人员在十年里大幅度地增长。

随着从大萧条中的复苏,全面的波动无疑将持续。这意味着除了某些类型的私人服务业外,各种就业机会都将需要受过教育的人

员。人们对中等和高等教育的需求会持续增长。当“卡莱马诸决定”^①公布的时候,普及中等教育似乎在各州都有明文规定。随着二年制初级学院(the junior college)和各种形式的成人教育机构的建立,类似普及中等教育那样,高等教育的学校系统现在也出现了初具雏形的普及态势。

(五)越级的威胁

未来的形势对于初中、高中里中高年级越级生(over - grading pupils)百分比扩大十分严峻。大约在1908年兴起了一场关于学习的热烈讨论,讨论是由学生考试不及格,特别是低年幼学生和一年以上或一年以上的重读生考试不及格而引起的普遍存在的“智力低下”问题引起。智力低下导致了中年级超龄学生逐渐增加,同时排斥了大量达到或超过义务教育年龄学生。与这种情况相对应,只有少数学生通过了升入高年级和高中的考试。

这些研究工作,以劳纳德·阿耶斯(Leonard Ayres)的《我们学校中的落后者》为代表,在社会上的教育界和知识界中下仅引起了兴趣,而且还造成了义愤。当然,这一事实已被人们以一般的方式有所了解,但是智力低下学生的增加和学生被排斥于普及教育之外的情况并未被人们所意识。在要求大量缩减“超龄学生”的呼声中,学校系统开始相互竞争努力“按期”把学生送出学校。当然,高中注册人数增加的事实,是由于要求初级中学放宽初级水平到高级水平的过渡的限制的结果。学校为学习落后学生制定了各种机动灵活的课程计划,为后进生办“补习班”(opportunity rooms)和做出其它一些努力,以使学生能继续留在学校学习。同时布置一些与他们能力水平

^① 见第3章和第6章的注释。——译者注

相适合的作业,也是一个因素。^①

虽然学校千方百计地采取对每一方都适宜的途径解决上述问题,可小学生还是因为没能准备好次年更高阶段的功课而留级。战后的10年里,许多学校的教育系统都心照不宣地认识到不要让哪个学生考试不及格,部分是因为实验结果似乎表明留级不会有什么好处,部分是因为衡量标准的全面放宽。该政策实施不久就引发了另一种与智力低下截然不同的现象。从前考试不及格的学生都堆挤在中年级,而现在一群群学习困难的学生又都挤在7、8、9、10、11和12年级,他们又无能力完成这些年级所规定的功课。“越级”一词恰好适合于这种现象,因为这些学生中的多数人实际上只不过是文盲而已。即使他们能嗑嗑吧吧地阅读,他们也不愿意进行那种学习意义上的阅读,因为他们一开始就知道不管学与不学都能“升级”,于是便轻易地滋生出懒散的学习态度。1909年劳纳德·阿耶斯给人们展示了一组令人难忘的数据,这些数据揭示了智力低下要花去纳税人的钱数。25年后,由他发起的改革却要纳税人掏出10倍的钱用在儿童念书上,其中有一些没有能力的学习者,其余的孩子则不情愿去学习。^②

^① 例如,三轨制教学计划,允许聪明的学生用7年的时间完成8年的学业;正常生用8年完成8年的学业,智力迟钝者则用9年完成8年的学业。

^② 有一位大学的官员,在他拿出统计资料来证明中西部某个州严重的越级现象后,得出了如下结论:我们热衷于升级、文凭、学分和学位,现在需要降温了。我们应在那些操纵教育政策的人的头脑中形成一个简单的道理,即:学生应该首先精通一个年级的学业,然后再开始涉足更高年级的课程。我们需要把一纸学分和教育这两个存在浅显差别的概念区分开来。我们要坚决保证未来的大学生在入大学之前完成了小学和中学阶段的训练。如果这项简单的政策能够付诸实施,我国的大学校园就会焕发出崭新的学术和文化气象!谢菲德(J. W. Shepherd):《我国教育的艰难历程》,引自1933年5月《美国学者》第二卷第300页。承蒙出版单位许可。

让每个 18 岁以下的人都接受教育——当带着民主色彩的教育理想具有这种形式的时候,很清楚,这可不是轻易地就能以有效的途径实现的理想。同样明显的是,削弱教育力量对儿童来讲是非常不公平的。的确有许多学生达不到标准,可事实是很多完全有能力的学生也未达到标准,这是因为他们被养成了逃避责任、回避辛苦的习惯。

在我写这本书的时候,美国正处在这种左右为难的窘境当中。随即我们就可以认为,凭着只向挑选出来的一些人开放中学而让其他人参加工作这种简便易行的权宜之计,这个国家是无法摆脱困境的。如果“新政策”的诺言得以实现,如果一种富足的经济代替了以往匮乏的经济,那么没有工作提供给他们,青年人必须留在学校学习。其原因一部分是因为常规水平下的就业机会将越来越少,而增加了的就业机会,即机器不能代劳的就业机会将会增加,就像 1920—1930 年间的那些就业机会一样。在大多数情况下,这些新增的就业机会至少需要高中毕业的文化程度。于是,在一个就业机会来源很充足的时代,让千百万 18 岁以下的男孩和女孩没有任何职业,这将是社会自杀。

(六)苏维埃运用美国教育理论的经验

把这个国家作为一个整体就可以有把握地预言,通过赋予学生一种有效的刺激从而使他们去做系统的努力,有了这种创造性的条件,那就会大幅度地增加小学的效能。现在,这一点该清楚了,即那种充分而有效的使学生超出原有水平的学习,毫无疑问是没有付出系统努力的。对于相反的假设看来无论何时去实施都将行不通。经过 12 年的设计活动教学理论尝试之后,已经证明它不起作用了,苏联共产党中央委员会的第一条要求是重新建立“系统的和按顺序的”学习。第二条要求是对教师们的职责而言的,就是去制订和坚

持学校纪律以及拥有执行纪律的充分权威性。稍后不久，“下列条款和其它文件”，“宣布不宜使用并废止”：

a)教育人民委员部 1918 年 8 月 8 日的公开信,对其下属部门提出了指导,指出“教科书总体上应该从学校里撤掉”。

b)1930 年 3 月 28 日的……法令,宣称“坚持使教科书标准化的观点……不可能”。

在同一文件中,中央委员会在指出上述事实时命令,“把教育进程过渡到新的稳定的标准的教学大纲和方法上”,要求教育工作者把注意力转移到对教科书的需要上来,“稳定和标准的教科书必然终止毫无止境的‘设计教学大纲’”。

在谈到纪律时,苏联的教育人民委员部官员,在 1933 年 9 月新学年开学之际,对地方人民委员部和地方学校的教育总监做了如下的要求：

“我想对你们说的第一件事是我们下一步的重大任务,要在学校里重建纪律。没有确定好的下发的纪律……就决不会有一个真正的苏维埃教育”^①。

下面的内容是来自莫斯科下发的材料,它登在 1933 年 9 月 3 日的《纽约先驱论坛报》上：

“当 2500 万苏联儿童和青年本星期在苏维埃联盟共和国里的 20 万所‘红色小学校’开始或履行其学业时,他们发现在过去的最后 12 个月里,一直在取得进展的教育革命被好几个新阶段向前推进了。随着废弃那种所谓的‘分组体制’和‘设计方法’的同时,恢复了教师作为纪律的实施者,教师具有时代赋予的荣誉地位,这一切在教育制度上的根本创新刚好于 1 年前开始。”

^① 征得允许,译自德米阿什科维奇(M. J. Demiashevich)的《走向苏维埃俄国教育标准的复兴》,文章现由出版社管理。

“七年制学校已变成十年制学校,而且总的来说,在对人类的基础知识方面有一种新的强调,包括对传统的‘3R’^①和把次要的科目降到次要的重要性来认识。”

长期以来,这是第一次在去年年底进行了笔答考试。与此同时还决定,教科书,也许就是这么称呼的,应该取代学校里迄今在使用的手册或活页课本。而且就是这些新的学校教科书是由苏维埃的学者们通过6个月时间突击劳动所完成的。当学生们本星期开始上课时,他们发现他们在等待这些书。

“在新制度之下,诸如历史和地理这样的学科过去被淹没在‘会议’和‘设计’的迷宫中,现在得到了明确的区分,其结果是使历史和地理(在苏维埃政体下)在新教科书中第一次得以露面……。”^②

于是就终止了这最广泛的当代“教育实验”。它应该是一种令人信服的和决定性的终止,因为这种理论是从美国借鉴来的,当时大革命后苏联的学校被重新组织起来,而这种理论被大规模地实施产生效果,与受到这种理论的美国拥护者们的共同赞扬相吻合。在“革命中”,毫无疑问,这种理论中包含的有价值的成分(而且有许多)必将与不足的成分一起被抛弃掉。当理论上的不足方面变得如此明显以至于去要求“把教育进程过渡到新的稳定的和标准的方法”上,在美国不该发生这种情况。(注意:俄国人非常清楚如何去使用词语表达想要表达的情感上的语气。他们讲到这种变化是一种“革命”,而不是“反动”,以及这是“新的”而不是“旧的”方法。)

就是这种理论一直在影响着美国为了一代或几代人的教育的命运。它支配着那些样板学校,以便让所有学校模仿和竞赛。它

① 指读、写、算3种技能。——译者注

② 引文承蒙《纽约先驱论坛报》同意。

是学校标准松弛的基本理论源泉。它造成的结果已经削弱了美国教育结构。

如果美国教育要能够去适应未来的需要,那么特别应注意关于小学的效能必须得到提高的问题。这一点可以通过采取一些步骤而做得最佳,这些步骤能驱使所有正常儿童去做对教育进步来说是基本的努力。这一点毫无疑问用不着凭借手段去重复和不断阻止就能够做到。这该是够清楚的了。不管怎么说,让孩子们不用掌握知识的原理就通过各种级别,之后把他们抛出到一种场合下,在该场合里,文盲和无知急剧增加,条件十分不利,这样的条件肯定导致他们处于严重不公正境地,使他们整年地重复学习。

当然,存在着毫无希望的不可避免的缺陷儿童。有两种类型缺陷,即那些心理上永远不会成熟的人,和那些意志上永远不会坚强的人。后者是假定的一组——也就是说,来自分类级别之下的“没有希望者”。它可能属于意志力低下者,因为一直缺少恰如其分的刺激。在任何事件中,这组儿童都必须给予特殊对待。就像对待心理上有缺陷的孩子,目前在比较完善的学校体系中得到的那种特殊对待一样。

(七)小 结

归结这一章,只不过是重复提醒重要的内容。一个机器奴隶的文明,它仅仅提供一种对于大家来说是大量的最低限度的常规的人类劳动的消费,而不是必然会促进社会福利事业和社会进步。除非机器奴隶文明能促进人类努力的一般层次向前推进,从而进一步提高努力和成就的水平,否则这种机器文明最好“被废弃”,因为如果不能有这种条件的话,它肯定会被废弃和遗忘。

第十三章 教育过程中教师的角色

(一)美国学校教育降低了教师的教学功能夸大了教师的考试功能和指导功能

对绝大多数学习者来说,不论是青少年还是成年人,如果他们的学习过程得到教师个人指导,可能是取得学习实质性进步的最基本因素。在美国教育中,无论是教育理论还是教育实践,存在一个明显的趋势是低估了教师直接教学的功能,夸大了教师的考试和指导功能。早在19世纪向20世纪过渡之前,在较低层次学校教育中直接的口头讲授教育形式曾被禁止,有人认为有成效的学习只能通过学习者的“自我活动”,通过一些新奇的推理过程来实现。他们相信,当学习者从印刷符号的书本上通过视觉看到知识信息后,只有再向老师“背诵或回答问题”才能真正学到。一个学习者的“自我活动”应多于注意听老师的口头讲授,然后学习者还应有回答或背诵有关内容的活动。因此,在美国学校教育中形成了典型的课堂教学程序,该程序由3个方面或3个阶段构成。(1)教师按教材上课布置作业;(2)学生独立地学习;(3)学生背诵有关内容或回答教师的问题,背诵与回答是用来考查学生是否完全掌握了学过的课程内容。

实际上,在初等学校,第二学年或第三学年之后,教师已成了“课程的听者”。教师的效能有时确实需要通过讨论某些教师没有教过的内容来衡量。1900年左右,教育著述和有关的辩论中隐隐约约对回答问题的技能技巧开始关注了,其中还特别关注提问的艺术。1910年之前教育理论界探讨比较多的是学习的艺术。后来紧接着

开始把注意的焦点转向了教师,侧重于教师应如何指引和督导学生学习的问題。偶尔也有人强调给学生布置作业的重要性,认为布置作业是教师工作最重要的方面。但是这个时期,教师教学的另外一些可能性却没有被充分发掘,特别是教学过程中需要教师向学生提供清晰而又通俗易懂的口头讲授的问题,很少有人涉及。最近对教师口头讲授的认识有了很大变化。对教师口头讲授重要性的认识与口头讲授本身具有的重要功能几乎相称了。^①

从上述美国学校3个阶段课堂教学程序模式出发已经引申出了许多变通的模式。例如,有人确信以问题的形式布置作业,通常比仅仅给学生指定书的一些页码让他们阅读书本材料的作业形式更有效,特别在算术这类科目方面,问题式作业比阅读式作业更具有刺激学习的作用。进一步有人开始强调在学习学科“内容”时提问题的因素更重要,尤其在地理、历史和自然科学课程方面更是如此。问题式作业的教学促使学生努力掌握技能、事实及其原理,这些对他们解决相对而言更大范围的问题必不可少。后来我们熟悉的“设计教学”便出现了,再往后又出现了“活动教学”。

随着对设计教学和活动教学的强烈渲染,教师的指导功能比以往任何时候都突出地得到强调。同时教师的教学功能进一步被低估成了背景陪衬活动。有一派教育理论^②倡导唯有设计教学和活动教学是学习过程的核心。根据这一理论派别的观点,教师的主要任务是观察学生出现的“兴趣”和“意图”,从而辨别哪些学习是必需的,然后,当学习者十分明确了他们需要学习的内容时,教师指点给他们

① 参考约克姆(G. A. Yoakam):《促进学生作业》,1932年,纽约。还可参考卡尔(W. G. Cars)和沃格(J. Waage):《课堂作业》,斯坦福大学,1931年。

② 参考美国教育理论占主导地位的派别最权威的论述,莫斯曼(L. C. Mossman)主编:《活动课程大纲》第3章。第3章作者是克伯屈(W. H. KilPatrick),该章被收入美国全国教育研究协会《年鉴》第35卷第1部分,1934年,伊利诺斯。

一些适宜的信息材料或技术。这派教育理论极左翼的观点正如本书第八章已经论述过的那样,认为教学过程应全部由教师布置作业的形式进行,全部学习内容都是事先计划的,而且应确信,学习的东西正是为了解决当前的问题所需要的,还应意识到当前用于武装学生的知识与技能,是学生在生活中需要的那些知识与技能。

由于上述观点极大地限制了教师的功能,所以长期作为进步主义学校教育理论头面人物的约翰·杜威也对这些观点提出了强烈批评。^①我们可以以绝对权威的姿态得出结论,左翼的观点不仅极端而且荒谬,靠不住。他们的观点显然与本书前面章节陈述的教育理论学说相矛盾。因此,本人在此把自己有关教师在教育过程中角色的见解整理一下。

(二)本人判断的教师的功能

1. 当然应承认教师在设计教学和活动教学过程中应有的指导功能。设计教学和活动教学在小学和中学应该占有重要地位。承认自从倡导设计教学和活动教学后对教育的巨大贡献是一回事,但是完全相信它们能彻底取代直接的、系统的、连贯的教学则是另一回事。

2. 根据本人的判断,在初等学校里特别缺乏正确的、以直接口头语言讲述为主的教学。口头讲授教学对学习教科书的内容很有利。比如说,口头讲授是一个三维空间活动,不仅仅是利用语言信号,而且还增加了口语重音强调、面部表情以及手势姿态的配合,进一步,讲解人还能调节自己以满足学习好的或学习不好的学生各自不同的要求。然而,本人在写这本书时则无法满足不同潜力层次的读者的特点。顺便还应附带说明,口头讲授教学和以口头讲授教学为基础

^① 杜威:《个人与经验》,载《巴内斯基金会杂志》第2卷,第1册,1926年1月,第1页。

的“背诵与回答问题”教学方式,在法国是学校教育取得成功的重要因素。本人认为法国学校教育的发展,甚至在普及教育和卓有成效地掌握了母语这些方面都与口头讲授教学有密切关系。^①本书第十章对法国的情况已有一些介绍。

3. 教师的功能特别应体现在用人类的经验教育学生,鼓励学生有生活热情和加深对生活意义的理解。为实现这个目的,教师本人必须敏锐地估价他教学的内容的重要性,或者说,教师应清楚教学用的材料是怎样对解决人类的什么问题有贡献的,还应清楚教学用的材料如何有助于理解人类生活与工作的基本条件。教师是精神(与物质相比较而言)遗产信赖的继承人,每一代人都接受并吸收了精神遗产才使人类不断向更高级水平进步。

4. 教师的功能还在于发现各层次学生中间特别具有“天赋”的学生,或者发现学生将能够具备的能力。例如艺术能力(是在音乐、绘画方面有才能呢,还是在雕塑艺术、纯文学、纯美学方面有潜力),创造发明能力(特别表现在操纵物质结构力面的才能),以及在数学或其它类似的学校教学科目方面的特定能力等等。

5. 教师的影响作用有一部分是所谓的“人格因素”决定的。在美国的学校教育中,教师人格的影响作用特别突出。美国有一种十分明显的趋势,教师依靠其个人的能力和奉承讨好的作风来使学生守秩序,勤奋学习,同时在美国学校大大贬低了用“非人格的命令、规则”为手段,来促使学生树立将来成为具有负责精神的、优秀的劳

^① 强调口头讲授在初等学校的作用应通过几种途径实施,本人特别主张教师在布置书本材料作业时,要阐述清楚这些作业材料与以前的学习之间的联系,用具体形象的方式讲解新概念的含义。这时应教会学生运用字典,字典对概念下的定义很少是具体的。通常情况下,要留出足够时间使学生自己去完学习任务,尽可能提出帮助学生完成任务的问题。见巴格莱和麦克唐纳德(M. E. Macdonald):《教学实用标准》,第5章,纽约,1932年。

动者的理想。当然,人格因素被列为教育的资源相当重要。许多男人和女人为人类的进步事业做出了重大贡献,可是他们第一次被吸引来努力为他们从事的领域做贡献的时候,这个领域的选择都是受了老师影响的结果。老师不仅“熟悉”这个领域,而且还有一股工作热情,这种热情对学生有极大感染力。列举每一位事业成功的人为例都是如此。这里当然不可能把教师的人格与他热情投入的事业的精神分离开来。然而,很容易看出一个人格具有魅力的教师,错误地利用他的人格因素,实际上导致对学生反面的影响。斯蒂芬先生^①认为拉格比^②著名的阿诺德(Arnold)老师在教育过程中,长期以来使他的学生形成了完全依赖他鼓励的习惯,因此当阿诺德离开后,他的鼓励刺激不复存在时,他的学生就有一种失望感。

6. 在过去几年间有大量讨论和著述内内容涉及到教师在精神卫生学领域的角色问题。毫无疑问,教师的工作与其他一些与人打交道的工作一样,其工作对象是人而不是物,因此教师有责任培植学生热情的人生态度。当然,一个意志成熟的人能够控制其情感的外露,即使他处于比较忧愁的境地时,可能别人也觉察不出他心里的痛苦。在本人看来,几年来的讨论和著述中有许多属于胡言乱语,比如有人认为,一个调节得很好的人格暗含着一种人格失调的风险,即如果这个人做的某件事情,在他做的时刻正是他不愿意去做的时候,这种人格称为调整不良的人格或失调的人格。另一方面,一些精神病学家公开相信,通过实验证实一个调节得很好的人格,是有毅力去完成那些必需的,但是又是不赞同的工作的,在完成这些工作时,如果得不到乐趣,也能坚持下去,至少不会去胡乱地应付。这似乎是良好的普遍认识,很显然也是良好的心理学说,同时我们相信这是良好的精神

^① 斯蒂芬(Sir Leslie Stephen, 1832—1904),英国传记作家、评论家。——译者注

^② 拉格比(Rugby),英格兰中部的一城市。——译者注

病学说。同样有许多理由使我们相信,所有的教师都可能得益于一定范围的精神卫生学教育和训练,通过这种教育和训练,教师可以区别一般的心理损伤及不良的行为和严重的心理障碍之间的不同,严重的心理障碍引起的错误行径会强化那些调整不良的失调的人格。^① 苏克曼认为,纽约公立学校中学生属于“彻头彻尾”的有人格失调问题者,占学生总数的比重“不超过 2%”,一个教室平均不足一个人格失调者。^②

(三)作为经验型行业的教学和作为技术型艺术的教学

教学基本类似于其它类别的职业。从某些方面看,教学如同手工艺人的职业。一个胜任的教师,其工作中包含一些必备的技能因素,如清晰的发音,恰当调节抑扬顿挫的音调,娴熟地运用英语语言,工整干净的板书,等等。然而,许多这类技能并不十分关键,这些技能加在一起的总和,也远远构成不了好的教学要素的总和。

在过去的 30 年里,越来越多的人认为,教学与应用科学或技术型艺术非常接近,他们说教学很接近于医学和工程学。例如,在 1900 年,当时本人就坚信 30 年以后教师的艺术将建立在科学原理构成的坚实基础之上,正像当时医生的技艺已经具有了科学的基础一样。在教育领域,已经出现了科学地研究教学问题的现象,并且在一些方面取得了令人瞩目的进步,教学研究进步的表现突出反映在对学生进行成绩测验,或诊断性测验等方面的成就。教学的艺术也受到这些成就的影响,但到 1910 年,其影响的实际程度并没达到可

^① 参照希孟兹(P. Symonds):《学校学生的精神卫生学》第 13 章 纽约 1934 年。

^② 苏克曼(H. M. Schulman)论文,载《教育社会学杂志》,1930 年 10 月,第 69 页。

以对普遍教学实践产生影响的程度。通过实验方法对学习过程的研究基本上令人失望。在特定时间形成的所谓“规律”似乎在积累证据时却令人不解地都崩溃了。1900年某德国心理学实验室发表的一份实验报告披露,记忆一首诗歌时“整体”记忆法的优越性高于“分散”记忆法。即,学习诗歌时,为了记住诗歌,尽可能多次地从头至尾把诗歌完整地读下来,直到全部记住为止,这种方法叫“整体”记忆法,而那种把诗歌一行一行,或者一节一节地反复地读,读过的部分记住后,再进行下一行或下一节的方法叫“分散”记忆法。两种方法记忆效果相比较,前者优于后者。后来的实验报告肯定了这个发现。再后来的进一步研究承认有例外的情况。直到1932年一位心理学家评估了公开发表的大约30多份心理实验报告,其中有两份报告是他本人发表的,他在评论的结尾说:“一个儿童应该用整体识记法学习,还是应该用分散识记法学习,这个问题没有科学答案。”^①当然,如果没有这样的事实,即在美国学校教育中禁止“死记硬背”的学习,上述心理学家的结论将是一个很悲惨的结论。

另外的一些理论假说宣布所谓的“学习规律”,或者对进一步研究发现的许多例外情况不能解释。或者其所谓“规律”完全站不住脚。本人对1905年所构建的理论有些内疚感。当时本人曾为自己提出的“习惯形成规律”理论感到自豪。这种理论假说认为当一个学生集中精力学习并进行正确反应时,不允许意外的事情发生,那么这种好的习惯就很容易形成。然而,达恩兰普^②的结论已经显示,实际上通过做出错误的反应更会更有效地促成某些习惯。

通过平行组的方式对不同教学方法进行实验比较,很少得出明

^① 麦克乔却(G. O. McGeoch):《对整体一分散学习问题的评估》,载《教育研究杂志》第36卷第1册,1932年9月,第1页。

^② 达恩兰普(K. Dunlap):《重申习惯形成的基本规律》,载《科学》,1928年4月6日,第360页。

确的结论。自 1910 年以来这种实验报告已有数百份。常常发现各种不同教学方法的差异较小,并且从统计学的观点分析还不可靠。如果某项实验说成是可靠的,对此实验进行重复,有时用原实验者本身的原始实验设计进行重复,结果常常与原来的实验结论相违背。一般而言,美国教育理会的左翼都反对测验运动,由于倡导测验的人通常用测验的手段来测定各教学方法孰优孰劣,所以左翼理论认为各种实验发现是没有意义的,无论其实验结果如何始终如一,无论其统计分析多么可靠均是无效的。

当然,在教学这个如此复杂的领域搞实验研究相当困难,教学这个领域充斥着大量的可变因素。正如在前面第十一章所指出的那样,科学研究的难度,从对自然科学的研究到对生命科学的研究,难度在递增,而从对生命科学的研究到对思维科学和社会科学的研究,其难度的增加更为突出。本人认识到在教育方面搞实验研究的困难,但是本人不同情这样的观点,即认为成绩测验测定的是一些相对不重要的教与学的结果。

(四)教学作为一种艺术

把教学比做艺术从许多方面看都是十分有益的。把教学比做艺术就是承认了教师素质的基本意义,这些素质包括对学生存在的困难有洞察力,有直觉印象,能敏感地意识到学生的困难,对学生的需要同情并理解。把教学比做艺术还等于承认了教师敏锐地鉴别人类遗产的重要性,教育过程中常常需要教师对人类遗产中的知识、技能、观念及道德规范准则等进行鉴别。在鉴别的遗产中特别应注重某些遗产具有的特殊功能,那些遗产能给某教师以生命的活力和生活的意义,并且教师能将它们编织到学生的生活经历之中。作为一个艺术型的教师,他与画家、作曲家一样,将利用任何可以利用的技术,但是教师的工作基本还属一种艺术,而不是技术。

教学的艺术和教学的技术很难从概念定义上加以区别,因为其中包含着情感的因素,而情感因素总是极力排斥准确定义的。最好还是用事实例子来加以说明。比如在教学作为一门技术学之前很长时间就已有大量的教师。本人在课堂上曾运用过下述对比的例子来阐述自己的观点:如果我病得很重,极度渴望找个医生来看病,如果真的出现了奇迹,我可以挑选一个医生,或者是医学之父希波克拉底^①,或者是年轻的医生,刚刚从约翰·霍布金斯医学院毕业,这个年轻的医生掌握了医学科学知识和技术的最新成就。当然,面对这种选择我将选择年轻的医生。另外一个别比的例子是,如果我受委托为一个青少年集体找一位教师,同样出现了奇迹,我可以挑选苏格拉底^②,也可以挑选刚刚从师范学院毕业的哲学博士。刚毕业的博士,熟悉最新发展的教学技能与理论,同时我应尊重师范学院,我在那里受聘任职。但是考虑到我为青少年选教师的职责,我当然不应该放过可以把苏格拉底请来任教的机会。确实,希波克拉底活在今天的医学科学界,但他没有对当代医学科学做出过理论贡献。希波克拉底的生命力存在于希波克拉底的理念(Oath of Hippocrates)之中,这个理念反映出的不是现代医学知识,而是一种洞察力,一种理想,或是一种医德准则等。希波克拉底的生命力还在于构成理念的希波克拉底的过程中,这是把他的本质特征人格化的过程。他的本质特征是讲授希波克拉底的基础,从而又派生出了作为艺术的教学。

上述的这些区别,在学院教学领域可以清楚看出其重要性。如果教学内容基本是应用科学,而教师又受过这种技术学的“专业教育”,他一般要超过同样层次水平工作的其他人。目前,在心理学和

^① 希波克拉底(Hippocrates,大约公元前460—前377),古希腊时期著名医师,被誉为“医学之父”。——译者注

^② 苏格拉底(Socrates,公元前469—前399)古希腊哲学家。——译者注

教育学教授之中,真正属于伟大教师者,男性有博伊德·鲍德(Boyd H. Bode)、赫尔曼·豪恩(Herman H. Huorne)、威廉·克伯屈(William H. Kilpatrick),女性有最近的诺米·诺斯沃斯(Naomi Norsworthy)小姐。但是,至少另外一些领域里他们的同事认为,教育学教授的群体应包括承担其它课程教学的不太优秀的教师,而且包括的比重应大些。^①一般而言,尽管不总是如此,不太优秀的教师无论其教学科目是心理学、教育学、拉丁文、化学、艺术、服装制作,或是其它的什么学科,他们的普遍缺陷是缺乏对学生有感染力的热情,缺少在对学学生存在的困难同情理解方面我们所称的“敏感”的特征,缺乏对自己从事的学科的真实热爱和鉴赏能力,因而也没有强烈的欲望去唤起别人对该学科的了解、热爱与欣赏。

(五)美国对选择和培养教师的态度

世界上没有一个国家像美国这样,在过去的一代人生活期间,教育进行了如此多的“改革”。教育改革已经成了医治所有疾病的灵丹妙药。为了改进学校教育体制,在美国出现了打乱学校年级制,用新的名堂重新编排学生,采纳一个又一个的不同的教学方法,对学校课程材料编选模式反复推陈出新,尝试新的花样,等等一些做法。然而,直到最近我们仍对教育的根本要素即教师问题反应迟钝。教师问题的重要性可以说超过其它所有问题加在一起的总和的重要性。到本世纪30年代,教师的状况难以置信地糟糕。特别是初等学校教师的构成,总体上看包括未成年人,未经过师范训练的人,打短工的人等几方面人员组成。在较大的一些城市,许多教师把执教做为终身工作,特别是有些法律颁布后,以结婚为由解雇女教师成为非法的行为以后,终身任教的教师比较多了。然而,在较小的一些城

^① 参见《大学教授协会会刊》,1933年3月。

市,在城镇,在村落,在广大农村,教师任职平均年限只有4年或5年,大部分教师任职仅仅1年或2年。从文化知识上看,成千上万接受学校教育的男孩和女孩,他们老师的文化知识程度很少有超过学生本身的水平的。1911年,考夫曼^①对全国范围内从事教师工作的人口进行抽样分析,结果估算出初等学校全部教师中有四分之一的人年龄不超过21岁。教育功能中最重要的一个功能,即培养美国公民的功能,竟然委托给如此年轻的教师,这些教师本身还没有达到法律认可的有投票权的年龄。

贾德和帕克1916年在一个出版物中谈到,^②就整个国家的情况而言,美国对培养教师的关心程度,远远不如其他文明国家对此问题的关心。保罗·孟禄(Paul Monroe)1920年在对东方国家进行广泛走访后返回美国,他很有感触地说:“如果在我们美国,一夜之间能把师范教育水平提高到像日本大约经历一代人的努力才能达到的程度,那么,我们不得不关闭四分之三的学校了。”^③

早在1911年之前,每一个州都有一所或多所师范学校,或者与师范学校功能差不多的机构培养公立学校教师。一般而言,在这些教师培养机构中都不收学费。许多地方还把教科书免费借给学生用。在学校食宿的花费通常都很少。尽管接受师范教育花销这样低,机会这样多,考夫曼的研究还是显示出,绝大多数小学教师没有中学以上的教育背景,而且有数以千计的教师甚至没有受过中学教育的经历。

① 考夫曼(L. D. Coffman):《教师人口的社会构成》纽约,1911年。

② 贾德(C. H. Judd)和帕克(S. C. Parker):《制定州立师范学校标准的有关问题》,华盛顿,1916年,第137页。

③ 这段话是保罗·孟禄在一次非正规的午餐会上讲的,本人在这里凭记忆引用。

(六) 师范学校的水平低下

事实上,美国师范学校在所有较高层次的教育机构中,其名声很不好。它们提供的训练通常都属于低水平的,各州对它们的资助也少得可怜。在1921年马萨诸塞州一份对高等教育机构的调查报告中披露,各州实际上每年对1所招收600名学生的农业学院的拨款,超过了对10所招收3,000名学生的师范学校的拨款。农业学院不像大多数“赠地学院”^①那样都有机械工程系。赠地学院受到联邦政府额外拨给各州的资助。当然,马萨诸塞州的财富和实力并不依赖它的土地和森林,他们依赖的,过去始终依赖的是受过智力训练的人民。这些人是由学校大批培养和塑造出来的,这些学校的教师来自师范学校的毕业生。尽管这个州还存在一些阻碍,这个特殊州的师范学校还是为自耕农提供了服务。马萨诸塞州的教育情况本书第九章中已有一些论述。

特别应指出,每年各州对师范学校和师范学院的官方评估结果显示,学生入学率过去和现在都大大低于各州统计的其它州立高等教育机构。到师范学校和师范学院学习的学生来源,与到州立大学和赠地学院学习的学生来源相比,前者得到的中学毕业生生源几乎总是较差的那些学生。

简言之,美国对师范教育的态度带来的后果很明显。培养教师在普及学校教育方面的重要意义,在这个国家从来没有变成公众的呼声,人们认可初等学校按个人的利益发展,在许多社区接受了这样的事实,即女教师就职只是从她走出校门到结婚为止短暂的一段时间,而男教师。如果他打算在初等学校执教一生,把教师作为终身职业,那么人们就可

^① 赠地学院(Land-grant College),参见第3章《1862年莫雷尔法案》的注释。——译者注

能认为他或者是可怜的弱者 或者是某种程度的精神病患者。

(七)1920 至 1930 年间的进步

自从 1920 年以来 ,教师的问题在某些方面有了重大进步。在本世纪 30 年代 ,教师的工薪收入比以前有吸引力了。师范学校开始变成师范学院 ,其水平也得到了提高 ,尤其是在师范教育机构任教的教师学到了更多的教育理论。教师在公立学校中任职的时间延长了 ,在城市里教师的人事已经变得相当稳定了。1927 年在一些较先进的州里 ,实际上受到良好训练的教师并不能被安置 ,除非在农村学校 ,而受过良好训练的教师不愿去那里工作 ,在那里有各种各样原因 ,并不需要好的教师。经济大萧条的出现使教师人员更加稳定。教师 ,在我们国家历史上第一次成了非常热门的职业 ,特别是与教师相识的亲朋好友们都羡慕教师。^① 1933 年师范学院的毕业生很少有人找到了教师工作。

(八)美国学院体制过分强调“上层”

教师得到比较好的教育学训练 ,教师的任职期限延长了 ,以及未成年者任教师的比重明显减少 ,这些都构成了自 1920 年以来教师问题的主要进步。除此之外 ,在另外几个方面也有了进步 ,美国教育的一个严重缺陷一直是夸大了“上层”教育行政、监督的重要性 ,结果降低了实际的教学工作。这种情况一部分原因是模仿“大企业”体制所致 ,在大企业中强调行政的功能 ;另一部分原因是由于学校教师中年轻教师占了教师总数的大部分。在这种情形之下 ,如果人们不坚持要求受过系统培养的教师在学校任职的话(这些教师可以认真

^① 这种情况是指在一些社区教师始终能得到全部或一大部分工资。

地把教师工作作为终身职业) ,那么 ,他们就等于是情愿对自己征税然后去雇用监督者。

最后造成的结果是在美国出现了其它文明国家不理解的专业职称结构 ,教室里的教师是专业职称结构阶梯的最低的一级 ,然后是校长和学监 ,接着是助理总监 ,最后是总监本人。简言之 ,经过精心调整之后 ,行政职务结构摇身一变成了专业职称结构。这种情况甚至在高等教育机构中也能见到。人们可以举出一些州立大学的例子 ,在那些大学里有一种风气 ,认为一个人坐在有活动桌面的书桌旁指挥速记员记录他口授的内容 ,比那个站在教室前面真正从事大学里的教学工作的人更荣耀些。在一些大学里作为一个“主任”并且还从事“专业”的人 ,就明显的比那些仅仅是教授的人高级很多 ,尽管教授还是他从事的学术领域的带头人。很幸运 ,这种歧见并没有得到公开承认而普遍流行。在最好的学院与大学里并不接受这些偏见 ,但是这些情况在很多高等教育机构 ,特别在师范学院里仍比较盛行。

上述情形是严重的不公正现象 ,在此举个简单的例子来说明一下。如果我买一辆轿车 ,除非从人文学者的角度看问题 ,否则我不会特别关注制造轿车的工人 ,实际上是他们把汽车组装起来的。我确信是少数几位较高才能的工程师设计了这种轿车 ,另外还有少数一些人研制出生产和测试轿车的多种多样零件的机器 ,此外 ,在生产过程中还有一批有才能的行政主管、总监督员、管理人员、工段长、工头等人构成的 ,负责指导生产过程的“上层”结构。工厂里的工人们操纵着生产线的机床 ,拧紧各种螺丝帽 ,钉牢开尾销或扁销 ,喷涂彩色清漆等等 ,这些工人可能是低能者或者可能是近似天才的人 ,他们可能除了领到工薪支票外在工作中没有别的兴趣 ,或者他们可能是有真本事的技术工匠 ,对自己的理想的工作感到自豪 ,他们可能是完全做机械动作的自动化了的人 ,并不真正理解他们操纵的机器意味着什么 ,或者他们具有敏锐的洞察力 ,清楚地意识到他们的工作与完整的生产过程的关系。对于我来说 ,仅仅作为一个轿车的消费者 ,以上

工人的各种状态对我来讲没什么差异、我能相信生产的汽车,并且在专家指导下做些测试,我完全相信,如果工厂工人中有哪一位接近天才者的智力,对工作有极大兴趣,知道工作与自己奋斗目标的关系,并能辨别他的工作与完整生产过程的联系,他将很快脱颖而出被提到上层来。如果我只是买辆车而已,上面的考虑则似乎太多了。

然而,当我把我的子女送到学校的时候,我对直接实际教育我孩子的那些人所抱的期望态度则几乎完全相反。我真切望学校里的教学计划和所有的学习规则从能力很高的学生的习题中产生出来,我希望教科书具有权威性,而且编写得很好,我希望考试是客观的精确化的考试,我希望学校的有关组织安排能保证学生有健康的学习环境,等等。但是,在上述各种希望之上,我更希望的是我的孩子能有一个真正的好老师。如果教师有一些问题的话,这种损失是任何“上层”人的美德也补偿不了的。教师存在的问题常常表现在他对自己的工作没有兴趣,除了领取工薪支票外他什么也不关心,在工作时他没有兴致,没有自豪感,他不考虑他的行为造成的后果如何,他甚至从来没想到,也不理解他工作的意义以及他的努力贡献与培养一个完美的人的关系。找不希望我的孩子落到这样教师的手里。

幸运的是,在一些较好的城市学校体系中,由于第一线执教的教师们辛勤努力,已经使他们的职务赢得了尊严。教师通过“教师委员会”参与制定教育政策,学监的职务也发生了变化,从过去对教师的监督变成一名教师的顾问,在某些特定领域与教师合作,总之,学监成了同事而不是监督员了。

(九)美国教师是如何选择和培养的?

有一种误解,认为我们国家可能已有了一支数量充足的,智慧超群的,品行端正的教师队伍。这种误解阻碍了人们对教师问题的想象力。教师的数量1930年时刚刚超过100万人,随着中等水平普及

教育的进行至少还需要补充 25 万名教师,补充的教师和已有教师加在一起为 125 万名,这 125 万名教师中的每个人部将直接地密切地影响到 50 名,500 名,甚至 5000 名青少年儿童。随着普通教育年限的延长,从事教育工作的每一个成员都代表着较高的文化水平,每个人都应真正掌握了母语,有清晰的悦耳的音调,养成良好的品行,对自己的学生有强烈兴趣,能正确估价教师的机会与责任,能在塑造未来一代人的工作中创造出奇迹。

通常情况下,美国能够顺利地招收这样的师范生并把他们培养训练成所期望的教师。但这不是一项简单的任务,这是一项可以预测的实践性的任务。要完成这项任务至少应涉及以下几方面的变革。

1. 教师培训机构应提高。现在师范学院数量之多超出了实际的需要。那些不需要的、多余的师范学院,应改变成普通教育性质的二年制地方初级学院,不容许继续培养教师。其余保存的师范学院,应在联邦政府财政资助下,模仿联邦政府资助赠地学院的模式办学,大力提高师范学院的水平。有一种对美国式文明的评论说到,无论是美国联邦政府还是各州政府,对提高粮食产量和生猪产量的关心,远远超过了对承担着国家儿童教育任务的教师培养教育的关心。

2. 提高培养教师机构的水平应包括提高在其中工作的教职员的水平。尽管最近几年有了很大的进步,师范学院中任教的教师水平,仍然大大低于其他由税收资助的、学院级的教育机构中的教师水平。

3. 承担培养教师的专门机构应要求学生全部寄宿在学院的公寓。这样学院才有更多机会塑造其学生,教师的培养不仅在教室和实验室里进行,而且应贯彻在学院生活的各个侧面。

4. 学生来源应经过认真挑选产生,不仅要根据考试测验的成绩,而且还要根据与每个人专门会谈的结果产生。那种认为建立初等学校的目的只是为当地女子提供就业机会的观念当然应该消除。

5. 师范学院应收一定数额的学费,但是应为那些特别有能力的学生提供一种竞争机会,以便取得可观数量的奖学金。

6. 哥伦比亚大学师范学院下设的本科生分院,称为新师范学院,该院的4条政策应是任何州发展州立师范学院时认真参考的。具体内容如下:

(1)实行全学年由48周构成的制度。当然各个不同季节应提供各不相同的教学计划。

(2)至少要求有6个月时间去欧洲旅游和考察研究,这属于必修课范围,由师范学院指导进行。

(3)至少要求有3个月教育系统之外的职业实习,职业范围包括工业、农业、交通、商品营销、社会工作等多方面,这也是必修课性质。

(4)在毕业获得学位之前,必须顺利完成一年的教育实习任务,实习在公立私立学校均可。这次教育实习的成绩如何关系到能否得到文凭。

7. 课堂设置应包含广泛的文化知识范围。不能仅仅考虑是否对个人利益有帮助,因为广阔的文化背景和宽广的视野是教师职业素质最重要的组成部分。

8. 有许多好的例证说明,现在是建立一种新的师范教育课程的时候了。这种新课程从一开始就包含着相关性,所谓相关性是指把师范学院里的课业,与学生毕业后计划将去执教的学校中的课业联系起来,统一安排,这种相关性应贯穿于整个师范学院学习过程中。^①

9. 凡准备在接受了师范学院教育之后获得特殊领域教师证书的学生,在没有完全修完某特殊领域证书所要求的课程之前,不能得到可以在其它领域任教的证书。特殊领域一般包括学前教育,幼儿园和初等教育,中间等级教育,初级中等教育,高级中等教育,农村学校教育,等等。

10. 如果强调几个主要教学科目的教学质量,应把“单独工薪”

^① 马塞尔(Edna M. Marshall):《评估学生教学的种类》,1932年,纽约。

制作为基本制度。“单独工薪”制是一种补充工资制度,补充的数额每个人均不相同,补充的依据是职前接受的师范教育程度,每个人的教育工作经历,教师的成就等,而不看个人的教龄。为了保证农村教师的质量也和城镇或大城市的教师相同,毫无疑问,有必要给去农村当教师的人额外的经济实惠,正如马里兰州已经采纳的一些措施。

第十四章 总结:长远的观点

我们的研究一开始就有些假设,即从最广阔的含义上看教育,把教育看作是社会进化的基本因素,有组织的正规的教育的基本功能是将人类学会的最重要的知识编织到每一代人的生活经历中去,在筛选人类积累的知识时坚持把社会福利和社会进步作为基本准则,因此应建立一些具体的测定社会进步的标准样本。对新出现的知识内容的本质及其意义,与原初已有的知识内容进行对比时,用人类精神生活的智力和意志两方面例证加以阐述,意志成熟的概念进一步延伸可以作为智力成熟概念的补充。

突生进化理论最初是用来阐述社会历史的,同样也可以用来说明精神现象。从社会力量结构不可能提前很多做出预言的角度考虑问题,有组织的教育,在初等和中等教育层次上应主要关注那些“在变化的世界里具有不朽价值”的内容,这些内容需要用持续的标准判断出来,并加以设计,编入学校课程之中。这些知识内容构成了社会进化的背景,从这个基础出发可以衡量出社会进步。与此同时,当社会的基本变革很显然处于不明朗阶段的时候,例如,在机器奴隶文明时代其发展潜能就是未知的,这时有组织的教育被公正地认为,应该有意识地教育未来一代去应付他们将来可能遇到的新问题。

突生进化论之所以特别有帮助,还因为它提供了一种理念,帮助

人们摆脱机械唯物主义和宿命论的桎梏。谁接受了这种理论假设,谁通过理智思考之后确信这种理论假设,谁就不会受超自然主义束缚,从而找到值得信赖的、无可争辩的、高雅的、充满艺术内容的生活空间。这是人类的骄傲,不能因为人类从较原始的、较低级的有机物衍生出来而感到失色,人类独有的特殊恩惠在于人类能够意识到自己的过去,并能对未来充满想象。人类与其最接近的动物猩猩的生理素质构成基本相同,但人类却大大超出了猩猩所受到的局限,因此,人与猩猩之间在所有基本方面存在的鸿沟都远远大于猩猩与其它非常类似猩猩的动物之间的鸿沟。

一定是某些类似突生进化论的理论见解激励着达尔文,使达尔文在《人类的遗传》(The Descent of Man)一书中写出了总结性的一段话:

“人类具有高贵的品质,对最低级的动物有同情之感,对最简单的生物体也会表现出慈善之举,人类还有像神一样的智慧,能够洞悉太阳系的结构及其运动,——人类虽然具有所有这些高尚的力量,但仍不能摆脱在其身体结构中蕴含的原始低级的固有痕迹。”

(一)“是历史给我们展示了希望”

至于谈到社会进化的前途,人类应该是乐观的。对人类的乐观主义,凯勒已经做过论证,他的观点称为“长远前景”。他说:

“除非用长远前景的观点看问题,否则寻觅和追溯人类的经历没有更大用处。靠近些观看,小的物体被看成大的物体,但是,大的物体,靠近些观看,则什么也看不到,……。只有当学生舒展他的视野,他才能看到那些永垂不朽的、经久不衰的社会风俗文化,例如,宗教和婚姻等。他才能从深远的历史渊源开始,了解到这些社会风俗文化的发展变化。只有这样他才不会对他所处的当时当地的情境感到茫然,他才不会总愿意对现实和未来草率发表见解。‘千真万确

的真理是这样的：天命和上帝的运行非常缓慢，而我们的欲求则十分急切，进步的效应巨大无边，而我们促进进步的手段则苍白无力；人类的生命是久远的，个体的一生又如此短暂，所以我们常常直接看到的只是向前奔腾浪潮的落潮的一幕，因而有的人会表现出灰心丧气。是历史给我们展示了希望。’”^①

当一个人出现在人生的历史舞台之后，他要通过追溯那些对他来讲已经不复存在的、消逝了的历史岁月，探寻人类进化的轨迹，当他进行追溯的时候，很显然用长远的观点看问题会有很大帮助。人类获得的文化知识缓慢地被收集着，尽管有无以计数的损失和无法估量的倒退现象，尽管收集的知识如何残缺不全，人们还是能够把握自生命开始以来发生的一系列最重大的事件。人类是动物种类中唯一能够意识到“掌握自身命运”的动物，人类具有一种无可比拟的特惠能力，即人类在利用历史记载时，可以大大超脱有完好记录的材料。但是通过大量具体标准测评时，又可证明人类取得的进步勿容置疑。

不可否认，西方世界在意识到工业文明已经实现的状态下，过分强调物质进步的重要性。确实，物质进步也是由巨大的代价换来的，比如说，对人类劳动的开发，对物质成就的神化，资本控制者私人操纵着资本，但许多情况下他只拥有他所控制的资本的一小部分；再比如说，由于运用机器生产取代了人的生产，而出现了不断上升的劳动力失业问题，此外还有，在如何利用合适的途径合理地调整人与机器的关系，以及机器与人的关系方面常常出现混淆。这些随着现代工业进步而出现的伴随物已经属于悲剧性的了。但是，抛开其悲剧的一面，它们书写的还是进步。

西方世界，尤其是美国现在已到了清醒认识这种情境严重性的

^① 凯勒(A. G. Keller)：《人类的艰难路程》，第7页，纽约，1932年。引证得到了费雷德里克·斯托克斯公司和耶鲁大学出版社允许。

时候了。人类如果不放弃在其所控制下的环境中取得巨大的物质资源的话,那么就需要采取一些果断行为。这些巨大的物质资源给人类未来提供了极大可能:为其它类型的进步创造了不可思议的机会;为所有民族生活水平提高创造了有利条件,扩大了创造性生产的机会,这种机会公开面向所有具有并发展了良好才智的人,以空前的规模改良社会的弊端,物质资源还能及时促进人类生理方面的进化。

(二)以往人类跳跃式进步的特征

回首几个世纪甚至几千年的历史,人们不能不被人类进步的蜿蜒曲折的历程所感动。人类历史几乎总是每次向前发展之后,紧接着是一段倒退时期,或者是一段长期停滞不前时期,尼安德特人文化基本上数千万年未发生变化,他们很显然只靠狩猎为生,没有固定住所。在旧石器时代晚期,克罗马努人居住在山洞里,或者居住在石头掩体里。在山洞的岩壁上,克罗马努人为后人留下了美妙的图画,然而他们似乎从来没有达到磨制石头做工具,或做武器的文明程度,也从来没有达到饲养家禽和耕种庄稼的文明程度,但是,艺术诞生了,这是人类历史头等重要的事件。接下来,新石器时代,人类出现了多种类型的进步,建造了居所,动物被驯养为家畜,农业耕作不仅开始了,而且快速得到发展。今天人类能够种植令人吃惊的,如此多样的作物种类,能够饲养如此繁多的家畜动物品种,这些都是从新石器时代开始的。新石器时代随着铜器时代和铁器时代的出现而渐渐消失了。在铜器时代和铁器时代,武器、工具和器皿等都有了长足进步,人类开始快速地掠取与控制物质自然环境。

上述连续几个历史时代延续了数千年,但它们的时间加起来也只是先前的旧石器时代的一小部分。新石器时代人类的进步很有可能属于跳跃式进步,而不是持续平稳的进步。纵观历史发展过程,当对历史的记载比较清楚之时,进步的不规则特征就更有据可查了。

人们只需要看一看美索不达米亚的历史,就可以清晰地发现,人类历史是繁荣与衰退交相辉映持续不断的灿烂文明史。美索不达米亚历史最早始于人类历史刚刚出现黎明曙光之际,其中经历了几次繁荣与衰退交替的阶段,达到了其发展的鼎盛时期,即巴格达的哈里发^①统治时期。这个鼎盛期只延续了几百年时间便走下坡路又跌入了野蛮状态的国家。

埃及和希腊克里特岛的文明历史也告诉我们基本相同的道理。在古希腊出现的伯里克利时期是迄今人类记载的最辉煌的历史阶段,紧接着这一时期的便是一个急剧倒退时期。就在古希腊由盛至衰的转变过程中,古罗马也在经历着盛衰交替的转变。后来就连人们记忆中的“光荣的古希腊,宏伟的古罗马”也随着西方世界的崛起,渐渐从人们记忆中淡化了。意大利文艺复兴运动唤醒了人们,随之而来的是一系列灿烂的时代——北欧的文艺复兴,没有什么结果的探索与发明和硕果累累的探索与发明的时代,革命与反革命的时代等。

现代历史表现出,人类进步和停滞相互交替的节奏更加短促和尖锐。法国有其举世瞩目的大革命和大革命中两年(1793 - 1794年)的恐怖时期,接着出现了几次革命与反革命的交替阶段,直至法兰西第三共和建立才告一段落。在英格兰詹姆斯·瓦特(James Watt)掌握了如何利用蒸汽为动力来驱动车轮。阿克赖特^②和哈格里夫斯^③掌握了如何利用动力驱动的机械上制造纺织品。在美国惠

① 哈里发是阿拉伯文音译而来,原意为继承人、代理人。后来指伊斯兰国家执掌政教大权的领袖。——译者注

② 阿克赖特(Sir R. Arkwright, 1732 - 1792),英国水力纺织机发明人。——译者注

③ 哈格里夫斯(James Harereaves, ?—1778),英国著名发明家。1764年发明了多锭纺纱机。据说是他的幼女珍妮(Jenny)碰倒一台手纺车时,使他萌生了发明思想,故该机又称珍妮纺纱机,1770年获得专利。——译者注

特尼^①发明了轧花机。瞧！贯穿于西欧和美国的另一类革命开始了，——这是一场肯定会取得重大成果的革命：一方面有世界大战，另一方面则为人类史无前例的进步创造了可能，人类的这种进步在社会、科学、技术、美学等方面都有体现，这些进步从发展的观点看超过了先前任何时代的进步。

过去的文明已经破碎，据宣称，一方面是由于占统治地位的民族与劣等血缘的民族通婚而发生了质变；另一方面可能是由于某些文明较高的国家和地区被较低文化的民族占领所导致，还有一方面原因，可能是教育实践没能使文明所依存的传统观念得到增强和永久化，因此导致过去文明的消失。至于最后这条原因，西方文明有超过其先辈的有利条件，这个有利条件就是普及学校教育。如果普及学校教育的事业能够起到基础的作用，能够明智地、彻底地展开，并且普及教育主要关心社会的福利与进步，那么，现代文明就可能抵御崩溃的危险，这种危险每时每刻都在冲击着社会有机体。人类连续进步的可能远大于跳跃式进步。

（三）北欧人假设的跳跃式进步

许多研究人文问题的学者不同意上述的人类进步的特征，他们坚持认为，从文明历史的黎明开始到当今时代都有证据，可以证明文明史更是白种人的北欧人支系的历史。这种理论假设指出，北欧人推测起来是在北欧发展起来，经过连续兴衰间隔交待时间一直向南扩展，占据了较温暖地区的民族，并且开创了有利环境，出现了相继一些文明，例如，苏美尔文明、埃及文明、印度文明、巴比伦文明、巴比伦的迹勒底人文明、波斯文明、希腊文明、罗马文明，美索不达米亚的

^① 惠特尼(Eli Whitney, 1765—1825)，美国机械工程师，发明家。1793年发明了轧花机。——译者注

阿拉伯文明、西班牙的阿拉伯文明,以及意大利的文艺复兴。按照这种理论,白色皮肤,金色头发,碧蓝色眼睛的北欧人,不明智地与所占据地区的黑皮肤的民族通婚,使得他们占优势的,但属隐性性状的特征——生理方面的,智力方面的,道德方面的,——打上了居劣势的,但属显性性状的,皮肤较黑的民族的烙印,于是北欧人的文明就彻底毁灭了。某些情况下文字记载的,持续不断的文明历史仍可作为证据,证明北欧人过去的辉煌文明,以及经过几代人之后北欧人的能力特征消失了,他们的文明最终也崩溃了。

这种理论,仅仅算一种理论而已,它极其善于花言巧语地解释古代文明跳跃式的特征。不幸的是,对于那些信奉此种理论的人来说,他们信赖这种理论的依据主要是属于痴心妄想的性质。确实,在埃及较早的几个朝代中,在统治者中间有白皮肤、金头发、蓝眼睛的人,在古希腊盛世伯里克利时代也有蓝眼睛的人。这些例子不对题,用这些例子说明北欧人对文明的基本影响令人怀疑。在西班牙人和北部意大利人中间也有北欧人,但是他们属混血的北欧人后裔,认为他们与西班牙至高无上的历史阶段相关,或者认为他们与意大利文艺复兴运动相关,这将是一个大大值得怀疑的理论推测。

至于说到今天的混血的北欧人在智力和道德方面占优势,其证据同样是含糊可疑的。美国过去与现在始终落后的那些州,其中的白人绝大多数是北欧人后裔。前面章节已经论述过马萨诸塞州,不管是北欧人在该州内数量占优势,还是变成了地中海人和阿尔卑斯山人数量占优势,该州始终在美同各社会共同体相比较中处于领先地位。

最近关于北欧人的假设在纳粹德国沉渣再起,这种现象如果不是充满了潜在的悲剧,那么则不过是荒诞可笑的谬论,大部分德国人是阿尔卑斯山人,而不是北欧人。这就可以说明为什么最近纳粹分

子的宣传中用“雅利安”^①来代替“诺蒂克”^②了，——又恢复了长期抛弃的种族主义理论，即语言相似才是种族相似的标志。如果不是仍存在着世界重新被浸泡在血泊之中的可能性，如果不是仍可能导致历史悲剧重演，如果不是仍存在着西方文明重蹈历史覆辙的迹象，以及重新出现跳跃式文明进程的危險，那么，几个狂热的纳粹头目对事实的彻底歪曲真不值得理会。

但是，尽管存在着危險，如此悲惨的结局在本人的著述中作为尾声似乎是不可能的。即使（当然不可能）西方民族都死去了，或者相互残杀而灭亡了，西方文明仍有可能继续延续下去。有两个朝气蓬勃的民族，相对来说这两个民族任何形式的文明都很短，从种族来源看也很不同，这就是俄国人和土耳其人，他们继承了西方的文明。另外还有一个有朝气的民族，即日本人，日本人不仅吸收了西方文明，而且又增加了有重要价值的内容，使其文明更加先进。所有这些民族都在着手普及学校教育。

问题的关键不是什么民族擎起了火炬，唯一关键的是火炬被高高地举着。当穆斯塔法·基马尔^③邀请了被德国流放的 35 位犹太族教授，并把这些教授安排在伊斯坦布尔大学任职的时候，他实际是点燃了反叛的烈火，其烈火的爆裂声可能会回荡几个世纪。一个民族在 10 年期间就能把成人文盲率从 90% 降低到 20%；在一夜之间就能取缔像妇女蒙面纱这样根深蒂固的习俗；在一年之

① 雅利安(Aryan)是德国纳粹分子对非犹太民族的白种人的称呼——译者注

② 诺蒂克(Nordic)指北欧人。除此一处之外本书将“Nordic”一律译为北欧人。——译者注

③ 穆斯塔法·基马尔(Mustapha Kemal, 1881—1938)，土耳其共和国缔造者，第一任总统(1923—1938)，他创建的人民党后改称人民共和党，他主张发展民族经济，实行社会改革，废除了哈里发制度。1933 年被授予“土耳其之父”称号。——译者注

内就能淘汰陈旧过时的字母体系.而采纳无论是对学习母语的书面语言,还是对学习西方语言都方便、简捷、实用的文字系统,该民族虽然还相当贫困,却能开办数以百计的学校,他们开办学校之际,正是世界上最富裕的民族数以百计地砍掉学校之时,这样一个民族,优越的民族心理情绪不言自露,优越感与其对未来的憧憬联系在一起,沿着人类进步的道路走向未来.在1914年的时候,有谁能想象到,即使是在最荒诞的梦境中也想不到,俄国人和土耳其人有一天竟会比北欧人更有资格高高擎起火炬!正如我们喜爱的一种说法,没有人能够讲清,当社会各种力量聚合在一起组成新的构造时,新构造的性质如何,新构造的性质不能依据形成这一构造的各组成部分的性质来预言。

(四)前景展望

金斯爵士^①的一本神奇迷人的书,书名是《我们周围的宇宙》,在这本书中金斯爵士计算了人类之前漫长的历史时期,描述了地球数千年期间对人类生活可能提供的各种资源,同时还描述了在这期间社会进化可能会继续创造出的奇迹.他写道:

“从空间的角度看问题,天文学传来的信息告诉我们宇宙充其量不过是一种忧郁的宏伟和烦闷的广博;从时间的角度看问题宇宙又变得总是无止境的可能与希望,作为宇宙的居民我们也许正处于宇宙寿命的后期,而不是宇宙的开始.在我们出现之前很可能宇宙的大部分已消散于射线之中了.但是作为地球的居民我们正生活在刚刚开始时期,我们正处于光芒初现的清新的黎明,整个一天不可想

^① 金斯爵士(Sir James Jeans, 1877—1946),英国物理学家,数学家,最早提出物质不断创生论,在天文学理论方面有创建,以天文科普著作而闻名。——译者注

象地在我们面前伸展,为我们的成功提供了无与伦比的机遇。相隔遥远的几代之后,我们的后裔回眸长长的历史过程时,会看到我们目前这个时代正值世界历史神秘的清晨之际,今天与我们同时代的人在我们后裔的眼中可能就是神秘的英雄人物,这些英雄人物在充满冷漠、谬误和迷信的丛林中,为发现真理而披荆斩棘地开拓进取,这些英雄学会了如何利用自然的力量,使世界更值得由人类生活在其中。由于我们仍被笼罩在灰蒙蒙的清晨神秘光线之中,所以我们还不能想象出,我们今天的世界,在我们后人的眼中,当日光充沛的条件下观察时到底是什么样子的。但是,在我们目前特有的光线下,我们似乎也能分辨出,天文学的基本信息对人类而言是一种希望,对人类个体也是负责的,之所以说对个体负责,是因为我们正在绘制蓝图,正在构筑一条通向比我们想象的还要遥远的未来的道路。”^①

金斯爵士论述的负责的观念应能对人类的想象提出挑战,并激励那些对有组织的教育政策与实践具有影响力的人切实做出努力,使有组织的教育承担起责任,把人类创造的最有意义的成就巩固起来,永久地保持下去。对有组织教育政策与实践具有影响的那些人,他们不是对人类社会无足轻重的小的事业产生影响,他们的影响力涉及到社会进化的4种基本因素之一——教育。社会进化依赖的另外3种基本因素是发现、发明和道德风俗的进化。

在教育的责任得到履行的过程中,长远的观点必须普遍被接受。长远的观点起始于作为人类的新生的人出现之时,渡过了许许多多世纪之后到达当代,还要继续延伸到遥远的未来,直到那时,今天的人“是神秘的英雄人物,这些英雄人物在充满冷漠、谬误和迷信的丛林中,为发现真理而披荆斩棘地开拓进取,这些英雄学会了如何利用自然的力量,使世界更值得由人类生活在其中。”

^① 金斯:《我们周围的宇宙》,第340页,纽约,1931年。引文的引用得到了麦克米兰公司的允许。

本人确信前面各章阐述的教育理论特别不充分,但不论如何也许这些阐述可作为长远观点的参照。

附录:要素主义者促进 美国教育的纲领

W·C·巴格莱

前 言

1938年2月26日,一些专家、学者在大西洋城聚会讨论教育问题,与会专家、学者组成了“要素主义者促进美国教育委员会”。本文的前三部分就是为那次会议准备的讨论稿。会议讨论的内容连同本文中的一些观点,非正式地传到新闻出版部门后,引起了公众的广泛反响,甚至惹起美国教育理论界的头面人物愤怒斥责。因此,本文的前三部分基本保持原样在这里公开发表。本文的发表完全由作者自己负责,并不属于“要素主义者促进美国教育委员会”的正式文件,尽管该委员会的成员坚定地赞同本文的观点,委员会成员只对原文提出了很小的修改意见,绝大部分修改意见都在最初草稿中被接受了。《教育管理和督导》编辑部的主编赞同继续发表有关这方面的讨论问题的文章。希望“要素主义者促进美国教育委员会”其他成员积极参与。该委员会除了本人外还包括:德米阿什克维奇(Micheal Demiashevich)博士、莱尔(Walter H. Ryle)博士、赛恩(M. L. Shane)博士、会议主席和组织者绍乌(F. Aldenn Shaw)先生、索雷斯(Louis Shores)博士、威普尔(Guy. M. Whipple)博士等。

(一) 现状

美国公共教育虽然相当普及并且耗用大量社会资金,但是,美国教育在许多方面还是令人吃惊地软弱、无效率。限于篇幅在此只能简略地列举一些这方面的主要事实。

1. 长期以来,我国初等学校普通学生在基础学科方面的学习成绩没有达到其它许多国家初等学校学生达到的标准

以讲英语的国家而言,我们的这个观点是事实,而且通过对讲英语国家的小学学生进行考试,考试后的成绩也证实了我们的观点。考试采用美国的未经选择的学生组的成绩测试试卷,这类试卷基本代表了平均成绩的常模。在这类问题的最广泛的调查^①过程中,所揭示的差异如此之大,以至于不须多加评论就说明了美国初等学校学生的成绩远远低于它能够成它应该达到的水平。

2. 在中等教育程度采用类似的比较研究就不行了。

因为,事实上所有其它国家都没有像我们国家那样“为所有人的所有子女”提供上中学的机会。就具有学习能力的学生而言,人们一般都承认这样的事实,即美国中学 18 岁的毕业生平均学习成绩

^① 这里提到的调查研究是伦敦大学出版社 1934 年出版的书中的内容。该书由苏格兰教育研究委员会编著。主编任麦克格雷格(G. MacGregor),书名是《小学校中的成绩测验:弗浮县(County of Fife)学生成绩与美国学生成绩比较研究》。在弗浮县大约有 7 000 名 11 岁的儿童接受了一套美国编制的的成绩测验。学生中还包括智力缺陷者。然而,考试结果很难评估,因为苏格兰儿童 5 岁入学而不是 6 岁入学。在伦敦出版的书中的结论显然是正确的。在加拿大大学校进行的成绩测验也得出相同结果。例如,桑迪福特(P. Sandiford)教授在加拿大不列颠哥伦比亚省全省范围内进行的学校测验,就是很好的说明。本人的一个同事曾编制过许多测验。他报道大多数加拿大学生适用的“标准化的”测试,所获得的平均值,再用于对美国学生测试就不公正了。

远远落后于许多其他国家同等教育程度的同龄青年。但是,假如说别国的中等教育普及性差、筛选性强,那么,仍有大量事实证明,我们引以自豪的,为每个青少年提供了的,进入并完成中等阶段的学校教育,这种教育也是无必要的低水平的教育。无论是天资聪慧的学生还是先天迟钝的学生都因基础学科教育软弱无力而被耽误了。这些基础学科是除了那些毫无希望的低能儿童之外,每个人都应掌握的。在过去的10年里,在最基础的阅读方面持续表现出的无能,使中学教学效率相当低下。确实,几乎不得不承认,初中和高中学生中基本属于文盲的比重逐渐增多。在中学生数学、自然科学等科目学习出现失败的情况中许多原因也可归结为学生不能有效地阅读这一事实。现在阅读的“补习班”在中学很有必要。用补习的方式把学生未达到的文化标准补上。补习的内容都是低年级或中年级教学能够并且应该完成的。同样令人吃惊的在基础算术方面软弱也有报道。现在中学拉丁语和现代语言的教师主要的任务是教学生英语基础语法。

3. 在其他方面,不仅仅在学术成就方面,美国教育也表现了相对的无效率

最近研究显示,青少年犯罪在许多案例中与缺乏阅读能力有关。而缺乏阅读能力的问题正如我们讨论过的永远也不是必然的,是通过正当的初等教育就很容易避免的。尽管没有证实教育与犯罪的因果联系性,但是众所周知,在过去的100年里,普及初等教育已不断成为所有文明国家的国策,我们国家很明显是唯一的一个随着普及学校的扩展而并没有伴随出现严重犯罪率明显下降的趋势的国家。

(二)原因 A:一般经济与社会因素

4. 美国教育已经面临了不寻常的困难和难以解决的问题,出现这些困难和问题的原因有:

人口急剧增长;疆域不断扩大;国家财富增多;年复一年且几十

年不中断的具有广泛不同民族背景的数以千万计的移民涌入 ;与人种不同相关的复杂的社会政治形势 ;从以农业文明为主向以工业文明为主转变带来的深刻的社会变革 ;城市的兴起 ;人口流动性的增强 ;以及大量其他史无前例的、在世界其它地方也没有发生过的、但目前却出现在美国的一些现象 等等。

美国公立学校教育面对上述这些问题的挑战 ,在很大程度上取得了成绩。有明显意义的是这样一个事实 ,即在众多州中通过评估被列为文明程度最高的州是那些承受安置来自落后国家移民负担最重的州。一般而言 ,可以说那些学校教育(但不一定是“进步主义教育”)发达的州也是严重犯罪率最低的州。同样 ,这些州在相当大的程度上 ,虽然很多州人口平均财富并没有列为最高水平 ,但这些州在经济大萧条的年代是最少依赖联邦政府给予“免税”的州。除这些以外 ,可以说学校教育在很大程度上表明其在体育和健康教育课程方面毫无疑问获得了很大成功。

5. 不断扩展的大众教育最初扩展到中学水平 ,现在扩展到了专科院校水平 ,这可能是我们教育无效率的主要原因。

不断扩展的大众教育带来的结果不仅仅是对教育充满信心 ,不仅仅认识到国家物质财富的完全合理 ,而且还可能认识到经济因素是更基本的因素。电力驱动的机器从纯传统的层次上看在许多方面减少了就业机会 ,但是非常明显又开辟了新的就业门路。有些类型的工作靠机器无法进行 ;有些工作需要思考和判断才能进行 ;还有些工作是与宽厚的普通教育基础 ,以及特殊的职业技术训练为必要的或有利的前提的。这些工作都是机器化生产条件下新的就业机会。因此 ,越来越多的年青人寻求接受更多的教育已是必然趋势。值得庆幸的是国家的富庶能使许多人的愿望得以实现。然而 ,在向越来越多的人提供中等及高等教育的过程中 ,不可避免地会放松学术标准。当扩大教育机会和放松学术标准成为一种需要时 ,对于教育行政管理而言必然有责任欢迎任何能为教育政策做出论证和

寻求依据的理论学说或教育哲学。目前教育政策所依赖的任何教育理论都把非做不可的事装扮成出于好心才做的事了。在这种现状下,很容易理解为什么放松学术标准已经放松到了远远超出实际要求的限度。

(三)原因 B 基本上正在起削弱作用的教育理论

6. 贯穿在漫长的教育史中——有组织的教育实际上和文明一样的古老——两种对立的教育理论始终明显地存在着

虽然过分地简单化往往是危险的,但是如果谨慎从事,人们可以用某些相反的概念概括出成对的对立物,把这两种教育理论加以对照,例如“个人与社会”、“自由与纪律”、“兴趣与努力”、“游戏与工作”——或者用最近流行的说法,如“目前需要与长远目标”、“个人经验与种族经验”、“心理组织与逻辑组织”、“学生主动性与教师主动性”。用这些名词表达的根本上二元论已持续了若干世纪。这个问题在智者派时期的希腊教育变革中已经反映出来。这还表现在十七世纪的一些教育理论派别中,它的信奉者早在那个时期里便已自称为“进步派”。这在卢梭、裴斯泰洛齐、福禄倍尔和赫尔巴特先后倡议的各种教育的革新里也很明显。至于美国教育,它是反映在布朗森·亚尔柯德(Bronson Alcott)所提倡的理论和实践中,反映在贺拉斯·曼恩(Horace Mann)以及后来谢尔登(E. A. Sheldon)和弗朗西斯·帕克(Francis W. Parker)的活动中;当代杰出的领袖约翰·杜威在十九世纪末尾的10年初步成名的时候,就在他的一篇著名的论文,即现在叫做《教育中的兴趣和努力》里,试图以综合的方式来解决这个二元论的问题。

7. 如果群众教育要向前扩展而美国教育面临着不得不把放宽标准和降低严格要求说成是合理的话,那么这种强调兴趣、自由、目前需要、个人经验、心理组织和学生主动

性的理论,以及随之而来的轻蔑甚至谴责它们的对立面——努力、纪律、长远目标、民族经验、逻辑联系和教师主动性——就很自然地强有力地投合了人们的心愿

一个多世纪以来,这些理论日益加深,影响到比较低级的学校。^①今天,这些理论如此大量地被明确地表现在各种运动里,这里只能列举比较突出的几点。

(a)完全放弃许多学校制度里以学业成绩的严格标准作为升级的条件,而让全体学生“按照预定时间表”通过考试并升级。这个政策在30年前关于“留级和退学”的研究里开始受到强烈的拥护,而近来在心理卫生关于不及格有可能造成人格分裂的后果这个说教中,甚至引起了更广泛的注意。这个问题在以后提到时将表明是极端复杂的,但是这个运动至少已经引起了一个很重要的变化。过去在中年级里停留着一些“超龄”的学生,而现在却代之以一些缺乏基本训练的在学习上有缺陷的初中和高中“跳级”的学生。

(b)轻视学习的系统性和循序性,并断然否认学习材料中逻辑的、按年代顺序的和因果联系的任何价值,甚至否认按学习中的这

^① 默里森(H. C. Morrison)博士宣称在过去的50或60年间影响美国教育的教育哲学所包含的这些教育理论逐渐形成了。(见默里森著:《学校与国家》,芝加哥,1937年版,第11页)。我已早在30多年前就公开提醒公众注意教育受到这些理论影响的表现,以及教育出现的软弱化的趋势。默里森引证的一些论据属于公开出版的一些记录材料和有充分文件可查的材料。我本人除了公开发表一些文章之外,以下一些专著也与这个问题有关:《教育过程》,1905年;《教室管理》,1907年;《学校纪律》,1914年;《教育中的宿命论》,1925年;《教育、犯罪和社会进步》,1932年;《教育与新人》,1934年。早在“活动课程”、“交叉课程”、“儿童中心学校”等类似的提法被杜撰出来和变成时髦的口号以前,这些理论就在影响着学校教育。还应注意,除了在苏联经过12年应用这些理论,并因这些理论造成教育毫无希望地软弱和无效而于1933年抛弃了这些理论之外,我们找不到任何别的国家在其学校体制中像美国这样接受这些理论。

些联系学完的可能性,这就把“附带的学习”的理论提到了至高无上的地位。它主张只有当一个人把那些事实和原则应用于在他看来似乎是当前值得解决的主要问题中,从而熟悉它们,那么他才能真正把这些事实和原则学到。关于熟练的技巧方面,如语言、测量和计算的基本技能的掌握,要尽可能地等到人们需要它们时再学。正像有人实际上所说的,“这些东西只不过是一些工具,当一个工人需要一件工具的时候,他到工具间拿来就是了”。然而,关于这个理论,即“心灵不要学习同它的基本的重要的目的无关的东西”,桑代克曾根据多方面的实验,断言,“这是有吸引力的,而表面上讲得通的,但无疑地是错误的”。^①杜威也曾经以毫不含糊的措词,对于轻视系统性和顺序性的学习理论进行了批判。^②

(c)所谓“活动运动”的广泛流行。这是所谓“设计教学法”的一个结果。而设计教学法是要努力去发现,或者鼓励学习者去发现问题和有关的目的,在解决所发现的问题和有关的目的中能够学习到想要学习的东西。活动运动和由此产生的“活动计划”、“活动课程”,像设计教学法一样,有着重要的地位,它在初等学校里起着主要的作用,在各级学校里起着一种极有用的辅助的作用。可是这个倾向以这些活动代替系统的和顺序的学习,并且甚至进一步把活动本身当作自足的目的,而不问通过这种活动能否学到什么东西,那是另外一个问题了。可是,无论如何,这是令人感兴趣的主张。正像一个热诚的活动主义者说的,“让我们不要利用各种活动作为安排教材的借口”。如果学校只为学习者提供大量的“丰富的经验”,那么,似乎别的问题将会奇迹一般地自己处理好。如果人们接受这些前提,那并不全然是可笑的,这是“附带的学习”的理论推论下去的逻辑结论,一种完全一致的结果。

① 桑代克(E. L. Thorndike):《成人的兴趣》,纽约,1935年版第52页。

② 杜威:《需要一种教育哲学》,见《新纪元》一书,伦敦,1934年11月版。

(d)不相信精密的和要求严格的科目。把中学向群众开放的最重大的障碍是中等学校的计划实际上一开始就把拉丁语、代数和几何作为共同必修课。也许天然地、确实地像一般人所说的那样,大部分的学生对于掌握这些科目是有很多困难的。同时,对这些科目的实际价值也很难做出辩护。但是,这些科目在课程中之所以占重要的地位乃是由于人们相信掌握它们证明在很大程度上对于心智训练是有价值的。凡是怀疑这个辩护的任何东西,都被那些负责推广群众教育的人们抓住了。对于他们的意图来说,非常幸运的是恰好在本世纪的交替时期里发表了第一个关于检验心智训练理论可靠性的心理实验报告。继桑代克和伍德沃思(R. S. Woodworth)的真正第一流的实验之后是一系列类似的研究,它们的目的是判定在一种科目里学到的东西应用在或能够应用在其他的情况里的究竟有多少。结果一般表明这样的一种“迁移”决不是必然的,而且在某些情况下是完全否定的,或者是极有限的,因而使得这个理论成为疑问。

提倡普及中等教育和其他教育运动的人们,由于这些必修科目对于一般智力的学生有着困难而受到阻碍,他们是不会放松利用这些实验中的发现作为资本的。在这类情况下,论据很自然地被扩大到大大超过了各种实验所保证的范围,而且对学校实践影响很大。虽然拉丁班的绝对注册人数是增加了,可是过去10年里,中学毕业的学生同拉丁语有所接触的只是极少数。同样的,除了在初等学校里得到的越来越贫乏的少量的算术以外,完全缺乏初等数学训练的人数比例是增加了。但是重要的事实是,不鼓励有能力的学习者去学习这些要求严格而精密的学科,逐渐成了风气。因此,群众教育的推广,虽然确实是一个民主运动,可是它不能防止自己陷入了这个潜在的可悲的非常危险的陷阱,是有意地采取了降低程度的轻便的政策,而不是坚决地面对提高程度的这个艰巨任务——而提高程度的可能性正是民主的未来所必须依靠的。正像杜威曾经主张的,旧的

古典语和数学课程对于那些有能力掌握它的人,有着一种无比的价值——根据他的判断,到目前为止,所谓各种改革运动还不曾为这种价值提供一种替代的东西。^①

(e)“社会研究”日益加重。当精密的和要求严格的科目实际上在遭受诋毁的时候,在通称“社会研究”的领域却日益敞开了一条抵抗力最小的安逸的道路。在这里,论证是似乎有理而投合人们的心意的。“公民教育”是一个具有无限潜力的响亮口号,特别是在这样的时代里,一些陈词滥调很容易成为公式,被乔装为通过艰苦的思索得来的基本的前提和准则。

显然,教育思想上没有一个基本前提能不被承认在人类制度史上作为一个坚固基础的重要性,或者不被承认特别是按照它们的起源来熟悉现在的和迫切的社会问题的重要性,或者不被承认对熟悉已经很好地建立起来的经济学、社会学和政治学的这类原则的重要性。

但是,所谓社会科学和自然科学显然不是相等的东西。社会科学的概括是只在少数的情况下和只在有限的程度上被认为能作出可靠的预测。当人的因素参与进去的时候,不稳定性也就参与进去了。否则,这个世界就能预见到并使自己适应于希特勒、墨索里尼、日本军阀的强权统治,而不会像今天一样显得茫然而脆弱无能。指望较低级学校里社会科目方面教育上的精神食粮,从根本上克服社会科学这种固有的局限性,虽是一种诱人的远景,但这如同指望出现一个奇迹一样不可能。说实在话,这正如以一种勇敢的 and 坚决的努力去

^① 杜威,“发展……是一个持续过程,持续性表明活动连贯有序。传统教育最精华有力之点就在于此。……古典语文和数学在学科课目中是必需的,对那些掌握它的人而言,是沿着确定的路线持续有序地发展。可能教育中新近付出努力的最大问题也在于此。”见《需要一种教育哲学》,载《新世紀》一书,伦敦,1934年11月版第214页。

鼓励未成熟的心灵“把圆化为正方”一样不合理。

(f)利用低级学校建立新的社会秩序。为了一种特殊的社会秩序的利益,确定地和深思熟虑地对未成熟的学习者进行思想灌输,而这个社会秩序却与我们国家现行的秩序迥然不同,这个建议,如上面几节所提出的理由,如果没有别的理由的话,是要成为问题的。由于低级学校对于基本的和公认的专门知识(这种知识具有无疑的永久性的价值)越来越不能打好充分的基础,这样的努力必定是极表面的。为了便于说明起见,这可以称之为建立在沙滩上的一座完美而华丽的大厦,这是一个极端的例子,在这个例子中,流沙是更恰当的比喻。这里,我们要很好地研究人们实际上已经建立起的一种社会秩序,这种秩序曾被我们的理想主义者用来作为各方面实现他们梦想的例证。如瑞典、丹麦、挪威和新西兰,这些国家就被引证过。意义深长的一个突出的事实是这些国家并没有由于削弱了教育制度而达到那些可以称赞的成果。真的,这些国家的人民在听到这种建议时,将大吃一惊。

(g)“课程改革”运动及其幻想。刚才论述过的各种改革的建议,在一个通称为课程改革的广泛运动中达到了高峰,这个运动统治了低级学校将近20年之久。首先强调的是围绕着当地社会的需要来建立起教学的计划。早在1933年,哥伦比亚大学师范学院课程实验室的文件架上就放着三万多种不同的课本。这些课本的绝大部分是前10年全国各地方学校系统的教师委员会所编制的。有时候,这些委员会是受“课程专家”亲自指导的,是由这些专家们快速发展起来的理论来指导工作的。就我们所知,这种理论从来没有清楚地认识到国家或民族对于学校教学的内容有着一种利害的关系。在全国人民的基础文化中,特别是在民主社会中所需要的共同因素这种理论实际上是被否定了。而且,美国人是世界上最好移动的人,在全国许多地区,在就学期间稳定地居住下来,乃是例外,不是常规。学校中不及格学生的平均数,在移居者中间高于定居者,可是课程的理论

家却完全没有感到在学校的必修科目方面和在高难度的关键性题材的分班安排方面有采取某种统一措施的必要。此外,课程改革运动的一种明显的倾向是削弱基础知识,夸大浅薄的东西,贬低顺序性和系统性,而且还加重了较低级学校的弱点和缺乏效能。

(四)问题和纲领

8. 正当国内外情况处于非常危急的关头,美国教育竟然意外地软弱无能,这是特别不幸的

美国人民面临着一个经济问题,无论其性质和范围都是史无前例的。现在全世界三分之二的失业人口集中在这个最富裕的国家里。在潜在的富裕中,生产、分配、交换和消费这四个齿轮脱节了。

当前占统治地位的一代人的明确和迫切的任务是,尽可能从经济学家和社会工程师那里寻求并采纳任何专门的指导来解决这个问题。对于这个任务,教育学者必须同一切其他公民协作。可是教育学者的特殊责任乃是考虑他的领域里的一些问题,因为不管当前极其严重的经济情况的解决可能采取什么形式,这些问题在现在看来似乎不可避免的变革中是必然要出现的,只有一个例外,如果美国人民在绝望中抛弃民主,而屈服于独裁,那么真诚的教育学者将不会起作用,因而就没有责任。顺从的人和橡皮图章将取代他的地位,他将成为毫无目的的奢侈品,而独裁者已经确定了一种简单的、但是却有效的技术标准清除这种奢侈品。

9. 但是,我们应当认为“这种情况在这里是不会出现的”、不管新的经济和社会秩序怎样,建立在代议政体和权利法案基础上的政治秩序,将继续存在下去

因此,美国教育的首要功能是要保卫和加强这些理想,特别是要强调言论自由、出版自由、集会自由和宗教自由。现在十分清楚,无

论什么时候如果容许这些民主理想的任何一方而遭到破坏,整个民主结构将会像儿童用纸牌搭的房子一样倒塌下来。因此,这些民主的理想就是包括在要素主义者的纲领中最首要的因素。

10. 民主现在显然是在经受考验中。

它正受到批评和怀疑。每个弱点将会受到它的敌人的注视和欢迎。同现在好战的反民主的各民族将来即使不发生碰撞或冲突,也不可避免地要引起竞争,除非有一种民主的训练足以加强和巩固民主的目标和理想,否则,民主社会在同极权国家的竞争或冲突中,都不可能继续生存下去。如果民主的理论不为教育找到地位,那么这个理论不要多久,就只有历史的意义了。接近危险的法国教育已认识到了这种迫切需要。法国教育仍未偏离忠于民主的理想,仍然突出地强调个人思想的透彻性和独立性。这恰是时代赋予法国教育的目标。法国已经认识到保护民主对社会具有同等的重要意义。^①

美国的教育理论很久以来,已经把“训练”这个词从它的词汇中抛弃了。今天它的最能说话和最有影响的发言人正主张未成年的初学者有选择自己需要学习什么的权利。他们谴责一切学习作业由教师所强加是“权威主义”。他们不承认系统地和连贯地掌握各门课程的任何价值,而这些课程是一个民族付出了非常大的代价才学到的。他们宽容初学者拒绝从事于不投合他的兴趣的作业,并认为他这样做是合理的。实际上他们为那些采取最容易的方法和付出最低限度努力的懒惰者大开方便之门。他们诋毁服从是怯懦的标志。这一切他们都是用“民主”和“自由”这些迷惑人的名称来鼓吹的。

现在很显然,未成年人选择他所必须学习什么的自由,同他们日后免于知识匮乏、恐惧、欺诈、迷信和错误(这些东西对于无知者的

^① 参考波格(C. Bougle)的文章结论部分。他的文章载《法国一般文化理论》一书中。该书是1938年4月在哥伦比亚大学师范学院做的一系列讲座基础上编写的。由该师范学院出版社出版。

束缚如同奴隶监视人的锁链一样残酷)的自由对照起来,它的重要性是微不足道的——而且这种自由的代价就是往往要为掌握当时深信有意义的各种材料而付出的系统的和坚持不懈的努力。

11. 这个问题从理论上讲,远远超出简单的人或个体。

民主社会存在着与每一个公民广博的知识智力利害相关的至关重要的集体精神。一个有知识文化的选民不仅对社会福利而且对社会存在都是绝不可缺少的。这点通过后悔莫及的结局表现得十分清晰。所谓后悔莫及的结局是指非常快速地使每个人都接受学校教育,扫除文盲,结果欲速则不达;民主应建立在一场“使世界安全民主”的战争基础之上。

当然在这个意义上讲文化知识还远超越了仅仅把印刷文字转化为口头语言的能力,它意味着思想观念的扩充和发展,意味着基本的理智理解力,意味着集体主义观念,以及判断民主制度本质的能力。这些要求对一个有效的民主社会如此基本,以至于无论教师还是学生,脱离这些要求则会做出愚昧、狂想、怪诞的蠢事。

因此,要素主义者的要素之一,就是当指导既是为个人福利所必需又是为民主集团的福利和进步所必需的时候,承认未成年的初学者有权得到这种指导。成年人对未成年人所负教导和管束的责任,对于延长人类的未成熟期和必需的依赖期具有生物学的意义。人类不知道经历了多少年代才认识到这个责任。完全确实,人类在认识到这个责任之前,依然处于野蛮的状态。原始社会,正像许多学者曾经观察到的(而且他们的证据似乎都是一致的),纵容和放任它们的孩子。儿童免于管束、指导和训练,在野蛮人那里几乎是普遍的惯例;只有当野蛮人几乎普遍地为了标志青年人开始成人而举行的仪式时,才有唯一简短而重要的教导,此外在野蛮人社会里无更多教育,所以我们把成人仪式看作是有意识地指导人类的教育的最早而不明显的开端。

管束和训练也许是愚蠢的和粗暴的,而且也许用于无价值的目

的,否认这一点是无益的。自我训练必须发展,由于意志的成熟生长必须放松外部的训练,否认这一点也是无益的。但是所有这些都不能改变根本的真理,即自由必须与责任携手并进,而有责任的自由总是经过努力得来的,而不是白送的礼品。

12. 有效的民主要求文化上的共同性。

在教育上这意味着要使每一代拥有足以代表人类遗产最宝贵的要素的各种观念、意义、谅解和理想的共同核心。

据说,他的一门最基本的学科的功课考试不及格,可正是在这个方面他后来却驰名世界。这类例子几乎可以无限地加以扩充。

显然,并不是一切学习者都能够以同等的速度前进。有些会进行得很慢很慢。另一些在开头会有困难,但是当他们克服了开头的不利条件之后进步就很快。别让我们像过去那样诋毁不及格了。另一方面,如果教育放弃严格的标准,因而对于学习所必需的努力不提供有效的鼓励,那么许多人将虚度在学校的十几年,只不过发现自己愚昧无知和缺乏基本训练,日益处于严重不利的困境。这简直无异于把小孩连同洗澡水一起倒掉。

13. 由乡村田园生活方式为主转向以城市生活方式为主,给美国教育不断增加着负担

40多年来我们一直听到学校必须提供所有类型的教育机会,这些类型教育过去曾在农场或家庭内为孩子们提供。手工训练和家庭管理艺术均属于这类教育中的重要内容。与此同时身体训练方面的教育得到了平行发展,后来又派生出一些健康教育的分支科目,这些都可归因于同样的原因。为迎合人们的需要而作出的努力表现为游戏场、体育馆、游泳池等设施普遍兴建起来。学校和学院的体育课是体力的副产品,在非常真实的意义上表明体育是替代充沛体力工作的重要方式,体力工作曾经对绝大多数年轻人的发展必不可少。

随着生活条件的深刻变化,可以预言在不久的将来生活条件还

会不断进步和提高,类似体育课替代体力劳动的教育实施还很需要,这种教育实践是简单的生活条件自然正常提供的。养家糊口的就业机会现在不属于大量年轻人。他们被迫继续依赖社会,或者上中学、上大学;或者进入类似“平民保护公司”(Civilian Conservation Corps.)这样的更重要的教育企业部门;或者从事各种各样的“创造出来的工作”(made work)。

我们的文明与陈旧的建立在奴隶制基础上的文明很类似,这点决不是牵强附会。确实,这种文明意义深远。真实地说,我的奴隶是机器,而不是人。它们由能源驱动,并且不断增强自动化控制程度。它们做工的效率比人类奴隶所做的沉重工作及日常工作都高。在某些工作方面机器奴隶能觉察的细微差异远比人类感官能发觉的差异精确。机器奴隶在工作时的反应速度、精确度、及独立性都可超过人的细胞和肌肉的反应。幸运的是它们既没有感觉又没有痛苦,所以可以避免旧时奴隶制文明的严重罪恶。然而,这样一个事实仍然存在着,奴隶制文明下出现封臣的危险没有从根本上改变,无论这种奴隶是人还是机器人。每一个奴隶制文明内部都包含着衰退、腐朽,并最终走向死亡。战争、竞争、进择和排斥始终是残酷的,但这却是生物界及社会进化的基本因素在那些发展到超越兽性和野蛮阶段的社会里,最强大稳定的文明动力是树立起关心个人独立性,为个人生存,为个人成长和个人经济负责的理想。

因此,一般而言,“社会保障”(social security)像是一种承担义务的自由似的,是努力后的获取物,而不是礼品。如果把它变成一种礼品,将会出现一些难免的危险。在我们国家里,少数家族通过继承的财富长期在社会保障中生存。“从只穿衬衫则只穿衬衫的三代人”(Three generations from shirt-sleeves to shirtsleeves)的传说一直讲的就是这种现象。但这一规律也有例外。在此,我们列举别的国家的例子,对于非正常的家族两言,社会保障能保持较长时间——但必须是在特定条件下才能保持下去。这个条件是指每一代人严格遵

守纪律,尽义务,并清楚地意识到挥霍浪费和游手好闲将是自投陷阱。这些例外,特别是在这些例外中每一代人严格和高度敏感的社会意识发展的实例,使社会全体得到保障,并且社会经济繁荣的希望有了保障,这样组织起社会,我们机器奴隶的文明就可以避免已逝去的奴隶制文明的命运。在这里存在着头等重要的教育问题,我们的教育理论家似乎对这些问题连模糊的认识也没有——他们在忙于谴责经济体制,这种经济体制是基于机器奴隶文明之上的使经济繁荣成为可能的体制。

当前有组织的教育的一个明确的和首要的任务,是认识那些正在进行中的变化的基本特点,并努力探索消除它们的危险的方法。让我再说一遍,符合这些需要的教育理论必须是强有力的、生气勃勃的、积极的,而不是无能的、软弱的和含糊的。过去一代人中越来越统治着美国教育的各种理论基本上显然是属于后一种类型。要素主义者过去承认,而且现在仍然承认这些理论对于教育实践作出贡献的真正价值。然而,要素主义者认为,这些积极的因素在一种建立在未成年人必须依赖成年人的教导、教学和训练的基础上的教育理论里,是可以保存下来的。这种依赖是人性固有的。赫胥黎(Thomas H. Huxley)说过:“史前原生动物中间已经固定的东西,不能用国会的法令使之改变。”我们可以加一句,不论教育家的动机是多么诚挚,他们的主观愿望也不能使之改变。“权威主义”是一个令人讨厌的词,但当鄙视这个词的人在以值得称赞的精神反对这个词的某种含义时,甚至否认明显事实的权威,那么,他们的论证也许正好适应激进的一代,可是,他们却可悲地缺乏见解。

(本文译自美国《教育管理和督导》1938年4月第24期)