



瞿葆奎 主 编

吕 达 副主编

教育科学分支学科丛书

JIAOYU KEXUE FENZHI XUEKE CONGSHU

7

教育生态学

JIAOYU SHENGTAI XUE

范国睿◎著



PEOPLE'S
EDUCATION
PRESS

人民教育出版社



瞿葆奎 主编
吕 达 副主编

教育科学分支学科丛书

JIAOYU KEXUE FENZHI XUEKE CONGSHU

教育生态学

JIAOYU SHENGTAI XUE

范国睿◎著

7



PEOPLE'S
EDUCATION
PRESS

人民教育出版社

·北京·

图书在版编目(CIP)数据

教育生态学/范国睿著. —北京:人民教育出版社, 2014. 4

(教育科学分支学科丛书: 函装典藏版/瞿葆奎主编)

ISBN 978 - 7 - 107 - 25965 - 4

I. ①教… II. ①范… III. ①教育生态学 IV. ①G40 - 056

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2014)第 051305 号

人民教育出版社 出版发行

网址: <http://www.pep.com.cn>

北京天宇星印刷厂印装 全国新华书店经销

2014年4月第1版 2014年5月第1次印刷

开本: 890毫米×1240毫米 1/32 印张: 11.25 字数: 288千字

著作权所有·请勿擅用本书制作各类出版物·违者必究

如发现印、装质量问题,影响阅读,请与本社出版科联系调换。

(联系地址:北京市海淀区中关村南大街17号院1号楼 邮编:100081)

目 录

第一章 导 论	(1)
第一节 教育的生态学研究在孕育中	(3)
一、从生态学到人类生态学	(4)
二、生态学原理在心理学与人类行为研究中的应用	(9)
三、教育的生态学研究之产生与发展	(13)
四、我国的教育生态学研究	(17)
第二节 生态学的基本原理及其在教育研究中的应用	(20)
一、生态学的基本原理	(21)
二、教育的复合生态环境	(24)
三、教育问题的生态学思考方式与研究方法	(27)
四、本书的分析框架	(31)
第二章 文化与教育生态	(36)
第一节 文化、文化生态学与教育生态研究	(36)
一、文化的内涵	(36)
二、文化的构成要素	(38)
三、文化生态学理论与文化—教育生态研究	(41)
第二节 文化与教育生态：静态分析	(43)
一、文化区、文化类型与教育	(43)
二、民族文化与教育	(49)

第三节	文化与教育生态：动态分析	(53)
第四节	多元文化与教育生态	(57)
第三章	人口与教育生态	(67)
第一节	人口数量与教育生态	(69)
一、	“人口爆炸”：世界教育面临的双刃剑	(69)
二、	我国人口数量的变化趋势	(74)
三、	教育的人口容量	(77)
第二节	人口波动与教育生态	(81)
一、	人口的脉冲式波动	(81)
二、	教育规模的不稳定性	(82)
第三节	人口地域分布与教育生态	(85)
一、	世界人口的地域分布与教育生态不平衡	(85)
二、	我国人口的地域分布与教育生态	(89)
第四节	人口迁移与教育生态	(94)
一、	人口迁移概述	(94)
二、	我国人口城市化特点及其对教育生态的影响	(95)
三、	移民与教育生态系统的破坏和重建	(99)
四、	教育外流	(101)
第五节	人口年龄结构与教育生态	(103)
一、	人口年龄结构与教育生态概述	(103)
二、	人口老龄化与教育生态系统的扩展	(104)
第六节	人口性别结构与教育生态	(105)
一、	人口性别结构及其对教育的影响	(105)
二、	女性教育的生态学意义	(107)
第四章	教育资源与教育生态	(111)
第一节	资源与教育资源	(112)

第二节 教育资源短缺与教育生态	(114)
一、世界范围内的教育资源短缺	(114)
二、我国教育资源短缺的现状	(115)
三、教育资源短缺对教育生态系统的制约和影响	(119)
四、教育资源短缺的原因分析	(122)
第三节 教育资源分布与教育生态	(124)
一、教育资源分布机制	(125)
二、市场经济与教育资源配置	(130)
三、教育资源分布不平衡	(135)
第四节 教育资源浪费与教育生态	(144)
一、教育浪费与教育资源浪费	(144)
二、教育资源浪费的种种表现	(146)
第五章 学校生态分布	(162)
第一节 影响学校分布的生态因子	(162)
一、自然环境	(163)
二、交通	(165)
三、人口	(166)
四、文化传统	(167)
五、学校社区环境	(169)
第二节 学校类型与学校分布	(172)
一、初中等学校的生态分布	(173)
二、高等学校的生态分布	(185)
第三节 学校规模与学校分布的生态经济效益	(192)
一、初中等学校规模：大型学校与小型学校之争	(192)
二、高等学校规模	(196)

第四节 学校分布规划	(199)
一、学校分布规划概述	(199)
二、学校分布的生态学原则	(202)
第六章 学校生态环境	(208)
第一节 生态环境与学校生态环境	(208)
第二节 校地面积与校园布局	(212)
一、校地面积	(213)
二、校园布局	(216)
第三节 学校建筑	(221)
一、学校建筑的审美性	(223)
二、学校建筑的灵活性	(223)
三、学校建筑的开放性	(224)
第四节 学校空间环境与学生行为	(226)
一、学校空间环境的公共性	(227)
二、学校空间环境的私密性	(228)
三、学校空间环境的领域性	(230)
第五节 学校规模	(233)
一、学校规模与学校教育教学活动	(234)
二、学校规模与学生的活动参与	(237)
三、学校规模与学生的情感、态度	(239)
四、学校规模与边缘生的行为差异	(241)
第七章 课堂生态环境	(245)
第一节 教室物理环境要素	(245)
一、颜色	(246)
二、光线与照明	(247)
三、噪音	(248)

四、温度·····	(250)
第二节 教室布置与座位编排·····	(251)
一、教室布置·····	(251)
二、开放教室的布置·····	(255)
三、座位编排·····	(257)
第三节 班级规模·····	(266)
一、班级规模的不平衡性及其生态经济效益·····	(267)
二、班级规模与课堂教学及学生学业成绩·····	(270)
三、班级规模与学生情感发展·····	(274)
第八章 可持续发展战略与教育·····	(280)
第一节 可持续发展战略概说·····	(280)
一、可持续发展战略的提出·····	(281)
二、可持续发展的内涵·····	(286)
第二节 教育生态系统对社会可持续发展的作用·····	(291)
一、可持续发展与教育的社会功能·····	(292)
二、可持续发展与教育的个体发展功能·····	(295)
三、教育内容的变革：环境教育与人口教育·····	(300)
第三节 教育生态系统的可持续发展·····	(303)
一、教育生态意识·····	(304)
二、可持续发展的教育生态系统·····	(315)
图表索引·····	(330)
主要参考文献·····	(332)
后 记·····	(348)

第一章 导 论

工业革命以来，随着现代科学技术的高度发展及其在生产中的广泛运用，社会生产力有了大幅度提高，人们生活水平也有了不同程度的改善，人类追求文明与幸福的理想正在逐步得到实现。然而，由于人们对科学技术与大工业发展认识不足而导致的技术滥用，给人类社会带来了灾难性的危险：一些庞大的工业区建设的代价是破坏了大面积的自然生态环境，人类对自然资源的无节制开发带来的是生态平衡的丧失，环境污染成为全世界关注的难题；与此同时，人类自身也面临着人口激增、粮食匮乏等诸多社会生态问题。人类的生存前景令人担忧。

人类赖以生存的整个自然生态环境与社会生态环境面临着如此的困境，人类教育生态系统所赖以存在与发展的生态环境也不容乐观。自学校产生、特别是现代学校系统建立以来，人类的制度化教育活动都在学校这一具体的生态环境中进行。第二次世界大战以来，伴随着科学技术进步、工业发展、人口增长，教育事业也得到了进一步的发展；同时，种种社会问题也给教育事业带来深刻的影响，教育系统的生存与发展不断受到入学高峰、经费短缺、师资外流等生态问题的威胁。从 20 世纪 60 年代开始，“教育危机”成为许多教育理论工作者和教育实践工作者所共同关注的问题，一些学者还从理论上对此进行了深入的探讨。早在 1968 年，美国教育学者菲利普·孔布斯（Coombs, P. H.）就在著名的《世界教育危机：系统分析》（*The World Crisis in Education: Systematic Analysis*）中指出：“自 1945 年以来，由于世界范围内同时发生了

一系列变革——科学和技术，经济和政治，人口及社会结构方面——使所有国家都经历了异常迅速的环境变化。教育体制的发展和变化也比过去任何时候更快，但是教育体制适应周围环境变化的速度却过于缓慢，由此而产生的体制与周围环境之间的各种形式的不平衡，正是这场世界性教育危机的实质所在。”这些不平衡表现在：日益过时的陈旧的教学内容与知识增长和学生需要之间的不平衡；教育与社会发展需要之间的不适应；教育与就业之间的严重不协调和不平衡，以及社会各阶级之间的严重不平等；教育费用的增加与各国将资金用于教育的能力和愿望之间日益扩大的差距；等等^①。

学校系统内部的生态环境对整个教育、教学活动，对青少年的身心发展，始终产生着广泛而深刻的影响，而这一生态环境本身同样面临着困境。1967年，英国发布的《普洛登报告》（*The Plowden Report*）曾对20世纪60年代的英国因忙于新建中学而疏于改造旧学校所造成的学校生态环境的恶劣状况作了如下描述：

我们注意到了这肮脏的人群；狭窄道路上不断的交通噪声；停在人行道上的机动车喇叭齐鸣；周围荒地上的垃圾堆；学校里或学校附近没有绿色的可供运动的空间，很小的操场；残破的校舍；装饰很差的校内环境；狭窄的通道；采光差的教室；没有暖气的、狭窄的衣帽间；没有屋顶的户外厕所；很小的教师办公室；教材和教法因此而受到限制的过小的储藏室；运动和体育课所用的过小的空间；在教室里用膳；在书桌上做手工；音乐课在一个有回声、影响他人的校舍里上；教室之间没有隔音墙；缺乏宜于小组活动的小房间；缺乏用于个别辅导的空余房子；没

^① [美] 孔布斯著，赵宝恒等译：《世界教育危机——80年代的观点》，人民教育出版社1990年版，第3页。

有展览室；由于没有可供图书上架的地方，有吸引力的图书只能放在不便阅读的书橱里；家长等候见校长没有可私下谈话的地方；有时校长和秘书只能同在一处办公；有时各处有积了很久的尘垢^①。

作为发达国家的英国尚存在如此的情况，许多发展中国家的情況则更为严峻，而一些贫困地区连基本的校舍和课桌椅都没有的学校环境状况，就更加令人不安了。

尽管著名教育理论家胡森（Husén, T.）认为，判断和论述教育危机的一个主要指标是教育供求之间的不平衡（另一个问题是缺乏适当的课程）^②，但是，对各种问题的研究与探讨本身也许并不如此简单。为此，人们需要一种新的研究视角来探讨各种教育问题，而生态学的原理与方法在教育研究中的运用，成为人们的选择之一。自20世纪60年代以来，教育的生态学研究由产生而发展，人们在这一领域里进行了许多有益的尝试和努力，理论纷呈，成就可观。以已有的教育生态学研究为参考框架，借助生态学的原理与方法，选取一定的角度和教育生态要素，努力地考察和分析教育系统的外部生态环境与内部生态环境及其对作为教育生态主体的教育生态系统与该系统中不断发展着的人的影响，正是本研究的任务。

第一节 教育的生态学研究在孕育中

作为一门运用生态学的原理与方法研究教育现象的科学，教育

^① 瞿葆奎主编，金含芬选编：《教育学文集·英国教育改革》，人民教育出版社1993年版，第300页。

^② Husén, T., *The School in Question: A Comparative Study of the School and its Future in Western Societies*, 1979, "Author's Preface", p. 1.

生态学是 20 世纪 60 年代在英美等国兴起的新兴边缘学科。目前，我国的教育生态学研究正在起步。

一、从生态学到人类生态学

“生态学”(ecology)一词源于希腊文，由“oikos”和“logos”两个词根组成。前者意为“房屋”或“居住地”；后者系“论述”“研究”之意。就其本意而言，生态学是“研究住所”的学问。这个词最早是由博物学家索罗(Thoreau, H. D.)于 1858 年提出的^①。但是，它的内涵一直不确定，直到 1868 年德国生物学家赫克尔(Haeckel, E.)才为它下了一个较明确的定义，即生态学是“研究动物与其无机环境和有机环境的全部关系”的科学。现在，较普遍的解释是：“研究有机体或有机群体与其周围环境的关系的科学。”^②

20 世纪初，生态学已成为一门初具理论体系的学科，并且植物生态学(plant ecology)和动物生态学(animal ecology)两大领域发展迅速。此后，生态学的基本原理逐渐为人们所接受，并被运用于社会科学领域。最早将生态学的原理与方法运用于人类社会问题研究的是以帕克(Park, R. E., 1864—1944)和伯吉斯(Burgess, E. W., 1886—1966)等人为代表的芝加哥学派(Chicago

① Levine, N. D., et al., *Human Ecology*, 1975, p. 1.

② Hawley, A. B., *Human Ecology: A Theory of Community Structure*, 1950, p. 3.

school)^①的学者们。1921年,帕克和伯吉斯在其所著《社会学科学导论》(*An Introduction to the Science of Sociology*)一书中首次提出人类生态学(human ecology)概念。1923年,麦肯齐(Mackenzie, R. D.)发表《人类社区研究的生态学方法》,指出人类生态学是一门“研究人类在其环境的选择力、分配力和调节力的影响作用下所形成的在空间和时间上的联系的科学”^②。帕克和伯吉斯等人认为:“社会是由许多在空间上彼此分隔、在分布上却有

① 历史上至少有两个芝加哥学派。其一是经济学领域中的芝加哥学派,主要是指20世纪30年代前后以及第二次世界大战以后,在美国芝加哥大学任教的、信奉新自由主义经济哲学、强调市场机制的调节作用的一批经济学家。其二是社会学中的芝加哥学派。我们这里所指的即是后者。1892年,斯莫尔(Small, A. W., 1854—1926)在芝加哥大学建立了世界上第一个社会学系。在此后较长的一段时间里,芝加哥大学一直是美国社会学研究的中心。所谓芝加哥学派,主要是指1910年至20世纪30年代中期聚集在帕克周围的研究者群体,包括伯吉斯等人。其标志是帕克于1916年发表的论文《城市:城市环境中人的行为研究的建议》。芝加哥学派的突出特点是以城市为研究对象,而且提倡采用生态学原理和方法,研究城市的发展及在城市环境中生活的人类行为,从而开城市生态学研究之先河。(城市生态学亦称城市区位学,是研究城市社区与生态环境关系的学科。所研究的主要内容有:城市化对生态环境产生的后果,城市空间布局的合理方法,土地利用及其模式,城市人口的分布,合作、竞争等社会现象对人类生活的影响以及改变城市物理环境的方法等。)如伯吉斯试图从城市的延展、城市的继承和集中等方面来解释城市的发展变化。他于1923年首次运用人类生态学的观点来研究芝加哥的城市空间结构,创立了著名的同心圆理论(伯吉斯把芝加哥城市划分为中心商业区、过渡区、工人住宅区、中产阶级住宅区和往返区五个呈同心圆状的环带)。城市生态学用以解释城市空间结构的理论,除同心圆理论外,还有霍伊特(Hoyt, H.)于1934年创立的扇形理论,认为城市工厂企业往往靠近水源和铁路,这些企业大多集中在一起,从市中心向外以扇形状延伸排列;哈里斯(Harris, C. D.)和厄尔曼(Ullman, E.)于1945年创立的多中心理论,认为功能相似的单元分别向不同的中心点集结,相互促进,形成若干彼此独立的“集结点”。

② 在麦肯齐等人看来,人类生态学尤其注重研究社区区位(position)——某社区同其他社区的位置关系,也包括该社区内部个人与机构的位置关系。参见[美]麦肯齐著,宋俊岭译:《人类社区研究的生态学方法》,载[美]帕克、伯吉斯、麦肯齐著,宋俊岭等译:《城市社会学》,华夏出版社1987年版,第63~77页。

统一的地区联系，而且能独立移动的个人所组成的。”^① 人类自身形成的这种空间上的联系形式是竞争和选择的结果。在这个意义上，人类与其他所有生物没什么两样，都存在于一定的自然环境之中。对人类来讲，与这一自然环境紧密相连的还有社会环境中的各要素，它们共同构成一定区域的人们生活于其中的社区。居住于一定社区的人们之间的关系是一种共生（symbiosis）关系，这种共生关系是指在各种不同的人口单位之间存在着相互依存的状况：没有一个单位离开了其他单位的持续存在而能生存下去。然而，人类生态学虽然在某种意义上被看作生物生态学的一个分支，但它的主体（人）却有某些特殊性，即与植物和几乎所有其他动物不同，人有创造文化并按自己的意志行事的能力。因此，人类生态系统不仅包含不同群体之间的生物关系，还包含由文化和有目的的人类行为所构成的复杂关系。

以此为起点，人们开始运用生态学的原理和方法研究人类生存和人类社会发展中的各种问题，并且，人口激增、环境污染、粮食匮乏等社会问题日益成为人类生态学、社会生态学（social ecology）的研究重心。1935年，英国学者比尤斯（Bews, J. W.）的《人类生态学》（*Human Ecology*）问世，成为这一领域的开山之作。在以后的发展中，不仅人类生态学的著作日渐丰富，一些较深入的研究还从中分化出来，成为独立的学科，如城市生态学（city ecology）和人口生态学（population ecology）等。同时，有些研究者还提出运用生态学的原理与方法研究行政系统，如1947年高斯（Gause, J.）最早提出行政的生态学研究，并认定了解生态环境的各种因素是阐释行政行为的唯一途径。1957年，里格斯（Riggs）发表《建立一种比较公共行政分类学》，在此基础上，于

^① Park, R. E. & Burgess, E. W., *An Introduction to the Science of Sociology*, 1921, p. 509.

1961年出版《行政生态学》一书^①。就发展较为成熟的社会生态学与人类生态学研究来说,又以“新传统派生态学”和“社会文化派生态学”较为重要。

新传统派生态学的代表人物有霍利(Hawley, A.)、奎因(Quinn, J.)、邓肯(Duncan, O.)、施努尔(Schnore, L.)等。当然,不同研究者的观点又不尽一致。例如,奎因认为,生态学研究应限制在人类群体和他们的相互关系上;而霍利则认为,生态学应是研究人们如何在不断变化中维持自我、控制环境的科学。在众多的新传统派生态学家中,邓肯的贡献是独到的。邓肯试图确立自然变量、生物变量和社会变量之间的关系。他把这些变量之间的全部相互关系称为“生态系统”,认为该系统由一组称为“生态复合体”的范畴组成,具体包括人口(population)、组织(organization)、环境(environment)、技术(technology)四个变量,也就是所谓的P. O. E. T. 变量。在邓肯看来,人类生态学在于研究这四个变量之间的互动及互变关系。生态系统的概念是简要的,它集中了人类生态学中的某些主要概念。社会不能与自然空间相脱离,生态系统中某一部分发生变动,必然会影响、作用到其他部分。整个生态系统结构建立在社会系统内部各要素相互关系的基础上。生态过程是一个不断前进、永远变化的系统,它不断进行自我调整,每一次变化之后,新的调整便接踵而至。

社会文化生态学与新传统派生态学的不同之处在于,它充分考虑了人类社会所特有的文化因素,认为人与人、人与环境的相互作用产生了文化,并导致文化变迁。文化因素包括在人们思想及其作用中起支配作用的价值、信仰和规范。此方面代表性的研究有法尔(Firey, W.)关于波士顿土地利用的分析、乔纳森(Jonassen, C.)关于纽约挪威人社区的研究、库珀(Kuper, L.)和沃茨

^① 王沪宁著:《行政生态分析》,复旦大学出版社1989年版,第26~27页。

(Watts, H.) 关于南非社会隔离和生态模型的研究等。这些研究从不同的侧面表明,除自然变量以外,文化变量也是人类生态学的有机组成部分。

人类生态学与社会生态学研究,特别是文化生态学研究的兴起与发展,直接促成教育生态学的产生与发展。文化生态学(cultural ecology)是一门主要研究文化适应环境的过程和由这种适应性所导致的文化习俗之间的相互适应性的学科。这一术语最早由美国学者斯图尔德(Steward, J., 1902—1972)提出;而另一位美国学者奥格布(Ogbu, J. U.)则将文化生态学研究与教育生态学研究融为一体,并取得较为丰富的成果。奥格布将文化生态学的假设和结构—功能主义社会学的假设结合起来,同时考虑个人层次上的认知要素和行为要素,从而提供了一个动态的研究范式,即文化—生态模式(cultural-ecological model),其目的在于将经济、政治、认知和行为结构统合成一个统一的分析框架,该模式的主要概念是适应(adaptation),即人们对其周围环境的适应,这被看成是人与环境之间的主要联系方式。奥格布试图运用这一模式来研究社区环境与学校环境之间的关系是如何影响学习的,并力图用它将各种宏观研究和微观研究联系起来,进而获得对教育过程的多层次的理解。奥格布把他的研究思路与方法称为“学校教育的人种生态学”(ethnoecology of schooling),并以此考查学生、家长、教师、学校职员以及“纳税人”(学生邻居以外的中产阶级社区成员,他们有效地控制着当地的教育—学校系统)之间的相互联系。他认为,学校系统是一个与其他社会机构尤其是经济机构相联系的社会机构;同时,在现代社会中,学校教育与劳动市场有着紧密的联系。奥格布的研究还表明,宗派团体中各种各样的观点、兴趣、策略,加上政治和经济政策以及学生毕业后社会对其教育成绩的“奖赏”(如工作),都会使低收入的少数民族在读书方面的失败率居高不下。学业成绩低是适应性变化,是学生面对教师、同龄人以及家长的压

力采取相应对策的结果^①。正如汉森 (Hansen, J. F.) 说的, 学生、家长、学校职员和纳税人的相互结合, 是一种有效地维持现状的适应过程^②。

二、生态学原理在心理学与人类行为研究中的应用

生态学的原理与方法被运用于教育研究, 还直接导源于它们在心理学特别是有关人类行为研究中的应用。

生态学的原理和方法在 20 世纪 40 年代被运用于心理学。这一时期最具影响的心理学家勒温 (Lewin, K.) 在 1944 年发表了一篇题为《心理生态学》(Psychological Ecology) 的论文^③。在他提出的著名公式 $B=f(P, E)$ 中, B 代表人的行为, P 代表个人, E 代表环境, f 表明行为是人与环境的函数, 行为随人和环境两大因素的变化而变化。勒温对人与环境关系的充分注意开关于人类行为的生态学研究之先河。但是, 勒温心理生态学中的“环境”主要指人的心理环境, 勒温在解释人的行为时, 往往注意人们对环境的知觉 (perceptions), 而不是现代生态学中包括自然环境、社会环境和规范环境在内的“环境”的真实特征。另外, 尽管勒温是第一个建议开展心理生态学研究的学者, 但他并没有给予心理生态学的发展以更多的关注。相比之下, 勒温的两个助手巴克 (Barker, R.) 和赖特 (Wright, H.) 才真正地把生态学的观点运用于有关人类行为的研究。

^① Ogbu, J. U., *The Next Generation: An Ethnography of Education in an Urban Neighborhood*, 1974. Ogbu, J. U., *Black Education: A Cultural-ecological Perspective*, in McAdoo, H. P. (ed.), *Black Families*, 1981, pp. 139-154.

^② Hansen, J. F., *Sociocultural Perspectives on Human Learning: An Introduction to Educational Anthropology*, 1979, p. 67. 有关文化与教育生态的关系问题, 我们将在本书第二章作为较为详细的阐述。

^③ Lewin, K., *Field Theory in Social Science*, 1951.