



**北大教育经济研究** (电子季刊)  
Economics of Education Research (Beida)  
北京大学教育经济研究所主办  
Institute of Economics of Education, Peking University

第2卷第1期  
(总第2期)  
2004年2月

主编：闵维方；副主编：丁小浩 闫凤桥；

本期执行主编：岳昌君

## 国外教育经济学视野内的辍学问题研究： 借鉴与启示

马晓强

**摘要：**本文系统总结了近年来国外教育经济学学科领域内对辍学问题研究的性质、方法、结论等方面的新进展；并对我国辍学研究中存在的问题和进一步推动辍学研究的发展提出建议。

**关键词：**辍学、教育经济 模型

# 国外教育经济学视野内的辍学问题研究：借鉴 与启示

马晓强

对辍学问题的关注充斥了教育发展的各个阶段，以至于被人们惯之以老生常谈的话题。无论是持何种价值立场的研究者，均认为辍学是实现教育公平和个体发展所必需消除的社会问题。不同学科和研究方向的研究者们对辍学进行大量的、全方位的解析，而教育经济学者在经济学分析方法和理论框架下，对辍学问题进行了独特视角的观察和辨析。

本文从辍学问题研究的性质和范畴、国外教育经济学者对辍学的实证研究及国内辍学问题研究的现状三部分分别予以总结和讨论，并对进一步推进我国辍学问题研究提出几点思考。

## 一、辍学的本质与研究范畴

对辍学问题的研究首先涉及对辍学问题的定性上。在此方面 D. M. Kelly 在《教育经济学国际百科全书》中对“辍学生”的综述较为全面阐述了相对立的两种观点，即学生辍学是学生自己自动退出还是被学校推离出去的。以此为标准可以把辍学问题研究者们分为两派：学生主动辍学派，学校主动推离派。这两派间的区别在于其观察和认识辍学现象的价值基础不同，主动辍学派认为学生辍学是其个人自主行为，是以古典经济学中经济人利益最大化的假设为基础之上的理性决策其行为；而学校推离派认为学校是资本主义生产关系的复制

者, 学生辍学行为不过是学校对弱势群体子女的必然行为。<sup>①</sup>

一般地, 经济学家认为辍学意味着学校教育资源的投入并未取得预期多的结果, 是教育资源浪费和教育效益低下的表现。而社会学者则对辍学问题背后折射出的社会阶级、阶层的不公平、资源配置的不合理投入更多的关注。越来越明显的趋势是对此问题的多种视角和方法的融合, 例如对辍学原因的分析已很难分清社会学和经济学的界限。同时, 教育问题存在的边界导致教育学者和非教育学者间固有的对峙。教育学者从教育内部向外寻找解释的根源, 而非教育学者执着于教育内部诸因素的弊病。许多问题都反映出这两类学者间的冲突, 有一些冲突源自于信息沟通的不完备, 另有一些冲突来源于学者间不同的学科价值取向。

此外, 对辍学问题的关注也是国际性的。无论是在像中国这样的发展中大国, 还是美国、日本这样的经济、教育发达的国家, 辍学问题都是普遍存在并引起广泛注意的。辍学在美国中小学中十分普遍。根据美国教育部 1988 年的统计, 美国中小学生的辍学率高达 26.1%。全美国辍学率最高的州有 10 个, 其中路易斯安那州 43.7%, 阿拉巴马州 37.9%, 佛罗里达州 37.8%, 纽约州 37.8%。连美国经济最发达、被称为“黄金州”的加利福尼亚州也榜上有名, 辍学率为 36.8%, 高出全国平均数近 10 个百分点。<sup>②</sup> 但发达国家与发展中国家在对辍学研究的对象上存在一定差异。在像中国一样的发展中国家辍学研究更多地是集中于中小学, 而在发达国家其对象已大大拓展为高中后教育、大学阶段甚至博士研究生阶段。这种研究对象的拓展与教育

规模发展的实际情况是相一致的,在高等教育还较为稀缺的发展中国家,高等教育阶段的辍学行为还是极为个别和例外的。

## 二、国外教育经济学对辍学的实证研究

### (一)、研究的思路和视角

经济学者对辍学问题的研究主要围绕三个主要问题展开:与在校生相比,辍学学生的典型特征是什么?究竟发生了什么事导致学生辍学?辍学的后果和影响是什么?不同的研究者用不同的分析方法、不同的数据来源、在不同的时点是对此问题进行了各自的回答。

在对辍学原因的研究上教育经济学者们取得较为一致的意见。即把影响辍学的因素主要归纳为学生的个体特征、家庭背景、学校环境和当地劳动市场状况四个方面,建立了较为稳定的辍学率计量分析框架。

除了对已辍学学生的研究外,一些学者还对辍学学生的返校及在校外获得同等学历情况进行了开拓性质的研究。例如台湾国立清华大学经济系 Hwei-lin chuang 的研究就是在传统辍学研究的基础上,加入了对辍学学生返校行为的实证研究分析。他认为辍学学生中有一部分返校重新学习和获得文凭,还有一部分学生是参加通用教育水平考试,相当于获得高中文化程度。他指出,许多研究表明辍学者的辍学行为并不是一个永久行为。许多辍学学生会返回学校完成学业或获得相应的文凭。Ekstrom 等人(1987)的研究也表明其样本中 17%的辍学学生回到学校, 58%的辍学学生报告他们计划完成他们的学业。

Wehlage 和 Rutter(1987)发现 90%的被调查辍学学生期望他们能完成高中学业。此外, Kolstad 和 Kaufman(1989)的研究发现也有类似结果。

## (二)、研究的主要结论

### 1. 辍学与较低的社会经济地位和少数民族和种族地位有关。

Rumberger (1983) 的研究认为家庭背景强烈地影响了辍学倾向,也决定了辍学率中的种族差异。辍学学生的自报告辍学原因也回答了学生间辍学的区别。Rumberger 的研究表明学生辍学的原因错综复杂,女生主要是因为怀孕和结婚,男生主要是因为工作。Ekstrom 等人(1987)发现辍学的主要原因是学习成绩不好和不喜欢学校,其次是工作和结婚。

Morgan(1984)就性别、种族和区域特征对辍学的影响进行了大量研究。其结论认为,性别影响不如种族的影响大。白人学生只有 13%,黑人学生 19%,西班牙裔的学生辍学率为 32%。

### 2、辍学学生的学业成绩通常中失败的。

Ekstrom 等人(1987)的研究比较了辍学生和在校生的学业成绩。他们发现辍学生的学业成绩更差,更少完成家庭作业,更不遵守纪律。对早期辍学学生(二年级结束之前)与晚期辍学学生的学业成绩比较发现,在学校时间的长短对学生的学业成就有正面效果。

### 3、学校环境也是影响辍学的重要因素。

Wehlage 和 Rutter(1987)研究表明尽管教育人员不能改变学生的背景,但他们对于学生对学校的经历的改变将影响学生的辍学行

为。他们认为学生在入学初是没有存在辍学想法的。因此,他们利用多变量判别距离方法分析是什么因素最终导致学生分化为辍学和不辍学两部分。结果发现:学业成就、逃学、纪律问题是最终导致学生分化的原因。

为进一步分析学校对辍学学生的责任,他们引进了教师对学生的关注、纪律的有效性和公平程度三个变量来测量对学生辍学行为的影响。结果发现,纪律的有效性和公平程度显著影响学生的辍学行为。这表明学校在构建纪律制度时存在严重问题。“学校纪律制度对辍学行为的影响是显著的”。因此他们得出结论:“虽然学校不能改变学生的社会经济背景和天生能力,但学校是影响辍学行为的重要因素,他们可以改变处于辍学边缘学生的学校条件”。

#### 4、劳动力市场状况也是影响辍学的重要因素。

Duncan(1965)年对教育成绩和劳动力市场之间的关系进行了深入的研究。他建议应对学生学业成绩与男性劳动市场的变化之间建立联系,并且考察青少年学生战后的入学规模。对1960年人口调查数据显示20世纪后教育成就水平提高了,失业率的波动和学习的延长之间存在一定的关系。

1945到1962年的数据显示二战后学生入学规模增长趋势明显。学生在校的时间也明显延长。对学生在校时间与失业水平的波动间的回归计量也表明在校时间长短与失业率水平成正相关。Duncan因此认为解决辍学学生失业的政策将对控制学生辍学还来负效果。

Gustman 和 Steinmeier(1982)的研究是关于工资和当地青年人

失业率对入学规模和劳动决策的影响。他们的研究得出两个主要发现是：在一个低的青年失业率地区，白种青年男、女生、非白种青年男生的入学率较低；第二个发现是随着工资率的增长入学率下降。这种负面影响在19—22岁时比17—18岁时大，对男性比对女性影响大。还有一个发现是，在低失业率地区，辍学生重返校率比失业率高的地区低6—7个百分点。

#### 5、导致辍学学生返校行为的因素与导致辍学的因素基本一致。

Hwei-lin chuang (1997) 利用逻辑回归模型对美国高中辍学学生返校行为进行研究，系统分析了家庭因素、个人特征，学生成绩、滥用药物、酒精、劳动力市场状况、辍学后的行为对学生返校的影响程度。得出的结论是：导致返校行为的因素与导致辍学的因素是基本一致的，方向相反。同时，辍学时间长短与返校率成负相关。

此外，不同级对辍学的影响也不一致。Morgan(1984)的研究利用1979—1982年NLS的数据，对美国高中辍学学生的课程与早期劳动市场经历进行研究。教育发展中的转换模型用来检查年龄和时间变化对辍学倾向的影响。他的研究发现9年级和12年级的学生不易辍学，而10年和11年级的学生更易辍学；比正常在校年龄大一岁或更多的学生更易辍学。

#### (三) 主要实证研究方法

国外教育经济学对辍学的研究在计量分析方法上呈现出多样化和复杂化的趋势。除一般的线性回归模型分析外，针对不同的辍学数据类型，还有以下几种较有特点的分析方法。

## 1、对辍学横截面数据的多水平模型分析

Daniel I Rees 和 H.Naci Mocan(1997)对美国纽约州高中学生辍学率与劳动力市场状况的研究突出地表现这一点。研究者认为已有研究结论和方法中存在的对高中学生所在社区和区域特点的变量控制不全, 而将导致对劳动市场与高中辍学行为间关系的研究出现偏差。

研究人员在总结已有的对辍学率与劳动市场关系的研究方法时指出, Ehrenbery and brewer(1994), Rumberger(1983), Zwerling and Thomason(1992)三个研究中, 主要是用了横截面数据估计模型:  $y_i^* = \beta' X_i + \varepsilon_i$ , ( $y_i^*$  是隐藏变量, 如果  $y_i^* > 0$ , 学生  $i$  将会辍学。  $X_i$  是解释向量, 包括本地的失业率、家庭背景的变量、或者一些零散的社区和本地的特征变量。) 研究者认为如果本地的这些特征变量即与失业率相关也与  $y_i^*$  相关, 那么用失业来解释  $y_i^*$  就会存在偏差。即不同层次的数据存在系统偏差, 不能简单地合并处理。例如一所高中学校位于一个经济萧条、持续失业的地区, 同时该地区的人吸毒, 那么在该地区上学的学生就很有可能吸毒并辍学, 如果用失业率系数来解释就会出现偏差。此外, 还有一些忽略或未观察到的变量, 如当地社会图书馆的质量、地区对教育的态度等都会与失业率和辍学率有关联。

作者认为解决此问题的办法是把模型从个体层次水平提高到区域水平的办法, 也就是从个体到组的模型研究。因变量也是各区域平均值后哑变量  $y_i$ 。  $y_i=1$  如果  $y_i^* > 0$ , 其余情况为  $y_i=0$ 。  $y_i$  可在是时

间序列数据,如果被省略的变量是持续的,就可以在推断中加以控制。

从现在统计技术的发展来看,此文中研究者所提及问题即是多水平分析模型的适用对象。用多水平分析模型,把总误差分解成个体间的误差和层级水平间的误差,更准确地计量了自变量与因变量的数量关系。

## 2、Logistic 回归模型的应用

对辍学的计量模型经常是以辍学的二分类研究为主的,即把学生的入学情况分为辍学的在校两个分类情况作为应变变量,而把学生的社会经济地位、家庭、个人特征、劳动市场等作为自变量建立计量模型,描述学生辍学的可能性。因此,分类变量的 Logistic 回归模型在辍学问题的研究中占据重要地位。

Hwei-lin chuang (1997) 对美国高中辍学学生返校行为的研究就充分利用逻辑回归模型。他建立的模型为:

$\text{logit}P = a + \beta_1 x_1 + \beta_2 x_2 + \dots + \beta_m x_m$ , 其中  $P = \ln(p/(1-p))$ ,  $p$  为辍学学生返校概率;  $\beta_1, \beta_2, \dots, \beta_m$  为影响辍学学生返校的各种因素。Hwei-lin chuang

(1997) 用此回归模型计量出各因素对辍学学生返校的影响程度,并通过计量各因素的边际效果直接比较各因素的影响大小。

## 3、针对寿命数据提出的竞争风险模型

与一般常用的横截面数据相对应的数据类型是时序数据,即对一特定样本在一定时期内的跟踪调查。在辍学问题研究中,主要适用于对一部分特定学生进行一个学习区间的入学情况调查,得到学生在此时间区间内的辍学数据。此类数据在调查时间截止时,存在中途失

访、与研究无关的原因中止、研究截止等原因而丢失数据的情况。对此类数据的处理主要采用生存分析的办法。

竞争风险模型是生存分析中多因素生存分析的 COX 比例风险模型的一种。此模型建模的基本思路是：

假设在时点  $t$  个体出现观察结局的风险大小可以分解为两个部分，除了有一个基本（本底）风险量  $h_{0(t)}$  外，第  $i$  个影响因素使得该风险量从  $h_{0(t)}$  增加  $e^{(\beta_i x_i)}$  倍而成为  $h_{0(t)} e^{(\beta_i x_i)}$ 。如果在  $k$  个因素同时影响生存过程的情况下，在时点  $t$  的风险计量模型就为：

$$\ln(h_{(t,x)} / h_{0(t)}) = \beta_1 x_1 + \beta_2 x_2 \dots + \beta_i x_i$$

系数  $\beta$  的含义为：当影响辍学发生的变量  $x$  改变一个单位时，引起的辍学事件发生的可能性改变倍数的自然对数值。

J. C. van Ours 和 G. Ridder (1999) 年对对荷兰博士生辍学率的研究中，对 200 个博士生数据分别进行了毕业风险和辍学风险方程的 cox 回归。引入的变量有：性别、本科小于 5 年、经济计量学或数学、母校文凭、导师是 research fellow、不同时间段变量。

### 三、国内对辍学问题研究存在的问题

国内对辍学问题的研究相当重视。特别是在基本实现“两基”后，针对农村地区出现的“辍学率反弹”现象，教育研究人员、社会学家、新闻媒体对辍学问题投入更多的关注，也有许多有影响的辍学研究成果。但与国外教育经济学科视野内的辍学研究相比较，国内对辍学问

题的研究还存在以下不足:

(一)、绝大部分研究是以非计量的描述性研究为主,在笔者所收集的资料中,只有极少数的研究采用定量分析方法,这是与我国教育科研中长期以来缺少定量研究的传统相一致的。作者在此并无意否定定性研究对辍学问题研究的重要性,在量化研究的本质意义上,它是定性研究与数学方法的结合。量化研究中的定性,要求量化研究的目的和结果必须反映教育发展的实际,在教育量化研究中的每符号和数量、表达公式都应有明确的教育问题的意义。而这种定量研究又会在结论的普适性、简约性等方面弥补定性研究的不足。因此,要对辍学问题的重要性进行充分的阐述和深入刻划,定量描述不可或缺。

(二)、缺乏全国性的综合研究,大量的研究报告是立足于县级区域内,样本量较小,抽样方法也不是很科学规范。1989年由原国家教委国家教育发展研究中心、基础教育司、原计划建设司共同发起在全国九个省区的进行的重点调查研究是较近的一次大规模的辍学研究调查。

(三)、辍学问题的研究缺乏创新。大量的辍学研究报告大同小异,大量的研究存在的一个明显倾向是对国家公布的辍学率统计指标数据的质疑。除了有一些区域性数据差异外,对辍学原因的说明,对策建议基本一致。缺乏对本地区新形势、新情况下辍学行为走势的新判断和具体描述。例如税费改革、农村教育管理体制改革、农村布局调整、新课程改革对辍学的影响都缺少有影响的深入分析和研究。

(四)、研究过程和结果呈现等缺乏规范。在辍学率研究报告中,

大多数数据来源不做明确交代,数据采集方法、抽样原则不公开,不检验问卷调查的效度信度等,并常对量化研究结论随意泛化。在一些研究中,对辍学率的调查分析中,简单地以数字差异推断辍学率的变化,而不进行显著性统计分析;还有一些研究在没有考虑样本推断总体的可行性情况下,武断地推论全省、甚至全国的辍学率情况。

#### 四、对进一步推进辍学问题研究的几点思考

如前所述,辍学问题是教育发展过程中长期存在的动态变化的教育问题之一。对辍学问题的深入研究将有助于我们了解教育生产过程中教育内部诸要素、教育与社会、经济、文化等诸种社会现象间的客观联系。而对辍学问题的科学、深入的研究,是科学教育决策的基础。对照国外相关研究成果,我国的辍学问题研究在以下几方面还有待加强。

##### (一)、重视对辍学问题的量化研究

对辍学问题的定量分析可以描述辍学的规模及分布,并对影响辍学因素的影响程度进行量的描述。特别是在我国教育研究缺乏量化研究传统的背景下,加强定量分析更有利于为教育决策较为科学准确地提供信息。

##### (二)、建设全国统一的学生信息数据库,提高辍学问题研究的数据质量

国外的辍学研究大多有相对统一的数据基础。特别是美国的学者在进行全国性辍学问题研究时,很多是以全国性的学生信息数据库为

研究基础,极大地提高了有数据的质量和研究的信度。而在我国缺乏这样一个基础性学生信息数据库,导致辍学问题研究中对全局性问题把握不准,地方区域性数据在统计调查方法、口径、时点等诸方面不统一而存在质量较差、不能合并使用等弊端。

### (三)、加强多种实证研究方法的运用,建构符合我国实际的实证研究模型

从国外已有的实证研究模型可以看出,辍学问题的研究中越来越紧密地配合量化研究方法的发展而不断推陈出新。在一般地计量回归模型基础上,多水平模型、时间序列分析、结构方程等更为先进和复杂的模型对辍学问题进行更深层次的抽象和剖析。

### (四)、突出辍学问题研究中的分类设计原则

我国地域辽阔,经济、教育发展水平参差不齐。同为辍学问题,在东、中、西部表现为各自不同的区域特征,例如在东部辍学原因可能更多的表现为教育质量、在中部可能更多地表现为劳动力市场状况、在西部地区可能主要是因为家庭经济负担等不同的情况。因此,辍学问题的研究设计应从各地实际出发,分类设计,突出各地社会、经济、教育发展的不均衡特征,才能高研究结论的针对性和有效性。

#### 注释:

①: D.M.Kelly: “辍学生”,《教育经济学百科全书》,第396页)

②: 万明春:《失学问题诊断与对策》,第5页,四川教育出版社,1996年。

#### 主要参考文献:

- 1、Hwel-Lin Chuang: “High School Youths` Dropout and Re-Enrollment Behavior”, Economics of Education Review, vol.16, NO.2, pp. 171-186. 1997
- 2、J.C .van Ours, GRidder: “Fast track or failure: a study of the graduation and dropout rates of Ph D students in economics” Economics of Education Review,22(2003)

157-166

- 3、Daneiel. I.Rees and H.Naci Mocan: “Labor Market Conditions and the High School Dropout Rate: Evidence from New York State ” Economics of Education Review,1997, vol.16,No2. pp.103-109,1997
- 4、袁振国: “关于辍学问题的中日比较”, 《教育研究》, 1994年第1期。
- 5、国家教育发展中心: 《义务教育效益研究》, 人民教育出版社, 1992年。
- 6、杨念鲁, 韩民: “我国小学、初中学生辍学和留级问题研究”, 《教育研究》, 1991年第3期。
- 7、艾平、孟鸿伟: “中国部分边疆民族地区辍学情况调查”, 《教育研究》, 1995年第1期。