

中小学教师劳动力市场分割研究

——基于北京市调查数据的实证分析

赖德信

[摘要] 教师是实现我国教育现代化的关键力量，实施科教兴国战略的重要保障。一支高素质的教师队伍离不开教师劳动力市场的培育，因此，研究教师劳动力市场对促进教师队伍建设具有重要意义。已有相关研究更多聚焦于高校教师劳动力市场分割问题，而对于中小学教师劳动力市场分割研究相对较少。利用北京市抽样调查数据，对中小学教师劳动力市场的分割情况进行实证分析发现：在分割特征方面，北京市中小学教师劳动力市场存在明显的城乡、办学质量和经济发展区域等三大分割特征；从教育收益率指标来看，城区与农村、优质与薄弱中小学之间教师的教育个人收益率均存在显著差异，并且优质与薄弱中小学教师教育个人收益率的差异程度随着区域经济发展水平的提高而减弱。为打破中小学教师劳动力市场的种种分割，构建开放、自由的教师劳动力市场，应该进一步调整和完善我国农村义务教育经费投入制度，改革、调整重点校和示范校等优质学校扶持政策。

[关键词] 教师工资；教师劳动力市场；劳动力市场分割；教育收益率；明瑟收入方程

一、前言

百年大计，教育为本；教育大计，教师为本。《中共中央、国务院关于全面深化新时代教师队伍建设改革的意见》指出，“教师是教育发展的第一资源，是国家富强、民族振兴、人民幸福的重要基石”，“要培养高素质教师队伍，倡导全社会尊师重教，形成优秀人才争相从教、教师人人尽展其才、好教师

[收稿日期] 2018-12-03

[基金项目] 北京市教育科学规划重点课题“北京市中小学教师供给影响因素研究——基于劳动力市场分割理论的验证”(AIA13139)；北京市社科基金重点课题“中小学名师发展工程效果评估研究”(17JYA001)。

[作者简介] 赖德信，北京教育科学研究院教师研究中心，电子邮箱地址：laidx2008@163.com。

不断涌现的良好局面。”教师是实现我国教育现代化的关键力量，实施科教兴国战略的重要保障。一支高素质的教队伍离不开教师劳动力市场的培育。教师劳动力市场作为我国劳动力市场中的一个重要组成部分，其对教师供给扮演了重要角色。

党和国家一直以来非常重视教师工作，我国中小学教师队伍建设取得了长足进展。但由于我国人口众多，地缘辽阔，受教育管理体制、财政投入制度的影响，城乡教师队伍建设差距问题日益凸显。在同等条件下，与城市中小学相比，农村中小教师在教师劳动力市场中处于不利位置。本文以劳动力市场分割理论为基础，构建劳动力市场分割分析框架，尝试对中小学教师劳动力市场分割状况进行验证。

二、研究回顾

新古典经济学的人力资本理论认为，劳动力市场中的收入不平等的根源在于劳动者的人力资本差异，通过正规教育、在职培训和工作经验等方式而增加的人力资本的存量是提高劳动者工资的主要途径(Becker, 1974)。因此，传统人力资本理论把收入不平等完全归结于劳动者个体特征的差异。按照该理论模型，劳动者所获得工资与劳动者的教育程度、工作经验等所表征的人力资本呈正比。然而，在现实的劳动力市场中，受教育年限和工作经验相同的劳动者，其工资收入并不相同。对于这个现象，传统人力资本理论并不能很好解释背后的原因，因为该理论模型的理论假设前提是劳动力市场是一个自由、竞争的市场，然而，现实的劳动力市场并非都是自由、竞争的。为此，许多经济学家提出了不同的解释理论，放弃传统主流竞争性的劳动力市场分析，而转向了非竞争性劳动力市场分析，强调制度性和社会性因素对劳动报酬的影响，这种理论就是劳动力市场分割理论(Labour Market Segmentation)。Doeringer 和 Piore(1971)提出了二元劳动力市场理论，该理论认为劳动力市场可以划分为主要劳动力市场和次要劳动力市场。主要劳动力市场工资高、晋升机会大、办公环境好、工作稳定，而次要劳动力市场则工资低、晋升机会小、工作条件差、流动性大。随后，国内外学者分别对劳动力市场的分割进行了理论阐释，并运用数据资料对劳动力市场的二元分割进行了实证验证(Arai, 1997; Oster, 1979; Flatau and Lewis, 1993; 赖德胜, 1998; 沈红, 2015)。

劳动力市场分割理论在经济学研究方面得到了广泛应用的同时，也不断延伸到教育领域，国内外学者也纷纷利用该理论解释教育领域内教师劳动力

市场分割的种种现象，这些研究主要围绕教师劳动力市场内部的分割类型而展开，主要包括雇佣类型、学校类型、学科类型、岗位和性别等方面的分割。

首先看基于教师雇佣类型来验证高校教师劳动力市场分割情况的研究。Rosenblum(1990)以教师雇佣类型为切入点，根据大学教师的任期和职称，对美国高校教师劳动力市场分割进行了实证分析。研究发现，美国高校教师劳动力市场存在雇佣类型上的主要(内部)劳动力市场和次要(外部)劳动力市场的二元分割特征。他认为，全职终身制雇佣类型的教师主要分布在主要(内部)劳动力市场，其他教师主要分布在次要(外部)劳动力市场。与主要劳动力市场教师相比，次要劳动力市场教师往往工作量更大，工资却较低，工作稳定性较差。

其次，还有不少文献以学校类型、工作岗位以及学科为划分标准来研究高校教师劳动力市场存在的不同类型分割。Fairweather(1995)调查了美国4481名大学全职教师，并按照大学类型来划分，将这些大学的学术劳动力市场划分为研究型劳动力市场和教学研究型劳动力市场。研究结果表明，美国大学学术劳动力市场存在学校类型分割，即研究型与教学型分割。研究发现，不同类型大学的教师收入存在显著差异，进一步发现教师教学、科研与收入呈现出不同程度的相关关系，研究型大学教师科研行为的经济回报更高，而教学型大学教师教学的经济回报较低。针对大学学校类型的分割，我国学者也进行了相关研究。李湘萍(2010)利用我国20个省(市)32所高校4691名全职普通高校专任教师工作状况的抽样调查数据，采用计量回归方法，运用明瑟收入方程的扩展形式，通过比较不同特征的高校教师的教育个人收益率的差异，对我国学术劳动力市场的分割进行实证研究，发现中国学术劳动力市场存在比较明显的高校层面的类型分割，其中，部属研究型院校可能更多具备主要学术劳动力市场特征，地方教学型院校可能更多具备次要学术劳动力市场特征。还有学者专门针对岗位和学科的分割情况进行研究。比如，Tuckman(1976)等研究者对美国各综合性大学15238名全职教师进行调查研究，发现美国大学学术劳动力市场存在岗位分割和学科分割。研究者进一步分析了对美国大学教师工资结构的决定因素，提出了如下几个发现：第一，学科方面，不同学科教师的收入存在较大差异；第二，岗位方面，研究人员和管理者的收入高于教学人员；第三，在科研成果方面，发表论文的收益大于出版著作的收益，且发表论文数量越多的教师收入越高；第四，在年龄方面，年龄达到50岁以上的教师，年龄越大，收入就越低。我国学者李志峰、孙小元(2012)利用统计年鉴数据对我国高等学校学术劳动力市场的分割情况进行了研究，发现我国高校学术劳动力市场存在学校类型分割和学科分割，

此外还存在性别分割、学历分割以及职称分割等,并指出这些制度将直接影响着学术劳动力市场分割的形式和类型。

另外,有些学者从性别角度分析了高校教师劳动力市场的性别分割情况。Toumanoff(2005)以美国一所高校446位全职教师数据为基础进行案例研究,研究发现该大学的学术劳动力市场存在性别分割。作者分析了该大学学术劳动力市场中的性别工资差异,发现大学教师起薪存在显著的性别差异,在其他条件相同情况下,女教师比男教师平均低2.9%~8.4%。李湘萍(2012)也对我国高校学术劳动力市场的性别分割进行了研究,发现我国高校学术劳动力市场存在比较明显的性别分割特征,高校男教师的工龄、月收入、拥有高级职称比例、任职院校的层次均高于高校女教师,表明高校男教师拥有更高的工作稳定性、经济地位和学术地位。

以上国内外学者主要是针对高校学术劳动力市场的分割情况进行了研究,我们也发现有几篇文献对我国中小学和学前教育阶段的教师劳动力市场分割情况进行了相关研究。张源源(2011)在博士论文中以河南省省会城市、地级城市、县级城市、乡镇以及村小学校共202位小学数学教师样本为研究对象,通过对五层级教师的外在特征表现、工资收入决定机制及流动障碍的分析发现,教师内部存在两个分割的劳动力市场,即分别为以省会城市与地级城市教师为主构成的主要劳动力市场,以及以县级城市教师、乡镇教师和村小教师为主构成的次要劳动力市场。康永祥、雷勇利(2013)从劳动力市场分割视角对我国幼儿教师在整个教师劳动力市场的地位进行了分析,认为幼儿教师群体在整个教师劳动力市场中有明显的次要劳动力市场的特点,处于次要劳动力市场中,有被边缘化的危险。杜屏(2015)等则运用云南四区县20所幼儿园的577名幼儿教师的调研数据,进一步对幼儿园教师劳动力市场的分割情况进行验证。研究发现幼儿园教师劳动力市场存在体制类型、园所位置和编制类型等三类社会制度性分割。

从这些研究可以看出,国内外高校学术劳动力市场都存在学校类型、学科、岗位以及性别等分割,在国内中小学教师劳动力市场以及幼儿园教师劳动力市场也存在分割。但是,这些国内外有关教师劳动力市场分割的研究文献多是有关高等学校学术劳动力市场的研究,对于中小学教师劳动力市场的研究文献相对较少,现有文献更多是从社会学分层角度来分析,而且样本数量也太小,代表性不足。因此,本文利用劳动力市场分割理论,采用计量模型基于大样本量教师调查数据,对中小学教师劳动力市场特征及其分割进行验证分析,以期丰富中小学教师劳动力市场分割的研究。

三、研究设计

(一) 样本数据

本研究通过自编《中小学教师工作生活状况问卷》，对北京市中小学教师工作、生活状况进行问卷调查，内容主要包括教师的个人特征、工作特征、工资收入等信息。课题组于2014年底对北京市16个区义务教育阶段中小学教师进行调研，每个区抽取小学、初中各3所学校，最后获得了5368位教师的有效样本量调查数据(见表1)。

表1 样本数据特征

变量	选项	频率	百分比	变量	选项	频率	百分比
性别	女	4181	77.89	年工资收入	6万元以下	1076	20.04
	男	1187	22.11		6—8万元	2170	40.42
教龄	3年以下	264	4.92	8—10万元	1433	26.70	
	3—10年	965	17.98	10—12万元	401	7.47	
	10—20年	2156	40.16	12万元以上	288	5.37	
	20年以上	1983	36.94	区域经济发展水平	好	716	13.34
初级职称	3032	56.48	中		675	12.57	
中级职称	1987	37.02	差		3977	74.09	
职称	高级职称	349	6.50	办学质量	一般学校	3007	56.02
	中专(或高中)	1940	36.14		优质学校	2361	43.98
学历	大专	1220	22.73	学校地理位置	农村	3240	59.85
	本科	2056	38.30		城区	2124	40.15
	硕士及以上	152	2.83				

(二) 研究方法

本研究首先采用聚类方法来对北京市不同经济发展水平的区县进行划分，其次，采用计量回归方法，运用扩展的明瑟收入方程，对北京市城乡中小学教师之间、不同类型学校教师之间及其不同经济发展水平区县间教师教育个人收益率的差异进行比较，从而推断中小学教师劳动力市场分割的存在，并对中小学教师劳动力市场是否存在分割进行验证。

(三) 研究假设与模型设定

本研究主要任务就是验证中小学教师劳动力市场是否存在城乡分割，不

同办学质量学校之间的分割及其在不同区域的变化趋势。为此,本研究提出如下假设:

1. 城乡中小学教师之间的教育个人收益率存在显著差异,在其他条件相同情况下,城区中小学教师的教育个人收益率要显著高于农村中小学教师教育个人收益率。

2. 不同办学质量学校教师之间的教育个人收益率存在显著差异,在其他条件相同情况下,优质学校教师的教育个人收益率要显著高于普通学校教师的教育个人收益率。

3. 随着区域经济发展水平的提高,优质学校教师的教育个人收益率与普通学校教师的教育个人收益率差异程度逐渐减弱。

既有文献对教育个人收益率的计算大多采用明瑟收入方程。本文也将以明瑟收入方程为基础,对中小学教师工资收入差异进行分析。传统最小二乘法(OLS)估计的明瑟教育收益率计算基本方程如下:

$$\ln(wage) = \beta_0 + \beta_1 edu + \beta_2 exp + \beta_3 exp^2 + \epsilon \quad (1)$$

方程(1)中, $\ln(wage)$ 为因变量,代表中小学教师年工资收入的自然对数, edu 为中小学教师的受教育年限, exp 为中小学教师的工作经验, exp^2 为工作经验平方反映了经验与工资收入的非线性关系, ϵ 为随机误差项, β_i 表示各自变量的回归系数。

人力资本理论认为,具有相同人力资本的劳动者就应该得到同等的经济回报,而不因拥有其他特征的差异而不同,在竞争的劳动力市场,劳动者可以通过在不同区域间流动、行业间流动和企业之间流动来实现自身利益最大化。如果具有相同人力资本的劳动者得到的资本收益率相差较大,这说明劳动力市场中存在制度分割。因此,为了更好区分不同教师群体工资收入的差异,在实证分析中需要加入一些相关控制变量。在分析不同中小学教师群体的工资收入时,在方程(1)的基础上,加入影响中小学教师工资收入的相关变量,比如教师的性别、职称、市场制度等。改进后的明瑟收入方程如下:

$$\ln(wage) = \beta_0 + \beta_1 edu + \beta_2 exp + \beta_3 exp^2 + \sum \beta_{4i} X_{2i} + \beta_5 DV + \beta_6 DV * edu + \epsilon \quad (2)$$

方程(2)中, $\ln(wage)$ 代表教师的年工资收入自然对数, edu 为受教育年限, exp 为在本单位的工龄, exp^2 为在本单位工龄的平方; X_i 代表教师的个人特征和工作特征的一组控制变量, DV 分别代表学校质量或学校位置的虚拟变量; $DV * edu$ 代表学校质量、学校位置、经济发展水平层次的虚拟变量与教育年限的交互项; β_0 为截距, $\beta_1 \sim \beta_6$ 为各项的回归系数, ϵ 为随机扰动项。

四、研究结果

(一) 各区经济区域的划分

分析中小学教师劳动力市场区域分割程度变化趋势时,需要划分出几个不同层次的经济水平区域。本研究在分析区域经济发展差异时,借鉴曾淑婉(2014)、钱耀军(2016)的研究经验,采用国内生产总值、全社会固定资产投资额和社会消费品零售总额等经济指标来划分北京市各区不同经济发展水平。采用聚类方法来划分不同经济发展水平的区。聚类分析是一种多元统计方法,主要有系统聚类法(hierarchical cluster procedures)和K-均值聚类法(K-means cluster procedures)等,本文采用的是K-均值聚类法。一般情况下,在K-均值聚类分析之前需要对变量进行标准化,由于本数据各指标单位一致,可以不用对变量进行标准化,直接进行K-均值聚类,结果如表2所示。结果显示,p值小于0.05,说明经济指标类间差异具有统计学意义,所进行的分类合理。

表2 北京市各区经济发展指标最终聚类结果^①

	聚类			F 值	显著性水平
	一类	二类	三类		
国内生产总值	182.82	281.26	507.99	4.971	.025
全社会固定资产投资额	386.52	227.95	1038.55	7.332	.007
社会消费品零售总额	266.55	887.96	2169.22	56.382	.000
每类个案数	12	2	2		

为此,全市16个区按照经济发展水平聚类后划分成三个区域,结果如表3所示。第一类区域(简称C区域):表示经济发展水平比较弱的区,共包含12个区,分别是丰台区、石景山区、房山区、通州区、顺义区、昌平区、大兴区、门头沟区、怀柔区、密云区、平谷区、延庆区。第二类区域(简称B区域),表示经济发展条件为中等水平区,共包含2个区,分别是东城区、西城区;第三类区域(简称A区域),表示经济发展条件较好的区,共包含2个区,分别是朝阳区、海淀区。

^① 各经济发展水平指标均数据来自2014年《北京市统计年鉴》。

表 3 北京市各区经济发展水平分类情况

案例号	区	聚类	距离
1	东城区	2	671.635
2	西城区	2	671.635
3	朝阳区	3	316.712
4	丰台区	1	1001.975
5	石景山区	1	226.079
6	海淀区	3	316.712
7	房山区	1	143.483
8	通州区	1	395.125
9	顺义区	1	870.903
10	昌平区	1	282.346
11	大兴区	1	219.279
12	门头沟区	1	429.210
13	怀柔区	1	397.839
14	平谷区	1	439.858
15	密云区	1	402.751
16	延庆区	1	561.025

(二) 中小学教师劳动力市场的分割特征

1. 中小学教师劳动力市场的城乡分割特征

表 4 描述性统计结果显示, 城乡中小学教师在个人特征和工作特征方面均存在一定差异。城区中小学教师受教育年限要高于农村中小学教师, 表明城区中小学教师的人力资本积累要高于农村中小学教师。城区中小学教师在职称和年工资收入的均值也都要高于农村中小学教师。这表明, 相较于农村中小学教师, 城区中小学教师具有较高的经济地位和学术地位。对城乡中小学教师的各项指标进行独立样本 T 检验, 结果显示, 双尾 t 检验的显著性概率 p 值均小于 0.05, 说明城乡中小学教师在个人特征和工作特征上均存在显著性差异。

表 4 中小学教师劳动力市场城乡分割特征

	城区中小学教师		农村中小学教师	
	均值	标准差	均值	标准差
性别	1.81	0.39	1.76	0.43
工作年限	15.91	8.22	18.11	7.86

续表

	城区中小学教师		农村中小学教师	
	均值	标准差	均值	标准差
教育年限	16.21	0.95	15.99	0.64
职称	1.55	0.63	1.45	0.58
年工资收入	10.00	2.62	8.73	1.89
样本数	2164		3204	

2. 中小学教师劳动力市场学校类型分割特征

表5描述性统计结果显示,不同学校类型的中小学教师在个人特征和工作特征方面均存在差异。优质学校教师受教育年限高于普通学校教师,表明优质学校教师的人力资本积累要高于普通学校教师。优质学校教师在职称和年工资收入方面的均值也均高于普通学校教师。这些结果表明,与普通学校教师相比,优质学校教师具有较高的经济地位和学术地位。对优质学校和普通学校教师的各项指标进行独立样本T检验,结果显示,双尾t检验的显著性概率均小于0.05,说明不同学校类型教师在个人特征和工作特征上均存在显著性差异。

表5 中小学教师劳动力市场学校类型分割特征

	优质学校教师		普通学校教师	
	均值	标准差	均值	标准差
性别	1.79	0.41	1.77	0.42
工作年限	17.05	8.36	17.35	7.85
教育年限	16.15	0.89	16.02	0.70
职称	1.53	0.63	1.46	0.59
年工资收入	9.88	2.53	8.75	1.96
样本数	2361		3007	

3. 中小学教师劳动力市场不同经济发展区域分割特征

表6描述性统计结果显示,不同经济发展区域的中小学教师个人特征和工作特征方面均存在差异。B类区域学校教师平均受教育年限高于A类和C类区域学校教师,这表明处于中等经济发展水平区域学校教师的人力资本积累最高,而处于经济发展水平最好区域学校教师次之,经济发展水平较差区域学校教师则最低。B类区域学校教师平均职称高于A类和C类区域学校教师。B类区域学校教师最高,A类区域学校教师次之,C类区域学校教师最

低。在年工资收入方面，A类区域学校教师平均年工资收入最高，B类区域学校教师次之，C类区域学校教师最低。这些结果表明，经济发展水平越好，学校教师的经济地位越高；但是在学术地位方面，经济发展水平中等区域学校教师的学术地位最高，经济发展水平最好区域学校教师的学术地位居中，经济发展水平较差区域学校教师的学术地位最低。对不同经济发展水平区域教师的各项指标进行方差检验，其显著性概率均小于0.05，结果显示，说明不同经济发展水平区域学校教师在个人特征和工作特征上存在显著性差异。

表6 中小学教师劳动力市场不同经济发展区域分割特征

	A 区域		B 区域		C 区域	
	均值	标准差	均值	标准差	均值	标准差
性别	1.82	0.38	1.81	0.40	1.77	0.42
工作年限	16.34	8.18	16.16	7.99	17.42	8.14
教育年限	16.11	1.04	16.27	1.53	15.91	1.21
职称	1.50	0.64	1.62	0.63	1.46	0.59
年工资收入	8.90	2.93	8.45	2.63	7.44	1.94
样本数	696		709		3963	

(三) 中小学教师劳动力市场分割验证

上述描述性统计分析表明，中小学教师劳动力市场存在明显的城乡分割特征、学校类型分割和经济发展区域分割特征。但中小学教师劳动力市场是否存在城乡分割、学校质量分割和经济发展区域分割仍需要进行分析。为此，需要建立城乡中小学教师工资收入方程、不同办学质量学校教师工资收入方程和不同经济发展水平区域不同办学质量学校教师工资收入方程做进一步的考察和验证。

1. 中小学教师劳动力市场的城乡分割验证

为了验证北京市中小学教师劳动力市场的城乡分割，我们建立了三个模型，模型一表示总体教师工资收入方程，模型二表示城区中小学教师工资收入方程，模型三表示农村中小学教师工资收入方程，结果如表7所示。

在模型一工资收入方程中，受教育年限、性别、年龄、工作年限、职称、学校地理位置、学校质量、经济发展水平区域对中小学教师工资的影响通过了显著性检验，并且学校地理位置与受教育年限交互项的系数为正且通过了显著性检验，这表明与农村中小学教师相比，城区中小学教师的受教育程度对于教师的工资收入增长作用更强，也就是说，城乡中小学教师的教育收益率存在显著差异，在其他条件相同情况下，城区中小学教师的教育个人收益

率显著高于农村中小学教师教育个人收益率。同时,模型二和模型三的工资收入方程回归结果进一步显示,城区学校教师的教育个人收益率为0.078,农村学校教师的教育个人收益率为0.049,二者的教育个人收益率相差0.029。这表明北京市中小学教师劳动力市场存在城乡分割,为此,第一个研究假设得到了验证。

表7 城乡中小学教师明瑟收入方程的回归结果

自变量	模型一	模型二	模型三
受教育年限	0.052***	0.078***	0.049***
性别	0.040**	0.077	0.041**
年龄	0.012**	0.011**	0.013**
工作年限	0.004**	—	0.005**
工作年限平方	—	—	—
职称	0.030***	0.036***	0.025***
学校地理位置	0.021**		
学校办学质量	0.116***	0.143***	0.100***
经济发展水平区域	-0.023**	-0.055***	-0.077**
学校位置与受教育年限交互项	0.060***		
常数项	0.116***	1.881***	1.901***
调整的R ²	0.202	0.223	0.216

注:以年工资收入自然对数为因变量,***代表显著性水平小于0.001,**代表显著性水平小于0.01,*代表显著性水平小于0.05,“—”表示未通过显著性检验。

2. 中小学教师劳动力市场的学校质量分割验证

为了验证北京市中小学教师劳动力市场的学校质量分割,我们分别建立了三个工资收入方程模型,结果如表8所示。模型一表示总体教师工资收入方程,模型二表示优质学校教师工资收入方程,模型三表示普通学校教师工资收入方程。

在模型一工资收入方程中,受教育年限、性别、年龄、工作年限、职称、学校地理位置、学校办学质量、经济发展水平区域对中小学教师工资的影响通过了显著性检验,并且学校办学质量与受教育年限交互项的系数为正且通过了显著性检验,这表明与普通学校教师相比,优质学校教师的受教育程度对于教师的工资收入增长作用更强,也就是说,不同办学质量学校教师的教育个人收益率存在显著差异,在其他条件相同情况下,优质学校教师的教育个人收益率显著高于普通中小学教师教育个人收益率。模型二和模型三的工

资收入方程回归结果显示, 优质学校教师的教育个人收益率为 0.083, 普通学校教师的教育个人收益率为 0.035, 二者的教育个人收益率相差 0.048。这表明北京市中小学教师劳动力市场存在学校质量分割, 第二个研究假设得到了验证。

表 8 不同办学质量学校中小学教师明瑟收入方程的回归结果

自变量	模型一	模型二	模型三
受教育年限	0.061***	0.083***	0.035**
性别	0.031***	0.039**	0.026**
年龄	0.012***	0.015*	0.009***
工作年限	0.004**	—	—
工作年限平方	—	—	—
职称	0.030***	0.032***	0.038**
学校地理位置	0.077***	0.068*	—
学校办学质量	0.194**	—	—
经济发展水平区域	-0.059***	-0.102*	-0.033**
学校办学质量与受教育年限交互项	0.055***	—	—
常数项	1.814***	1.987***	1.821***
调整的 R ²	0.213	0.224	0.231

注: 以年工资收入自然对数为因变量, *** 代表显著性水平小于 0.001, ** 代表显著性水平小于 0.01, * 代表显著性水平小于 0.05, “—”表示未通过显著性检验。

3. 中小学教师劳动力市场的学校质量分割程度的变化趋势

中小学教师劳动力市场的学校质量分割已经得到了验证, 那么, 在不同区域内学校质量分割程度的变化趋势如何? 为此, 我们分别对北京市三个经济发展区域内的不同学校质量教师劳动力市场的工资收入方程进行回归分析(见表 9), 其中模型一表示优质学校教师劳动力市场, 模型二表示普通学校教师劳动力市场。

为了分析三大区域内部优质学校与普通学校教师劳动力市场分割情况, 我们在工资收入方程中, 构建了学校办学质量与受教育年限交互项变量。回归结果显示, 学校办学质量与受教育年限交互项系数为正且均通过了显著性检验, 这表明, 与普通学校教师相比, 优质学校教师的受教育程度对于教师的工资收入增长作用更强, 也就是说, 不同区域内部不同办学质量学校教师的教育个人收益率同样存在显著差异, 在其他条件相同情况, 优质学校教师的教育个人收益率显著高于普通中小学校教师教育个人收益率。

回归结果进一步显示,在各个工资收入方程中,受教育年限系数为正且均通过了显著性检验,A、B和C三个区域优质学校教师劳动力市场教育个人收益率分别为0.059、0.057和0.049,即经济发展水平最好的A区域的教育个人收益率最高,经济发展水平中等的B区域排名次之,经济发展水平较差的C区域的教育个人收益率最低。与此相同,普通学校教师劳动力市场的教育个人收益率分别为0.048、0.045和0.033。A类区域优质学校与普通学校教师劳动力市场的教育个人收益率差异为0.011,B类区域优质学校与普通学校劳动力市场的教育个人收益率差异为0.012,C类区域优质学校与普通学校教师劳动力市场的教育个人收益率差距为0.016。上述结果表明,随着区域经济发展水平的提高,优质学校教师的教育个人收益率与普通学校教师的教育个人收益率差异程度逐渐减弱。因此,第三个研究假设得到了验证。

表7 区域教师劳动力市场明瑟方程的回归结果

自变量	A类区域		B类区域		C类区域	
	模型一	模型二	模型一	模型二	模型一	模型二
受教育年限	0.059***	0.048***	0.057***	0.045***	0.049***	0.033***
性别	—	0.031***	—	—	0.042***	—
年龄	0.012*	0.010**	0.005*	0.015**	0.017***	0.018***
工作年限	—	0.001*	—	—	0.010*	—
工作年限平方	—	—	—	—	—	—
职称	0.082***	0.053***	0.047**	0.074**	0.024***	0.029**
学校地理位置	—	0.008*	—	—	0.018**	0.022**
学校办学质量						
经济发展水平区域						
学校办学质量与受教育年限交互项	0.005***	0.011**	0.019**			
常数项	1.814***	1.987**	1.821***			
调整的R ²	0.213	0.224	0.231			

注:以年工资收入自然对数为因变量,***代表显著性水平小于0.001,**代表显著性水平小于0.01,*代表显著性水平小于0.05,“—”表示未通过显著性检验。

五、结论与讨论

本研究通过对北京市中小学教师劳动力市场的实证分析,研究发现北京

市中小学教师劳动力市场存在城乡分割和学校质量分割的基本特征,城乡中小学教师之间的教育个人收益率存在显著差异,城区中小学教师的教育个人收益率高于农村中小学教师的教育个人收益率,优质学校教师的教育个人收益率高于普通学校教师的教育个人收益率,而且优质学校与普通学校教师的教育个人收益率差异随着区域经济发展水平的提高而缩小。因此,我们可以认为,北京市中小学教师劳动力市场存在明显的城乡分割和学校质量分割。

中小学教师劳动力市场的城乡分割和学校质量分割与历史所遗留下来的社会各种制度密切相关。建国后,随着计划经济体制的确立,以户籍为代表的“城乡二元体制”就这样形成了。随之而带来的种种城乡不平等、不平衡现象常有发生。农村教育是我国教育的薄弱环节,要解决好我国教育问题,关键在于农村。由于受我国财力的限制,在有限的教育财政投入情况下,农村教育财政投入远低于城市,从而使得我国农村学校教师队伍建设得不到保障,教师的工资低,待遇差。政府对城乡教育投入的不平衡直接造成了城乡中小学教师工资差异。另外,受当时精英教育制度的影响,政府直接给予部分学校更多的财政资金和其他社会资源的资助,使得一批学校脱颖而出,从而在同一区域内,也渐渐地形成了一批优质学校和普通学校。“拔优资助”政策直接造成了优质学校和普通学校获得教育资源和发展机会的不均衡性,从而使得优质学校和普通学校教师的工资待遇出现了明显差异。

由此可见,这种“城乡二元体制”是诱发中小学教师劳动力市场城乡和学校质量分割的主要原因。因此,要打破教师劳动力市场“制度性”分割局面,建立统一的中小学教师劳动力市场,进一步强化教育内外相关制度改革是关键。

一方面,应进一步调整和完善我国农村义务教育经费投入制度。为了解决我国农村教育经费投入长期不足的问题,自 2002 年起,义务教育开始实施“以县为主”的教育经费负担制度。然而,由于我国区域经济发展水平差异明显,很大一部分“吃饭财政”县难于承担“以县为主”的教育经费投入重担,只能够维持教育的最基本运转,更谈不上社会经济的发展。这样的结果进一步加大了义务教育的城乡差距,农村义务教育生态进一步恶劣,加剧了农村教师的流失。因此,应尽快推动义务教育财政体制从县市级政府主要负责的高度分散型向中央和省级政府主要负责的适度集中型的转变,作为解决我国城乡义务教育发展失衡问题的主要途径,进一步明确各级政府财政责任,合理配置其事权与财力,加大中央和省级财政对义务教育经费投入比重,改变各级政府间财政资源与农村义务教育财政责任不对称的现状,建立起中央和地方分工合理的教育经费保障机制。

另一方面,改革、调整重点校和示范校等优质学校扶持政策。陶军明(2007)认为,重点校政策是在特定时期下,为了加快教育事业发展而采取的特别举措,也是我国当时发展精英教育的必然选择。这些政策使得重点校在教师的待遇、社会地位和可交换的社会资源方面远比普通学校的教师要多,造成了校际之间教师的盲目流动,加大了重点校教师的压力和普通学校教师的心理不平衡。目前,我国高等教育发展到由精英阶段进入大众化教育阶段以后,这种发展战略的积极作用日益削减,消极作用日益突出,它使得普通学校日益变得薄弱。因此,改革重点校、示范校的支持政策,加强普通学校建设是缩小校际差异的有效策略之一。

[参考文献]

- 杜屏等,2015:《幼儿教师劳动力市场制度分割实证探析》,《教师教育研究》第1期。
- 郭丛斌,2004:《二元制劳动力市场分割理论在中国的验证》,《教育与经济》第3期。
- 康永祥、雷勇利,2013:《被边缘化的幼儿园教师职业:基于劳动力市场分割的视角》,《特立学刊》第3期。
- 赖德胜,1998:《教育、劳动力市场与收入分配》,《经济研究》第5期。
- 李湘萍,2010:《我国学术劳动力市场分割的实证研究》,《复旦教育论坛》第2期。
- 李志峰、孙小元,2012:《学术劳动力市场分割中的制度影响院、校选择与学科依附》,《高等工程教育研究》第5期。
- 钱耀军等,2016:《海南省区域经济差异及可持续发展对策研究》,《调研世界》第3期。
- 沈红,2015:《劳动力市场分割与家庭资本交互作用中的文凭效应》,《教育研究》第8期。
- 陶军明,2007:《欠发达地区农村中小学教师流失的政策学分析——基于中部地区P县的调查》,南京师范大学硕士学位论文。
- 张源源,2011:《义务教育教师职业城乡分层问题研究》,东北师范大学博士论文。
- 曾淑婉等,2014:《中国省区经济差异及其影响因素的实证分析》,《经济问题探索》第9期。
- Arai, K., 1997, "Cooperation, Job Security and Wages in a Dual Labor Market Equilibrium", *The Journal of Socio-Economics*, 26(1): 39-57.
- Becker, S., 1974, *Human Capital: A Theoretical and Empirical Analysis, with Special Reference to Education*, Chicago, IL: University of Chicago Press.
- Doeringer, P. B. and M. J. Piore, 1971, *Internal Labor Markets and Manpower Analysis*, Lexington Mass.: D. C. Heath.
- Flatau, P. R. and P. E. T. Lewis, 1993, "Segmented Labor Markets in Australia", *Applied Economics*, 25(3): 285-294.
- Fairweather, J. S., 1995, "Myths and Realities of Academic Labor Markets", *Economics of Education Review*, 14(2): 179-192.

- Oster, G. , 1979, “A Factor Analytic Test of the Theory of the Dual Economy”, *Review of Economics and Statistics*, 61(1) : 33—39.
- Rosenblum, G. and B. R. Rosenblum, 1990, “Segmented Labor Markets in Institutions of Higher Learning”, *Sociology of Education*, 63(3): 151—164.
- Toumanoff, P. , 2005, “The Effects of Gender on Salary-at-hire in the Academic Labor Market”, *Economics of Education Review*, 24(2): 179—188.
- Tuckman, B. H. and H. P. Tuckman, 1976, “The Structure of Salaries at American Universities”, *The Journal of Higher Education*, 47(1): 51—64.

An Empirical Study on the Labor Market Segmentation of Primary and Secondary School Teachers Based on Survey Data of Beijing City

LAI De-xin

(Center of Teacher Research, Beijing Academy of Educational Sciences)

Abstract: Teachers are the key power to realize modernization of education and an important guarantee to implement the strategy of rejuvenating the country through science and education in China. A high-quality teacher team is inseparable from the cultivation of the teacher labor market. Thus It is of great significance to study the problems of teacher labor market to promote the development of teacher team. Relevant researches have focused more on the segmentation of the labor market of teachers in colleges and universities, while there are relatively few researches on the segmentation of the labor market of teachers in primary and secondary schools. This paper uses sample survey data to make an empirical analysis on the segmentation of the labor market of primary and secondary school in Beijing. The results show that there is significant status of labor market segmentation between urban-rural and school-quality. Specifically, there are three distinct segmentation features: urban-rural, school-quality and economic development regions. In terms of return to education, there are significant differences in return to education between urban-rural and high-weak quality school, and the degree of difference of return to education in high-weak school decreases gradually with the improvement of regional economic development level. In order to break the segmentation of primary and secondary school teacher labor market, establish an open and free labor market for teachers, this paper proposes to further adjust funds input system of rural compulsory education in China and break the support policies of high-quality schools.

Key words: teachers' salaries; teacher labor market; labor market segmentation; return to education; Mincer Earning Function

(责任编辑: 孟大虎 责任校对: 孟大虎 孙志军)