

我国地区收入差距、流动人口与 刑事犯罪率的实证研究

史晋川 吴兴杰

(浙江大学 经济学院, 浙江 杭州 310027)

[摘要] 地区收入差距的不断扩大与刑事犯罪率的快速攀升,是我国社会转型期出现的两个重要社会现象。地区收入差距所引发的跨省流动人口又与刑事犯罪率显著正相关,因此,控制流动人口因素是准确测度地区收入差距与刑事犯罪率相互关系不可忽视的问题。通过分解跨省流动人口方法,可以解决两者存在的共线性问题。当某地区居民收入水平每高于全国平均水平1个百分点,则该地区刑事犯罪率将下降0.44—0.49个百分点,上述负相关关系在1%水平上显著。该系数远大于城乡收入差距的相关系数,表明在诸多收入差距因素中,地区收入差距是影响我国刑事犯罪率的最主要因素,上述结论在一系列稳健性检验中均成立。

[关键词] 地区收入差距; 跨省流动人口; 刑事犯罪率

An Empirical Study on China's Regional Income Inequality, Floating Population and Criminal Offense Rate

Shi Jinchuan Wu Xingjie

(College of Economics, Zhejiang University, Hangzhou 310027, China)

Abstract: The increasingly expanding regional income inequality and rapidly increasing criminal offense rate are two important social phenomena in China's transition period. The inter-provincial floating population caused by regional income inequality is significantly and positively correlated with criminal offense rate. Controlling the floating population has therefore become a factor which cannot be neglected in measuring the relationship between regional income inequality and the criminal offense rate accurately. After solving the linear problem through decomposing the inter-provincial floating population, we find that a one percent rise in the regional income level compared with the average national level leads to a 0.44—0.49 percent decrease in regional criminal offense rate and this result is robust in a series of sensitivity tests. The correlation between regional income inequality and criminal offense rate is much bigger than the correlation

[收稿日期] 2009-09-25

[本刊网址·在线杂志] <http://www.journals.zju.edu.cn/soc>

[在线优先出版日期] 2009-12-15

[作者简介] 1.史晋川,男,浙江大学经济学院教授,博士生导师,主要从事区域经济学、法经济学等研究; 2.吴兴杰,男,浙江大学经济学院博士研究生,主要从事法经济学研究。

between urban-rural income inequality and criminal offense rate, and it means that regional income inequality has a leading effect on regional criminal offense rate.

Key words: regional income inequality; inter-province floating population; criminal offense rate

一、引言

犯罪现象一直是社会科学研究关注的重要问题,社会经济因素特别是收入差距与刑事犯罪率的相互关系更是犯罪社会学与犯罪经济学的研究热点。转型期的中国社会在收入差距扩大、刑事犯罪率上升的过程中同时伴随人口的大规模流动,使得相关实证研究更加错综复杂。一方面,收入差距与刑事犯罪率呈现明显的同周期走势,两者存在较高的关联度。我国刑事犯罪率在20世纪80年代中期进入快速上升通道,经历短暂回落后又从1997年的1.31%持续上升到2007年的3.64%,社会治安形势日益严峻。与此同时,我国地区收入差距在经历20世纪80年代中期的短暂下降后,1990年后整体处于上升阶段^[1],并呈现继续扩大之势。另一方面,收入差距引发人口流动,而大规模的流动人口又可能产生犯罪问题。随着我国地区收入差距的不断扩大,跨省流动人口从20世纪80年代中期的数百万激增到2005年的4779万^①。流动人口在为输入地经济建设作出贡献的同时,也引发了一系列社会问题,其中尤为引人注目的是犯罪现象。1985年,我国犯罪总人数中流动人口的比例约为15%,2004年则达到了40%以上。特别是在流动人口积聚的东南沿海省份及大中城市,流动人口的犯罪问题更加严重。2000年,北京、上海、广州、深圳等市流动人口占刑事犯罪嫌疑人的比重均超过了50%以上^[2]^②。

由此可见,地区收入差距既可能直接影响刑事犯罪率,又可能通过其所引发的跨省流动人口而间接影响刑事犯罪率。而我国目前有关收入差距与刑事犯罪率的面板数据研究尚局限于城乡收入差距因素^②,而未涉及地区收入差距^[3]。因此,本文以我国地区收入差距与刑事犯罪率的内在关系为分析对象,通过实证研究考察两者的内在联系。鉴于跨省流动人口与刑事犯罪率的内在联系,笔者将在模型中努力控制由地区收入差距所引发的跨省流动人口对刑事犯罪率的影响。

二、相关文献评述

收入差距与犯罪、人口流动(移民)与犯罪都是犯罪社会学和犯罪经济学研究的重要领域,涌现了大量的理论及实证研究成果,但讨论三者之间关系的文献相对较少。

犯罪社会学与犯罪经济学多数理论研究支持收入差距的扩大将导致犯罪率的上升。紧张理论认为,处于社会下层的成员因无法获取成功的途径而与社会产生疏离感与紧张感,这种情绪因为收入差距的扩大而进一步加剧,并以犯罪作为其反应之一^[4]。相对剥夺理论认为,收入差距的扩大将导致社会摩擦的增多,弱势群体可能会寻求包括犯罪在内的手段去补偿因其自身低收入状况所产生的被剥夺感^[5]。20世纪60年代兴起的犯罪经济学关注犯罪的成本与收益问题,从激励与理性选择角度分析犯罪参与问题^[6]。该理论认为,收入差距的扩大对犯罪参与将同时产生替代效应与规模效应,两者将共同推动犯罪率的上升^[7]。与理论研究观点相对一致不同,经验研究却分歧严重。多数犯罪社会学经验研究表明,收入差距与财产犯罪及暴力犯罪均存在正相关关系,但其结论

① 参见段成荣、杨舸《中国流动人口状况》,2008年中国社会服务政策与家庭福利国际研讨会论文。

② 参见陈屹立《中国犯罪率的实证研究:基于1978—2005年的计量分析》,山东大学经济学院2008年博士学位论文。

可信度因计量方法的相对简单而有待商榷^[8]。20世纪90年代以来,犯罪经济学利用现代计量经济学方法进行了大量实证研究,但结论不一。部分研究结论支持收入差距的扩大将同时导致财产型及暴力型犯罪率的上升^[9],多数研究认为收入差距仅与财产犯罪^[10]或暴力犯罪^[11]正相关,但少数研究发现收入差距对犯罪率无实质性影响^[12]。

除收入差距因素外,流动人口(移民)亦是影响犯罪率的重要社会因素之一。社会解体理论认为,移民的增多将加快原有社会的解体速度并导致犯罪率的升高^[13];文化冲突理论认为,移民群体与主流社会在规范方面的激烈冲突将导致犯罪率的上升^[14]。犯罪经济学不预设移民是否导致犯罪的假设前提,重点探讨移民与国民在收入差距、威慑效应等影响犯罪决策因素上的差异性,进而导致两者不同的犯罪倾向。一方面,移民与国民存在较大的收入差距可能会导致移民群体犯罪倾向上升;另一方面,移民也可能因为监禁对其意味着更高的成本而减少犯罪活动^[15]。这种中立的观点也得到了实证研究的支持,大量经验研究表明移民对刑事犯罪率无实质性影响或影响甚微^[16],部分研究发现移民是否具有更高的犯罪倾向在很大程度上取决于犯罪概念的界定^[17],少量研究甚至发现移民具有更低的刑事犯罪率^[18]。

近年来,我国有关收入差距与刑事犯罪率的经验研究引人关注。胡联合^[19]、谢旻荻^[20]等人通过对全国或分省数据的线性回归后发现,收入差距对犯罪率具有重要影响;黄少安和陈屹立的时间序列分析也支持了上述观点^①;陈屹立、陈春良等利用我国省际面板数据的分析也发现,无论是绝对或相对城乡收入差距的扩大,都将导致刑事犯罪率的上升。但样本容量更大的面板数据研究多数局限于城乡收入差距而尚未涉及地区收入差距指标,相关研究尚处于空白阶段,无法准确推测地区收入差距对我国刑事犯罪率的直接及间接影响。

本文对现有研究作如下创新:第一,将地区收入差距与刑事犯罪率作为主要研究对象,改变了以往面板数据研究中以城乡收入差距为主的情况;第二,在研究中有效控制由地区收入差距所引发的跨省流动人口对刑事犯罪率的影响,使地区收入差距与犯罪率的定量分析更加准确;第三,首度在样本空间上涵盖我国31个省级行政单位(除港澳台地区),增强结论的普适性,并通过一系列稳健性检验以提高回归结果的可信度。

三、计量模型及数据描述

早期有关收入差距与刑事犯罪率的研究多采取截面数据多元线性回归方法,而之后的经验研究更多使用面板数据^[21],并在计量模型中逐步控制地区(国家)固定效应与时间固定效应^[22]。本文所设定的半对数形式固定效应计量模型1如下:

$$\ln(\text{Crime}_{it}) = \alpha + \beta \text{AreaInequality}_{it} + \beta \text{IntraFP}_{it} + \beta X_{it} + \beta \text{Yanda}_{it} + \delta + \varepsilon_{it}$$

其中, $i=1, \dots, N; t=1, \dots, T$ 。Crime_{it}代表第*i*个省第*t*年的刑事犯罪率;AreaInequality_{it}表示第*i*个省第*t*年的地区收入差距,为本文的核心解释变量;IntraFP_{it}表示第*i*个省第*t*年跨省流动人口规模; X_{it} 为控制变量,表示其他可能影响刑事犯罪率的社会经济因素,包括流动人口整体规模、城乡收入差距、人均实际GDP、居民受教育程度、城市化率、失业率以及性别比例等; δ 为省份效应,控制不同省份影响犯罪率的固有特质; ε_{it} 为随机误差项。此外,为了控制“严打”^②对我国刑事犯罪率的冲击,在模型中加入虚拟变量Yanda加以控制,当年份为2001年时,Yanda取值1,否则取值0。

① 参见黄少安、陈屹立《收入分配不公、国民教育与中国的犯罪率：1978—2005》，2007年第五届中国法经济学论坛论文。

② 我国分别于1983年、1996年及2001年开展了三次全国性的依法从重从快打击严重危害社会治安犯罪分子的行为(简称“严打”)，而只有2001年的“严打”处于本文的分析周期内。因此，本文只控制了此次“严打”对我国刑事犯罪率的影响。

本文的样本为1997年至2007年的年度数据^①,共计341次有效观察。文中刑事犯罪数据来自《中国检察年鉴》,地区收入差距及其他社会经济数据来自《中国统计年鉴》,流动人口数据来自《全国暂住人口统计资料汇编》(以下简称《资料汇编》)。具体变量定义及描述性统计详见表1:

表1 变量定义及描述性统计

变 量	定 义	平均值	标准方差	最小值	最大值
Crime	刑事犯罪率:检察院每十万人批准逮捕人数	6.401	2.488	2.465	16.278
AreaInequality (Consumption)	地区收入差距:某省人均实际消费支出减去全国人均实际消费支出	0.006	0.278	-0.327	1.651
AreaInequality (GDP per capital)	地区收入差距:某省人均实际GDP减去全国人均实际GDP	0.120	0.709	-0.934	3.994
UR Inequality	城乡收入差距:城镇居民可支配收入减去农村居民纯收入	0.503	0.196	0.178	1.196
FP	流动人口占常住人口比例	0.053	0.069	0.005	0.384
IntraFP	跨省流动人口占流动人口比重	0.495	0.222	0.122	0.999
DirectFP	由地区收入差距所引发的跨省流动人口比例	0.445	0.219	0.170	1.000
IndirectFP	非由地区收入差距所引发的跨省流动人口比例	0.050	0.038	0	0.121
GDP per capital	人均实际GDP	1.097	0.787	0.219	5.483
Education	每万人中大学生人数	90.035	79.221	10.74	460
Urbanization	城市化率:户籍人口中非农人口比重	0.329	0.159	0.138	0.868
Unemployment	城镇登记失业率	0.036	0.009	0.006	0.071
Gender	男女性别比例(女性为1)	1.039	0.034	0.923	1.133
Yanda	虚拟变量“严打”	0.091	0.016	0	1

注:AreaInequality(Consumption)、AreaInequality(GDP per capital)、UR Inequality、GDP per capital的单位为万元,所有物价指数以1997年物价水平为基准,并同时控制城市及农村物价水平差异因素。

刑事犯罪率、收入差距及跨省流动人口等关键性指标的选取理由如下:

1. 刑事犯罪率(用Crime表示)。本文选取检察院每十万人批准逮捕人数作为刑事犯罪率的代理变量。《刑事诉讼法》规定,公安部门逮捕犯罪嫌疑人必须经过检察机关的批准。因此,检察机关批准逮捕的人数可作为衡量刑事犯罪率的近似指标。为了剔除各地区人口规模影响,本文以每十万人检察机关批捕人数作为犯罪率衡量指标。该指标被广泛运用于我国有关刑事犯罪率面板数据研究之中^②。该指标存在数值低于实际刑事发案率以及未区分财产型及暴力型犯罪等问题,不会对计量结果产生重大影响。

2. 地区收入差距(用AreaInequality表示)。本文以人均实际消费支出作为居民收入水平的

① 本研究以1997年为研究时间起点是因为该年是文中重要解释变量流动人口及跨省流动人口数据最早可获取的时间节点。

② 参见L. Edlund, H. B. Li & J. J. Yi, et al., "Sex Ratios and Crime: Evidence from China's One-Child Policy," IZA Discussion Paper, No. 3214 (2007); 史晋川、吴兴杰《我国流动人口与刑事犯罪率的实证研究:1997—2007》,2009年中国第七届法经济学会年会论文。

衡量指标,相应地,第*i*个省第*t*年的地区收入差距为该省当年人均实际消费支出与全国平均消费支出水平的差值。指标选取理由如下:我国有关人均收入的指标众多,人均GDP、劳均GDP、人均消费支出等均因与收入水平存在高度关联性而被作为衡量指标。其中,人均消费支出主要由收入水平与消费倾向所决定,在一定时期内居民的消费倾向是比较稳定的,而且消费是居民收入在剔除社会保障、住房等差异因素后的实际支出,能更加真实、全面地反映居民的生活水平,是衡量居民收入水平的理想指标。因此,该指标被国外学者广泛地运用于收入差距与犯罪率的经验研究之中。在稳定性检验时,本文以人均实际GDP对人均实际消费支出进行指标替换。

3. 跨省流动人口(用IntraFP表示)。文中跨省流动人口数据来自公安部《资料汇编》。《资料汇编》中流动人口数据来源权威、统计口径统一且连续性强,是我国有关流动人口面板数据研究的理想样本。史晋川等研究发现,我国流动人口中跨省流动人口比例每上升1%,则刑事犯罪率上升0.82%^①。地区收入差距是引发人口跨省流动的重要因素,为了准确测度地区收入差距与刑事犯罪率的相关系数,必须控制跨省流动人口的干扰效应。本文相应地进行下述工作:首先,建立计量模型2: $IntraFP_{it} = \alpha + \beta AreaInequality_{it} + \beta X_{it} + \delta + \epsilon_{it}$,其中*i* = 1, ..., *N*; *t* = 1, ..., *T*^②,计算出跨省流动人口与地区收入差距的相关系数;其次,根据上述相关系数推算出我国第*i*个省第*t*年由地区收入差距而引发的跨省流动人口规模Direct_intraFP,再根据公式Indirect_intraFP = IntraFP - Direct_intraFP,计算出非由于地区收入差距所导致的跨省流动人口规模;最后,将IntraFP分解为Direct_intraFP及Indirect_intraFP分别代入计量模型,在有效控制跨省流动人口因素的基础上,准确测度地区收入差距与刑事犯罪率的相关系数。

四、计量结果及分析

为了详尽比较地区收入差距与刑事犯罪率的内在关系及具体弹性,本文在基准模型中逐步加入流动人口整体规模、跨省流动人口规模(分解为由地区收入差距而引发的跨省流动人口与其他原因所引发的跨省流动人口)等变量。此外,为了检验以居民人均消费支出作为收入水平衡量指标的可靠度,笔者用人均GDP替代居民人均消费支出作为收入水平的衡量指标,依据基准模型进行稳健性检验。最后,将通过对比固定效应模型与随机效应模型回归结果的一致性,再次进行稳健性检验。

(一) 基准模型

在表2中,Model 1未加入任何流动人口相关变量;而Model 2在Model 1的基础上加入了流动人口整体规模变量;Model 3则进一步加入跨省流动人口变量,并将其分解为由地区收入差距引发的跨省流动人口及非由地区收入差距引发的跨省流动人口^③。

① 参见史晋川、吴兴杰《我国流动人口与刑事犯罪率的实证研究：1997—2007》，2009年中国第七届法经济学年会论文。

② IntraFP_{it}表示第*i*个省第*t*年跨省流动人口比例;AreaInequality_{it}表示第*i*个省第*t*年的地区收入差距,*X_{it}*为控制变量,表示其他可能影响刑事犯罪率的社会经济因素,包括城乡收入差距、人均实际GDP、教育程度、城市化率、失业率以及性别比例; δ 为省份效应,控制不同省份影响人口跨省流动的固有特质; ϵ_{it} 为随机误差项。由于本文在基准模型及稳健性检验时,分别采用人均实际消费支出与人均实际GDP指标,相对应地在计量模型2中,我们也分别计算出由于地区消费支出差距以及地区人均GDP差距所引发的跨省流动人口。

③ Model 3控制变量较为全面,并有效控制了跨省流动人口与地区收入差距的共线性问题,若无特殊说明,本节具体计量回归结果报告以之为准。

表2 地区收入差距与刑事犯罪率回归结果

解释变量	Model 1		Model 2		Model 3	
	固定效应	随机效应	固定效应	随机效应	固定效应	随机效应
AreaInequality (Consumption)	-0.323*** (0.09)	-0.296*** (0.09)	-0.425*** (0.10)	-0.418*** (0.10)	-0.582*** (0.09)	-0.471*** (0.09)
UR Inequality	0.554*** (0.12)	0.582*** (0.10)	0.529*** (0.12)	0.526*** (0.10)	0.204** (0.10)	0.544*** (0.09)
FP			0.701* (0.38)	0.811** (0.36)	0.320 (0.31)	0.593* (0.34)
DirectFP					3.801*** (0.42)	1.259*** (0.20)
IndirectFP					0.101 (0.13)	0.072 (0.15)
GDP per capital	0.180*** (0.07)	0.169*** (0.07)	0.149** (0.07)	0.139** (0.06)	0.268*** (0.06)	0.542*** (0.06)
Education	-0.001*** (0.00)	-0.001*** (0.00)	-0.001* (0.00)	-0.001** (0.00)	-0.001*** (0.00)	-0.001*** (0.00)
Urbanization	0.943*** (0.22)	1.006*** (0.19)	0.866*** (0.21)	0.979*** (0.19)	0.563*** (0.20)	0.467*** (0.21)
Unemployment	-0.024 (0.02)	-0.025* (0.02)	-0.024 (0.02)	-0.024 (0.02)	-0.056*** (0.01)	-0.031** (0.01)
Gender	0.139 (0.38)	0.181 (0.34)	0.097 (0.38)	0.123 (0.35)	-0.583 (0.37)	0.053 (0.38)
Yanda	0.194*** (0.02)	0.194*** (0.02)	0.192*** (0.02)	0.192*** (0.02)	0.168*** (0.02)	0.176*** (0.02)
R ²	0.50	0.50	0.53	0.53	0.55	0.64
N	341	341	341	341	341	341

注：***表示1%水平显著；**表示5%水平显著；*表示10%水平显著，下同。

在上述三个模型的回归结果中,地区收入差距均与刑事犯罪率在1%水平上显著负相关。这表明当某地区居民收入水平高出全国平均水平的幅度越高,则该地区的犯罪率越低。地区收入差距与刑事犯罪率的相关系数在是否控制流动人口变量时存在显著差异,也证实了前文中有关流动人口扰动效应的假设。在未控制流动人口规模的Model 1中,地区收入差距与刑事犯罪率的相关系数为-0.28,即地区收入水平每高于全国平均水平1%,则刑事犯罪率下降0.28%^①。我国之前有关收入差距与刑事犯罪率的经验研究往往忽略了流动人口因素^②。但近年来我国流动人口整体规模及流动人口犯罪率都在迅速攀升,未控制流动人口因素可能直接影响收入差距与刑事犯

① 鉴于本研究回归模型采用的是半对数形式,计量结果弹性的计算均基于自变量取值为均值(详见表1)。

② 陈春良等人的研究中控制了户籍人口迁移率,但是户籍人口迁徙数要远远小于实际流动人口数量,以其为据将大大低估流动人口对犯罪率的影响系数。参见陈春良、易君健《收入差距与刑事犯罪:基于中国省级面板数据的经验研究》,载《世界经济》2009年第1期,第13-25页。

罪率的相关系数。当在 Model 2 中加入流动人口整体规模变量时,两者的相关系数从 Model 1 中的 -0.28 增大为 -0.35 。流动人口按来源地标准可分为跨省流动人口与省内流动人口,地区收入差距是人口跨省流动的重要原因,而跨省流动人口规模与刑事犯罪率显著正相关。Model 3 在 Model 2 的基础上进一步控制了跨省流动人口变量,又鉴于地区收入差距与跨省流动人口之间的共线性关系,本文将后者分解为由地区收入差距而引发的跨省流动人口和由其他原因所引发的跨省流动人口。在 Model 3 中,地区收入差距与刑事犯罪率的相关系数为 -0.44 ,弹性较 Model 1 和 Model 2 进一步增大。此时,流动人口整体规模与刑事犯罪率不相关,由地区收入差距所引发的跨省流动人口与刑事犯罪率显著正相关,由其他原因所引发的跨省流动人口与之不相关。

我国城乡收入差距在 Model 1、Model 2、Model 3 中与刑事犯罪率分别在 1%、1% 及 5% 水平上显著正相关,这进一步验证了收入差距的扩大将导致犯罪率的上升。Model 3 中两者的相关系数为 0.23 ,即城乡收入差距每扩大 1%,刑事犯罪率上升 0.23% 。该系数要小于地区收入差距与刑事犯罪率的相关系数,说明我国地区收入差距较城乡收入差距对刑事犯罪率具有更大的影响力。

根据 Model 3 的回归结果,影响我国刑事犯罪率的其他社会经济因素还包括:经济发展水平、居民受教育程度、城市化率、失业率以及“严打”行动。具体而言,经济发展水平每提高 1%,刑事犯罪率将上升 0.31% ,表明我国经济发展水平对犯罪率的规模效应超过收入效应;万人大学生比例每提高 1%,刑事犯罪率降低 0.1% ,支持了教育有助于减少犯罪的结论;城市化进程每提高 1%,刑事犯罪率则上升 0.76% ,城市化进程加剧了城市人口与资本的密集度,使犯罪的潜在收益增大而导致犯罪率的上升;失业率每上升 1%,刑事犯罪率却下降 0.05% ,与传统结论相悖,这可能与我国城镇失业率数据质量有关;“严打”活动期间,公安部门逮捕了更多的犯罪嫌疑人,亦会造成统计上刑事犯罪率的升高。

(二) 稳健性检验

本文核心解释变量地区收入差距是以地区居民实际消费支出差距为替代指标,而居民消费支出低于居民收入水平,以其为指标的解释变量在回归中可能存在一定的测度性误差。为了确保回归结果的科学性,本文以地区人均 GDP 差距替代地区人均消费支出差距,依据基准模型进行稳健性检验。居民收入水平与人均 GDP 之间存在较为稳定的关系,因此,后者可作为前者的衡量指标。在表 3 的 Model 4、Model 5 和 Model 6 的回归结果中,以人均 GDP 为指标的地区收入差距与刑事犯罪率均在 1% 水平上显著负相关,相关弹性分别为 -0.30 、 -0.34 和 -0.49 。对比六个模型的回归结果,无论是以人均消费支出还是以人均 GDP 作为指标的地区收入差距,均与刑事犯罪率在 1% 水平上显著负相关。这说明地区收入差距与刑事犯罪率之间的负相关关系十分稳健。对比表 2 和表 3 的回归结果,不难发现,表 3 中回归结果的相关系数要大于表 2 中对应的相关系数,这主要是由于人均 GDP 的绝对值要大于人均消费支出值。因此,以人均 GDP 为指标的地区收入差距对刑事犯罪率的影响系数相应更大。居民收入水平介于人均消费支出与人均 GDP 之间^①,根据已控制跨省流动人口干扰因素的 Model 3 和 Model 6 的回归结果,可以推测出实际地区收入差距与刑事犯罪率的弹性在 -0.44 至 -0.49 之间。也就是说,某地区人均收入水平每高于全国平均水平 1 个百分点,该地区的刑事犯罪率将下降 0.44 — 0.49 个百分点,提高收入水平是降低刑事犯罪率的有效措施。

^① 人均消费支出为消费倾向与收入水平的乘积,故人均消费支出小于人均收入水平;而人均收入水平为人均 GDP 的一定比例,人均 GDP 大于人均收入水平;故人均收入介于人均消费支出与人均 GDP 之间。

表3 地区收入差距与刑事犯罪率回归结果(稳健性检验)

解释变量	Model 4		Model 5		Model 6	
	固定效应	随机效应	固定效应	随机效应	固定效应	随机效应
AreaInequality (GDP per capital)	-0.350*** (0.10)	-0.283*** (0.09)	-0.409*** (0.11)	-0.354*** (0.10)	-0.671*** (0.09)	-0.532*** (0.09)
UR Inequality	0.125 (0.20)	0.248 (0.18)	0.543 (0.38)	0.618* (0.36)	-0.414** (0.18)	-0.058 (0.17)
FP			0.044 (0.21)	0.130 (0.19)	0.384 (0.32)	0.552* (0.33)
DirectFP					3.961*** (0.39)	1.529*** (0.21)
IndirectFP					0.307** (0.14)	0.259* (0.15)
GDP per capital	0.453*** (0.13)	0.378*** (0.12)	0.464*** (0.13)	0.400*** (0.12)	0.690*** (0.11)	0.549*** (0.10)
Education	-0.001*** (0.00)	-0.001*** (0.00)	-0.001** (0.00)	-0.001** (0.00)	-0.001*** (0.00)	-0.001*** (0.00)
Urbanization	0.826*** (0.23)	0.905*** (0.20)	0.744*** (0.22)	0.855*** (0.20)	0.408** (0.19)	0.283 (0.20)
Unemployment	-0.023 (0.02)	-0.025* (0.01)	-0.023 (0.02)	-0.025* (0.01)	-0.056*** (0.01)	-0.032** (0.01)
Gender	0.270 (0.36)	0.276 (0.33)	0.261 (0.37)	0.257 (0.33)	-0.453 (0.37)	0.147 (0.37)
Yanda	0.196*** (0.02)	0.196*** (0.02)	0.196*** (0.02)	0.196*** (0.02)	0.171*** (0.02)	0.179*** (0.02)
R ²	0.44	0.47	0.49	0.49	0.55	0.63
N	341	341	341	341	341	341

除了替换核心解释变量指标之外,表3还列出了随机效应的回归结果作为进一步稳健性检验结果。在六个模型的固定效应中,地区收入差距与刑事犯罪率均在1%水平上显著负相关,相关弹性分别为-0.28、-0.35、-0.44、-0.30、-0.34、-0.49。而在对应的随机效应中,地区收入差距与刑事犯罪率也均在1%水平上显著负相关,弹性分别为-0.26、-0.34、-0.38、-0.25、-0.30、-0.41。通过对比上述六个模型的固定效应和随机效应的回归结果,不难发现地区收入差距与刑事犯罪率的相互关系无论在正负方向还是在弹性系数及显著程度上,均保持了较好的一致性。

(三) 计量结果的理论分析

通过对基准模型与稳健性检验计量结果的分析,不难得出如下结论:第一,我国地区收入差距与刑事犯罪率显著负相关,地区刑事犯罪率随地区收入水平的提高而下降;第二,跨省流动人口直接影响地区收入差距与刑事犯罪率关系的测度;第三,地区收入差距对我国刑事犯罪率的影响要超过城乡收入差距的影响权重。下文将对以上结论进行初步的理论分析。

多数犯罪经济学理论研究认为,收入差距的扩大将导致犯罪率的上升,但经验研究结果却分歧

严重。造成理论推导与经验研究存在差异的一个重要原因在于收入差距概念的丰富性与多重性。目前,犯罪经济学有关收入差距与犯罪的多数理论分析是基于个体决策框架而开展的。在此框架中,收入差距主要体现为潜在犯罪者的合法收入与潜在受害者收入之差,该收入差距指标在同一推导过程中是唯一的、固定的。现实世界中的收入差距是复杂的,不仅具有不同的衡量标准,还具有很强的主观性。选择不同的收入差距指标,如基尼指数、不同收入水平人群结构比例、收入水平绝对差距,都可能造成计量结果的差异。此外,更复杂的是收入差距主观性对犯罪决策的影响。J. Blau和 P. Blau 的研究发现,相对收入差距比绝对收入差距对犯罪具有更强的解释力^[23]。绝对收入差距的度量是客观的,而相对收入差距的权衡则更多取决于参照组的选择。收入差距指标多样性对犯罪率的影响可通过替换指标的方法加以解决,不会对定量研究产生实质性影响。本文采用多种指标进行计量分析均得到大致相同的结果,说明结论的稳定性。另外,收入差距主观性对犯罪决策的传导机制也需要认真探讨。

首先,我们关注地区收入水平提高对刑事犯罪率的遏制作用。当某地区整体收入水平提高时,它可能通过收入效应降低刑事犯罪率,也可能通过规模效应导致犯罪率的上升。从统计数据上看,1997—2007年我国刑事犯罪率前五名的北京、浙江、上海、广东、天津全部为收入水平较高的地区。而本文的计量结果表明,收入水平的提升将有助于降低地区刑事犯罪率。两者貌似矛盾,实则不然。一个地区的犯罪率受社会、经济环境等多种因素的综合影响,其中外来流动人口就是重要的影响因素。上述经济发达地区亦是我国流动人口大量聚集的区域。当以谋求更高收入为目的的流动人口遭遇就业、工资待遇、社会保障等方面的歧视时,他们可能以犯罪作为追求更高收入或报复社会的手段。当控制外来流动人口因素后,地区收入水平的提高对本地居民犯罪决策的影响将更多地体现为收入效应,而非规模效应。此外,随着地区收入水平的提高,地区教育投入力度将加大。经验研究表明,提高居民的教育水平及增强法律观念是预防与控制犯罪的有效手段^[24]。相关研究表明,地区收入差距的主观性亦会通过影响刑罚的威慑效应进而改变犯罪决策。我国以省为基础的行政体系决定了不同省份居民身份经济价值的差异性。高收入地区的居民将享有更高的就业保障、医疗服务以及其他社会福利,犯罪被捕将导致其上述福利的被剥夺。因此,同等的刑罚对高收入地区居民具有更高的威慑效应,进而降低其犯罪倾向。综上,地区收入水平提高对居民犯罪决策的收入效应以及额外的威慑效应将超过潜在犯罪收益的规模效应,这决定了地区收入提高对刑事犯罪率具有显著的遏制作用。

其次,我们来分析一下跨省流动人口对地区收入差距与刑事犯罪率关系测度的干扰效应。地区收入差距与刑事犯罪率相关系数在 Model 1、Model 2、Model 3 中的变化,是由地区收入差距、跨省流动人口与刑事犯罪率三者复杂的内在关系所决定的。一方面,随着地区收入水平的提高,居民参与犯罪的机会成本将增加,有效降低了犯罪率;另一方面,地区相对收入水平的提高将吸引大量跨省流动人口的进入,并在一系列社会经济因素的作用下导致犯罪率的上升。综上,地区收入水平的提高可通过收入效应降低刑事犯罪率,也可通过由其引发的跨省流动人口提高犯罪率。在未控制流动人口规模的 Model 1 中,地区收入水平提高所降低的刑事犯罪率和由其引发的流动人口所增加的刑事犯罪率叠加在一起,因此,其相关系数(-0.28)相对最小。Model 2 控制了流动人口整体规模,在消除流动人口对刑事犯罪率正的影响后,两者相关系数增大至-0.35。而 Model 3 同时控制了流动人口整体规模及跨省流动人口变量,最大限度地消除流动人口的干扰因素后,两者的相关系数进一步增大至-0.44。

最后,我们来分析地区收入差距、城乡收入差距对我国刑事犯罪率的不同影响权重。两者都是我国收入差距的重要组成部分,其中,城乡收入差距是我国收入差距的主要矛盾^[25]。如果城乡收入差距、地区收入差距对犯罪决策具有相同的传导机制,则它们同幅度的升降将导致刑事犯罪率的

相同变化。本研究发现,地区收入差距对我国刑事犯罪率的影响要超过城乡收入差距的影响权重,这说明它们与犯罪决策的传导机制存在差异。相对剥夺理论以及犯罪经济学中的主观评价理论都认为,主观评价的相对收入差距较客观衡量的绝对收入差距对刑事犯罪率具有更大的影响^[26]。近年来,我国收入差距呈现地区内城乡收入差距有所收敛、局部区域内收入差距有条件收敛以及地区收入差距有所扩大的整体格局^[27-28]。收入差距的动态变化通过收入差距的主观评价将对犯罪决策产生重要影响。一方面,不同收入差距的动态变化将导致居民收入差距主观感知的显著差距,城乡收入差距的动态收敛让居民预期它在未来将进一步缩小,居民对它的容忍程度将大大提高,居民在同等的收入差距条件下进行更为谨慎的犯罪决策。另一方面,不断扩大的地区收入差距促使居民对其产生未来进一步恶化的走势预期,在同样的收入差距水平条件下,居民可能采取更加冒进的犯罪决策。我国城乡收入差距、地区收入差距的不同趋势以及收入差距的主观评价,决定了目前地区收入差距比城乡收入差距对犯罪率具有更大影响权重的现状。

五、小 结

本文以我国地区收入差距与刑事犯罪率的实证关系为主要研究内容,鉴于地区收入差距所引发的跨省流动人口与刑事犯罪率显著正相关,通过分解跨省流动人口的方法解决两者的共线性问题。研究表明,地区收入差距比城乡收入差距对我国刑事犯罪率具有更大的影响力。通过对比控制不同流动人口变量时的回归结果,我们发现地区收入差距既可能通过收入效应降低刑事犯罪率,也可能通过其所引发的跨省流动人口而增加刑事犯罪率。该结论具有重要的政策意义——我们应当努力提高居民的收入水平,这有助于预防与减少犯罪。虽然在计量意义上地区收入水平提高所吸引的跨省流动人口将导致犯罪率的上升,但跨省流动人口犯罪决策取决于一系列社会经济因素,而与该地区收入水平并无必然联系。合理的政策目标是:一方面,努力发展地区经济,提高居民收入水平,缩小地区收入差距^[29],从而有效降低刑事犯罪率;另一方面,通过制定有效的社会经济政策,提高跨省流动人口的就业、社会保障水平以降低其犯罪率^[30],将因经济发展而带来的跨省流动人口的负面影响降到最低,而非简单地阻止其流动或歧视该群体。发展过程中出现的问题,必须通过发展的手段加以解决。

[参 考 文 献]

- [1] 林毅夫、刘培林:《中国的经济发展战略与地区收入差距》,《经济研究》2003年第3期,第19-25页。[Lin Yifu & Liu Peilin, "Chinese Development Strategy and Economic Convergence," *Economic Research Journal*, No.3(2003), pp.19-25.]
- [2] 胡联合:《转型与犯罪——中国转型期犯罪问题的实证研究》,北京:中共中央党校出版社,2006年。[Hu Lianhe, *Transformation and Crime: Empirical Research on China's Crime Issue in Transition Period*, Beijing: CPC Central Party School Press, 2006.]
- [3] 陈春良、易君健:《收入差距与刑事犯罪:基于中国省级面板数据的经验研究》,《世界经济》2009年第1期,第13-25页。[Chen Chunliang & Yi Junjian, "The Effect of Income Inequality on Criminal Behavior: Evidence from China," *The Journal of World Economy*, No.1(2009), pp.13-25.]
- [4] R. K. Merton, "Social Structure and Anomie," *American Sociological Review*, No.3(1938), pp.672-682.
- [5] C. R. Chester, "Perceived Relative Deprivation as a Cause of Property Crime," *Crime and Delinquency*, Vol.22, No.1(1976), pp.17-30.
- [6] G. S. Becker, "Crime and Punishment: An Economic Approach," *The Journal of Political Economy*, Vol.76, No.2(1968), pp.167-217.

- [7] I. Ehrlich, "Participation in Illegitimate Activities: A Theoretical and Empirical Investigation," *The Journal of Political Economy*, Vol. 81, No. 3 (1973), pp. 521 - 565.
- [8] D. L. Sjoquist, "Property Crime and Economic Behavior: Some Empirical Results," *The American Economic Review*, Vol. 63, No. 3 (1973), pp. 439 - 446.
- [9] J. Choe, "Income Inequality and Crime in the United States," *Economic Letters*, Vol. 101 (2008), pp. 31 - 33.
- [10] W. H. Chiu & P. Madden, "Burglary and Income Inequality," *Journal of Public Economics*, Vol. 69, No. 1 (1998), pp. 123 - 141.
- [11] M. Kelly, "Inequality and Crime," *The Review of Economics and Statistics*, Vol. 82, No. 4 (2000), pp. 530 - 539.
- [12] E. Neumayer, "Inequality and Violent Crime: Evidence from Data on Robbery and Violent Theft," *Journal of Peace Research*, Vol. 42, No. 1 (2005), pp. 101 - 112.
- [13] D. R. Taft, "Does Immigration Increase Crime?" *Social Force*, Vol. 12 (1933), pp. 69 - 77.
- [14] T. Sellin, *Culture, Conflict, and Crime*, New York: Social Science Research Council, 1938.
- [15] K. F. Butcher & A. M. Piehl, "Why Are Immigrants' Incarceration Rate So Low? Evidence on Selective Immigration, Deterrence, and Deportation," 2009 - 11 - 18, http://www.chicagofed.org/publications/workingpapers/wp2005_19.pdf, 2009 - 11 - 26.
- [16] M. Bianchi, P. Buonanno & P. Pinotti, "Immigration and Crime: An Empirical Analysis," 2009 - 11 - 11, http://www.bancaditalia.it/pubblicazioni/econo/temidi/td08/TD698_08/TD_698_08_en/en_tema_698.pdf, 2009 - 11 - 26.
- [17] C. Moehling & A. M. Piehl, "Immigration and Crime in Early 20th Century America," 2009 - 11 - 21, <ftp://snde.rutgers.edu/Rutgers/wp/2007-04.pdf>, 2009 - 11 - 26.
- [18] K. F. Butcher & A. M. Piehl, "Cross-City Evidence on the Relationship between Immigration and Crime," *Journal of Policy Analysis and Management*, Vol. 17, No. 3 (1998), pp. 457 - 493.
- [19] 胡联合、胡鞍钢、徐绍刚:《贫富差距对违法犯罪活动影响的实证分析》,《管理世界》2005年第6期,第34-44页。[Hu Lianhe, Hu Angang & Xu Shaogang, "A Case Study of the Impact of the Disparity between the Rich and the Poor upon Criminal Offences," *Management World*, No. 6 (2005), pp. 34 - 44.]
- [20] 谢旻荻、贾文:《经济因素对犯罪率影响的实证研究》,《中国人民公安大学学报》2006年第1期,第114-120页。[Xie Wendi & Jia Wen, "An Empirical Study of Economy on the Criminal Rate," *Journal of Chinese's Public Security University*, No. 1 (2006), pp. 114 - 120.]
- [21] P. Fajnzylber, D. Lederman & N. Loayza, "What Causes Violent Crime?" *European Economic Reviews*, Vol. 46, No. 7 (2002), pp. 1323 - 1357.
- [22] R. R. Soares, "Development Crime and Punishment: Accounting for the International Differences in Crime Rates," *Journal of Development Economics*, Vol. 73, No. 1 (2004), pp. 155 - 184.
- [23] J. R. Blau & P. M. Blau, "The Cost of Inequality: Metropolitan Structure and Violent Crime," *American Sociological Review*, Vol. 47, No. 1 (1982), pp. 114 - 129.
- [24] L. Locher & E. Moretti, "The Effect of Education on Crime: Evidence from Prison Inmates, Arrest, and Self-reports," <http://www.econ.berkeley.edu/~moretti/lm46.pdf>, 2009 - 11 - 26.
- [25] 王洪亮、徐翔:《收入不平等孰甚:地区间抑或城乡间》,《管理世界》2006年第11期,第41-50页。[Wang Hongliang & Xu Xiang, "Income Inequality: Regional or Urban-rural?" *Management World*, No. 11 (2006), pp. 41 - 50.]
- [26] M. K. Block & J. M. Heineke, "A Labor Theoretic Analysis of the Criminal Choice," *American Economic Review*, Vol. 65, No. 3 (1975), pp. 314 - 325.
- [27] 王培刚、周长城:《当前中国居民收入差距扩大的实证分析与动态研究——基于多元线性回归模型的阐释》,《管理世界》2005年第11期,第34-44页。[Wang Peigang & Zhou Changcheng, "A Case Study and Dynamic Research on Increase of Income Inequality in Today's China," *Management World*, No. 11 (2005), pp. 34 - 44.]

- [28] 王小鲁、樊纲:《中国收入差距的走势和影响因素分析》,《经济研究》2005年第10期,第24-36页。[Wang Xiaolu & Fan Gang, "Income Inequality in China and Its Influential Factors," *Economic Research Journal*, No.10(2005), pp.24-36.]
- [29] 徐晓虹:《中国区域经济差距分析和政策建议》,《浙江大学学报(人文社会科学版)》2006年第2期,第103-111页。[Xu Xiaohong, "Regional Economic Disparity in China and Suggestions on Policy Making," *Journal of Zhejiang University (Humanities and Social Sciences)*, No.2(2006), pp.103-111.]
- [30] 张晖、何文炯:《进城、流动与保障——农民工社会保障问题研究综述》,《浙江大学学报(人文社会科学版)》2007年第2期,第128-133页。[Zhang Hui & He Wenjiong, "A Survey on the Social Security of Peasant-workers," *Journal of Zhejiang University (Humanities and Social Sciences)*, No.2(2007), pp.128-133.]

《龙洲词校笺》补正

李寒晴

(浙江工业大学 人文学院, 浙江 杭州 310023)

马兴荣先生《龙洲词校笺》(江西人民出版社1999年版)对刘过词中所涉及的人物大都进行了详实的考证,但对有些人物还是注为“不详”,第59页所录刘过《蝶恋花》“赠张守宠姬”中的“张守”即是一例。今对此加以补正如下。

刘过与张守的诗词交往除这首《蝶恋花》词外,还有《谒京口张守》诗一首(杨明点校本《龙洲集》卷四,上海古籍出版社1978年版)。杨明点校本受体例所限,对刘过诗、词、文中的人名一概未予考证。

有关张守的生平事迹,在《直斋书录解題》和《宋史》等文献中有所记载。陈振孙《直斋书录解題》卷一八曰:“《毗陵集》五十卷。参政文靖毗陵张守全真撰。一字子固(按,据《宋史》本传当作‘固’)。崇宁进士、词科。绍兴执政,张魏公在相位,荐秦桧再用,守有力焉。一日,与魏公言:‘某误公听,今朝夕同班列,得款曲,其人似以曩者一跌为戒,有患失心,宜自劾谢上。’魏公为作墓志,著其语。”《宋史》卷三七五:“张守,字子固,常州晋陵人……登崇宁元年进士第,中词学兼茂科。除详定《九域图志》编修官,以省员罢,改宣德郎,擢为监察御史。”

此外,周必大《平园续稿》卷一四(今收录在《全宋文》卷三七七九)亦有《张文靖公文集序》。《序》中对张守的生平履历也有记载:“若参知政事毗陵文靖张公,殆有德之言、行远之文也。初以经明行修发为词章,连中科第,驰声四方。在高宗时为名御史,掌内外制,遂践二府。上以端人正士目之,大诏令多出其手。陈善闭邪,拔贤引类,功不少矣。再二国钧,垂登宰席,方且逡巡退避,或入侍经筵,或出典大藩。虽权臣专国,勋业不容尽究,而文集五十卷,奏议二十五卷盛行于时。今公之孙户部尚书抑学世其家,敦请为序。某固尝考公之德,诵公之文,知其学术本原乎皋、伊,谏猷遇合于虞、商。盖中兴人物之冠冕也。敬请卷首,以补任昉《文章缘起》之未备云。公讳守,字子固,一字全真。其出处事业则有故相张忠献公志铭在。嘉泰二年九月。”

综上所述,张守字子固,一字全真,常州晋陵(今江苏常州)人,登崇宁元年(1102)进士第,再中词科,曾任监察御史,谥文靖,有《毗陵集》50卷。

又据《全宋词》,刘克庄有《贺新郎》“戊戌寿张守”词。词曰:“南国秋容晚。晓寒轻、菊花台榭,拒霜池馆。试向壶山堂上望,万顷黄云刈遍。总吃著、君侯方寸。不要汉廷夸击断,要史家、编入循良传。春脚到,福星见。家家香火人人愿。要还他、庆元猿座,建炎蝉冕。稳奉安舆迎两国,谁谓山遥水远。福寿比、河沙难算。来岁而今黄花节,早骖鸾、入侍瑶池宴。风浩荡,海清浅。”可见,张守不但与刘过交往,还与刘克庄有来往。