

中国农村大龄未婚男性安全性行为倾向的影响因素： 基于计划行为理论的研究

张群林^{1a}, 李树茁^{1b}, 伊莎贝尔·阿塔尼², 杨雪燕^{1b}

(1. 西安交通大学 a. 管理学院; b. 人口与发展研究所, 西安 710049; 2. 法国国立人口研究中心, 法国 巴黎)

摘要: 本文基于计划行为理论, 研究了受到婚姻挤压的农村大龄未婚男性安全套使用倾向的心理因素和社会人口统计因素。数据来源于 2008 年 8 月-9 月西安交通大学人口与发展研究所在安徽 JC 区开展的“农村大龄男性生殖健康和家庭生活调查”。Logistic 回归分析结果显示, 积极的互动态度、较高的性伴规范, 较高的知觉行为控制和首次性行为中使用了安全套的经历与大龄未婚男性安全套使用倾向显著正相关。此外, 较小年龄组的未婚男性更倾向于使用安全套。本研究结果有助于我们更好地理解农村大龄未婚男性安全套使用机制, 为促进农村地区安全性行为的干预项目提供理论借鉴和支持。

关键词: 安全性行为倾向; 大龄未婚男性; 影响; 计划行为理论

中图分类号: C913.14 **文献标志码:** A **文章编号:** 1007-0672(2011)03-0074-09 **收稿日期:** 2010-12-25

基金项目: 本研究部分获得教育部“长江学者和创新团队发展计划”(IRT0855)和法国国立人口研究中心 (INED) “性别失衡与人口社会后果研究”(项目号: 2009-CV-0017)的共同资助。

作者简介: 张群林, 女, 广西桂林人, 西安交通大学管理学院博士研究生, 研究方向: 人口社会学。李树茁, 男, 西安交通大学公共政策与管理学院人口与发展研究所所长, 教授, 博士生导师, 研究方向: 人口学。伊莎贝尔·阿塔尼 (Isabelle Attané), 女, 法国人, 法国国立人口研究中心 (INED) 教授, 研究方向: 人口学。杨雪燕, 女, 安徽安庆人, 西安交通大学公共政策与管理学院人口与发展研究所副教授, 研究方向: 人口学。

一、研究背景

中国历史上一直存在偏高的女孩死亡水平和偏高的出生性别比, 尤其是最近 20 多年出生性别比持续上升, 偏高的出生性别比和女孩死亡水平导致中国大量的女性失踪, 男性严重过剩。据估计, 中国 20 世纪失踪女性超过 3000 万人^{[1][2]}。出生性别比长期失衡必然影响总人口性别比, 按目前增长速度, 2010 年之后每年将有数以百万计的年轻男性在婚姻市场上找不到初婚对象^[3-5]。

中国是一个传统的普婚制国家, 婚姻是组建家庭、延续香火和传宗接代必经的一环, 是“每一个人必须经历的历程”^[6], 也是男女两性之间合法的结合体。人们通常认为在婚姻范围内发生的性行为才是符合道德规范和法律规范的^[7]。因此, 婚姻普遍被认为是性行为不可或缺的前提条件。然而, 持续增加的女性短缺使得婚姻市场变得非常紧张, 在婚姻梯度模式的作用下, 适婚人口中女性的短缺必然会造成男性“婚姻挤压”, 被挤压的男性无法找到配偶。

这种不良影响将出现向贫困地区集中的趋势, 贫困农村的男性婚龄群体作为择偶中的“弱势群体”, 将成为中国人口性别结构失衡对婚姻影响的直接受害者^[8]。微观的研究结果也表明, 受到婚龄人口中女性缺失、女性“向上婚”和普遍早婚、婚姻成本高昂以及农村地区女性人口外流等多种因素的影响, 受到婚姻挤压的大龄未婚男性主要分布在落后贫困的农村, 他们普遍贫穷且文化程度低^[9-13]。

一些西方学者认为日益庞大的大龄未婚男性群体的存在有可能会导性交易、男性同性恋、风险行为(如酗酒、吸毒等)和暴力行为的增加, 从而给两性关系、婚姻家庭和社会稳定等各方面带来严重影响, 甚至会导致严重政治后果^[14-16]。中国的一些学者也认为如果在某一地区有很多这样的男性, 将为色情业的存在和发展提供条件, 或在一定程度上成为这个特定地区的色情行业“生存”和“壮大”合理化理由与借口^[17-19]。一些学者甚至认为他们可能成为“性交易”市场的蓄水池, 通过不安全的性行为, 促进性病、

HIV/AIDS 的传播,成为性病艾滋病传播的“桥梁人群”^{[20][21]}。

2009 年中国新发艾滋病病毒感染者和病人 4.8 万人,经异性性接触感染占 42.2%,异性性接触传播已成为我国艾滋病流行的主要传播方式^[22]。在以异性性行为为主的人群中,不安全性行为是艾滋病传播的主要方式,不安全性行为使得性行为双方都面临感染 HIV/STDs 的巨大风险^[23]。促进安全性行为是预防和控制性传播感染的重要的公共卫生方法之一。根据世界卫生组织对安全性行为的解释,安全性行为包括正确和持续使用男性和女性安全套,禁欲,推迟首次性行为时间和保持一个性伴或减少性伴数^[24]。安全套是目前可获得的唯一最有效率的能减少艾滋病毒和其他性传播疾病感染传播的技术。虽然女性安全套也是有效和安全的,但是由于其成本高昂,还不能全面推广使用。因此,男性安全套使用情况是衡量安全性行为的最重要指标。

然而目前我们对农村大龄未婚男性的性风险行为知之甚少,仅有的知识也只是来自历史推测或对流动人口研究的替代,即通过中国各个历史阶段的纵向比较推测目前的风险情形;或是用流动人口特征和状况来替代^{[20][25-28]}。例如,Tucker 等(2005)通过比较 20 世纪初和 20 世纪 80 年代后中国(出生)人口性别比和女性性工作者人数变化,指出男性过剩和女性性工作者人数、性传播感染流行之间有某种必然的联系;基于流动人口和过剩男性之间的共性,用流动人口替代过剩男性,分析指出过剩男性中存在持续增加的性风险行为,他们面临感染 STI/HIV 高风险^[20]。HIV 从高危人群向普通人群扩散取决于桥梁人群(“剩余”男性)的性行为方式,但是,推测和替代式研究只能给出描述性、大致的研究结果,无法对性行为方式进行解释、预测或干预。因此,了解大龄未婚男性的安全性行为影响因素就显得格外重要。

二、研究框架

具有理论基础的干预措施被证明是减少风险性行为的有效途径^[29]。Sheeran 等的元分析总结了安全套使用行为的重要影响因素,强调了基于理论进行干预的重要性^[29]。基于社会认知理论的健康行为促进被证实是 HIV/AIDS 等高危行为干预的最有效途径^{[30][31]}。而社会认知理论中的计划行为理论由于其基础理论假设的一致性、良好的预测力和干预策略的敏感性等特点,在行为改变领域的应用非常广泛^[32-34]。本文将尝试在计划行为理论的基础上研究中国农村大

龄未婚男性安全性行为的影响因素。

计划行为理论(Theory of Planned Behavior; TPB)是由 Ajzen 等在合理行动理论基础上扩展而来^{[32][35-37]}。该理论认为行为倾向是预测行为的最重要变量,行为倾向受到人们对行为的态度、感受到的主观规范和知觉行为控制的影响。在实际条件充分可控的情况下,行为倾向直接决定行为。年龄、教育和收入等大龄未婚男性的显著特征,以及第一次和最后一次性行为中使用安全套的经历等可能影响大龄未婚男性性行为的因素将作为扩展变量加入 TPB 模型中。本研究的总目标是在计划行为理论的基础上,通过与农村大龄已婚男性对比,了解农村大龄未婚男性安全性行为倾向的影响因素,为设计和实施有针对性的干预策略提供理论支持。

1. 行为倾向

行为倾向是计划行为理论中的核心概念,是指个体是否打算采取某种行动,或为了完成某一行为,个体愿意去尝试的程度以及计划将为此付出多少努力。Albarancin 等(2001)用元分析法分析了 96 项以计划行为理论和合理行动理论为基础的安全套使用行为的研究后,发现安全套使用倾向和将来使用行为之间的相关为 0.45^[38]。这说明可以用安全套使用倾向预测安全套使用行为。在本研究中,行为倾向被定义为“如果自己能完全做主,将来使用安全套的可能性。”

2. 态度

TPB 模型认为态度是预测行为倾向的重要变量,众多检验和应用 TPB 模型的研究强烈支持了这一论点。Armitage 和 Conner (2001)对 185 篇应用 TPB 模型的文献进行元分析,发现态度能解释行为倾向 49%的变异^[32]。Albarancin 等(2001)的结果表明态度是预测行为倾向的最好变量,Sheeran 和 Taylor (1999)的元分析也显示积极的态度和安全套使用倾向高度相关($r=0.45$)^[39]。但是,由于对安全套态度的概念的操作化存在差异,其实很难直接下个笼统的结论说安全套态度和安全套使用倾向之间存在某种本质的关系^[40]。一些研究关注对安全套的普遍评价(如,“好”或“坏”),一些研究测量的却是安全套态度的某个特定方面(如,使用安全套会减少性愉悦,或性伴侣对安全套的反应,或知觉安全套在预防 HIV 和其他性传播疾病上的效应等),还有部分研究把对安全套不同方面的态度合并成一个综合指标进行研究。其实态度是一个矛盾结构,同时有认知成分和情

感成分。如,一个人可能认为安全套能有效预防 HIV (认知成分态度),但是他/她也可能认为安全套会减少性愉悦(情感成分态度)。Albarracin 等(2000)区分了四种不同类型的安全套态度:保护(protection)、愉悦(pleasure)、互动(interaction)和自我感觉(self-concept),发现愉悦态度与安全套使用倾向的关系最强^[41]。Norton 等(2005)分析了 57 篇以安全套和态度(或信念)为关键词的论文,发现相比认知态度,情感态度是更好的预测安全套使用的因素^[40]。

基于上述分析,本研究认为态度的矛盾结构是客观事实,在分析中应该尽可能将其区分清楚。因此,在本研究中,对安全套的态度被定义为四个方面,(1)保护态度:安全套在预防性病艾滋病和避孕等方面所持的肯定或否定态度;(2)愉悦态度:使用安全套可能产生的舒适、愉悦、亲密等感觉;(3)互动态度:预期性伴侣对使用安全套的消极或积极反应等;(4)自我感觉态度:使用安全套带来的积极情绪(如不用担心,自我感觉良好等)。

3. 主观规范

主观规范是指个人感知到的社会压力,感知到重要他人对自己是否采取某种行为的信念。在 TPB 模型中,主观规范是感受到所有重要他人的压力的总和。一些研究者发现,在性行为中,实际上并非所有重要他人对个人的影响都一样。Kashima 等(1993)提出应该把性伴规范作为一个单独的影响因素来研究,因为性伴侣是性行为中的直接参与者,性伴规范在解释行为倾向时的解释力更强^[42]。Swan (1999)在检验权力对安全套使用的影响时,将性伴规范从主观规范中分离开,发现在不同权力模式下性伴规范和一般主观规范对安全套使用倾向的影响不同,高权力个体的性伴规范与安全套使用倾向没有显著关系,但低权力个体的性伴规范与安全套使用倾向高度显著相关^[43]。

根据中国的文化背景,性只能做不能说,不同的人性行为中的作用显然应该不同。因此,本研究将主观规范区分为性伴规范和一般主观规范。性伴规范是指个人感觉到性伴侣对使用安全套的信念。一般主观规范是指个人感受到除性伴侣之外的其他重要他人对自己使用安全套的信念。

4. 知觉行为控制

知觉行为控制是指个人在使用安全套时感受到的难易程度。个人认为自己执行该行为的能力越强,或拥有执行该行为所需的资源或机会越多时,他对

执行该行为的控制感就越强^[36]。Armitage 和 Conner (2001)的元分析发现知觉行为控制和行为倾向之间的相关是 0.45,控制其他因素的影响后,知觉行为控制也能解释 13%的变异^[32]。

5. 过去行为经历

过去行为经历是认识和理解个人当前行为的基础和重要参考^[44]。因此,作为行为倾向和行为的重要预测因素,“过去行为”这个概念得到了相当程度的重视和研究。一些研究表明,过去行为是预测将来行为的最好变量。Conner 和 Armitage (1998)发现过去行为平均能解释行为倾向 7.2%的方差^[45]。在安全套使用方面,一些研究者认为过去使用安全套的经历是预测安全套使用行为的最显著变量^[45]。Albarracin 等(2001)的元分析发现过去行为经历与行为倾向之间的关系为 0.57^[46]。

在本研究中,首次性行为中使用安全套的经历和最近一次性行为中使用安全套的经历将作为重要的扩展变量加入 TPB 中。

6. 个人人口统计特征

个人人口统计特征与安全套使用之间存在某种关系,Sheeran 和 Abraham 等(1999)的元分析发现年龄和婚姻与安全套使用之间是负相关关系,即年轻的被访者比年长者更有可能使用安全套,未婚者比已婚者更倾向于使用安全套^[28]。在中国,收入高的男性更有可能进行非保护性商业性行为;高中文化水平的男人找过小姐的比例最高^[47]。因此,本研究将重点研究年龄、教育和收入对农村大龄未婚男性安全套使用倾向的影响。

三、研究方法

1. 数据来源

数据来源于 2008 年 8 月至 9 月西安交通大学人口与发展研究所在安徽省 JC 区针对 27 岁及以上农村男性开展的“农村大龄男性生殖健康和家庭生活调查”^[48]。调查内容涉及个人社会人口统计特征、婚姻生育观念、生殖健康知识、以及性态度和性行为等。

安徽省位于中国中东部,属于中国典型的传统父系家族制度和儒家文化流行地区,当地居民有很强烈的男孩偏好,是当前中国出生性别比最高的 14 个省之一。JC 区位于安徽省中部,经济发展水平中等,是中国最早开展出生性别比治理的县区,虽然通过治理,居巢区的出生人口性别比在经过治理后从 2000 年的 114.3 下降的 2009 年的 113.3,但仍然高出正常水平。

调查时采用了多级抽样,按照地理位置和经济水平将JC区分成三个片区,每个片区分别抽取了2个乡镇,每个乡镇抽取4个行政村,每个行政村根据各乡镇提供的已婚和未婚男性名单进行了简单随机抽样。

由于性相关问题非常敏感,为确保调查的信度和效度,本次调查采用了计算机辅助调查技术(Computer-assisted Personal-interviewing, CAPI)。在调查时,将所有参加调查的男性都安排在一个相对封闭的空间(如乡镇计生办公室或人口学校),减少和避免外界的干扰。在回答一些不涉及隐私的个人信息部分时,由调查员协助调查对象作答,并教会调查对象使用电脑答题。当回答到涉及性行为 and 性态度等敏感问题,则由调查对象独自操作笔记本回答,调查员则坐到看不见笔记本屏幕的地方,根据调查对象的需要随时提供帮助。绝大部分调查对象经过调查员的辅导后都能独立正确操作笔记本回答问卷,只有极少数文化程度非常低的被访者,在经过本人同意后由调查员进行访问。如果调查对象不愿意参加本次调查,可随时退出本次调查。调查中的一个优势是,我们选择的调查员全是当地计生工作人员,人们认为他们的工作本来就是跟性与生殖健康有关,这方面的问题由他们去调查,人们觉得是理所当然,所以被访者对他们较少有顾忌,使得调查能顺利开展。

由于当地相当部分男性外出打工,首选的6个乡镇调查得到的未婚样本不足,于是将被访者的年龄降低到27岁,并在备选乡镇进行了补充调查,完成了数据收集。共有665人参加本次调查,其中44人(6.6%)因为各种原因(如太敏感、识字不多不理解题意、有急事无法参加完调查、先天残疾不是我们的调查对象)中途退出,最终获得621个样本。根据本研究需要,去除从未听说过安全套(占13.5%)、从未有过性行为(占全样本的24.5%,其中占未婚中的59.6%)、年龄大于55周岁(占10.5%)(因为根据一般看法,55周岁以上的认可就已经是处于“性不活跃期”了^[48])和数据不全的样本后,本文实际使用样本为未婚96个,已婚169个。

2. 变量测量

安全套使用倾向。通过两个题测量安全套使用倾向,一个是“将来如果要和女朋友(或妻子)过性生活您会使用安全套吗?”,一个是“将来如果要和刚认识的人(如网友、小姐等)过性生活您会使用安全

套吗?”每个问题有个5选项,从1=一定不会,到5=一定会。在本文中将这两个题合并取均值。然后在中位数(中位数=3)处分成二分变量,得分高于3分表示将来更有可能使用安全套。

本文中的自变量有三类:TPB中的变量(态度、主观规范和知觉行为控制)、TPB的扩展变量(过去行为经验)和社会人口统计特征。

安全套的态度。安全套态度量表有16个题,改编自DeHart和Birkimer(1997)^[49]和Xiao(2007)^[50]。每个题的选项采用五级(从非常不赞同;赋值为1,到非常赞同;赋值为5)。得分越高表示对安全套的态度越积极。因子分析显示有一个题的因子负载小于0.4,删掉后再进行主成分因子分析后得到四个因子,分别为(1)愉悦(如:使用安全套会减少心理的舒服和满足);(2)保护(如:使用安全套可以降低感染性病和艾滋病病毒的风险);(3)互动(如:使用安全套会让性伴侣觉得我不信任她);(4)自我感觉(如:正确使用安全套能增加性快感),alpha值分别为0.80,0.77,0.65,0.65。

主观规范。对主观规范的测量是通过询问被试者个人感知到自己的性伴侣、男性好朋友、女性好朋友、父母和普通熟人对自己使用安全套的支持程度(规范信念),选项从1=根本不支持,到5=非常支持;以及询问被试者认为这些人群对自己是否使用安全套的影响程度(影响率),选项从1=没有影响,到5=影响非常大。每类人群规范信念和影响率的乘积结果就是被试者感知到该人群的主观规范的得分。使用时,将男性好朋友、女性好朋友、父母和普通熟人的主观规范得分加总取均值作为个体感知到的一般主观规范。得分越高则表明感知到的主观规范越强。

知觉行为控制。知觉行为控制量表共有8个题,选编自CUSES-R量表^[43],每个题选项为五级,从完全不同意(赋值1分)到完全同意(赋值5分),得分越高表示个体感知到的自我效能越强。该量表的alpha值为0.8048。

过去行为经验。本调查采用两个题测量过去行为经验,“您第一次发生性关系时,采取了哪种措施?”和“您最近一次发生性关系时采取了哪种措施?”如果被调查者选择了安全套,则赋值为1,选其他任何选项都赋值为0。

社会人口统计变量。本次调查收集了被访者的年龄、教育(文盲或识字很少,小学,初中,高中(含中

专、技校职业高中)、大专、大学或研究生)、婚姻(从未结婚且未同居,未婚同居,已婚且夫妻住在一起,已婚但夫妻分居,离婚和丧偶)和月收入。根据本文的研究方法,我们将年龄、教育、婚姻和收入都处理成二分变量。根据年龄的中位数 37 将年龄二分,将年龄在 37 岁及以下的赋值为 0,37 岁以上的赋值为 1。将教育区分为未接受过教育或只接受了义务教育和接受了更多教育,前者赋值为 0,后者为 1。根据是否结婚将婚姻分成已婚和未婚,前者赋值为 0,后者为 1。将收入在 1000 元以下的赋值为 0,1000 元及以上赋值为 1。

3. 分析方法

本研究首先检验婚姻和 TPB 扩展模型中的变量在安全套使用倾向中的作用;然后通过与已婚男性对比,研究 TPB 模型中的变量、扩展变量,以及人口统计特征变量(年龄、教育和收入)分别对农村大龄未婚男性安全套使用倾向的影响和作用。

本文首先对所有变量进行统计描述(计算其频数或均值),并用似然比卡方检验或 t 检验检测了这些变量在未婚男性和已婚男性之间的关系。然后在总样本中采用 logistic 回归检验婚姻和 TPB 扩展模型的变量分别对安全套使用倾向的影响:(1)婚姻对安全套使用倾向的影响;(2)婚姻和 TPB 模型中的变量对安全套使用倾向的影响;(3)婚姻和 TPB 扩展模型中的变量对安全套使用倾向的影响;(4)加入人口统计特征变量后,婚姻和 TPB 扩展模型中的变量对安全套使用倾向的影响。最后,分别对未婚男性和已婚男性的安全套使用倾向进行 logistic 回归,得到农村大龄未婚男性安全套使用倾向的影响因素。

根据上述研究策略,本文建立了 10 个模型。其中,模型 1 至模型 4 用于检验婚姻和 TPB 模型中的变量在安全套使用倾向中的作用;模型 5、模型 6 和模型 7 用于分析农村大龄未婚男性安全套使用倾向的影响因素;模型 8、模型 9 和模型 10 用于分析农村大龄已婚男性安全套使用倾向的影响因素。模型 5 和模型 8 是 TPB 模型的粗效应,模型 6 和模型 9 是 TPB 扩展模型(在原 TPB 模型基础上增加了过去行为经历)的粗效应,模型 7 和模型 10 是加入人口统计特征后,TPB 扩展模型的净效应。

所有的数据分析采用的是统计软件 Stata10.0。

四、结果

1. 一般统计描述

从表 1 中可以看出,未婚男性普遍比已婚男性

年轻(未婚男性的平均年龄为 35 岁,已婚男性为 38 岁),但受教育程度和月收入却显著低于已婚男性,这与人们对受到婚姻挤压的大龄男性的普遍认识一致^{[8][11]}。有过风险性行为的未婚男性比例显著高于已婚男性。有五分之二(40.6%)的未婚男性报告有过两个及以上性伴侣,而已婚男性比例为 24.3%。有近三分之一(30.2%)的未婚男性报告曾经因为与别人发生性行为而付过钱给对方,或得到过对方的钱,已婚男性比例仅为 14.2%(数据未在这提供)。

大部分(60%)未婚男性认为自己将来一定会使用安全套,显著高于已婚男性的比例(46%)。在安全套四种态度上,未婚男性和已婚男性均是保护型态度得分最高,互动性态度得分最低。而且未婚男性和已婚男性的保护型态度得分均值都超过 3 分,表明未婚男性和已婚男性普遍赞同安全套的保护作用,同时,数据还表明已婚男性比未婚男性更赞同安全套的保护作用;其他三种态度得分均值低于 3 分,表明他们普遍不太赞同使用安全套会带来心理或生理上的满足感,在使用安全套时不太在意性伴的感受,较少能从安全套的使用中获得性快感。

未婚男性和已婚男性在主观规范上没有显著差异,性伴规范和一般主观规范的得分都在 3 分以下,表明他们认为性伴侣和周围其他人对他们是否使用安全套的影响不大,但相对而言,性伴侣的影响要稍大些。已婚男性知觉行为控制得分显著高于未婚男性,意味着已婚男性控制使用安全套的能力或资源要显著高于未婚男性。

在首次和最近一次性行为中使用了安全套的经历上,未婚男性比例均显著高于已婚男性的比例。

表 1 未婚男性和已婚男性的统计特征、态度、主观规范、知觉行为控制和过去行为经历

特征		未婚	已婚	总体
样本数		96	169	265
个人特征	平均年龄(方差)	35.4(6.9)	38.5(6.6)	37.4(6.9)
	高中或高中以上教育(≥10 年)(%)	17.7	32.5	27.2
	月收入在 1000 元以上(%)	51.0	55.0	53.6
安全套态度的均值(方差)	愉悦	1.8(0.7)	1.8(0.7)	1.8(0.7)
	保护**	3.2(1.1)	3.6(1.0)	3.4(1.0)
	互动	1.5(0.6)	1.5(0.6)	1.5(0.6)
	自我感觉	2.1(0.9)	2.2(0.9)	2.2(0.9)
主观规范的均值(方差)	性伴规范	2.3(1.4)	2.3(1.4)	2.3(1.4)
	一般主观规范	1.5(1.1)	1.4(1.0)	1.5(1.0)
知觉行为控制的均值(方差)***		3.4(0.7)	3.7(0.6)	3.6(0.7)
过去行为经历(%)	首次性行为中使用了安全套+	24.0	15.4	18.5
	最近一次性行为中使用了安全套***	37.5	17.8	24.5
将来一定会使用安全套*		58(60.4)	78(46.2)	136(51.3)

+p<0.1, *p<0.05, **p<0.01, ***p<0.001

2 婚姻在安全套使用倾向中的作用

表2展示了总样本中婚姻在安全套使用倾向中的作用。从模型1至模型3中可以看出,婚姻与安全套使用倾向显著相关,这说明未婚男性比已婚男性更有可能使用安全套。模型2说明TPB模型中的变量态度、主观规范和知觉行为控制在不同程度上与安全套使用倾向显著相关。模型3告诉我们加入过去行为经历后,最近一次性行为中使用安全套的经历和安全套使用倾向显著相关,而知觉行为控制不再显著。模型4告诉我们,加入了个人统计特征,年龄与安全套使用倾向非常显著相关,婚姻变得不再显著。

通过敏感性分析后发现,只有在加入年龄变量后,婚姻才变得不显著,这表明婚姻和安全套使用倾向之间可能存在伪相关,但也可能是因为婚姻和人口统计特征之间有共生作用。这意味着婚姻和安全套使用倾向之间的关系不是简单的,需要进一步分析二者的关系。为此,我们分别针对未婚样本和已婚样本做了安全套使用倾向的logistic回归。

表2 安全套使用倾向的logistic回归

Measure		Model 1	Model 2	Model 3	Model 4
		OR	OR	OR	OR
婚姻(已婚是参照组)		1.78*	2.48**	2.01*	1.71+
态度	愉悦		0.97	0.97	0.98
	保护		1.35*	1.36*	1.41*
	互动		1.48**	1.40*	1.40*
	自我感觉		1.13	1.13	1.14
主观规范	性伴规范		1.08**	1.07*	1.09**
	一般主观规范		1.00	1.00	0.99
	知觉行为控制		1.33+	1.29	1.27
过去经历	首次性行为中使用安全套			1.62	1.56
	最近一次性行为中使用安全套			2.96**	2.54*
年龄					0.40***
教育					0.57
月收入					1.31
Pseudo R ²		0.014	0.127	0.167	0.206
LR x ² p value		<0.05	<0.001	<0.001	<0.001

+p<0.1, *p<0.05, **p<0.01, ***p<0.001

3. 影响农村大龄未婚男性安全套使用倾向的因素分析

表3展示了农村大龄未婚男性和已婚男性安全套使用倾向的logistic回归结果。模型5显示具有积极的互动态度、较高的性伴规范和较高的知觉行为控制的未婚男性将来更有可能使用安全套。模型6在模型5的基础上增加了过去行为经历,结果表明首次性行为中使用了安全套的未婚男性将来使用安

全套的可能性更大(因为首次性行为经历与最近一次性行为经历之间存在共线性,而最近一次性行为经历对未婚男性安全套使用倾向影响非常小,因此在模型中忽略了最近一次性行为经历变量)。模型7在模型6的基础上增加了年龄、教育和收入等人口统计特征,我们发现只有年龄是影响未婚男性安全套使用倾向的非常显著因素,较大年龄组的未婚男性更不愿意使用安全套。

表3 未婚和已婚状况下,安全套使用倾向的logistic回归

		Unmarried			Married		
		Model 5	Model 6	Model 7	Model 8	Model 9	Model 10
		OR	OR	OR	OR	OR	OR
态度	愉悦	1.11	1.10	1.13	0.89	0.87	0.87
	保护	1.18	1.32	1.33	1.47*	1.44+	1.48+
	互动	1.91*	1.87*	1.90+	1.48*	1.43+	1.51*
	自我感觉	1.07	1.01	1.35	1.23	1.23	1.23
主观规范	性伴规范	1.11*	1.12*	1.17*	1.09**	1.07*	1.08*
	一般主观规范	0.97	0.96	0.94	1.02	1.03	1.02
知觉行为控制		2.25***	2.17**	2.25*	0.92	0.91	0.89
过去经历	首次性行为中使用安全套		4.14*	4.08+			
	最近一次性行为中使用安全套					3.56**	3.45*
年龄				0.10***			0.67
教育				1.42			0.40*
月收入				1.10			1.30
Pseudo R ²		0.20	0.24	0.37	0.10	0.13	0.17
LR x ² p value		<0.001	<0.001	<0.001	<0.01	<0.001	<0.001

+p<0.1, *p<0.05, **p<0.01, ***p<0.001

模型8至模型10表明,对农村大龄已婚男性而言,具有积极的互动态度和保护态度、较高的性伴规范、最近一次性行为中使用了安全套、没有接受过高教育的人将来更有可能使用安全套(因为首次性行为经历与最近一次性行为经历之间存在共线性,而首次性行为经历对已婚男性安全套使用倾向影响非常小,因此在模型中忽略了首次性行为经历变量)。

从表3的回归结果可以看出未婚男性和已婚男性的安全套使用倾向影响因素之间存在婚姻差异。与已婚男性比较而言,未婚男性的保护型态度和安全套使用倾向之间没有显著关系,但知觉行为控制与安全套使用倾向显著相关;首次性行为而非最近一次性行为中使用安全套的经历与安全套使用倾向显著相关;年龄而非受教育程度与安全套使用倾向显著相关。

五、讨论

毫无疑问,中国正在面临并将在未来较长一段时间内仍将面临严重的男性过剩,他们通常未婚、受教

育程度低、收入低下,由于缺乏婚姻内的“合法”性伴侣,他们更有可能和多个性伴侣进行风险性行为,这会显著增加 HIV/AIDS 和其他性病传播的可能性^[20],使他们成为 HIV 从高危人群向普通人群扩散的桥梁^[11],但这取决于他们的性行为方式。我们的调查显示,农村大龄未婚男性有过高风险性行为(如有过多个性伴侣和商业性行为)的比例远远高于已婚男性。因此,需要鼓励和促进在高风险和低风险伴侣之间使用安全套。

本研究发现计划行为理论中的核心变量(态度、主观规范、知觉行为控制)和扩展变量(首次性行为中使用安全套的经历)都是预测农村大龄未婚男性安全套使用倾向的显著变量。然而,已婚男性安全套使用倾向的影响因素和未婚男性的不同,只与态度、性伴侣规范、最近一次性行为中使用安全套的经历和教育显著相关。

值得注意的是,尽管态度与安全套使用倾向显著相关,但并不是任何类型的态度都与安全套使用倾向显著相关,并且态度对安全套使用倾向的影响存在婚姻差异。首先,无论是未婚还是已婚,积极的互动态度均是预测安全套使用倾向的显著变量,而愉悦态度和自我感觉态度与安全套使用倾向没有显著关系。这与 Albarracín(2000)和 Norton(2005)等的研究结果不一致。他们认为自我感觉和愉悦态度和安全套使用倾向相关程度非常高,然而保护和互动态度却没什么影响。一个可能解释也许是因为美国人更关注使用安全套带来的感受^[51],而中国人通常认为“性”只能做不能说,更认同性是表达情感和关系互动的过程^[52]。其次,积极保护型态度只与已婚男性安全套使用倾向显著正相关。这也许与中国的文化背景和环境有关。一方面,生殖至上论的生育观念仍主宰着大部分中国人,尤其是农村人,性对他们而言最重要的作用就是繁衍下一代。另一方面,中国严格的生育制度让生育和避孕成为一种社会行为,需要承担一定的社会责任。因此,在中国,新婚夫妇在领取结婚证时通常要接受生育避孕等方面的学习,并被告知安全套是可供他们选择的一种非常重要的免费避孕工具。这或许是大龄已婚男性保护型态度得分显著高于未婚男性的原因。

本研究结果支持了积极的性伴侣规范能增加安全套使用倾向的可能^{[42][43]}。我们的研究结果跟张海微对大学生性行为意向的研究结果有些类似,他发现主观规范不是预测中国大学生性行为倾向的主要因

素^[53],但他没有区分性伴侣和其他人群的影响。这也许跟中国的文化背景有关。首先,在中国,尤其是农村,性是一个非常敏感的话题。中国人的传统观念是“性”不登大雅之堂,只能做不能说^[48]。这种观念限制了性方面问题的讨论和交流,因此人们很难知道他人对是否使用安全套的看法。其次,性行为决策并非是个体独立选择的结果,而在很大程度上依赖于性伴侣的配合^[54]。而且与性伴侣的交流和讨论是合乎传统道德规范,因此来自性伴侣的声音显然会比较有影响力。

还需要注意的是,本研究中,知觉行为控制只与未婚男性安全套使用倾向显著相关,而与已婚男性没有显著关系。这也许是因为尽管知觉行为控制实际上是个人的权力的一个方面^[37],但在中国这权力关系也许会受到婚姻的限制。对已婚夫妇而言,避孕是一种长期社会责任,因此他们通常采取长效避孕措施,如2006年全国人口和计划生育抽样调查显示采取宫内节育器、女性绝育以及男性绝育的比例高达87.2%,采取安全套的比例仅为10%^[55],显然在已婚男性看来使用安全套也许并不是一种权力的象征。但对未婚男性而言,不存在这种长期社会责任的制约,使用安全套的行为是一种自愿和深思熟虑的选择结果。对他们而言,安全套使用行为代表着一定的知识(如如何正确使用安全套)、资源(如如何获得安全套)和机会(如何时使用安全套)。因此知觉行为控制仍体现为一种权力关系,对安全套使用倾向产生着影响。

本研究还支持了过去行为经历是预测安全套使用倾向的显著变量^[56]。首次性行为中使用安全套的未婚男性将来更有可能使用安全套,最近一次性行为中使用了安全套的已婚男性将来更有可能使用安全套。这种差异可能跟婚姻有很大关系。因为已婚男性使用安全套的主要目的可能是避孕(尤其是当性伴侣没有再使用其他避孕方式时),避孕是一种持续行为,大部分夫妇一旦选择使用安全套后以后也会使用安全套^[57]。而未婚男性使用安全套的目的比较复杂,但首次性行为使用安全套的经历会对以后的行为产生重要影响。这个发现告诉我们在进行安全性行为干预时,干预介入的时间越早效果越好,最好是在青少年的首次性行为之前开展安全性行为教育^[57]。

尽管受到婚姻挤压的农村大龄未婚男性通常具有贫穷和受教育程度低的特征,但是这两个因素与安全套使用倾向没有显著关系,只有年龄显著影响

安全套使用倾向,并且较大年龄组的大龄未婚男性更倾向于不使用安全套。这个结果也被其他的研究所证实^{[28][59]}。

需要指出的是本文存在一些不足之处。首先,本次调查是基于调查对象的自我填答,并且调查时间在8月底,大部分有劳动能力的男性外出打工,因此所获得的样本可能存在偏差,调查结果可能低估了总体的性行为和安全套使用行为。其次,本文用从未结过婚的男性作为受到婚姻挤压的光棍是有内在缺陷的。因为这群人里可能包含有主动选择不婚或主动选择推迟结婚的男性。最后,受样本量偏小的限制,本文只能选择一些对安全套使用倾向影响可能较大的变量。未来的研究可以考虑使用更大的样本和从质性的角度进行研究以补充本研究的不足。

尽管存在这些不足,本研究有助于我们更清楚地了解中国受到婚姻挤压的农村大龄未婚风险性行为的影响因素,也能为改变农村大龄未婚男性HIV风险性行为提供启示,我们认为通过强调或关注特定的具体因素可以提高使用安全套的可能性。纠正人们对安全套使用结果的误解和促使他们与性伴侣沟通交流安全套是促使他们采取预防行为的可选措施。此外,提高农村大龄未婚男性的行为控制能力也能提高安全套使用,如可以教授他们安全套使用的每个必要步骤(如何获得安全套,如何正确使用安全套和性伴侣交流安全套等)。最后,本研究还认为干预介入时间是一个非常重要的影响因素,干预介入的时间越早越好,最好是在他们发生第一次性行为之前,鼓励他们在第一次性行为时使用安全套,能取得更好效果。据我们所知,本文是首次定量研究中国农村大龄未婚男性的安全性行为的影响因素,为促进对农村大龄未婚男性安全性行为的了解迈出了重要一步,也为HIV/AIDS干预提供理论支持,希望我们的研究能起到抛砖引玉的作用,为后续对农村大龄未婚男性的性研究提供参考和借鉴。✱

参考文献:

- [1]Klasen,S. and C. Wink (2002). A turning point in gender bias in mortality? An update on the number of missing women. *Population and Development Review* 28(2): 285-312.
- [2]姜全保,李树茁等.20世纪中国“失踪女性”数量的估计[J].*中国人口科学*,2005(4):2-11.
- [3]Tuljapourkar,S.,N. Li,et al. (1995). HIGH SEX-RATIOS IN CHINA FUTURE. *Science* 267(5199): 874-876.
- [4]Poston,D. L. and K. S. Glover (2005). Too many males: marriage market impli-

tions of gender imbalances in China. *Genus* 61(2):119-140,5.

- [5]李树茁,姜全保等.性别歧视与人口发展[M].北京,社会科学文献出版社,2006.
- [6]Evans H. *Women and sexuality in China*[M]. New York:Continuum,1997.
- [7]刘达临.中国当代性文化[M].上海:三联书店上海分店,1992
- [8]Banister J. (2004). Shortage of girls in China today [J]. *Journal of Population Research*,21(1):19-45.
- [9]彭远春.贫困地区大龄青年婚姻失配现象探析[J].*青年探索*,2004(6).
- [10]陈友华.中国和欧盟婚姻市场透视[M].南京大学出版社,2004.
- [11]Tucker,J. D.,G. E. Henderson,et al. (2005). Surplus men,sex work,and the spread of HIV in China. *Aids* 19(6):539-547.
- [12]张春汉,钟涨宝.农村大龄未婚青年成因分析——来自湖北潜江市Z镇Y村的个案分析[J].*青年探索*,2005(1).
- [13]石人炳.青年人口迁出对农村婚姻的影响[J].*人口学刊*,2006(1):32-36.
- [14]Eberstadt N. *Prosperous Paupers and Other Population Problems* [M].New Brunswick: Transaction,2000.
- [15]Hudson,V. and A. M. Den Boer (2004). Bare branches: The security implications of Asia's surplus male population. Cambridge,Mass.: the MIT press.
- [16]Dudley P,Glover K .Too many males: marriage market implications of gender imbalances in China[J].*Genus* ,2005,61(2): 119-40.
- [17]刘中一.大龄未婚男性与农村社会稳定——出生性别比升高的社会后果预测性分析之一[J].*青少年犯罪问题*,2005(5).
- [18]莫丽霞.出生人口性别比升高的后果研究[M].北京:中国人口出版社,2005.
- [19]庞皎明.“光棍问题”挤压我国现行人口政策[N].*中国经济时报*,2006-08-23.
- [20]Hertog,S.,M. G. Merli. (2007). Demographic shifts and the spread of HIV in China. *Population Association of America annual meetings*. New York.
- [21]卫生部介绍中国艾滋病疫情现状[EB/OL].<http://www.moh.gov.cn/publicfiles/business/htmlfiles/mohbgt/s3582/200911/44754.htm>.
- [22]世界卫生组织.预防和控制性传播感染:全球战略草案[Z]. 2006.
- [23]Liao,S.,J. Schensul,et al. (2003). Sex-related health risks and implications for interventions with hospitality women in Hainan,China. *Aids Education and Prevention* 15(2):109-121.
- [24]Li,X.,B. Stanton,et al. (2004). HIV/STD risk behaviors and perceptions among rural-to-urban migrants in China. *AIDS Educ Prev* 16(6): 538-556
- [25]Yang,X. S. and G. M. Xia (2006). Gender,migration,risky sex,and HIV infection in China. *Studies in Family Planning* 37(4):241-250.
- [26]Hong,Y.,B. Stanton,et al. (2006). Rural-to-urban migrants and the HIV epidemic in China. *Aids and Behavior* 10(4): 421-430.
- [27]Li,X.,L. Zhang,et al.(2007). HIV/AIDS-related sexual risk behaviors among rural residents in China: potential role of rural-to-urban migration. *Aids Education and Prevention* 19(5):396-407.
- [28]Sheeran,P.,C. Abraham,et al. (1999). Psychosocial correlates of heterosexual condom use: A meta-analysis. *Psychological Bulletin* 125: 90-132.
- [29]Kirby,D.,L. Short,et al.(1994). School-based programs to reduce sexual risk behaviors: a review of effectiveness. *Public health reports* 109(3):339.
- [30]Kim,N.,B. Stanton,et al. (1997). "Effectiveness of the 40 adolescent AIDS-risk reduction interventions: a quantitative review." *Journal of Adolescent Health* 20(3): 204-215.

- [31]Fisher J D, Fisher W A. (2000). Theoretical approaches to individual-level change in HIV risk behavior. In Peterson & DiClemente (Eds.), *Handbook of HIV Prevention*, New York: Kluwer Academic/Plenum. 3-55.
- [32]Armitage, C. J. and M. Conner (2001). "Efficacy of the Theory of Planned Behaviour: A meta-analytic review." *BRITISH JOURNAL OF SOCIAL PSYCHOLOGY* 40:471-499.
- [33]刘慧君, 蔡艳芝. 计划行为模型在 HIV 性风险行为领域的应用与发展[J]. *心理科学进展*, 2008(1).
- [34]Ajzen (1985). From intentions to actions: A theory of planned behavior. *Action Control: From cognition to behavior*: 11-39.
- [35]Ajzen (1991). The theory of planned behavior. *Organizational Behavior and Human Decision Processes* 50:179-211.
- [36]Ajzen, I., & Madden, T. J. (1986). "Prediction of goal-directed behavior: Attitudes, intentions, and perceived behavioral control." *Journal of Experimental Social Psychology* 22:453-474.
- [37]Albarracín, D., B. T. Johnson, et al. (2001). Theories of reasoned action and planned behavior as models of condom use: A meta-analysis. *Psychological Bulletin* 127(1):142-161.
- [38]Schifter, D. E. and I. Ajzen (1985). "Intention, Perceived Control, and Weight-Loss - an Application of the Theory of Planned Behavior." *Journal of Personality and Social Psychology* 49(3):843-851.
- [39]Sheeran, P. and S. Taylor (1999). Predicting Intentions to Use Condoms: A Meta-Analysis and Comparison of the Theories of Reasoned Action and Planned Behavior 1. *Journal of Applied Social Psychology* 29(8):1624-1675
- [40]Norton, T. R., L. M. Bogart, et al. (2005). Primacy of affect over cognition in determining adult men's condom-use behavior: A review. *Journal of Applied Social Psychology* 35(12):2493-2534
- [41]Albarracín, D., R. M. Ho, et al. (2000). Structure of outcome beliefs in condom use. *Health Psychology* 19(5):458-468.
- [42]Kashima, Y., C. Gallois, et al. (1993). The theory of reasoned action and cooperative behaviour: it takes two to use a condom. *BRITISH JOURNAL OF SOCIAL PSYCHOLOGY* 32(3): 227-239
- [43]Swan, D. J. (1999). Understanding sexual behavior as an interpersonal process: the influence of power on sexual risk-taking and condom use within intimate relationships. Claremont, California, Faculty of Claremont Graduate University Dr.: 189
- [44]Sutton, S. (1994). The past predicts the future: Interpreting behavior-behavior relationships in social psychological models of health behavior. In D. R. Rutter & L. Quine (Eds.), *Social psychology and health: European perspectives* (pp. 71-88). Aldershot, UK: Avebury.
- [45]Conner, M. and C. J. Armitage (1998). Extending the theory of planned behavior: a review and avenues for further research. *Journal of Applied Social Psychology* 28: 1429-1464
- [46]Albarracín, D., B. T. Johnson, et al. (2001). Theories of Reasoned Action and Planned Behavior as Models of Condom Use: A Meta-Analysis. *Psychological Bulletin* 127(1): 142-161
- [47]潘绥铭, 白维廉等. 当代中国人的性行为与性关系[M]. 社会科学文献出版社, 2004.
- [48]张群林, 伊莎贝尔·阿塔尼, 杨雪燕. 中国农村大龄未婚男性的性行为调查和分析[J]. *西安交通大学学报(社科版)*, 2009(6):51-60.
- [49]DeHart, D. D. and J. C. Birkimer (1997). Trying to practice safer sex: development of the sexual risks scale. *The Journal of Sex Research* (34):11-25
- [50]XIAO, Z. (2007). Adapting and applying a multiple domain model of condom use to Chinese college students. *UNIVERSITY OF KENTUCKY XIAO, Z.*
- [51]Wyatt, G. E. (1994). The sociocultural relevance of sex research: Challenges for the 90s and beyond. *American Psychologist*, 49, 748-754.
- [52]张海微. 基于计划行为理论对大学生性行为意向的研究[D]. 西南大学硕士论文, 2008.
- [53]Soler, H., Quadagno, D., Sly, D. F., Riehman, K. S., Eberstein, I. W., and Harrison, D. F. Relationship dynamics, ethnicity and condom use among low-income women. *Family Planning Perspectives*, 2000, 32, 82-88, 101.
- [54]人口和计划生育统计公报——2006年全国人口和计划生育抽样调查主要数据公报(2007年第2号)[Z]. http://www.cpic.org.cn/tjsj/tjsj_cy_detail.asp?id=8124
- [55]Sheeran, P., C. Abraham, et al. Psychosocial correlates of heterosexual condom use: A meta-analysis. *Psychological Bulletin*, 1999, 125:90-132.
- [56]赵凤敏, 张彤等. 已婚男性避孕套使用情况及续用意愿调查[J]. *中国公共卫生* 2006, (11):1324-1325.
- [57]郑真真, 周云. 男性流动人口避孕套使用及影响因素分析[J]. *中国计划生育学杂志*, 2006, 134(12):730-732.

Condom Use Intention among Forced Male Bachelors in Rural China: On the Basis of Theory of Planned Behavior

ZHANG Qun-lin^{1a}, LI Shu-zhuo^{1b}, Isabelle Attané², YANG Xue-yan^{1b}

(1. School of Management, Xi'an Jiaotong University, Xi'an 710049; 2. Institute for Population and Development Studies, School of Public Policy and Administration, Xi'an Jiaotong University, Xi'an 710049; 3. Institut national d'études démographiques, Paris)

Abstract: This study investigates the relationship between condom use intentions and their psychological and socio-demographic factors among forced male bachelors in rural China, based on the theory of planned behavior. Data are derived from a cross-sectional survey entitled "'older males' reproductive health and family life survey in rural China" which was conducted by the Institute for Population and Development Study, Xi'an Jiaotong University, China, in JC district, Anhui province in 2008, in collaboration with INED Paris. Results indicate that positive interaction factor of condom attitudes, stronger sexual partner norm, and greater perceived behavior control, are associated with increased condom use among rural forced male bachelors. Condom use at the first sexual intercourse is a significant predictor of the condom use intentions. Younger forced bachelors are more likely to use condoms in the future. These results may help to better understand condom use mechanism among forced male bachelors in rural China and also provide a theoretical support for HIV/AIDS and STIs interventions through encouragement to use condom at early stages of sexual life course.

Key words: Condom use intention; Forced male bachelor; Factors; Rural China