

婚姻的教育匹配:50 年来的变迁^{*}

李 煜

【摘 要】 文章利用 2000 年人口普查资料,研究 1949~2000 年 50 年来婚姻教育配对程度变迁和模式的变化,发现 20 世纪 80 年代以后教育匹配的同质性上升迅速,其主要原因在于“跨层”婚配的难度的上升和对角线模式的强化。这暗示着在社会结构激烈变动分化的转型社会,在市场不确定性的压力下,择偶模式发生了同质性回潮。

【关键词】 教育匹配 同质婚 社会变迁

【作 者】 李 煜 上海社会科学院社会学研究所,副研究员。

一、研究背景

最近 20 年,越来越多的学者尝试从婚姻地位配对的角度来研究社会开放度,婚姻匹配度成为衡量社会开放度的新指标(Ultee 等,1990)。

然而,婚姻匹配并不是一个新的研究领域。半个世纪前,已有学者从种族、年龄、宗教、教育、职业、父亲职业等方面进行了相关研究(Hunt,1940;Burgess 等,1943)。其中,社会阶层的同质性匹配最为学者们关注。研究结果显示,夫妻间在社会地位上存在相当大的相似性,婚姻匹配的主流形态是:双方拥有相似的社会身份、或同属相同的社会群体。这种门当户对式或般配的婚姻,学者们称之为同类婚或内婚。反之,跨越社会等级、社会群体壁垒的婚姻为异质婚。

与传统社会注重以家庭(族)背景的门当户对不同,现代婚姻的匹配要素以婚姻双方的自身条件为主。在各种经济社会指标中,双方的教育配对尤为重要。其原因在于,在现代社会,教育是现代社会分层最重要的指标之一。它代表着社会成员在劳动力市场乃至社会结构中的地位和资源,影响着家庭现在和未来的生活机会(Blau 等,1967)。从研究的操作策略角度,在众多社会地位的指标中,教育水平比社会声望、收入等其他指标更稳定、更易测量且具有更高的信度。这也是大部分婚姻地位匹配研究以教育为指标的原因。

对于婚姻的教育匹配变迁趋势,已有文献主要是依据一国历时性变迁或跨国的比较来描述趋势、分析原因。其基本结论是教育的同质性将随着现代化进程出现倒 U 型(Smits 等,1998)。国内的择偶研究大多从婚姻家庭的角度切入,研究主题是择偶的标准、过程及其影响因素,大多局限于对现状和变迁的简单描述与分析(徐安琪,2000)。

一些研究虽结合女性社会流动的视角,以婚姻市场理论分析了两性的择偶模式,但也限于资料而无法对长期以来变化趋势予以分析(李煜、徐安琪,2004)。张翼(2003)对阶层内婚制度

* 本研究获得上海浦江人才计划、上海市哲学社会科学“十一五”规划课题(2007BSH005)和上海社会科学院 2007 年度院课题资助,特此感谢。

的分析,限于样本容量,只能粗略地划分“文化大革命”前、“文化大革命”时期和1992年前后4个时期,相关分析的方法也不能对择偶模式的具体变迁予以深入分析。本文拟利用2000年1%人口普查长卷资料,分年度展示1949~2000年50年来婚姻的教育匹配程度及其模式的变迁态势。

二、教育匹配的转型期强化假设

西方学者的倒U型理论,其核心是认为浪漫爱情将削弱婚姻双方社会地位的匹配度,忽略社会结构的变迁对择偶行为的影响。回顾发达国家的现代化历程,经济和社会发展与倒U形拐点的形成是同步的。当经济发展到一定程度后,随着社会财富的累积,社会保障制度不断健全,社会福利在范围和程度上亦不断提高。对于其社会成员而言,通过择偶提高或确保社会经济地位的动机不如工业化前期那么强烈,跨阶层地位的婚姻增加,择偶标准中经济因素的重要性下降,也体现为婚姻教育匹配的下降。倒U型理论正是建立在对这些国家的观察之上。

回顾新中国成立以来,特别是改革开放30年来的社会状况,存在一个与这些国家完全不同的特征,那就是一方面国家对社会的行政控制明显的弱化,市场化进程促进了社会成员的地域和地位流动。个体获得了前所未有的私人空间,择偶过程不再受政治因素影响,而成为个人的选择,爱情在择偶过程中的作用上升。另一方面,社会结构发生剧烈变迁,收入差距扩大,“铁饭碗”被打破。社会成员在市场化进程中获得个体自主性的同时,承受着不断扩大的社会差异和市场不确定性。有研究表明,在这样的社会转型下,社会结构将走向封闭,阶层间的“壁垒”得到强化(Gerber等,2004)。因此有理由预期在择偶过程中,为了应对这样一个高度不确定的市场和社会环境,为未来的家庭和孩子能够有一个尽可能好的生活机会,婚姻双方将更慎重地考察对方的社会经济地位和事业发展潜力。对此,教育无疑是其中最好的指标之一。

当择偶过程中教育的重要性上升时,导致婚姻双方教育同质性提高。假设两种极端的情况:如果一个社会的成员都只想娶(嫁)教育比自己高的人,结果是没有人可以成婚。因为夫妻间教育有高低的话,必然有一方的教育是低于自己的。次优的选择是全部都娶(嫁)教育相同的人,这时在教育匹配的意义上全部是同类婚,婚姻双方的教育同质性达到最高点。在另外一个社会,教育根本不是择偶的考虑因素,婚姻双方的教育配对是随机的,这时夫妻间教育的关联性为零,教育同质性达到最低点。现实的社会处于这两者之间,因为传统文化中男高女低的婚配模式,存在大量的梯度匹配,这也令教育同质性指标不可能达到完全同类婚的最高点,但教育匹配的同质性程度仍将随着教育在择偶中地位的上升而上升。本文的研究假设是,在市场化改革之后,因为择偶过程中教育的重要性上升,教育匹配的同质性将比改革前有显著上升。

三、数据、模型与分析结果

(一) 统计模型的选择

本文的主要目的在于描绘教育匹配变化的整体趋势和特征变化,笔者使用基于对数线性及其扩展模型的流动表分析技术剥离教育扩张对婚姻配对的影响,揭示在市场化转型过程中,婚姻双方教育匹配同质性的变迁及其原因。

根据已有的大量研究成果(Kalmijn,1998),婚姻双方的教育匹配模式呈现同质性、女性向上婚和婚姻梯度3个特征。同质性是指婚姻双方教育水平的相似性。在统计指标上表现为在教育年限上夫妻间高度相关,差不多一半左右的夫妻他们的文化程度是相同的,在建模中则以

对角线效应、跨层难度来概括。对角线效应是指相同文化程度的夫妻在总体中的概率,跨层难度则是同类婚与女性向上婚配的概率比。从两性配对的对称性角度看,男性的各种地位指标总体上高于女性,这是女性向上婚特征的体现。婚姻梯度理论是对婚姻同质性和向上婚特征的具体修正:其含义是,在同质性和向上婚压力的共同作用下,夫比妻高一个层级的“梯度婚”是仅次于“同类婚”(夫妻教育完全相同)的主要婚配类型。

(二) 原始数据的描述统计

2000 年 1% 全国人口普查资料中共有在婚样本 661 717 人。为简化分析,研究对象仅限于婚姻双方均为初婚的样本。通过资料整理,得到拥有完整初婚情况记录的有效样本共 292 004 对(夫妻)。本研究中的教育程度分 5 级,婚姻双方教育匹配的频数列联表(见表 1)。

表 1 清晰地呈现了婚姻教育匹配的 3 个主要特征:(1) 教育程度相同的夫妻的共 157 782 对,占总数的 54%,说明教育同类婚是教育匹配的主要类型。(2) 妻子文化程度低于丈夫的向上婚共 107 767 对(37%),远高于

表 1 婚姻双方教育匹配频数列联表

妻子受教育程度	丈夫受教育程度					合计
	小学以下	小学	初中	高中	大专及以上	
小学以下	22391	23891	10452	2141	118	58993
小学	3369	49094	40306	7428	441	100638
初中	947	10695	64930	16753	1582	94907
高中	114	1204	8471	17532	4655	31976
大专及以上	3	25	272	1355	3835	5490
合计	26824	84909	124431	45209	10631	292004

于向下婚(女高于男)的 26 455 对,后者仅占 9%。(3) 在向上婚中有 79% 属于梯度匹配(丈夫比妻子高一级),共 85 605 对,也占到样本总数的 30%。同类婚和梯度匹配合计达 84%,是教育匹配的主要形态。

(三) 模型和结果

1. 50 年来婚姻的教育匹配度的变迁

为了展示婚姻的教育匹配历年来的变动态势,本文按初婚年份重新计算表 1 的数据,因为样本中 1949 年以前结婚的人数稀少而将其合并。这样共得到 1949 ~ 2000 年分年度的 52 张 5 × 5 的教育匹配表。因为各年份样本量大小不一,样本主要集中在 20 世纪 80 年代,这导致其他年份的参数重要性在模型拟合时会被低估。所以将 52 个分表重新加权,令每个年份的样本量大小均一,而总样本量不变。这就是本文统计分析所使用的原始数据。

为了得到对教育匹配度变迁的可靠估计,这里用两种不同模型分别计算婚姻双方教育间的关联度(见表 2)。模型 1a 和 1b 使用谢宇(Xie, 1992)提出的对数可积层面效应模型,其公式为:

$$\log(F_{ijk}) = \mu + R_i + C_j + L_k + \frac{RL}{ik} + \frac{CL}{jk} + \phi_{ij}$$

其中, F_{ijk} 为预测频数,前 6 个项控制边缘分布。 R 和 C 分别代表行(i)与列(j), L 表示层面效应,即本文中的各年份(k)。 ϕ_{ij} 拟合教育匹配列联表的平均效应, ϕ_k 拟合 k 年来教育匹配度的变迁。因为可能有大量个案属于同类婚,堆积在对角线上,所以增加模型 1b 控制对角线效应。模型 1a 与模型 1b 的差别就在于后者控制了对角线效应,但令对角线效应历年不变,

本文模型均使用软件 LEM(Vermunt, 1997) 进行统计计算,数据和程序可向作者索要。

而将变化的残余部分纳入层面效应估计。这不但可以提高模型的拟合度,而且对关联性可以有更精确的评估。

模型 2a 和 2b 采用不同的建模方式,以古德曼(Goodman,1979)对数可积 RC 效应模型来估计教育关联度,公式为:

$$\log(F_{ijk}) = \mu + \alpha_i^R + \beta_j^C + \phi_k + \gamma_{ju_i}$$

其中,3 个 ϕ_k 项仍然是控制边缘分布,而且此处令行列效应 γ_{ju_i} 项历年相等,所有变迁皆归入 ϕ_k 项。故此,两种模型的 ϕ_k 项层面效应均代表着历年夫妻间教育的匹配度水平。 ϕ_k 的数值越大,说明教育的关联度越大,婚姻双方教育的同质性越大。需要再次强调的是,被估计的参数 ϕ 已经剔除了教育水平结构变迁的作用,是教育匹配的净关联度,反映着社会经济变迁下择偶模式的改变。模型 2b 同模型 1b 一样进一步控制对角线效应。

表 2 关联度模型选择过程

模型	模型描述	L^2	自由度	BIC	拟合度 (%)
1a	分年度对数可积层面效应模型	1840	765	- 7786	98.1
1b	模型 1 + 对角线效应(历年不变)	1519	760	- 8044	98.5
2a	分年度对数可积 RC 模型(令 R、C 效应历年不变)	11414	774	1673	93.6
2b	模型 2 + 对角线效应(历年不变)	1761	769	- 7915	98.2

注: L^2 是对数似然率卡方统计量,对应的自由度在表格第二列。这是传统的模型拟合比较的指标。因为本文使用普查数据,样本量巨大,而 L^2 受样本量影响较大,所以选用 BIC(Bayesian information criterion)为模型选择的依据(两个模型比较,BIC 越小,说明该模型既有相当的解释力又相对消耗较少的自由度,是更优的模型。见 Raftery,1995)。拟合度说明模型预测的准确率,如 98.1% 的拟合度代表预测值与观察值有 1.9% 的个案预测失败。

从模型选择的角度来看,比较两对模型,增加对角线效应的两个 b 模型在 BIC 和拟合度上均得到了更满意的结果,故使用 b 模型为计算参数的基础模型。图 1 分别是基于模型 1b 和 2b 所估计历年 ϕ 参数的结果。其中的散点为估计的值,其相对大小代表着教育匹配的净关联度。数值越大,说明婚姻双方在教育上的匹配性越高。对各散点进行罗维思平滑处理,得到图 1 中的曲线。

两种模型估计的结果基本相同,夫妻间教育的匹配度在新中国成立之后到“文化大革命”前呈略有下降之势,但总体上 20 世纪 70 年代之前总体水平不高,可能因为那些年代样本量不大受随机效应影响的缘故,散点波动较大。到 70 年代,散点已经比较稳定,趋势也明晰起来。“文化大革命”以后,教育匹配度在略有下降之后,在 80 年代迅速上升,整个 90 年代稳定在高位小幅波动中。据此,两种不同的历时性模型可以得出相同的结论:教育的匹配度在 80 年代迅速上升,并在 90 年代一直维持在一个较高的水平上。

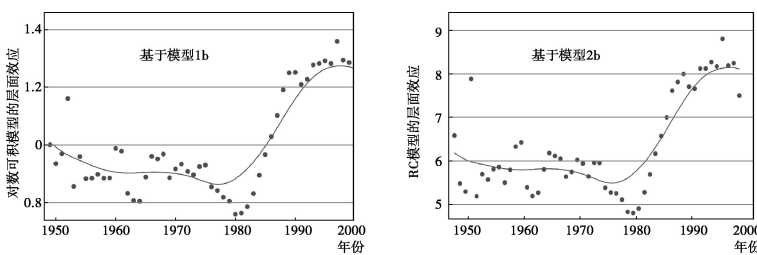


图 1 1949~2000 年关联度 ϕ_k 散点和平滑曲线图

2000 年匹配度的估计值大大小于 1999 年,导致平滑曲线掉头向下,这是表明 2000 年教育匹配度发生了明显变化;还是因为正逢调查年,没有包括普查后结婚的个案;或者是其他相关因素的影响,有待新普查资料的验证。

2. 教育匹配的模式变迁

以上的分析表明,20 世纪 80 年代之后,婚姻的教育匹配有增强的趋势,而且整个 90 年代均处于 1949 年以来最强的状态之下。下面的分析将从 4 个方面考察教育匹配强化的具体表现。在此,我们把婚姻匹配关联度分解为对角线效应、跨层难度、向上婚程度和择偶梯度 4 种匹配模式。通过对这 4 种模式 50 年来强弱程度的变化分析,描述婚姻配对的变迁。

为了将这 4 种效应纳入模型,图 2 分别给出了设计矩阵。下面分别对 4 种效应进行简单描述:(1)对角线效应,是指择偶双方的文化程度处于同一层次,如果历年来这类匹配的情况增多,系数上升,哪种“同类婚”的数量在增加。(2)跨层难度,这里以均一矩阵(Hout,1983:52~54)来测量平均跨一层的难度。如果难度系数增加,说明跨越教育层级的婚姻越困难。以上两个效应都是在测量教育匹配的同质性水平。对角线效应的增强或是跨层难度的提高,都将直接提高婚姻匹配的同质性程度。(3)向上婚程度,因为女性通常会“上嫁”,模型使用非对称矩阵来测量各年份女性“上嫁”的程度是否增加。(4)择偶梯度,这是女性“上嫁”的一个特例,即女性“上嫁”但只能上升一级而不能跳级“上嫁”。

对角线效应						向上婚程度					
	I	II	III	IV	V	I	II	III	IV	V	
I	1	0	0	0	0	0	1	1	1	1	
II	0	1	0	0	0	-1	1	1	1	1	
III	0	0	1	0	0	-1	-1	0	1	1	
IV	0	0	0	1	0	-1	-1	-1	0	1	
V	0	0	0	0	1	-1	-1	-1	-1	0	

跨层难度						择偶梯度					
	I	II	III	IV	V	I	II	III	IV	V	
I	1	2	3	4	5	0	1	0	0	0	
II	2	4	6	8	10	0	0	1	0	0	
III	3	6	9	12	15	0	0	0	1	0	
IV	4	8	12	16	20	0	0	0	0	1	
V	5	10	15	20	25	0	0	0	0	0	

图 2 教育匹配关系矩阵图示

注:罗马数字 I 到 V 分别表示从“小学以下”到“大专及以上”依次五类文化程度。横行和竖列分别为男方和女方文化程度。

与上一部分不同,这里的建模策略不是用一个简单的系数概括 50 年来的变化,而是将变迁的情况分解给 4 个矩阵,分别估算 4 个矩阵在每个年度的系数,以此描述这 4 种效应的历时性变迁。这一模型也被称为类回归分析(Goodman 等,1998)。其计算公式为:

$$\log(F_{ijk}) = \mu + \alpha_i^R + \alpha_j^C + \alpha_k^L + \alpha_{ik}^{RL} + \alpha_{jk}^{CL} + \beta_{ij} + \beta_{mk} X_{mij}$$

其中,6 个项控制行(i)、列(j)、年(k)的边缘分布, β_{ij} 拟合教育匹配列联表的平均效应, $\beta_{mk} X_{mij}$ 拟合 k 年来各效应的变迁状况。其中, X_{ij} 是图 2 的矩阵(m 为 1~4),而 β_{mk} 为第 m 个矩阵在 k 年时的估计值。

表 3 报告了建模及其比较的结果。模型 1(基准模型)是将所有 4 种效应均放入模型同时估计,BIC 为 -6229,拟合度 98.45%,模型拟合良好。模型 2 的 4 个子模型分别删去了 4 个效应的一个,以鉴别何种存在较大的历时性变化。显著性检验(P)表明这四个效应在年度间的变动都是显著的。而具体何种效应的变动更大,是从模型 2 与模型 1 的拟合差(L²)来看:

L² 越大,说明这一效应在各年度间波动越大。统计指标表明,50 年间波动最大的效应是跨层难度(L² = 242.8),其次是对角线效应

(165.58),向上婚程度和择偶梯度波动显著但幅度相对小些。

图 3 根据表 3 模型 1 的估计值绘制了 50 年来 4 种效应的波动情

表 3 类回归分析的模型比较

模型	模型描述	L ²	自由度	L ²	df	P
1	基准模型	1471.87	612			
2a	基准模型 减去 对角线效应	1637.45	663	165.58	51	0.000
2b	基准模型 减去 跨层难度矩阵	1714.67	663	242.80	51	0.000
2c	基准模型 减去 向上婚矩阵	1576.99	663	105.12	51	0.000
2d	基准模型 减去 择偶梯度矩阵	1568.22	663	96.35	51	0.000

况。各年的数值估计以1976年为参照年份,大于0说明该年的对应效应大于1976年,小于0则反之。以对角线效应为例,效应估计值 β_k 在20世纪50年代初(包括了1949年前的个案)是较高的,说明那时候对角线效应较强,择偶匹配发生在同样文化程度(同类婚)的概率比率较高。在此之后,一直到20世纪70年代中期,同类婚的概率一直处于较低水平,但进入改革开放时期后,其效应逐渐稳步增强,整体上呈现的是一个V字形。对于同样对强化匹配同质性有重要影响的“跨层难度”,其波动态势与对角线效应类似,只不过其上升的起点位于20世纪80年代初,上升的幅度更加大,优比的波动范围大致是从0上升到4。梯度择偶是向上婚的一个特例,所以这两者效应需要结合起来一起看。从图3可知,上升婚程度总体上持续下降,同时梯度择偶则呈相反持续下降的趋势。这说明女性向上嫁的空间越来越小,越来越集中在上嫁一层的梯度婚姻中,跳跃式向上婚的可能性越来越小。

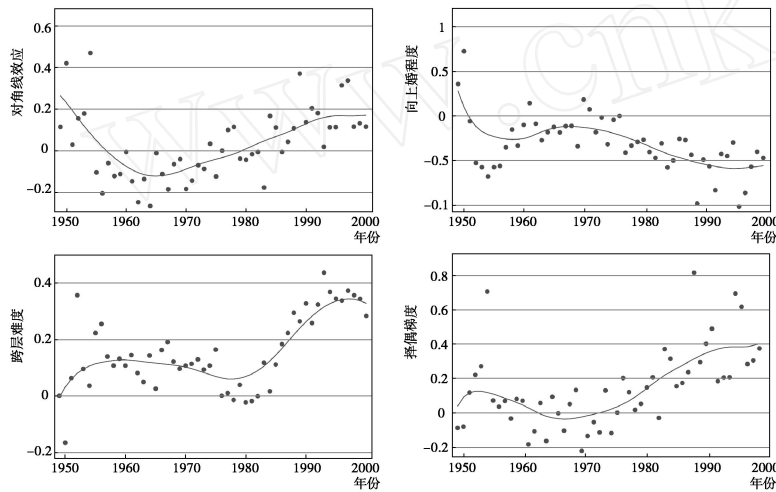


图3 类回归分析各效应 β_k 50年来的波动估计值(基于表3模型1)

通过对50年来教育匹配度的变迁和配对模式的分析,可以看出,首先,在般配程度方面,1949年以后教育匹配的同质性略有下降,“文化大革命”时期总体处于较低水平,在20世纪80年代迅速上升,90年代一直处于高位波动状况;其次,般配程度的变化可以分解、归因为匹配模式变化的结果,表现在,教育匹配在进入改革开放后越来越多地集中于“相同教育程度”的对角线模式和“上

嫁一层”的梯度模式。同时,无论是女性“向上嫁”还是“跨层”的难度都在上升,这些因素共同导致了80年代以来婚姻配对同质性的上升。此外,在对角线效应、跨层难度、向上婚程度和择偶梯度4个影响因素中,80年代以来对同质性上升贡献最大的是“跨层”的难度的上升,其次是对角线模式的强化,这两个因素是同质性上升的主要原因。

四、小结与讨论

中国50年来的社会变迁,经历了几个不同的阶段:新中国成立初期的妇女解放运动,打破了传统婚姻制度;随后相当长一段时期,择偶过程和婚姻安排受政治因素的干扰和影响,直到改革开放时期,择偶行为才重新回归其个体自主选择的本来意义。20世纪80年代以来,中国社会中现代性的增长、社会流动性的上升、爱情在婚姻中主导地位的确立,这一切似乎都预示着在婚姻对象的选择过程中,情感性、心理性的因素越来越重要,社会经济因素的重要性应该有所下降。本文基于中国转型社会的社会激烈分化和未来不确定性的现实,提出了与既有理论相反的转型期强化理论,并以婚姻双方的教育匹配为指标对这一假设进行验证。

统计分析的结果表明,婚姻双方教育的匹配度在1949年后相当长一段时期保持在一个较低的水平,然而在20世纪80年代后迅速上升,并在90年代一直维持在一个较高的水平上。

造成这一现象的主要原因在于跨越教育层级的配对越来越少,婚姻更多地集中在双方教育程度相同的同类配对和传统的梯度匹配上。这些匹配模式的变迁意味着:婚姻配对的同质性在改革时期不但没有下降,反而呈明显上升趋势,择偶模式发生了同质性回潮和增强。

本研究显示,市场转型下婚姻双方的“般配”程度在提高,这暗示在社会结构激烈变动分化的转型社会,社会的开放性可能并非如市场化理论预期的那样上升;相反,在市场不确定性的压力下,社会阶层的建构过程承受更多的固定化压力,社会开放性因此甚至呈现下降的态势。

经济体制转型对于社会开放性的不同领域,如代际流动、职业流动、婚姻配对等,其影响的范围和程度可能不尽相同。本文仅从教育匹配这一角度并不能得出全面、可靠的结论。但经济转型的两个重要社会后果,社会结构的高度分化和市场体制下个体对未来的不确定性,将对个体的行为和选择有着深刻的影响,这无疑是值得学界进一步深入讨论的主题。

参考文献:

1. 李煜、徐安琪(2004):《婚姻市场中的青年择偶》,上海社会科学院出版社。
2. 徐安琪(2000):《择偶标准:五十年变迁及其动因探析》,《社会学研究》,第6期。
3. 张翼(2003):《中国阶层内婚制的延续》,《中国人口科学》,第4期。
4. Blau, Peter. M. and O. D. Duncan (1967), *The American Occupational Structure*. New York: Wiley Free Press.
5. Burgess, Ernest W. and Paul Wallin(1943), Homogamy in Social Characteristics. *American Journal of Sociology*. 49:109-124.
6. Gerber, Theodore P., and Michael Hout (2004), Tightening up: Inter- and Intragenerational Mobility in Russia, 1988-2002. *American Sociological Review*. 69:677-703.
7. Goodman, Leo A. (1979), Simple Models for the Analysis of Association in Crossclassifications Having Ordered Categories, *Journal of the American Statistical Association*. 74, 537-552.
8. Goodman, Leo A., and Michael Hout(1998), Statistical Methods and Graphical Displays for Comparing How Two-Way Associations Vary among Countries, among Groups, or over Time. *Sociological Methodology*. Vol. 28:175-239.
9. Hout, Michael(1983), *Mobility Tables*. Beverly Hills, CA: Sage Publications.
10. Hunt, Thomas C. (1940), Occupational Status and Marriage Selection. *American Sociological Review*. 5: 495-505.
11. Kalmijn, Matthijs(1998), Intermarriage and Homogamy: Causes, Patterns, Trends. *Annual Review of Sociology*. 24:395-421.
12. Raftery, Adrian E. (1995), Bayesian Model Selection in Social Research, *Sociological Methodology*. Vol. 25: 111-163.
13. Smits Jeroen, Wout Ultee, and Jan Lammers. (1998), Educational Homogamy in 65 Countries: An Explanation of Differences in Openness Using Country-Level Explanatory Variables. *American Sociological Review*. 63:264-285.
14. Ultee, Wout C, and Ruud Luijkx. (1990), Educational Heterogamy and Father-to-son Occupational Mobility in 23 Industrial Nations. *European Sociological Review*. 6:125-149.
15. Vermunt, Jeroen K. (1997), *LEM: A General Program for the Analysis of Categorical Data*. Tilburg University.
16. Xie, Yu. (1992), The Log-Multiplicative Layer Effect Model for Comparing Mobility Tables. *American Sociological Review*. 57, 3:380-395.

(责任编辑:朱萍)

der the situation that enterprises' burdens of social security are overweight ,to improve the social security level ,the responsibility of government must be strengthened. The government ought to play more active roles in the respects of financial support ,fundraising , and legislation.

Accessibility to Healthcare Resources and Farmers' Health :Evidence from Rural China

Miao Yanqing ·47 ·

Based on a household survey in 46 villages of Jiangsu ,Shandong ,Henan and Sichuan provinces ,the paper describes health status and demands on healthcare in rural areas ,analyzes the effect of healthcare resources accessibility on health status using the Logit model. It concludes that access to healthcare resources can effectively improve health level. The strengthening of rural preventive care and improvement of village-level medical expertise are particularly beneficial. Income level has a significant effect on the improvement of the health status for lower income households.

The impact of Childhood SES on the Mortality Risk of China's Oldest Old

Shen Ke ·56 ·

Based on the four-wave datasets from Chinese Longitudinal Survey on Healthy Longevity ,conducted in 1998 ,2000 ,2002 and 2005 ,respectively ,this paper studies the impact of the childhood socioeconomic status (SES) on the mortality risk of the oldest old. By conducting structural equation model analysis ,we find that the influence of childhood SES is partly mediated by adulthood SES , but not by health behavior. In addition ,after controlling for adulthood SES and health behavior ,father's occupation still has a significant independent influence on the mortality risk.

Measurement and Analysis of Graduates' Employability Skills

Song Guoxue ·64 ·

Based on customized generic model method ,this paper formulates the measurement index of employability skills as the base for investigating university graduates. The study employs factor analysis to construct the dimensions of employability skills and to confirm the validity of measurement after the investigation of graduates ,through which the signs of main dimensions could be analyzed. Besides that ,multivariate analysis of variance (MANOVA) and analysis of variance (ANOVA) are conducted to test the significance of the differences among graduates. The results show that there exist significant differences on employability skills among those graduates. However ,in terms of the specific items ,discrepancies of other skills are not visible except specialized skills. This is no significant difference on employability skills between male and female graduates.

Trends in Educational Assortative Marriage :1949-2000

Li Yu ·73 ·

Using 2000 census data ,the article analyses the trends and patterns in educational assortative marriage in China from 1949 to 2000. Results show that the association between spouse's educational levels was stable or slightly decreased in early years ,but increased dramatically in the 1980s. Those changes in educational homogeneity were due to the significant increases of the uniform association and the diagonal effect. Based on these findings ,the author presents an unconventional argument that the strengthened educational homogamy was a result of socio-economic differentiation and emerging market risk during the social transformation. This indicates the boundary between social groups might become stronger in the last decades of 20th century.

Causes ,Effects and Countermeasures of the Sex Ratio Unbalance at Birth in Guangxi Zhuangzu Autonomous Region

Yang Junchang Wang Xilong ·80 ·

This paper describes characteristics of the sex ratio unbalance at birth in Guangxi ,analyzes the main factors and influences of the unbalance ,and addresses countermeasures to it. The paper argues that the serious unbalance of sex ratio at birth in Guangxi is a latent danger of population security ,for this may highly negatively affect socio-economic development of nationality regions and the mutual development and prosperity of nationalities ,even endangering the social stability of nationality regions and the frontier security of the country. Therefore ,it is imperative to take positive and active countermeasures on the matter in order to normalize the sex ratio at birth.

Rethinking about T. R. Malthus

Wang Cuntong ·86 ·

The book *An Essay on the Principle of Population* authored by T. R. Malthus is one of the most famous and debatable masterpieces in the social science history. This article applies the mathematical demography methods to argue that the geometrical ratio and arithmetical ratio are correct and reasonable ,and discussed the misunderstanding and misinterpretation to his theories. The article calls for giving this book comprehensive reconsideration.