# 城市贫困人口社会支持的多水平分析

# 贺寨平 孔 驰

内容提要 社会支持提供的影响因素一般使用传统的多元分析技术进行分析,本文通过对 天津贫困人口的随机样本分析进行的多水平分析,探讨了各种因素对提供讨论、经济、就业和社 交支持的影响。研究表明,中国社会支持提供的影响因素和西方不同,特别是网络层面变量的影响更为普遍和有力,通过分析我们认为这与经济社会发展程度、价值观等因素有关。

关键词 城市贫困人口 社会支持 多水平分析

贺寨平,天津师范大学应用社会学系教授 300387 孔 驰,南京大学物理学院 210093

人们获得社会支持,可以有多种方式,通过政府和慈善等正式机构,或通过朋友、亲属、邻居、同事等关系构成的个人网络获得,或通过市场交换获得。个人网络给个人提供"网络资本"——社会资本的一种形式,并给网络成员提供情感支持、工具支持、陪伴支持以及信息支持等。社会支持网络是社会成员(包括贫困人口)维持日常生活、获得新的资源以及降低不确定性的主要的一种方式。本文主要研究是什么决定了人们去帮助别人,用多水平分析方法研究提供讨论、经济、就业和社交支持的相关因素。

## 一、研究背景

在社会学领域一直存在着是社会决定个人,还是个人决定社会的争论, 孔德、涂尔干可以说是社会

决定论者。他们认为,社会的客观"社会事实"决定着另外的"社会事实",社会的各个组成部分相互之间的决定关系成为社会学的主要对象,但对于这些客观的结构决定个人的机制却往往缺乏直接的把握。而相反个人决定论者,韦伯则强调个人的特征对于宏观社会的影响。比如新教伦理是资本主义形成的关键因素,但对于新教伦理究竟如何影响到宏观社会的细节却缺乏细致的探讨。然而,当代社会学的研究者们却十分注重个人与社会的关系,倾向于强调二者的相互决定,如吉登斯的结构化理论,布尔迪厄的"结构的建构主义"都强调个人与社会的双研可可动等。这种观点得到比较多的认可,但对于社会与人如何相互作用,也鲜见实证的具体研究。而社会网的研究恰恰能够提供一种新的视角,即社会决定个人

本文系国家社科基金项目"城市贫困人口的社会支持网研究"(04CSH010),天津市社科规划课题(TJ03-SR011)"社会资本对城市贫困人口家庭收入水平的影响"天津师范大学中青年教师学术推进计划课题,天津师范大学社科研究人才基金课题的阶段性成果。

有多种方式 其中网络是一个重要而关键的因素。

在传统的社会中,社会对于个人有一种集体主义的倾向,这种倾向恰恰是通过社会网络施加的群体压力实现的。在传统的村庄里,人的一切行为都服从于他的周围人的"集体意识"。并不是笼统、一般的人制约着村民,而是每一个村民的社会网络实实在在地影响着村民的行为。

然而现代社会出现以后,总的关系变化趋势是,社会网络由亲缘、地缘关系为主要成分向松散的"个人社区网络"(personal community network)演变。韦尔曼认为,发达国家已经完成了这种转变:即个人的网络不再是固定的,而是变化的、松散的,先赋性关系作用减少,个人的作用加大了,但网络的作用仍不可低估(Wellman and Frank, 2001)。那么转变过程中的中国情况又怎样呢?本文的主要目的就是在承认社会和个人的双向互动的前提下研究网络成员、自我(即被调查者)以及个人社会支持网络的特点等对提供社会支持这种社会行为的作用。

在社会支持网领域,早期的研究多用传统的多元回归或相关分析来探讨个人特征、关系强度、空间接近、交往频度、关系类型和提供社会支持的关系。(Wellman & Wortley, 1989,1990;Granovettor, 1995;Bian YanJie,1997;Marsden & Campbell,1984;Thomas Schweizer, et al., 1998)这些研究在方法上没有考虑嵌套模型的特殊性,因而一定程度上存在着层次谬误。近几年国内外社会学界开始使用多水平分析来研究影响社会支持的多种因素,也有了些进展。为了便干探讨现把与本文有关的研究作一梳理。

在威尔曼和弗兰克 2001 年的一篇论文中(Wellman and Frank, 2001),使用以往收集的数据,引进了多水平模型,结合个人,人际之间以及个人网络对网络资本的来源进行了二次分析。研究表明,在关系特质是支持行为的主要决定因素时,社会网络也对网络关系对自我提供支持有影响。之后又具体探讨了关系强度、同事关系、共有关系(Mutual ties)、网络规模、亲属关系、可联系性、自我和他人的性别以及互惠的影响,并对于以上各因素不仅探讨关系的特征,而且也探讨了每一种因素相应的网络特征的影响。比如,既探讨关系是父母/成年子女的他人(alter)是否提供支持,也探讨网络中父母/成年子女的比例对于提供支持的影响以及它对网络成员个人特征的交互作用(interaction efforts)。威尔曼的研究证明了大部分关系特质和网络特征都对社会支持的提供有显著

的影响,部分网络特征通过对个人特征的交互作用 对个人提供支持有影响。

洪小良对北京贫困家庭社会支持网研究也用多水平模型,探讨了关系特质与社会支持为内容的关系(洪小良 2004)。他认为 就社会经济地位来说 网络成员的家庭经济条件对于无偿货币资助、无偿提供实物、提供借款等支持行为有显著的正面影响。职业声望等级较高的网络成员在提供就业援助方面的倾向最为突出。其一 见面频度与所有七项支持都有显著的正面影响。其中影响最大的是帮助看小孩等劳务支持 其二是小宗经济支持和精神支持。借款对于见面频度的依赖相对较弱,最弱的是找工作的支持。此外,他还探讨了关系类型与支持内容的关系。

以上这些研究 就研究结果来看好象比较接近,但韦尔曼和弗兰克运用多水平模型的研究方法新颖,有新的进展。洪小良有关城市贫困家庭社会支持网的研究 是国内第一个使用多水平分析的研究者 ,与本研究有直接的比较的价值,但该研究主要局限于关系类型对提供支持的影响,而本研究所考虑的因素会更加复杂和丰富。

### 二、研究方法

1. 网络关系嵌套于个体中心网的多水平模型

多水平模型(multilevel models),又称为分层线性模型 (hierarchical linear models)、混合模型(mixed models),主要处理"嵌套数据",如居民嵌套于社区、学生嵌套于学校、国家嵌套于世界体系,本研究中则是网络关系嵌套于社会网络。多水平模型把这个各层次的变量整合于一个模型中。

在多层次分析出现之前,对于嵌套数据的处理,正如有些研究者所言:第一,完全不顾数据的嵌套把数据当作独立的观察值。第二,通过平均值消除数据的依赖……。前者会产生有偏的标准差,导致虚假的结论。后者在统计学上是正确的,但会失去一些信息(van Duijn et al., 1999)。

因此在本研究中,网络成员(tie)是第一层,社会支持网络和自我(ego)是第二层,多层次模型可以同时将两个层次的变量纳入统一模型来探讨各个层次的自变量对因变量的影响。

下面我们看具体的模型设置。由于本章的因变量为是否提供某项支持,属于多水平 logistic 模型。因此先简单叙述一下其主要原理。

假设 Pij 为个人 j 从第 i 个网络成员接收某种社

会支持的概率。那么层 1 的方程为(为简洁,只罗列其中一部分变量,第二层同):

$$\ln\left[\frac{p_{ij}}{1-p_{ij}}\right]$$
= $\beta_{0j}$ + $\beta_1$ ×网络成员的性别+ $\beta_2$ ×关系强度+ $\beta_3$ ×父母/子女

在层 2  $\beta_{0j}$ = $\gamma_{00}$ + $\gamma_{01}$ ×关系强度的均值+ $u_{0j}$  $\beta_{1}$ = $\gamma_{10}$ + $\gamma_{11}$ ×男性的比例

 $\beta_2 = \gamma_{20}$ 

 $\beta_3 = \gamma_{30}$ 

将层二的四个方程代入层一 就有:

$$\ln\left|\frac{p_{ij}}{1-p_{ij}}\right| = \gamma_{00} + \gamma_{01} \times$$
关系强度的均值 $+\gamma_{10} \times$ 网络成

员的性别 $+\gamma_{20}$ ×关系强度 $+\gamma_{30}$ ×父母/子女 $+\gamma_{11}$ ×男性的比例×网络成员的性别 $+u_{0i}$ 

要注意由于本研究中各个网络中人数不多,所以层 2 只有截距有随机项,斜率不随机。这些系数中  $\gamma_{00}$ 、 $\gamma_{01}$ 、 $\gamma_{20}$ 、 $\gamma_{30}$ 、 $\gamma_{11}$  为固定效应  $\mu_{0j}$  表示随机效应。有关多水平模型的书籍近几年已出版很多,此处不多介绍(Kreft and Leeuw, 1998; Goldstein, 1999; Snijders and Bosker, 1999; Raudenbush and Bryk, 2002; Kreft and Leeuw, 2007; Raudenbush and Bryk, 2007)。

#### 2. 数据来源、理论预设和操作化

本研究抽样采用的方法是多段抽样。研究对象为天津市6个城区中所有享受最低生活保障的家庭<sup>11</sup>,其中包括63个街道,下设1,096个居民委员会。抽样步骤如下(1)在天津市6个城区中随机抽取12个居民委员会。(2)在每个居民委员会中随机抽取享受最低生活保障的约45户家庭。(3)在每个家庭中选取成员年龄在15周岁及以上,并且生日最接近于调查的开始日5月1日的家庭成员为调查对象。调查时间是2007年5月1日至7月1日。调查采取结构式访谈的方式进行,共发放问卷540份,回收有效问卷528份。变量的操作化如下:

# 3. 自变量及相关预设

(1)网络成员的个人特征。它主要包括性别、职业和收入状况。根据韦尔曼等的研究,女性较之于男性更加容易提供支持,也容易获得支持(Wellman and Frank 2001),但韦尔曼的研究也发现它对社会经济地位指标没有影响(Wellman and Wortley,1990)。即社会地位高的人提供重大支持,而地位较低者则提供一些小的支持。这也是本研究想要弄清这些特征对于提供各类支持的影响。

变量的测量如下:

性别:男性为1,女性为0;职业:由于贫困人口的交往面比较窄,所以职业的测量为有职业者为1, 其余为0;收入测量:分为下层、中下层、中间层、中上层和上层。

- (2)网络的关系构成。根据前人成果,韦尔曼等认为,亲属的支持作用很微小,只有父母/成年子女关系有影响,同时同事也能提供日常支持。洪小良的研究则发现亲属关系各有不同的支持作用,非亲属中朋友能提供借钱的支持,除这点以外,非亲属关系对提供支持的影响是负向的。本研究主要用二分变量表示父母/成年子女、兄弟姐妹、远亲以及同事、朋友、邻居等关系,用以研究各种关系提供什么支持。
- (3)关系强度。韦尔曼的研究证明,关系强度越强,提供支持的可能性越大。本研究试图检验在中国是否成立。关系强度的测量是.很不密切、不密切、一般、密切、很密切。
- (4)交往频率。韦尔曼的研究表明可达性<sup>[2]</sup>越高,越可能提供支持。本研究试图检验。交往频率的测量是每月见面和通电话的次数。
- (5)互惠。韦尔曼认为每个人总是帮助帮助过自己的人。对此本研究作了探讨。关于互惠 问卷中的问题是对每一个网络成员 ,要求被调查对象回答:你提供帮助的情况:1. 我从未帮过他 2. 他有重要的问题也找我讨论 3. 我给他提供借钱、找工作等有形的支持 4. 提供聊天、喝酒等娱乐的支持 5. 提供其它支持。

对于每一类社会支持,都有一个变量测量自我 对网络成员是否精确的提供此项支持。是否提供这 项支持以外的其他支持。都为二分变量,提供支持为 1.不提供支持为0。

- (6)网络规模。以往的研究发现,网络规模越大,该网络中的成员提供支持的可能性越小。本研究想要检验此假设。网络规模为所有他人(alter)的数量。
- (7)网络关系(tie/alter)聚合。韦尔曼探讨了网络 关系的一些特征的平均值或比例是否对网络成员提 供支持有影响。本研究将网络关系的前述变量的平 均值和比例都纳入方程,探讨是否一个网络内某些 特性,会容易提供某些支持。如是否网络内关系强度 的均值越大,此网络中的网络成员越容易提供支持。
- (8)他人(alter)层次和网络层次的互动。是否他人层次的父母/成年子女关系会因"嵌入"这种关系占优势的网络中而加强其提供支持的可能性?即网络中的都是父母或成年子女,那么势必会形成一种提供支持的气氛和压力。本研究把所有前述的变量都

计算了均值,并计算与相应变量的互动效果(interaction efforts)。

(9)因变量。本研究社会支持的测量通过调查问 卷中的以下问题来测量:

情感支持 :B1 大多数人经常会和其他人讨论问题。在过去的半年里 您与谁讨论过对您来说是重要的问题呢?经济支持 :B2 假如您需要借一大笔钱 您向谁借?就业支持 :B3 假如您需要找工作 您会找谁帮忙 :陪伴支持 :B4 当需要聊天、散步、逛商店、饮酒、下饭馆或打麻将、下棋等度过闲暇时间时 ,谁陪伴您?

要求调查对象就每一个问题列举有关的网络成员,并就其中的前五名提供性别、年龄、职业、收入、政治面貌以及与调查对象的关系类型、认识时间、交往频率、关系密切程度等。提供以上四种社会支持之

一为 1 ,不提供为 0。四个二分变量分别作为因变量和自变量进行多水平 logistic 回归。

以上这些自变量也有可能影响社会支持的种类,所以本研究也测量了社会支持的宽泛度,就是每一个网络成员提供社会支持的种类数。这个变量和自变量的回归是一般多水平模型,不是 logistic 回归。

以下各个模型,首先建立零条件模型,看有无必要建立多层次模型。其次建立半条件模型,即只包含某一层变量的模型,淘汰没有显著性的变量,然后把两个层次的变量都纳入方程,淘汰掉没有显著性的变量,此即为以下各表中的初始解释模型。纳入交互项,并经过多次尝试,淘汰没有显著性的变量,形成最终解释模型。表1,罗列了各个回归的最后两个模型。多水平分析的计算通过 HLM6.0 来进行。

初始解释模型 最终解释模型 固定效应 系数估计 显著度 系数估计 显著度 层-1 截距 B0 层-2 截距,G00 1 408070 0.000 1 429943 0.000 自我的性别 G01. -0.2777200.072 -0.2864390.073 -0.0996390.024 0.012 网络规模,G02 -0.100771关系强度的均值,G03 0.529618 0.001 0.564771 0.000 交往频率均值,G04 -0.0067100.526 -0.0060580.543 远亲的比例,G05 -0.988509-0.9858200.036 0.016 自我提供讨论支持的比例,G06 0.655692 0.002 0.675633 0.001 -1.1948230.043 -1.2430580.061 是单位成员的比例,G07 收入的均值,G08 -0.3820250.003 -0.3812310.003 朋友的比例,G09 0.010 0.003 -0.956213-0.942365邻居的比例,G010 -0.6472880.052 -0.6331870.045 有职业者的比例,G011 0.517194 0.037 0.513586 0.023 提供讨论外支持的比例,G012 -0.561054-0.5639170.016 0.008 层-1 交往频率斜率 B1 层-2 截距,G10 0.010376 0.611 0.003944 0.743 交往频率均值,G11 0.005997 0.011 层-1 自我提供讨论支持斜率,B2 层-2 截距,G20 0.269711 0.000 2.050192 0.000 自我提供讨论支持的比例,G21 0.096 2.916411 层-1 关系强度斜率.B3 层-2 截距,G30 0.145894 0.013 0.427057 0.025 -0.945596 0.085 他人是男性的比例,G31 层-1 他人的收入 B4 斜率, 层-2 截距,G40 0.123503 0.000 -0.7143000.000 层-1 他人有职业 slope,B5 0.000 层-2 截距,G50 0.235283 0.000 1.194395 层-1 他人是朋友斜率,B6 层-2 截距,G60 0.322257 0.000 -1.3464980.001 层-2 随机方差 U0 0.18892 0.376 0.24579 0.278

表 1 提供讨论支持的多水平 logistic 回归分析

#### 三、研究结果

1. 网络关系(tie)的个人特征对社会支持的影响 其一从性别看 "层 1 :网络关系的性别对于提供 四种社会支持的任何一种都没有影响。层 2 :网络中 女性比例越高,越可能提供找工作的支持,同时,提供支持的种类也越多。就自我的性别来看,女性比男性更容易获得支持。层间交互作用:网络中女性的比例越高加强关系强度对提供讨论支持的正面影响。

其二从收入看,层1:网络成员收入越高,越容易

表 2 提供信贷支持的多小平 logistic 凹归					
固定效应	初始解释模型		最终解		
	系数估计	显著度	系数估计	显著度	
层-1 截距 B0,					
层-2 截距, G00	-0.206225	0.302	-0.216798	0.283	
网络规模, G01	-0.138123	0.007	-0.139618	0.007	
交往频率均值, G02	-0.040105	0.001	-0.040642	0.001	
网络中父母/成年子女的比例, G03	2.788706	0.000	2.847781	0.000	
网络中兄弟姐妹的比例, G04	2.115451	0.000	2.115409	0.000	
远亲的比例, G05	3.787789	0.000	3.893965	0.000	
自我提供借钱、就业支持的比例, G06	-0.435654	0.182	-0.494301	0.143	
收入的均值, G07	0.187694	0.177	0.205797	0.142	
有职业者的比例, G08	0.429942	0.119	0.463413	0.096	
层−1 交往频率斜率, B1					
层−2 截距, G10	-0.051702	0.000	-0.050075	0.000	
层-1 自我提供借钱、就业支持斜率, B2					
层−2 截距, G20	0.287836	0.481	-1.467357	0.058	
自我提供借钱、就业支持的比例, G21			6.408140	0.009	
层-1 网络成员是父母/成年子女斜率,B3					
层-2 截距, G30	2.086874	0.000	2.100096	0.000	
层-1 网络成员是兄弟姐妹 斜率, B4					
昙−2 截距, G40	2.344758	0.000	2.286364	0.000	
层-1 他人是远亲 斜率, B5					
昙−2 截距, G50	0.864932	0.038	1.021600	0.017	
层−1 关系强度 斜率, B6					
层-2 截距, G60	0.427943	0.012	0.422091	0.013	
层-1 他人的收入 斜率, B7					
层−2 截距, G70	0.925495	0.000	1.062167	0.000	
网络中收入的均值, G71			-0.659626	0.005	
昙−2 截距, G80	0.628075	0.011	0.564350	0.025	
三 - 2 随机方差 U0	0.61216	0.008	0.63981	0.007	

表 2 提供借钱支持的多水平 logistic 回归

提供讨论、借钱、就业的支持,其支持也宽泛些,但不 提供娱乐的支持。层 2:网络中收入的均值越高,越不 可能提供讨论的支持,但会提供借钱、就业的支持。

其三从职业对于提供支持的影响看 层 1:有职业者提供讨论、借钱、就业的支持,但对于娱乐支持有负向的效果。同时,有职业的人较之无业者提供更多种类的支持。层 2:网络中有职业者的比例越高,越会提供讨论、借钱、就业。支持的种类也越多。层间交互作用:网络中有职业的人的比例越高,可以减弱有职业者不提供娱乐支持的负向效果。但有职业的人多,会加强有职业的网络成员对网络宽泛度的正向效果,即向网络成员提供更多种类的支持。

# 2. 网络规模和关系构成对社会支持的影响

网络规模:网络规模对于提供讨论和借钱的支持有负向的影响,即网络规模越大,网络中承担这两类支持的人越多,因而具体到每一个网络成员,提供这两类支持的概率反而会减少(这一点和韦尔曼在加拿大的调查和洪小良的北京调查完全一致。但网络对于就业和娱乐支持没有显著影响(P>0.05,在模型中被剔除)对于支持的宽泛度也没有显著影响。

(1)配偶。层 1 配偶提供的支持很少 ,主要提供 娱乐陪伴支持。

(2)父母/成年子女关系。层 1:父母/成年子女关系与借钱支持有显著正相关,即可能性更大。同时父母/成年子女关系也提供更多种类的支持。层 2:网络中父母/成年子女的比例越高,网络成员越会提供借钱的支持。这种关系也会使网络成员提供支持的网络宽泛度更高,但网络中父母/成年子女关系的比例也与提供就业支持显著的负向影响,即网络中父母/成年子女关系越多,提供就业支持的可能性越小。这可能与父母/成年子女与被调查者同质性高而缺乏信息或影响有关,没有层间的交互作用。

(3)兄弟姐妹。层1:兄弟姐妹关系和提供借钱、就业的支持有显著正向关系,即兄弟姐妹较之其他关系更可能提供借钱和就业的支持,但不提供别的支持。同时,兄弟姐妹较之其他关系,提供的社会支持的宽泛度更高。层2:网络中兄弟姐妹的比例越大,网络成员提供经济支持的可能性就越大。

(4)远亲。远亲主要是指配偶、父母及配偶的父母、子女、自我和配偶的兄弟姐妹以外的其他亲属。

表 3 提供就业支持的多水平 logistic 回归

固定效应	初始解释模型		最终解释模型	
	系数估计	显著度	系数估计	显著度
层-1 截距 B0				
层-2 截距,G00	-2.629154	0.000	-2.647382	0.000
自我的性别, G01	0.432169	0.061	0.449830	0.052
网络中父母/成年子女的比例,G02	-1.109104	0.005	-1.099158	0.006
网络中男性的比例 G03	-1.346005	0.001	-1.351384	0.001
收入的均值, G04	0.797792	0.000	0.797828	0.000
党员的比例 G05	1.066887	0.036	1.071359	0.036
网络中邻居的比例, G06	-1.495963	0.012	-1.530172	0.010
网络中有职业者的比例, G07	1.341441	0.000	1.356480	0.000
层-1 他人是兄弟姐妹斜率,B1				
层-2 截距,G10	1.595995	0.000	1.621123	0.000
层-1 他人是男性 斜率,B2				
层-2 截距,G20	-0.082528	0.741	0.001913	0.994
网络中男性的比例, G21			-2.704636	0.068
层-1 与他人的关系强度 斜率,B3				
层-2 截距,G30	-0.571177	0.002	-0.618185	0.001
层-1 他人收入的斜率,B4				
层-2 截距,G40	0.699362	0.000	0.706990	0.000
层-1 他人有职业斜率,B5				
层-2 截距,G50	1.657894	0.000	1.678683	0.000
层-1 他人是朋友斜率,B6				
层-2 截距,G60	1.195311	0.001	1.251348	0.001
层-1 自我提供借钱和找工作之外的支持斜率,B7				
层-2 截距, G70	-0.711801	0.037	-0.681670	0.047
层-2 随机方差 U0	0.86559	0.130	0.87888	0.124

表 4 提供娱乐、陪伴支持的多水平 logistic 回归

固定效应	初始解释模型		最终解释模型	
	系数估计	显著度	系数估计	显著度
层-1 截距 B0				
层-2 截距,G00	-0.125454	0.130	-0.130769	0.120
交往频率均值,G01	0.020142	0.035	0.020552	0.033
网络中单位成员的比例,G02	0.360477	0.581	0.256244	0.708
朋友的比例,G03	0.738648	0.061	0.749257	0.060
有职业者的比例,G04	0.058774	0.814	0.054280	0.831
层-1 交往频率 斜率 B1				
层-2 截距,G10	0.045662	0.000	0.050268	0.000
网络成员交往频率的均值, G11			-0.004998	0.006
层-1 自我提供娱乐支持 斜率,B2				
层-2 截距,G20	1.322122	0.000	1.234187	0.001
层-1 他人是单位成员 斜率,B3				
层-2 截距,G30	1.665373	0.002	-0.869519	0.428
网络中单位成员的比例,G31			8.805556	0.010
层-1 他人是有职业者 斜率,B4				
层-2 截距,G40	-0.959013	0.000	-1.367858	0.000
网络中有职业者的比例,G41			2.935547	0.013
层-1 他人是配偶 斜率,B5				
层-2 截距,G50	0.758766	0.008	0.810696	0.005
层-1 他人是邻居 斜率,B6				
层-2 截距,G60	1.138258	0.000	1.113313	0.001
层-2 随机方差 U0	1.01102	0.000	1.05839	0.000

层 1: 网络成员是远亲可能会提供任何借钱的支持, 也会提高支持的宽泛度。层 2: 网络中远亲的比例越高, 越容易提供借钱的支持, 会增加网络成员提供支 持的种类, 但会减少提供讨论支持的可能性。层间交 互作用:网络中远亲比例和网络成员是远亲存在负向的交互作用,网络成员中远亲的比例越高,会减少远亲提高社会支持宽泛度的效应。

(5)同事。层1:自我的同事与其他支持均无关

固定效应	初始解	释模型	最终解	释模型
	系数估计	显著度	系数估计	显著度
层-1(网络关系)截距,B0				
层-2(网络和自我)截距,G00	1.714679	0.000	1.714811	0.000
网络中的关系强度的均值,G01	0.216878	0.001	0.217160	0.001
网络中交往频率的均值,G02	-0.010302	0.008	-0.010292	0.008
网络中父母/成年子女的比例,G03	0.340528	0.001	0.340014	0.001
网络中远亲的比例,G04	0.107959	0.588	0.104567	0.600
网络中男人的比例,G05	-0.171006	0.083	-0.171727	0.082
网络中有职业者的比例,G06	0.328829	0.001	0.328663	0.001
自我提供支持的宽泛度均值,G07	-0.045494	0.348	-0.045974	0.343
层-1 交往频率斜率,B1				
层-2 截距 G10	0.001277	0.672	0.001681	0.580
网络中交往频率的均值,G11			0.001117	0.025
层-1 网络成员父母/成年子女斜率,B2				
层-2 截距,G20	0.199138	0.004	0.195770	0.004
层-1 网络成员是兄弟姐妹 斜率, B3				
层-2 截距,G30	0.430209	0.000	0.437068	0.000
层-1 网络成员是远亲 斜率,B4				
层-2 截距,G40	0.132903	0.244	0.529923	0.012
网络中远亲的比例, G41			-1.497646	0.025
层-1 他人与自我的关系强度 斜率,B5				
层-2 截距,G50	0.164366	0.000	0.151174	0.001
层-1 网络成员收入斜率,B6				
层-2 截距,G60	0.079566	0.018	0.081197	0.015
层-1 网络成员有职业 斜率,B7				
层-2 截距,G70	0.277473	0.000	0.194956	0.009
网络中有职业者的比例,G71			0.568412	0.061
层-1 自我提供支持的宽泛度斜率,B8				
截距,G80	0.086914	0.095	0.134450	0.013
自我提供支持的宽泛度均值,G81			-0.232302	0.001
随机效应				
层-2 方差 U0	0.20797	0.000	0.21317	0.000
	0.43157		0.42042	

表 5 社会支持的宽泛度的多水平 logistic 回归

系 ,只与娱乐支持有关 ,但还是负向的 ,即一个人是自我的同事 较之其他关系更不可能提供娱乐支持。层 2 ,但网络中同事的比例大 ,则更会提供娱乐支持。同事的比例越高 ,提供讨论支持的可能性越小。层间交互作用:同事关系的比例消减网络成员是同事关系对提供娱乐支持的负向影响。这种影响可能与群体的压力有关。

(6)朋友。层 1 :一个人是调查对象的朋友 ,则降低了提供讨论支持的可能性 ,但会增加提供就业支持的可能性 ,于其它支持则没有显著关系。层 2 :网络中朋友比例高也会降低提供讨论支持的可能性 ,但会增加提供娱乐支持的可能性。

(7)邻居。层 1 :是调查对象的邻居更可能提供娱乐、陪伴的支持,与其它支持没有显著关系。层 2 :但 网络中邻居的比例越高,越会降低网络成员提供讨论和就业支持的可能性。

3. 关系强度、交往频率和互惠对社会支持的影响

(1)关系强度。层 1:网络成员与自我的关系强度与讨论、借钱有正向关系,与就业支持呈负向关系,即与自我的关系强度越强,一个人越容易提供讨论和借钱的支持,越弱则越可能提供就业支持。同时,与自我关系强度越强,提供的支持的种类越多。层 2:网络中关系强度的均值越高,提供讨论支持的可能性越大,支持的宽泛度也越高。

(2)交往频率。交往频率除了和提供就业支持无显著性外,和其它三项支持及支持宽泛度均有显著性。层 1:网络成员和自我的交往频率越高,越可能提供娱乐的支持,越不可能提供借款,和其它两项支持及支持的宽泛度都没有显著相关。层 2 网络中交往频率的均值越高,越可能提供娱乐支持,但提供讨论、借钱支持的可能性越低,提供支持的种类也会越少。层间交互作用:虽然网络成员的交往频度对提供讨论支持没有显著的影响,但网络中交往频率的均值和网络成员的交往频度却有显著的交互影响,会

加强网络成员的交往频度对提供讨论支持的正向影响。但网络的平均交往频度会减弱网络成员交往频率对提供娱乐、陪伴支持的正向影响,同时,它也会加强与网络成员的交往频度对宽泛度的正向影响。

(3)互惠。层1:首先自我向网络成员提供讨论支 持或其他支持,都会使网络成员回报以提供讨论的支 持.但对借钱来说.我给网络成员借钱、找工作与网络 成员借钱给我有显著负相关,即我给网络成员借款 越多,网络成员给他借款的可能性就越低。同样我给 网络成员提供借钱、就业支持,则网络成员反过来不 提供找工作的支持。就娱乐支持来说,不同于借钱和 找工作,我给网络成员提供娱乐陪伴支持,会换来网 络成员同样的支持。这里,讨论和娱乐支持是互惠 的,而借钱和找工作则不然,可能由于网络成员的能 力非不为 是不能也。此外我提供给网络成员支持的 宽泛度越高,网络成员提供的社会支持的宽泛度也 越高。层 2:网络中提供讨论支持的人越多,自我得到 的讨论支持也越多.但提供讨论外的其他支持.则会 降低自我得到讨论支持的可能性。其他几种支持 在 层 2 都不显著。层间交互作用:网络中提供讨论支持 的人越多,越会加强网络成员提供讨论支持得到同 样支持的作用。网络中自我提供借钱、就业支持的人 越多,越会减弱自我提供借钱支持对网络成员予以 回报的负效应 即越会使网络成员提供借钱的支持。 此外,网络中自我提供支持的平均宽泛度越高,越会 削弱自我提供支持的宽泛度,赢得网络成员互惠的 正效应。这也许由于网络中愿意提供支持的人多,每 个人提供的支持就会减少。

#### 分析与讨论

社会网络作为一种社会结构对个人行为必然会有的影响,但长期以来缺乏有效的数学工具进行科学的探讨,本研究使用多水平分析模型初步探讨了提供社会支持这种个人行为影响的各种因素,研究表明,人们提不提供社会支持既受到个人层次的因素影响,也受到个人社会网络的结构性制约,人们的社会网络的特点可能构成一种群体压力对社会支持行为产生影响。

就网络成员个人特征而言,性别、收入和职业都与一些支持有显著的关系,与洪小良的研究成果比较接近。但与韦尔曼的研究结论不同,韦尔曼的研究证明只是性别对提供社会支持有影响。这可能是由于在加拿大,以个人的网络中有许多有能力提供支

持的人,如果愿意都可以提供支持,因而与社会地位的关系不大。而对天津的贫困人口来说,他们的关系中有许多人没能力提供支持,只有社会地位高的人才能提供支持,必然导致社会地位的作用加大。

而关系强度和交往频率对社会支持行为的影响 和加拿大的情况相似,即关系强度强和交往频率高 的人提供支持的可能性越高。提高关系强度和加强 联系仍然是获得支持的主要途径。

另外,当网络中相似特性的人聚集之时,社会支持的提供就更容易,这正是因为相似的特点容易形成相似的行为准则、群体压力。例如,网络中兄弟姐妹的比例高,会使得它们互相比较、监督或攀比,从而使提供支持的规范不断被重新强调、加强。

互惠也是社会支持提供的重要原因。由于这里的研究对象是贫困人口,所以总体看来,涉及到借钱等重大的工具性支持,不一定是完全互惠的,因为贫困人口和他的网络成员往往都缺乏金钱和权力,但其它的表意性支持仍然是互惠的。

此外, 先赋性关系仍然是社会支持的主要来源, 比如父母/成年子女,兄弟姐妹等血缘关系,是贫困人 口的主要的支持来源。因此注重亲属关系仍然是贫 困人口获得支持的主要策略。同时我们也看到自致 性的关系,如同事,仍然能提供一些支持,虽然大多 是不太重要的支持。再看亲属关系影响中国人的作 用更大。而在加拿大兄弟姐妹和远亲都不提供什么 支持,在各种亲属关系中,有影响的主要是父母/成年 子女关系,而在中国,除父母/成年子女关系外,兄弟 姐妹、远亲都提供一些重要的如借钱之类的支持。而 在非亲属关系中,在加拿大多伦多,同事所提供日常 支持和紧急事件支持,不是来源于网络层次,仅仅是 个人的影响。相反,在中国,同事关系影响的仅仅是 娱乐支持,而在个人层面上还是负向的,只在网络层 面才有正向的影响。这说明同事关系在加拿大的影 响大,而且主要是个人层面的。而在中国,这种影响 本身就只限于一种支持,这种支持主要来源于群体 压力。另在中国邻居的影响不大,但还存在,主要影 响到娱乐支持,说明地缘关系的影响在中国城市贫 困人口中并无太大影响。总之,亲属关系的影响在中 国要大于加拿大,而工作关系则反之,地缘关系在中 国城市有一定影响,这说明我国还处于社会网络从 血缘、地缘关系网向"个人社区网络"的转化过程中, 血缘关系的影响较大 地缘关系也有影响 工作关系 影响较小并与加拿大的情况形成对照。

另外从个人和社会关系的宏观角度看,相对于 韦尔曼的研究,我们有以下结论:

首先,个人因素、网络因素都影响社会支持的提供,说明当今中国个人社会支持既是个人努力的结果。同时也是社会网络体现的社会规范的结果。社会和个人不是非此即彼的关系,而是同时起作用的。说明一种社会和个人互构的理论观点是恰当的。其次,在我们的研究中,网络层面以及层间的影响比韦尔曼的研究更加普遍,所有有关变量在网络层次都有显著的影响。说明在我国、网络层面的影响更大。

通过研究分析我们认为,以上这些情况之所以 出现有多种原因:

首先 我国的经济社会发展程度和加拿大不同。 正如传统社会和现代社会的两分法受到人们的批 判 其中一个重要的理由是 传统社会和现代社会不 会截然分开,或者说在所有的方面都符合帕森斯和 列维等人的区分,而是根本就没有完全符合现代化 论者所有标准的传统或现代社会。但无可争辩的是 在有些方面还是有区别的。费孝通先生的"差序格 局"的概念实际上首先包含着中国人社会关系中血 缘关系的优先性。在本研究中, 先赋关系的重要作用 十分明显,实际上就是与社会经济的发展程度有关 的,传统的观念仍然在人们生活中占有重要的位置, 因此重视亲缘、血缘关系就成为当前中国城市较之 于西方城市的显著特征。其次,由于文化传统的不 同 ,西方城市的居民普遍崇尚个人主义的价值观 ,而 中国的传统文化基本上是集体主义、关系主义的,个 人被淹没在社会的网络中,这种影响必然会导致网 络的作用更大。再次,由于中国城市的社会保障较之 于西方还处于相对薄弱的阶段 ,所以正式支持短缺 , 必然导致非正式支持作用加大,这就必然导致中国 城市人口对非正式支持的更多依赖。最后 就我们研 究的贫困人口而言,由于他们处于社会的底层,没有 多少和别人交换的资源,所以社会网络比较狭小,只 能依赖亲属这种先赋性的关系。

总之,本论文研究了提供帮助和支持的各种层次、各种因素的影响,并将这些影响和加拿大做了比较,对于认识社会支持行为的微宏观因素有一定价值。但由于本研究样本局限于天津,不一定能代表全国所有的城市,有待后续研究的进一步拓展。

## 注释

[1]国家统计局、国家民政部所谓的贫困人口就是低于社

会最低生活保障标准的人口,在本研究中采取此比较公认的定义。

[2]韦尔曼的可达性是用交往频率和家庭距离各取以 10 为底的对数以后的标准分之和。

#### 参考文献

[1] 洪小良:《城市贫困家庭的社会关系网络与社会支持》, [北京]中国人民大学博士论文 2004 年版。

[2]Bian Yanjie 1997, "Bring Strong ties back in: indirect connection Bridge, and job Search in china "A.S.R.62.

[3]Goldstein, H. 多水平统计模型, 李晓松译,〔成都〕四川科学技术出版社 1999 年版。

[4]granovetter, M., 1995.Getting a Job (second edition), Chicago: University of Chicago Press.

[5]Kreft, I. G. and J. Leeuw 1998, Introducing multilevel modeling. London; Sage,.

[6]Kreft, I. G. and J. Leeuw 多层次模型分析导论,邱皓政 译 重庆大学出版社 2007 年版。

[7]Marsden, p., & Campbell, K.,1984, "Measuring tie strength." Social Forces, 63.

[8]Raudenbush, S. W. and A. S. Bryk 2002, Hierarchical linear models :applications and data analysis methods. Thousand Oaks, CA: Sage Publications,.

[9]Raudenbush, S. W. and A. S. Bryk 分层线性模型——应用与数据分析方法,郭志刚等译〔北京〕社会科学文献出版社2007 年版。

[10]Thomas Schweizer, Michael Schnegg, Susanne Berzborn 1998, "Personal networks and social support in a multiethnic community of southern California. "Social Networks 20.

[11] Snijders, T. A. and R. J. Bosker 1999, Multilevel analysis : an introduction to basic and advanced multilevel modeling. Thousand Oaks, Calif., London:, SAGE,.

[12]Van Duijn, M.A.J., Van Busschbach, J., and Snijders, T. A.B., "Multilevel analysis of personal networks as dependent variables." Social Networks, 21 (1999), 187–209.

[13] Wellman, B. and K. A. Frank 2001, "Network Capital in a Multilevel World: Getting Support from Personal Communities." In: Lin, N., Cook.K.& Burt.R.S. (Eds.), Social Capital: Theory and Research., New York 'Aldine de Gruyter.

[14] Wellman, B. & Wortley.S.1989, "Brothers' keepers: Situating kinship relations in broader networks of social support." Sociological perspectives, 32.

[15]Wellman, B. & S. Wortley 1990, "Different Strokes from Different Folks: Community Ties and Social Support." The American Journal of Sociology 96 (3): 558–588.

〔责任编辑:方心清〕