

西方经济学界对于性别视角的家庭内部资源分配研究评述

高梦滔

【摘 要】 文章从理论框架、经验研究和政策含义三方面综述了从加里·贝克尔以后西方经济学界在家庭内部资源分配方面的研究进展。文章的重点集中于性别视角的家庭内部资源分配的经验研究成果和有关政策含义。

【关键词】 家庭内部 性别 经验研究

【作 者】 高梦滔 北京大学中国经济研究中心, 博士后。

中国现阶段经济学的微观计量经验研究大多数是以家庭户为单位进行的分析, 其中尤其以对农村的经验研究为重点。研究者往往将单个农户视为一个单一的决策和偏好单位来加以分析。事实上, 揭开家庭内部的资源分配这个“黑箱”, 无论是从理论上还是政策含义上都具有重要的现实意义。

国内经济学界对于家庭内部或居民户内部的资源分配缺乏足够的重视与研究, 笔者认为主要原因有两点: (1) 数据的限制。因为对于家庭内部资源分配的研究需要大量关于单个个人的信息。以农村数据为例, 国内较为权威的农村数据库^①仅仅包含了户的信息, 极少有关于个体的变量。少数大学与研究机构进行的调查则局限于样本量与指标不足。(2) 理论前沿跟踪不够, 尤其是对于经验研究的进展缺乏重视。经济学界对于家庭的经济分析大多还停留在 Becker 的理论框架阶段, SET 模型和博弈论的理论框架, 特别是基于这些理论框架进行的经验研究成果还不为中国这个领域大多数研究人员所了解。本文的目的是抛砖引玉, 对于西方经济学界的家庭内部资源分配研究进展做一个简要介绍。

一、理论框架

(一) Becker 的经典模型

Becker 等(1976)提出的经典模型基于几个重要的假设, 其中最为重要的两点是: (1) 假定家庭的成员之间都是一致性使整个家庭的效用最大化, 并且基于这种行为模式在成员中配置资源; (2) 孩子仅仅是父母偏好的被动接受者, 并且家庭内部的“利他主义”行为者基于“Active and Rotten Kid Theorem”^②, 也会使得利己主义者的行为符合整个家庭效用最大化的方式。父母对于子女人力资本投资和纯粹的馈赠数量取决于如下约束条件下家庭效用最大化的均衡条件:

$$U_{\max} = U(C_p, Y_1, Y_2, \dots, Y_n, T_1, T_2, \dots, T_n) \quad (1)$$

① 主要指中国农业部固定观察点和国家统计局农调队的数据库。

② 在王献生和王宇翻译的《家庭论》中, 译作“罗登·凯德”定理(Becker, 1998: 300~301)。

$$S. t. Y_j = Y(H_j, G_j) \quad (2)$$

$$S. t. pC_p + \sum_n T = w(F-l) + \Omega \quad (3)$$

公式(1)中 $U(C_p, Y_1, Y_2, \dots, Y_n, T_1, T_2, \dots, T_n)$ 表示家庭效用函数, C 向量表示父母消费物品, Y 向量表示子女收入, T 向量表示父母给予子女的抚养与转移支付; 公式(2)中 $Y(H_j, G_j)$ 表示子女收入的生产函数, H 向量表示子女人力资本投资, G 向量表示子女天生的禀赋或者运气等; 公式(3)表示家庭预算约束条件, p 为消费价格向量, w 为工资率向量, $(F-l)$ 表示工作时间向量, Ω 表示非工资性财富向量。

通过对上述方程组最优解的均衡条件可以得出父母对于孩子间的人力资本投资和转移支付的“需求方程”。其中, 公式(2)代表子女成年以后的创收能力取决于人力资本投资和天赋两个要素, 这二者又通过将来收入影响整个家庭的效用函数。显而易见的是, 在这里“子女性别”是最易观察的“禀赋”要素, 也是人力资本投资与转移支付需求函数的一个重要解释变量, 从这个意义上考虑, 就不难理解性别视角对于家庭内资源分配研究的重要性。

根据父母对于不同禀赋人力资本投资与转移支付的关系, 在一些给定的假设条件之下, 提出了两种不同框架的古典模型的分支。

(二) 财富模型

Becker 等(1976)假定父母仅仅关心子女的总财富, 而不论财富是劳动收入还是父母的转移馈赠。则子女的财富总量为 $\sum_n W = \sum_n Y + \sum_n T$; 这个财富模型假定了各个子女的财富总量在父母的效用函数中是权重相等的进入, 即家庭总效用函数(也就是父母的效用函数)是关于子女总收入在空间上对称的(即“等爱”的模型)。

按照上述的假定, 家庭对于后代的人力资本投资是强化子女的收入能力还是补偿收入能力不足的孩子, 取决于收入对于人力资本和子女禀赋的二阶交叉偏导数的符号^① $(\frac{\partial^2 Y}{\partial H \partial G})$, 家庭对于获取收入较高的孩子给予较高的人力资本投资, 但是通过转移支付来拉平这种收入上的差距。在上述的假定之下, Becker 等的推论是: (1) 父母的人力资本投资倾向于强化而非补偿子女的创收天赋; (2) 这种家庭内部的人力资本投资方式既是家庭有效率的, 一定条件下, 又是社会有效率的; (3) 父母倾向于通过转移支付使全部子女的总财富相等, 而不论子女的收入差距产生的原因是人力资本投资还是禀赋或者运气。

但 Behrman 等人(1995)对于上面模型提出了质疑, 主要集中在假定的几个方面: (1) 社会效率的假定基于外部性的不存在和资本市场的完备性; (2) 人力资本投资的高边际收益不一定意味着高的平均受益, 如果一个孩子比另一个孩子总是更“优秀”的话; (3) 对于贫困的家庭, 没有能力对孩子的人力资本给予充分投资的情况下满足假定条件的均衡便不会出现。对于 Behrman 等人的质疑还可以补充说明, 就是孩子的数量是整数的, 并非所谓连续与可微的, 在资源有限情况下对于一个或者某几个孩子的整体投资可能在家庭意义上也是无效率的^②。

(三) 收入—馈赠分离模型(SET Model)

Behrman 等人(1982)基于上述财富模型的不足, 提出了“收入—馈赠分离模型”。SET 模型主要的一个不同是假定父母效用函数对于子女收入和给予子女的转移支付是可分的函数。

① 实际上的表述是: 对于天赋高者追加人力资本投资的边际受益是否为正。

② 例如两个孩子的家庭, 由于贫困让一个孩子辍学, 而让另一个孩子读完小学或者初中, 就会产生对于辍学者人力资本投资不足和对于上学者的人力资本投资过度的情况。因为上学的年限在一定程度上也是无法无限细分的。

$$U^* = U^*[C_p, Y(Y_1, \dots, Y_n), T(T_1, \dots, T_n)] \quad (4)$$

$$\text{Subject. } \sum_n p_j H_j \leq R \quad (5)$$

公式(4)中 $U^*[C_p, Y(Y_1, \dots, Y_n), T(T_1, \dots, T_n)]$ 表示一个对于次效用函数 $Y(Y_1, \dots, Y_n)$ 和 $T(T_1, \dots, T_n)$ 的可分性的效用函数;公式(5)中 p 表示人力资本投资价格向量, R 表示用于人力资本投资的家庭资源总量对于人力资本投资的分配基于次效用函数 $Y(Y_1, \dots, Y_n)$ 在公式(5)约束条件下和公式(2)收入生产函数条件下的 $K-T$ 最优解。这样模型就不要求关于子女总收入在 n 维空间上对称。即给予诸子女的“爱与关怀”不必相等。这样家庭中的“平等”与“效率”之间的替换就仅仅成为了一个经验研究的问题。尤其是在效用函数可分的假设下,投资的均衡点总是满足假设条件的,即理论上的自恰性较之财富模型得到了提高。这种不平等的关怀主要是因为子女间的禀赋不同,但在经验研究中,最为容易观察的还是性别。

Behrman 等人(1982)还通过设定次效用函数(设为 CES 形式)和收入生产函数(设为 CD 形式)的特殊形式导出子女间的人力资本投资与禀赋间的关系式及收入与禀赋间的关系式作为经验研究的指导形式。在给定的一些假设下,他们认为,家庭在子女间的人力资本投资与子女间收入的关系大致取决于次效用函数和收入生产函数的曲率,这样处理就为家庭内部子女间人力资本投资的“效率”与“公平”检验提供了理论参考。

(四) 非一致家庭行为模型

前述的两个基本模型都是基于传统的以家庭为单一决策单位的分析,并且都假定了家庭成员决策行为的一致性。但这种假定遭到了一些研究者的质疑,他们认为“家庭成员偏好的一致性”与“收入的混合”都是成问题的假设,难道不同家庭成员之间(如夫妻)的偏好会是一致的吗?这就产生了以博弈论为基础的“集体的”家庭内部模型。主要分为以合作博弈为基础的 Nash Bargaining 模型和以合作博弈非一致性为基础的 Collective Household 模型两大类。前者通常只允许帕累托(Pareto)最优解的均衡,而后者为一般化,允许非最优解的存在。

1. Nash Bargaining 模型。McElroy 和 Horney(1981)采用 Nash Bargaining 的解法一般化了上述新古典模型的需求函数,其研究假定了仅有一对夫妻家庭的博弈模式,对于一致性模型需求函数的比较静态行为给予了初步的刻画,保持了模型的新古典特性,并且提出了与一致性模型相对比的经验研究指导方程。Lundberg 和 Pollak(1993)使用分离空间的谈判模型对传统意义上婚姻中的性别角色进行分析,给出了非合作博弈均衡以及威胁点位移对于消费剩余带来的几种不同后果,并且提出跨需求方程组的约束条件。McElroy(1990)在后来的研究中提出了对于一致性模型和合作博弈模型对立假设检验的思路,主要是从夫妻的收入是否混合入手。主要步骤考虑使用 Probit 模型分别估计男女结婚的概率,控制结婚的选择偏误,再分别估计一致性模型中导出的需求函数和混合估计合作博弈方程导出的需求函数方程组,通过对跨方程约束条件的检验来验证夫妻收入的混合与否。

2. Collective Household 模型。Bourguignon 和 Chiappori(1992)在回顾了一致性模型和 Nash Bargaining 模型以后,对于这些研究提出了质疑,主要集中在三点:(1)清晰的可被经验研究检验的假设;(2)需求方程对于效用函数或者偏好行为的恢复性操作条件;(3)对于通常数据集的以户为单位的消费数据的恰当分解。他们提出自己的模型框架基于以下几个方面:(1)假定一个两人家庭,则每个单个人的效用函数取决于家庭的私人品和公共品,并且以个人的次效用函数以可分形式进入整个家庭的效用函数,这样避免了很强的 Becker 模型中的利他主义假设;(2)家庭内的公共品分配对于研究者来说很难观察,仅仅是排他性的私人物品可以被区分;(3)强调家庭以合作形式进行决策,但同时也讨论非合作形式;(4)家庭私人物品的分配取决于价格与收入,单个个人最大化其次效用函数,在给定家庭公共物品和预算约束的条件下。在回顾了近期

的使用横截面数据的研究成果以后,他们认为就 Collective Household 的模型框架研究才刚刚起步,还有很多问题未能得到解决,必须在经验研究中设计新的计划。

二、经验研究

对于上述理论模型进行检验主要受数据的限制,这些理论的经济计量模型要求非常苛刻,根据 Behrman(1997)的总结,主要困难包括:(1)通常数据集中没有包括个人禀赋的信息,使直接对于家庭成员之间禀赋差异的测度不可能直接获得;(2)包含家庭内部投资品、消费品和转移支付、非劳动时间等指标的数据集非常少;(3)一般的数据集包含的时间太短,对于上述模型的检验需要很长时间包含生命周期的数据,否则无法完全获得父母与子女或子女之间转移支付和恒常收入等信息;(4)大多数的数据集没有包括成年以后不在一起居住的兄弟、姐妹间的收入与馈赠情况,这样就很难评价儿时的人力资本投资对于孩子们将来收入的影响;(5)许多受家庭内资源分配影响的产出要么很难观察到,要么估计测算极为困难(例如健康与教育的投资回报率);(6)测量误差普遍存在。事实上,这些困难对于国内研究者使用的几个较为权威的农村数据集也是普遍存在的^①,就是中国社会科学院经济研究所的“收入分配数据集”对于上面提到的第3~5项问题也难以很好克服。尽管有许多困难,但是国外研究者在经验研究方面还是做出了许多重要贡献,下面集中对性别视角的经验研究成果进行介绍,主要分为一致性模型框架和非一致性模型框架两个部分。

(一) 基于一致性模型框架的经验研究

基于一致性模型框架内的经验研究中,Rosenzweig 和 Schultz(1982)使用印度 1971 年家计调查数据和 1961 年地区数据对于男女儿童死亡率的差异进行分析。其研究认为,在生存经济条件下,家庭对于子女的健康投入对死亡率有重要影响。男女儿童死亡率的差异主要是因为对男女预期的收入差异引起的健康投入不足所导致的。他们使用微观数据和地区层面的数据都证明了女性就业率的增加对于男女儿童的死亡率差距有负的影响,也就是女性预期收入的增加,有利于家庭内部对于女孩健康投资的增加。

对于男女孩的预期收入,Rosenzweig 和 Schultz 假定了一个静态的预期,分别使用现在成年男女的“就业率”来表示,他们不用“工资率”表示经济机会主要是因为考虑宗教等因素会使得测量有偏。男子生存率的差异主要使用每户家庭中存活的男孩与女孩数量的差异表示,在实际处理的时候使用男女入学率等变量剔除男女孩的生理差异函数影响。因为生存差异方程中存在有变量内生性的问题,故使用 TSLS 进行估计(假定影响就业的变量向量不会直接影响生存率)。研究还发现,有地家庭的男女生存差距比无地家庭要小,作者给出一个可能的解释就是无地家庭妇女大多出外工作,受到宗教影响较强,而有地家庭妇女在自己土地上就业收益相对要高,因为就业率数据同时包含在家就业和在外就业。研究还发现收入与财富的提高对于缩小男女生存率差距具有显著影响,女孩的健康投资是一种“奢侈品”。

对于 Rosenzweig 和 Schultz 的研究,Nancy Folbre(1984)提出了质疑,主要集中于两点:(1)在理论框架上,他们的研究假定一个家庭一致性偏好行为;(2)家庭中,因为女孩对于母亲的工作分担较多,因此母亲偏好于对女孩进行更多投资。在这两个假设之下,Folbre 认为非一致性模型同样可以解释 Rosenzweig 和 Schultz 的经验结论。对于 Folbre 的质疑,Rosenzweig 和 Schultz(1984)回应认为,Folbre 提出的框架假设条件更多,并且现有的数据无法提供对于两种对立模型的有效检验。

^① 由于笔者相对熟悉的是农村的经验研究领域,对于城市的家计调查数据不太了解,也就不便评议。

Rati Ram(1984)使用国别数据拓展了 Rosenzweig 和 Schultz 的研究,将预期寿命差距作为家庭资源投资于男女的指数,对于男女整个生命周期的家庭资源分配进行分析。他使用了 108 个国家截面数据和 1947~1978 年时间序列的美国 50 个州数据进行分析,结果显示,女性经济机会的增加拉大了男女预期寿命的差距,证明了家庭内部资源分配优先给予创收能力更强的成员。事实上,由于样本的限制,Rati Ram 在使用国别数据时序考察男女预期寿命差异的时候,也仅使用了非参数和描述统计的办法。

对于一致性模型的检验,Mark 等人(1990)的模型建立了生存经济条件下的营养、健康、劳动生长率和家庭食物(或热量)分配之间的关系。其研究综合了健康与劳动生长率、性别偏好、家庭资源分配的广泛成果。在一致性的模型框架之下提出按照年龄、性别对家庭成员分组的效用函数,这种分组方法主要基于不同劳动参与率与劳动生产率方面的考虑。在预算约束与健康工资生产函数 $h_i^k = h^k(c_i, e_i, \mu_i)$ 和 $w_i^k = w^k(e_i, h_i)$ (e_i 表示第 i 个分组的劳动消耗, h_i 表示第 i 个分组的健康状况, c_i 表示食物消费, μ_i 表示禀赋, k 表示单个个人)条件下进行最优解^①以导出经济计量模型的指导形式。

在测度家庭营养分配与个人的禀赋之间的关系究竟是补偿性质还是强化性质的过程中,一个关键的步骤就是对于禀赋的估计。这里 Mark 等人使用了 Rosenzweig 和 Schultz(1983)使用的估计办法,使用公式 $\mu_i^* = h_i^* - c_i^* \Gamma$ (Γ 表示营养对于健康的影响, $*$ 表示真实的量,而非观察到的量)将禀赋处理为残差的办法加以估计。这里存在两个主要的困难:(1)由于存在有观察不到的对于禀赋的影响,使用 OLS 就无法得到一个一致的估计^②。Mark 等人使用工具变量法对此加以处理,即将食物价格、劳动和收入的影响变量等作为工具变量使用,假定这些变量影响家庭食物分配,但在给定食品和劳动强度情况下不直接影响健康状况。(2)按照前述 Rosenzweig 和 Schultz 的研究,健康投入品的观察值往往是有偏误的^③。该研究的处理办法是使用不同时期的几种个人重复健康测度指标如身高体重比、手臂粗和皮肤褶等指标作为健康禀赋的工具变量,基于横截面偏误和时间序列偏误的不相关性,可以得到一致的估计。

Mark 等人使用了 1981~1982 年印度 Bangladesh 的营养调查数据,包含 385 个农户和 15 个村,并结合了补充调查的数据集进行计量分析。具体将劳动强度分为 2 级,将年龄分为 3 组,并且使用年龄与性别的交叉分组哑变量作为解释变量。测算的结果发现,在男子成年组健康禀赋较高者参加异常强度高的劳动可能性要大大增加,相反女子成年组的健康禀赋对于劳动强度的影响并不显著。从健康生产函数的测算结果表明,健康对于男子成年组的禀赋弹性为 0.88,成年女子组的弹性为 0.97。这个结果表明,家庭内部的热量分配是互补性质的,尤其成年男子在考虑了能量消耗以后,实际上健康禀赋被“课税”。

尽管此项研究由于数据的限制还存在一些不足,但 Behrman(1997)评价为在家庭内资源分配领域最有价值的一项成果之一。因为此项研究清晰地阐明了方程间的结构和联系,并在估计方法上使用了丰富的横截面数据与面板数据的结合,是此类模型模仿的典范。

基于妇女对于家庭成员健康的特殊作用,Pitt 和 Rosenzweig(1990)利用印度尼西亚 1980 年社会经济调查数据(样本包括 5831 户)分析家庭成员,尤其是年长的姐姐和兄长以及母亲的时

① 假定 $\partial h_i^k / \partial c_i > 0, \partial h_i^k / \partial e_i > 0, \partial w_i^k / \partial e_i > 0, \partial w_i^k / \partial h_i > 0, \frac{\partial^2 w_i^k}{\partial e_i \partial h_i} > 0$ 。

② 这也就相当于遗漏变量,从而使得估计不一致,本质上是一个测量偏误的问题。系数被低估或高估取决于包含的回归元与遗漏变量之间的协方差的符号。

③ Rosenzweig 和 Schultz(1983:728)在考察怀孕妇女行为时指出,怀孕的母亲会根据过去的经验对于健康投入加以调整,这样的自选择过程会导致测量偏误。

间分配对于婴儿发病率的影响。其分析框架是在家庭成员健康状况同时决定的前提下进行的,为了获得一致的估计,他们使用与健康有关商品的价格作为工具变量的计量方法。由于健康状况与时间分配都是离散的分类变量,Pitt 和 Rosenzweig 使用固定效应的两阶段多值 Logit 方法进行简约估计。测算结果表明,对于家中有患病婴儿的情况下,14~18 岁的女孩子比同龄的男孩子参与家庭内劳动的时间显著的多。证明对于家庭成员的健康,妇女具有比男子显著的作用。

前面提到的对于家庭内资源分配数据要求比较苛刻,这使得检验财富模型与 SET 模型所需的单个个人人力资本投资与馈赠的数据较为难得,这方面的研究成果也较少。值得一提的是 Qiusumbing(1994)对于菲律宾 5 个村 344 个农户中子女教育、土地馈赠与非土地其他资产馈赠的研究。她的研究采用回溯调查的形式,样本挑选的是确立了遗产继承方案的农户。测算的结果表明,妇女受教育年限不低于男子,获得的土地与遗产显著低于男子,但妇女在非土地资产馈赠的获得上显著高于男子。这个结果初步证明父母在人力资本投资的效用上基本是“等爱”的,但是馈赠与转移支付总额并不“等爱”。从子女财富总额来看,更为倾向于支持 SET 模型,而非财富模型的预期。

在一致性模型分析框架之下,还有一些其他重要的经验研究成果,例如 Reuben Gronau(1973)的论文对于家庭主妇的非市场活动“工资率”给予了估计,他证明非白人的家庭主妇有幼年后代者比没有幼年后代者的家务劳动“工资率”要高一些。

(二) 基于非一致模型框架的经验研究

Behram 和 Deolatikar(1990:666~667)使用博弈模型的简约需求函数就印度南部的农村数据对家庭内部的营养分配进行经验估计。他们首先指出已有的经验研究存在 3 个不足:(1)营养需求函数往往暗含假定是不同个体面对的食物价格与收入皆相同,原因主要是因为使用的数据往往无法区分单个个人的营养摄入;(2)已有的研究没有对影响营养价格与收入的潜变量加以控制,从而使营养需求函数的收入与价格弹性估计有偏误;(3)已有研究使用的收入往往是“现期收入”而非“永久性收入”,这样营养需求由于收入的短期波动,就会使得估计产生偏误。

基于上述分析,Behram 和 Deolatikar(1990)通过使用固定效应的面板计量和人均消费作为永久收入的工具变量改进了估计的效果。结果发现无论在平均营养摄取水平还是方差上都不存在性别差异,但是女性营养摄取对于食品的价格弹性(负数)要高于男性成员,就是在饥荒和干旱时节,食品价格上升之际,女性面临饥荒的风险大于家庭中的男性成员。

Duncan Thomas(1990:654)使用巴西 1974/1975 年的城市数据集(样本包含 25 000 多个家庭)分析父母的非劳动收入对于子女生存率的影响。他们的经验研究主要检验一致性模型的“等爱”和前述 Chiappori 模型的“同性”偏好两个对立假设。经验研究的结果发现,在“营养摄入”、“生育率”、“存活率”和“孩子身高体重”几个模型中,Wald 检验结论都拒绝了父母非劳动收入效果相等的约束。母亲非劳动收入对于家庭成员健康的影响比父亲的非劳动收入要大,从孩子“存活率”来看,这种效果前者是后者的 20 多倍。从对子女健康投资的偏好上看,母亲的收入对于女儿的身高体重有较大影响,相对的,父亲则更为偏向儿子。但总的来看,母亲的资源对于子女都有比父亲更大的健康投资效应。相比较一致性模型,Thomas 的这个经验研究结论基本上是支持博弈框架模型的。

Schultz(1990)使用 1980~1981 年泰国的社会经济调查数据集(样本包含 8 000 多个家庭)测算成年男女非劳动收入对于女性劳动供给和生育率的影响。其研究发现,女性非劳动收入对于女性就业和家庭生育率^①有显著的影响,而男性的非劳动收入则影响不显著。这个结论拒绝

① 使用家庭内 5 岁以下孩子的数量作为生育率的工具变量。

了一致性模型的推论。

Thomas 和 Schultz 的研究遭到 Behrman 的质疑(1997:175~176),主要是对他们使用非劳动收入意图剔除时间机会成本和生产率的影响,但是非劳动收入向量和时间机会成本、增长率、偏好向量并非完全正交。Behrman 认为这两项经验研究的非劳动收入基本是养老金和社会保险,这两项恰恰和过去的增长率、工资以及时间偏好是紧密联系的,从而对于营养、生育等有影响,结果无法获得一致与无偏的估计。

三、政策分析

经济学的产出最终要作为政策的指导,以改善人民的福利为目标,前述性别视角的研究成果最终也要提供恰当的政策含义。尽管两种理论框架的分析结论提出的政策建议不太一致^①,但毕竟提供了许多有用的启示。激进的女权主义者对于家庭资源分配的性别问题主题词往往只有一个,就是“歧视”,但严谨的经济学研究其政策含义要更为广泛。下面主要针对发展中国家两个重要的政策领域——人力资本和反贫困的政策含义加以总结。

(一) 人力资本的性别分析

前述的许多经验研究成果都对提高女性的人力资本投资有清晰的政策含义。如 Rosenzweig 和 Schultz 在 1982 年的开创性分析中就提出,提高女性的就业机会对于缩小男女之间生存概率的差距具有重要意义。Garg 和 Morduch(1998)对加纳孩子的健康状况研究发现在低收入的家庭中,存在对于女孩营养摄入的明显歧视,但在非贫困组中,这种歧视并不存在,从而提出扶贫计划主要会使得女孩较多改善健康。Mark 等人(1990)的研究表明,在家庭内虽然不太可能存在对于女性营养分配的歧视,但是提高女性经济机会能够改善妇女的营养状况。Pitt 和 Rosenzweig(1990)对于印度尼西亚的研究结果表明,女性的时间分配对于孩子的健康具有显著的影响,而男性则不然,强调了女性在健康这项人力资本投资中的重要作用。

这些研究的共同特点都是基于一致性模型的框架得出的经验结论,其中的政策含义几乎都是针对家庭整体而言的,对于女性成员的受益提出了分析思路。

另一类主要的人力资本政策是从博弈框架提出的。例如, Schultz(1985)在对国别数据进行计量分析后发现,女孩入学的价格弹性与收入弹性都比男孩要高,提出针对女孩的补贴作用较大。Thomas 在 1990 年对巴西数据的研究中发现,女性掌握更多的资源对于孩子(特别是女孩)健康的改善具有重要作用,他认为保障女性财产权对于人力资本投资有重要意义。Alderman 和 Gertler(1997)使用一个两阶段的模型框架对于巴基斯坦农户的就医行为进行经验分析^②,结果发现在较低的收入组中,男孩比女孩更有可能去治疗条件较好的医疗机构就诊,女孩就诊的收入弹性高于男孩,但是在非贫困的组别这种弹性差距消失了。而 Alderman 和 Gertler 认为,这种性别不平等的消失很大程度上是由于医疗服务价格较为低廉的原因所致。从上述的经验结论看来,低收入组女性人力资本投资对于收入变化和价格变化更为敏感这个结论是强健的,因此专门针对女性的价格补贴政策 and 公共支持政策在发展中国家也是必须考虑的。

(二) 反贫困政策的性别分析

发展中国家的扶贫政策往往忽视了性别的视角而导致失败。Udry(1995)在对布基纳法索

① 一致性模型认为公共转移支付对于家庭而言,不会受到接受个体的影响,而博弈模型就认为接受转移支付的对象会对购买方式产生影响。在扶贫计划中,前者可能就会认为总支付的转移比价格补贴更有效率。

② 分析结果拒绝了一致性模型。

的经验研究中发现,家庭内部的资源分配^①往往是达不到帕累托最优的,男性耕作的土地比女性耕作的土地劳动投入更加密集,女性耕作土地的边际产出比男性要低,由于缺乏完善的信用市场,就算在家庭成员之间重新分配土地也无法提高产出。Udry 估计在现有的技术与投入条件下,由于资源配置不当,使得产出降低了 10%~20%。

这个分析的基础是技术与投入的静态框架,如果扶贫计划改变了技术和投入会如何呢? Jennie Abbas(1997)在详细分析撒哈拉以南几个非洲国家扶贫项目的案例后发现,妇女在扶贫项目中往往处于不利的地位。妇女往往耕作的是边际上的土地,无法有效利用灌溉系统和畜力;她们获得技术的指导和项目往往需要通过男性家长或者氏族首领;她们受制于信用市场的歧视,无法有效追加投入来提高劳动生产率,她们在合作项目中往往需要在男性的土地上过多地投入时间,相反却极少获得男性的帮助。这些情况使得女性在扶贫计划中处于一种被剥夺的状况。其原因在于:(1)妇女通常在土地权利上的脆弱性,这种权利常常依附于与男性的婚姻关系;(2)在这些国家扶贫项目中,妇女通常在合作项目中必须承担在男性工作的土地上投入大量劳动的义务,而获得男性帮助较少;(3)在家庭内部的资源分配中,法律上虽然规定妇女有权支配自己的收入,但事实上,妇女很少能够自主的购买投入品来提高生产率或节约自己的劳动。

Jennie Abbas 的政策建议具有一定的普遍性,主要包括:(1)有效的制度建设以保障妇女土地与财产权利的稳定,包括对于土地灌溉、有效利用技术的权利;(2)扶持所谓“女性作物”与“女性技术”研究;(3)促进正式与非正式的农村信用市场发展,以使妇女获得平等进入信用市场的机会;(4)促进以市场为导向的农业要素市场发展,因为市场导向机构很少表现出性别偏向。

本文介绍的重点主要放在经验研究的成果上,因为国内的文献综述对于经验成果的重视往往不如理论框架。林毅夫(2000)指出,经济学的争论也应该遵守上述规范。对于一个理论的批评,不是针对其内部逻辑的一致性问题,就是针对其逻辑推论与经验事实之间的一致性问题。本文的结构正是遵循这种规范的思路,对于家庭内部资源分配研究进展加以介绍。实际上,三种对立的理论框架在内部逻辑上基本都是一致的,而发展和论争都主要集中于理论与经验事实的一致性,其政策建议也都是基于理论和经验研究的成果而来,这也正是本文将综述重点放在经验研究的原因。

参考文献:

1. Becker(1998):《家庭论》,王献生、于宇译,商务印书馆。
2. 林毅夫(2000):《再论制度、技术与中国农业发展》,北京大学出版社,第7~9页。
3. Alderman H. and Gertler P. (1997), Family Resources and Gender Differences in Human Capital Investment: The Demand for Children in Pakistan, In *Intrahousehold Resources Allocation in Developing Countries*, Edited by Haddad L. et al., International Food Policy Research Institute, The Johns Hopkins University Press, pp. 231-248, U. S. A.
4. Behram, J. & Deolalikar A. (1990), The Intrahousehold Demand for Nutrients in Rural South India: Individual Estimates, Fixed Effects, and Permanent Income, *The Journal of Human Resources*, Vol. 25, pp. 665-696.
5. Behrman J. R. (1997), Intrahousehold Distribution and The Family, in Rosenzweig M. R. and Oded Stark Edited, *Handbook of Population and Family Economics*, Vol. 1A, pp. 146-147, Elsevier, Amsterdam.
6. Behrman J. R. et al. (1982), Parent Preference and Provision for Progeny, *Journal of Political Economics*, Vol. 90, pp. 52-73.
7. Behrman J. R. et al. (1995), The Wealth Model: Efficiency in Education and Equity in The Family, in Behrman J. R.

^① Udry 的经验研究中,土地分配是通过婚姻来连接的。该文中 Udry 根据经验研究结果,强烈呼吁摒弃一致性效用函数的分析框架。

- and R. A. Pollak and P. Taubman Edited, *From Parents to Child: Intrahousehold Allocations and Intergenerational Relations in the United States*, University of Chicago Press, pp. 5-12, Chicago, U. S. A.
8. Behrman J. R. et al. (1994), Endowments and Allocation of Schooling in the Family and in The marriage Market: The Twins Experiment, *The Journal of Political Economy*, Vol. 02, pp. 1131-1174.
9. Bourguignon F. & Chiappori P. A. (1992), Collective Models of Household Behavior: An Introduction, *European Economic Review*, Vol. 36, pp. 1-10.
10. Folbre, N. (1984), Market Opportunities, Genetic Endowments, and Intrafamily Resources Distribution: Comment, *American Economic Review*, Jun. , Vol. 74, pp. 518-520.
11. Garg A. and Morduch J. (1998), Sibling Rivalry and the Gender Gap: Evidence from Child Health Outcomes in Ghana, *Journal of Population Economics*, Vol. 11, pp. 471-493.
12. G. S. Becker and N. Tomes (1976), Child Endowments and the Quantity and Quality of Children, *Journal of Political Economics*, Vol. 84, pp. 143-162.
13. Jennie Abbas (1997), Gender Asymmetries in Intrahousehold Resources Allocation in Sub-Saharan Africa: Some Policy Implications for Land and Labor Productivity, Edited by Haddad L. et al. , International Food Policy Research Institute, The Johns Hopkins University Press, pp. 249-262, U. S. A.
14. Lundberg S. & Pollak, R. A. (1993), Separate Spheres Bargaining and Marriage Market, *Journal of Political Economics*, Vol. 101, pp. 988-1010.
15. Mark M. Pitt et al. (1990), Productivity, Health, and Inequality in the Intrahousehold Distribution of Food in Low-income Countries, *American Economic Review*, Vol. 72, pp. 1139-1156.
16. McElroy Marjorie (1990), The Empirical Content of Nash- Bargained Household Behavior, *Journal of Human Resources*, Vol. 25, pp. 559-583.
17. McElroy Marjorie & Horney, Mary Jean (1981), Nash- Bargained Household Decision Making: Toward a Generalization of the Theory of Demand, *International Economic Review*, Jun. , Vol. 22, pp. 333-349.
18. Pitt M. and Rosenzweig M. (1990), Estimating the Intrahousehold Incidence of Illness: Child Health and Gender- Inequality in The Allocation of Time, *International Economic Review*, Vol. 31, pp. 969-989.
19. Qiusumbing A. R. (1994), Intergenerational Transfer in Philippine Rice Villages: Gender Difference in Traditional Inheritance Customes, *Journal of development Economics*, Vol. 43, pp. 167-196.
20. Rati Ram (1984), Market Opportunities, Intrafamily Resource Allocation, and Sex- Specific Survival Rats: An Inter-country Extension, *American Economic Review*, Vol. 74, pp. 1080-1086.
21. Reuben Gronau (1973), The Intrafamily Allocation of Time: The Value of the Housewives' Time, *American Economic Review*, Vol. 63, pp. 634-651.
22. Rosenzweig M. & Schultz T. P. (1983), Estimating a Household Production Function: Heterogeneity, The Demand for Health Inputs, and Their Effects on Birth Weight, *The Journal of Political Economy*, Vol. 91, pp. 723-746.
23. Rosenzweig M. & Schultz T. P. (1984), Market Opportunities, Genetic Endowments, and Intrafamily Resources Distribution: Reply, *American Economic Review*, Jun. , Vol. 74, pp. 521-522.
24. Schultz T. P. (1985), School Expenditures and Enrollments, 1960-1980: The Effects of Income, Prices, and Population, In *Population Growth and Economic Development*, edited by Johnson D. and Madison R. L. University of Wisconsin Press, U. S. A.
25. Schultz T. P. (1990), Testing the Neoclassic Model of Family Labor Supply and Fertility, *The Journal of Human Resources*, Vol. 25, pp. 599-634.
26. Thomas D. (1990), Intra-Household Resources Allocation: An Inferential Approach, *Journal of Human Resources*, Vol. 25, pp. 635-664.

(责任编辑:朱 犁)

Time-Space Evolution and Regional Difference of Population Fractal in Shanghai

Liu Miaolong Chen Peng Feng Yongjiu • 51 •

Applying fractal theory, this paper measures and calculates the fractal dimensions (box fractal dimension and correlation fractal dimension) of population distribution in Shanghai and some of its districts and counties at the levels of township, town and residential district. The fractal characteristics and the temporal and spatial dynamic evolution of population distribution are discussed in detail, and the economic and social driving forces for population evolution is analyzed. Some policy suggestions are made in establishing Shanghai's new population policies.

Depreciation-based Measurement of Human Capital: Cases of Three Provinces in Yangtse Delta Region

Sun Jingwei • 61 •

This paper improves the cost-accounting-based model of human capital measurement through introducing the variant of human capital depreciation, and computes the annual values of human capital of Shanghai, Jiangsu and Zhejiang during the 1990-2002 period. The results suggest that per capita human capital in these three regions are higher than the country average, and Shanghai enjoys the highest per capita human capital, with Zhejiang and Jiangsu taking the second and third place respectively. By testing the results, the author's estimates are more reasonable and accurate and can better interpret the corresponding economic phenomena than those estimated by conventional method.

Analysis of Environmentally Affordable Population for Sustainable Development in the Three Gorges Area

Wang Bing Huang Dai • 68 •

Under the concept of sustainable development, the P-E-R environmental capability of population model can be a theoretical guidance to directly measure the environmentally affordable population in the Three Gorges area. Following the P-E-R model, Three Gorges environmental capability should be analyzed by considering both environmental resources and economic development. Based on the P-E-R model, the Three Gorges Dam has been constructed at price of environmental capability of population. However, in the long term this project will have a positive implication in this regard.

The Marginalized Self-recognition of Inter-provincial Migrants in the Three Gorges Area and Its Determinants

Tang Liping • 75 •

Based on a sampling survey, the inter-provincial migrants in the Three Gorges area who currently live in Jiangsu province are found to be self-recognized as marginalized group. Multiple factors, such as social communications, social adaptability, confidence in the future, experience of work outside, satisfaction of household income, and ages, are determinants in forming this self-recognition.

A Review of Intra-Household Resource Allocation Analyses in a Gender Perspective in Mainstream Economics

Gao Mengtao • 81 •

From the perspectives of theoretical framework, empirical research and policy implications, this paper summarizes the latest developments of intra-household resource allocation analysed by mainstream western economists after Gary Becker.

Population Security and Comprehensive Reform of Population and Family Planning Policies

Mu Guangzong • 90 •

This report sums up the experience, lessons and prospects of the comprehensive reform of population and Family Planning Program in Yichang region. The 3+S Promotion Program, which is the guideline and implementation framework for the comprehensive reform in Yichang, works well in practice. The experience reveals that the comprehensive reform consists of two steps. The first is how to carry out the Family Planning Program effectively, and the second is how to promote the healthy population dynamics. The first handles issues of childbearing, birth control and dysgenesis while the second handles structural, functional and development-related issues of population. Undoubtedly, Family Planning Program reform should contribute to, not damage, the healthy development of the population and human development.