

## 农村家庭不同类型收入对人力资本投资的影响

郑 震

(湖南农业大学 经济学院, 湖南 长沙 410128; 湖南财政经济学院 会计系, 湖南 长沙 410205)

**摘 要:** 根据西方消费理论, 利用绝对收入假说模型、相对收入假设模型, 实证分析了不同类型收入对中国农村家庭狭义人力资本投资的影响。结果显示: 当期收入、永久性收入与暂时性收入对农村家庭人力资本投资都有一定影响, 影响系数分别为 0.432、0.657、0.014, 其中, 永久性收入的影响最大; 农村家庭的人力资本投资水平并不高。据此提出, 为改善农村家庭人力资本投资行为, 应帮助农村家庭增收创收、促进农村家庭暂时性收入向永久性收入有效转变, 同时有关各方应做好农村家庭进行人力资本投资的引导工作。

**关 键 词:** 不同类型收入; 农村家庭; 人力资本; 投资行为

中图分类号: F323.6

文献标志码: A

文章编号: 1009-2013(2011)06-0029-04

### Influence of different income types of rural families on human capital investment

ZHENG Zhen

(College of Economics, Hunan Agricultural University, Changsha 410128, China; Department of Accountant, Hunan University of Finance and Economics, Changsha 410205, China)

**Abstract:** The paper made analysis between different types of income and rural family human capital investment behavior by using the absolute income hypothesis model, relative income hypothesis model. The results show: the current income, permanent income and temporary income of rural family have certain influence on human capital investment behavior, influence coefficient is respectively 0.432, 0.657, 0.014, permanent income has the biggest influence; rural family human capital investment is not high. In order to improve the rural family education investment, health investment and the transfer of investment behavior, this paper argues that its focus is to help rural households to increase income. To promote rural family temporary income to transform into permanent income effectively transformation, all parties concerned should do great to guide rural family human capital investment.

**Key words:** income type; rural families; human capital; investment behavior

### 一、问题的提出

对于“人力资本投资”的界定, 不同的学者从不同角度做出了相应的解释, 但这些解释基本上都认为: 人力资本投资是一种人们在收入水平约束下, 通过正规教育、职业培训、医疗保健、劳动力转移等多种投资方式以期在未来能够增加人的资源并获得投资收益的经济行为。根据投资所涵盖的范围, 农村家庭人力资本投资可分为广义人力资本投资和

狭义人力资本投资。狭义的人力资本投资指农村家庭的所有教育投资、医疗保健投资和劳动力迁移投资等, 而广义人力资本投资则是指包括农村家庭的所有衣食住行等方面的投资并能够提高农村家庭劳动者体能等要素水平的一切生活消费支出。<sup>[1]</sup> 本文主要研究农村家庭的狭义人力资本投资。人力资本对收入的影响问题, 很多学者已探讨过, 也基本形成一个共识: 人力资本投资水平对收入有着显著作用。西方消费理论认为, 收入是影响消费行为的最主要因素, 人力资本投资是一种具有投资支出和消费支出双重性质的经济行为。这种投资行为受人的收入水平约束。可见, 收入在一定程度上显著影响着我国农村家庭人力资本投资行为。但收入差距对人力资本投资的影响问题却不太受重视, 只有少数学者

收稿日期: 2011-09-28

基金项目: 湖南省院士专家咨询委员会、湖南省情与决策咨询研究课题评审委员会资助项目(0910ZZ42)

作者简介: 郑 震(1975—), 女, 湖南长沙人, 博士, 湖南财政经济学院讲师, 主要研究方向: 农业经济管理、经济统计。

对这一问题进行过探讨。谢勇等通过实证得到,中国不断持续扩大的收入分配差距对个人或家庭人力资本投资行为构成了一定的制约。<sup>[2]</sup>于丽分析中国城镇居民状况表明,城镇居民收入差距对其人力资本投资特别是其中的教育投资影响明显。<sup>[3]</sup>“量入为出”是我国当家理财的传统精髓,收入状况会对个人或家庭人力资本投资行为产生重要影响。家庭收入通常包括一个家庭在一定时期(通常为一年)内的全部进账或现金收入。农村家庭收入主要是指农村家庭在一定时期内(通常为一年)全部所得。从收入形态看,可分为实物收入和现金收入;从收入性质看,可分为劳动报酬所得、家庭经营收入、转移性收入和财产性收入。从取得收入的时期看,有当期收入与非当期收入之分;也可有持久性收入和暂时性收入之分。<sup>[1]</sup>笔者拟借助消费函数方法分析农村家庭的不同类型收入(即不同时期的收入)对其人力资本投资的影响。<sup>[4]</sup>

## 二、模型选择与数据来源

### 1. 模型选择

消费理论主要有绝对收入假说、相对收入假说、生命周期假说、永久收入假说等。<sup>[5]</sup>绝对收入假说模型认为边际消费倾向介于0和1之间,消费只取决于当期收入。其基本模型为: $C = a + bY$ ,式中 $C$ 是消费, $Y$ 是可支配收入, $a$ 为自生消费, $b$ 为边际消费倾向。永久性收入假说认为消费既受到当前收入的影响,更受到永久性收入的影响,而暂时性收入变动不会对人们消费决策产生太大影响。相对收入假说通常被视为永久收入假说的一个特例。生命周期假说模型认为人们的消费取决于收入和财产,其基本模型为: $C = \alpha A + \beta Y$ ,式中 $C$ 是消费, $Y$ 是可支配收入, $A$ 为财产, $\alpha$ 为财产的边际消费倾向, $\beta$ 为收入的边际消费倾向。此模型需要有关非人力财富的统计数据,在缺乏此类数据的情况下进行检验可能存在不精确的风险,故本文不采用此模型进行检验。本文将假说中的消费支出合理地理解为人力资本投资支出。为了使模型检验更接近实际情况,并考虑到数据资料的可得性,本文以绝对收入假说检验农村家庭当期收入对其人力资本投资行为的影响、以永久收入假说的检验来反映相对收入假说所蕴含的农村家庭相关人力资

本投资行为。而由于无法取得农村家庭的永久收入和暂时收入数据,因此,本文采用收入的3阶移动平均值作为永久收入的估计值,用当期收入与永久收入估计值之差作为农村家庭的暂时收入的近似值。即:

$$Y_t^p \approx (Y_t + Y_{t-1} + Y_{t-2})/3 \quad (1)$$

$$Y_t^t = Y_t - Y_t^p \quad (2)$$

(1)和(2)式中, $t$ 代表时期, $Y_t$ 表示当期收入, $Y_t^p$ 代表永久性收入, $Y_t^t$ 代表暂时性收入, $Y_{t-1}$ 代表前一期收入, $Y_{t-2}$ 代表前二期的收入。

根据永久性假说模型,可得:

$$C_t = \alpha + \beta_1 Y_t^p + \beta_2 Y_t^t \quad (3)$$

以下用农村家庭人力资本投资支出 $H$ 代替消费函数中的消费支出 $C$ 。为使结果更贴近实际,本文将绝对收入假说模型、相对收入假说模型进行双对数变换得到如下实证分析计量模型:

$$\ln H_t = a + b \ln Y_t + \varepsilon \quad (4)$$

$$\ln H_t = \alpha + \beta_1 \ln Y_t^p + \beta_2 \ln Y_t^t + \varepsilon \quad (5)$$

上述(4)和(5)两个模型分别反映在绝对收入假说条件、永久收入假说条件下的人力资本投资。其中, $t$ 代表时期, $H_t$ 表示某期的农村家庭教育投资支出、医疗保健支出及交通通讯支出之和, $Y_t$ 表示某期的农村家庭纯收入, $Y_t^p$ 表示农村家庭的永久性收入, $Y_t^t$ 代表农村家庭的暂时性收入, $\varepsilon$ 表示误差项。

### 2. 数据来源

本文主要选择了1995年至2009年的我国农村家庭教育投资支出、医疗保健支出、交通通讯支出及家庭纯收入等指标数据。收入以农村家庭人均纯收入为标准。2005年至2009年的数据主要通过直接查找中国统计局数据库、《中国农村住户调查统计年鉴》(2009)、《中国农村统计年鉴》(2009)得来;其他年份数据主要通过利用中国统计局数据库、历年《中国农村住户调查统计年鉴》、《中国农村统计年鉴》数据计算整理得来。本文使用Eviews软件进行检验。

## 三、实证分析

### 1. 单位根检验

时间序列计量分析要求经济模型中各变量具

有平稳的单位根过程。单位根的检验是Granger因果检验、Johansen协整检验的前提。单位根检验常采用ADF检验法，单位根最佳滞后阶数根据AIC准则确定。<sup>[6]</sup>模型的ADF单位根检验结果如表 1。

表1 ADF单位根检验结果

变量	ADF 检验值	1% 临界值	5% 临界值	10% 临界值	P 值
ln H	3.847	-3.712	-2.879	-2.603	0.985
ln Y	1.792	-3.720	-2.901	-2.615	0.964
ln Y <sup>p</sup>	0.827	-3.698	-2.623	-2.326	0.975
ln Y <sup>t</sup>	0.987	-3.701	-2.323	-2.110	0.973
Δ ln H	-2.834	-2.606***	-2.012	-1.956	0.003
Δ ln Y	-2.852	-2.605***	-2.080	-1.958	0.028
Δ ln Y <sup>p</sup>	-2.753	-3.426	-2.654**	-1.956	0.002
Δ ln Y <sup>t</sup>	-2.805	-2.881	-2.562**	-1.976	0.004

注:\*\*\*表示在 1%的显著水平下拒绝零假设,\*\* 表示在 5%的显著水平下拒绝零假设

根据单位根检验结果可以发现, ln H、ln Y、ln Y<sup>p</sup>、ln Y<sup>t</sup>是非平稳的, 服从I(1)过程, 而 Δ ln H、Δ ln Y、Δ ln Y<sup>p</sup>、Δ ln Y<sup>t</sup>是平稳的, 服从I(0)过程。

### 2. Granger 因果检验

从理论上看, 农村家庭人力资本投资与收入增长呈现因果关系, 但在实证方面有待进一步检验。本文对模型的 Granger 因果关系检验如表 2 和表 3:

表2 人力资本投资与农村家庭绝对收入 Granger因果关系检验

因果关系假定	滞后期	F 值	显著水平	结果
ln H不是ln Y格兰杰原因	3	5.541	5%	拒绝
ln Y不是ln H格兰杰原因	3	12.759	5%	拒绝

表3 人力资本投资与农村家庭永久性收入、暂时性收入Granger因果关系检验

因果关系假定	滞后期	F 值	显著水平	结果
ln H不是ln Y <sup>p</sup> 格兰杰原因	2	6.561	5%	拒绝
ln Y <sup>p</sup> 不是ln H格兰杰原因	2	8.799	5%	拒绝
ln H不是ln Y <sup>t</sup> 格兰杰原因	3	2.452	5%	接受
ln Y <sup>t</sup> 不是ln H格兰杰原因	3	6.745	5%	拒绝

根据表 2 可认为, 狭义人力资本投资额的增长会促使家庭纯收入的增加, 反之, 家庭纯收入的增加能促使家庭增加家庭成员的教育投资或医疗保健投资、交通通讯投资, 或者兼而有之。从表 3 可看出, 狭义人力资本投资额的增长会促使家庭永久性收入的增加, 但农村家庭暂时性收入对狭义人力资本投资的影响不明显。

### 3. Johansen 协整检验

根据上文各向量单位根的检验, ln H、ln Y、ln Y<sup>p</sup>、ln Y<sup>t</sup>服从I(1)过程, 这符合进行协整检验的前提条件。

首先, 为保证协整关系统计意义上的可信度, 确定合理滞后阶数 L。在此, 主要采用 LR、SC 检验标准对 Var(P)模型进行检验。检验结果如表 4。

表4 Var模型最佳滞后阶数

L	logL	LR	SC
0	49.792 3	NA	-4.336 6
1	156.390 2	171.232 3	-10.754 2
2	189.534 7	28.671 5	-12.423 5
3	206.404 2*	21.567 3	-12.660 2*

注: 由表 4 可知, 在 5%的显著水平下, LR、SC 值表明, 该模型的最佳滞后阶数为 3

其次, 检验协整关系。Johansen 协整检验结果如表 5。

表5 Johansen非约束协整关系检验结果

协整阶数	r	特征根	迹统计量 (P 值)	5% 临界值	λ-max 统计量 (P 值)	5% 临界值
r=0	0.62	59.87(0.000)	43.62	22.57(0.000)	25.36	
r≤1	0.56	30.91(0.019)	28.76	18.63(0.023)	18.41	
r≤2	0.37	11.25(0.151)	12.32	11.25(0.151)	12.32	

注: r 表示协整关系的个数

在 5%的临界水平下, 迹统计量 59.87 > 43.62, 说明应拒绝r=0 的假设, 即拒绝没有协整关系的原假设, 接受存在一阶协整关系; λ-max统计量也表明接受存在一阶协整关系。因此, 在 5%的显著水平下, ln H、ln Y、ln Y<sup>p</sup>、ln Y<sup>t</sup>存在一阶协整关系。这说明农村家庭狭义的人力资本投资与其当期绝对收入、永久性收入及暂时性收入存在某种长期均衡关系。

### 4. 协整回归分析

下面利用 Eviews6.0 对回归方程(4)和(5)进行协整分析, 得到如下的结果:

$$\ln H = 1.403 + 0.432 \ln Y \quad (6)$$

(3.856\*\*) (4.102\*)

$$\ln H = 1.023 + 0.657 \ln Y^p + 0.014 \ln Y^t \quad (7)$$

(3.983\*\*) (4.021\*) (5.213\*\*)

根据上述结果可知: 农村家庭当期收入每增加 1 元, 其人力资本投资额会增加 0.432 元; 农村家庭永久性收入, 即近 3 年的移动平均收入每增加 1 元, 会引起其人力资本投资额 0.657 元; 暂时性收入每增

加1元,引起人力资本投资额仅增加0.014元,它对狭义人力资本投资额影响不大。这表明:其一,现阶段,我国农村家庭的当期收入水平不够高,家庭在对成员进行教育投资、健康投资及迁移投资之前,需先满足家庭成员衣食住等方面的基本需求,这符合马斯洛需求原理;其二,农村家庭近3年的移动平均收入对其家庭人力资本投资影响大于当期收入对其家庭人力资本投资的影响,表明农村家庭在人力资本投资方面比较谨慎,欲望并不高,这可能与收入不高、各方对人力资本投资的宣传认识不够、就业环境愈来愈严峻、贷款较为困难等多种原因相关;其三,农村家庭的暂时性收入对其人力资本投资影响不大,表明暂时性收入对农村家庭而言,可能是一笔“意外之财”,他们很可能会用在急需的、较低层次的需求方面,此结论也是符合永久性收入假说的基本观点的。在此,笔者认为,若能较大幅度地增加农村家庭的暂时性收入,并使其逐渐转变为永久性收入的一部分,可望发挥其作用,使农村家庭人力资本投资增加。

#### 四、结论与启示

本文利用西方消费理论中的绝对收入模型、永久收入模型实证分析了不同类型收入对我国农村家庭狭义人力资本投资的影响。结果发现,当期收入、永久性收入与暂时性收入都对农村家庭人力资本投资有一定影响,影响系数分别为0.432、0.657、0.014,其中,永久性收入的影响最大;符合马斯洛需求原理,农村家庭的人力资本投资水平并不高,其主要原因还是农村家庭的较低层次需求还没得到较好满足,其深层次的原因是农村家庭的当期收入水平较低,暂时性收入还不能足额并有效地转变为永久性收入。

因此,为增加农村家庭人力资本存量,提高农

村家庭人力资本投资水平,改善农村家庭人力资本投资行为,当务之急是要扩展农村家庭收入渠道,提高农村家庭收入水平,包括暂时性收入和永久性收入,并有效促成暂时性收入向永久性收入的转变。同时,社会各方尤其是政府及媒体等要加强对农村家庭关于人力资本投资行为的引导,并有所现实作为:比如,通过各种技术技能培训,提高农村地区非农产业的就业率;通过提高工资标准、制定相关不拖欠农民工工资及改善农民工工作环境等政策,切实提高农村居民的工资性收入;通过农业技术推广、各种有效信息传递与利用等方式帮助农村家庭提高家庭经营收入;建立并贯彻落实各级政府对中低收入农村家庭实行多种补贴的长效保障机制;尽快落实农村居民享受社会养老保险政策,减少农村家庭的后顾之忧。总的来说,农村家庭自身的努力、政府与社会对农村家庭多方的帮助,对农村家庭改善其人力资本投资行为是非常重要的。

#### 参考文献:

- [1] 郑震. 农村家庭人力资本投资问题研究[D]. 湖南农业大学, 2011: 15-20, 52-54.
- [2] 谢勇, 徐倩. 浅论收入分配差距对中国城镇居民人力资本投资的影响[J]. 人口与经济, 2004(1): 37-40.
- [3] 于丽. 中国城镇居民收入差距及对人力资本投资的影响[D]. 山东大学, 2009: 1-2.
- [4] 黄金辉, 张衍, 邓翔. 中国西部农村人力资本投资与农民增收问题研究[M]. 成都: 西南财经大学出版社, 2005: 75-79.
- [5] 黄亚钧, 袁志刚. 宏观经济学[M]. 北京: 高等教育出版社, 2004: 123-135.
- [6] 郭存芝, 杜延军, 李春吉. 计量经济学——理论·方法·Eviews应用[M]. 北京: 科学出版社, 2008: 87-95.

责任编辑: 李东辉