# 家庭收入与生活满意感的动态关系检验: 基于某省 21 县市 2004~2010 年的面板研究\*

郑 昱 1,2 赵 娜 1,2 王二平 1

(1中国科学院心理研究所, 北京 100101) (2中国科学院研究生院, 北京 100039)

摘 要 本研究通过对 2004 年至 2010 年 21 县市的面板研究验证在县市水平上家庭收入与生活满意感的动态关系。多元多层增长模型的检验结果表明,在县市水平上平均家庭收入与平均生活满意感有显著正相关,初始家庭收入与生活满意感的增长速度呈现负相关,家庭收入增长速度与生活满意感增长速度呈现负相关。最后指出在中国经济持续高速发展的背景下,该研究对提升民众整体幸福感的启示意义。

关键词 家庭收入; 生活满意感; 面板研究

分类号 B849:C91

#### 1 引言

在过去几十年心理学界一直有学者在探讨 究竟是什么影响了个体的幸福感(Diener & Seligman, 2004), 研究发现, 与其他事物相比, 人们很难准确预测究竟是什么会使他们感到幸 福或者感到不幸福(e.g., Wilson et al., 2000), 比 如有研究发现捐钱给别人也可能会增加他们的 幸福感(Dunn et al., 2008)。尽管研究者从许多不 同的方向来研究幸福感, 但对于幸福感的测量不 是基于整体或部分时间影响下的正面或负面作 用,就是基于对于个体生活的回顾式认知评价 (Diener, 1984; Diener et al., 1999; Kahneman & Krueger, 2006)。从这个角度出发,可以认为 Happiness 和 Subjective Well-Being 可互换使用, 这二者都是把个体生活作为一个整体从而对幸 福感所作的认知评价(DeVoe & Pfeffer, 2009)。主 观幸福感 (Subjective Well-Being, SWB)是积极 情绪研究中一项重要内容, Diener (1984) 定义 SWB 是指评价者根据自定的标准对其生活质量 所作的整体性评估,一般衡量 SWB 主要从三个 维度:积极情感、消极情感、生活满意感来进行, 其中生活满意感作为一项认知因素, 是 SWB 的 一项重要指标。

收稿日期: 2010-05-23

通信作者: 王二平, E-mail: wangep@psych.ac.cn

在关于幸福感的纵向研究中, 一个非常重要 的研究问题就是是否更高的收入或者收入的增 加与幸福感显著相关(Kahneman et al., 2006; Layard, 2005; Stevenson & Wolfers, 2008)。对这个 问题的回答, 一般可分为在个体水平上和在社会 水平上两类研究, 但研究者的结论并不一致, 幸 福感和收入增加之间关系的强度随着研究和样 本的不同而不同。比如在个体水平上, 有研究者 在实验室研究中发现彩票中奖者并不像我们所 预期的那样比控制组更幸福(Brickman et al., 1978), 但也有研究者发现意外之财的获得使个 体有更高的幸福感(Gardner & Oswald, 2001)。在 一项为期 10 年的纵向研究中, 研究者发现收入 上下波动在半个标准差的个体在幸福感水平上 没有显著差异(Diener, 1999)。也有研究发现个体 在更低水平收入情况下收入与幸福感的关系要 强于在更高收入水平情况下二者的关系(Diener & Biswas-Diener, 2002).

在社会水平上的研究中,著名的 Easterlin 假设认为在社会水平上收入的增加并不会增加相应在社会水平上的幸福感(Easterlin, 1995)。Diener和 Suh (1997)根据 1946年至 1990年对美国居民幸福感的调查数据发现,在收入急剧增长的情况下美国民众的幸福感水平仍然保持不变。但一直有研究试图挑战 Easterlin 假设, Frijters等人(2004)发现对比原东德和西德在统一后城乡居民收入和生活满意感之间的关系,发现随着收入

<sup>\*</sup> 国家自然科学基金重点项目(70731004), 中国科学院知识创新工程重要方向项目(KSCX2-YW-R-130)。

的增加, 生活满意感也在增加, 虽然原东德居民 比原西德居民的生活满意感要低, 但统一后一直 处于上升的趋势, 最后统计显示约 35%~40%生 活满意感的增加可归因为收入的大幅增加。 Easterlin 本人在 2005 年对此提出反驳, 他指出在 美国以及另外的六个国家所进行的研究都支持 他此前对二者关系的假设。但有研究发现二者的 关系在发达国家较弱, 在发展中国家较强(Kenny, 2005), Veenhoven 和 Hagerty (2006)根据美国及12 个发展中国家 1946~2004 年的追踪数据支持了此 观点。也有研究者对比秘鲁中部相对贫困地区的 城乡居民, 发现农村居民在收入增加的情况下生 活满意感更高(Copestake et al., 2009)。在对日本 居民幸福感的研究中,有研究者指出当今日本居 民的幸福感是与收入显著相关的,同时收入的增 长速度也是重要的解释变量(Suzuki, 2009)。以上 诸多研究反驳了 Easterlin 假设, 发现在社会水平 上收入与幸福感之间的关系也是稳定一致存在的, 同时也如经济学家预测的那样, 收入是幸福感的 一个非常重要的决定变量(Caporale et al., 2009)。 从长期来看,幸福感的增加是适度但却是显著的, 目前大部分研究者都比较一致的观点是认为二者 的关系呈现曲线状, 即在较低生活水平下的收入 增加会导致幸福感的增加, 但当收入持续增加时 幸福感的增加会趋于平稳(Brockmann, 2009)。

总体而言, 关于收入与幸福感二者关系的纵 向研究并不充分, 这是目前该领域研究急需发展 的一个方向(Diener & Seligman, 2004), 目前在国 内,针对二者关系进行的纵向研究更是非常稀 缺。就我国的具体情况来看,已有研究者指出伴 随着中国经济的持续高速发展, 城乡居民幸福感 出现持续下降的趋势(Wong et al., 2006)。也有研 究者提出在计划经济向市场经济转变的国家中 存在一种特殊模式:"幸福感货币化",即在这类 国家幸福感很大程度上取决于收入满意度 (Brockmann et al., 2009), 二者关系的相关程度要 强于发达国家居民的情况。本研究通过 2004 年 ~2010年对中国某省21个县市的持续追踪调查所 得的数据进行社会水平(县市水平)上二者关系的 面板研究, 对家庭收入与生活满意感随时间发生 变化的关系进行检验。基于先前的研究已经发现 收入与幸福感存在显著正相关(Diener & Biswas-Diener, 2002; Hill, 2004; Kahneman et al., 2006), 本文提出假设 6 年中平均家庭收入与平均生活满意感存在正相关。进而, Diener 和 Biswas- Diener (2002) 指出在个体水平上发现只有当个体收入的增长是缓慢且稳定的时候, 个体幸福感才会出现增加, 本文假设在县市水平上收入与生活满意感的增长变化关系呈现负相关, 同时假设生活满意感的增加速度也与最初的收入水平呈现负相关, 最后探讨城市与农村居民生活满意感在 6 年中的变化情况。

## 2 方法

#### 2.1 样本

根据中国科学院心理研究所社会预警课题 组从 2004 年到 2010 年(2006 年没有数据)共 6 年 的城乡居民社会态度调查所得到的数据, 选取其 中某省所追踪的 21 个县市为研究样本, 该省的 人均收入在全国各省市自治区中的排名在调查 期间有升有降,总体排名稳定在第 21 位至第 31 位之间。其中 2004 年调查 1511 人, 男性 938 人, 女性 555 人, 平均年龄 36.96±11.82 岁, 18 人缺失 信息。2005 年调查 1254 人, 男性 745 人, 女性 506人, 平均年龄 37.97±11.69岁, 3人缺失信息。 2007年调查840人, 男性505人, 女性334人, 平 均年龄 38.04±11.60 岁,1 人缺失信息。2008 年调 查 1264 人, 男性 774 人, 女性 487 人, 平均年龄 38.37±10.96 岁, 3 人缺失信息。2009 年调查 1243 人, 男性 741 人, 女性 496 人, 平均年龄 38.91± 11.64岁,6人缺失信息。2010年调查 1281人,男 性 753 人, 女性 523 人, 平均年龄 39.15±11.17 岁, 5人缺失信息。

#### 2.2 变量测量

生活满意感 采用中国科学院心理研究所社会预警课题组所编制的城乡居民社会态度调查问卷,要求被调查者自我报告对于目前生活状况的总体评价,条目表述为"总体而言,你对目前的生活状况的评价是"。采用 Likert 5 点自评量表(1 代表"非常不满意",5 代表"非常满意",3 代表"不确定")。采用单题项测量在幸福学研究中比较普遍(Lyubomirsky et al., 2005),最近也有研究证明类似的单题项测量对于在幸福学领域内的研究而言信度可达到 0.86,结构效度可达到 0.69 (Abdel-Khalek, 2006)。

**家庭收入** 要求被调查者自我报告去年其 全家全年的现金收入的情况,一般精确到百元。 所有调查员进行入户调查前均经过培训,要求调查员在进行调查前做好耐心说明工作,以打消被调查者的顾虑。

# 3 结果

数据分析采用多层线性模型(Hierarchical Linear Modeling, HLM), HLM 常常用于对具有嵌套特征的数据进行分析, 在进行纵向分析时, 一般考虑个体的时变特征嵌套于个体本身。面板研究作为纵向研究的一种, 是指同一时间内有系统的观察不同时间组或不同群体分类的样本, 在未来不同时间点里对不同研究变量上的变化所进行的研究类型(Cattell et al., 1998)。考虑 2004~2010 年的面板数据, 在进行 HLM 分析时, 建立

多元多层增长模型以检验生活满意感和家庭收入在6年间变化的动态关系。多元多层增长模型属于多层线性模型中的一种,主要用于因变量多于一个的情况下同时考虑个体多种特征随时间发展变化趋势的检验(MacCallum et al., 1997),在本研究中,层次一对应生活满意感和家庭收入设定两个不同虚拟变量;层次二建立描述时间的变量,本研究设定2004年为0,2005年为1,以此类推;层次三为个体水平,设定21个县市的城乡属性。统计分析软件为HLM 6.06。

描述性统计量可见表 1,展示 2004~2010 年 历年生活满意感和家庭收入的相关系数以及平 均值和标准差。

表 1 主要变量的平均值、标准差和相关系数

Variable	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	M	SD
1 收入 04	_												11016.80	3125.50
2 生活满意感 04	$0.16^{**}$	_											3.12	0.43
3 收入 05			_										12356.66	5464.14
4 生活满意感 05			$0.20^{**}$	_									3.17	0.33
5 收入 07					_								15987.24	7969.37
6 生活满意感 07					0.15**	_							3.32	0.21
7 收入 08							_						18946.76	10634.19
8 生活满意感 08							0.12**	—					3.10	0.45
9 收入 09									_				23705.68	6836.34
10 生活满意感 09									$0.05^{**}$	_			3.24	0.27
11 收入10											_		29464.07	10903.84
12 生活满意感 10											0.01	_	3.37	0.31

注: \*\* p<0.01

表 2 M0 和 M1 的多元多层增长模型检验

	Coefficient	SE	p
M0:			
收入	9346.16	0.06	0.000
生活满意感	3.17	0.03	0.000
M1:			
收入			
r10	4800.74	0.11	0.000
r11	1818.17	0.04	0.000
生活满意感			
r20	3.15	0.05	0.000
r21	0.04	0.02	0.036

对于家庭收入与生活满意感的动态关系检验,分别建立无条件零模型(M0)、无条件增长模型(M1)、增长模型(M2)三种模型进行检验。其中,无条件零模型在多元多层增长模型检验中的基

础,用来近似估计每个因变量个体之间变异占总变异的比率。M0与M1的检验结果见表 2。

M0 的检验结果对应的参数部分分别为收入和生活满意感 6 次测量平均值的估计值,表示 6 年内各县市平均家庭年收入为 9326.16 元,生活满意感平均为3.17(5点量表),无条件零模型的检验结果显著,表示所追踪的 21 县市在生活满意感和家庭收入方面在六年间存在显著差异,满足进行多元多层增长模型建立并检验的前提条件。M1 模型的检验结果表示家庭收入从 2004 年开始每年增加幅度为 1818.17 元,生活满意感六年间也有显著增加(在 0.05 水平上显著),增加幅度为0.04。在生活满意感和家庭收入都出现显著增长的情况下,进一步考虑二者变化的关系,根据相关矩阵显示,M0 的增长变化相关系数为0.18,表示两个因变量家庭收入和生活满意感之间存在

正相关, M1 中收入截距项和生活满意感斜率项之间存在负相关(-0.88), 表示初始家庭收入较高的县市, 生活满意感增加较慢; 初始家庭收入较低的县市, 生活满意感增加较快。二者斜率项之间存在负相关(-0.09)表示家庭收入的增加速度与生活满意感的增加速度呈现负相关, 即家庭收入增加较快的县市, 表现出生活满意感的增加速度较慢; 家庭收入增加较慢的县市, 表现出生活满意感的增加速度较快。在 M2 中增加城乡变量, 考察是否在 6 年间生活满意感和家庭收入的变化存在城乡差异, 结果见表 3。

表 3 家庭收入与生活满意感 6 年变化的城乡差异

	Coefficient	SE	р
M2:			
收入			
r100	6389.14	0.22	0.000
r101	-2085.03	0.26	0.000
time			
r110	2404.64	0.08	0.000
r111	-769.72	0.09	0.000
生活满意感			
r200	3.05	0.11	0.000
r201	0.15	0.13	0.274
time			
r220	0.09	0.04	0.011
r221	-0.06	0.04	0.131

由表 3 可以看出, 2004 年家庭收入的城乡差距显著, 其中城市居民比农村居民的家庭年收入要多 2085.03 元,至 2010 年城乡差距缩小为769.72 元。生活满意感方面, 2004 年农村居民的生活满意感比城市居民生活满意感要高 0.15,但这种差距并不显著。至 2010 年城市居民要比农村居民生活满意感高 0.06,差距也不显著。

#### 4 讨论

本文的研究检验了家庭收入与生活满意感二者之间从 2004 至 2010 年六年间的动态关系,检验结果基本支持了研究假设。在县市水平上家庭收入与生活满意感的正相关关系仍然存在,虽然相关系数并不高(r=0.18)。在家庭收入出现增长的情况下,生活满意感也在增加,但二者的增长变化情况和增长速度却呈现负相关。初始收入较高的县市,生活满意感增加较缓慢,初始收入较低的县市,生活满意感增加较快,这说明在纵向

比较下,初始收入水平的高低,对于幸福感提升有一定影响,即如果初始收入水平较低,较容易提升幸福感,这与有研究者提出收入与幸福感在更低收入水平下二者关系更强的发现相一致(Suhail & Chaudhry, 2004)。收入与生活满意感的增长速度存在负相关,说明收入的增加与幸福感的增加是不成比例的,可能存在边际递减效应,即随着钱越挣越多,但随之幸福感却没有相应增加那么多。这与 Diener 和 Biswas-Diener (2002)在个体水平上的研究较为一致,更为消极的影响也存在,已有研究者发现当个体收入的增加速度过快时反而会降低幸福感(Diener et al., 1993)。

当收入水平较低时, 收入用来满足基本的生 活所需, 在这种情况下一般收入与生活满意感的 关系较强, 即当收入增加时, 生活满意感的增加 呈现较快的趋势。但当收入已经超过基本生活所 需以后,个体额外的物质需求会随着社会生活水 平及个体物质消费水平的提高而不断提高, 从而 伴随收入增加而产生的生活满意感会呈现增加 缓慢甚至逐步下降的趋势(North et al., 2008; Drakopoulos, 2008)。同时, 当收入增加过快时, 会导致个体改变其生活状况来应对收入的巨大 改变(例如,搬家、换工作等),相应出现朋友的流 失以及现存社会关系的改变等情况, 这些人际关 系方面的影响会导致本应增加的幸福感有所降 低。另一方面, 收入的快速增加会改变个体对周 围环境及相关事务的态度, 意愿与现实出现更多 差异性,这也会导致幸福感的降低(Diener & Biswas-Diener, 2002), 从而出现收入增加越快, 幸福感增加变慢的趋势。Binswanger (2006) 对此 提出另一种解释, 认为这种情况是由于对幸福感 的解释不同且没有把幸福感解释最大化导致的, 例如工作减少从而有更多休闲时间也应归为幸 福感的增加。

本文的研究与早期有关幸福感不会发生改变的研究结论并不一致(Brickman & Campbell, 1971),根据六年的面板数据所得,验证家庭收入的增加与生活满意感的变化有显著相关,这也同时加强了理论上关于"幸福感可以发生改变"观点的解释(Lucas, 2007)。同时作为一次整合个体水平变量在县市水平上的探讨,在近几年西方学者挑战 Easterlin 假设之后,就我国国情下二者的动态关系再次验证了 Easterlin 假设的局限,即在县

市水平上的家庭收入初始水平较低且增长速度 较慢的情况下,县市水平上的生活满意感也会出 现增加。

本文的研究局限主要表现在以下几个方面。 研究所采用自我报告测量方法一般不易将被调 查者的元认知能力、自我反省能力和言语表达能 力区分开来, 易产生自我增量效度(self-generated validity), 从而影响测量结果。另外, 使用单题项 测量生活满意感会出现不能象多题项测量一样 反映整体测量结构的情况, 尽管最近的研究已经 发现在幸福感领域使用单题项测量有很好的信 度和效度, 但不可否认的是这些局限会减少统计 效力, 也容易导致在对先前研究进行再检验时的 失误。因此建议未来的研究在幸福感的测量方面 应该增加更多方面的测量。最后, 研究所用的数 据来源是选自同一个省的不同县市, 考虑中国不 同省的经济发展情况差异较大, 未来的研究可以 选取不同省内不同经济发展水平的县市进行 研究。

研究结果显示 2004~2010 年城乡的收入差距 呈现显著缩小的趋势, 但同时城乡居民的生活满 意感的差距却呈现逐步扩大的趋势, 虽然结果并 不显著。在许多经历经济转型期的国家中,都发 现存在绝对收入显著增加, 但相对收入却出现下 降的情况(Ravallion & Chen, 2007), 在中国以"构 建社会主义和谐社会"为主题的现阶段,构建和 谐社会, 不仅要关注经济指标, 更要关注人民大 众的切身感受, 而贫富差距过大则会通过社会比 较的心理机制使人们产生不公平感从而影响其 幸福感(李静, 郭永玉, 2007)。另一方面, 在中国 持续多年经济高速发展的今天, 城乡居民的收入 有了显著提高, 如何在这种经济背景下有效提升 民众的幸福感, 特别在政府制定提高人民整体幸 福感的相关政策方面,希望本文的研究能提供一 定的参考价值。

### 参考文献

- 李静, 郭永玉. (2007). 金钱对幸福感的影响及其心理机制. *心理科学进展, 15* (6), 974-980.
- Abdel-Khalek, A. (2006). Measuring happiness with a single-item scale. Social Behavior and Personality, 34, 139–150.
- Binswanger, M. (2006). Why does income growth fail to make us happier: searching for the treadmills behind the paradox of happiness. *Journal of Socio-Economics*, 35, 366–381.

- Brickman, P., Campbell, D. T. (1971). Hedonic relativism and planning the good society. In M. H. Appley (Ed.), *Adaptation level theory: A symposium* (pp. 287–302). New York: Academic Press.
- Brickman, P., Coates., D., & Janoff-Bulman, R. (1978). Lottery winners and accident victims: is happiness relative? Journal of Personality and Social Psychology, 36, 917–927.
- Brockmann, H., Delhey, J., Welzel, C., & Yuan, H. (2009). The China puzzle: Falling happiness in a rising economy. *Journal of Happiness Studies*, 10, 387–405.
- Caporale, G., Georgellis, Y., Tsitsianis, N., & Yin, Y. (2009).
  Income and happiness across Europe: Do reference values matter? *Journal of Economic Psychology*, 30(1), 42–51.
- Cattell, Bijleved, van der Kamp, Mooijaart, Kloot, Leeden, & Burg (1998). Longitudinal Data Analysis: Design, Models and Methods. London: Sage.
- Copestake, J., Guillen-Royo, M., Chou, W. J., Hinks, T & Velazco, J. (2009). The relationship between economic and subjective well-being indicators in Peru. Applied Research Quality Life, 4, 155–177.
- DeVoe, S. E., Pfeffer, J. (2009). When is happiness about how much you earn? The effect of hourly payment on the money-happiness connection. *Personality and Social Psychology Bulletin*, *35*, 1602–1618.
- Diener, E. (1984). Subjective well-being. Psychological Bulletin, 95, 542–575.
- Diener, E., Sandvik, E., Seidlitz, L., & Diener, M. (1993).
  The relationship between income and subjective well-being: Relative or absolute? Social Indicators Research, 28, 195–223.
- Diener, E., Suh. E. (1997). Measuring quality of life: economic, social and subjective well-being of nations. Social Indicators Research, 40, 189–216.
- Diener, E., Suh, E. M., Lucas, R. E., & Smith, H. L. (1999).
  Subjective well-being: Three decades of progress.
  Psychological Bulletin, 125, 276–302.
- Diener, E., Biswas-Diener, R. (2002). Will money increase subjective well-being? A literature review and guide to needed research. Social Indicators Research, 57, 119–169.
- Diener, E., Seligman, M. E. P. (2004). Beyond money: Toward an economy of well-being. *Psychological Science* in the Public Interest, 5, 1–31.
- Drakopoulos, S. (2008). The paradox of happiness: towards an alternative explanation. *Journal of Happiness Studies*, 9, 303–315.
- Dunn, E. W., Aknin, L. B., & Norton, M. I. (2008). Spending money on others promotes happiness. *Science*, 319, 1687–1688.
- Easterlin, R. A. (1995). Will raising the incomes of all increase the happiness of all? *Journal of Economic Behavior and Organization*, 27, 35–47.
- Easterlin, R. (2005). Feeding the illusion of growth and happiness: A reply to Hagerty and Veenhoven. Social indicators research, 74, 429–443.

- Frijters, P., Haisken-DeNew, J., & Shields, M. (2004). Money does matter! Evidence from increasing real income and life satisfaction in East Germany following reunification. *American Economic Review*, 94, 730–740.
- Gardner, J., Oswald, A. (2001). Does money buy happiness?
  A longitudinal study using data on windfalls. Warwick University mimeograph.
- Hill, R. (2004). Hppiness in Canada since World War II. Social Indicators Research, 65, 109-123.
- Kahneman, D., Krueger, A. B. (2006). Developments in the measurement of subjective well-being. *Journal of Economic Perspectives*, 20, 3–24.
- Kahneman, D., Krueger, A. B., Schkade, D., Schwarz, N., & Stone, A. A. (2006). Would you be happier if you were richer? A focusing illusion. *Science*, 312, 1908–1910.
- Kenny, C. (2005). Does development make you happy? Subjective well-being and economic growth in developing countries. Social Indicators Research, 73, 199–219.
- Layard, R. (2005). *Happiness: Lessons from a New Science*. London: Penguin.
- Lucas, R. E. (2007). Adaptation and the set-point model of subjective well-being: does happiness change after major life events? Current Directions in Psychological Science, 16, 75-79
- Lyubomirsky, S., King, L., & Diener, E. (2005). The benefits of frequent positive affect: does happiness lead to success? *Psychological Bulletin, 131,* 803–855.
- MacCallum, R. C., Kim, C., Malarkey, W. B., & Kiecolt-Glaser, J. K. (1997). Studying multivariate change

- using multilevel models and latent curve models. *Multivariate Behavioral Research*, 32, 215–253.
- North, R., Holahan, C., Moos, R., & Cronkite, R. (2008).
  Family support, family income, and happiness: A 10-year perspective. *Journal of Family Psychology*, 22, 475–483.
- Ravallion, M., Chen, S. (2007). China's (uneven) progress against poverty. *Journal of Development Economics*, 82, 1–42.
- Stevenson, B., Wolfers, J. (2008). Economic growth and subjective well-being: reassessing the Easterlin paradox. Brookings Papers on Economic Activity, 1, 1–87.
- Suhail, K., Chaudhry, H. R. (2004). Predictors of subjective well-being in an eastern Muslim culture. *Journal of Social* and Clinical Psychology, 23, 359–376.
- Suzuki, K. (2009). Are they frigid to the economic development? Reconsideration of the economic effect on subjective well-being in Japan. Social Indicators Research, 92, 81-89
- Veenhoven, R., Hagerty, M. (2006). Rising happiness in nations 1946~2004: A reply to Easterlin. Social indicators research, 79, 421–436.
- Wilson, T. D., Wheatley, T. P., Meyers, J. M., Gilbert, D. T., & Axsom, D. (2000). Focalism: A source of durability bias in affective forecasting. *Journal of Personality and Social Psychology*, 78, 821–836.
- Wong, C., Wong, K., & Mok, B. (2006). Subjective well-being, societal condition and social policy: the case study of a rich Chinese society. *Social Indicators Research*, 78, 405–428.

# The Dynamic Relationship between Family Income and Life Satisfaction: Based on a Panel Study about 21 Cities and Counties from 2004 to 2010

ZHENG Yu<sup>1,2</sup>; ZHAO Na<sup>1,2</sup>; WANG Er-Ping<sup>1</sup>

(<sup>1</sup>Institute of psychology, Chinese Academy of Sciences, Beijing, 100101, China) (<sup>2</sup>Graduate School of Chinese Academy of Sciences, Beijing 10039, China)

**Abstract:** This panel study examined the dynamic relationship between family income and life satisfaction among 21 cities and counties from 2004 to 2010. Results of multivariate multilevel growth models indicated that average income had a positive impact on average life satisfaction at county level. A negative correlation was found between the original income and life satisfaction growth. In addition, there was negative correlation between average income rate of growth and average life satisfaction rate of growth. Findings were discussed concerning their practical implications in order to improve the general happiness of the Chinese people in economic development recent years.

Key words: family income; life satisfaction; panel study