

# 闲暇时间、不平等与经济增长<sup>①</sup>

## ——理论模型与跨国比较

魏 翔

(北京第二外国语学院中国旅游与休闲经济研究中心; 中国人民大学商学院)

**【摘要】:** 随着后工业化进程加深, 闲暇活动对经济体的影响愈加显著, 本文将闲暇引入基于创新的增长模型并利用近 20 年的 OECD 国家跨国面板数据, 指出, 闲暇时间和不平等状况之间存在显著相关关系, 健康而积极的闲暇可经由闲暇的积极效应直接促进经济增长。所以, 在建设后工业化社会或和谐社会过程中, 在不损伤效率(保持一定程度不平等)的情况下, 通过积极健康的闲暇安排即可以弥补维持高效率所引致的个体效用损失, 还可以保证经济长期增长。

**关键词:** 闲暇时间 不平等 创新增长模型 面板数据估计

**中图分类号:** O110,H210,E620

**文献标识码:** A

## Leisure Time, Inequality and Economic Growth

**Abstract:** In order to maintain economic efficiency in a society, we need to strike a balance between equality and growth. This paper introduces the element of leisure into the Creative Growth Model. By analyzing the cross-country panel data of the past twenty years, it points out that leisure time and inequality are closely connected with each other. It argues that appropriate leisure-time activities have direct positive effects on economic growth. Therefore, in the establishment of a harmonious post-industrialized society, appropriate leisure-time activities can make up for the losses of individual utilities caused by retaining high efficiency and at the same time ensure economic growth in the long run without causing damage to efficiency (a certain degree of inequality is acceptable).

**Key Words:** Leisure time; Inequality; Creative Growth Model; Panel Data Estimation

随着经济发展水平的提高, 西方国家以及新兴工业化国家相续向后工业社会过渡, 这种过渡最大的特点之一就是个体闲暇时间的增加与丰富化 (Fogel, 2004<sup>②</sup>), 并且, 在一些发达国家相续进入休闲社会以及在我国建设和谐社会的过程中, 追求快乐与闲暇将成为经济社会最重要的“目标函数”。然而, 在国内外学者对不平等与经济增长之间关系的研究中, 虽然已

<sup>①</sup> 本文是“第六届中国青年经济学者论坛”的宣讲论文, 衷心感谢北京大学光华管理学院龚六堂教授、北京师范大学经济学院尹恒教授、北京大学 CCER 龚强博士、中国人民大学财政金融学院陈晓光博士、财政部财政科学研究所博士后许生博士的有益评论与宝贵建议, 同时感谢中国人民大学商学院卢东斌教授、北京第二外国语学院张辉教授以及审稿人对本文的建设性意见。当然, 文责自负。

<sup>②</sup> 引自罗伯特·福格尔在北京大学中国经济研究中心成立十周年诺贝尔奖讲座上所做的题为“经济增长性质的变革”的演讲。

经出现对福利变量的考察,但却缺乏对闲暇的重视,为此,本文从研究闲暇的性质入手,探讨不平等、闲暇与长期增长之间的内在联系。本文着重回答以下问题

- 1、闲暇的属性是什么?如何影响经济系统?
- 2、闲暇进入增长模型后,如何影响不平等对增长的作用?
- 3、现实世界的的数据是否印证模型的结论,原因是什么?

## 一、文献回顾

对于闲暇时间和收入分配之间的关系研究,Beatty和Torbert(2003)认为把工作和闲暇对立起来是草率的,混淆了各个方面的意义。他们指出,当一个人自愿的,有意的去探究事物,那么闲暇的特征是人们对时间的体验,从而闲暇能增加内部收益,这样,对于高收入者而言,工作和闲暇是互补的,其间存在动态关系。即闲暇对收入状况产生动态影响。实证方面的研究,模糊了人们对闲暇与不平等之间关系的传统认识。首先,以美国为例,计算机的出现和应用并没有把工作日缩减,相反地,大部分美国人工作得更努力,时间也更长(Watlins, 2005)。但同时,大部分的数据都显示,美国的不平等在20世纪中被加大了(Jonathan, 1999; Chris, 2002)。

进一步地,学者们探讨了不平等与增长之间是经由什么传导来相互影响的,但这些研究主要从平等影响储蓄-投资倾向(Lewis, 1955; Kaldor, 1957)、不平等提供激励(Rebello, 1991)、不平等造成社会冲突和贫困转移(Perotti, 1996)、不平等影响市场结构(Murphy、Shleifer and Vishny, 1989)以及“滴流理论”(Trickle-down Theory)来解释不平等与增长是经由何种机制相互影响的。

上述研究要么研究了闲暇与不平等之间的关系,要么是考察了不平等与增长之间的关系,很少有学者研究闲暇时间和不平等的改变之间的联系(Gary, 1999)。因此,本文正式引入闲暇,从理论和实证两个方面来探究闲暇在不平等-增长体系中的作用。本文的结构如下:

第二部分是引入闲暇和不平等变量的熊彼特创新增长模型。第三部分考察了包括 OECD 国家在内的全球 44 个国家的相关数据,对由理论模型推导出的有关闲暇、不平等和增长之间的内在关系加以检验。第四部分的结论和简要建议。

## 二、引入闲暇的创新增长模型

### 1. 模型建立:考虑闲暇与不平等的离散时间模型

基于创新的熊彼特模型将熊彼特方法<sup>①</sup>引入内生增长模型,刻画了垂直型创新对增长的决定意义(Aghion and Howitt, 1988, 1992a),这种思路不仅反映了美国等发达国家的增长现实,而且也得到了当今中国的认同,“把增强自主创新能力作为转变增长方式的中心环节”已成为中共“十一五”规划最重要的关键词之一。鉴于此,本文建立的模型包含了熊彼特创新理论的基本思想,并引入闲暇这个对工业化中后期社会以及后工业化社会非常重要的福利变量。

我们借鉴 Benabou(1996a)的方法在创新增长模型中引入(初始分配)不平等和再分配概念,但由于考虑到闲暇的作用,本文模型的生产函数、知识积累路径和稳态增长路径都不同于 Benabou 的模型。

考虑一个典型的熊彼特创新 AK 模型,并做如下界定:

<sup>①</sup>即认为增长是由一系列随机的质量改进(或垂直型创新)带来的,但同时需要考虑到新发明的“创造性毁灭”(Creative Destruction)效应和抢占市场份额效应。

经济中只有一种产品（即为资本品也为消费品）；代表性当事人*i*存活于两个阶段的连续叠代家庭中，由无限多个当事人构成的总人口被标准化为1，即*i* ∈ [0,1]；当事人两个阶段都工作。为了简化分析，进一步假设

**假设 1:** 产品市场和要素市场是完全竞争的封闭市场，且信贷市场是完善的。

**假设 2:** 当前消费品（中间品）的生产采用“一对一”的技术（Aghion and Howitt, 1988），并且第二个阶段生产完成后不考虑下一期的再生产过程 Benabou(1996a)。

当事人*i*的初始人力资本禀赋 $\omega^i$ 依不同的*i*而有所不同，它反映了分配不平等的状况。

$\omega^i$ 是对一般知识 A 进行学习与继承的结果，即 $\omega^i = \varepsilon^i A$ ，其中 $\varepsilon^i$ 是依赖于初始禀赋的随机变量，表示当事人*i*对一般知识进行学习继承的程度（Aghion and Bolton, 1997）。为计算简便，做如下假设 3:

**假设 3:**  $\varepsilon^i$ 的平均值为1，于是有 $\int_0^1 \omega^i di / 1 = A$ 。

**假设 4:** 政府的再分配采取税率为 $\beta$ （ $0 < \beta < 1$ ）的一次性总付税方式。

当事人的最优化问题是在即定生产函数、知识积累、资本约束和未来消费约束的条件下最大化其跨时效用函数

$$\max U^i = \ln c^i + \rho \ln c^i_{t+1} \quad (1)$$

$$\text{s. t. } y^i = (k^i)^{1-\alpha} A^\alpha \quad (\text{生产函数}) \quad (1a)$$

$$A = \left( \int_0^1 y^i_{t-1} di \right)^\gamma (\bar{z})^{1-\gamma} = (y_{t-1})^\gamma (\bar{z})^{1-\gamma} \quad (\text{知识积累}) \quad (1b)$$

$$k^i = \omega^i (1 - z^i) + \beta(A - \omega^i) + m^i - c^i \quad (\text{资本约束}) \quad (1c)$$

$$c^i_{t+1} = y^i - r m^i \quad (\text{未来消费约束}) \quad (1d)$$

其中： $c^i$ 是当前消费， $c^i_{t+1}$ 是未来消费， $\rho$ 是当事人的时间偏好率， $y^i$ 是未来消费品的产出， $k^i$ 是当事人*i*在时刻*t*的投资，A代表以平均人力资本衡量的知识（技术）水平， $z^i$ 是当事人*i*享受的闲暇时间， $\bar{z}$ 是经济体的平均闲暇时间， $m^i$ 表示当事人在进行当前消费品生产时的借贷资本，其市场利率为*r*。 $0 < \gamma < 1$ 。

为了展现闲暇对经济体的影响以及经济面临的客观约束环境，我们对系统(1)的约束条件及其内含机制进行如下解释。

(1) 对闲暇性质的知识积累路径的刻画。个体的闲暇时间根据所从事的活动不同可以分为三个部分：受教育（闲暇）时间、必要型闲暇时间、休闲时间。其中，受教育时间和休闲时间可以通过放松精神、增进知识和提高当事人的素质和心智水平来形成并促进当事人的人力资本或有效禀赋，该过程称为“**闲而优效应**”（Effect of Advancing by Leisure）。

平均休闲时间对全社会的知识水平具有外部性。如果休闲时间内的闲暇活动是健康的、积极的<sup>①</sup>，那么它就有助于参与人思想意志和心智水平的提高，有利于提高个体的意志力和创新能力，所有的个体如果都这样，那么社会平均的闲暇时间就会提高全民素质，提高整个社会的创新能力（Romer, 1990; Jones, 1995a; Jones, 1998）。休闲时间对经济的其他部分提供了有用而“意外”的贡献：它“顺带”提高了知识技术水平。我们将这个类似于“干中学”的过程称作“**闲中学效应**”（Effect of Learning by Leisure）效应。闲而优效应和闲中学效应综合体现为知识积累路径（式1b）中的 $(\bar{z})^{1-\gamma}$ 。式(1b)表示知识的积累即源于过去的生产活

动（Arrow, 1962），又源于闲暇活动，是二者的加权平均。需要指出，我们可以将闲暇 $z^i$ 使之变为控制变量而将之内生化，但这将造成对消费所带来的效用的重复计算。基于此，我们更倾向于将闲暇按外生变量处理。

（2）对资本约束与未来消费约束的刻画。借鉴相关的人力资本处理方法（Lucas, 1988; Mankiw, Romer & Weil, 1992），在“一对一”的技术下，当事人 $i$ 用有效初始禀赋 $\omega^i(1-z^i)$ 以“一对一”的技术生产当前消费品（或说中间品），用AK技术生产未来消费品（或说最终品）（Romer, 1986）。AK技术生产函数的形式即如式(1a)所示。考虑进信贷资本后，宏观均衡方程式如式(1c)所示，它表示了当前投资所受到的预算约束。由于假设2的存在，未来消费品（最终品）扣除债务偿还额 $rm^i$ 后的余额就是未来消费，如式(1d)所示。

## 2. 模型求解：稳态增长率的确定

将式(1c)和(1d)代入式(1)，同时将 $k^i$ 和 $m^i$ 做为控制变量，利用由假设1，得

$$k^i - (1-\alpha)m^i = \rho(1-\alpha)[\omega^i(1-z^i) + \beta(A - \omega^i) + m^i - k^i] \quad (2)$$

对式(6)两边以 $i$ 为积分变量进行积分，同时注意到假设3和信贷市场均衡的条件

$$\int_0^1 m^i di = 0 \text{ 得到} \quad k = \frac{\rho(1-\alpha) \int_0^1 \omega^i(1-z^i) di}{1 + \rho(1-\alpha)} \quad (3)$$

结合式(1b)，得稳态增长率为

$$g = \ln\left(\frac{y}{y_{t-1}}\right) = (1-\alpha) \ln k + \left(\alpha - \frac{1}{\gamma}\right) \ln A + \frac{1-\gamma}{\gamma} \ln \bar{z} \quad (4a)$$

$$= (1-\alpha) \ln \frac{\rho(1-\alpha) \int_0^1 \omega^i(1-z^i) di}{1 + \rho(1-\alpha)} + \left(\alpha - \frac{1}{\gamma}\right) \ln A + \frac{1-\gamma}{\gamma} \ln \bar{z} \quad (4b)$$

## 3. 证明与分析：不平等、闲暇时间与长期增长三者间的相互关系

在考虑进闲暇时间后，本文模型与Benabou的模型具有显著的不同之处：本文模型显示，

<sup>①</sup> 如果是消极的闲暇活动，则会使闲暇的权重 $1-\gamma$ 显著减小。

不平等状况和闲暇时间都影响长期增长,而后者未反映这种影响。即,在假设1存在的情况下,经典内生增长模型不考虑闲暇的属性,即认为:在式(1b)中, $z^i = 1$ , $\gamma = 1$ ;在式(1c)中, $z^i = 0$ 。于是按照模型求解的相同方法得到长期增长率为

$$g = \alpha \ln \frac{\rho\alpha}{1 + \rho\alpha} \quad (5)$$

式(5)反映了内生增长理论的典型结论(Benabou,1996a等):在市场完全时,长期增长由政府政策(由参数 $\rho$ 表示)决定。同时,它和某些新古典增长理论(如Mankiw, Romer and Weil,1992等)有一个共同结论:增长与初始分配不平等状况(以及再分配状况)无关。然而,对上述结论持续且强烈的反驳此起彼伏(如Nelson and Phelps,1966; Benhabib and Spiegel, 1994等),这些反驳认为,以不同的个体初始人力资本存量所表征的不平等状况对增长率的影响是显著的。并且,Barro和Sala-I-Martin(1995)著名而有趣的实证研究也证明了这些反驳的可靠性。

而本文发现,不平等状况显然影响了长期增长,表现为式(4)中, $g$ 受到 $\omega^i$ 的影响。那么,为什么增长率 $g$ 会受到不平等状况 $\omega^i$ 的影响呢?我们的猜想是:这种影响是经由闲暇传导的。即,首先,不平等状况影响个体对闲暇时间的选择和占有,然后,闲暇时间通过“闲而优效应”和“闲中学效应”影响人力资本和知识积累,进而影响长期增长。

**命题1:**如果个体选择健康而积极的闲暇活动,而且人力资本投资和物质资本投资之间的替代效应大于互补效应,并且经济体追求高效率(即再分配政策力度不大),则个体的初始人力资本禀赋越高,他选择的闲暇时间越多。

证明:对式(2)两边求 $\omega^i$ 的偏导以寻求闲暇选择 $z^i$ 与不平等程度 $\omega^i$ 之间的关系

$$\rho(1-\alpha)\omega \frac{dz}{d\omega} = \rho(1-\alpha)(1-z-\beta) + [\rho(1-\alpha)+1]\left(-\frac{dk}{d\omega}\right) \quad (6)$$

因为我们假设人力资本投资和物质资本投资之间的替代效应大于互补效应,也就是说,在初试期,当更多的资源被用来进行人力资本积累时,物质资本的积累就只能得到相对更少的资源支持(这可以用典型的C-D函数来表征),即 $\frac{dk}{d\omega} < 0$ ;同时,当再分配政策力度不大时,可以认为 $\beta$ 足够小以保证 $1-z-\beta > 0$ ,可知:式(6)等号左边的系数大于零,等号右边的式子也大于零。所以有 $\frac{dz}{d\omega} > 0$ 。命题得证。命题1说明,如果经济体中的某个当事人,

他的初始禀赋越高(也表示他占有的相对财富越多),由于(健康的)闲暇时间能经由“闲而优效应”增进其人力资本,在竞争性经济下,这进而增进其收入,同时,力度较低的再分配政策不会扭曲激励从而抑制当事人追求收入增加的行为,因此,这时候,在其他条件不变时(主要指在给定闲暇对工作的“挤出”程度时),他就越有可能增多其闲暇时间以增进收入。对于国家而言也存在类似的推论。

由此,命题1预示了一个可观察的经验事实:在一个较有效率的市场经济体制下,越富

有的国家或个体，越倾向于休闲。

**命题 2:** 如果“闲而优效应”和“闲中学效应”大于闲暇对生产的替代效应，那么，个体闲暇增多将提高长期增长率；反之，则降低增长率。

证明：式（4）两端对  $z^i$  求导，并注意到式（3）所展现的关系，有

$$\frac{dg}{dz^i} = \frac{\rho(1-\alpha)^2 [\int_0^1 \frac{d\omega^i}{dz^i} (1-z^i) di - A]}{k} \quad (7)$$

式(7)中， $\int_0^1 \frac{d\omega^i}{dz^i} (1-z^i) di$  表示各个个体的闲暇选择对其有效禀赋边际贡献之和，因此，

$\int_0^1 \frac{d\omega^i}{dz^i} (1-z^i) di - A > 0$  就表示对于由个体当事人加总的社会总体而言，“闲而优效应”和

“闲中学效应”大于闲暇对生产的替代效应，即  $\frac{dg}{dz^i} > 0$ 。

命题 1 和命题 2 使闲暇时间沟通了不平等与经济发展之间的内在联系：

首先，在一个有效率的自由市场经济体中，追求效率的高度自动化技术的发展，通过“创造性毁灭” (Creative Destruction) 效应增大了收入不平等 (Aghion and Howitt, 1988)，但同时也将人更多地从工作中解放出来，增加了人们的闲暇时间。换言之，禀赋与收入的不平等和时间配置的不平等是一回事。不平等越严重的国家，人们越倾向于选择闲暇而不是工作，这可能是由于不平等对正在奋斗的穷人产生了负激励，而富人对闲暇的效用又高于工作的效用（正如向后弯曲的劳动供给曲线所展现的那样）。

其次，当闲暇时间增多时，如果“闲而优效应”和“闲中学效应”这种闲暇的积极作用很小，那么，闲暇增多所隐含的效率提高必然无法补偿闲暇增加挤出的生产损失，这正是最近 5 年来在法国上演的故事。相反，在闲暇健康化和高度化的社会，闲暇的增加将促进经济增长。

### 三、基于跨国比较的实证检验

本部分的目的是通过遴选出满足命题 1 前提条件的跨国面板数据 (Panel Data) 来检验不平等与闲暇之间的关系，在此基础上，通过考察闲暇对经济增长的作用方向来探讨闲暇的性质及其对不平等与经济增长的影响。

#### 1. 对象国家的遴选

为了保证数据的一致性同时兼顾广泛性，我们将 30 个 OECD 国家和与 OECD 国家具有经济类似性的 14 个非 OECD 国家做为研究对象。要检验命题 1，则需要从上述 44 个国家中遴选出“个体选择健康而积极的闲暇活动”（条件 1）和“经济体追求高效率”（条件 2）的国家。

条件 1 用“每百万人有记录的犯罪人数”（数据来源：联合国毒品和犯罪办事处）来考量。条件 2 用中央政府补贴和其它经常性转移支付占 GDP 的比例（数据来源：中国宏观数据库）来考量。按照以上标准，遴选出符合条件 1 和条件 2 的 16 个对象国家：澳大利亚、奥地利、

加拿大、德国、希腊、爱尔兰、韩国、墨西哥、葡萄牙、西班牙、美国、新加坡、泰国、印度、埃及、南非。

## 2. 对命题 1 的检验

(1) 样本界定。个体的初始人力资本禀赋 (HR0) 是表征不平等程度的变量, 它即反映个体的人力资本状况又反映收入分配状况。于是, 我们用“25 岁以上男性平均受教育年限”来表示人力资本状况 (Barro, 1997), 用基尼系数来表示收入分配的不平等状况, 进而用“以基尼系数加权的 25 岁以上男性平均受教育年限”来表征初始人力资本禀赋。个体享受的闲暇时间 (LEI) 用全年时间 (365×24 小时) 减去“因经济动机的工作时间”(数据来源: 国际劳工组织统计数据) 来考量。(2) 计量估计。对初始禀赋 HR0 (解释变量) 和闲暇时间 LEI (被解释变量) 进行面板数据估计。为了消除异方差, 在估计时使用加权最小二乘法 GLS。

因为在条件 1 和条件 2 得到满足的情形下, 16 个对象国家的经济结构状况被认为是类似的, 即横截面上个体影响不同但国家间的经济结构类似, 于是采取变截距模型。又因为在样本选取时, 横截面样本是符合条件 1 和条件 2 的总体的所有单位, 在这种情况下, 选取固定效应 (Fixed Effects) 模型。在对面板数据的最初估计中未考虑滞后项, 此时 HR0 的系数不显著, 且 DW 统计量为 0.222876, 远低于 2, 说明存在明显的正的序列相关。于是加入一阶滞后项 AR (1), 同时这样可以进一步控制选择性偏差, 于是得到如表 1 的估计结果:

表 1: 对初始禀赋 HR0 与闲暇时间 LEI 的面板数据估计

迭代6步后收敛				
截面估计未丢失有效数据				
变量	系数	标准误	t-统计量	概率
截距项	5676.915	0.010261	553252.0	0.0000
HR0	62.98530	0.015265	4126.067	0.0000
AR(1)	0.913093	2.58E-06	354073.1	0.0000
加权统计量				
R <sup>2</sup> 值	0.999989	总残差平方和		5.66E+10
被调整的R <sup>2</sup> 值	0.999968	概率(F-统计量)		0.000000
回归的标准误	68701.34	F-统计量		3.71E+14

回归估计的结果显示, 回归拟合的效果很好, 初始禀赋 HR0 与闲暇时间 LEI 之间存在显著的正相关关系, 符合命题 1 的结论。

## 3. 对命题 2 的检验

在验证了命题 1 的基础上, 在命题 1 的环境下检验上述 16 国在 1980 年代和 1990 年代中闲暇与增长率之间的关系。将增长率 GRO 做为被解释变量进行面板数据估计。由于在不考虑闲暇时间时, 各国的增长率由各自的国情内生, 同时借鉴对命题 1 检验时模型选择的原因, 此处仍选择固定效应变截距加以估计。估计结果如表 3。

表 3: 对增长率 GRO 和闲暇 LEI 的面板数据估计

迭代7步后收敛				
变量	系数	标准误	t-统计量	概率
闲暇时间LEI	-0.003674	2.80E-05	-131.0110	0.0000
固定效应				

澳大利亚AUS--C	25.90626		
奥地利AUT--C	24.86990		
加拿大CAN--C	24.17178		
德国DEU--C	21.32302		
希腊GRC--C	22.35086		
爱尔兰IRL--C	26.01241		
韩国KOR--C	25.83150		
葡萄牙PRT--C	24.65405		
西班牙ESP--C	24.84880		
美国USA--C	24.03028		
新加坡SGP--C	26.49521		
泰国THA--C	24.86040		
印度IND--C	25469.84		
埃及EGY--C	22.29732		
南非ZAF--C	21.75375		
墨西哥MEX--C	22.76055		
加权统计量			
R <sup>2</sup>	0.999994	总残差平方和	1.22E+09
调整后R <sup>2</sup>	0.999987	回归的标准误	9007.174

表3的估计结果显示,回归效果好,统计具有显著性;在不考虑闲暇时间对增长率的影响时,各国的初始增长率水平不同但相差不大;但是,闲暇时间对经济增长率具有温和的负效应,具体说,近20年来,对于发达国家和现代化进程中的自由市场经济国家而言,闲暇时间每增加1%,会使经济增长率下降0.37%。

#### 四、结论和建议

本文理论模型的结论是,一个社会环境良好、经济自由的国家,不平等状况和闲暇增进之间存在正相关关系,并且当闲暇对个体的影响比较大时,闲暇的增加还能促进经济长期增长。之后,我们通过跨国面板数据验证了上述观点。

启发于模型和实证,我们认为

1. 工业化社会中,改善不平等状况有利于增长,但进入后工业化后,应保持一定程度的不平等以维护效率,而其效用损失可由闲暇增多带来的休闲、旅游增加来弥补。

2. 提升闲暇活动(如旅游、休闲等)的质量与内涵对于建设具有经济效率和持续增长的和谐社会具有直接的促进作用。

3. 在社会向闲暇社会发展过程中要把握好改善不平等状况的方向:工业化过程中,改善不平等可以经由闲暇的减少和工作的增加来促进增长。但当社会进一步发展为闲暇社会时,就需要在闲暇时间丰富时维持一个较高水平的不平等状况,一方面保证经济效率,另一方面,经济效率提升带来的闲暇增加,此时本身就能促进增长。

#### 参考文献

- [1] Lewis, W.A.,1955, "economic Development with Unlimited Suppliers of Labor" [J], The

Manchester School 22,pp.139-91.

[2] Kaldor,N.,1957, "A Model of Economic Growth" [J], *Economic Journal*, 57, pp.591-624.

[3] Arrow, K. J., 1962, "The Economic Implications of Learning by Doing"[J], *Review of Economic Studies*, 29, pp.155-73.

[4] Nelson,R. and Phelps,E., 1966, "Investment in Humans, Technological Diffusion, and Economic Growth" [J], *American Economic Review*, 61, pp.69~75.

[5] Lucas,R.E.,1988, "On the Mechanism of Economic Development" [J] ,*Journal of Monetary Economics*,22,pp.3-42.

[6] Murphy, K., A.Shleifer and R.Vishny., 1989, "Income Distribution, Market Size and Industrialization", *Quarterly Journal of Economics*, 104, pp.537-64.

[7] Rebelo, S., 1991, "Long-run policy analysis and long-run growth" [J]. *Journal of Political Economy* 99, pp.500-21.

[8] Aghion, P. and Howitt, P., 1992a, "A Model of Growth through Creative Destruction"[J], *Econometrica*, 60, pp.323-51.

[9] Mankiw,N.Gregory; Romer,David&Weil,David N., 1992, "A Contribution to the Empirics of Economic Growth" [J],*Quarterly Journal of Economics*,107(2),pp.407-37.

[10] Benhabib, J. and Spiegel, M.M., 1994, "The Role of Human Capital in Economic Development: Evidence from Aggregate Cross – Country Data" [J], *Journal of Monetary Economics*, 34(2), pp143-73.

[11] Barro, R.J. and Sala-i-Martin, X., 1995, "Economic Growth"[M], New York: McGraw-Hill.

[12] Benabou, R., 1996a, "Inequality and Growth"[C], In B. S. Bernanke and J.Rotemberg, eds., *NBER Macroeconomics Annual* 11. MIT Press.

[13] Barro, R.J., 1997, "Determinants of Economic Growth: A Cross-country Empirical Study"[M], Massachusetts Institute of Technology.

[14] Aghion, P. and Bolton, P., 1997, "A Trickle-Down Theory of Growth and Development with Debt Overhang"[J], *Review of Economic Studies*, 64(2), No.219, pp.151-72.

[15] Jones, Charles I.,1998, "Introduction to Economic Growth"[M], W.W. Norton & Company, Inc., USA

[16] Gary,Burtless, 1999, "Squeezed for Time?" [J], *Brookings Review*, Fall99, Vol. 17 Issue 4, p18, 5p, 1 chart, 2 graphs, 1c.

[17] Jonathan G.,1999, "The work/Leisure Balance and the New Political Economy of Time" *First Millennium Lecture*, 10 Downing Street.

[18] Chris R., 2000, "Leisure and the rich today: Veblen's thesis after a century"[J], *Leisure Studies*, 19 (2000) pp.1-15.

[19] Beatty, Joy E and Torbert, William R, 2003, "The False Duality of Work and Leisure"[J] , *Journal of Management Inquiry*, Sep2003, Vol. 12 Issue 3, pp.239-52

[20] Wattlins. E., 2005, "Work Hard,Play Harder"[J], *Lodging Hospitality* , June , pp.4.