

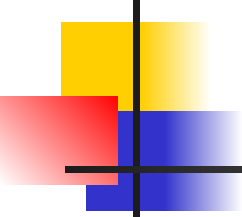
ПОКАЗНИКИ ЯКОСТІ ЖИТТЯ У МОДЕЛЯХ ЗРОСТАННЯ

Тема 4

Дисципліна: **Міжнародні економічні відносини**

Спеціальність : МЕН, 4 курс (I семестр)

ШЕВЧУК В.О., д.е.н., ЧЕРКАС Н.І., к.е.н.
кафедра міжнародних економічних відносин



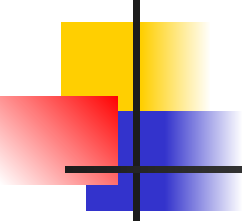
It is not just the creation of [a] market economy that matters, but the improvement of living standards and the establishment of the foundations of sustainable, equitable, and democratic development.

Joseph E. Stiglitz (Nobel Prize Laureate in Economics, 2001)



Структура

- Основні визначення
- Якість інституцій та економічне зростання
- Емпіричне моделювання
- Соціальні та політичні аспекти щастя

- 
-
- Quality of life
 - Life satisfaction
 - Happiness



Дослідження щастя: 1960-

- Wilson (1967): вперше широко розглянув SWB.

A happy person is a "young, healthy, well-educated, well-paid, extroverted, optimistic, worry-free, religious, married person with high self-esteem, job morale, modest aspirations, of either sex and of a wide range of intelligence."



1970-90-ті

- У 70-90-х рр.: бум в дослідженнях SWB, таких як якість життя, щастя, задоволення життям, позитивні емоції і т.д.
- У цей же період, Easterlin (1974) дослідив зв'язок між сукупним добробутом і доходами на рівні країни.
- Загальний інтерес в галузі вимірювання детермінант SWB виник на симпозіумі з економіки і щастя у The Economic Journal (Robert Frank 1997; Yew-Kwang Ng 1997, and Oswald 1997)."



Сучасні дослідження

- Дохід був визнаний важливим, але далеко не основним в процесі оцінки рівня задоволення життям
- 'Big seven' (Layard, 2005):
 - family relationships
 - financial situation
 - work
 - community and friends
 - health
 - personal freedom
 - personal values



Міжнародні індекси

- Happy planet index
- Satisfaction with life index
- Happy life years
- Barometer surveys
- European Quality of Life survey
- European Social Survey
- European Values survey
- International Social Survey program
- Life in Transition survey
- Living Conditions, Lifestyles and Health Project



Корисні посилання

- World Database of Happiness

<http://worlddatabaseofhappiness.eur.nl/>

- HEIRs - Happiness and Interpersonal Relations

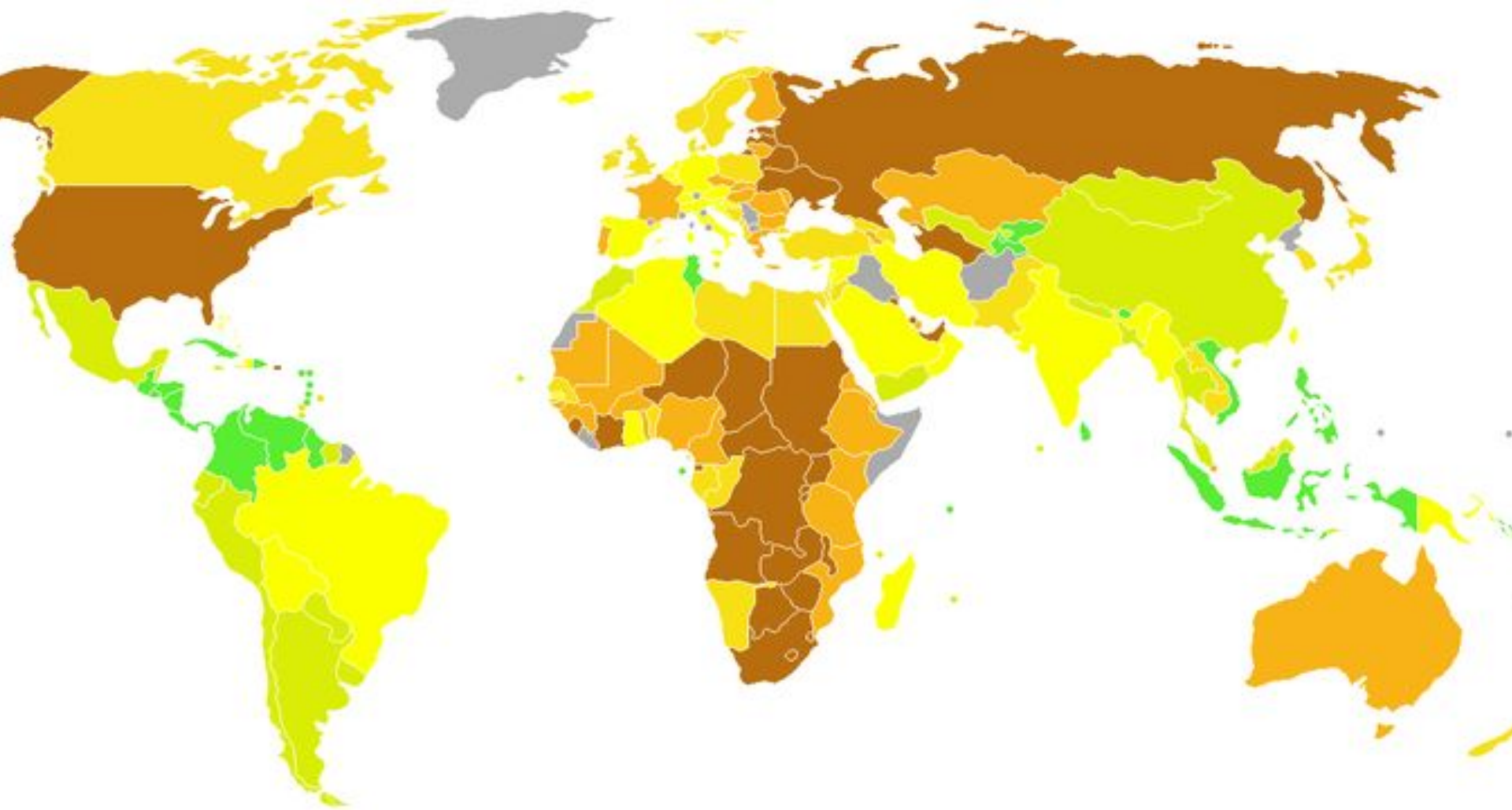
<http://www.happinesseconomics.net/ocs/index.php/heirs/index>

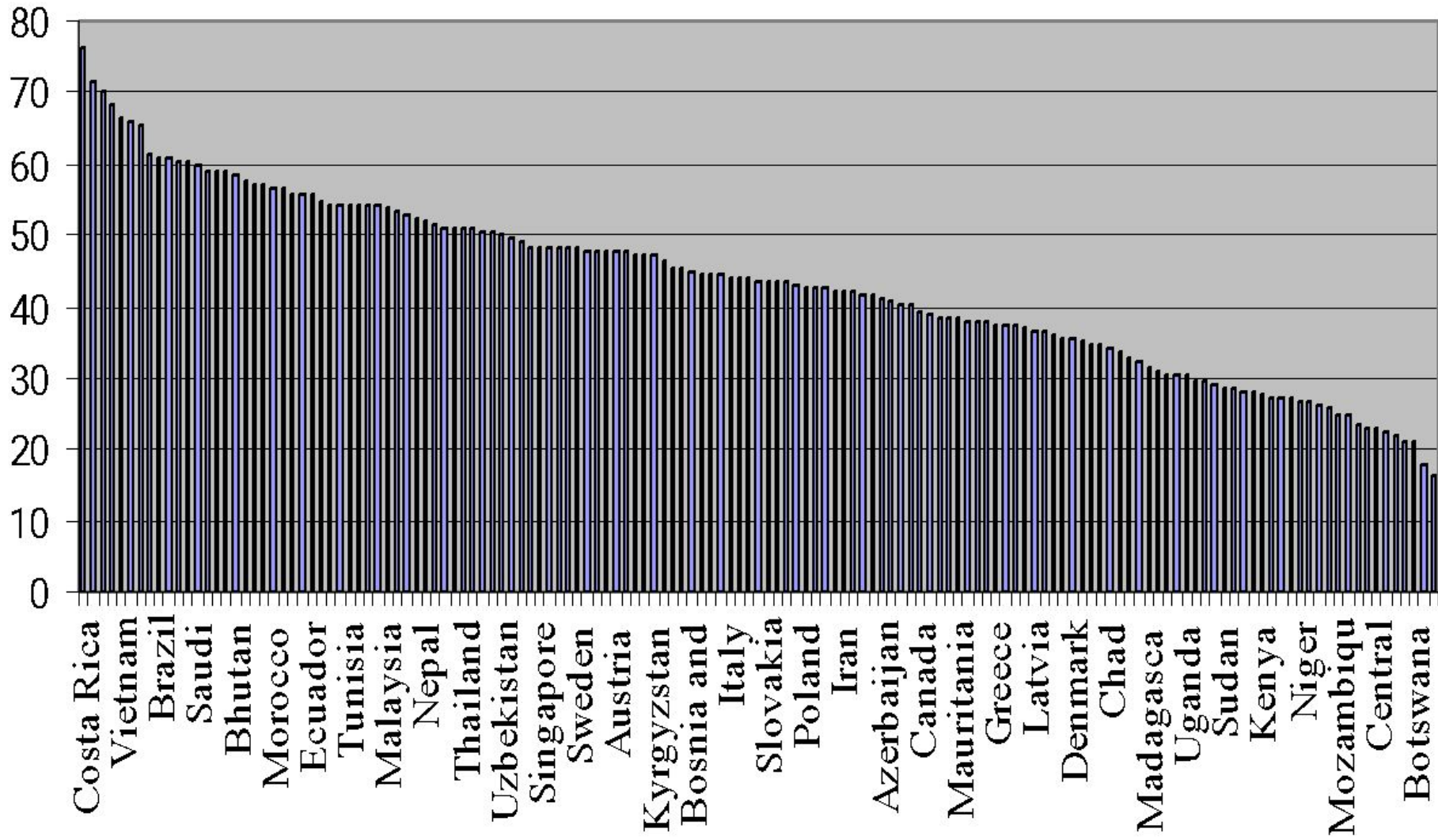
- Samuel Brittan: "Happiness Is Not Enough"

http://www.samuelbrittan.co.uk/spee22_p.html



Happy Planet Index







Виміри щастя (Brockmann and Delhey 2010, pp. 1-5):

- a long philosophical tradition
- a biological core
- close match with economics, psychological standing, sociological significance
- political implications

Дві основні теорії, що переважають в економіці (Easterlin 2003)

- “The set point” theory
- “More is better”

Figure 1 Income and happiness

25 February 2003 Source: Inglehart and Klingemann (2000), Figure 7.2 and Table 7.1. Latest year (all in 1990s).

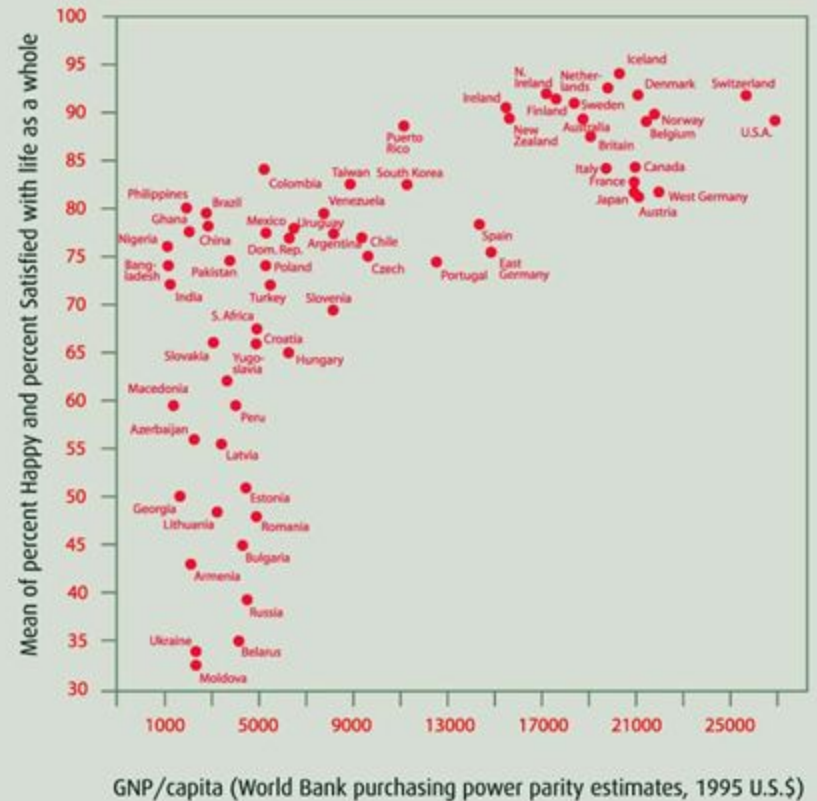
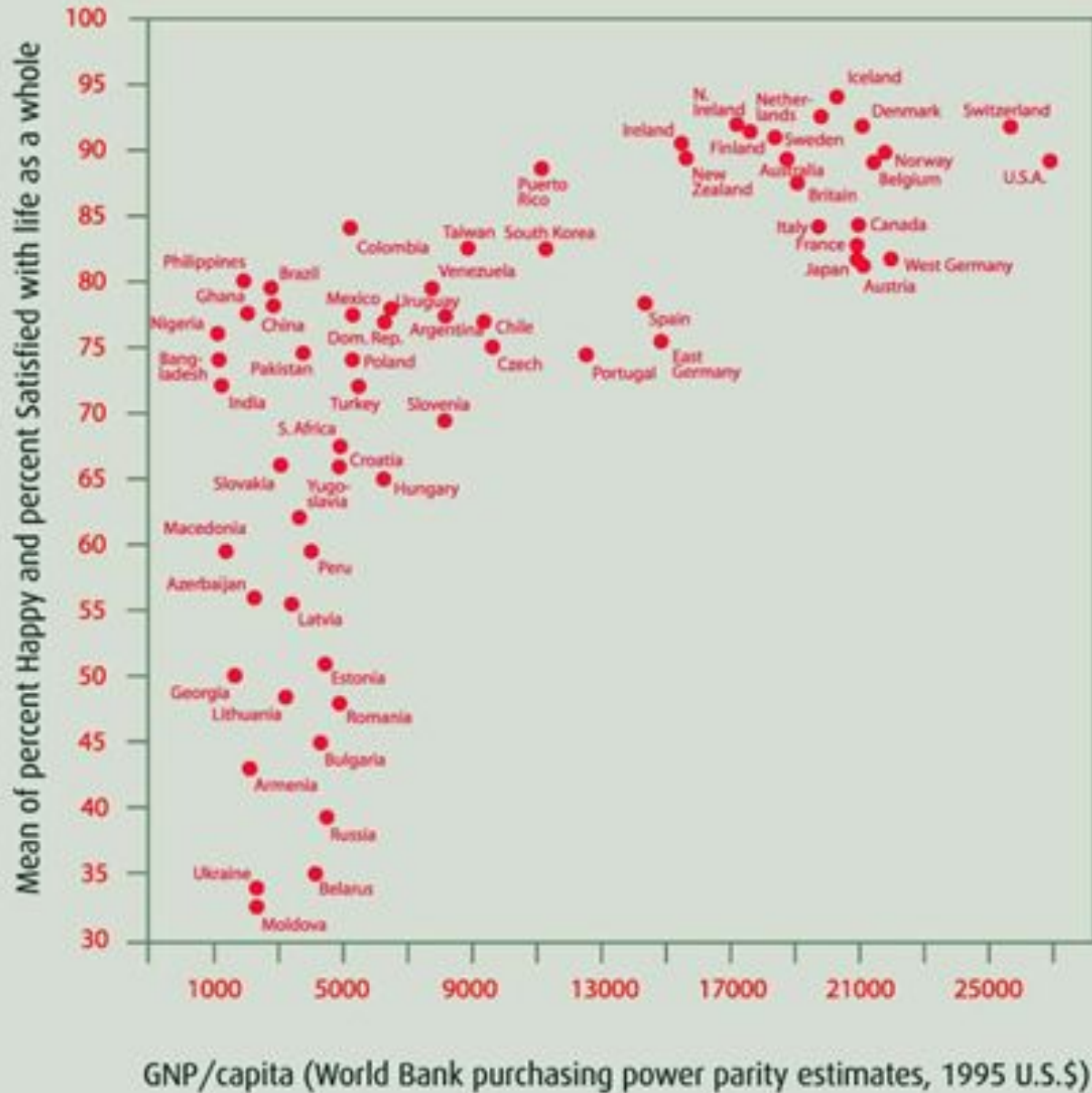


Figure 1 Income and happiness

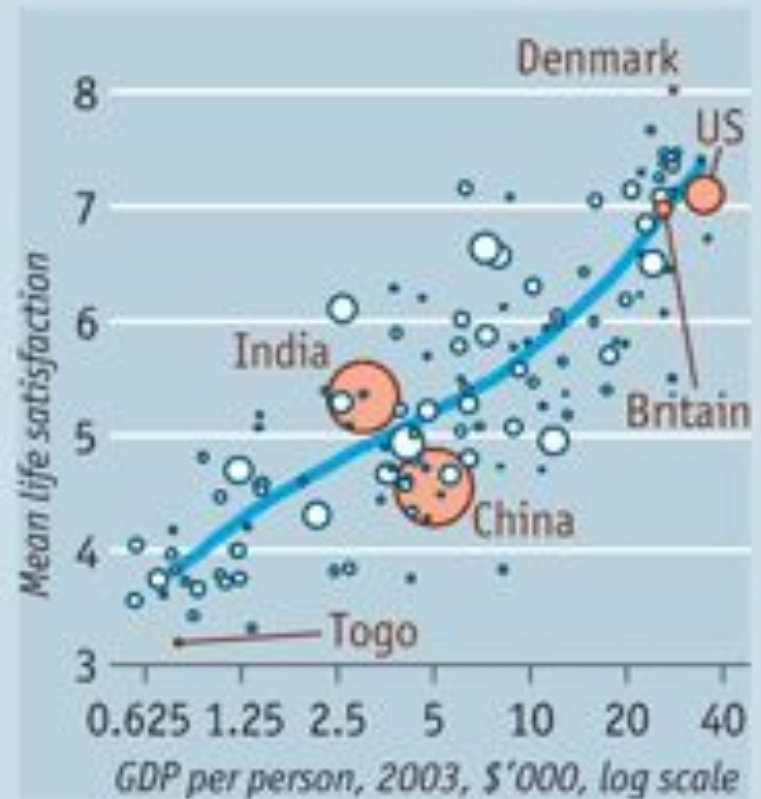
25 February 2003 Source: Inglehart and Kl ingemann (2000),
Figure 7.2 and Table 7.1. Latest year (all in 1990s).



Happiness is a logarithmic scale

Life satisfaction and GDP per person at PPP*

Circle size is proportional to population size



Sources: Penn World Table 6.2; Gallup World Poll, Angus Deaton

*Purchasing-power parity

Source: The Economist, Nov 25th 2010

Lykken (1999) запропонував формулу

щастя

$$\text{Happiness} = S + C + V,$$

де S – встановлені показники щастя,

C - обставини індивіда,

V - фактори, що знаходяться під контролем.

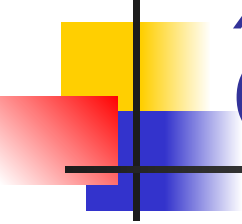
Очікування визначаються зовнішніми і внутрішніми факторами:

$$\text{expectations} = f(\text{resources}, \text{opportunities}, \text{restrictions})$$



Life satisfaction:

- В основному залежить від економічних факторів, вимірюється об'єктивними умовами (Peiro, 2006).
- Задоволення життям передбачає, оцінку загальної якості свого життя як єдиного цілого. In other words: how well he likes the life he leads. (World Database of Happiness. Ruut Veenhoven).

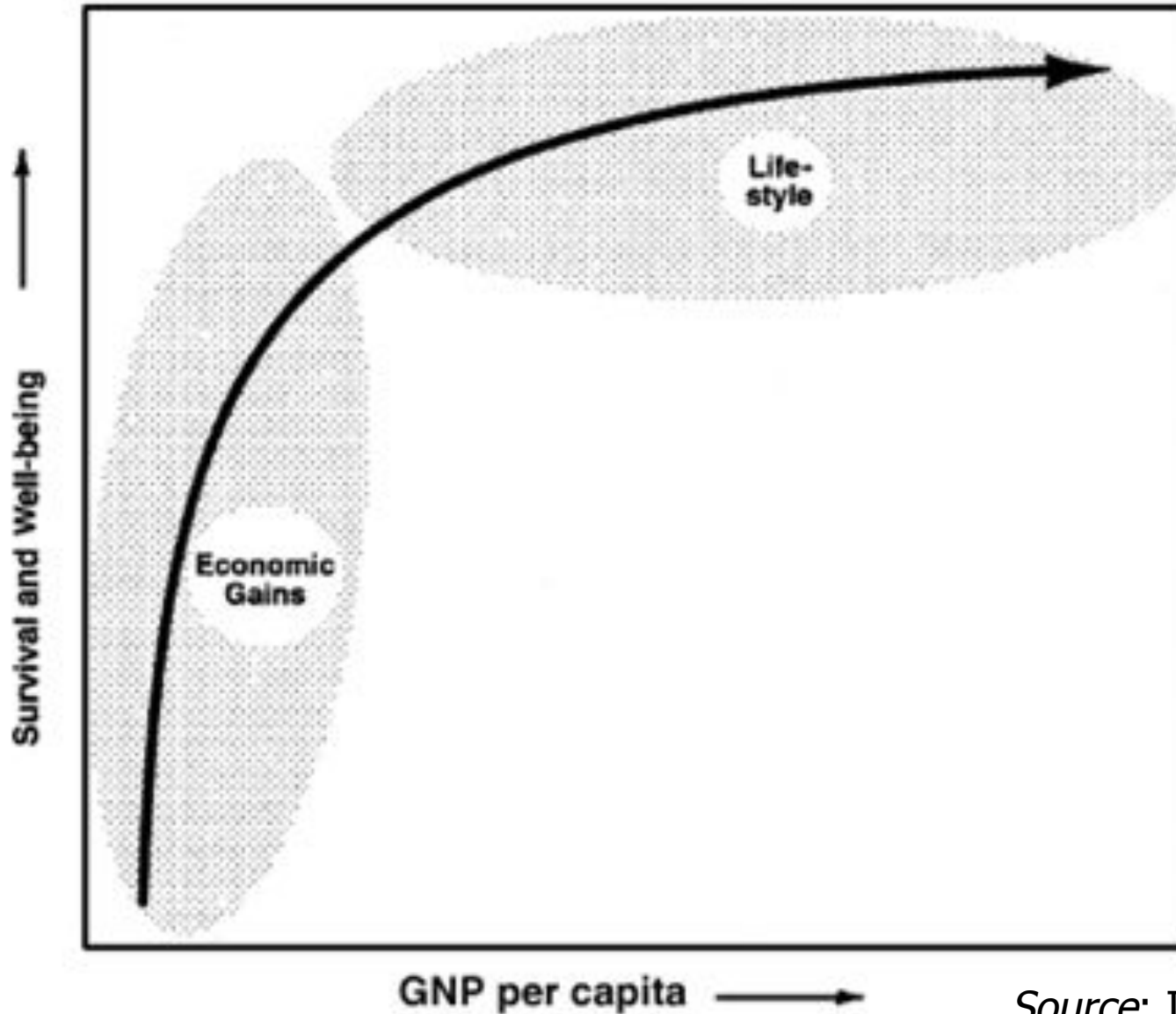


Основна аксіома стверджує, що задоволеність життям є функцією сподівань та очікувань (Jagodzinski 2010, pp. 85-104):

$$\textit{Life satisfaction} = f(\textit{aspirations}, \textit{expectations}),$$

where aspirations are our desires and wishes for today and for the future, and expectations are the perceived chances to realize these wishes

Quality of life



Source: Inglehart et al. (2008)



National Well-Being Index (NWI)

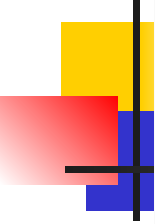
(Vemuri and Constanza 2006, pp. 119–133)

- ВВП / ВНП
- Індекс людського розвитку - Human Development Index (HDI)
- Індикатори “економічного добробуту”, такі як:
 - Індекс стійкого економічного добробуту - index of Sustainable Economic Welfare (ISEW)
 - Дійсний індикатор прогресу - Genuine Progress Indicator (GDI)
- Human Welfare Index (HWI) and Well-Being Index (WBI), which combines the HWI with the Environmental Welfare Index



Детермінанти щастя (Frey and Stutzer 2000, pp. 918-938):

- Особисті і демографічні чинники
- Мікро-та макроекономічні чинники
- Інституційні умови



At present, we are stealing the future,
selling it in the present, and calling it
GDP.

Paul Hawken

“^{PP} Gross National Happiness
is more important than Gross
National Product.”⁹⁹

By: HM Jigme Singye Wangchuk.



2— Якість інституцій та економічне зростання

- Інвестиційний капітал
- Накопичення людського капіталу
- Стабілізаційна політика
- Використання природних ресурсів
- Інші зв'язки (?)
 - корупція
 - регулювання



Типи інституцій:

- Права власності
- Регулюючі структури
- Якість і незалежність судової влади
- Бюрократичні можливості
- Інститути для макроекономічної стабілізації
- Соціальне страхування
- Управління конфліктами

Table 4.1: **Institutions**

	<u>Level</u>	Frequency (years)	<u>Purpose</u>
L1: Social Theory	Embeddedness: informal institutions, customs, traditions, norms, religion	100 to 1000	Often noncalculative, spontaneous
L2: Economics of property rights/ positive political theory	Institutional environment: formal rules of the game, esp property (polity, judiciary, bureaucracy)	10 to 100	Get the institutional environment right, 1 st order economizing
L3: Transaction cost economics	Governance: play of the game—esp contract (aligning governance structures with transactions)	1 to 10	Get the governance structures right, 2 nd order economizing
L4: Neo-classical economics, agency theory	Resource allocation and employment (prices and quantities; incentive alignment)	continuous	Get the marginal conditions right, 3 rd order economizing

Source: Williamson (2000)

Private effort

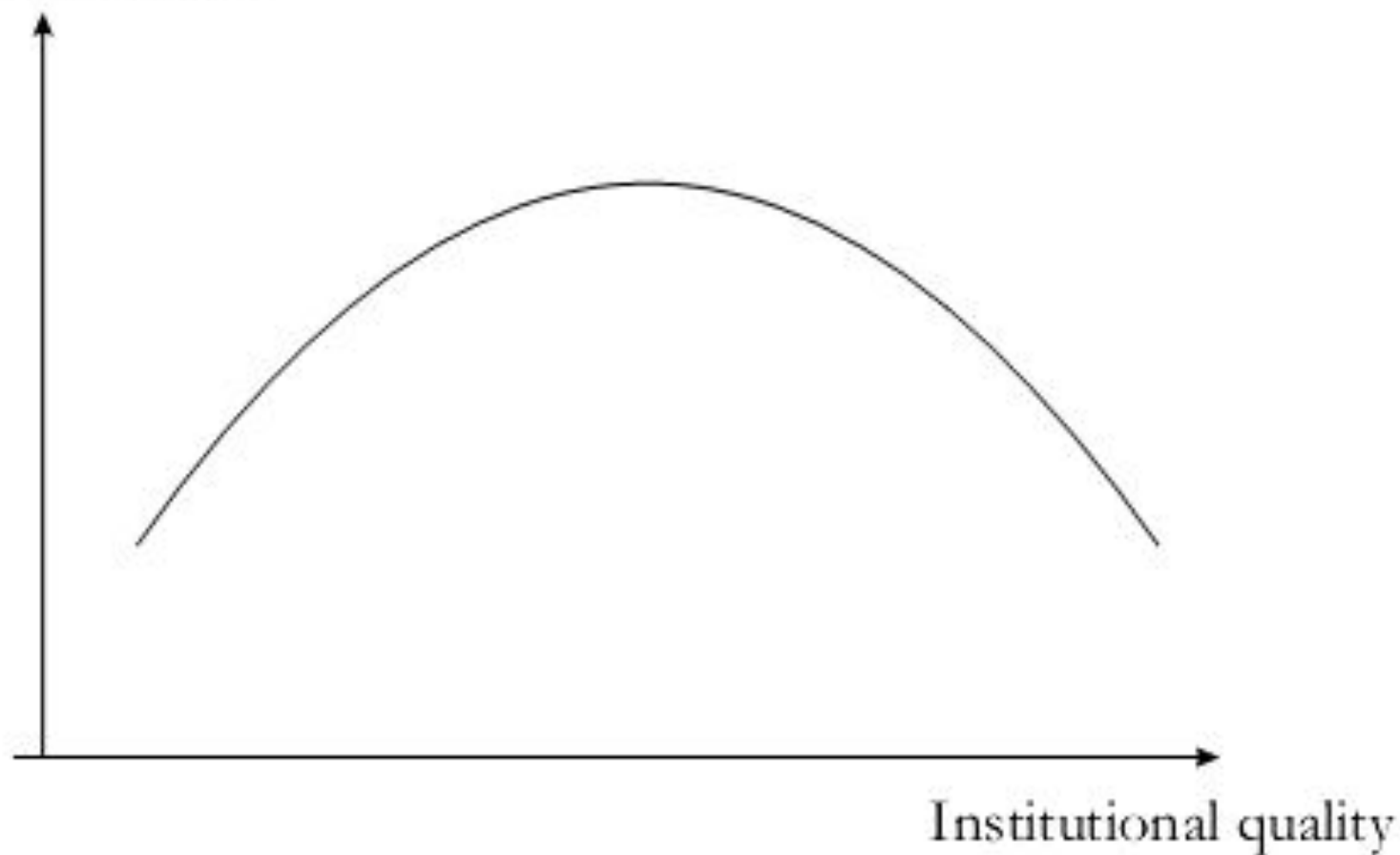


Figure 4.1: Institutional development and private action

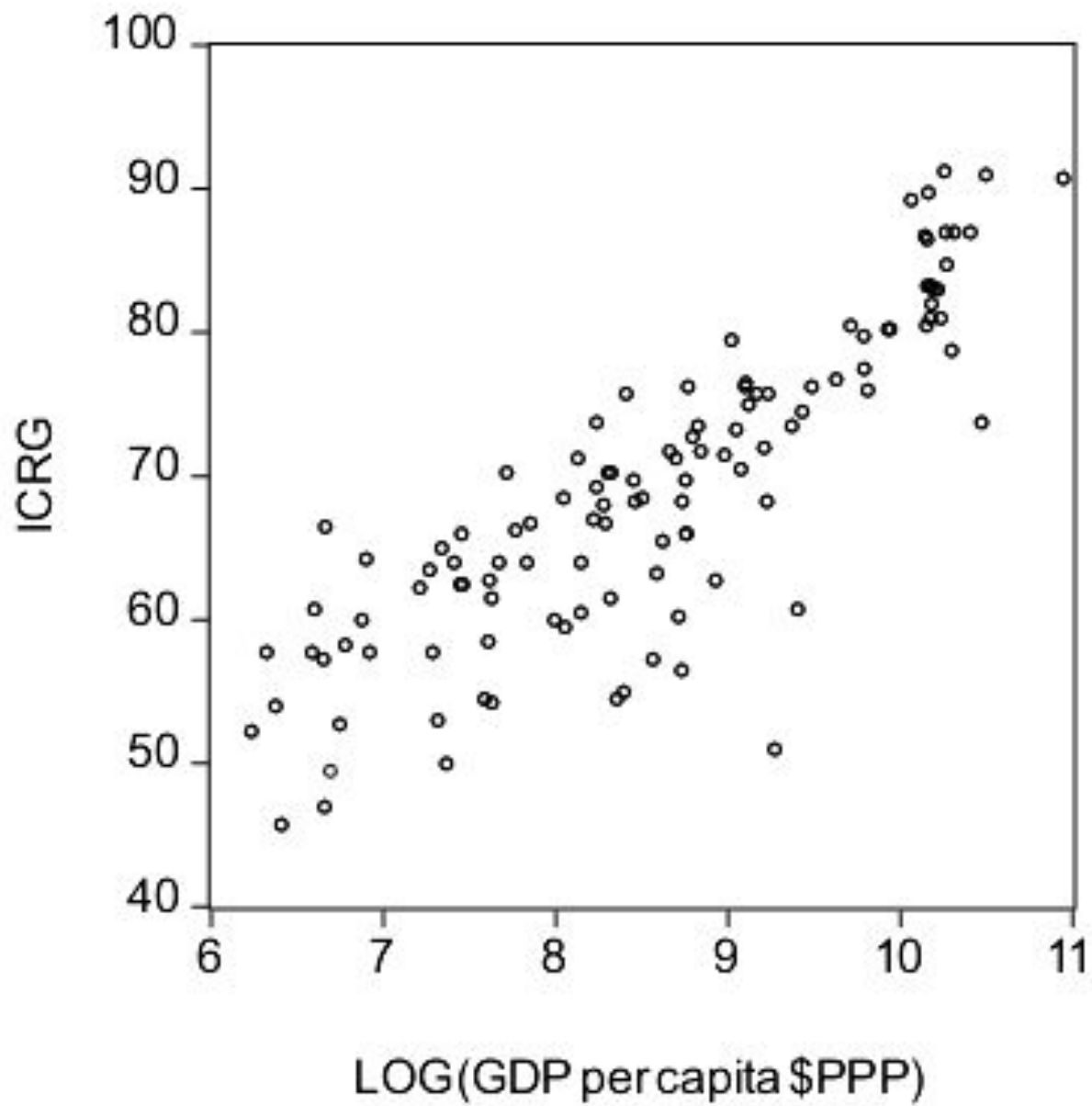
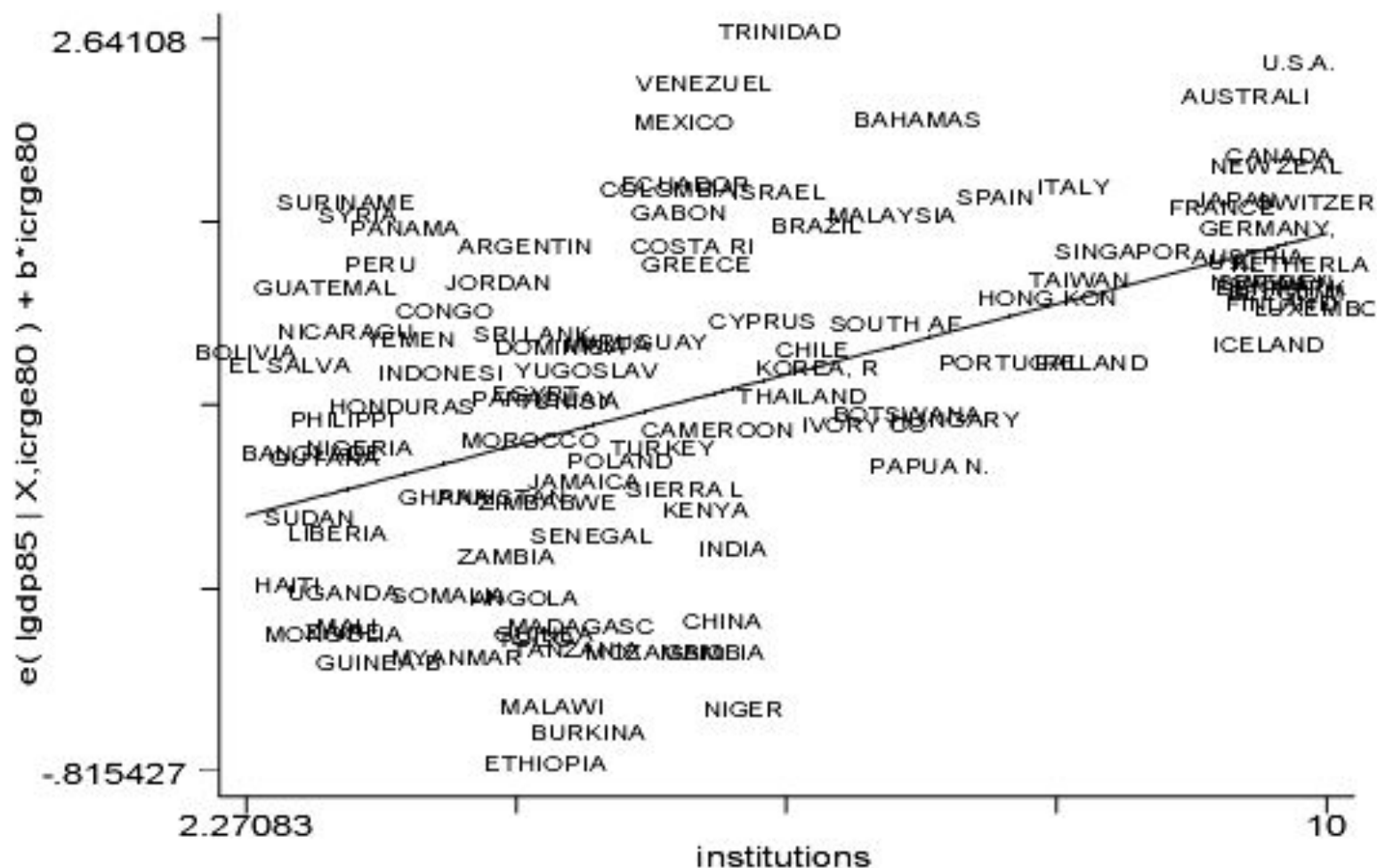


Figure 4.3: Smile! It's institutions.

Figure 4: Partial association between income and quality of institutions

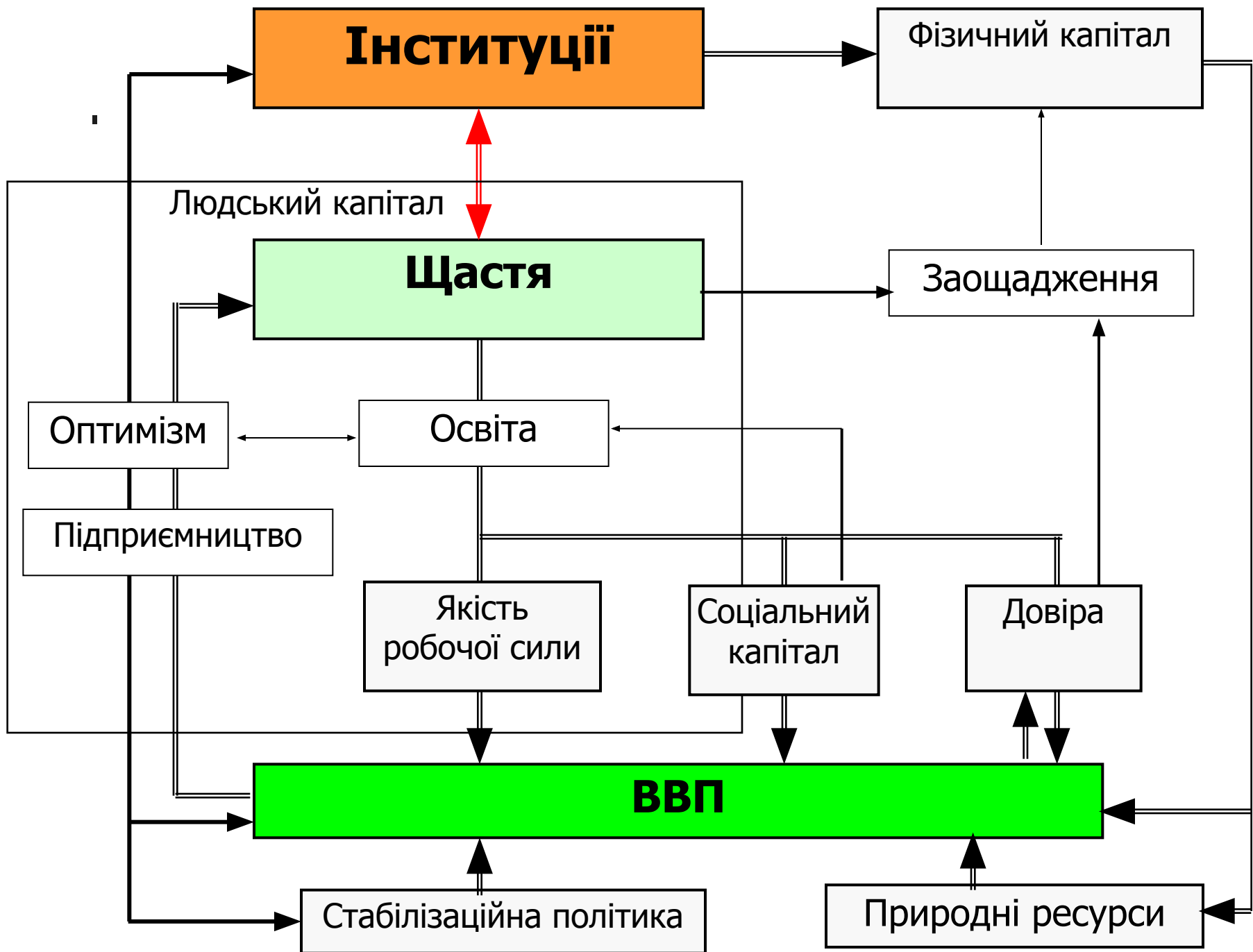
Source: Rodrik (2001)





Ефекти щастя:

- Якість робочої сили
 - Вищі доходи фізичних осіб
 - Поліпшення здоров'я
 - Психологія
- Накопичення соціального капіталу
- Довіра





Інституції⇒щастя

- Пряма демократія
 - Політики краще контролюється
 - Можливість прийняти участь в політичному процесі
- Ступінь децентралізації державного управління (**Diaz-Serrano and Rodriguez-Pose 2011**)



Інституції ⇒ щастя

Norris (1999) визнає п'ять "об'єктів":

- підтримка політичної спільноти
- принципи режиму
- режим виконання
- режим інституцій
- політичні актори



щастя \Rightarrow якість робочої сили

- позитивні емоції, як радість, задоволення, достаток, ентузіазм та зацікавленість
- відсутність турбот
- ОПТИМІЗМ



Модель праці та відволікання (Oswald *et al.* 2010)

Worker maximize

$$u(pe + h) + v(1 - e + h)$$

subject to $R \geq e + v$

де u і v - два різні джерела корисності,

e - енергійність,

h - щастя,

R - психологічні ресурси працівника.

The first-order condition is

$$u'(pe + h)p - v'(1 - e + h) = 0$$

Consequently, it is obtained that

$$\frac{de^*}{dh} = u''(pe + h)p - v''(1 - e + h) = 0$$

Substituting for p

$$\frac{de^*}{dh} = \frac{u''(\cdot)}{u'(\cdot)} - \frac{v''(\cdot)}{v'(\cdot)}$$



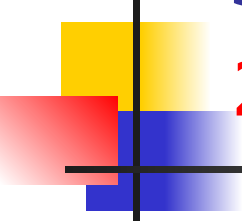
Ефекти освіти неоднозначні:

- A better adaptation to changing environment
- Aspiration level



Соціальний капітал

- "... Those features of social organization, such as networks of individuals or households, and the associated norms and values that create externalities for the community as a whole" (Putnam 1993)
- "... Some aspect o social structure that enables the achievement of certain ends that would not be attainable in its absence" (Coleman1990)
- "... A means that would enable a capability; such as being healthy or being educated" (Baliamoune-Lutz and Lutz 2004)



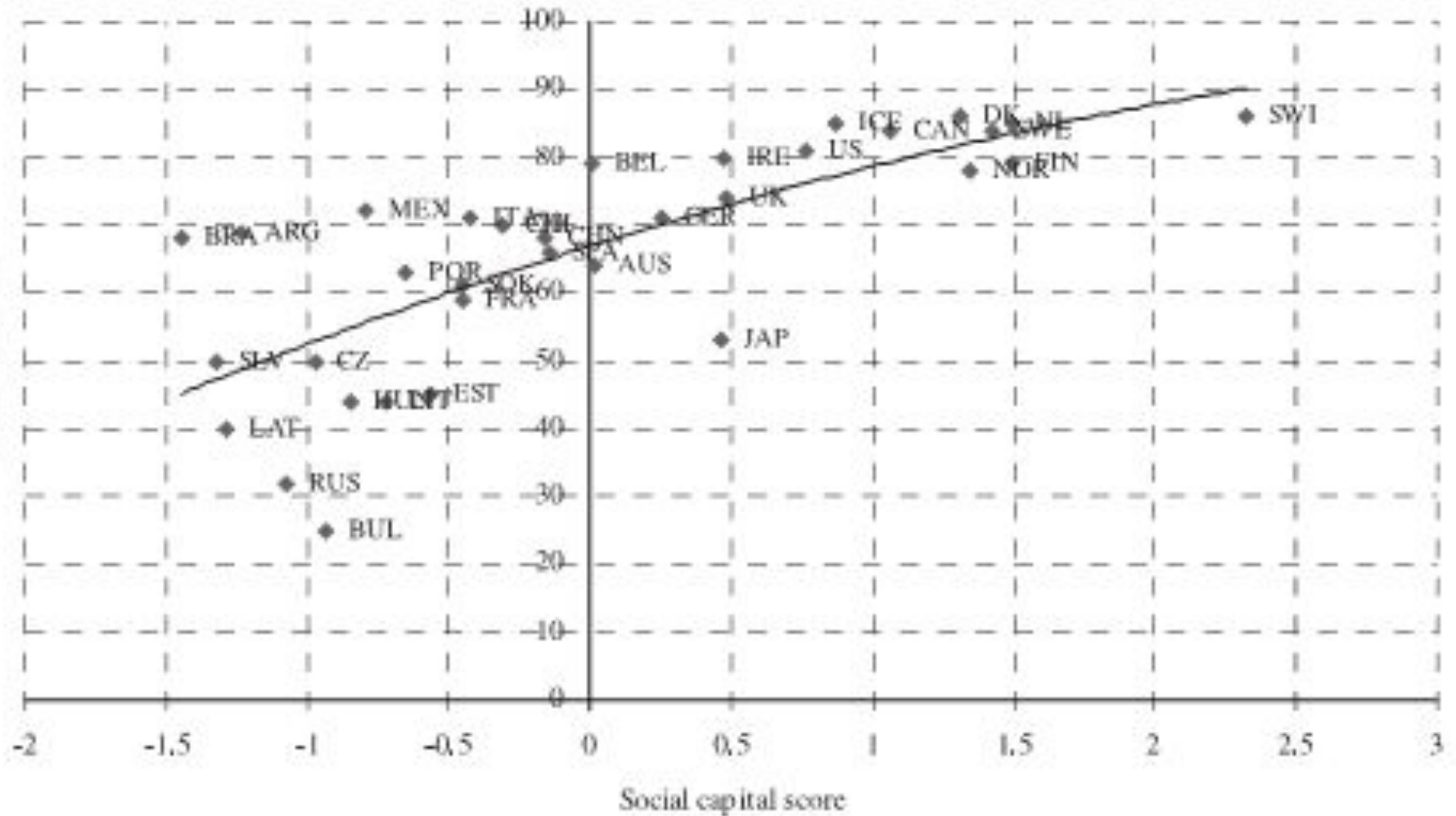
Заходи соціального капіталу (Guven 2011, р. 182; Vjornskov 2003, р. 6):

- Бажання проголосувати
- Участь у релігійних і культурних заходах
- Допомога іншим
- Участь в організаціях
- Повага до закону і порядку
- Соціальна участь
- Домашній відпочинок та спілкування з друзями
- Волонтерська робота
- Сприйняття чесності
- Сприйняття корупції

Happiness \Rightarrow social capital

- Корпоратизм

Social Capital and Life Satisfaction



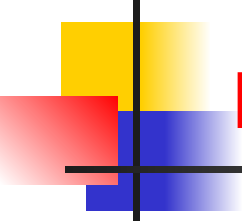
Source: Bjornskov (2003, p. 7)



Довіра

Social trust is a sort of informal institution, including unwritten rules, social norms and codes of conduct

Coleman (1990): trust is nothing more or less than the considerations a rational actor applies in deciding to place a bet.



П'ять різних вимірів довіри (Guven 2011, р. 182):

- 1) On the whole do you trust people
- 2) Nowadays can't trust anyone
- 3) Caution when dealing with strangers
- 4) Most people are exploitive or fair
- 5) Most people are helpful or act in own interest

- Trust in institution is linked to the “quality” of the institution (Hudson 2006):

$$T_{ij} = f(X_i Q_j), \quad (1)$$

where Q_j is “quality” of the institution,
 X_i is the knowledge of the specific institution.

Happiness (or well-being) is

$$H_j = g(X_i, Q), \quad (2)$$

where Q_j is a vector of institutional quality.

Assuming a causality from quality to trust:

$$Q_{ij} = h(T_{ij}, X_i). \quad (3)$$

Inserting (4) into (3) gives:

$$H_j = g(X_i, \sum h(T_{ij}, X_i)), \quad (4)$$

where the summation is across institutions



Довіра \Rightarrow ВВП

- Людський капітал

- Ефекти освіти (Bjornskov 2009; Knack and Keefer 1997)
- Нижчий рівень моніторингу витрат на працівників
- ерозія цивільних обов'язків (Orviska and Hudson 2003)



- Інвестиційний аспект

- в країні з низьким рівнем довіри існує більший вплив на накопичення фізичного капіталу (Dearmon and Grier 2011)
- ухиляння від сплати податків (Orviska and Hudson 2003)

- Інституціональний аспект

- вибори (Jones and Hudson 2000)



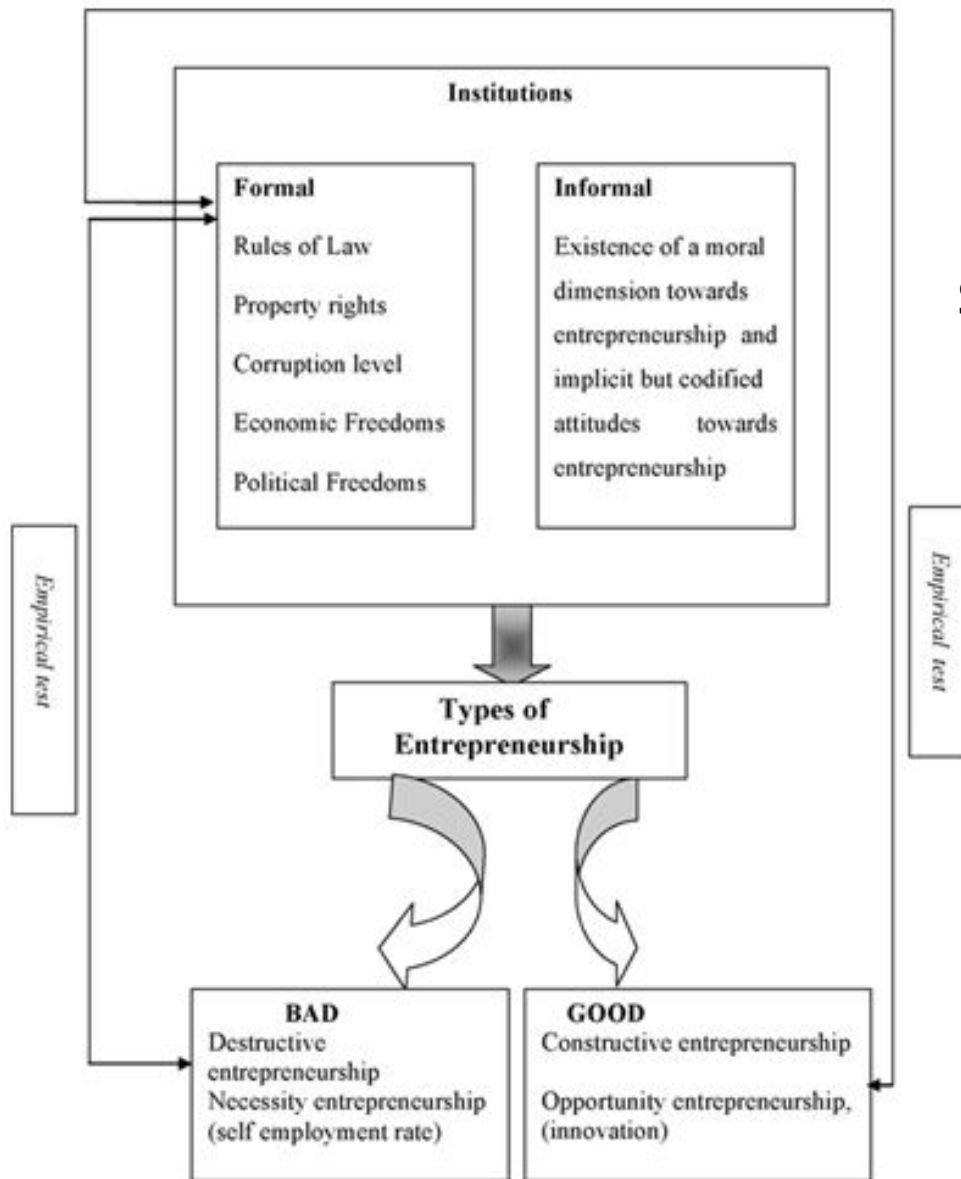
Інституції \Rightarrow ВВП

- Корупція
- Регулювання
 - обмеження на нормативний вибір
 - невирішені конфлікти між групами інтересів
- Спеціалізація Експорту
- Демократія \Rightarrow Якість управління \Rightarrow Економічне зростання (Rivera-Batiz 2002)



Інституції \Rightarrow Інвестиції

- Права власності (North 1990)
- Приплив капіталу (Papaioannou 2009)
- Покращення доступу до капіталу (Seghezza and Baldwin 2008)
- Корупція (Mauro 1995)
- Політична нестабільність (Barro 1991; Berthelemy and Soderling 2001)
 - Втеча капіталу (Le and Zak 2006)
 - Загроза зміни режиму (Altug et al. 2007; Nishide and Nomi 2009)



Source: Harbi and Anderson (2010)

Diagram 1. Conceptual framework. This diagram shows how Northian institutions, the rules of the game, shape the entrepreneurship outcomes that may range from constructive to destructive. Our empirical analysis simplifies entrepreneurship to two broad, but opposing facets: self-employment and innovation. We assess how the formal institutional influence each of these facets.

Ефекти демократії неоднозначні

(Tavares and Wacziarg 2001; Rodrik 1999):

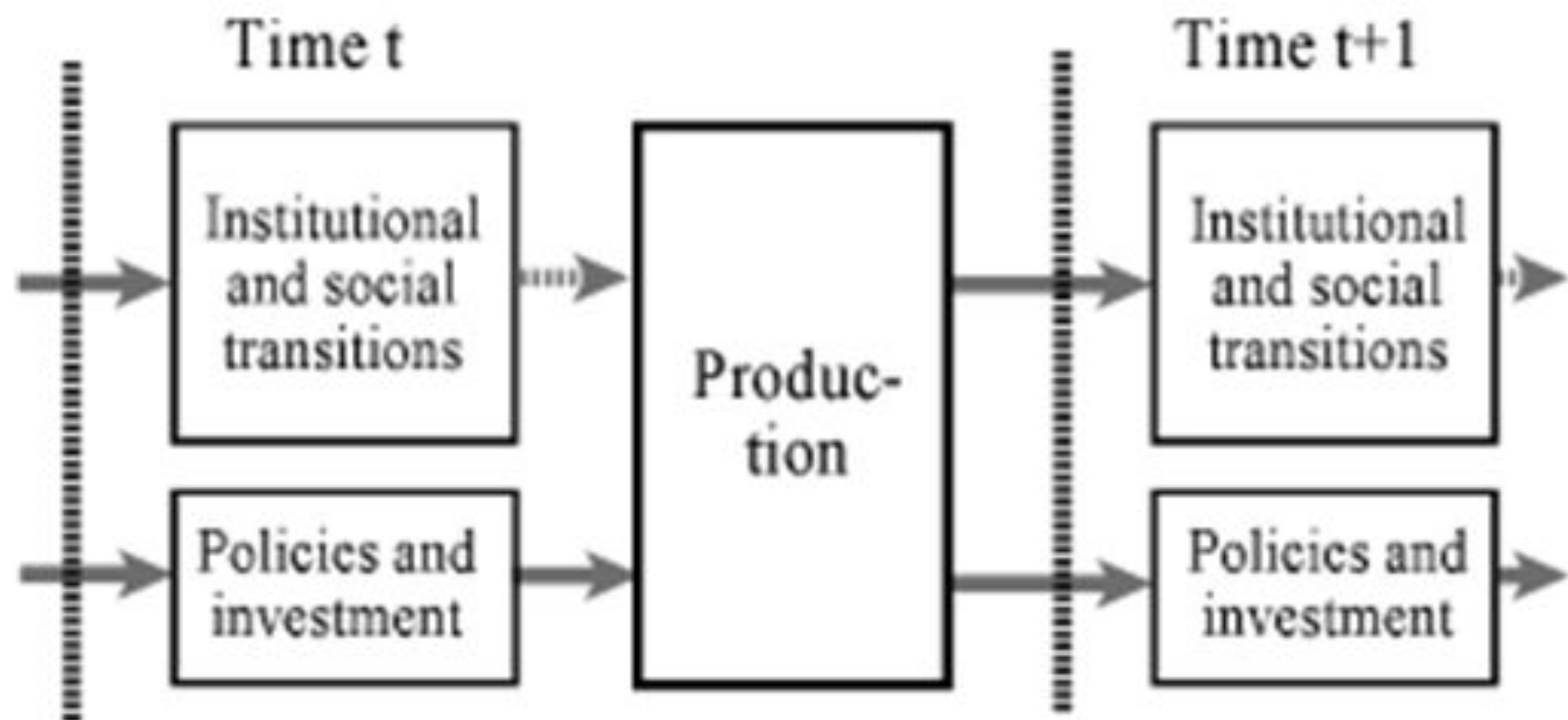
- Уникнення хижацької держави (predatory state)
 - Передбачуваність
 - Стабільність
 - Стійкість до шоків
 - Поліпшення перерозподілу доходів
- Підрив інвестиційної діяльності
 - Тиск з боку груп-інтересу (interest group pressure)
(сильна рука зверху)



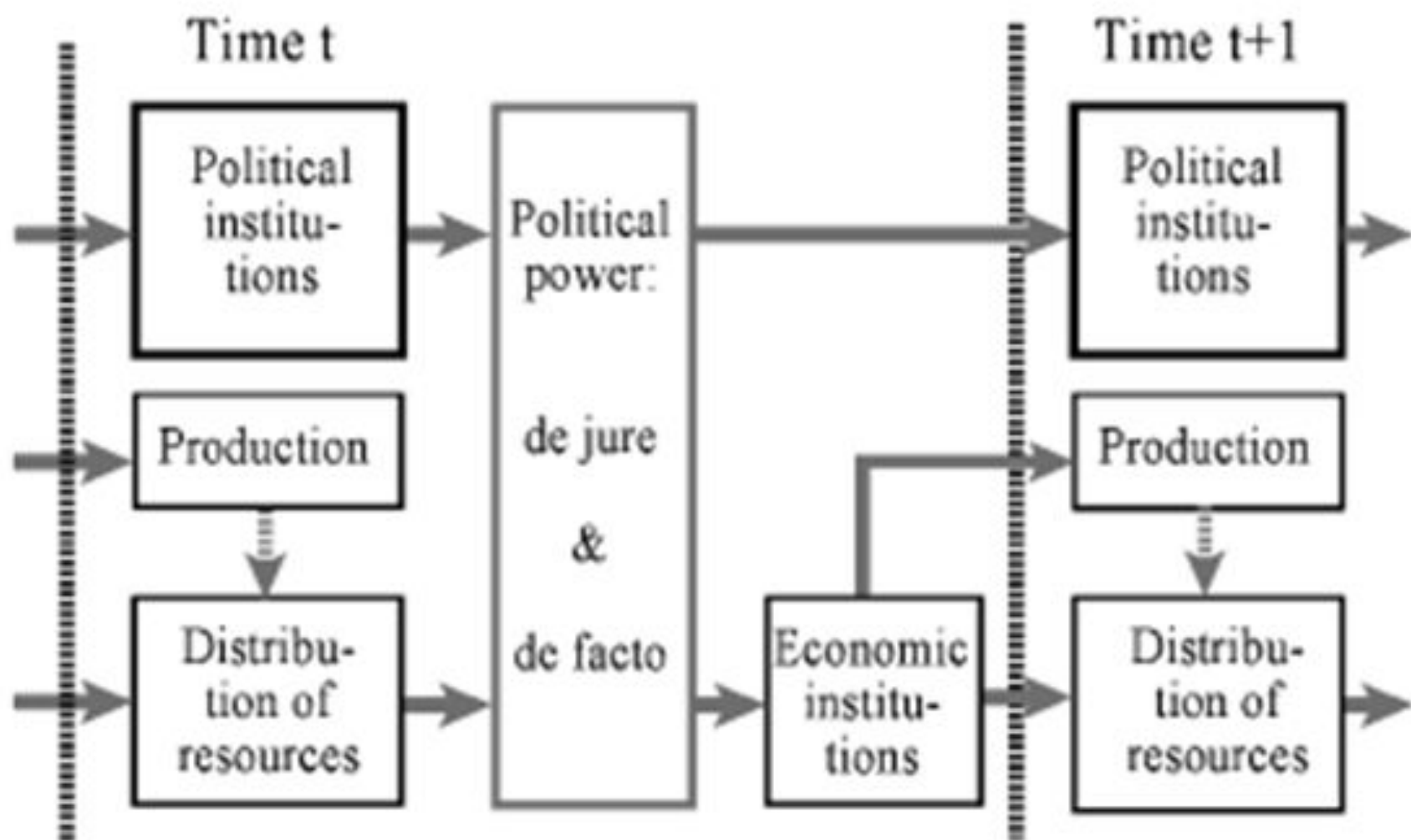
ВВП \Rightarrow Інституції

- Демократичні перетворення (Democratic Transition) vs. Критичні моменти (Critical Junctures)

The Causal Structure in the GT View



The Causal Structure in the PoI View



Source: The figure is adopted from Acemoglu, Johnson and Robinson (2005, p. 392).



3—Емпіричне моделювання

- Assuming the production function of $Y = AF(K, L)$, the GDP growth rate is based on input contributions:

$$\frac{\dot{Y}}{Y} = F_K \frac{K}{Y} \frac{\dot{K}}{K} + \sum w_i \frac{L_i}{Y} \frac{\dot{L}_i}{L_i} + \frac{\dot{A}}{A},$$

where Y is output, K is capital, L is labor,

$w_i = \frac{dF}{dL} \frac{\partial L}{\partial L_i}$ is the marginal product of capital,
 A represents a total factor productivity.

- **Mankiw, Romer and Weil (1992)** modified the production function in the form of

$Y = K^\alpha H^\beta (AL)^{1-\alpha-\beta}$, thus allowing for such an expression for the output per unit of effective labor:

$$\ln \frac{Y}{L} = \ln A + gt + \frac{\alpha}{1-\alpha-\beta} \ln(s_K) - \frac{\alpha+\beta}{1-\alpha-\beta} \ln(n+g+\delta) + \frac{\beta}{1-\alpha-\beta} \ln(s_H),$$

where H is the stock of human capital, s_K and s_H are the fractions of income invested in physical capital and human capital respectively, n and g are growth rates for L and A , δ is the rate of depreciation of both physical and human capital.

- According to Lucas (1988), the market effects of human capital are considered along the lines of such production function:

$$Y = A[(\mu_1 h N)^{1-\alpha} K^\alpha] h_a^\gamma,$$

where μ_1 is the fraction of time the typical worker devotes to production,

h is the average skill level,

N is number of persons employed,

h_a^γ is the average level of education in the community.

The direct effects from the use of human capital are brought about by its use in production during work hours, $\mu_1 h$, while h_a^γ measures the externality benefits.

- 
- **Romer (1990)** incorporated human capital into a Cobb–Douglas production function in the following way:

$$Y_t = [(1 - a_K)K_t]^\alpha [A_t(1 - a_L)L_t]^{1-\alpha},$$

where a_K and a_L represent the share of capital and labor force used in the research sector, respectively.

- Klenow and Rodriguez (1998)

Technology is used for human capital in the following way

$$h_s = (K_H / L_H)^{1-\phi-\lambda} (h_T)^\phi \left(A e^{(\gamma/\lambda)s} \right)^\lambda,$$

where h_s is the human capital of somebody with s years of schooling,

K_H is the capital stock used in education sector,

L_H is the number of students,

h_T is the human capital of each teacher.

$$\frac{H_Y}{Y} = \left(e^{\gamma s} \right)^{1/[1-\phi+\lambda\beta/(1-\alpha-\beta)]} \left(\frac{K_Y}{Y} \right)^{[1-\alpha-\lambda(1-\beta)/(1-\alpha-\beta)]/[1-\phi+\lambda\beta/(1-\alpha-\beta)]},$$



Дякую за увагу!!!