

MEASUREMENT OF HUMAN CAPITAL INPUT ACROSS COUNTRIES:
A NEW METHOD AND RESULTS

Byeongju Jeong*

CERGE-EI
POB 882, Politických veznu 7
111 21 Prague 1
Czech Republic
Email: byeongju.jeong@cerge.cuni.cz

October 1998

ABSTRACT

I propose the aggregate output divided by the wage rate of the industrial labourer in a country as a measure of the aggregate human capital input for that country. The justification is that the skills and health of industrial labourers are comparable across countries; therefore their human capital input can serve as a unit in the measurement. For international comparison, this method is better than other methods based on schooling, conceptually or in terms of applicability, given the data constraints for low-income countries. I use this method to compare the human capital inputs for 39 countries of diverse output levels. I find that human capital input differs between the lowest-income and the highest-income countries by a factor of about 2. This is significant but small relative to their output difference or the results from other methods. In neoclassical output accounting, the human capital input differences across countries, even after being combined with their physical capital input differences, leave a large part of their output differences unaccounted for.

JEL classification: J31, O40

* I thank my research assistant Claudiu Tunea for his help in assembling data. I thank Nauro Campos, Randy Filer, Stepan Jurajda, and other participants in macro seminar at CERGE-EI for their helpful comments.

ABSTRAKT

Navrhuji měřit agregovaný vstup lidského kapitálu v dané zemi agregovaným produktem vyděleným mzdovou úrovní průmyslového dělníka v této zemi. Ospravedlnění tohoto postupu spočívá v tom, že dovednosti I zdraví průmyslových dělníků jsou mezi jednotlivými zeměmi srovnatelné, jejich vstup lidského kapitálu tudíž může sloužit jako jednotka měření. Pro mezinárodní srovnání je tato metoda lepší než jiné v literatuře použité metody založené na vzdělání, koncepčně či vzhledem k použitelnosti za daných datových omezení pro chudé země. Tuto metodu používám pro srovnání vstupů lidského kapitálu pro 39 zemí s různými úrovněmi produktu. Zjišťuji, že vstup lidského kapitálu se liší mezi zeměmi s nejnižším a nejvyšším příjmem přibližně dvojnásobně. to je sice rozdíl signifikantní, ale přesto malý ve srovnání s rozdílem produktu nebo s výsledky jiných metod. V účetnictví neoklasického produktu ponechávají rozdíly ve vstupu lidského kapitálu mezi zeměmi, I po kombinaci s jejich rozdíly ve vstupu fyzického kapitálu, velkou část rozdílů v produktu nevysvětlenou.