

Az okosok még okosabbak lesznek, a buták még butábbak?

- avagy jól hangzó hazugságok a tudásalapú gazdaságról

Fellner Ákos

fellner.akos@ktk.pte.hu

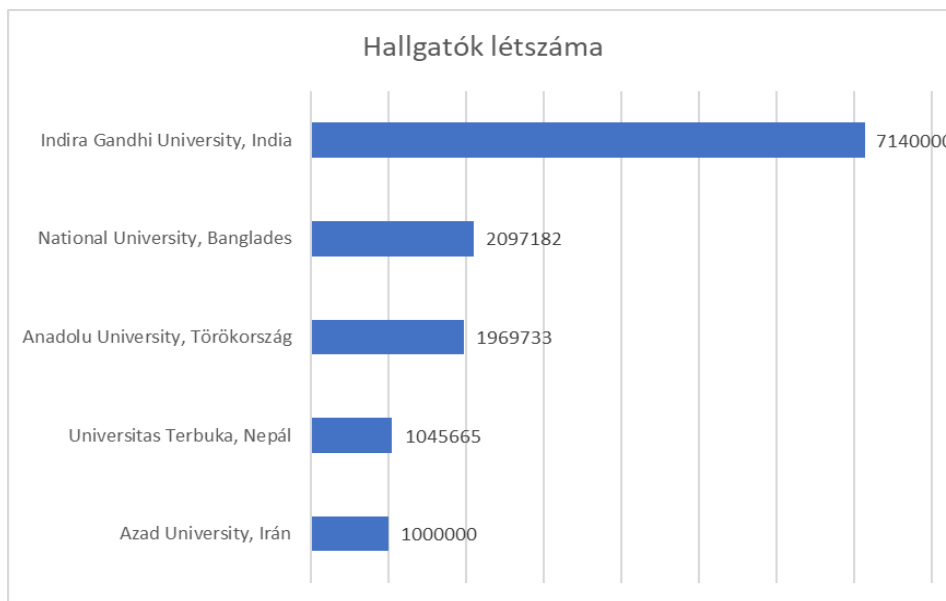
A tudás, mint közvagyon, avagy mégsem?

Polányi Mihály és Paul Romer óta közkeletű úgy fogalmazni, hogy a tudásvagyon közvagyon, azaz mindenki szabadon részesedhet belőle. Csak tanulni és képezni kell magunkat, és a tudással rendelkező munkavállaló vagy vállalkozó majd az összgazdasági kibocsátást növeli és mindenki boldog lesz. Azonban, ha pontosabban utána nézünk a kérdésnek láthatjuk, hogy a tudás korántsem közvagyon. A tudás ugyanúgy monopolisztikus jószág, mint a pénztőke. Azonban korántsem azért, ami miatt Descartes ezt gondolta még a 17. században. Nevezetesen, hogy egyszerűen csak a megfelelő módszer szerint kell gondolkodni és mindenki a tudás birtokába kerülhet. Descartes éppen csak arra nem gondolt, hogy nem képes minden piaci szereplő egyenlő mértékben információhoz (és mondjuk ki tudáshoz) jutni.¹ Már azt is láthatjuk, hogy egy átlagos egyetemi diplomával rendelkező egyén képzési költségei olyan magasak, hogy példának okáért a leszakadó rétegek esetében, vagy a harmadik világ országaiban szinte lehetetlen a nemzetközi szinten elismert tudásanyagból részesedni, főleg gazdasági multiplikátor hatást kifejteni.

Kik ülhetnek a tudásnak asztalához?

A jognak asztalához elvileg bárki ülhet, legalábbis a Költő szerint. Kérdéses azonban, hogy ez a tudásnak asztalára is igaz-e. A világ legnagyobb egyetemeinek 2020-as rangsora alapján azt látjuk, hogy a legtöbb hallgatóval nem a fejlett kapitalista országok, hanem a harmadik világ országainak egyetemei rendelkeznek.

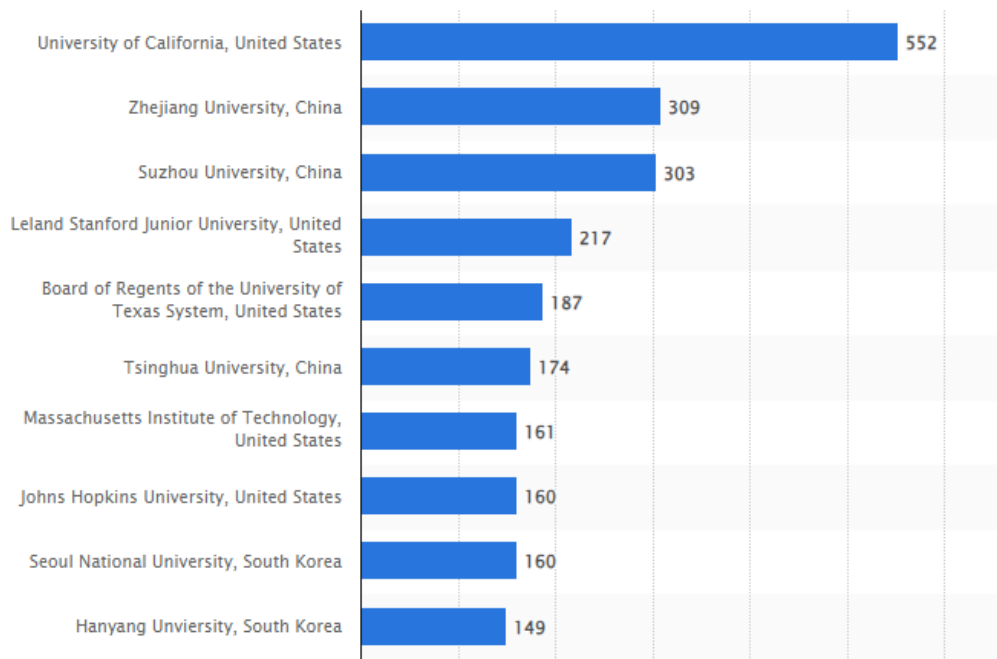
¹ A közgazdaságtan számol ezzel a lehetőséggel, amikor „információhiányos esetekről” tárgyal.



1. ábra. Internetes forrás. Wikipedia.org

Nem meglepő, hogy sem az USA, sem az EU egyetemeit nem találjuk köztük. Ennek ugyanis az az oka, hogy ezekben az országokban a legkölségesebb az egyetemi hallgatók képzése (ami nem csak a tandíjat, hanem az adott országban a megélheti költségeket is jelenti), míg a harmadik világ országaiban az egyetemi képzés relatíve elérhetőbb a kisebb keresetű rétegeknek is. (Ne legyenek illúzióink, Magyarországon is elsősorban azok a külföldi hallgatók szereznek diplomát, akik családjának egy Yale vagy Cambridge megfizethetetlen lenne.) Azonban, ha megnézzük azokat az egyetemeket, ahol 2020-ban a legtöbb egyetemi tudományos innováció született, egyiket sem találjuk közöttük.

Vagyis azt látjuk, hogy a világ legnagyobb hallgatólétszámmal működő egyetemei nincsenek a világ tudományos innovációit adó egyetemei között. Ez két dolgot jelenthet. Az egyik, hogy a világ legnagyobb egyetemei nem megfelelő minőségű tudástökével rendelkeznek, vagy pedig azt, hogy bár megfelelő és bőséges tudástökéről van szó, a tudományos piacon a monopol helyzetben lévő (elsősorban USA) egyetemekkel szemben nem tudnak hatékonyan versenyezni. Vagyis a tudásnak asztalánál bizony nem mindenki egyenlő eséllyel foglalhat helyet. (Nesze neked Költő!)



2. ábra. A legtöbb innovációs kutatást vezető egyetemek listája 2020-ban. Forrás: UNESCO Science Report: The Race against Time for Smarter Development.

Valójában mitől függ a versenyképesség a tudásgazdaságban?

Első ránézésre azt mondhatnánk, hogy a tudástőkétől, azon belül is az emberek által hordozott humán tudástőkétől. Ezt feltételezte Charles Jonas is tudástermelési függvényében. Azonban elegendő a fenti két táblázatra ránézni, hogy lássuk ez valójában kollektív önámítás. Ugyanis Marx szellemében azt mondhatjuk, hogy valójában attól, hogy a tudás megszerzésére alkalmas termelési eszközöket és az ahhoz kapcsolódó tőkét ki vagy kik birtokolják. Nagyon prózai egyszerűséggel kimondható, hogy ahol van pénz az innovatív kutatásra ott van tudásalapú versenyhelyzet, ahol ez nem áll rendelkezésre, ott fejre is állhatunk, nem leszünk versenyképesek. Vagyis az okosabbak még okosabbak, a hülyék még hülyébbek lesznek, annak analógiájára, hogy a gazdagok még gazdagabbak, a szegények még szegényebbek. (Kinek van adatik, kinek nincs még az is elvétetik, amiye van, mondja a Megváltó a Bibliában.)

A problémával formálisan már az UNESCO is foglalkozott, amikor 2021-ben kiadott egy nemzetközi *executive summary*-t a tudományos kutatók globális kirekesztettségéről és annak megoldási javaslatairól (UNESCO Science Report: The Race against Time for Smarter

Development). Az anyag természetesen tele van semmitmondó általános frázisokkal, amire a gyakorlatban nem sokra megyünk. A lényeg, hogy a harmadik világ kutatói nem képesek saját országukban multiplikátor hatást kifejteni, hanem általában az USA és az UK egyetemein, kutatóintézeteiben landolnak, vagyis multiplikátor hatásuk ott érvényesül. Sajnos ez a keserű igazság, akár szembenézünk vele, akár nem.

Monopolisztikus versenyhelyzet a tudáspiacon: tehetség vagy erős fogyasztói háttér?

A fogalom részben mikroökonómiai önellentmondás, ugyanis egy piac vagy monopolisztikus vagy pedig versenyhelyzet van. A monopolisztikus verseny egy kissé erőltetett elméletet takar, de lényegében arra utal, hogy bár vannak tőkekoncentrációk egy adott piacon, ezek azonban mégsem annyira erősek, hogy akadályozzák a versenyhelyzetet. Ezt a tudásgazdaságban általában a Dixit-Stiglicz modellel szokás jellemezni. Az általunk vizsgált kérdés szempontjából leegyszerűsítve a probléma a következő:

$$Y_t > C_t + X_t + Z_t$$

ahol Y_t a gazdasági kibocsájtás mérete, C_t az aggregált fogyasztás, X_t a technológiai befektetések aggregált mennyisége, Z_t az RnD költségek mennyisége. Jelen formula azt mutatja, hogy nincs teljes megtérülése a technológiai, illetve RnD befektetéseknek, azaz csökkenő skáláhozadékkal kell számolnunk. Másodszor alapvető kapcsolat áll fenn az aggregált fogyasztás és a technológiai fejlődés között, szintén csökkenő skáláhozadék mellett.

Ez a tudásgazdaság szempontjából azt jelenti, hogy a tudástőke megtérülése függ az aggregált fogyasztás mértékétől, illetve sosem térül meg a gazdasági kibocsájtás vonatkozásában (csökkenő skáláhozadék hatás). Ez sajnos azt üzeni, hogy a tudásgazdaságban a tudás gazdasági hatása nem egyenletes, és alapvetően a regionális vagy nemzeti fogyasztás mértékéhez kötődik. Ezt visszaköszönni látjuk kiinduló statisztikáinkban, amikor azt láttuk, hiába a fejlődő országok egyetemeire jár a legtöbb hallgató, a legtöbb innovációs mégis azokban az országokban születik, ahol az aggregált fogyasztás sokkal nagyobb.