

# A piaci intézmények megelőzik a piaci eszméket: országkeresztmetszeti teszt

CZEGLÉDI PÁL

egyetemi docens, Debreceni Egyetem GTK, Közgazdaságtan Intézet  
E-mail: czegledi.pal@econ.unideb.hu

A tanulmány a kultúra, a gazdasági növekedés és az intézmények viszonyát vizsgáló irodalomból vezet le hipotéziseket a piaci eszmék (beliefs), a piaci intézmények és a termelékenység viszonyára vonatkozóan, és országkeresztmetszeti adatokon teszteli azokat. Rámutat egyrészt, hogy a három tényező ok-okozati kapcsolatára felírható négy hipotézis mindegyikének van közgazdasági irodalma, amennyiben a piaci eszméket a kultúra részének tekintjük. Másrészt, azt kihasználva teszteli a hipotéziseket országkeresztmetszeti adatokon, hogy azok különböző változókat tekintenek exogénnak. A piaci eszmék mércéi a World Values Survey egyéni adatainak futtatott regressziókban szereplő ország-dummyk koefficiensei. A teszt azon két hipotézisnek ad igazat, miszerint az intézmények exogénnak, nem a piaci eszmék.

**Journal of Economic Literature (JEL) kódok:** L26, O43, P16

**Kulcsszavak:** piaci intézmények, piaci eszmék, Schumpeter

## 1. Piaci eszmék: nem intézmények, de fontosak?

Ahogy *Alesina és Giuliano (2015)* és *Kapás (2016)* nemrég megjelent szemlecikkei is mutatják, a kultúra, az intézmények és a gazdasági növekedés viszonyával foglalkozó, főleg empirikus – és azon belül is ökonometriai – közgazdasági irodalom már nem új. Nemcsak azért nem, mert már legalább *Weber (1995/1905)* munkájáig vezethető az a gondolat, hogy a kultúrának a gazdasági fejlődésben meghatározó szerepe van. Azért sem új, mert a kérdést tárgyaló, a *mainstream* közgazdaságtanból ismert kvantitatív eszközöket használó irodalom is több mint egy évtizede fejlődik.

E tanulmány kiindulópontja az, hogy ebben a nehezen áttekinthető irodalomban a kultúra alatt általában a meglehetősen mélyen gyökerező hitet, erkölcsöket, morális szabályokat szokás érteni, nem a „sekélyesebb” és könnyebben változó eszméket (beliefs). Ennek az egyik oka valószínűleg az, hogy az eszmék nem intézmények a szó általánosan elfogadott north-i értelmében (*North 2010/1990:13*): még a tág értelemben sem értelmezhetők olyan játékszabályokként, amelyek a szereplő kifizetéseit

meghatározzák. Az erkölcs arra vonatkozik, hogy mit tegyünk; az eszme „csak” arra, hogy mit gondoljunk.

Az ökonometriai eszközökkel dolgozó közgazdaságtan tehát nem tulajdonít jelentős szerepet az eszméknek; annál inkább a „vastagabb” leírást alkalmazó, kvalitatív megközelítések. Az egyik ilyen kvalitatív irodalom az ideák szerepét hangsúlyozó gazdaságtörténet, elsősorban *McCloskey* (2006, 2010, 2016a) és *Mokyr* (2013, 2017) munkái. Eltérő hangsúlyokkal, de mindkét szerző arra jut: a nagyjából 1500 környékén kezdődő és 1800 körül nyilvánvalóvá váló európai csodát nem olyan tényező okozta, ami „mélyen európai”, mint a protestáns etika (*Weber* 1995/1905), a nyugati individualizmus (*Facchini* 2002), vagy az északnyugat-európai családmodell által kialakított normák (*Zanden* 2009:95–141). Az európai csoda annak a változásnak az eredménye volt, ami miatt az európai emberek elkezdtek az addigiakhoz képest másképp gondolkodni a természetről (*Mokyr* 2017) és a társadalomról (*McCloskey* 2016a). Ezek szerint nem(csak) az számít, hogy az emberek milyen szokásokat *kapnak* a szüleiktől, hanem az is, hogy *megtanulnak-e* másképp gondolkodni, mint ők.

A másik olyan „kvalitatív irodalmat”, amelyik hisz az eszmék szerepében, a közgazdászok informális elméletei adják. *Caplan* (2007:28–31, 115–119) hívja fel a figyelmet arra, hogy a (modern) közgazdászok bort iszogatva prédikálnak vizet, amikor az érdekek kizárólagosságáról próbálják a többieket és a diákjaikat *meggyőzni*. Mi értelme van egyáltalán a közgazdaságtant tanulni és tanítani, ha piaci és politikai döntést minden ember jól felfogott anyagi érdekei alapján hoz? Nem csoda, hogy a kevésbé szigorúan formális közgazdasági „folk” elméletekben az eszmék nagy szerepet játszanak. Jól ismert, hogy mind *Keynes* (1965/1936:407–408), mind *Hayek* (1995/1967) vagy *Friedman* és *Friedman* (1998/1980:301–304) nagy jelentőséget tulajdonítanak az eszmék változásának. Talán a világ legnépszerűbb elmélettörténeti művében az egyébként szocialista érzelmű *Heilbroner* (1999/1953) a nyugat felemelkedését a piaci tranzakciókkal, profittal, anyagi jólétre való törekvéssel kapcsolatos eszmék változásának tudja be. A szocialista érzelmekkel aligha vádolható *Mises* (1985/1927:1) is hasonló szerepet tulajdonít a klasszikus liberális ideológiának.

A piaci eszmék tehát a közgazdasági irodalomban különös helyet foglalnak el. Egyrészt, a közgazdászok egyre inkább hajlanak arra a véleményre, hogy a kultúra jelentősen befolyásolja a gazdasági teljesítményt. Bár köznapi értelemben a piaci eszmék a kultúra részét alkotják, a közgazdasági irodalom jelentős része ezt tagadni látszik, mert a legtöbb esetben a kultúrát az informális intézményekkel azonosítják. Az informális intézmény pedig intézmény, vagyis játékszabály; a piaci eszméket pedig nem lehet ilyenként értelmezni (*Voigt* 2016). Ugyanakkor informálisan a közgazdászok – úgy tűnik – hisznek abban, hogy az intézmények vagy a társadalmi jólét szempontjából nem közömbös, hogy az emberek mit gondolnak a piacgazdaság működéséről.

Viszonylag kevés az olyan empirikus tanulmány, amely a piaci eszmék szerepét kvantitatív eszközökkel vizsgálja, pedig a *World Values Survey* (WVS) adatbázisban, ahonnan a „mély” kultúrára vonatkozó adatok is jönnek, a piacgazdaság meg-

ítéléséről is vannak adatok. A piaci eszméket *McCloskey (2016a:503)* alapján olyan meggyőződéseként definiálom, amelyet az emberek a piactudásról és annak eredményéről vallanak, vagy „pontosabban a vagyoni forrásáról, a pozitív összegű játékokról és a velük szembeállítható zéró összegű játékokról, a haladásról és feltalálásról, és ezeket támogató szelíd beszélgetésről, és mindenekelőtt arról, hogy milyen hivatások tiszteletre méltók”.

Az erre vonatkozó adatokkal foglalkozó tanulmányok nagy része, nem ezen eszmék által kiváltott hatásokra, hanem meghatározóikra kíváncsi. Ilyen *Guiso és szerzőtársai (2003)* mértékadó tanulmánya, amelynek szerzői megmutatják, hogy „a vallás jót tesz azon attitűdök kifejlődésének, amelyek elősegítik a gazdasági növekedést” (*ibid.:280*), habár azt csupán feltételezik – és nem megmutatják –, hogy valóban elősegítik. Ugyanígy *Minarik (2014) is*, aki a *Guiso és szerzőtársai (2003)* tanulmányának következtetéseit az újabb adatokat is figyelembe véve és a poszt-szocialista Európára vonatkoztatva vizsgálja, „evidensnek” tekinti – de szintén nem mutatja meg –, hogy „a politikai folyamat mellett az attitűdök jelentős szerepet játszanak a gazdasági kimenetek meghatározásában” (*ibid.:70*).

Ehhez hasonlóan, a WVS-ben található piaci eszmék országok közötti különbségeit *Migheli (2010, 2016)* is úgy interpretálja, mint amelyek a gazdaságpolitikai-intézményi különbségeket is magyarázzák és előrevetítik Kína és India, valamint Nyugat- és Kelet-Európa között; az országokon belüli különbségeket pedig úgy, mint amelyek politikai feszültségeket generálhatnak Kelet-Európában. Ennek némileg ellentmondva *Bjørnskov és Paldam (2012)* inkább azt hangsúlyozzák, hogy e piaci eszmék a gazdasági fejlődés hatására formálódnak. A magántulajdonra vonatkozó WVS-beli kérdésre adott válaszokból úgynevezett kapitalizmus-szocializmus mércét (*CS-score*) hoznak létre, melynek kiszámolási módja (*Christoffersen–Paldam 2006:125–126; Bjørnskov–Paldam 2012*) a Gini-koefficiensét követi. E mérce segítségével azonban *Bjørnskov és Paldam (2012)* azt az interpretációt támasztják alá, miszerint e „preferenciák” a jövedelemnövekedés hatására fordulnak piaci irányba, s ez a preferenciaváltozás okozza az intézmények megváltozását.

A kérdés tehát az, hogy a piaci eszmék milyen kapcsolatban állnak a piaci intézményekkel és a termelékenységgel. Ahhoz, hogy ezt tesztelni lehessen, hipotézisekre és adatokra van szükség. A továbbiakban négy olyan hipotézist fogalmazok meg a piaci eszmék, az intézmények és a termelékenység viszonyára vonatkozóan, amelyek annyiban alátámaszthatók elméleti megfontolásokkal is, amennyiben a piaci eszméket azon kultúra részének tekintjük, amelyekről ezek az elméletek szólnak. A termelékenységre és az intézményekre vonatkozó adatok a széles körben is használt adatbázisokból valók, a piaci eszmék mércéje pedig a fentiekben is többször említett *World Values Survey (1981–2014)* adatbázisból származik úgy, hogy az egyéni megfigyeléseken futtatott regressziók ország-dummyjának koefficiensét használom ekként. Az ezekkel az adatokkal végzett egyszerű regressziós elemzés azt

mutatja, hogy az a hipotézispár illeszkedik legjobban ezekre az adatokra, amely szerint az intézmények exogének, az eszméket pedig ezek és a piaci vállalkozók alakítják.

## **2. Négy hipotézis a piaci eszmék, az intézmények és a termelékenység viszonyáról<sup>1</sup>**

Három változó, az intézmények és a gazdaságpolitika, a piaci eszmék, illetve a termelékenység viszonyáról gondolkozunk tehát az alábbi feltevésekkel: (1) a változók között egyirányú ok-okozati kapcsolat van; (2) egy-egy ilyen okozati láncban a három közül csak az egyik változó lehet exogén; (3) a termelékenység nem lehet exogén: vagy az intézmények vagy az eszmék formálják. Ezeket figyelembe véve a lehetséges okozati láncok száma négyre csökken. E négy hipotézist a következőkben részletezem, azt is megmutatva, hogy ezeknek a hipotéziseknek – igaz nem az eszmékre, hanem a „kulturára” vonatkoztatva – van közgazdasági irodalmuk is.

A négy hipotézist az a gondolat fogja össze, hogy a termelékenység javulásához, a gazdaságilag szabadabb intézményekhez és gazdaságpolitikához, illetve piacgazdaságot pozitívan szemlélő eszmék kialakításához vállalkozásra van szükség. A vállalkozó fogalmát itt tág értelemben és a kirzneri–schumpeteri megközelítésben (*Kirzner 1973, 1997, 1999; Schumpeter 1980/1912*) használom. Utóbbi azt jelenti, hogy a vállalkozót az emberi viselkedés azon kreatív aspektusaként fogom fel, amelyre támaszkodva képes az eddig senki által fel nem ismert profitlehetőségeket észrevenni. A „kreativitás” abban áll, hogy az adott peremfeltételek mellett haszonmaximalizáló ember erre nem képes.

Az, hogy tág értelemben használom a vállalkozó kifejezést, azt jelenti, hogy megkülönböztetek piaci, politikai és kulturális vállalkozást. Ehhez a vállalkozó által felismerendő arbitrázs természetét kell tágabban értelmeznünk. A piaci vállalkozó a jövőbeli és jelenbeli árak eltéréséből adódó profitot ismeri fel és használja ki (*Kirzner 1999*), s – teljesen tiszta piacgazdasági körülmények között – ezzel a termelékenységet növeli. A politikai vállalkozó az eszmék és azok politikai megvalósulása (illetve meg nem valósulása) közötti profitlehetőséget ismeri fel és használja ki az eszmék megvalósításával (*Leighton–López 2013*), s ezzel az intézményeket vagy a gazdaságpolitikát változtatja meg. A kulturális vállalkozó meggyőzéssel használja ki azt az arbitrázst, amely az általa helyesnek tartott eszmék és az emberek által vallott eszmék között ismerhető fel (*Mokyr 2013:21*), s ezzel az emberek által vallott eszméket változtatja meg.

<sup>1</sup> Ez a rész *Czeplédi (2017)* érvelését rövidíti le és gondolja tovább.

## 2.1. A szociológiai és a politikai hipotézis

A *politikai hipotézis* szerint az eszmékhez igazodik a politika, amely meghatározza az intézményeket és a gazdaságpolitikát, amely végül a termelékenységet alakítja:

piaci eszmék → intézmények és gazdaságpolitika → termelékenység

A politikai hipotézis középpontjában a politikai vállalkozás áll: a politikai vállalkozó képes felismerni azt, és politikai profitot húzni abból, hogy a társadalom (új) eszméi (még) nincsenek összhangban annak intézményeivel és gazdaságpolitikáival. A politikai vállalkozó tehát képes lehet szembenenni a politika mindennapi mechanizmusával, az érdekcsoport-logika által hajtott egyre kiterjedtebb járadékvadászattal (*Holcombe 2002; Coyne et al. 2010*). *Leighton és López (2013)* elmélete szerint a „kormányzat helyes szerepére és méretére vonatkozó eszméknek” (*ibid.*:133) kell először megváltozniuk, s e változást a politikai vállalkozó új (gazdaság)politikai eszközök megvalósításával tudja politikai profittá alakítani.

A *szociológiai hipotézis* szerint az eszmék közvetlenül hatnak a piaci vállalkozásra, s utóbbi formálja az intézményeket és a gazdaságpolitikát:

piaci eszmék → termelékenység → intézmények és gazdaságpolitika

A szociológiai hipotézis középpontjában a kulturális vállalkozás áll, s az eszmék megváltozásának szociológiai következményeit hangsúlyozza, vagyis azt, hogy a piacgazdaságról alkotott nézetek megváltozása a vállalkozók társadalmi megítélését és önértékelését is megváltoztatja. Ha a piaci profitszerzéssel – nem(csak) bajvívással, háborúzással vagy a bürokratikus ranglétrán való előrelépéssel – válhatunk a társadalom megbecsült tagjává, akkor az ilyen hivatások vonzóbbak lesznek, ami a társadalmat produktívabbá teszi.

Ezt a hipotézist *McCloskey (2006, 2010, 2016a)* műveiből szűrhetjük le. Az ő alapvető meglátása az, hogy nem a polgárság pszichológiája, hanem a szociológiája változott, azaz a *polgárságról* alkotott eszmék változtak meg (*McCloskey 2010:282*) az „európai csoda” előzményeként. Ellentétben tehát a politikai hipotézissel, a szociológiai hipotézis szerint az eszmék megváltozása közvetlenül befolyásolja a piaci vállalkozást, nem az intézményeken keresztül.

Ebben a megközelítésben a formális intézmények megváltozása csak másodlagos jelentőségű, és az intézményi változás inkább a gazdasági változás eredménye. E hipotézis egyik fele tehát arra vonatkozik, hogy nem a formális intézmények a meghatározók, hanem az eszmék. Ezt jól mutatja *McCloskey (2016b:9)* azon érvelése, hogy a formális intézmények különbségeivel nem lehet magyarázni a gazdasági teljesítmény eltéréseit – feltéve, hogy ezek az intézményi különbségek bizonyos ésszerű határokon belül maradnak –, amit Új-Zéland (jó intézmények – jó gazdasági

teljesítmény) és Olaszország (rossz intézmények – jó gazdasági teljesítmény) szembeállításával illusztrál. A hipotézis második fele abból a meglátásból következik, hogy a „gazdag emberek jobb kormányzást követelnek” (*McCloskey 2016a:134*), ami az úgynevezett Arisztotelész–Lipset-tézis (*Barro 2015:927*) kissé informális megfogalmazása.

A két hipotézis tehát a következőképpen foglalható össze: A politikai hipotézis szerint a kulturális vállalkozás megelőzi a politikait, ami megelőzi a piaci vállalkozást. A szociológiai hipotézis szerint a kulturális vállalkozás megelőzi a piaci vállalkozást, ami viszont megelőzi a politikait. A két hipotézis közös pontja tehát az, hogy mindkettőben az eszmék jelentik azt az exogén változót, ami végső soron az intézményeket és a termelékenységet is meghatározza.

## 2.2. A schumpeteri és a „fordított politikai” hipotézis

A *schumpeteri hipotézis* szerint a piacgazdaság intézményei ösztönzik a piaci vállalkozást, amely képes befolyásolni a piacgazdaságról alkotott eszméket:

intézmények és gazdaságpolitika → termelékenység → piaci eszmék

A schumpeteri hipotézis egyik forrása *Langlois (2016)*, aki éppen *McCloskey (2016b)* megállapításaival vitatkozva fejt ki, hogy Schumpeter a vállalkozást nem a kulturális viszonyoktól függőnek gondolta el; sokkal inkább úgy tekintett a vállalkozóra, mint aki e viszonyok *ellenére* képes produktív újdonságokat valósítani meg mindaddig, amíg a formális intézményrendszer ezt lehetővé teszi. A sikeres vállalkozás azonban képes ezen ellenséges kultúrán változtatni.

Schumpeter esetében azonban a piacgazdaságra vonatkozó nézetek és a vállalkozás viszonyára vonatkozó következtetések – úgy tűnik – nem ennyire egyértelműek. Jól ismert tézise az, hogy a piacgazdaság fejlődése – az élet minden aspektusának racionalizálásával – aláássa a vállalkozást alátámasztó etikát (*Schumpeter 2010/1943:106–146*). A vállalkozást körülvevő „romantikus és hősi” ethosz leépülésével – mondja (*ibid.:143*) – a középosztály „védtelenné” válik a saját maga teremtette világ érveivel szemben. A piaci intézmények által lehetővé tett vállalkozások tehát – ezek szerint – könnyen változtathatják negatív irányba is a piacról alkotott nézeteket.

A *fordított politikai hipotézis* szerint a piaci intézmények formálják a piacról alkotott nézeteket, ezek pedig a termelékenységet:

intézmények és gazdaságpolitika → piaci eszmék → termelékenység

Az előző, szociológiai–politikai hipotézispárral szemben a schumpeteri és a fordított politikai hipotézis megkülönböztetése az irodalomban is kevésbé egyértelmű. Az osztrák közgazdaságtan ez irányú nézeteit boncolgatva *Dekker (2016:67–108)* azonban

felhívja a figyelmet arra, hogy Schumpeter gondolkodása ebben (is) különbözik az osztrák iskola többi tagjaitól. Szemben ugyanis Schumpeterrel, az osztrák iskolában általában azt hangsúlyozzák (*Hayek 1992*), hogy a piac „civilizálja” – tehát, akarata ellenére, de „kulturáltabbá” teszi – az embereket, vagy legalábbis fegyelmezettebb magatartásra kényszeríti őket, ami viszont szükséges a piacgazdaság hatékony működéséhez. E nézet szerint tehát nem a sikeres piaci vállalkozók változtatják meg a kultúrát, hanem a kultúra megváltozása a feltétele a sikeres piaci vállalkozásnak. Ugyanakkor a kultúra megváltozása a piac intézmények hatására történik.

A piaci intézmények kultúrára gyakorolt hatását taglaló elméletek tipológiája természetesen gazdagabb az itt tárgyaltaknál, s nagy részük nem is a közgazdaságtanban született, ahogy *Hirschmann (1982)* feltárja. E két – és az előző két – hipotézis természetesen egyszerűsít, a kezelhetőség kedvéért. De a schumpeteri és a fordított politikai hipotézis közötti, általam hangsúlyozott különbség *Hirschmann (1982:1466–1470)* érveléséből is kiolvasható: a civilizáló hatás a piaci intézmények eredménye, az „önsorsrontás” pedig az ezek által lehetővé tett gazdagságé.

A schumpeteri hipotézis szerint tehát a politikai vállalkozás megelőzi a piacot, amelyik viszont megelőzi a kulturálist. A fordított politikai hipotézis szerint a politikai vállalkozás közvetlenül a kulturális vállalkozást előzi meg, amely viszont megelőzi a piacot. A közös pont, hogy mindkét elmélet szerint az intézmények és a gazdaságpolitika az, amely exogén változóként végső soron az eszméket és a gazdasági teljesítményt is meghatározza.

### 3. A teszt logikája és az adatok

Az alábbiakban részletezett teszt stratégiája egyszerű: mivel a szociológiai és a politikai hipotézisben az eszmék az exogén változók, a schumpeteriben és a fordított politikaiban pedig az intézmények és a gazdaságpolitika, keresztmetszeti regresszió segíthet abban, hogy az első két hipotézist szembeállítsuk a második kettővel. Az első két hipotézis szerint – az egyéb változókon kívül – az eszmék magyarázzák a termelékenységet és az intézmények eltéréseit is, míg a második kettő szerint az intézmények magyarázzák a termelékenységet és a piaci eszmék eltéréseit. A kérdés tehát az, melyik megközelítéssel magyarázhatók jobban a tények. De mielőtt erre a kérdésre próbálnék válaszolni a 4. részben, az alábbiakban részletezem a tesztelendő regressziós egyenleteket és a mögöttük lévő egyszerű logikát, illetve az így levezetett egyenletek teszteléséhez használandó adatokat.

#### 3.1. A regressziós egyenletek

Ökonometriai nyelvre a következőképpen fordíthatjuk le a politikai és a szociológiai hipotézist:



$$TFP_{it} = \alpha_0 + \alpha_1 INTPOL_{it-n} + \alpha_2 PE_{it-n} + \mathbf{x}'_{it} \boldsymbol{\alpha}_3, \quad (1)$$

$$INTPOL_{it} = \beta_0 + \beta_1 TFP_{it-n} + \beta_2 PE_{it-n} + \mathbf{x}'_{2it} \boldsymbol{\beta}_3, \quad (2)$$

ahol TFP a termelékenységet, INTPOL az intézmények és gazdaságpolitika mérőszámát, a PE a piaci eszméket jelöli, az  $i$  az országot, az  $\mathbf{x}'_1$  és  $\mathbf{x}'_2$  pedig az ellenőrző változók transzponált vektorát. A hibatagok szerepeltetésétől eltekintem. A  $t$  az időszak, az  $n$  pedig az ahhoz szükséges idő, hogy a jobb oldali változók kifejtsék a hatásukat a bal oldali változókra. Ezen kívül, a PE illetve az INTPOL változók esetén a nagyobb érték jelöli a „piacibb” irányt, tehát a piacgazdaság logikájával szemben elfogadóbb eszméket és a gazdasági szabadság maximumához közelebb lévő intézményeket és gazdaságpolitikákat. A szociológiai hipotézis tehát azon állításként lehet formalizálni, hogy  $\alpha_1 = 0$ ,  $\alpha_2 > 0$ ,  $\beta_1 > 0$ ,  $\beta_2 = 0$ , míg a politikai hipotézist úgy, hogy  $\alpha_1 > 0$ ,  $\alpha_2 = 0$ ,  $\beta_1 = 0$ ,  $\beta_2 = 0$ . Bár az adatok struktúrája – ahogy látni fogjuk – nem szabályos panelt ad ki, nem lenne lehetetlen egyfajta „kvázi Granger-oksági”-tesztet futtatni rajtuk. Itt azonban nem ezt a stratégiát követem, mert *Czeplédi (2017)* ezt már megtette, s a céloom itt most azon eredmények kiegészítése.

Ehelyett a fenti két egyenletből származó redukált formájú egyenleteket tesztelem:

$$TFP_i = \pi_0 + \pi_1 PE_i + \mathbf{z}'_{1i} \boldsymbol{\pi}_2, \quad (3)$$

$$INTPOL_i = \theta_0 + \theta_1 PE_i + \mathbf{z}'_{2i} \boldsymbol{\theta}_2, \quad (4)$$

ahol jelölések megfelelnek az (1) és (2) egyenletbelinek, a hibatagokat megint nem szerepeltetem, a  $\mathbf{z}$ -k pedig a kontrollváltozók (transzponált) vektorát jelölik. Ha a politikai vagy a szociológiai hipotézis igaz, akkor természetesen azt várjuk, hogy

$$\pi_1 > 0 \text{ és } \theta_1 > 0, \text{ hiszen } \pi_1 = \frac{\alpha_1 \beta_2 + \alpha_2}{1 - \alpha_1 \beta_1} \text{ és } \theta_1 = \frac{\alpha_2 \beta_1 + \beta_2}{1 - \alpha_1 \beta_1}.$$

A schumpeteri és a fordított politikai hipotézis a következő formában írható fel:

$$TFP_{it} = \gamma_0 + \gamma_1 PE_{it-n} + \gamma_2 INTPOL_{it-n} + \mathbf{x}'_{3it} \boldsymbol{\gamma}_3, \quad (5)$$

$$PE_{it} = \delta_0 + \delta_1 TFP_{it-n} + \delta_2 INTPOL_{it-n} + \mathbf{x}'_{4it} \boldsymbol{\delta}_3, \quad (6)$$

ahol a hibatagoktól eltekintek, a  $\mathbf{x}'$ -ak pedig továbbra is a kontrollváltozókat jelölik. A schumpeteri hipotézis tehát annak a feltételezését jelenti, hogy  $\gamma_1 = 0$ ,  $\gamma_2 > 0$ ,  $\delta_1 \neq 0$ ,  $\delta_2 = 0$ , a fordított politikai hipotézis pedig annak a feltételezését, hogy  $\gamma_1 > 0$ ,  $\gamma_2 = 0$ ,  $\delta_1 = 0$ ,  $\delta_2 \neq 0$ . Az előbbiekkal azonos okok miatt azt a két hipotézist is az (5) és (6) egyenletből származó redukált formában tesztelem:



$$TFP_i = \rho_0 + \rho_1 INTPOL_i + \mathbf{z}'_{3i} \boldsymbol{\rho}_2, \quad (7)$$

$$PE_i = \omega_0 + \omega_1 INTPOL_i + \mathbf{z}'_{4i} \boldsymbol{\omega}_2, \quad (8)$$

ahol a  $\mathbf{z}'$ -k továbbra is a kontrollváltozókat jelölik. Ha tehát a schumpeteri hipotézis igaz, akkor azt várjuk, hogy  $\rho_1 > 0$  és  $\omega_1 \neq 0$ , ha pedig a fordított politikai, akkor azt,

hogy  $\rho_1 \neq 0$  és  $\omega_1 > 0$ , mert  $\rho_1 = \frac{\gamma_1 \delta_2 + \gamma_2}{1 - \gamma_1 \delta_1}$  és  $\omega_1 = \frac{\delta_1 \gamma_2 + \delta_2}{1 - \gamma_1 \delta_1}$ .

### 3.2. Piaci eszmék

A piaci eszmékre vonatkozó adatok a *World Values Survey (1981–2014)* adatbázisból származnak. E sok országot átfogó kérdőíves vizsgálat kérdései közül *Guiso* és szerzőtársai (2003), *Migheli* (2010, 2016) és a saját értékitéletemet követve hét olyat azonosítok, amely a piacgazdasággal kapcsolatos eszméket fejezi ki. E hét kérdés részleteit az 1. táblázat tartalmazza, leíró statisztikáit pedig a Függelék 7. táblázata. Az eredeti WVS-beli megnevezéseket megváltoztattam a könnyebb érthetőség kedvéért, illetve minden változó skáláját – ha szükség volt rá – úgy módosítottam az eredetihez képest, hogy a nagyobb érték a piacgazdaság logikájával elfogadóbb nézetet tükrözze. Az „átskálázva” megjegyzés erre vonatkozik az 1. táblázatban. A változók, a méltányos bérre vonatkozó kérdés kivételével, 1 és 10 közötti skálán mozoghatnak.

A fenti egyenletek teszteléséhez azonban országkeresztmetszeti adatokra van szükség, azaz mind a hét változó esetén aggregálni kell a WVS-ben rendelkezésre álló egyéni megfigyeléseket. Az aggregáláshoz a következő, a kultúra közgazdasági irodalmában bevett eljárást alkalmazom: az egyéni adatokon regressziót futtatok, amelyben a függő változó a hét kérdés egyikére adott válaszok értéke, a független változók pedig a WVS-ban rendelkezésre álló különböző változók, idő-dummyk és ország-dummyk, hiszen a válaszadók lakóhelye is ismert. A piaci eszme ország szintű mércéjeként az ország-dummyk koefficiensei szolgálnak, mert ezek mutatják meg azt, hogy mennyivel különböznek az adott kérdésre adott válaszok pusztán – azaz, az egyéb kontrollváltozókat állandónak tekintve – azért, mert a válaszadó a kérdéses országban lakik. Nagy ívű áttekintő írásukban *Alesina és Guiliano* (2015:903, 11. l.) is ezt a módszert támogatják, mondván: az „megoldást kínál azon kifogásokra, miszerint országos átlag nem ragadja meg a populáció kormegoszlását, humán tőkéjét stb.”. Ez azért lehetséges, mert azok a regressziók, amelyekből az ország-dummyk koefficiensei származnak, e kontrollváltozókat tartalmazhatják független változóként.

Az adatok aggregálásnak alternatív lehetősége a *Bjornskov és Paldam* (2012)-féle kapitalizmus–szocializmus mérce alkalmazása mind a hét említett kérdésre, ahogy *Czeglédi* (2017) is teszi. Ennek azonban az a hátránya, hogy – regressziós elemzésben

alkalmazva – a kapitalizmus–szocializmus mérce semmivel sem jobb, mint az egyszerű mintaátlag, mert a mérce az átlag lineáris kombinációja, ahogy ezt a Függelékben megmutatom.

Az ország-fixhatásokra építő eljárás tehát feltételezi, hogy az ország-dummykon túl egyéb magyarázó változókat is tartalmaz független változóként az az egyéni megfigyeléseken alapuló regresszió, amelyből a piaci eszmék mércéit megkapjuk. Ezen változók kiválasztásában a korlátot természetesen az jelenti, hogy ugyanabból az adatbázisból, a WVS-ből kell származniuk. Így is meglehetősen sok olyan változó marad azonban, amelyet ilyen regressziókban – elméleti megfontolás alapján – érdemes szerepeltetnünk. E változók részletes leírását a *Függelék 8. táblázata* tartalmazza, a leíró statisztikáit a *Függelék 9. táblázata*.

Az oktatás és a piaci eszmék közötti kapcsolat erősségét *Caplan (2007:50–93)* mutatja meg. Bár a WVS nem tartalmaz erre vonatkozó „objektív” adatot – mint amilyen az iskolában töltött évek száma például –, van a legmagasabb iskolai végzettségre vonatkozó kérdés, ami jó helyettesítőnek tűnik. Jóllehet *Caplan (2007:154–156)* nem találja igaznak azt az állítást, hogy a jövedelem szintje befolyásolja a piaci eszméket, vannak elméleti érvek amellet, hogy az anyagi jólétnek mégis lehet ilyen hatása. A magas jövedelműek egyfajta öngazolásból tarthatják igazságosabbnak a piaccgazdaságot, feltéve, hogy úgy vélik, annak köszönhetően gazdagodtak meg, míg a magas jövedelem a piaci versenytől való félelemhez is vezethet (*Mises 2008/1956:15*).

A vallásosság különböző mércéiről szintén gyakran találják úgy, hogy a piaci eszmék kialakulásában szerepet játszanak. *Guiso és szerzőtársai (2003)* már többször említett mértékadó tanulmánya például megmutatja, hogy a vallásosabb emberek általában a piaccal szemben kevésbé elutasítók. Ugyanakkor még *Weber (1995/1905)* nevezetes érvelésén kívül is vannak elméleti és empirikus bizonyítékai annak (*Arruñada 2010*), hogy a katolikusok és a protestánsok más „társadalmi etikát” vallanak. Megalapozottnak tűnik tehát, hogy a vallásosságra és a felekezeti hovatartozásra vonatkozó változók is szerepeljenek a magyarázó változók között.

A nem és a településméret szignifikáns hatását *Migheli (2010, 2016)* is kimutatja. *Koster (2010)* szintén kontrollváltozóként használja a településméretet, amikor a jóléti állam Európai Unión belüli elfogadottságát kutatva arra jut, hogy a kisebb településen élők negatívabban viszonyulnak a jövedelmi egyenlőtlenségekhez (*ibid.:189, 3. táblázat*).

A következő lépés tehát azon regressziók futtatása, amelyből az ország-fixhatások származtathatók. Mivel a VWS kérdőíves felmérés és a válaszok ordinális skálán helyezkednek el, ordinális logisztikus regressziót futtattam, amelynek függő változói tehát az *1. táblázatban* leírt változók, a független változók a *Függelék 9. táblázatában* leírtak, idő-dummyk, és ország-dummyk. E regressziók eredményeit a *Függelék 10. táblázata* tartalmazza.

**1. táblázat: Piaci eszmék a World Values Survey-ben**

*Most kíváncsi lennék az Ön véleményére különböző kérdésekre vonatkozóan. Hogyan helyezné el saját nézeteit ezen a skálán? Az 1 azt jelenti, hogy Ön teljesen egyetért a bal oldalon álló kijelentéssel; a 10 azt jelenti, hogy teljesen egyetért a jobb oldalon álló kijelentéssel; ha az Ön nézetei valahol a kettő között vannak, akkor választhatja bármelyik számot a kettő között. (Minden kérdéshez csak egy számot válaszson!)*

a változó neve	a WVS-beli eredeti kérdés	a regressziókban használt skála	a kérdés kódja (a longitudinális fájlban)
egyenlőtlenség	(A jövedelmeket egyenlőbbé kellene tenni) 1 ... 10 (Nagyobb jövedelmi egyenlőtlenségekre van szükségünk, hogy erőfeszítésre ösztönözzön)	1: leginkább egyenlősítő 10: legkevésbé egyenlősítő	E035
magántulajdon	(Az üzleti életben és az iparban növelni kellene a magántulajdon szerepét) 1 ... 10 (Az állami tulajdont kellene növelni)	1: leginkább állami tulajdon párti 10: leginkább magántulajdon párti	E036 (átskálázva)
egyéni felelősség-vállalás	(A kormányzat felelőssége, hogy mindenkiről gondoskodik) 1 ... 10 (Az embereknek több felelősséget kellene vállalniuk saját magukért)	1: leginkább állami fel. 10: leginkább egy. fel.	E037 (átskálázva)
verseny	(A verseny jó dolog. Arra ösztönöz, hogy keményen dolgozzunk és új ötletekkel álljunk elő.) 1 ... 10 (A verseny káros. A legrosszabbat hozza ki az emberekből.)	1: leginkább versenyellenes 10: leginkább versenypárti	E039 (átskálázva)
kemény munka	(Hosszú távon a kemény munka általában jobb élethez vezet) 1 ... 10 (A kemény munka általában nem jár együtt a sikerrel – az inkább a szerencse és a kapcsolatok határozzák meg)	1: legkevésbé kemény munkát támogató 10: leginkább kemény munkát támogató	E040 (átskálázva)
értékteremtés	(Az emberek csak mások kárán gazdagodhatnak meg) 1 ... 10 (A vagyon növekedhet úgy, hogy mindenki részesüljön belőle)	1: leginkább zéró összegű világkép 10: leginkább pozitív összegű világkép	E041
meritokrácia	Képzelsen el két azonos korú titkárnőt, akik gyakorlatilag ugyanazt a munkát végzik! Az egyikük sokkal többet keres, mint a másikuk. A jobban fizetett titkárnő azonban gyorsabban, hatékonyabban és megbízhatóbban végzi a munkáját. Véleménye szerint fair vagy nem fair, hogy az egyik titkárnőt jobban megfizetik, mint a másikat? (Egy választ jelöljön meg): 1 fair, 0 nem fair	0: nem ért egyet a meritórikus bérezéssel 1: egyetért a meritórikus bérezéssel	C059

Megjegyzés: A kérdések megszövegezése a saját fordításom a *World Values Survey (2005:9–10)* alapján. A változókat másképp nevezem, mint ott, mert a WVS-beli elnevezések túl hosszúak.

A kontrollváltozók koeficienseinek előjele nagyjából megfelel a vártnak: a magasabb képzettség és a nagyobb jövedelem is piacbarátabbá teszi az egyént, ahogy az is, ha valamelyik protestáns felekezethez tartozik. A fiatalabbak, a férfiak és azok, akik életében fontosabb szerepe van Istennek, és nagyobb településen laknak, a piacgazdaság szabályaihoz közelebb álló eszméket vallanak.

Nem minden ország-dummy szignifikáns öt százalékos szinten. A *Függelék 10. táblázatának* két utolsó sora azt mutatja, hogy hány ország-dummy szerepel a regresszióban és ebből hány szignifikáns. Látszik, hogy a leginkább a magántulajdon és az egyéni felelősség kérdésében térnek el az országok. A *10. táblázat* ordinális logisztikus regresszióiban szereplő koeficiensek szolgálnak tehát a piaci eszmék országkeresztmetszeti mércéjeként. Ezek leíró statisztikája látható a *Függelék 11. táblázatában*.

### **3.3. Intézmények és gazdaságpolitika, termelékenység, kontrollváltozók**

A piaci eszmék mércéin kívül az (3), (4), (7) és (8) egyenlet országkeresztmetszeti regressziókban használandó változók az irodalomban jól ismert adatbázisokból származnak. A termelékenység mércéje a *Feenstra* és szerzőtársai (2015) adatbázisában található teljes tényezőtermelékenység, amely folyó árakon és vásárlóerő-paritáson számolt GDP-eket alapul véve az Egyesült Államokhoz viszonyít.

A teljes tényezőtermeléységgel tehát a 2. részben kifejtett hipotézisek produktív vállalkozását közelítem, ami nem triviális eljárás, de vannak mellette elméleti érvek. Az egyik az, hogy abban a kirzneri értelemben, ahogyan én használom ezt a fogalmat, a vállalkozásnak nincs is igazán jó mércéje. Mivel vállalkozás ebben az értelmezésben nem az emberek egy jól definiálható csoportjának tevékenysége, hanem az emberi cselekvés egyik aspektusa, nagyon nehéz akár közelítő mércét is találni rá. Másrészt, mivel a produktív vállalkozás annak a felfedezését jelenti, hogy miként hozhatunk létre új értéket a meglevő erőforrásokkal, valóban növeli a termelékenységet. Egy gazdaság szintjén vizsgálódva ezt – úgy tűnik – éppen a teljes tényezőtermelékenység adja vissza a legjobban. Harmadszor, a tanulmány nem vitatja azt a tényt, hogy produktív vállalkozás a termelékenység növekedésének legfontosabb oka. Nem kérdőjelezem meg azt, hogy a vállalkozás növeli a termelékenységet, hanem felteszem, hogy így van, és azt kérdezem, milyen viszonyban áll a piaci eszmékkel és az intézményekkel.

Ugyanakkor a produktív vállalkozást országkeresztmetszeti megközelítésben vizsgáló irodalom (például *Cebula et al. 2015*) általában nem a termelékenységet használja porxyként. Ezért a TFP mellett – a robosztusság egyfajta biztosítékaként – alternatív mércét is alkalmazok erre a célra. Függő változóként az *Ács és szerzőtársai (2014)* által kifejlesztett Globális Vállalkozási és Fejlődési Indexet (Global Entrepreneurship and Development Index, GEDI) is használom majd az (1) és az (5) egyenlet becsléséhez. *Ács és szerzőtársai (2014)* többdimenziósként értelmezik a

vállalkozást, úgy definiálva azt, mint „a vállalkozói attitűdök, vállalkozói képességek és a vállalkozói törekvések azon dinamikus és intézményekbe ágyazódó interakcióját, amely új üzleti kísérletek megalkotásával és működtetésével hajtja az erőforrások allokációját” (*ibid.*:41). Ebből a definícióból kiindulva alkotják meg az indexet, amely tizenöt – a vállalkozó attitűdök, képességek és törekvések csoport valamelyikébe sorolt – pilléren nyugszik. A regressziókban csak az aggregált indexet használok, amely elméletileg 0 és 100 közötti értékeket vehet fel.

Az intézmények és gazdaságpolitikák mérésére szintén széleskörűen használt mutatókat használok: a *Világbank* (2016) kormányzási mutatóit (*World Governance Indicators*) és a *Fraser Institute* (*Gwartney et al. 2015*) gazdasági szabadság indexét. A nagyobb érték azt jelenti, hogy az ideális – klasszikus liberális – piacgazdasághoz közelebb állnak az adott ország intézményrendszere és gazdaságpolitikái. Mindkét mutató széles körben használatos. A Világbank kormányzási mutatói több más indikátort foglalnak bele hat változóba<sup>2</sup> és inkább a mélyebben gyökerező intézményeket mérik. A gazdasági szabadság index öt területe<sup>3</sup> viszont, a jogrendszer és a tulajdonjogok biztonságát értékelő területet leszámítva, a kevésbé mélyen gyökerező gazdaságpolitikákat értékeli.

Éppen ez az utóbbi az indoka annak, hogy mind a két mutató minden – összesen 11 – komponensét, illetve területét használok. Ez azért fontos, mert a politikai hipotézis feltehetően jobban működik azokkal a változókkal, amelyek a politikai folyamat kimenetét mérik inkább, mint mondjuk a költségvetés mérete, mintsem azokkal, amelyek részben az informális szabályokat is tükrözik, mint a jogrend biztonsága vagy a korrupció érzékelése. A másik indok az, hogy mind a 11 területtel és komponenssel lefuttatva a regressziót egyfajta robusztussági mércét is kapunk: azt feltételezem, hogy az intézmények és a gazdaságpolitika erősebb viszonyban van egy másik változóval, ha több komponens esetében bizonyul ez a kapcsolat az általában elfogadott szinten statisztikailag szignifikánsnak.

A kontrollváltozók (a z-k) megválasztásában nagyrészt *Levine* (2005), *Mijiyawa* (2013) és *Hansson* (2009) munkáját követem, hiszen mindhárom szerző az intézmények vagy tulajdonjogok meghatározódásának több elméletét hasonlítja össze keresztmetszeti regresszióval. A gazdasági fejlettségen túl (amelyet itt jól közelít a teljes tényezőtermelékenység) rámutatnak egyrészt, hogy a vallási hovatartozást mérő változók közül jó néhány – a katolikusok, a protestánsok, muszlimok és az

<sup>2</sup> Elszámoltathatóság (*Voice and Accountability*), politikai stabilitás és az erőszaknélküliség (*Political Stability and Absence of Violence*), kormányzati hatásosság (*Government Effectiveness*), a szabályozás minősége (*Regulatory Quality*), jogállamiság (*Rule of Law*) és a korrupció korlátozása (*Control of Corruption*) (*Világbank 2016*).

<sup>3</sup> A kormány mérete (*Size of Government*), jogrendszer és tulajdonjogok (*Legal System and Property Rights*), stabil pénz (*Sound Money*), a nemzetközi kereskedelem szabadsága (*Freedom to Trade Internationally*), szabályozás (*Regulation*) (*Gwartney et al. 2015:2–7*).

egyéb vallásúak<sup>4</sup> aránya általában – szignifikáns. Ezeket az adatokat az itt következő regressziókban a *National Religion Dataset of World Religion Dataset* (WRD) adatbázisából (Maoz–Henderson 2013) nyerem. Ha pedig a WRD-ből hiányoznak adatok, akkor Barro (2003) alapján próbálom meg pótolni azokat. Kontrollváltozóként használok – szintén az említett három szerzőt követve – a jogeredet-dummykat (La Porta et al. 2008), az etnikai megosztottság mércéjét (Alesina et al. 2003) és a szélességi fokot (Gallup et al. 2001). A kontrollváltozók, ahogy az intézmények és a gazdaságpolitikák, illetve a termelékenység is, az 1981 és 2014 közötti intervallum átlagai. A GEDI-index 2014-re vonatkozik.

E kontrollváltozókon kívül a WVS egyes „hullámain” azonosító dummykat is használok függő változóként. A WVS hat hullámának adatai elérhetők ugyanis 2014-ig: 1981–1984, 1989–1994, 1995–1998, 1999–2004, 2005–2009 és 2010–2014. E kontrollváltozók értéke akkor egy, ha az adott ország az adott WVS-hullámban szerepelt. A kontrollváltozók leíró statisztikái a *Függelék 12. táblázatában* láthatók.

#### 4. Regressziós eredmények

Az előbbi részben jellemzett változókkal tehát a (3) és a (4), illetve a (7) és (8) egyenleteket becslém. E becslés céljának – ahogy a 3.1. rész próbálta világossá tenni – szerényebbnek kell lennie annál, hogy kiválasszam az egyetlen leginkább releváns hipotézist. Ehelyett a regresszióktól azt várom, hogy választ kapjak az alábbi három kérdésre, a kérdések sorrendjével a fontossági sorrendjüket is tükrözve.

Több esetben szignifikáns-e a  $\pi_1$  és a  $\theta_1$  az (3) és (4) egyenletben, mint a  $\rho_1$  és az  $\omega_1$  a (7) és (8) egyenletben? A kérdés megfogalmazását az teszi lehetővé, hogy a regressziókat a piaci eszmékre vonatkozó mind a hét kérdésre, az intézmények és gazdaságpolitikák mind a 11 komponensére és területére, és a produktív vállalkozás mind a két mércéjére lefuttatom. Ez azt jelenti, hogy a  $\pi_1$ -re  $2 \times 7 = 14$  becslésünk lesz,  $\theta_1$ -re  $11 \times 7 = 77$ ,  $\rho_1$ -re  $2 \times 11 = 22$ ,  $\omega_1$ -re pedig szintén  $7 \times 11 = 77$  darab. Mindezzel arra kaphatunk talán választ, hogy melyik két hipotézis – a szociológiai és a politikai vagy a schumpeteri és a fordított politikai – adja jobban vissza az adatokban fellelhető mintázatot.

Feltéve, hogy a  $\rho_1$  és az  $\omega_1$  többször szignifikánsan eltér nullától, releváns kérdés az – ahogy láttuk –, hogy  $\rho_1$  inkább pozitív, a  $\omega_1$  pedig pozitív is negatív is, és akkor inkább a schumpeteri hipotézis igaz, vagy fordítva van, és akkor inkább a fordított

4 Az egyéb vallást itt nem úgy kell érteni, hogy az imént említett három valláson kívül minden, hanem úgy, hogy minden, amit Barro (2003) nem nevesít. Ezen háromon kívül Barro (2003) még hat vallást azonosít: az egyéb keresztényt, az ortodoxot, a zsidót, a hindut, a buddhistát és az egyéb keletei vallásokat.

politikai hipotézis igaz. Ha egyik sem igaz, az természetesen egyszerre szól mindkét hipotézis ellen.

**2. táblázat: A (3) egyenlet  $\pi_1$  koefficiensének becslése**

koef- iciens	egyenlőt- lenség	magán- tulajdon	egyéni felelősség- vállalás	verseny	kemény munka	érték- teremtés	meri- tokrácia
Függő változó: teljes tényezőtermelékenység							
$\pi_1$	0,046 (0,064)	-0,019 (0,061)	0,028 (0,066)	0,078 (0,059)	0,113 <sup>*</sup> (0,064)	0,045 (0,071)	0,083 (0,077)
korr. R <sup>2</sup>	0,325	0,260	0,315	0,342	0,370	0,319	0,148
megf.	57	55	57	57	56	56	44
Függő változó: Globális Vállalozási és Fejlődési Index							
$\pi_1$	-1,622 (2,517)	2,472 (2,836)	7,575 <sup>*</sup> (3,884)	-4,732 (3,283)	-5,424 (3,382)	1,201 (3,487)	2,353 (3,896)
korr. R <sup>2</sup>	0,463	0,480	0,498	0,463	0,452	0,426	0,440
megf.	63	61	63	62	60	60	53

Megjegyzés: Függő változó: TFP-szint folyó PPP árakon számolva (USA=1) és a Globális Vállalozási és Fejlődési Index (Ács *et al.* 2015). Kontrollváltozók: hullám-dummyk, katolikusok, protestánsok, moszlimok, és egyéb vallásúak népességen belüli aránya (Maoz-Henderson 2013; Barro 2003), jogeredit-dummy (LaPorta *et al.* 2008), földrajzi szélesség (Gallup *et al.* 2001), etnikai megosztottság (Alesina *et al.* 2003). A zárójelben a heteroszkedaszticitás-robosztus standard hibák vannak.

<sup>\*</sup>10%-os szinten szignifikánsan különbözik nullától.

A harmadik – és legkevésbé egzakt módon megfogalmazott és megválaszolható – kérdés az, hogy az intézmények és gazdaságpolitikák változói közül melyekkel kapunk erősebb eredményeket: a mélyebben gyökerező intézményeket mérőkkel, vagy a „sekélyebb” gazdaságpolitikákat mérőkkel? Ez azért érdekes, mert mindkét hipotézispáron belül segíthet szembeállítani az egyes hipotéziseket. Ha a mélyebb intézményekkel kapunk jobb eredményeket, az azt jelenti, hogy a formális intézményeken túl a mélyebb kultúrával is kapcsolatban állnak a piaci eszmék és a termelékenység. Az első két hipotézist tekintve ez inkább a szociológiai hipotézisnek kedvez, a második kettőt tekintve pedig a fordított politikainak.

A 2–6. táblázatok regressziós eredményeit<sup>5</sup> tehát e három szempont alapján érdemes értékelni. A 2. táblázat a (3) egyenletbeli  $\pi_1$  becsléseit tartalmazza a teljes tényezőtermelékenységet és a GEDI mutatót tekintve a produktív vállalkozás

<sup>5</sup> Terjedelmi okok miatt csak a kérdéses koefficiensek becsléseit, illetve – néhány esetben – csak e becslések összefoglaló táblázatát közlöm. A részletes eredmények elérhetők tőlem.



mércéjének. Csak két olyan eset van a 14-ből – a kemény munka eredményére és az egyéni felelősségvállalásra vonatkozó –, amely 10 százalékos szinten szignifikáns pozitív viszonyban áll a termelékenységgel, míg több esetben negatív a koefficiens előjele, bár egyik ilyenben sem szignifikáns.

A 3. táblázat a (4) egyenlet  $\theta_1$ -einek becslését foglalja össze. A 77-ből összesen 14-szer bizonyult a piaci eszmék valamelyik dimenziója az intézmények vagy a gazdaságpolitikák statisztikailag szignifikáns meghatározójának, ebből kétszer – a verseny és a kemény munka megítélését használva független változóként, a gazdasági szabadságon belüli nemzetközi kereskedelem szabadságát pedig függőként – negatív előjelet kapunk. A szociológiai–politikai hipotézispár becslése tehát nem túl meggyőző eredményeket ad, de csak erre a két hipotézisre koncentrálna a szociológiai tünik igazabbnak, mert az imént említett eredmény a politikainak mond szögesen ellent.

**3. táblázat: A (4) egyenlet  $\theta_1$  koefficiensének becslésének összefoglalása**

koefficiens	megfigyelések száma	pozitív és stat. szign. becslések száma	negatív és stat. szign. becslések száma	a pozitív koefficiensek átlaga	a negatív koefficiensek átlaga	tipikus poz. előjelű független változó	tipikus neg. előjelű független változó
<b>intézmények és gazdaságpolitikák: a Világbank kormányzási mutatói</b>							
$\theta_1$	42	7	0	0,339	-	egyéni fel. váll.	-
megfigyelések száma: 57 és 75 között korr. R <sup>2</sup> -ek 0,532 és 0,686 között							
<b>intézmények és gazdaságpolitikák: a gazdasági szabadság (EFW) index területei</b>							
$\theta_1$	35	5	2	0,912	-0,635	egyéni fel. váll.	verseny, kemény munka
megfigyelések száma: 47 és 59 között korr. R <sup>2</sup> -ek 0,230 és 0,663							

Megjegyzés: Függő változók: a Világbank kormányzási mutatóinak (WGI) komponensei és a gazdasági szabadság index (EFW) területei. Kontrollváltozók: hullám-dummyk, katolikusok, protestánsok, moszlimok, és egyéb vallásúak népességen belüli aránya (Maoz–Henderson 2013; Barro 2003), jogeredet-dummy (LaPorta et al. 2008), földrajzi szélesség (Gallup et al. 2001), etnikai megosztottság (Alesina et al. 2003). A „stat. szign.” azt jelenti, hogy legalább 10 százalékos szinten szignifikánsan különbözik nullától.

A 4. és az 5. táblázat a (7) egyenlet,  $\rho_1$ -paraméterének becsléseit mutatja teljes tényezőtermelékenységgel (4. táblázat) és GEDI mutatóval (5. táblázat) mint függő változóval. A kontraszt a 2-3. táblázat eredményeivel éles: most a 22 esetből 20-ban

10 százalékon statisztikailag szignifikáns és pozitív előjelű koefficienseket kapunk. Ugyanakkor az eredmények meggyőzőbbek akkor, amikor a mélyebb intézményeket használjuk és nem a gazdaságpolitikákat: az adatok illeszkedése is jobb (az R-négyzetek nagyobbak), és a sztenderdizált koefficiensek (amelyeket a táblázat nem mutat) is nagyobbak.

**4. táblázat: A (7) egyenlet  $\rho_1$  koefficiens becslései**

intézmények és gazdaságpolitikák: a Világbank kormányzási mutatói						
koefficiens	ESZ	PS	KH	SZM	JA	KK
$\rho_1$	0,132 <sup>**</sup>	0,119 <sup>*</sup>	0,143 <sup>**</sup>	0,117 <sup>**</sup>	0,140 <sup>**</sup>	0,135 <sup>**</sup>
	(0,052)	(0,067)	(0,059)	(0,048)	(0,057)	(0,052)
korr. R <sup>2</sup>	0,171	0,172	0,218	0,182	0,228	0,239
megf.	69	69	69	69	69	69
intézmények és gazdaságpolitikák: a gazdasági szabadság (EFW) index területei						
koefficiens	KM	JR	SP	NK	SZA	
$\rho_1$	0,014	0,062 <sup>*</sup>	0,051 <sup>*</sup>	0,047 <sup>*</sup>	0,084 <sup>**</sup>	
	(0,034)	(0,032)	(0,026)	(0,027)	(0,034)	
korr. R <sup>2</sup>	0,100	0,185	0,191	0,219	0,193	
megf.	61	61	61	60	61	

Megjegyzés: Független változó: TFP-szint folyó PPP árakon számolva (USA=1). Kontrollváltozók: hullámdummys, katolikusok, protestánsok, moszlimok, és egyéb vallásúak népességben belüli aránya (Maoz-Henderson 2013; Barro 2003), jogeredit-dummy (LaPorta et al. 2008), földrajzi szélesség (Gallup et al. 2001), etnikai megosztottság (Alesina et al. 2003). A zárójelben a heteroszkedaszticitás-robustus standard hibák vannak.

Rövidítések: ESZ: elszámoltathatóság, PS: politikai stabilitás és az erőszaknélküliség, KH: kormányzati hatásosság, SZM a szabályozás minősége, JA: jogállamiság, KK: korrupció korlátozása, KM: a kormány mérete, JR: jogrendszer és tulajdonjogok, SP: stabil pénz. NK: a nemzetközi kereskedelem szabadsága, SZA: szabályozás.

\*10%-os szignifikancia szinten különbözik nullától; \*\*5%-os szignifikancia szinten különbözik nullától.

A 6. táblázat a (8) egyenlet  $\omega_1$ -ének 77 becslését foglalja össze. Ahogy látható, összesen 16 alkalommal találjuk 10 százalékos szinten statisztikailag szignifikánsnak a koefficiensét. A gazdasági szabadság területei relatíve gyakrabban szignifikánsak, mint a kormányzási mutatók, s a gazdasági szabadság külkereskedelem szabadságára vonatkozó területe kétszer negatív előjellel szerepel. A schumpeteri-fordított politikai

hipotézispárt tekintve tehát nem lehet dönteni: a 4–5. táblázatbeli becslések inkább a fordított politikai hipotézist támogatják, míg a 6. táblázatbeliek inkább a schumpeterit.

5. táblázat: A (7) egyenletbeli  $\rho_1$  koefficiens becslései

intézmények és gazdaságpolitikák: a Világbank kormányzási mutatói						
koefficiens	ESZ	PS	KH	SZM	JA	KK
$\rho_1$	13,572' (3,339)	10,156' (3,484)	17,516' (1,606)	16,797' (1,961)	16,096' (1,747)	14,309' (1,418)
korr. R <sup>2</sup>	0,505	0,470	0,738	0,696	0,705	0,690
megf.	76	76	76	76	76	76
intézmények és gazdaságpolitikák: a gazdasági szabadság (EFW) index területei						
koefficiens	KM	JR	SP	NK	SZA	
$\rho_1$	1.497 (2.077)	8.259' (0.936)	5.113' (1.287)	6.904' (1.052)	(7.903) (2.144)	
korr. R <sup>2</sup>	0.335	0.634	0.484	0.631	0.478	
megf.	65	66	66	65	66	

Megjegyzés: Független változó: Globális Vállalozási és Fejlődési Index (Ács *et al.* 2015). Kontrollváltozók: hullám-dummyk, katolikusok, protestánsok, moszlimok, és egyéb vallásúak népességen belüli aránya (Maoz–Henderson 2013, Barro 2003), jogeredet-dummy (LaPorta *et al.* 2008), földrajzi szélesség (Gallup *et al.* 2001), etnikai megosztottság (Alesina *et al.* 2003). A zárójelekben a heteroszkedaszticitás-robustus standard hibák vannak. Rövidítések: ld. a 4. táblázathoz fűzött megjegyzésben.

\*1%-os szinten szignifikánsan különbözik nullától.

A három fenti kérdésnek megfelelően a következőképpen foglalhatók össze a regressziós eredmények. Egyrészt, (7)–(8) egyenletpár meggyőzőbb eredményt ad, mint a (3)–(4). Ez azt jelenti, hogy a schumpeteri–fordított politikai hipotézispár fogadható el inkább. Másrészt, schumpeteri hipotézis mellett szól a fordított politikaival szemben, hogy a  $\rho_1$  becsült értéke mindig pozitív,  $\omega_1$  becsült értéke pedig kétszer negatív. Harmadszor pedig, míg (3)–(4) egyenlet a mélyebb intézményekkel működik jobban, vagyis – csak a két első hipotézisre szorítkozva – a szociológiai bizonyul meggyőzőbbnek, addig a (7)–(8) egyenletek kapcsán nem egyértelmű a helyzet. A (7) egyenletre itt is a mélyebb intézményekkel kapunk jobb eredményt, de a (8) egyenletre a gazdaságpolitikákkal.

Mivel a harmadik a legkevésbé fontos szempont, a schumpeteri hipotézist hozhatjuk ki „győztesként” a négy hipotézis versenyéből, amit a fordított politikai

követ, majd a szociológiai s végül a politikai. Talán azonban túl erős ez a következtetés. Az sokkal biztosabbnak tűnik, hogy – legalábbis ezeken az adatokon – a schumpeteri-fordított politikai hipotézispár meggyőzőbb interpretáció a szociológiai-politikai hipotézispárnál.

**6. táblázat: A (8) egyenlet  $\omega_1$  paraméter becsléseinek összefoglalása**

koeficiens	megfigyelések száma	pozitív és stat. szign. becslések száma	negatív és stat. szign. becslések száma	a pozitív koeficiensek átlaga	a negatív koeficiensek átlaga	tipikus poz. előjelű független változó	tipikus neg. előjelű független változó
<b>intézmények és gazdaságpolitikák: a Világbank kormányzási mutatói</b>							
$\omega_1$	42	7	0	0,260	-	mind	-
megfigyelések száma: 57 és 75 között korr. R <sup>2</sup> -ek -0,066 és 0,366 között							
<b>intézmények és gazdaságpolitikák: a gazdasági szabadság (EFW) index területei</b>							
$\omega_1$	35	7	2	0,181	-0,112	mind	NK
megfigyelések száma: 47 és 59 között korr. R <sup>2</sup> -ek 0,230 és 0,663 között							

Megjegyzés: Független változók: a piaci eszmék hét változója. Kontrollváltozók: hullám-dummy, katolikusok, protestánsok, moszlimok, és egyéb vallásuk népességen belüli aránya (*Maaoz-Henderson 2013; Barro 2003*), jogeredet-dummy (*LaPorta et al. 2008*), földrajzi szélesség (*Gallup et al. 2001*), etnikai megosztottság (*Alesina et al. 2003*). Stat. szign.: legalább 10 százalékos szinten szignifikánsan különbözik nullától, NK: a nemzetközi kereskedelem szabadsága.

## 5. Következtetés

A piaci eszmék, az intézmények és a termelékenység kapcsolatát vizsgálva, a vállalkozó koncepciójára azért van szükség, mert a pusztán haszonmaximalizáló logika azt jósolja, hogy a politikai gazdaságtani folyamat természete az egyre kevésbé szabad, érdekcsoportokat kiszolgáló intézmények kiépülése, a piacgazdasággal szemben egyre pesszimistább köz és ennek folyamánként egyre kevésbé növekvő termelékenység (*Coyne et al. 2010; Higgs 2012/1987*); de a politikai gazdaságtani folyamatok olykor az ellenkező irányba is mennek.

A vállalkozó koncepciójának bevezetése, illetve a piaci, a politikai és a kulturális vállalkozó koncepcióinak megkülönböztetése azt is lehetővé teszi, hogy megfogalmazzunk négy olyan hipotézist a piaci eszmék, az intézmények és a termelékenység kapcsolatára vonatkozóan, amelynek közgazdasági irodalma is van. Igaz, e négy hipotézis ökonometriailag kezelhető formái leegyszerűsítik az irodalomban megfo-

galmazottakat, de e tanulmány elfogadta ezt az árat annak érdekében, hogy a hipotéziseket kvantitatív tesztnek vehesse alá.

Nagy ívű és igen általános hipotézisekről lévén szó, óvatos következtetést lehet csak levonni. A regressziós eredmények nem támasztják alá azt a nézetet, hogy a polgárok által vallott piaci eszmék exogén tényezőkként meghatározzák az intézményeket és a gazdaságpolitikákat, és – vagy éppen ezen keresztül – a termelékenységét. Jóval több okunk van azt gondolni, hogy a schumpeteri vagy – az általam – fordított politikai hipotézisnek nevezett állítás az igaz. Ezek szerint a piaci eszmék nem exogén változók, hanem a piaci és a kulturális vállalkozás hatására formálódnak, néha a piaccal szemben ellenséges irányba. Ahhoz, hogy ennél többet tudjunk mondani, szofisztikáltabb elméletekre és statisztikai módszerekre, vagy jobb adatokra lenne – illetve remélhetőleg: lesz majd – szükség.

### ***Köszönetnyilvánítás***

*A tanulmány megírását az NKFI Alap támogatta; projektszám: K 120686 (K\_16)*

### **Hivatkozások**

- Alesina, A. – Devleeschauwer, A. – Easterly, W. – Kurlat, S. – Wacziarg, R. (2003): Fractionalization. *Journal of Economic Growth*, Vol. 8, No. 2:155–194.
- Alesina, A. – Giuliano, P. (2015): Culture and Institutions. *Journal of Economic Literature*, Vol. 53, No. 4:898–944.
- Arruñada, B. (2010): Protestants and Catholics: Similar Work Ethic, Different Social Ethic. *Economic Journal*, Vol. 120, No. 547:890–918.
- Ács Zoltán – Szerb László – Autio, E. (2014): *Global Entrepreneurship and Development Index 2014*. The Global Entrepreneurship and Development Institute, Washington D.C., USA.
- Barro, R. J. (2003): Religion adherence Data. <http://scholar.harvard.edu/barro/publications/religion-adherence-data>, Letöltve: 2016. 08. 12.
- BARRO, R. J. (2015): CONVERGENCE AND MODERNIZATION. *ECONOMIC JOURNAL*, VOL. 125, NO. 585:911–942.
- Bjørnskov, C. – Paldam, M. (2012): The Spirits of Capitalism and Socialism. A Cross-country Study of Ideology. *Public Choice*, Vol. 150, Iss. 3-4:469–498.
- Caplan, B. (2007): *The Myth of the Rational Voter. Why Democracies Choose Bad Policies*. Princeton University Press, Princeton.
- Christoffersen, H. – Paldam, M. (2006): Privatization in Denmark. 1980–2002. In Köthenburger, M. – Sinn, H.-W. – Whalley, J. (eds.): *Privatization Experiences in the European Union*. MIT Press, Cambridge, Mass.:117–140.

- Cebula, R. J. – Hall, J. C. – Mixon, F. G. Jr. – Payne, J. E. (eds.) (2015): *Economic Behavior, Economic Freedom, and Entrepreneurship*. Edward Elgar, Cheltenham, UK.
- Coyne, C. J. – Sobel, R. S. – Dove, J. A. (2010): The Non-productive Entrepreneurial Process. *Review of Austrian Economics*, Vol. 23, No. 4:333–346.
- Czeglédi Pál (2017): Productivity, Institutions, and Market Beliefs: Three Entrepreneurial Interpretations. *Journal of Entrepreneurship and Public Policy*, Vol. 6, Iss. 2. forthcoming.
- Dekker, E. (2016): *The Viennese Students of Civilization: The Meaning and Context of Austrian Economics Reconsidered*. Cambridge University Press, New York.
- Facchini, F. (2002): Complex Individualism and Legitimacy of Absolute Property Rights. *European Journal of Law and Economics*, Vol. 13, Iss. 1:35–46.
- Feenstra, R. C. – Inklaar, R. – Timmer, M. P. (2015): The Next Generation of the Penn World Table. *American Economic Review*, Vol. 105, No. 10:3150–3182.
- Friedman, M. – Friedman, R. (1998/1980): *Választhatasz szabadon*. Akadémiai Kiadó, Budapest, MET Publishing Corporation, Florida, USA.
- Gallup, J. L. – Mellinger, A. D. – Sachs, J. D. (2001): *Geography Datasets, General Measures of Geography*. <http://www.cid.harvard.edu/ciddata/geographydata.htm>, Letöltve: 2017. 08. 12.
- Guiso, L. – Sapienza, P. – Zingales, L. (2003): People's Opium? Religion and Economic Attitudes. *Journal of Monetary Economics*, Vol. 50, Iss. 1:225–282.
- Guiso, L. – Sapienza, P. – Zingales, L. (2006): Does Culture Affect Economic Outcomes? *Journal of Economic Perspectives*, Vol. 20, No. 2:23–48.
- Gwartney, J. – Lawson, R. – Hall, J. (2015): *Economic Freedom of the World 2013 Annual Report*. The Fraser Institute, Vancouver, Canada.
- Hansson, G. (2009): What Determines Rule of Law? An Empirical Investigation of Rival Models. *Kyklos*, Vol. 62, Iss. 3:371–393.
- Hayek, F. A. (1992): *Végzetes önhittség: A szocializmus tévedései*. Tankönyvkiadó, Budapest.
- Hayek, F. A. (1995/1967): *Értelmiségiek és a szocializmus*. In: Hayek, F. A. (1995): *Piac és szabadság. Válogatott tanulmányok*. KJK, Budapest:221–238.
- Heilbroner, R. L. (1999/1953): *The Worldly Philosophers: The Lives, Times, and Ideas of the Great Economic Thinkers, Revised Seventh Edition*, Kindle Edition, Touchstone, New York.
- Higgs, R. (2012/1987): *Crisis and Leviathan. Critical Episodes in the Growth of American Government*, The Independent Institute, Oakland, CA.
- Hirschmann, A. O. (1982): Rival Interpretations of Market Society: Civilizing, Destructive, or Feeble? *Journal of Economic Literature*, Vol. 20, No. 4:1463–1484.
- Holcombe, R. G. (2002): Political Entrepreneurship and the Democratic Allocation of Economic Resources. *Review of Austrian Economics*, Vol. 15, Iss. 2-3:143–159.

- Kapás Judit (2016): A kultúra szerepe a gazdasági növekedésben: összefoglalás, kritika és továbblépési utak. *Competitio*, 15 évf., 2. sz.:22–44.
- Keynes, J. M. (1965/1936): A foglalkoztatás, a kamat és a pénz általános elmélete. Közgazdasági és Jogi Könyvkiadó, Budapest.
- Kirzner, I. M. (1973): *Competition and Entrepreneurship*. The University of Chicago Press, Chicago, IL.
- Kirzner, I. M. (1997): Entrepreneurial Discovery and the Competitive Market Process: An Austrian Approach. *Journal of Economic Literature*, Vol. 35, No. 1:60–85.
- Kirzner, I. M. (1999): Creativity and/or Alertness: A Reconsideration of the Schumpeterian Entrepreneur. *Review of Austrian Economics*, Vol. 11, Iss. 1:5–17.
- Koster, F. (2010): Welfare state attitudes and economic integration in the European Union, 1992–2002: a multilevel investigation across 24 countries. *Policy and Politics*, Vol. 38, No. 2:177–195.
- La Porta, R. – Lopez-de-Silanes, F. – Shleifer, A. (2008): The Economic Consequences of Legal Origins. *Journal of Economic Literature*, Vol. 46, No. 2:285–332.
- Langlois, R. N. (2016): Institutions for Getting Out of the Way. *Journal of Institutional Economics*, Vol. 12, No. 1:53–61.
- Leighton, W. A. – López, E. J. (2013): *Madmen, Intellectuals, and Academic Scribbles: The Economic Engine of Political Change*, Stanford University Press, Stanford, CA.
- Levine, R. (2005): Law, Endowments and Property Rights. *Journal of Economic Perspectives*, Vol. 19, No. 3:61–88.
- Maoz, Z. – Henderson, A. A. (2013): The World Religion Dataset, 1945–2010: Logic, Estimates, and Trends. *International Interactions*, Vol. 39, Iss. 3:265–291. <http://www.thearda.com/Archive/Files/Descriptions/WRDNATL.asp>, Letöltve: 2016. 08. 12.
- McCloskey, D. N. (2006): *Bourgeois Virtues: Ethics for an Age of Commerce*. The University of Chicago Press, Chicago, IL.
- McCloskey, D. N. (2010): *Bourgeois Dignity: Why Economics Can't Explain the Modern World*. The University of Chicago Press, Chicago, IL.
- McCloskey, D. N. (2016a): *Bourgeois Equality: How Ideas, Not Capital or Institutions, Enriched the Modern World*. The University of Chicago Press, Chicago, IL.
- McCloskey, D. N. (2016b): *Max U versus Humanomics: a critique of neoinstitutionalism*. *Journal of Institutional Economics*, Vol. 12, Iss. 1:1–27.
- Migheli, M. (2010): Supporting the Free and Competitive Market in China and India: Differences and Evolution over Time, *Economic Systems*, Vol. 34, Iss. 1:73–90.
- Migheli, M. (2016): Behind the Wall: What Remains of the “Communist Legacy” in Contemporary Europe. *Social Indicators Research*, Vol. 127, Iss. 2:671–690.
- Mijiyawa, A. G. (2013): Determinants of Property Rights Institutions: Survey of Literature and New Evidence. *Economics of Governance*, Vol. 14, Iss. 2:127–183.
- Minarik, P. (2014): Religion and economic attitudes in post-communist transition. *Post-Communist Economies*, Vol. 26, Iss. 1:67–88.



- Mises, L. von (1985/1927): *Liberalism In the Classical Tradition*. Cobden Press, San Francisco, California; The Foundation for Economic Education, Inc., Irvington-on-Hudson, New York; Institute for Humane Studies, Inc., Fairfax, Virginia.
- Mises, L. von (2008/1956): *The Anti-capitalistic Mentality*. The Ludwig von Mises Institute, Auburn, Alabama.
- Mokyr, J. (2013): *Cultural Entrepreneurs and the Origins of Modern Economic Growth*. *Scandinavian Economic History Review*, Vol. 61, Iss. 1:1–33.
- Mokyr, J. (2017): *A Culture of Growth: Origins of the Modern Economy*. Princeton University, Princeton, NJ.
- North, D. C. (2010/1990): *Intézmények, intézményi változás és gazdasági teljesítmény*. Helikon Kiadó, Budapest.
- Schumpeter, J. A. (1980/1912): *A gazdasági fejlődés elmélete*. Közgazdasági és Jogi Könyvkiadó, Budapest.
- Schumpeter, J. A. (2010/1943): *Capitalism, Socialism and Democracy*. Routledge, New York, NY.
- Világbank (2016), *Worldwide Governance Indicators*. <http://info.worldbank.org/governance/wgi/index.aspx#home>, Letöltve: 2016. 02. 20).
- Voigt, S. (2016): *How to Measure Informal Institutions*. Working Paper available at SSRN: <http://ssrn.com/abstract=2748214> or <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.2748214>.
- Weber, M. (1995/1905): *A protestáns etika és a kapitalizmus szelleme*. Cserépfalvi Könyvkiadó, Budapest.
- World Values Survey (1981–2014): *Longitudinal Aggregate v.20150418*. World Values Survey Association ([www.worldvaluessurvey.org](http://www.worldvaluessurvey.org)). Aggregate File Producer: JDSystems, Madrid Spain. <http://www.worldvaluessurvey.org/WVSDocumentationWVL.jsp>, Letöltve: 2015. 11. 28.
- World Values Survey (2005): *WV5 Questionnaire, Root Version*. <http://www.worldvaluessurvey.org/WVSDocumentationWV5.jsp>, Letöltve: 2016. 02. 20.
- Zanden, J. L. van (2009) *The Long Road to the Industrial Revolution. The European Economy in a Global Perspective, 1000–1800*. Brill, Leiden, The Netherlands.

## Függelék

**7. táblázat: A World Values Surveyben (1981–2014) található piaci eszmék leíró statisztikái**

változó	megf.	átlag	szórás	min.	max.
egyenlőtlenség	313.927	5,780	3,005	1	10
magántulajdon	296.288	5,563	2,879	1	10
egyéni felelősségvállalás	315.301	4,716	2,987	1	10
verseny	285.201	7,333	2,555	1	10
kemény munka	250.683	6,742	2,866	1	10
értékteremtés	242.605	6,379	2,761	1	10
meritokrácia	217.019	0,790	0,408	0	1

**8. táblázat: A 3.2. rész regresszióinak független változói**

a változó neve	a WVS-beli eredeti kérdés	a regressziókban használt skála	a kérdés kódja
végzettség	Mi az Ön legmagasabb iskolai végzettsége?	1 (be nem fejezett általános iskola)...8: (egyetemi vagy főiskolai diploma)	X025
születési év	Mondja meg, kérem, a születési évszámát! 19__ (írja be az utolsó két számjegyet!)		X002
Isten jelentősége	Mennyire fontos az Ön életében Isten?	1 (egyáltalán nem) ...10 (nagyon)	F063
vallásgyakorlás	Esküvőktől, temetésektől és keresztelektől eltekintve milyen gyakran látogat vallásos szertartásokat?	7 (hetente több mint egyszer) ... 1 (soha, gyakorlatilag soha)	F028 (átskálázva)
protestáns	Tartozik Ön valamilyen vallási felekezethez?	1 ha a válasz „protestáns”, egyébként nulla	F025
moszlim	Tartozik Ön valamilyen vallási felekezethez?	1 ha a válasz „moszlim”, egyébként nulla	F025
jövedelem	Ezen a kártyán egy olyan jövedelemi skála van, amelyen 1 jelenti az Ön országának legalacsonyabb, 10 a legmagasabb jövedelemi csoportját. Szeretnék tudni, hogy az Ön háztartása melyik csoportban van. Kérjük, jelölje meg a megfelelő számot összeadva minden bért, fizetést, nyugdíjat, és egyéb jövedelmet. (Egy számot jelöljön meg!):	1 (legalacsonyabb jövedelmű csoport)... 10 (legmagasabb jövedelmű csoport)	X047

**8. táblázat (folyt.): A 3.2. rész regresszióinak független változói**

nem	<i>Jelölje meg a válaszadót nemét megfigyelés alapján</i>	0: nő; 1: férfi	X001 (átskálázva)
vallásosság	Függetlenül attól, hogy látogat-e vallásos szertartásokat minek mondaná magát?	1, ha a válasz „vallásosnak”, egyébként nulla	F034
ateizmus	<i>(Olvassa fel, és jelöljön meg egy választ!)</i> 1. vallásosnak; 2. nem vallásosnak; 3. ateistának	1, ha a válasz „ateistának”, egyébként nulla	F034
településméret	annak a településnek a lélekszáma, amelyen a válaszadó él	1 (2.000 alatt) ... 8: (500.000 fölött)	X049

Megjegyzés: A kérdések megszövegezése a saját fordításom a *World Values Survey (2005:9–10)* alapján. A változókat másképp nevezem, mint ott, mert WVS-beli elnevezések túl hosszúak.

**9. táblázat: A független változók leíró statisztikái**

változó	megf.	átlag	szórás	min.	max.
végzettség	296.142	4,724	2,230	1	8
születési év	326.829	1962,104	17,422	1890	1999
Isten jelentősége	318.984	7,712	3,013	1	10
vallásgyakorlás	317.846	3,603	2,593	0	7
protestáns	324.276	0,095	0,293	0	1
moszlim	324.276	0,193	0,395	0	1
jövedelem	308.298	4,618	2,322	1	10
nem	336.531	0,482	0,500	0	1
vallásosság	310.914	0,704	0,457	0	1
ateizmus	310.914	0,048	0,214	0	1
településméret	224.923	4,918	2,514	1	8

10. táblázat: Az ordinális logisztikus regressziók eredményei

	egyenlőt- lenség	magántulaj- don	egyéni felelőség- vállalás	verseny	kemény munka	érték- teremtés	meritok- rácia
végzettség	0,052*** (0,006)	0,047*** (0,007)	0,038*** (0,006)	0,054*** (0,006)	0,007 (0,005)	0,019*** (0,005)	0,085*** (0,010)
születési év	0,002** (0,001)	0,002 (0,001)	0,000 (0,001)	-0,003*** (0,001)	-0,005*** (0,001)	-0,003*** (0,001)	-0,004*** (0,001)
Isten jelentősége	0,024*** (0,006)	-0,013 (0,006)**	-0,005 (0,007)	0,035*** (0,009)	0,041*** (0,009)	0,047*** (0,008)	-0,006 (0,008)
vallásgyakorlás	-0,011** (0,005)	0,007 (0,005)	0,008* (0,004)	-0,025*** (0,005)	0,002 (0,007)	-0,004 (0,005)	0,003 (0,009)
protestáns	0,065** (0,032)	0,128*** (0,041)	0,127*** (0,033)	0,104** (0,050)	0,036 (0,044)	0,028 (0,028)	0,119*** (0,042)
moszlim	0,061 (0,051)	0,004 (0,048)	0,091** (0,045)	0,037 (0,055)	0,099 (0,074)	0,062 (0,058)	0,067 (0,056)
jövedelem	0,073*** (0,007)	0,035*** (0,006)	0,081*** (0,008)	0,002 (0,009)	0,003 (0,012)	0,034*** (0,007)	0,051*** (0,011)
nem	0,067*** (0,014)	0,192*** (0,019)	0,079*** (0,012)	0,173*** (0,015)	0,099*** (0,015)	-0,043*** (0,016)	0,125*** (0,024)
vallásosság	0,000 (0,031)	0,016 (0,026)	-0,062** (0,028)	0,001 (0,029)	0,023 (0,032)	0,005 (0,030)	0,116** (0,053)
ateizmus	-0,083** (0,038)	-0,184*** (0,045)	-0,114* (0,061)	-0,014 (0,039)	0,019 (0,035)	-0,039 (0,037)	0,040 (0,059)
település-méret	0,008 (0,006)	0,027*** (0,007)	-0,011* (0,006)	0,017** (0,007)	0,010* (0,006)	-0,002 (0,006)	0,020*** (0,007)
Pseudo R <sup>2</sup>	0,031	0,022	0,027	0,021	0,026	0,018	0,076
megf.	159.711	153.425	160.776	147.656	131.075	128.361	101.585
ország-dummyk száma	82	80	82	80	78	78	63
5 %-on szign. ország-dummyk száma	48	72	76	46	41	44	44

Megjegyzések: Függő változók: a piaci eszmékre vonatkozó hét kérdésre adott válaszok. Év- és ország-dummyk minden regresszióban szerepelnek. Kizárt ország-dummy: USA. A zárójelekben a heteroszkedaszticitás-robustus standard hibák vannak.

\*\*\*10%-on szignifikáns. \*\*5%-on szignifikáns; \*1%-on szignifikáns.

**11. táblázat: Az ország-dummy-koefficiensek leíró statisztikái**

<b>változó</b>	<b>megf.</b>	<b>átlag</b>	<b>szórás</b>	<b>min.</b>	<b>max.</b>
egyenlőtlenség	82	0,123	0,632	-1,637	1,766
magántulajdon	80	-1,014	0,534	-2,194	0,216
egyéni felelősség-vállalás	82	-1,050	0,624	-2,289	0,843
verseny	80	0,019	0,631	-1,036	2,507
kemény munka	78	-0,095	0,717	-1,669	2,393
értékteremtés	78	-0,013	0,554	-1,297	1,081
meritokrácia	63	-0,387	0,704	-1,912	1,543

**12. táblázat: A keresztmetszeti regressziók kontrollváltozóinak leíró statisztikái**

<b>változó</b>	<b>megf.</b>	<b>átlag</b>	<b>szórás</b>	<b>min.</b>	<b>max.</b>
katolikusok	95	0.262	0.327	0	0.916
protestánsok	95	0.112	0.182	0	0.865
moszlimok	95	0.275	0.374	0.000	0.996
egyéb vallásúak	95	0.014	0.018	0	0.096
francia jogeredet	95	0.526	0.502	0	1
német jogeredet	95	0.189	0.394	0	1
skandináv jogeredet	95	0.032	0.176	0	1
etnikai megosztottság	94	0.408	0.237	0.002	0.930
földrajzi szélesség	92	0.357	0.192	0.014	0.750
2. hullám-dummy	99	0.192	0.396	0	1
3. hullám-dummy	99	0.525	0.502	0	1
4. hullám-dummy	99	0.434	0.498	0	1
5. hullám-dummy	99	0.566	0.498	0	1
6. hullám-dummy	99	0.606	0.491	0	1

### A Bjørnskov és Paldam (2012)-féle kapitalizmus–szocializmus mérce

Ha a tanulmányban használt többi változónak megfelelően a kapitalizmus–szocializmus mérce (CS) úgy értelmeznénk, hogy a nagyobb szám jelentse a piacgazdaság nagyobb elfogadottságát, akkor *Bjørnskov és Paldam (2012:473)* képletét a következő formában kellene felírunk:

$$CS = \frac{100 \times CS_1}{450}, \text{ ahol}$$

$$CS_1 = 450 - \sum_{n=1}^9 C_n, \text{ és}$$

$$C_n = \sum_{k=1}^n f_k, \text{ amelyben az } f_k \text{ a „}k\text{” számmal jelölt válasz relatív gyakoriságát jelenti szá-}$$

zalékpontban, ahol  $k$  a legtöbb esetben 1 és 10 közötti egész értékeket vehet fel. Ebből következik, hogy

$$C_{10} = \sum_{k=1}^{10} f_k \equiv 100.$$

Vegyük észre, hogy

$$\begin{aligned} \sum_{n=1}^9 C_n &= \sum_{n=1}^9 \sum_{k=1}^n f_k = 9f_1 + 8f_2 + \dots + f_9 = \sum_{k=1}^{10} (10-k)f_k = 10 \sum_{k=1}^{10} f_k - \sum_{k=1}^{10} kf_k = \\ &= 10C_{10} - 100\bar{k} = 100(10 - \bar{k}), \text{ ahol } \bar{k} = \frac{1}{100} \sum_{k=1}^{10} kf_k \text{ a mintaátlag.} \end{aligned}$$

Emiatt viszont:

$$CS_1 = 450 - 100(10 - \bar{k}) = 100\bar{k} - 550 \text{ és}$$

$$CS = \frac{100}{450} (100\bar{k} - 550) = 100 \left( \frac{2}{9} \bar{k} - \frac{11}{9} \right).$$