

DOKTORI (PhD) ÉRTEKEZÉS

MADARAS ATTILA

**KAPOSVÁRI EGYETEM
GAZDASÁGTUDOMÁNYI KAR
KAPOSVÁR**

2015

DOKTORI (PhD) ÉRTEKEZÉS TÉZISEI

KAPOSVÁRI EGYETEM

GAZDASÁGTUDOMÁNYI KAR

Gazdálkodás- és Szervezéstudományok Doktori Iskola

A doktori iskola vezetője:

DR. KERÉKES SÁNDOR

egyetemi tanár, az MTA doktora

Témavezető:

DR. habil. VARGA JÓZSEF

egyetemi docens

A KÖZOKTATÁS FINANSZÍROZÁS EREDMÉNYESSÉGÉNEK ÖSSZEFÜGGÉSEI

Készítette:

MADARAS ATTILA

KAPOSVÁR

2015

Tartalomjegyzék

1. A KUTATÁS ELŐZMÉNYEI, CÉLKITŰZÉS	4
2. ANYAG ÉS MÓDSZER	7
3. EREDMÉNYEK	13
4. KÖVETKEZTETÉSEK	18
5. ÚJ KUTATÁSI EREDMÉNYEK.....	23
6. JAVASLATOK	27
7. A DISSZERTÁCIÓ TÉMAKÖRÉBŐL MEGJELENT PUBLIKÁCIÓK	29

1. A KUTATÁS ELŐZMÉNYEI, CÉLKITŰZÉS

Az oktatás igen fontos stratégiai területnek számít a legtöbb országban. Ahhoz, hogy ezt a megállapítást alátámasszam, áttekintem több ország oktatásfinanszírozásának állapotát. Az optimális helyzet elérése, a változtatások (technikai-, műszaki fejlesztés, pedagógus-továbbképzés, új oktatási módszerek bevezetése) sok anyagi ráfordítást igényelnek. Elsősorban azt próbálom elemezni, hogy a színvonalas oktatás megteremtéséhez Magyarország elegendő forrást biztosít-e a közoktatás számára. A magyar közoktatás helyzetét és támogatásának mértékét több oldalról vizsgálom meg. Önmagában elemzem a magyar oktatásfinanszírozást, valamint a nemzetközi trendekkel is összehasonlítom. A nemzetközi kompetenciamérések eredményét figyelembe véve próbálom megállapítani a finanszírozás mértékét. Elemzem különböző nemzetközi intézetek országokra vonatkozó versenyképességi eredményeit is.

Céлом, hogy meghatározzam a közoktatás finanszírozásának azt az optimális mértékét, mely lehetővé teszi egy olyan oktatási színvonal elérését melynek segítségével Magyarország gazdasági teljesítménye, versenyképessége hosszú távon fejleszthető. A meghatározott cél eléréséhez a magyar és a nemzetközi oktatásfinanszírozás mértékét, valamint az oktatás színvonalát szeretném több oldalról elemezni, összevetni.

A magyar közoktatás helyzetére és a kitűzött célokra tekintettel a következő a hipotéziseket fogalmaztam meg, amelyeket igazolni szeretnék a kutatási munka során:

1. hipotézis: A magyar oktatás színvonalát tükröző kompetenciamérések eredményei mind a nemzetközi átlageredményektől, mind a hazai várakozástól elmaradnak.

A szakemberek a kompetenciamérésekkel szembeni elvárást a korábbi IEA-eredmények¹ alapján határozták meg, ahol a világ elitjébe tartozott Magyarország. A PISA-felméréseken hazánk csak a középmezőny végére került. Célom megvizsgálni, hogy a magyar oktatás teljesítménye mennyire függ a támogatás mértékétől és mennyire az oktatási rendszer pedagógiai minőségétől.

2. hipotézis: A közoktatás színvonalát alapvetően meghatározza az oktatásfinanszírozás mértéke, de egy adott összegben felül már nincs szignifikáns hatása a felméréseken elért eredményekre.

Egy adott közoktatási rendszer színvonalát nemzetközi szinten is a kompetencia mérések eredményeivel azonosítják. A PISA-felmérések megmutatják, hogy a legjobb eredményeket nem mindig a legtöbbet költő országok érik el. Kutatásomban szeretném megállapítani, hogy mekkora ráfordított összegig mutatható ki szignifikáns kapcsolat a finanszírozás és a kompetencia-felmérések eredményei között.

3. hipotézis: Egy ország gazdasági teljesítményét, versenyképességét meghatározza az adott ország oktatási színvonala, eredménye. Az

¹ (International Association for the Evaluation of Education Achievement – Tanulói Teljesítmények Vizsgálatának Nemzetközi Társasága

oktatási színvonalat pedig a finanszírozás mellett a pedagógiai munka is befolyásolja.

Kutatómunkám eredményeként szeretném megnevezni azokat az indikátorokat, amelyek a versenyképességre ható indikátorok közül leginkább befolyásolhatják egy ország gazdasági teljesítményét, valamint megvizsgálni, hogy a pedagógiai munka színvonala mennyire szignifikáns befolyásoló tényező.

4. hipotézis: A magyar közoktatás finanszírozásának mértéke az elmúlt évtizedben a statisztikai kiadványok alapján stagnált, miközben az oktatási intézmények csökkenő finanszírozásról számolnak be.

Arra keresem a választ, hogy az oktatásfinanszírozás közvetlen oktatási intézményre szánt finanszírozása hogyan alakult az elmúlt évtizedben. Emellett megvizsgálom, hogy a normatív támogatás összegének változása milyen módon befolyásolja egy-egy iskola gazdálkodását, és ez hogyan hat az intézmény működésére.

5. hipotézis: A magyar iskolák gazdasági működése nagyban függött a fenntartó önkormányzatok gazdasági helyzetétől. A különbségek kiküszöbölése miatt ezért racionális döntés volt a közoktatási intézmények fenntartásának állami kézbe (KLIK) vétele.

A 2013-ban bevezetett oktatási reform egyik legfontosabb eleme volt az állami intézmények összevonása a Klebelsberg Intézményfenntartó Központ alá. Megvizsgálom, hogy gazdaságilag igazolható-e az iskolák közös fenntartó alá való összevonása.

2. ANYAG ÉS MÓDSZER

A közoktatás finanszírozásának és az ország gazdasági teljesítményének kapcsolatát vizsgálva az elemzést, értékelést primer és szekunder adatokra alapozva végeztem. A primer adatok mélyinterjúból és a közoktatási intézményt fenntartók körében végzett kérdőíves felmérésből származnak. A szekunder adatokat a hazai és nemzetközi szakirodalomból, ezek elemzéseiből használtam fel.

A kutatási témám kiválasztásánál és módszereim kialakításánál fontos tényező volt, hogy már több mint tizennégy éve dolgozom a közoktatásban. Ez idő alatt szinte minden típusú feladatot elláttam. Pedagógiai területen voltam tanár, igazgatóhelyettes, gazdasági területen pedig gazdasági vezető. Egy iskolát fenntartó alapítvány kuratóriumi elnökeként a fenntartói feladatokat is elláttam. Ezeken a munkákon keresztül széles körű rálátásom lett a középiskolákra. Szakmai tapasztalatom mellett a közgazdasági tanári és a pedagógus szakvizsgám diplomamunkáját is ebből a témakörből írtam. Az oktatásfinanszírozás alakulásával, változásaival ezért már több mint tíz éve elméletben és gyakorlatban is foglalkozom.

Egy ország gazdasági teljesítményének növekedését csak megfelelő minőségű munkaerővel lehet elérni, ezt már értekezésem eddigi fejezeteiben is igyekeztem bemutatni. A munkaerőképzés az oktatás feladata, beleértve a közoktatást és a felsőoktatást is. Dolgozatom témája alapján csak a közoktatással foglalkozom, de véleményem szerint a közoktatás feladata az onnan közvetlenül kikerülő munkaerőn kívül – szakiskola, szakképzés – felkészíteni a tanulókat a felsőoktatásra, stabil alapokra helyezni tudásukat.

Ahhoz, hogy megvizsgálhassuk, milyen szinten kell teljesíteni egy ország oktatási rendszerének, a nemzetközi gyakorlatot érdemes megnézni. Elsősorban azokra a mérésekre célszerű fókuszálni, amelyek a különböző oktatási rendszereken felülemelkedve mérni tudják a tanulók mint leendő munkavállalók képességeit, kompetenciáit. Az OECD ebből a célból kezdte el a PISA-felméréseket 2000-től háromévente sok országban, köztük Magyarországon. Az OECD a PISA-eredményekről részletes elemzést ad, évente pedig kiadja az OECD-tagállamokra vonatkozó Education at a Glance kiadványát, amelyben részletesen foglalkozik a tagállamok oktatási színvonalával, problémáival, finanszírozásaival.

A hazai oktatási rendszer bemutatását saját tapasztalatomból, ismereteimből állítottam össze, számszerű adatai pedig az Oktatási Államtitkárság és az OECD által kiadott statisztikai évkönyvekből, oktatási tájékoztatókból, elemzésekből származnak (Education at a Glance, OECD), melyekre az adott helyeken is hivatkoztam.

A nemzetközi kitekintés keretében külföldi szakirodalomból állítottam össze az elemzést. A fejlett oktatási kultúrájú országokból származó tapasztalatoknak nagy hasznát vettem, amikor megfogalmaztam javaslataimat a hazai oktatási rendszer kialakításáról (pl. Education System in Finland, MEC).

Közoktatási rendszerünk színvonalának, fejlettségének megállapítása után a gazdasági környezetet elemeztem. Nemzetközi szinten megvizsgáltam, hogy hazánk, illetve más országok GDP-arányosan, illetve 1 főre jutó oktatási költség szerint mennyit költenek az oktatásra, ezen belül a közoktatásra. Nemzetközi összehasonlítások esetében az OECD adatait használtam fel (Education at a Glance). Ezekből az adatokból lehetett arra következtetni, hogy egy-egy ország milyen

mértékben finanszírozza oktatási rendszerét, ezt mennyire tartja fontosnak.

Amint korábban már írtam, a PISA-felméréseket 15 éves tanulókkal végzik. Ezért, mivel a korosztály a kilencedik osztálynak felel meg általában, a mérés előtti 9 év közoktatási finanszírozásának átlagával hoztam ezt vizsgálataimban összefüggésbe, ezzel számoltam korrelációs együtthatókat.

A hazai közoktatás-finanszírozás mérésére egy iskolai modellt állítottam fel. Az általam meghatározott osztálylétszámok alapján, az adott évi költségvetési törvényben meghatározott normatív támogatást számoltam ki a modellezett iskolára. A finanszírozás mértékén és tendenciáján túl a finanszírozási változásokat és változatokat, illetve azok módjait is bemutatom.

Az országok teljesítményét jól mutatják az adott ország versenyképességi mutatói, helyezései. Ezért kutatásaim elején a hazai oktatásfinanszírozást a versenyképesség alakulásával szerettem volna összhangba hozni. A versenyképességi mérések értékelésekor kiderült számomra, hogy ez a közoktatás színvonalából nehezen vezethető le. Egyfelől a versenyképesség eredményét csak részben magyarázza az oktatás minősége, másfelől pedig az oktatással foglalkozó felmérések, eredmények közel fele a felsőoktatáshoz kapcsolódik. Mindezt figyelembe véve, bár foglalkozom az értekezésben a versenyképesség és oktatás kapcsolatával, de nem prioritásként. Az oktatás és a versenyképesség kapcsolatát ezért alapvetően szekunder adatok alapján állítottam össze. Elsősorban a Magyarországra vonatkozó értékelésekre fókuszáltam, ezért a hazai elemzéseket használtam fel (pl. PISA-elemzések).

A primer adatok gyűjtésénél az állami intézményfenntartó változása miatt mind az interjúk, mind a kérdőíves felmérések nehézségbe ütköztek. A még nem teljesen átlátható helyzetben a KLIK által irányított iskolák vezetői sem interjút nem adtak, sem a kérdőíves felmérésben nem kívántak részt venni. Mélyinterjút két kormányhivatal oktatási vezetőjével is készítettem (Hideg, Polner), de csak az aktuális problémákat tudták elmondani. A KLIK gazdasági vezetőjével (Oláh Gáborné) is hosszabban beszéltem, de csak a lehetőségeket vázolta, mert a majdan megjelenő szabályzatokról nem tudott még interjúm idején beszámolni. A KLIK-es iskolák felépítéséről egy tankerület-vezetőtől (Mayerné) kaptam információt, de a finanszírozásról nem nyilatkozhatott. Használható mélyinterjúkat és kérdőíves felmérést egyházi intézményeknél tudtam megvalósítani. Történelmi egyházakat kerestem meg. Három interjú készült: egyik az evangélikus egyház oktatásfinanszírozását és oktatását ismerő vezetőjével (Kolarovszki), a másik egy szerzetesrend olyan fenntartói képviselőjével (Hortobágyi), aki korábban igazgatóként dolgozott egy általuk fenntartott iskolában. Harmadikként hosszan beszélgettem a katolikus egyházat – az állammal való finanszírozási tárgyalásokon – képviselő szerzetesnővel (Németh), de mivel végleges megegyezés még nem történt, csak a tervekről hallhattam.

A kérdőíveket katolikus, evangélikus és református fenntartóknak küldtem ki. A kiküldött kérdőíveknek kicsit kevesebb, mint a felét kaptam vissza, de így is 165 közoktatási intézmény fenntartójától jött vissza a kitöltött kérdőív. Ez a teljes hazai iskolahálózat 2,5%-a, az egyházi intézményeknek pedig 27,6%-a. Ebből látható, hogy a

felmérésből származó adatok nem reprezentatívak, de számosságukat megfelelőek tartom az elemzésekhez.

Az oktatási modell felállításánál, ahol az oktatási színvonal megállapítása volt a cél, a 5.5.3. fejezet versenyképességi adatait, illetve a hazai statisztikai évkönyvek (Statisztikai Tájékoztató Oktatási Évkönyv 2012/2013) adatait vettem alapul. Ezek alapján egy lineáris regressziós modellt készítettem, melynél a modell eredményváltozója az oktatás minősége, adatforrása a 2009-es Országos Kompetencia Mérés Országos Jelentésében (OH, 2009) szereplő, 2003 – 2009-ig terjedő adatsor volt. A függő változó értékeit a 6-8-10. évfolyamosok kompetenciamérésének szövegértés és matematika pontszámának átlaga adta, mely 6 megfigyelést jelentett a kompetenciamérés hiánya, illetve módszertanának megváltozása miatt.

A magyarázó változók körét 17 tényező alkotta, melyek között megtalálhatóak gazdasági mutatók, valamint az informatikai ellátottságra, tanulókra és pedagógusokra vonatkozó adatok egyaránt. A fenti adatok forrásául az évente megjelenő Statisztikai Tájékoztató Oktatási Évkönyv szolgált.

Amellett, hogy a 6 darabos elemszám egy egyszerű hüvelykujjszabály szerint 2 magyarázó változó bevonását indokolta, a célom az volt, hogy logikailag értelmes változókkal, lehetőleg statisztikailag szignifikáns módon magyarázzam az eredményváltozó alakulását, ezért a rendelkezésre álló 17 elemből az ennek legjobban megfelelő két magyarázó változó kiválasztására törekedtem.

Ehhez először elkészítettem az egyes magyarázó változók parciális t-próbáit, hogy kiderüljön, önmagában melyik magyarázza a legszignifikánsabban az eredményváltozót. Majd, ha a kapcsolatnak volt

logikai értelme, és tartalmilag sem volt olyan változó, amely közvetlenebbül magyarázta az oktatás színvonalát, egy újabb változóval bővítettem a modellt. A második magyarázó változó bevonását a parciális t-próbák és a globális F-próba empirikus p-értékének, 3 modellminősítő mutatónak (Schwarz, Akaike és Hannan – Quinn), továbbá a multikollinearitást mérő VIF-mutatónak a figyelembevételével hajtottam végre.

A fenti feltételeket legjobban teljesítő modell specifikációját Ramsey RESET-tesztjével ellenőriztem, majd megvizsgáltam, hogy a lineáris regresszió alkalmazási feltételei teljesülnek-e. A multikollinearitást VIF-mutatóval mértem, a homoszkedaszticitás² meglétét grafikusan, valamint Breusch – Pagan- és White-teszttel ellenőriztem, majd végül a maradéktagok normalitását vizsgáltam Q-Q ábrával és Shapiro – Wilk-teszttel (Hunyadi, Vita, 2008).

² Homoszkedaszticitás feltétele, hogy a hibatenyező varianciái állandók legyenek az y_i különböző szintjein.

3. EREDMÉNYEK

Az értekezés célja volt, hogy a közoktatásra fordított összegeknek az oktatás színvonalára gyakorolt hatását megvizsgáljam. Nemzetközi és hazai adatbázis alapján céлом volt áttekinteni, hogy mennyire befolyásolja a közoktatás színvonalát a finanszírozás nagysága, illetve meghatározható-e olyan optimális mértéke az oktatás támogatásának, amelynek segítségével Magyarország gazdasági teljesítménye hosszú távon fejleszthető.

A nemzetközi példák megmutatták, hogy azokban az országokban, ahol az oktatást fontos befektetésnek tekintik, és évtizedeken keresztül komoly összegeket fordítottak rá, ott a gazdasági teljesítmény is magas színvonalon működik. Ebből az következik, hogy a közoktatás színvonala nagymértékben befolyásolja a gazdaság teljesítményét. Ugyanis egyfelől felkészíti a jó képességű tanulókat a felsőfokú tanulmányok elvégzésére, másfelől pedig a jó színvonalú szakiskolák és szakképzések jól képzett munkavállalókat bocsátanak ki a munkaerőpiac számára. Egy jól működő oktatási rendszer a munkaerőpiac egyenletlenségeit próbálja meg korrigálni. Ezt a célt viszont csak akkor tudja hatékonyan elérni, ha a tanulók képessé válnak a technikai fejlődést, változást követni, az új lehetőségeket megismerve elsajátítani azokat. A tanulóknak ezt a készséget, képességét kompetenciának nevezzük. A tanulóknak a megfelelő szakmai tudás mellett, megfelelő kompetenciákkal is szükséges rendelkezniük, hogy a változó munkaerőpiaci igényeknek, kihívásoknak megfeleljenek. Az OECD ezt ismerte fel számtalan fejlett gazdaságú, jó minőségű oktatási rendszerrel rendelkező országot elemezve. Ebből a felismerésből jött létre 2000-től a háromévenként végzett nemzetközi kompetenciamérés. A PISA 15 éves

tanulók készségeit, képességeit méri, ezáltal az országok közoktatásának színvonalát vizsgálja. Az értekezésben az egyes országok oktatási színvonalát ezért a kompetenciamérések eredményeivel azonosítottam. A PISA-eredményeket elemezve nemzetközi viszonylatban a magyar eredmények gyenge közepesnek tekinthetők. A PISA-felmérésekből kiindulva, azokkal párhuzamosan a hazai kompetenciamérések is elkezdődtek 2003-tól. Önmagában vizsgálva az elmúlt tíz év eredményeit stagnálás tapasztalható.

Kutatásom során először a hazai finanszírozás eredményét vizsgáltam. Saját iskolai modellt állítottam fel, amivel az iskolák közvetlen normatív finanszírozását mértem reálértéken 2003 és 2012 között. Számításaim eredménye a teljes finanszírozás tekintetében hol növekvő, hol csökkenő eredményt mutatott. A gazdasági válság az oktatásfinanszírozást is érintette: 2010-ben nagymértékű visszaesés volt tapasztalható, amelyet követően a növekedés csak lassan indul be. Ez a finanszírozási tendencia megfelel a kompetenciamérések tendenciáinak. Az általam felállított iskolák közvetlen normatív támogatásának a tendenciái hasonlóképpen alakultak az oktatási statisztikai évkönyvben szereplő adatokkal. A kimutatott tendenciák arra utalnak, hogy az oktatásfinanszírozás mértéke hazánkban az elmúlt tíz évben mindig az ország adott gazdasági teljesítménye alapján lett megállapítva.

A hazai iskolák költséggazdálkodását egyházi fenntartók válaszai alapján próbáltam elemezni, mert mint korábban már említettem, kérdőíves felmérést csak ebben a körben tudtam végezni. Az egyházi iskolákkal kapcsolatos fenntartói vélemény szerint a megfelelő színvonal eléréséhez a támogatások növekedésére van szükség. A felmérésből kiderül, hogy a személyi költségek 50%-os, a dologi költségek 20%-os, a beruházási,

felújítási költségek tekintetében pedig kb. 50%-os növekedésre lenne szükség. Az oktatási színvonal emelkedéséhez viszont elengedhetetlen a pedagógusbérek emelése. Összességében mindegyik tényezőt személyi, dologi, beruházási költséget egyaránt emelni kellene. A pedagógus-életpályamodell bevezetésével viszont csak a személyi költségek növekedtek nagymértékben, míg a dologi és fejlesztési költségekre kisebb összeg jut, mint korábban. A pedagógus-béremelésre szükség van, ellenben csak ennek a tényezőnek az egyoldalú emelkedése az oktatási színvonalra nem fog pozitívan hatni.

Nemzetközi szinten megvizsgáltam, hogy az egyes országok finanszírozásának mértéke és a PISA-felmérések között milyen kapcsolatot lehet találni. Figyelembe kell venni azt, hogy a PISA-felmérés eredményeit nemcsak a finanszírozás, hanem az oktatási rendszerek is meghatározzák. Nincs két olyan ország, ahol az oktatási rendszer egyforma lenne. Viszont egyértelműen kimutatható, hogy ahol többet költenek hosszú távon az oktatásra, ott az oktatási rendszer is fejlettebb, és általában jobb kompetencia eredményeket érnek el. A 2009-es PISA-mérés és az oktatásfinanszírozás³ összevetésénél, ahol a világ 39 országának eredményeit vettem figyelembe, viszonylag szoros kapcsolatot találtam a tényezők között. Ennek oka lehet, hogy a legtöbb Európán kívüli ország alacsony összeget fordít az oktatásra, és PISA-eredményei is gyengék. Megfigyelhető, hogy a finanszírozás mértékének növekedése nem egyértelműen növeli a PISA-eredményeket. Bár a legtöbbet oktatásra fordító államoknak jó eredményeik vannak a kompetenciaméréseknél, mégis az derül ki az adatokból, hogy magas

³ Az egyes országok oktatásfinanszírozását, vagyis a 2000-2009 közötti 1 főre jutó oktatási költséget vásárlóerő-paritás alapján átlagoltam USD-ben.

oktatásfinanszírozás esetén a finanszírozás további emelése már nem emeli szignifikánsan a felméréseken elért eredményt. Számításaim szerint az oktatásfinanszírozás optimális mértéke az adott időszak átlaga alapján 6.500 USD körüli összeg. Finnország ilyen nagyságrendű oktatási támogatással éri el kompetenciaeredményével a világ élvonalát. Az európai országok kompetencia eredményei és finanszírozásuk között nincs szoros kapcsolat. A finanszírozásukban nincs olyan nagy különbség, mint az Európán kívüliek esetében.

Magyarország a saját finanszírozásának mértékét tekintve jó eredményeket ér el a PISA-felméréseken, de ez csak ebben a viszonyításban jó eredmény. Ha a többi ország annyit költene a közoktatására, mint hazánk, akkor kevesebb, mint 465 pontot érnének el a PISA-felmérésen, szemben a magyar 495 ponttal. Az európai országokkal összevetve Magyarország csak három országnál fordít többet közoktatásra, miközben a PISA-felméréseken kilencet előz meg. Az igazán jó kompetenciaeredményekkel és kiváló versenyképességi mutatókkal bíró országok közel kétszeresét költik az egy főre jutó oktatásfinanszírozásra, mint hazánk.

Nemzetközi összevetésben a gazdaságok eredményességét a versenyképességi mérések, értékelések mutatják. A különböző versenyképességi mérések figyelembe veszik az országok oktatását, ennek színvonalát. A közoktatás színvonalát befolyásoló fontos tényezőket viszont a versenyképességi méréseknél is figyelembe veszik. Ezért megpróbáltam megkeresni azokat a tényezőket, amelyek leginkább befolyásolják az oktatás színvonalát. Egy lineáris regressziós modellt készítettem. A modell eredményváltozója az oktatás színvonala. Adatokat a hazai kompetenciamérés adatbázisából nyertem. A modellben

a vizsgálatok eredményeként a két legfontosabb tényező a finanszírozás mértéke – a GDP-arányos oktatási kiadások – és az angolt tanulók száma lett. Az oktatásfinanszírozás mértéke tehát nagymértékben befolyásolja az oktatás színvonalát. A *The High Cost of Low Educational Performance* című OECD-tanulmány is azt bizonyítja, hogy a PISA pontszámok emelkedése hosszú távon a GDP emelkedéséhez vezet. A modellem ugyanezt eredményezte. Így a modell és a tanulmány alapján megállapíthatjuk, hogy a finanszírozás hat az oktatásra, az oktatás színvonala pedig az ország teljesítményét növeli, vagyis az oktatásfinanszírozás és az ország teljesítménye között szoros kapcsolatot találhatunk.

4. KÖVETKEZTETÉSEK

Értekezésem központi kérdése volt, hogy az oktatásfinanszírozás milyen módon hat a közoktatás minőségére. Kutatásaim igazolják, hogy az oktatásfinanszírozás mértéke befolyásolja az oktatás színvonalát. Az oktatás színvonalát pedig kompetenciamérések – mivel ezek a tanulók képességeit, készségeit vizsgálják – adják meg leghitelesebben. Az értekezés célkitűzéseiben megfogalmazott célokra, hipotézisekre az alábbi következtetéseket és javaslatokat tudom megfogalmazni.

1. hipotézis: A magyar oktatás színvonalát tükröző kompetenciamérések eredményei mind a nemzetközi átlageredményektől, mind a hazai várakozástól elmaradnak.

A 2000. évi első kompetenciamérés előtt a magyar oktatás színvonalát a világ elitjéhez sorolták. Az első vizsgálat alkalmával kiderült, hogy az elért eredmény az OECD-országok átlaga alatt helyezkedett el, ezzel a középmezőny végére sorolódtunk. Az utána következő 4 mérés hasonló eredményeket hozott. Ez az eredmény a várakozástól elmarad. Kutatásom során arra kerestem a választ, hogy a magyar kompetenciaeredmények a nemzetközi finanszírozási mércét figyelembe véve mennyire tekinthetők jó, illetve gyenge eredménynek. A felmérésen részt vevő országok oktatási támogatását tekintetbe véve megállapítottam, hogy Magyarország alig a felét költi egy tanulóra, mint a legjobban teljesítő országok. Ha a többi ország annyit fordítana a közoktatására, mint hazánk, akkor kevesebb, mint 465 pontot érnének el a PISA-felmérésen, szemben a magyar 495 ponttal. Az európai országokkal összevetve Magyarország csak három országnál költ többet közoktatásra, miközben a PISA-felméréseken kilencet előz meg

(részletes magyarázat az Eredmények fejezetben). Ha reálisan nézzük a magyar oktatás helyzetét, akkor az elért eredményt a finanszírozás adott szintje mellett jónak nevezhetjük. Arányaiban Magyarország az egyik legjobban teljesítő ország a nemzetközi kompetenciaméréseken. A kutatásom alapján ezért az **első hipotézist elvetem**.

2. hipotézis: A közoktatás színvonalát alapvetően meghatározza az oktatásfinanszírozás mértéke, de egy adott összeg felül már nincs szignifikáns hatása a felméréseken elért eredményekre.

Nincs két olyan ország, ahol az oktatási rendszer egyforma lenne. Viszont egyértelműen kimutatható, hogy ahol többet költenek hosszú távon az oktatásra, ott az oktatási rendszer is fejlettebb, és általában jobb kompetenciaeredményeket érnek el. A 2009-es PISA-mérés és az oktatásfinanszírozás összevetésénél, ahol a világ 39 országának eredményeit vettem figyelembe, viszonylag szoros kapcsolatot (0,7 a korrelációs kapcsolat) kaptam a tényezők között. Ennek alapvető oka lehet, hogy a legtöbb Európán kívüli ország alacsony összeget fordít az oktatásra, és PISA-eredményeik is gyengék. Megfigyelhető, hogy a finanszírozás mértékének növekedése nem egyértelműen növeli a PISA-eredményeket. Bár a legmagasabb ráfordítással rendelkező államoknak jó eredményeik vannak a kompetenciaméréseknél, mégse náluk legjobb az eredmény. Az európai eredmények között nincs olyan szoros kapcsolat a finanszírozás és az eredmények között, igaz a finanszírozásban sincs olyan nagy különbség, mint az Európán kívüliek esetében. A vizsgált 2000-2010 közötti átlagos oktatási támogatást figyelembe véve az egy főre jutó oktatási költség 6.500 USD összegig egyértelműen meghatározza az ország oktatási színvonalát. E felett a finanszírozás emelkedésének már nincs szignifikáns hatása a kompetencia-

felméréseken elért eredményre. Kutatásom alapján a **második hipotézist elfogadom.**

3. hipotézis: Egy ország gazdasági teljesítményét, versenyképességét meghatározza az adott ország oktatási színvonala, eredménye. Az oktatási színvonalat pedig a finanszírozás mellett a pedagógiai munka is befolyásolja.

Az oktatás színvonalát számtalan tényező befolyásolja. Az értekezésben felállított regressziós modell eredményeként a két legfontosabb tényező: a finanszírozás mértéke – a GDP-arányos oktatási kiadások – és az angol nyelvet tanulók száma lett. Az oktatásfinanszírozás mértékét mind a hazai, mind a nemzetközi szakirodalom kiemelten fontosnak tartja. Emellett az angoloktatás – idegennyelv-tanulás – olyan képességet, kompetenciákat fejleszt, amelyek a tanulók a későbbiekben is felhasználhatnak elhelyezkedésük, továbbképzésük segítésére. A regressziós modell eredménye a pedagógiai munkát és az oktatásfinanszírozást is fontosnak találta az oktatás színvonala szempontjából, ezért a **harmadik hipotézist elfogadom.**

4. hipotézis: A magyar közoktatás finanszírozásának mértéke az elmúlt évtizedben a statisztikai kiadványok alapján stagnált, miközben az oktatási intézmények csökkenő finanszírozásról számolnak be.

A saját iskolai modell eredménye a teljes finanszírozás tekintetében hol növekvő, hol csökkenő eredményt mutatott. A gazdasági válság az oktatásfinanszírozást is érintette, 2010-ben nagymértékű visszaesés volt tapasztalható, amelyet követően a növekedés csak lassan indul be. Mind az oktatási statisztikai évkönyv, mind pedig a saját számításaim

megegerősítik az oktatásra fordított összegek trendszerű növekedését. Ez a növekedés azonban nem fedezte teljes mértékben a növekvő személyi és működési költségeket. A pedagógus-életpályamodell bevezetése pedig azt eredményezte, hogy a bérek és a rezsi kifizetése után az iskoláknak nem maradt forrásuk fejlesztésre, beruházásra.

Az egyházi iskolákkal kapcsolatos fenntartói vélemény szerint a megfelelő színvonal eléréséhez a támogatások növekedésére van szükség. A felmérésből az derült ki, hogy a személyi költségek 50%-os (ez a pedagógus-életpályamodell bevezetése előtti adat), a dologi költségek 20%-os, a beruházási, felújítási költségek tekintetében pedig 50%-os növekedés lenne kívánatos. Az oktatási színvonal emelkedéséhez elengedhetetlen a pedagógusbérek emelése. Amennyiben ebből csak a személyi költségek emelése valósul meg a pedagógus-életpályamodell bevezetésével, az kevés lesz a kívánatos oktatási színvonal eléréséhez. Ugyanakkor a pedagógus-béremelés messze nagyobb összeget emészt fel, mint amennyivel a közoktatás támogatása növekszik. Ebből adódik az a helyzet, hogy miközben a közoktatásra egyre nagyobb összeget fordít a központi költségvetés, az iskolák működése egyre nehezebb helyzetbe kerül. A kutatási eredményeim alapján ezért a **negyedik hipotézist elfogadom.**

5. hipotézis: A magyar iskolák gazdasági működése nagyban függött a fenntartó önkormányzatok gazdasági helyzetétől. A különbségek kiküszöbölése miatt ezért racionális döntés volt a közoktatási intézmények fenntartásának állami kézbe (KLIK) vétele.

Az oktatásfinanszírozás módja és mértéke az oktatás színvonalára többféleképpen hat. A modellezett iskola normatív támogatásának vizsgálata több problémát is megmutatott. 2003-tól kezdődően a központi

finanszírozás mértéke folyamatosan csökkent, amelyet az önkormányzatoknak kellett kipótolnia. A kutatásomban kimutattam, hogy amíg 2003-ban az fenntartóknak a teljes intézményfinanszírozáshoz 30%-ban kellett az iskoláik támogatásához hozzájárulniuk, addig 2012-ben már 60%-ban. Az önkormányzatok fizetőképessége között viszont nagyon nagy eltérések vannak. A szegényebb régiók települései semmivel, vagy csak kismértékben tudták kiegészíteni a központi költségvetés által nyújtott finanszírozást. A fejlettebb régiók önkormányzatai viszont bőven, az átlag felett is ki tudták egészíteni az alapnormatívát. A válság következtében az önkormányzatok támogatása is visszaesett. Az elszegényedett önkormányzatoknak ezért nem is tellett az iskolák kiegészítő támogatására. A másik probléma az oktatásfinanszírozás módja, mivel csak a tanulói létszámot veszi figyelembe. Ezért elsősorban azok az iskolák tudnak megfelelő összeget fordítani oktatási, technikai fejlesztésre, ahol magas osztálylétszámokban tanulnak a diákok. Ahol ezt a diáklétszám nem tette lehetővé, iskola-összevonások történtek. Ez egyfelől racionális döntés is lehet, de a túl magas osztálylétszám sokszor az oktatás színvonalának a rovására történt. Az alacsony finanszírozás miatt viszont az iskola alapvető működése lett az elsődleges szempont. A fenntartói jogok központosítása az iskolák közötti finanszírozási különbségeket megoldja, ezért az **ötödik hipotézist elfogadom.**

5. ÚJ KUTATÁSI EREDMÉNYEK

Kutatásom alapján a következő új tudományos eredmények fogalmazhatóak meg újdonságértékük szerinti sorrendben:

Eredmény I: A hazai oktatás színvonalát és ezáltal a tanulók kompetenciaszintjét befolyásoló két legfontosabb tényező a GDP-arányos oktatásfinanszírozás mértéke és az angolul tanuló diákok száma.

Az eredményváltozót a hazai kompetenciamérések eredménySORA adta. A magyarázó változókat a versenyképességre ható oktatási tényezők adták. A többváltozós regresszió-számítás eredményeként az oktatásfinanszírozás (GDP-arányos oktatási költség) és az angolt tanulók száma befolyásolta legjellemzőbben az eredményváltozót. A modell eredménye megmutatja, hogy a GDP-arányos oktatási kiadások egy százalékpontos emelkedése egyéb tényezők változatlansága mellett közel 11 ponttal emeli a kompetencia átlagpontoszámának értékét. A modell eredménye alapján megállapíthatjuk, hogy a finanszírozás hat az oktatásra, az oktatás színvonala pedig az ország teljesítményét növeli, vagyis az oktatásfinanszírozás és az ország teljesítménye között szoros kapcsolatot találhatunk.

Eredmény II: Nemzetközi szinten az oktatás színvonala és az egyes országok átlagos oktatásfinanszírozása között az OECD-felmérés szerinti átlagfinanszírozás alatti országok tekintetében szoros kapcsolatot mutattunk ki, a finanszírozás növekedésével viszont a kapcsolat szorossága csökken.

A PISA-felmérések és az egy főre jutó oktatási költségek kapcsolatában megállapítható, hogy van olyan terület, ahol szoros kapcsolat mérhető. A 2009-es PISA-eredmények esetén 39 ország eredményét vizsgáltuk. Összességében a kompetenciaeredmények és a finanszírozás között 0,7-es kapcsolatot mutattunk ki. Amennyiben viszont csak a 24 európai országot vizsgáltuk – összességében ezek az országok az OECD átlaga felett finanszíroznak –, alacsony kapcsolatot mutattak. Ebből arra lehet következtetni, hogy az alacsony oktatási költségek bizonyos mértékig meghatározzák az oktatás színvonalát, de bizonyos összeg felett már nem automatikus a növekedés. Ez az összeg a 2000-2010 közötti átlagos oktatási támogatást figyelembe véve 6.500 USD. E felett a finanszírozás emelkedésének már nincs szignifikáns hatása a kompetencia-felméréseken elért eredményre.

Eredmény III: Magyarország, kizárólag a saját oktatásfinanszírozásának mértékét tekintve, átlagon felüli eredményt ér el a PISA-felméréseken.

Magyarország az oktatási rendszere eredményessége alapján messze jobb eredményt ér el a PISA-kompetenciaméréseken, mint ami az oktatásfinanszírozásának mértékéből remélhető lenne. Kutatási eredményünk azt mutatja, hogy hazánk az adott időszak alatt átlagosan 3.137 USD-t fordított az oktatásra tanulónként, amely mellett 495 pontot ért el a PISA-méréseken. Amennyiben a többi ország átlagfinanszírozását nézzük, akkor a magyar 495 ponthoz 6.000 USD-re lett volna szükség. Ha pedig a magyar 3.137 USD ráfordítás összegét vesszük alapul, akkor a többi részt vevő ország átlageredménye 465 pont lenne. Mindez alátámasztja, hogy a magyar közoktatás színvonala pozitív mértékben befolyásolja a kompetenciaeredményeket. Ha a magyar

oktatásfinanszírozás elérné a finn támogatás mértékét, amely 6.500 USD évente – s amely több mint kétszerese a magyar ráfordításnak a vizsgált időszakban –, akkor hazánk valószínűleg a világ élvonalához tartozna a nemzetközi kompetenciaméréseken.

Eredmény IV: A jelenlegi oktatási finanszírozási rendszer mellett, az iskolák önkormányzati fenntartásából való állami átvétele teljesen racionális döntést jelent.

A modellezett iskola finanszírozásának adataiból kiderült, hogy amíg 2003-ban 100 Ft központi költségvetésből származó összeg mellé az önkormányzatnak csak 55 Ft-ot kellett hozzátennie, addig 2009-től már közel 120 Ft-ot. Az önkormányzati támogatások átlagos értéket jelölnek. A nagy különbségek feloldására ezért racionális döntésnek tűnik, hogy egységes fenntartóként kezelik az iskolákat, s az esélyegyenlőséget, legalábbis a finanszírozás tekintetében megteremtik.

Eredmény V: A magyar oktatás színvonalának növekedéséhez szükséges a pedagógusok fizetésének emelése, emellett viszont elengedhetetlen a dologi és fejlesztési ráfordítások hasonló mértékű növelése is.

A jelenlegi kormányzat meghirdette a pedagógus-életpályamodell bevezetését, amely valószínűleg hosszú távra megalapozza a kiváló munkaerőt a közoktatásban. Önmagában a pedagógusbérek emelkedése nem jelent rövid távon színvonal-növekedést, mivel a béremelés nem motivációs tényező, hanem elvárt alapvető juttatás. A primer kutatásból kiderült, hogy az egyházi fenntartók véleménye szerint fontos tényező a pedagógus-béremelés, mert ez megakadályozhatja a jó szakemberek elvándorlását. A felmérésben viszont ugyancsak fontos tényezőként

jelentkezett, hogy a dologi és fejlesztési kiadásokra is megfelelő összegeket kellene fordítani. Ezért, ha a kormány csak annyi pluszforrást tud nyújtani a közoktatásnak, mint amennyit a pedagógus-életpályamodell igényel, akkor a többi terület fejlesztésére nem jut elég támogatás, így az oktatási színvonal nem fog a kívánt mértékben növekedni.

6. JAVASLATOK

Javaslataim a jövőbeni közoktatás rendszerével és finanszírozásával kapcsolatban:

- A színvonalas oktatáshoz elengedhetetlen a kiszámítható finanszírozás. Az elmúlt tíz év tapasztalata, hogy az oktatás támogatása az ország gazdasági helyzetének függvényében alakul. Ezért javaslatom, hogy a közoktatás költségvetését, kiszámításának módját 3 – 5 éves időtartamra szükséges lenne előre meghatározni.
- Az iskolák finanszírozása nem lehet az önkormányzatok gazdasági helyzetének függvénye. Ezért támogatom a fenntartói összevonást, de központi állami szerepvállalás helyett megyei vagy regionális fenntartókat hoznék létre. Az iskolarendszer adott területhez, régióhoz kapcsolódó rugalmassága így megmaradna. Az átszervezés pluszforrásokat jelenthet az iskolarendszernek, figyelembe véve, hogy a központi beszerzések (energia, eszközök stb.) nagy mennyiségük miatt olcsóbbá válhatnának.
- Az oktatásfinanszírozásban megváltoztatnám a tanulói létszám finanszírozását, és feladatfinanszírozást, illetve csoportfinanszírozást vezetnék be, ezzel támogatva az oktatás színvonalát.
- A szakképzések átalakítását több év alatt, átgondoltan hajtanám végre. Kiemelten kezelném a hiányszakmákat. Hiányszakmák esetében az iskolát és a tanulókat is külön támogatnám. Arra viszont figyelni kell, hogy a gyors szakmai átrendeződés a későbbiekben visszaüthet. Iskolát, iskolai profilt könnyű megszüntetni, viszont ha ismét szükség lesz rá, akkor költséges újra kialakítani, újat beindítani. A jelenlegi

kormányzati tervekben ezt a rugalmasságot, átgondoltságot hiányolom.

- A pedagógus-életpályaterv alapvetően abból indul ki, hogy hosszú távon felkészült szakembereket vonz a pályára, ezzel az oktatás színvonalát nagymértékben emelni tudja. Ha a kormányzat az elkövetkező évek finanszírozásának növekedését mind pedagógusbérre költi, akkor az oktatási rendszerünk rövid távon nem fog fejlődni, sőt még romolhat is. Tehát az oktatásfinanszírozás pluszösszegeit egyaránt kellene mind a bérekre, mind pedig az oktatási eszközök fejlesztésére fordítani.

7. A DISSZERTÁCIÓ TÉMAKÖRÉBŐL MEGJELENT PUBLIKÁCIÓK

Idegen nyelven teljes terjedelemben megjelent közlemények

Madaras Attila – Dr. Varga József (2014): Changes in Education Funding in Hungary, Acta Universitatis Sapientiae, Economics and Business, **2**, (ISSN 2360-0047 (online version), ISSN 2343-8894 (printed version), ISSN-L 2343-8894) pp. 59-74.

Madaras Attila (2011): The financing of vocational training in Hungary after the crisis (A szakképzés finanszírozásának helyzete a válság után Magyarországon) Financial and economical problems in the first decade of the 21st century /Katalin Gáspár-Vér – Cluj-Napoca: Scientia (ISBN 978-973-1970-60-8) pp. 161-174.

Magyar nyelvű teljes terjedelemben megjelent közlemények

Madaras Attila – Dr. Varga József (2014): A magyar közoktatás oktatási teljesítményének és finanszírozásának összehasonlítása a 2000 – 2012. között nemzetközi szinten. Kaposvár: Acta Scientiarum Socialium, (ISSN: 1418-7591, No.40 - 2014) pp. 35-50.

Madaras Attila – Dr. Varga József (2011): Az oktatás hatása a gazdasági növekedésre – Gazdasági és üzleti kihívások a Kárpát-medencében, Csíkszereda: Státus Kiadó, (ISBN 978-606-8052-51-9) pp. 387-398.

Madaras Attila – Dr. Varga József (2011): A PISA eredmények és a finanszírozás kapcsolata Magyarországon és nemzetközi szinten- Változó környezet, Innovatív stratégiák – Nyugat-Magyarországi Egyetem, Sopron, (ISBN 978-963-9883-87-1) pp. 849-866.

Madaras Attila (2009): Az oktatás értékteremtő szerepe, In: II. Nemzetközi Gazdaságtudományi Konferencia konferencia kötete, Kaposvár, április 2-3. CD-ROM, (ISBN 978-963-9821-08-8)

Előadások

Madaras Attila: Az oktatás értékteremtő szerepe
II. Nemzetközi Gazdaságtudományi Konferencia, Kaposvár, 2009. április
2-3.

Madaras Attila: Az oktatásban rejlő gazdasági növekedés lehetősége
Csíkszereda, 2010. november 6.

Madaras Attila – Dr. Varga József: Az oktatás hatása a gazdasági
növekedésre Gazdasági és üzleti kihívások a Kárpát – Medencében,
Csíkszereda – Sapientia Tudományegyetem
Csíkszereda, 2011. május 7.

Madaras Attila – Dr. Varga József [2011.]: A PISA eredmények és a
finanszírozás kapcsolata Magyarországon és nemzetközi szinten- Változó
környezet, Innovatív stratégiák – Nyugat-Magyarországi Egyetem
Sopron, 2011. november 2.