

OTDK-DOLGOZAT

Molnár Gabriella és Zuti Bence

BA

2013

**EGYETEMI KONTEXTUSÚ GLOBÁLIS-LOKÁLIS PARADOXON A
TANULÓ RÉGIÓK KERETFELTÉTELEI KÖZÖTT: A „NEGYEDIK
GENERÁCIÓS” EGYETEMEK IRÁNYÁBA**

**GLOBAL-LOCAL PARADOX IN THE CONTEXT OF
UNIVERSITIES WITHIN THE FRAMEWORK OF LEARNING
REGIONS: TOWARDS THE “FOURTH GENERATION”
UNIVERSITIES**

MOLNÁR GABRIELLA ÉS ZUTI BENCE

Kézirat lezárva: 2012. november 6.

Tartalomjegyzék

BEVEZETÉS (ZUTI BENCE)	1
1. AZ EGYETEMEK GLOBÁLIS-LOKÁLIS KONTEXTUSÁNAK KERETRENDSZERE	3
1.1. GLOBÁLIS-LOKÁLIS PARADOXON (MOLNÁR GABRIELLA)	3
1.2. A ROMBUSZ MODELL (MOLNÁR GABRIELLA)	6
1.3. A TANULÓ RÉGIÓK (ZUTI BENCE).....	8
1.4. A TRIPLE HELIX MODELL (ZUTI BENCE).....	13
1.4.1. <i>Triple Helix alapmodelljei</i>	15
1.4.2. <i>A Triple Helix életszakaszai</i>	17
1.5. EGYETEMEK FEJLŐDÉSTÖRTÉNETE, GENERÁCIÓI (MOLNÁR GABRIELLA).....	20
1.6. EGY ÚJFAJTA GONDOLATKÍSÉRLET: A „NEGYEDIK GENERÁCIÓS” EGYETEM (MOLNÁR GABRIELLA)	24
2. AZ EGYETEMEK SIKERESSÉGI FAKTORAI	27
2.1. OKTATÁS – KUTATÁS SIKERESSÉGI FAKTORAI RANGSOROK ALAPJÁN (ZUTI BENCE).....	27
2.1.1. <i>Academic Ranking of World Universities rangsor</i>	28
2.1.2. <i>Times Higher Education World University Rankings rangsor</i>	30
2.1.3. <i>Quacquarelli Symonds rangsor</i>	32
2.1.4. <i>Scimago Institutions Rankings rangsor</i>	34
2.1.5. <i>University Ranking by Academic Performance rangsor</i>	35
2.1.6. <i>Ranking Web of Universities rangsor</i>	36
2.1.7. <i>A rangsorok hatása a felsőoktatási keresletre és kínálatra</i>	37
2.2. A HARMADIK MISSZIÓ SIKERESSÉGI FAKTORAI NEMZETKÖZI BENCHMARK PÉLDÁK ALAPJÁN (MOLNÁR GABRIELLA)	39
2.2.1. <i>A University of Aarhus (Denmark) stratégiája</i>	40
2.2.2. <i>Az Oregon State University (USA) stratégiája</i>	44
2.2.3. <i>University of Southampton (UK) stratégiája</i>	46
2.2.4. <i>Aston University (UK) stratégiája</i>	48
2.2.5. <i>The University of Nottingham (UK) stratégiája</i>	51
2.2.6. <i>The University of Melbourne (Australia) stratégiája</i>	53
2.3. ÖSSZEGZŐ TÁBLÁZATOK (MOLNÁR GABRIELLA ÉS ZUTI BENCE)	55
3. KÍSÉRLET EGY SIKERES „NEGYEDIK GENERÁCIÓS” EGYETEM KERETFELTÉTELEINEK MEGADÁSÁRA	59
3.1. GLOBÁLIS-LOKÁLIS PARADOXON EGYETEMI KONTEXTUSÚ ÉRTELMEZÉSE (MOLNÁR GABRIELLA)	59
3.2. A MODERN EGYETEMEK ROMBUSZ MODELLJE (MOLNÁR GABRIELLA)	62
3.3. A TRIPLE HELIX MODELL ÚJRAÉRTELMEZÉSE, KITERJESZTÉSE (ZUTI BENCE).....	66
3.4. KÍSÉRLET EGY MODERN, „NEGYEDIK GENERÁCIÓS” EGYETEM ÉPÍTŐKÖVEINEK MEGADÁSÁRA (MOLNÁR GABRIELLA ÉS ZUTI BENCE).....	70
4. ÖSSZEGZÉS (MOLNÁR GABRIELLA ÉS ZUTI BENCE)	76
IRODALOMJEGYZÉK	78
MELLÉKLET	I

Ábrák jegyzéke

1. ÁBRA A GLOBÁLIS-LOKÁLIS PARADOXON	4
2. ÁBRA AZ IPARÁGI VERSENYELŐNYÖK FORRÁSAINAK CSOPORTOSÍTÁSA	6
3. ÁBRA A TANULÓ RÉGIÓK ÉSZAK-AMERIKAI SZEMLÉLETMÓDJA	9
4. ÁBRA A TANULÓ RÉGIÓK EURÓPAI SZEMLÉLETMÓDJA	10
5. ÁBRA A KOMPLEX TANULÁSI TEVÉKENYSÉG KERETEI	11
6. ÁBRA A TRIPLE HELIX MODELL TEREMTŐ SZEREPE	14
7. ÁBRA AZ ETATISTA TRIPLE HELIX ALAPMODELL	16
8. ÁBRA A LAISSEZ FAIRE TRIPLE HELIX ALAPMODELL	17
9. ÁBRA A TRILATERÁLIS TRIPLE HELIX ALAPMODELL	17
10. ÁBRA A TRIPLE HELIX ÉLETSZAKASZAI	18
11. ÁBRA A REGIONÁLIS INNOVÁCIÓT MEGHATÁROZÓ TÉNYEZŐK	19
12. ÁBRA AZ AARHUSI EGYETEM STRATÉGIÁJA	42
13. ÁBRA OREGON STATE UNIVERSITY STRATÉGIÁJA	45
14. ÁBRA UNIVERSITY OF SOUTHAMPTON ÁTFOGÓ CÉLJA ÉS SPECIFIKUS CÉLJAI	47
15. ÁBRA ASTON UNIVERSITY ÁTFOGÓ ÉS SPECIFIKUS CÉLKITŰZÉSEI	49
16. ÁBRA UNIVERSITY OF NOTTINGHAM VÍZIÓJA ÉS SPECIFIKUS CÉLJAI	53
17. ÁBRA THE UNIVERSITY OF MELBOURNE VÍZIÓJA ÉS SPECIFIKUS CÉLJAI	55
18. ÁBRA EGYETEMI KONTEXTUSÚ GLOBÁLIS-LOKÁLIS PARADOXON	60
19. ÁBRA AZ EGYETEMEK ROMBUSZ MODELLJE	63
20. ÁBRA AZ ÚJRAÉRTTELMEZETT TRIPLE HELIX MODELL	69
21. ÁBRA EGY NEMZETKÖZILEG SIKERES, A HELYI GAZDASÁG ÉS TÁRSADALOM IGÉNYEIT KIELÉGÍTŐ VIRTUÁLIS EGYETEM MODELLJE	74

Táblázatok jegyzéke

1. TÁBLÁZAT AZ EGYETEMEK MÁSODIK ÉS HARMADIK GENERÁCIÓJÁNAK JELLEMZŐI	21
2. TÁBLÁZAT AZ ARWU RANGSOR INDIKÁTORAI	29
3. TÁBLÁZAT A THE RANGSOR INDIKÁTORAI	30
4. TÁBLÁZAT A QS RANGSOR INDIKÁTORAI	33
5. TÁBLÁZAT A URAP RANGSOR INDIKÁTORAI	35
6. TÁBLÁZAT A RANKING WEB OF UNIVERSITIES INDIKÁTORAI	37
7. TÁBLÁZAT ÖSSZEGZŐ TÁBLÁZAT A VIZSGÁLT FELSŐOKTATÁSI RANGSOROK ÁLTAL ELEMZETT 1. ÉS 2. MISSZIÓS TÉNYEZŐK ALAPJÁN	56
8. TÁBLÁZAT A BENCHMARK PÉLDÁK ÖSSZEFOGLALÁSA	57

BEVEZETÉS

Ma már tudjuk, hogy a tudásalapú társadalom szükségszerűen hozza magával a humán erőforrások jelentőségének felértékelését, mivel a gazdaságok versenyképessége nagymértékben függ a rendelkezésre álló humán erőforrások mennyiségi és főként minőségi jellemzőitől. A rendelkezésre álló humánerőforrás-állomány képzésének kulcselemei az egyetemek, melyek egyre fontosabb szerepet töltenek be a fejlett gazdaságokban. Ezen országokkal kapcsolatban az is elmondható, hogy az egyetemek szerepe a lokális térségük életében a két tradicionális tevékenységen (oktatás és kutatás) felül - a fokozott társadalmi és gazdasági szerepvállalás miatt - egyre inkább kiegészül a klasszikus funkciókhoz nem köthető elemekkel (harmadik misszió). Napjaink modern egyetemeinek egyre inkább meg kell felelnie a tudásalapú társadalom igényeinek és szükségleteinek, az ebből eredő követelményeknek. A modern, nemzetközileg is elismert egyetemek rengeteg szállal kötődnek a helyi gazdasághoz, napi kapcsolatban állnak annak szereplőivel.

Magyarországon ezen nemzetközi trendek leképeződése még korlátozottan érhető tetten. Hazánkban jellemzően az tapasztalható, hogy a nagyobb egyetemek stratégiájukban nemzetközi sikerek elérésére törekszenek, ugyanakkor a helyi gazdaságba csak korlátozott mértékben illeszkednek, vagy attól majdnem teljesen elszigetelve működnek. Továbbá olyan esetek is tapasztalhatók, hogy bár helyi szinten azonosítható a kapcsolat az egyetemek, illetve a helyi gazdaság és társadalom igényei között, a sokszor nemzetközi színvonalú kutatási eredmények mégsem a helyi gazdaságban hasznosulnak. Magyarországon az egyetemek funkciói közül főként az oktatásra és kutatásra összpontosul a hangsúly. A nagyobb egyetemeken már megkezdődött bizonyos harmadik missziós tevékenységek megvalósítása, de a helyi gazdaságba és társadalomba való beilleszkedés még nem történt meg teljes mértékben.

A sikeres egyetemek ismérvei funkcionként megadhatóak, ugyanis a felsőoktatási rangsorok saját szempontrendszerük szerint határozzák meg, hogy mi alapján tekintik sikeresnek az egyetemeket oktatási és kutatási szempontból. A harmadik misszióhoz tartozó sikerességi faktorok közvetetten a sikeres egyetemek stratégiáin keresztül szintén megfoghatóak.

A dolgozat célja az, hogy megvizsgálja, hogy megadhatóak-e egy nemzetközileg sikeres, ugyanakkor a helyi gazdaság és társadalom igényeit a lehető legnagyobb

mértékben kielégítő egyetem ismérvei? Tehát olyan virtuális egyetem modelljének, kvázi „prototípusának” létrehozására törekszünk, mely rendelkezik mindazon tulajdonságokkal, amelyek a különböző szempontrendszerek szerint sikeressé tehetnek egy egyetemet. Ezen kérdés megválaszolásához 3 fő fejezeten át vezet az út.

Első fő fejezetünkben bemutatjuk a globális-lokális paradoxon elméleti hátterét, Porter rombusz-modelljét, feltárjuk a tanuló régiók jellegzetességeit, szemléletmódjait, valamint a Triple Helix modell jellemzőit és alapmodelljeit.

Második fő fejezetünkben az egyetemek sikerességi faktorait, kitörési lehetőségeit fogjuk megvizsgálni, globális egyetemi rangsorok és külföldi benchmark példák segítségével, hogy képesek legyünk megalapozni egy sikeres „negyedik generációs” egyetem keretfeltételeinek megadását.

Dolgozatunk harmadik fő fejezetében pedig kísérletet teszünk egy sikeres, „negyedik generációs” egyetem keretfeltételeinek létrehozására úgy, hogy megadjuk a sikeresség keretfeltételeit, modellezzük az egyetemi kontextusú globális-lokális paradoxont, elkészítjük a „negyedik generációs” egyetem rombusz-modelljét, valamint a Triple Helix modellt is újraértelmezzük.

Fontosnak tartjuk kihangsúlyozni, hogy a felsőoktatással kapcsolatos jelenlegi hazai oktatáspolitikai elképzeléseket dolgozatunkban nem tárgyaljuk, kizárólag arra a kérdésre keressük a választ, hogy a nemzetközi szakirodalom és a sikeres benchmark példák alapján hogyan válaszolható meg a dolgozat alapkérdése. Továbbá jelen dolgozatunkban nem foglalkozunk a felsőoktatási intézmények keresleti oldalával, vagyis azzal, hogy az egyetem környezetének van-e egyáltalán igénye az intézményi oktatási-kutatási, illetve harmadik missziós tevékenységére, hiszen ennek a kérdéskörnek a további taglalása egy teljesen különálló dolgozat tárgya is lehetne, mely egy jövőbeli potenciális kutatásunk témája lehet. További kutatási irányként vázolható fel annak vizsgálata, hogy a felsőoktatási intézmények magatartására milyen hatást gyakorolnak a globális felsőoktatási rangsorok.

1. AZ EGYETEMEK GLOBÁLIS-LOKÁLIS KONTEXTUSÁNAK KERETRENDSZERE

A globalizációs folyamatokkal párhuzamosan teret hódított a tudásalapú gazdaság, az információs társadalom fogalma is. E fogalmak az Európai Unióhoz való csatlakozás, a Lisszaboni Stratégia óta különösen aktuálissá váltak hazánkban is (Lengyel 2004). A Lisszaboni Stratégia kimondta, hogy az Európai Uniónak 2010-re a világ legversenyképesebb és legdinamikusabban fejlődő tudásalapú gazdaságává kell válnia (EC 2000). Ennek megvalósításához pedig szükséges az oktatás és kutatás fejlesztése, tehát nagy szerep jut az egyetemeknek is e célok elérésében. Az egyetemeken történik ugyanis a kvalifikált emberi tőke képzése, a kutatások révén pedig olyan új megoldások előállítása, amely hozzájárulhat a vállalatok számára versenyelőnyök szerzéséhez, a régió versenyképességének növeléséhez. Az egyetemeknek tehát fontos szerepe alakulhat ki és kell, hogy kialakuljon a térség gazdaságfejlesztésében. Ez a gondolat, hogy az egyetemek kulcsfontosságúak a helyi gazdaság növekedésének ösztönzésében, már megtalálható a Nemzeti Fejlesztési Tervben is. A Közösségi Stratégiai Iránymutatások (CSG¹) pedig már kiemeli az egyetemek és az ipar közötti kapcsolatokat fontosságát, a tudást, a kutatást és az innovációt nevezi meg a gazdaságélénkítő erőiként (EC 2005).

Napjainkban tehát az egyetemek kiemelten fontos szerepet töltenek be a fejlett országok gazdaságában. Ezek az intézmények nemzetközileg elismertek, az oktatás és kutatás területén nemzetközi sikereket érnek el. Ezzel párhuzamosan szorosan kapcsolódnak a helyi gazdasághoz, annak motorjaként funkcionálnak. Ehhez szükséges minél komplexebb kapcsolat kialakítása mind a versenyszférával, mind a kormányzattal.

Jelen fejezetben ezzel kapcsolatban fogjuk tisztázni a legfontosabb alapfogalmakat, így részletesen bemutatjuk a globális-lokális paradoxont, Porter rombusz-modelljét, alaposan körüljárjuk a tanuló régiók jellemzőit, jellegzetességeit, valamint kitérünk a Triple Helix modellre is.

1.1. GLOBÁLIS-LOKÁLIS PARADOXON

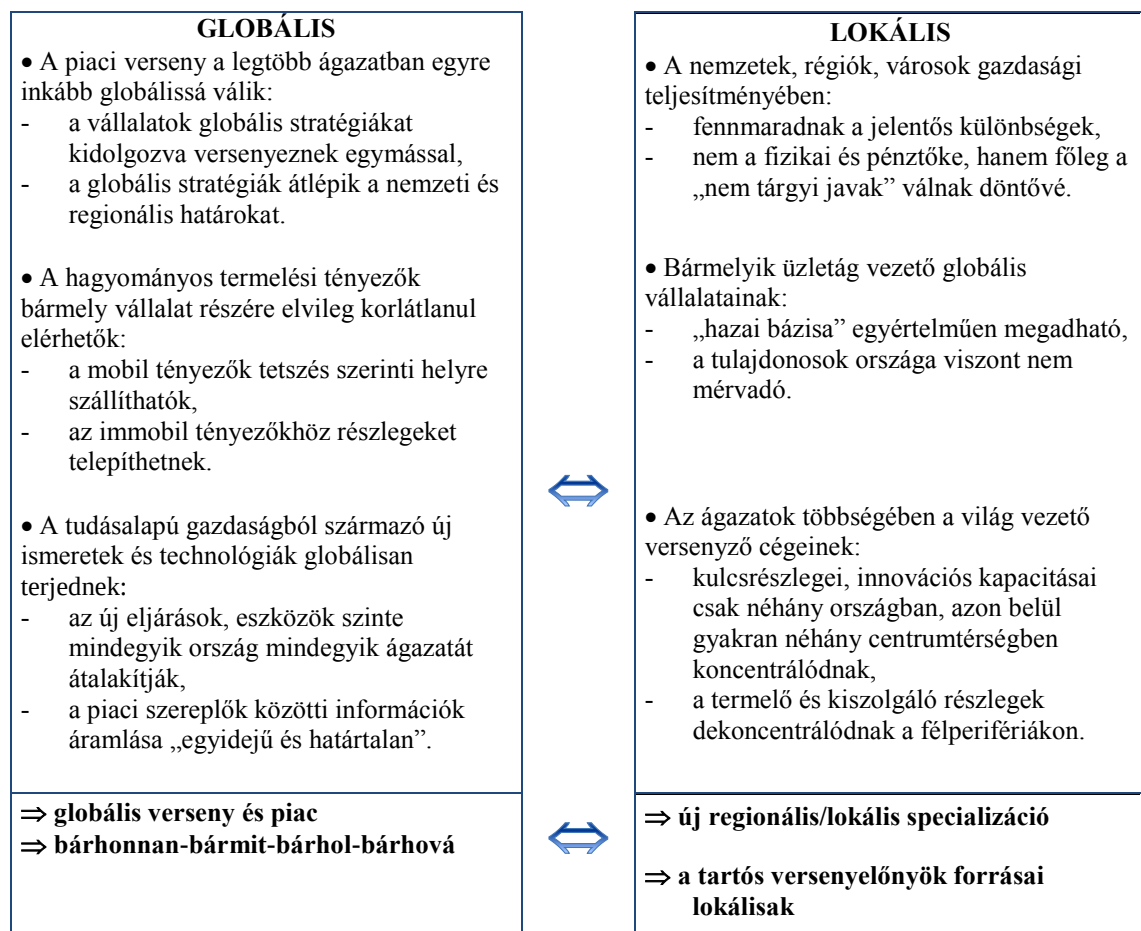
Napjainkban a vállalatok versenysztratégiái átlépik a nemzetközi piacokat, nemzetközi stratégiákat dolgoznak ki. Ugyanakkor ezeknek a vállalatoknak a kulcskompetenciái egy kisebb térségben koncentrálnak. Ez a pici térség nagyon sok szempontból jelentős,

¹ CSG = Community Strategic Guidelines

amely általában egy lokális térségként definiálható. Ennek nagyságát nem tekintjük fontosnak, az a fontos, hogy mi található az adott térségben. Fontos a tudásbázis, amire a térség támaszkodik.

Ezt a jelenséget globális-lokális paradoxonnak nevezzük, melynek legfontosabb ismértve, hogy a globalizációs folyamatok mellett egyre fontosabb szerep jut a lokalizációs tényezőknek is egy-egy vállalat pályafutása során (Lengyel 2010). Ezt a gondolatmenetet a következő ábra szemlélteti (1. ábra).

1. ábra A globális-lokális paradoxon



Forrás: Lengyel Imre (2010, 82. o.)

Lengyel Imre (2010) részletesen kifejtette e paradoxon globális és lokális oldalát is. A globális oldalon jellemző, hogy számos ágazatban nemzetközivé válik a piaci verseny, az egyes szervezetek globális stratégiákat készítenek, melyek nem állnak meg az adott térség határainál, hanem átlépik azokat. A mobilitás is igen lényeges tényező napjainkban, ugyanakkor az immobil eszközökhöz részlegeket lehet létrehozni, így ezek is elérhetővé válnak. A tudás, információ, innováció és kreativitás szerepe felértékelődött, az új tudás és

technológia is átlépi a nemzeti és regionális határokat, mindenki számára elérhetőek. Az információáramlás gyors és korlátlan, bárki számára hozzáférhető, a létrehozott új technológiák pedig hatással vannak minden ágazatra minden országban, hamar megváltoztatják az ágazatokban kialakult berendezkedéseket.

A vállalatok nemzetköziesedése, nemzetközi versenytőrekvései mellett azonban létezik egy párhuzamos, ugyanakkor ellentétesnek tekinthető folyamat is, a lokális térség adta előnyök, melyet Lengyel Imre (2010) a paradoxon lokális oldalán fejt ki aprólékosan. A térségek gazdasági teljesítményében ugyanis nem tűnnek el a nagy különbségek, így a lokális gazdaság az, ahonnan egy adott vállalat legfontosabb versenylőnyei származnak. Itt elsősorban a szellemi tőke lényeges, a fizikai és pénztőke kevésbé döntő szerepet játszik. A paradoxon lokális oldalára jellemző, hogy a nemzetközi vállalatok esetében egyértelműen meghatározható az az ország, térség, ahol aktívan tevékenykednek, azonban az nem lényeges szempont, hogy az adott vállalat tulajdonosai mely országokból származnak. A világon legsikeresebb vállalatok meghatározó, kulcsfontosságú részlegei a központi térségben helyezkednek el, a termelő és kiszolgáló részlegek pedig a félperifériákra szorúlnak ki.

Összegzésképpen elmondható, hogy míg a vállalatok a nemzetközi piacokon versenyeznek, ott tartós sikerekre törekszenek, mégis a hosszú távú versenylőnyöket a lokális térségben tudják megszerezni, nagyon fontos a helyi térségbe való beágyazódás, a helyi szereplőkkel kialakított minél sokoldalúbb kapcsolatrendszer. Ezt szemlélteti a globális-lokális paradoxon. E paradoxon következménye az újjászerveződő regionális specializáció, melynek legjellemzőbb ismertetőjegyei, hogy újfajta munkamegosztás alakul ki a tudásalapú gazdaságban, a térbeli koncentráció-dekoncentráció jelensége, mely azt jelenti, hogy a legfontosabb, magas hozzáadott értékű tevékenységek a centrum térségekben találhatók, míg az alacsony hozzáadott értékűek dekoncentrálódnak. Új folyamatok alakulnak ki, mint pl. az üzleti szolgáltatások gazdasági jelentőségének, a tudásalapú gazdaság szerepének növekedése, a tranzakciós költségek emelkedése, ugyanakkor a szállítás és közlekedés költségének csökkenése (Lengyel 2010).

Megvizsgálva ezt a modellt, megfigyelhető, hogy az egyetemek esetében is értelmezhető lehet a globális-lokális paradoxon. Párhuzam vonható a vállalatok globális versenye és helyi versenylőnyei, valamint a felsőoktatási intézmények hasonló tevékenysége között.

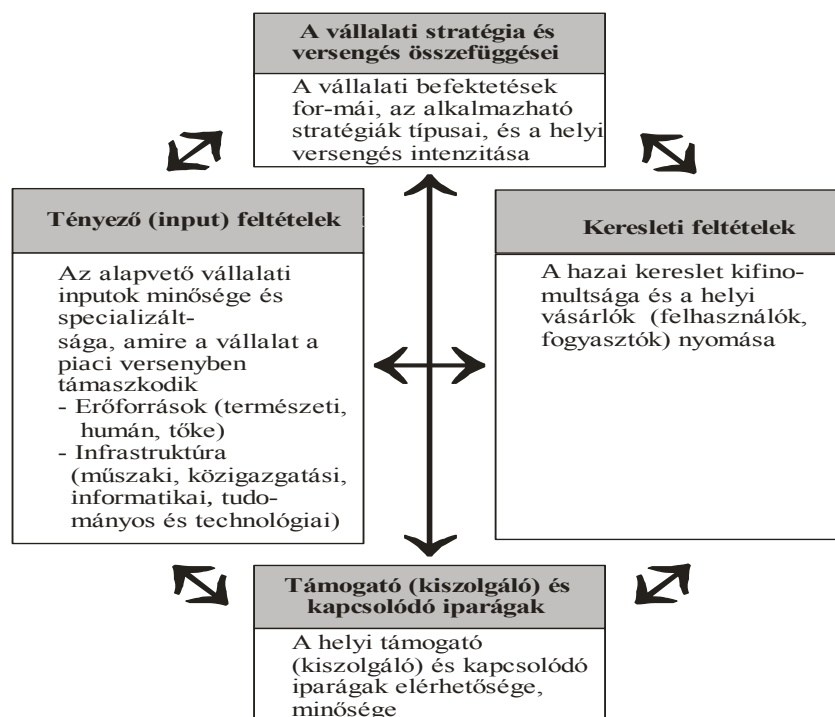
1.2. A ROMBUSZ MODELL

Mint az előző alfejezetben rávilágítottunk, egy-egy vállalat hosszú távú versenyelőnyei a lokális térségben gyökereznek. Ezek a versenyelőnyök azonban számtalan tényezőtől függenek, melyeket Porter (2008) négy nagy csoportba osztott, ezáltal létrehozva a rombusz-modellt. A rombusz modell tehát egy-egy régió meghatározó szereplői esetében az iparági versenyelőnyök forrásait osztályozza négy nagy csoportba, tulajdonképpen a helyi üzleti környezet sajátosságait kategorizálja. Ez a négy determináns pedig a következő (Porter 1998):

- A vállalati stratégia és versengés összefüggései
- Tényező (input) feltételek
- Keresleti feltételek
- Támogató (kiszolgáló) és kapcsolódó iparágak.

Ezek alkotják tehát Porter rombusz-modelljének négy csúcsát, melyek kölcsönösen hatnak egymásra, szoros kapcsolat figyelhető meg közöttük. Amennyiben mind a négy tényező hozzájárul az adott iparág versenyelőnyeéhez, az adott térség igen sikeres ebben az iparágban. Az iparági versenyelőnyök forrásainak kategorizálását a következő ábra szemlélteti (2. ábra).

2. ábra Az iparági versenyelőnyök forrásainak csoportosítása



Forrás: Lengyel Imre (2010, 57. o.)

A *tényező (input) feltételek* azokat az erőforrásokat és infrastruktúrát jelentik, amelyekre egy-egy vállalat a verseny során támaszkodik, fontos tehát az adott tényező minősége és egyedisége. Az erőforrások közé sorolhatjuk a természeti erőforrásokat, a humán erőforrásokat, valamint a pénzügyi forrásokat. Lényeges versenyelőnyt jelenthet ugyanis többek között a természeti erőforrások jó minősége, könnyű elérhetősége, a humán erőforrás kiváló szakértelme, a megfelelő mennyiségű tőke megléte. Másik fontos csoport a tényező feltételek között az infrastruktúra, mégpedig a műszaki, adminisztrációs, informatikai, valamint a tudományos és technológiai infrastruktúra. Versenyelőnyhöz juttathatja a vállalatokat a műszaki infrastruktúra kedvező költsége (pl. szállítások). Az adminisztrációs infrastruktúra esetében pl. azt kell vizsgálni, hogy a jogszabályok megkönnyítik-e a vállalatok működését; emellett fontos azt is megnézni, hogy mennyire kiépült egy cég informatikai infrastruktúrája, milyen gyorsan és hatékonyan áramlanak az információk. A tudományos, technikai ismeretek a termékek és szolgáltatások előállítására, nyújtása szempontjából jelentősek, melyek számos forrásból beszerezhetőek, mint pl. egyetemek, kutatóintézetek (Porter 1998 in Lengyel 2010).

A *keresleti feltételek* magukban foglalják a helyi lakosság vásárlásait, valamint a vállalatok beszerzéseit is (gépek, nyersanyagok). Mint a tényező feltételek esetében, a keresleti feltételeknél sem a mennyiség játszik döntő szerepet, hanem a minőség. A hazai kereslet szerkezete, növekedésének üteme döntő a versenyelőnyök formálódásában, valamint az a folyamat, ahogyan külföldi piacokat is megcéloz a vállalat. Azokban az iparágakban, ahol a helyi vásárlók előrejelzik azt, hogyan fognak változni a fogyasztási szokások, ott alakulhatnak ki komoly versenyelőnyök az adott iparág vállalatai számára, mert ez innovativitást és versenyt indukál. Lényeges versenyelőny lehet a kifinomult ízlésű vásárlók megléte, mert termékdifferenciálásra, kiváló minőségű termékek készítésére adódik lehetőség, melyet az adott, helyi térség vesz észre először. A kereslet növekedése méretgazdaságossági szempontból jelent előnyt, valamint új innovációk fejlesztését is motiválja. Számos vállalat nemzetközivé kíván válni, ez azonban csak akkor lehet hosszú távon előnyös, ha emellett erős a hazai bázisuk is. Célravezető eszköz lehet pl. a belföldi fogyasztási szokások meghonosítása külföldön, mely versenyelőnyhöz juttathatja a vállalatokat (Porter 1998 in Lengyel 2010).

A *támogató és kapcsolódó iparágak* azokat az iparágakat jelölik, ahonnan a vállalatok inputjaikat beszerezik. Ahhoz, hogy egy vállalat sikeres legyen, kiváló partneri kapcsolatokra van szüksége. A hazai bázisban tevékenykedő, nemzetközi, megbízható partnerek jelentenek elsősorban versenyelőnyt egy-egy cég számára. Az is hasznos hajtó

lehet, ha a vállalat és partnerei között tartós az együttműködés, folyamatos a kommunikáció, és még akár egymás vállalataiba is befektetnek, tehát nem rivalizálnak egymással. A kapcsolódó iparágak annyiban különböznek a támogató iparágaktól, hogy a vállalattal nem ugyanazon termékpiacon vannak jelen, nem versenyeznek egymással, hanem kiegészítik egymást (pl. tevékenység-megosztás), ezzel kölcsönösen erősítve egymást (Porter 1998 in Lengyel 2010).

Porter rombusz-modelljének negyedik pillére a *vállalati stratégia és verseny összefüggései*. Egy-egy térség versenyképességét nagyban meghatározza a vállalatok stratégiája, hogy milyen célokat tűznek ki maguk elé, ezek azonban országonként, nemzetenként nagymértékben eltérőek lehetnek egymástól. Egy vállalat elsősorban akkor lehet sikeres, ha olyan vezetési és szervezeti struktúrát dolgoz ki, amely illeszkedik a hazai bázis sajátosságaihoz. Ennek az alkalmazkodásnak folyamatosnak kell lenni, ha sikeresek akarnak maradni, e nélkül nem tudják tartósan megtartani versenyelőnyeiket (Porter 1998 in Lengyel 2010).

Összegezve, számtalan tényező befolyásolja, hogy egy vállalat mekkora sikereket tud elérni, hogyan juthat versenyelőnyökhöz. A felsőoktatási intézmények esetében is kimondhatjuk, hogy számos determináns határozza meg a sikert, hogy egy egyetem mekkora szerephez jut egy adott térségben, mennyire képes felvenni a helyi gazdaság és társadalom fejlesztésének vezető, domináns szerepét.

1.3. A TANULÓ RÉGIÓK

Maga a *tanuló régió* komplex fogalom, mely részben pedagógiai (tanuló) és részben földrajzi (régió) diszciplínákhoz kapcsolódó elemekből tevődik össze. Morgan például pont ennek a kettőnek az összeolvasztásával próbálta definiálni a tanuló régiót (Morgan 1997). Szerinte a tanuló régiós csoportosítás alkalmas arra, hogy a különböző térségeket, mint innovációs hálózatokat kezeljük, ezáltal az adott területek előnyeit figyelembe véve testre szabott stratégiai célkitűzéseket tudunk megfogalmazni a fenntartható fejlődés megalapozása érdekében (Kozma 2010). Le kell szögeznünk azonban, hogy a tanuló régiók esetében a földrajzi lehatárolhatóság jóval jelentéktelenebb tényező a tanulási potenciálhoz képest. A gazdasági berendezkedésnek eredményeképp a tanuló régiókon belül kialakulnak egyfajta vonzáskörzetek, vagy városkörnyéki régiók. Bizonyos esetekben a tanuló régió még az országhatárokon is átnyúlik, például az Öresund tanuló régió esetében (Németh 2006).

A tanuló régiók vizsgálata terén kettősség mutatkozik meg az észak-amerikai és európai szemléletmódban. Ami mindkét szemléletben közös, az a tanulási folyamat fontossága. Wolfe szerint a tanulási folyamat két meghatározó tényezőből épül fel: az *üzleti intelligencia* (business intelligence) *jelenlétéből* és a *tudástömeg elérhetőségétől* (availability of knowledge) (Holbrook J. A. – Wolfe D. A. 2002).

Az *észak-amerikai szemlélet* tekintetében a tanuló régióhoz a vonzó társadalmi és környezeti teret, illetve az ugyanezen térben jelen lévő kutatóintézetek, kutatóegységek sűrű, kiépült hálózatát kapcsolják (3. ábra). Florida definíciója szerint a tanuló régiók „a tudás és ötletek gyűjtői és raktározói, melyek alapvető környezetet vagy infrastruktúrát biztosítanak a tudás, az ötletek és a tanulási folyamatok áramlásának elősegítése végett” (Florida, R. 1995). Florida emellett úgy véli, hogy a regionális szintű minőségi növekedés nem attól függ, hogy az adott régió mennyire tudja bevonítani a technológiai vállalatok működéséhez szükséges magas képzettségű munkaerőt, hiszen ez csak rövidtávú perspektívákat tesz lehetővé. Hosszútávon a kulcstényező a magas képzettségű munkaerő megtartása, ami a vonzó társadalmi miliőnek köszönhetően valósulhat meg (Florida, R. 2000).

3. ábra A tanuló régiók észak-amerikai szemléletmódja



Forrás: Holbrook J. A. – Wolfe D. A. 2002 alapján saját szerkesztés

Az *európai szemlélet* szerint a tanuló régióban igazi szerepet az interaktív tanulási folyamatának jelenléte és az ipari kapcsolatok kiépültsége kapja (4. ábra). Ezt a két tényezőt erősíti az adott régió humán és bizalmi tőkéje, mely azt fejezi ki, hogy a társadalmi környezet mennyire hajlandó támogatni az innovációs folyamatokat és a gazdasági-ipari kultúra fejlődését. Európai szinten továbbá a regionális fejlesztési ügynökségek járulnak hozzá a regionális fejlődés és tanulási folyamatok beindításához, illetve fenntartásához (Holbrook J. A. – Wolfe D. A. 2002).

4. ábra A tanuló régiók európai szemléletmódja



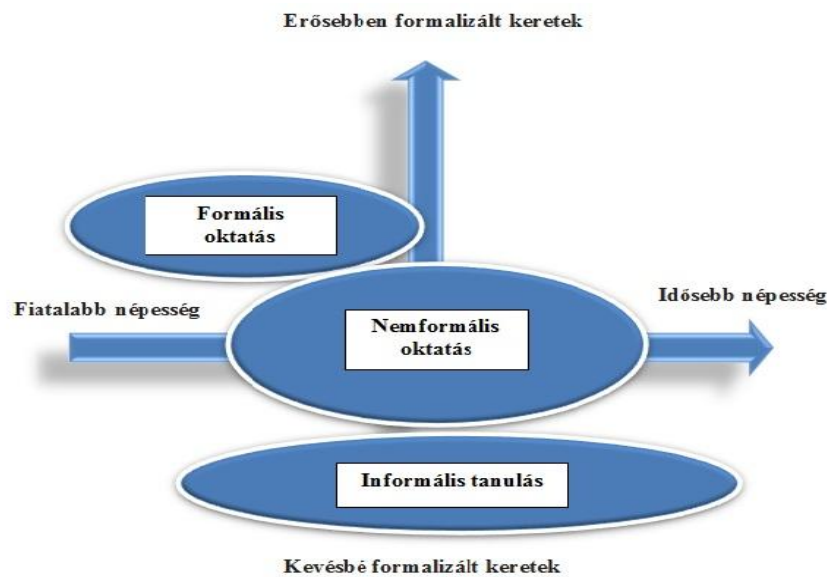
Forrás: Holbrook J. A. – Wolfe D. A. 2002 alapján saját szerkesztés

A tanuló régió tulajdonképpen egy kooperatív szemléletmódon alapuló rugalmas termelő rendszer, mely a fizikai termékek létrehozása mellett jóval nagyobb hangsúlyt fektet a szellemi termékek létrehozására. Egy ilyen berendezkedés esetén azt feltételezzük, hogy az adott régió társadalma igényt tart a tudás befogadására és átadására, így az a tanulási folyamatokból hosszútávon prosperálni képes.

Németh éppen ezt a jellegzetességet emeli ki, szerinte a tanuló régió szereplői tudatosan használják fel a tanulási folyamatokból származó eredményeket, hogy a társadalmi környezetet innovatív módon alakítani tudják. Három olyan egyedi tényezőt ismertetett, melyek jellemzőek a tanuló régiók elméleti-strukturális felépítésére: az innovációs térség jelenléte, az üzleti szféra partneri kapcsolatainak korszerűsödése, illetve az komplex tanulási-tanítási folyamatok jelenléte (Németh 2006).

Amíg korábban a tanulási tevékenység elsősorban az iskolarendszerű keretekben realizálódott, addig az élethosszig tartó tanulás kihat minden tanulási – tanítási komplex tevékenységre, melyben megvalósul az ismeretek szerzése, a készségek és kompetenciák fejlesztése (5. ábra). A tanulás új értelmezése mindenkire értelmezhető, nemtől, életkortól, munkaerő-piaci státustól, intézményi és társadalmi keretektől függetlenül (KSH 2004).

5. ábra A komplex tanulási tevékenység keretei



Forrás: KSH (2004, 5. o.)

Ehhez azonban szükséges az, hogy a társadalom és a gazdaság főbb aktorai képesek legyenek stratégiai gondolkodásra. Az élethosszig tartó tanulás koncepciójának regionális szintű beágyazása ebben nagy segítséget nyújthat.

A továbbiakban három példával bemutatjuk, hogy a gyakorlatban hogyan jelenik meg a tanuló régiók működése és milyen kapcsolatok alakulnak ki a regionális szintű gazdaság főszereplői között.

Az *andalúz tanuló régió* fejlődését sok jellemző befolyásolta az évek során. Indulásképp, már földrajzilag is hátrányosabb helyzetben van, mint egy Közép-Európai ország, hiszen ez az EU legdélebbi fekvésű régiója, így a periferián helyezkedik el. Andalúziát a szegényebb EU-s régiók közé sorolhatjuk, éppen ezért hatalmas potenciál van abban, hogy gyorsabban fejlődjön, mint a gazdagabb régiók. Eleinte a régió kizárólag a turizmus promotálására koncentrált, mára azonban egy jóval szélesebb skálájú stratégiával, illetve kortárs koncepciókkal rendelkezik, így nemcsak a kvantitatív, hanem a kvalitatív dimenziók is teret nyernek. Az *ipar diverzifikálódik*, a kormányzat nagy hangsúlyt fektet arra, hogy modern iparágakat hozzanak be a régióba (pl. audiovizuális eszközök gyártása). Mindenféle bővítés és korszerűsítés az Európai Unió elképzeléseivel összhangban történik, így a *fenntarthatóságot*, mint elvet figyelembe veszik és a fenntarthatóság üzenetét a lakosság felé is közvetítik. Andalúzia esetében a gazdasági fejlődés trendjét *két fontos faktor* határozta meg, méghozzá az *Andalúziai Technológiai Park* (PTA) és a *Sevilla Technopolis* jelenléte a kutatásban, képzésben. Ipari tekintetben a

márvány szektor tevékenysége a jelentős, hiszen itt nemcsak üzemi munkálatok folynak, hanem jóval összetettebb stratégiai, kooperációs, K+F folyamatoknak is meg kell felelni. Az egyik legkomolyabb siker a régió fenntarthatóságával kapcsolatban a Doñana Nemzeti Park fenntartható fejlődési stratégiájának megalkotása, hiszen ez egy olyan komplex dokumentum, ami a kompatibilitásra helyezi a hangsúlyt a természeti környezet és a gazdasági fejlődés dimenziói mentén. A régió fejlődését nem-szakmai oldalról nézve az andalúz *kulturális egység* segíti elő (Del Rio et al. 2001). A régió fejlődéséhez továbbá az is hozzájárulhat, ha a világpiaci folyamatokat összhangba hozzák a térség turisztikai erősségeivel, hiszen a globalizálódó világban a befektetők szemében hangsúlyos szempont lehet a terület *vonzereje* (Larsen, K. 1999).

Az *Öresund tanuló régió* egy nemzetközi térség, mely magában foglalja a Dél-Svédországban található Skåne megye területét, illetve dán oldalon Sjællandot és az azt körbevevő szigeteket. A terület egyik demográfiai érdekessége, hogy az Öresund Tudományos Régió népessége csak magában nagyobb mértékben nő, mint Dánia és Svédország bármely más területének népessége. A *modern tudományok* kiemelt szerepet kapnak a térségben, biotechnológiai és orvosi kutatások tekintetében csak London és Párizs előzik meg. További jelentős szerepe van a térségben a gyógyszeriparnak, infokommunikációs tevékenységeknek, építőiparnak, turizmusnak, üzleti és pénzügyi szolgáltatásoknak. Az Öresund-híd nemcsak az infrastruktúrát színesíti, hanem egyben a *régió jelképévé* is vált. Körülbelül 20 felsőoktatási intézmény található az Öresund régióban, mely közül 14 az Öresund Egyetem (Öresund University) koncepciójában is helyt kapott. Ez tulajdonképpen egy *hálózat*, melynek célja *többfókuszú*: a kutatási tevékenység maximalizálása, optimalizálása, illetve a humántőke fontosságának hangsúlyozása a partnerek közötti kapcsolatok létrehozásával, erősítésével. Ebbe szintén beletartozik az oktatási és kutatási tevékenységek közös megtervezése, az infrastruktúra megosztása, végső soron egy olyan határokon átnyúló tudományos és oktatási központ létrehozása, mely képes *hozzáadott értéket* nyújtani a helyi gazdaságnak. Hogy ezt elérjék, a régió arra törekszik, hogy a *helyi gazdaságfejlesztés legjelentősebb érintettjeit* (üzletemberek, regionalisták) *összehozza*. A térségben hatalmas fejlődési potenciál mutatkozik meg, bár a kormányzati támogatás szempontjából Öresund egyedi és nehezebb helyzetben van. Nemzetközi tanuló régió révén a helyi gazdaságfejlesztés főbb érintettjei úgy érzik, hogy egyik kormányzattól sem kapják meg a kellő figyelmet, továbbá a régióba beáramló támogatások mind fenyegetettséggént jelennek meg az Öresundon kívüli régiók szemszögéből (Garlick et al 2006).

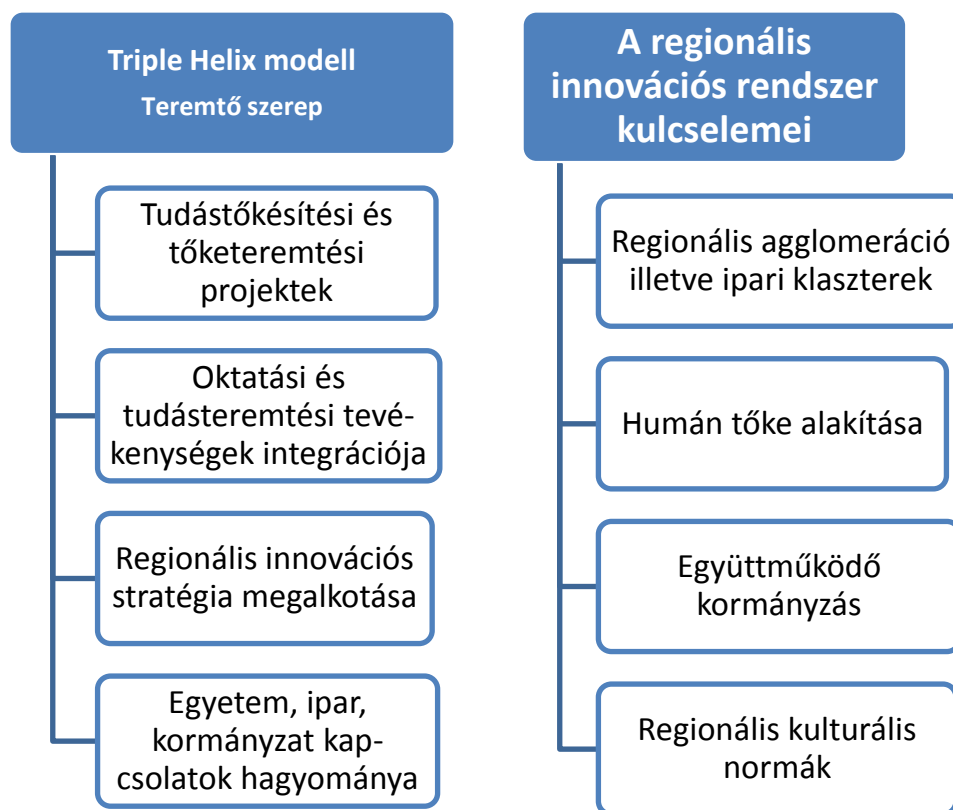
A *Gwydir Shire tanuló régió* Új-Dél-Wales tartományban található, mely Ausztráliának az oktatás és a gazdaság fejlettsége szempontjából valamelyest gyengébben szereplő térsége. A tanuló régió kezdetben három megye (shire) partnerségén alapult, majd 2002-ben említik meg először a Gwydir Shire tanuló régió létrehozásának vízióját. Mára a *közösen lefektetett céloknak és az eltökélt vezetésnek* köszönhetően valóban egy aktív tanuló régióvá nőtte ki magát. A Gwydir Shire tanuló régió esetében több kulcsfontosságú XXI. századi *stratégiai koncepciót* megtalálunk, ami hozzájárul annak működéséhez: innováció, élethosszig tartó tanulás, tanuló közösségek, fenntartható vidékfejlesztés. Maga a tanuló régió nemcsak szakmai oldalról járul hozzá a fejlődéshez, hanem egy jóval szubjektívebb oldalról is, hiszen a helyi tanács, az oktatási tevékenységben érintettek, illetve a közösség is azt vallja, hogy effajta *dinamikus kooperáció* nem jöhet létre a kölcsönös bizalom megléte, illetve a *közös célok, közös elhatározások és elkötelezettségek* nélkül. A meglévő infrastruktúra nem az feltétlenül az oktatásra helyezi a hangsúlyt, hanem arra, hogy olyan elérhető környezetet, illetve intézményeket hozzon létre, ahol a tanulást, az önképzést tudják elősegíteni, továbbá lehetőséget biztosít arra, hogy az egyén is teljesíteni tudja gazdasági vagy társadalmi céljait. A Gwydir modell *három aspektusban* járul hozzá a gazdaság fejlesztéséhez: az oktatás, a kormányzat és a gazdaságfejlesztés szemszögéből. A legkiemelkedőbb, a régió stratégiájának egyik alapját nyújtó egyetemek a *New England University* és a *Southern Cross University*. A hangsúly mégse magukon az egyetemek képző tevékenységén van, hanem a folyamatokon. Az a fontos, hogy milyen lehetőségek vannak az egyetemre való bejutásra, illetve, hogy az egyetem után milyen lehetősége van az egyénnek a munkaerőpiacon. A Gwydir modell jellemzése esetén nemcsak az egyetem, mint oktatási szintér kap kiemelt szerepet, hanem sokkal inkább a kapcsolat- és a hálózatszerkezet. A tanuló régió fejlődése, és a hálózatosodás során a kapcsolat-alapú tevékenységek mindegyikének megvan a szerepe, így a kölcsönös bizalomnak és innováció-orientáltságnak jelentős nyoma van (Mitchell 2006).

1.4. A TRIPLE HELIX MODELL

A tanuló térségekben rendkívül komplex hálózatok és kapcsolatrendszerek működnek, ennek modellezésére egy kiváló példát nyújt a *Triple Helix modell*. A Triple Helix koncepció egyik fő gondolata, hogy adott régióban az egyetem – ipar - kormányzat háromszög szereplői bár megtartják jól elhatárolható tevékenységi körüket, bizonyos

funkciókban osztoznak, vagy akár részben át is adnak egymásnak (Etzkowitz 2008). Ez az összefonódás egy újfajta szemléletet eredményez regionális szinten, mely a tudásalapú gondolkodás és gazdaság alappillérét képezheti. A Triple Helix modellben az egyetem képezi a fő oktatási, a kormányzat a fő társadalmi, az ipari szféra pedig a fő gazdasági pillért. Összességében megállapíthatjuk, hogy a Triple Helix modell az egyetemek teremtő szerepét hangsúlyozza a regionális gazdaságban (6. ábra) (Gunasekara 2004).

6. ábra A Triple Helix modell teremtő szerepe



Forrás: Gunasekara (2004) alapján saját szerkesztés

A felsőoktatási intézmények harmadik missziója keretében alapvető feladattá válik az egyetem környezetére gyakorolt gazdaságfejlesztő hatása, a térség versenyképességének javítása. Ennek megvalósítása érdekében napjaink egyetemeinek kiemelt célja kell, hogy legyen minél szélesebb körű kapcsolatrendszer kialakítása, mind a gazdaság, mind a kormányzat irányába. Ezt a háromirányú kapcsolatrendszert nevezzük Triple Helix modellnek (Lengyel B. 2004).

Az egyetemeknek tehát szoros együttműködést kell kialakítaniuk egyrészt a gazdaság szereplőivel, másrészt a kormányzati szervekkel. Erre szükség van, hiszen egy adott térség szereplőinek minél szorosabb összefogása nélkülözhetetlen a területi fejlődés

szempontjából (Lengyel 2004). Az egyetem és a piacorientált szféra szoros kapcsolata révén ugyanis lehetővé válik az egyetemen képződött tudás adott térségben történő felhasználása, amely javíthatja a helyi vállalkozások versenyképességét, ezen keresztül pedig az adott térség versenyképességét (Lukovics 2010). Napjainkban egyre több felsőoktatási intézmény kíván részt venni ebben a folyamatban, környezetükben kialakított kapcsolatokkal ösztönözni a fejlesztési folyamatokat, mintegy központi húzóerőként.

Számos olyan tényező² definiálható, amely az eredményes Triple Helix együttműködések irányába mutat. Ezek közül néhány (Lengyel B. 2005):

- *Rugalmasság és alkalmazkodóképesség a kutatás során:* Annak érdekében, hogy egy probléma orvoslása minél komplexebben valósulhasson meg, más-más tudással rendelkező kutatóknak kell együttműködniük a kutatási projekt során.
- *Dinamikus tudásteremtés és tudásfelhasználás:* Amellett, hogy az egyetem kutatóintézetei átadják tudásukat a gazdasági szféra szereplőinek, fontos a visszacsatolás is, hogy a kutatók értesülhessenek arról, hogy az adott ötlet mennyire hasznosítható a piacon.
- *Érdekellentétek kezelése:* Fontos, hogy egy kutatási projekt során a különböző látásmódokat össze lehessen egyeztetni, az ellentétes érdekeket sikeresen orvosolják.
- *Formális szerződések létrehozása:* Éppen az előző pontban említett érdekellentétek feloldására, a problémamentes együttműködés biztosítása érdekében fontos egy projekt előkészítése, írásban rögzítve.
- *Intézményi átalakulások:* a Triple Helix modell együttműködő szereplői között az intézményi határok elhalványulnak. Az egyes szektorok új szerephez jutnak, pl. az egyetemi kutatóintézetek tevékenyen közvetítenek maguk és a piacorientált szféra között.
- *Kormányzati pénzügyi támogatások és beavatkozások:* a sikeres Triple Helix kapcsolatokban fontos szerepe van a kormányzati szerveknek is, mind a finanszírozás, mind a tudástranszfer elősegítésének esetében.

1.4.1. Triple Helix alapmodelljei

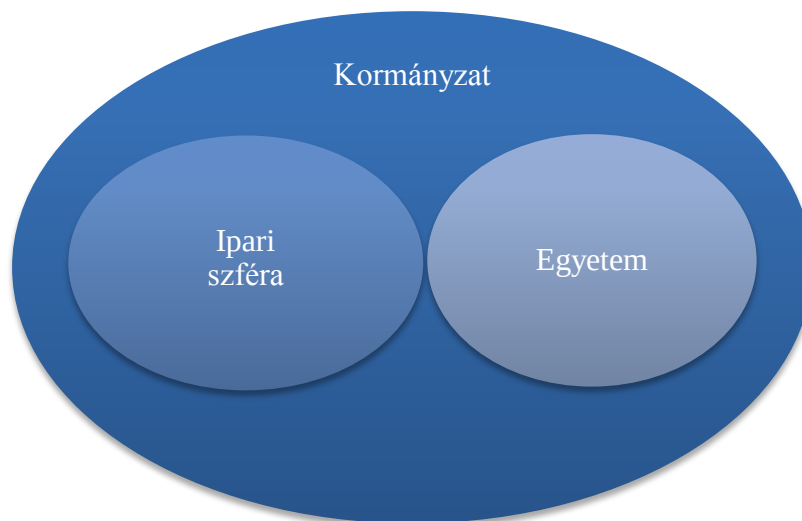
A Triple Helix modell alkalmazása tehát azt feltételezi, hogy az egyetem – ipar - kormányzat szereplőinek tevékenységi köre között átfedés alakul ki az interakciók

² Lengyel Balázs esettanulmányában elsősorban skandináv országokban vizsgálta a Triple Helix együttműködések, ez alapján vont le következtetéseket.

megváltozása következtében. Bár a Triple Helix modellnek meghatározott szereplői vannak, ezen szereplők egymáshoz képest való elrendezkedése, illetve a szereplők egymás közti kapcsolatának fejlettsége és struktúrája szerint *háromféle Triple Helix alapmodellt* különböztethetünk meg.

Az *etatista alapmodell* esetében a legdominánsabb szereplő maga a kormányzat (Etzkowitz – Leydesdorff 2000). Az államosítás alkalmazásának köszönhetően a vállalati szféra is a központi kormányzat befolyása alá került, így az állam számára lehetővé vált, hogy főként követendő stratégiákat fogalmazott meg (Etzkowitz et al 2007). Ennek és a közvetlen (direkt) beavatkozásoknak köszönhetően a bottom-up kezdeményezések rendkívül háttérbe szorultak, így az innovációs kezdeményezéseknek kevés tere volt az alsóbb tervezési szinteken (Mezei 2008). Az etatista berendezkedés főként a volt Szovjetunióra, Kínára, illetve Latin-Amerikára jellemző (7. ábra).

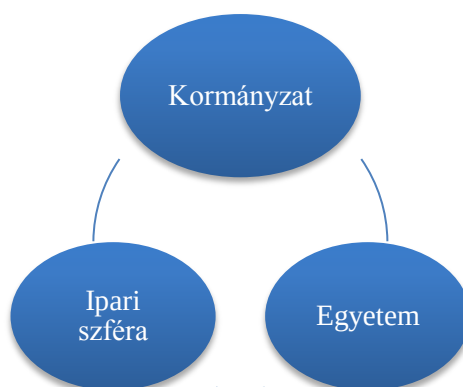
7. ábra Az etatista Triple Helix alapmodell



Forrás: Etzkowitz – Leydesdorff (2000 111. o.) alapján saját szerkesztés

A *laissez faire alapmodell* (8. ábra) az etatista modellhez képest jóval inkább elszeparálja egymástól a szereplőket és egy inkább autonóm berendezkedést reprezentál. A modell szemléletmódját továbbá tükrözi az a felfogás, miszerint a szereplőknek a saját tevékenységi körük határában belül kell maradniuk. Mivel a szereplők és azok tevékenységei egymástól élesen elválaszthatók, a szereplők csakis közvetett (indirekt) módon, vagyis egy másik szereplőn keresztül tudnak hatással lenni a harmadik szereplőre. Ez a modell működött eleinte az USA-ban és Kanadában (Etzkowitz et al 2007).

8. ábra A laissez faire Triple Helix alapmodell



Forrás: Etzkowitz – Leydesdorff (2000 111. o.) alapján saját szerkesztés

A *trilaterális alapmodell* (9. ábra) reprezentálja leginkább a Triple Helix alapelképzelését, vagyis azt, hogy a kormányzat, az ipari szféra és az egyetemek tevékenységei között az új megközelítésű interakcióknak köszönhetően átfedések születhetnek. Ez a modell leginkább a modernebb berendezkedésű gazdaságokra jellemző (Kotsis - Nagy 2009). Ma már általánosan elfogadott tény, hogy az országok, régiók ezt a típusú Triple Helix berendezkedést kívánják elérni. A trilaterális modell jellemzője a szereplők közötti interaktivitás magas foka, mely a tudásalapú gazdasági fejlődés ösztönzésével párosul (Etzkowitz et al 2007).

9. ábra A trilaterális Triple Helix alapmodell



Forrás: Etzkowitz – Leydesdorff (2000 111. o.) alapján saját szerkesztés

1.4.2. A Triple Helix életszakaszai

A Triple Helix-alapú társadalmi és gazdasági berendezkedés létrejötte előre meghatározhatatlan idő alatt következik be, ami természetesen függ mind mikro-, mind a makroszintű gazdasági, infrastrukturális és társadalmi változóktól egyaránt (10. ábra).

Etzkowitz a Triple Helix modell kialakulásának és működésének folyamatát rendkívül precízen írja le (Etzkowitz 2008).

10. ábra A Triple Helix életszakaszai



Forrás: Etzkowitz (2008) alapján saját szerkesztés

A leírás alapján öt, egymástól jól elkülöníthető szakaszt lehet megkülönböztetni:

1. *szakasz: Születési fázis*

A születési fázisban elsődlegesen a Triple Helix koncepció alapfeltételének kell teljesülnie. Olyan alapfeltételeknek, mint az egyetemi, ipari és önkormányzati szféra jelenléte adott legyen a szóban forgó régióban, hiszen a további szakaszokban az imént említett három szereplő közötti interakciók minősége játssza majd a kulcsszerepet (Etzkowitz – Leydesdorff 2000).

2. *szakasz: Kontakt fázis*

Ebben a fázisban a 3 szféra között kialakulnak a kooperációs kapcsolatok, melynek alapja egyre inkább a minőségi fejlődés lesz. Regionális szinten a gazdaságot három kiemelt tényező hajtja: a munka, a rendelkezésre álló tőke, valamint a technikai tudás (Lengyel - Rechnitzer 2004). Így, mivel tudásteremtő térségekről beszélünk, fokozott hangsúlyt kap az innováció, a tudástranszfer, valamint a hálózatosodás, klaszteresedés is. A 3 szereplő új kapcsolati spirálját arra használja fel, hogy – egymásnak kölcsönös előnyöket nyújtva – képesek legyenek pozitívan hatni a helyi és regionális gazdaságra, elősegítsék annak fejlődését (Etzkowitz 2008). A helyi és regionális gazdaságfejlesztés céljai és eszköztára és jellegzetességei hasonlóak lehetnek, de mégis külön kell tárgyalnunk őket, hiszen a helyi gazdaságfejlesztés döntően egy adott településre fókuszál, míg a regionális gazdaságfejlesztés célterülete egy jóval nagyobb térséget ölel át (Bajmócy 2011). A helyi gazdaságfejlesztés tekintetében fontos kiemelni, hogy ez a folyamat egy tudatos beavatkozás kiemelten a helyi szereplők aktív bevonásával és részvételével (Mezei 2006). Bajmócy a helyi gazdaságfejlesztésre nemcsak, mint célra,

hanem mint eszközre is tekint (Bajmócy 2011). Ezzel szemben a regionális gazdaságfejlesztés eszköze a regionális versenyképesség növelése (Lukovics 2004).

3. szakasz: Kitörési fázis

A második szakaszhoz szorosan köthető a harmadik szakasz. Itt a szellemi tőkesteremtés, a kutatás-fejlesztési tevékenységek iránti igénynek köszönhetően az egyetem szerepe óriásit nő, hiszen ez az intézmény a Triple Helix legdominánsabb tudásteremtő egysége. A cél mind kormányzati, mind ipari oldalról nézve – gazdasági megfontolásból – a kutatóegységek tevékenységének ösztönzését vagy éppen kutatóközpontok létrehozását szorgalmazza (Etzkowitz 2008). Dőry és Rechnitzer az innovációs képességet a regionális fejlődés egyik legjelentősebb tényezőjeként azonosítja (11. ábra). 6 tényezőt gyűjtöttek össze, melyek befolyásolni képesek az adott régió innovációs potenciálját, ezek pedig: a technológiakínálat, innovációs szolgáltatások, vállalkozások közötti kapcsolatok, vállalkozások K+F tevékenysége, regionális környezet, politikák.

11. ábra A regionális innovációt meghatározó tényezők



Forrás: Lengyel - Rechnitzer (2004/c, 267. o.) alapján saját szerkesztés

A modern tudásalapú társadalmak nem a tőkére, mint a fejlődés elsődleges tényezőjére összpontosítanak, hanem a szellemi inputra. Ennek köszönhetően iparágak alakulnak át, tűnnek el, vagy éppen jelennek meg (Tóth 2010). Ez a szakasz kiemelt

fontossággal bír, hiszen a Triple Helix egyik jellegzetessége, hogy a tudás áramoltatása mellett a tudás megteremtésére is hangsúlyt fektet (Lengyel B. 2005).

4. szakasz: Átalakulás fázis

A negyedik szakaszban a 3 szféra szerepköre némileg kibővül, hiszen kölcsönösen megosztják egymás között a tevékenységeiket. A tevékenységi körök részleges átvételének nem lenne jelentősége akkor, ha a tevékenységet átvevő intézmény innovatív megközelítés nélkül tekintene új szerepkörére (Etzkowitz 2008). A szervezetek közötti korlátok elmosódásának egyik eredménye a korábban ismeretlen, a helyi gazdaság fejlődését elősegítő intézmények létrejötte, mint például az innovációs központok, tudományos parkok vagy éppen az inkubátorházak (Lengyel B. 2005).

5. szakasz: Érettség fázis

Bár a szerepkör diverzifikációjáról beszéltünk az előző szakaszban, az érettség szakaszában az elsődleges tevékenységek még inkább megszilárdulnak. Az egyetemek bekapcsolódnak az üzleti és kormányzati folyamatokba is (pl. start-upok, spin-off cégek, inkubátorházak, ipari parkok létrehozása), de fő feladatuk mégis a tudás elterjesztése és létrehozása marad. Hasonlóan a kormányszaknak elsősorban a jogi környezet megteremtése és fenntartása a fő feladat, amellyel, hogy tőkét is biztosíthat a kezdő vállalkozások számára. Az ipari szférának a javak, termékek létrehozása, illetve a szolgáltatások nyújtása marad a fő feladata, amellyel, hogy a kutatási tevékenységek lebonyolításához is aktívabban hozzájárul (Etzkowitz 2008).

1.5. EGYETEMEK FEJLŐDÉSTÖRTÉNETE, GENERÁCIÓI

A globális-lokális paradoxon, a rombusz modell, a tanuló régiók és a triple helix modell ismertetése után a továbbiakban az egyetemek fejlődésével fogunk foglalkozni. Wissema: Towards the Third Generation University c. munkájában kifejti, hogy az egyetemek három generációba sorolhatók. A továbbiakban e generációk jellegzetességeit fogjuk részletesen ismertetni.

Wissema szerint tehát az egyetemek fejlődésük során egyik generációból a másikba lépnek. Napjainkban a legtöbb felsőoktatási intézmény még második generációs, de egyre többen kerülnek közel a generációváltáshoz. A második és a harmadik generációs egyetemek között az egyik legjellemzőbb eltérés abban rejlik, hogy míg a második generációs egyetemek célja az oktatás és a kutatás, a harmadik generációs egyetemeknél ez a változó társadalmi és gazdasági elvárásokhoz igazodva kiegészül az ún. *harmadik*

misszióval. Ez az ún. harmadik misszió³ az egyetemen kívüli partnerekkel létesített kapcsolatokat, illetve az ezúton keletkezett know-how hasznosítását öleli fel. A felsőoktatási intézmények ugyanis folytathatnak különböző típusú üzleti tevékenységeket, mint pl. tudással kapcsolatos szolgáltatás nyújtása, felesleges kapacitások kölcsönzése (pl. egy egyetemi épület bérbeadása), valamint külső finanszírozás megszerzése, szerepel az OECD⁴ jelentésében (OECD 2004). A harmadik misszió jelentése egy másik megfogalmazásban a következő: „Az egyetemek gazdasági és társadalmi szereplőkkel kialakított közvetlen kapcsolata. Az egyetemi output társadalmilag fontosnak tartott hatásainak tudatos elősegítése” (Bajmócy 2011, 130. o.).

A következőkben a második és harmadik generációs egyetemek jellemzőit fogjuk összevetni, az összehasonlítás logikáját az 1. táblázat szemlélteti.

1. táblázat Az egyetemek második és harmadik generációjának jellemzői

	Második Generációs Egyetemek	Harmadik Generációs Egyetemek
Célok	Oktatás és kutatás	Oktatás, kutatás és harmadik misszió
Működés	Helyi piacon	Nemzetközi versenypiacon
Szerep	A természet felfedezése	Értékteremtés
Módszer	Monodiszciplináris	Transzdiszciplinaritás és interdiszciplináris
Létrehoz	Szakembereket és tudósokat	Szakembereket, tudósokat és vállalkozókat
Képzés	Főleg elitképzés	Tömeg- és elitképzés
Orientáció	Nemzeti	Globális
Nyelv	Nemzeti nyelvek	Angol nyelv
Szerveződés	Egyetemi karok	Egyetemi intézetek
Finanszírozás	Direkt finanszírozás	Indirekt finanszírozás

Forrás: Majó (2004) alapján saját szerkesztés

³ http://www.felvi.hu/pub_bin/dload/AVIR_strat_gondolk_tanulm Kotet/AVIR_TanKotet_Bevezeto.pdf

⁴ OECD: On the Edge: Securing a Sustainable Future for the Higher Education. Paris, 2004

Mint azt már említettük, a második generációs egyetemek célja az oktatás és a kutatás, nem foglalkozik azonban a tudás hasznosításával, ellentétben a harmadik generációs egyetemekkel (3GE), melyeknek már igenis fontos céljává válik a létrehozott tudás, know-how kamatoztatása is, kiegészítve az oktatási és kutatási funkciót. A harmadik generációs egyetem esetében tehát teljesülnie kell az oktatás – kutatás – tudásmegosztás egységének (Majó 2004). A harmadik generációs egyetem tudáshatásának nagyobbak kell lennie, a helyi gazdaság szereplőivel fokozottabb kapcsolatot kell kialakítania. Az egyetem tudáshatása „*az egyetemről a gazdasági szférába áramló tudományos, műszaki, technológiai és gazdasági ismereteket jelenti*” (Varga 2004, 260. o.). A 3GE ugyanis olyan tudásközpont kíván lenni, mely meghatározó szereplője környezete gazdaságfejlesztésének, továbbá számára a tudás hasznosítása egyfajta társadalmi missziót is jelent, a közösséget szolgálja. Természetesen a második generációs egyetemek esetében is előfordul, hogy hasznosítják az általuk létrehozott tudást, de ez a tevékenység a harmadik generációs egyetemeknél válik alapvető feladattá, egyfajta kötelességgé.

Míg a második generációs egyetemek (2GE) elsősorban helyi piacon tevékenykednek, addig a harmadik generációs egyetemek nemzetközi versenypiacon vannak jelen. Versenyt folytatnak annak érdekében, hogy megszerezzék a legkiválóbb oktatókat, kutatókat és hallgatókat, valamint közös kutatásokat folytatnak az ipari szférával. Fontos célkitűzésük ugyanis, hogy jelentős központtá váljanak, hogy kutatói együttműködjenek a környezetükben tevékenykedő vállalatokkal, intézményekkel, hogy megvalósuljon az ún. *tudástranszfer*, vagyis a tudás átadása, közvetítése. Kiváló példa az egyetem és az ipar szoros kapcsolatára a Stanford University, ahol teljes körűen megvalósul az egyetem és a Szilícium-völgy vállalatai közötti tudásmegosztás, tudástranszfer (Wissema 2009).

A második generációs egyetemek még nem rendelkeztek formális kapcsolatokkal más szervezetekkel, a 3GE-k viszont már számottevő kapcsolatot alakítanak ki különböző partnerekkel. Összeköttetésben állnak az iparral, magáncégekkel és más egyetemekkel is. Fontos azt is megemlíteni, hogy ebben a kapcsolati hálóban az egyetem vezető szerephez jut, a know-how intézmények középpontjává válik.

Monodiszciplinaritás jellemzi a 2GE-t, amely azt jelenti, hogy kutatásukban csak egyetlen tudományágra koncentrálnak. A második generációs egyetemen az egyetemi karok dominanciája érvényesül, éppen ezért nehéz feladat számukra egy egységes tudás létrehozása. Ezzel szemben a harmadik generációs egyetemeken a karok fontossága

fokozatosan elhalványul, az egyetemi intézmények jutnak nagyobb szerephez. A kutatás már nem monodiszciplináris, inkább a transzdiszciplinaritás és interdiszciplinaritás jellemzi, tehát a kutatás igen széleskörű, számos tudományterületre kiterjedő. A különböző karokon dolgozó munkatársaknak, kutatóknak együtt kell működniük, hogy hatékonyan megvalósulhasson a tudás egységessé tétele, hogy az egyes karok által létrehozott tudást más karok is felhasználhassák, eredményesebbé téve az egyetemi szintű kutatói tevékenységet (Wissema 2009).

A második generációs egyetemek főként a módosabb rétegek képzését szolgálták ki, a harmadik generációs egyetemeken viszont már együtt van jelen a tömegképzés és az elitképzés is. Napjainkban a felsőoktatási intézmények tömegegyetemmé váltak, óriási hallgatói létszámmal, amely az „egyenlő esély mindenki számára” elvre vezethető vissza. Az oktatók túlterheltsége is abba az irányba mutat, hogy kevesebb figyelem jut a tehetségesebb diákok számára. A 3GE-k fontos feladata, hogy ezt a nehézséget megoldják. Amellett tehát, hogy tömegoktatást folytatnak, igyekeznek egyedi lehetőségeket létrehozni a legtehetségesebb diákok, oktatók és kutatók számára (pl. tehetséggondozó programok), illetve lehetőséget nyújtani tudomány-orientált tárgyakon való részvételre a legkiválóbb hallgatók számára. Ezért a 3GE-eket kétirányú egyetemeknek is nevezik, kettős funkciójuknak köszönhetően (Wissema 2009).

Míg a második generációs egyetemek nemzeti egyetemek, a 3GE-k már sokkal inkább világi egyetemnek tekinthetők. Ennek legfőbb jellegzetessége, hogy az egyetemek közös nyelve az angol lesz, ezt a nyelvet használják minden egyetemi előadáson és minden írott anyag esetében. Ez nem azt jelenti, hogy a nemzeti nyelvek eltűnnek, de az egyetemeken az angol nyelv lesz használatos, hiszen a nemzetközi életben is ez a nyelv a legelterjedtebb. Ezek az egyetemek tehát multikulturális intézmények, ahol ki lehet és ki is kell használni ezt a sokféleséget. Ez a sokszínűség jellemző volt a középkori egyetemekre is, ezt a hagyományt a harmadik generációs egyetem is vissza kívánja hozni. A nemzetköziesedés számos jele napjainkban is megfigyelhető, amelyek egyre inkább a harmadik generációs egyetemek irányába mutatnak, mint pl. a tanár- és diák-mobilitás, külföldi szakirodalom fordítása, idegen nyelven folyó képzések növekvő aránya (Berács 2009).

A második generációs egyetemek finanszírozásában meghatározó szerepet kap az állami pénzügyi támogatás és beavatkozás, az egyetemek tőkéjének nagy része az államtól származik. Ezzel szemben a harmadik generációs egyetemek esetében nem jut ilyen fontos szerephez az állam, az egyetemek nincsenek nagymértékben ráutalva az állam anyagi

támogatására. Továbbra is kapnak juttatásokat, de már közvetítőkön keresztül történik a finanszírozás. Arra is sor kerülhet, hogy teljes mértékben függetlenednek az államtól a finanszírozás területén. A 3GE-k esetében megjelenhet egy új bevételi forrás is, az adományok, amelyet negyedrendű bevételi forrásnak neveznek. Ez a fajta bevételszerzési lehetőség Amerikában nagy sikereket ért el, bár Európában még nem jellemző (Wissema 2009).

Elmondható, hogy elsősorban a harmadik generációs egyetemektől várható el egy-egy régió versenyképességének javítása, ahol az oktatás és kutatás mellett a tudás hasznosítása áll a középpontban (Lukovics 2010). Mindehhez szükség van az egyetem, az ipar és a kormányzat között kialakított tartós együttműködésekre, melyre a következő alfejezetben térek ki részletesen. De mit is értünk pontosan versenyképesség alatt? „*A vállalatok, iparágak, régiók, nemzetek és nemzetek feletti régiók képessége relatív magas jövedelem és relatív magas foglalkoztatottsági szint tartós létrehozására, miközben a nemzeti (globális) versenynek ki vannak téve*” (Lengyel 2000, 974. o.).

Összegzésként elmondhatjuk, hogy Wissema számos jellemvonást felvázolt, hogyan is fognak kinézni a jövő egyetemei. Irányt mutat ahhoz, hogyan érdemes fejleszteni a felsőoktatási intézményeket, hogy modern, harmadik generációs egyetemmé váljanak. Természetesen fontos kihangsúlyozni azt, hogy napjaink felsőoktatási intézményei Wissema tipizálásánál jóval heterogénebbek, a generációk közötti határvonal nem ilyen éles és egyértelmű, tehát elsősorban leíró jelleggel lehet róla beszélni. Az azonban bizonyos, hogy számos harmadik generációs jel megjelent már napjaink felsőoktatási intézményeiben, ennek vizsgálatát néhány külföldi egyetem vonatkozásában a következő fejezetben végezzük el.

1.6. EGY ÚJFAJTA GONDOLATKÍSÉRLET: A „NEGYPEDIK GENERÁCIÓS” EGYETEM

A harmadik generációs egyetemekről már számos szakirodalom jelent meg, körvonalazódott, mit jelent pontosan a fogalom, milyen célkitűzéseket értenek alatta, és számos külföldi egyetem (melyek közül néhány példa vizsgálata a következő fejezet egyik témája) célul tűzte ki hosszú távú stratégiai dokumentumaiban a harmadik missziós törekvések megvalósítását. Egy lengyel szerző, Krzysztof Pawlowski azonban már „negyedik generációs” egyetemekről ír, a „negyedik generációs” egyetem hatását vizsgálja a lokális fejlődésre. Klasszikus jelentését véve, a vállalkozó egyetem igen szoros, tevékeny kapcsolatot tart fenn a helyi gazdaság és társadalom szereplőivel, ennek a

kapcsolatrendszernek célja az egyetem belső fejlődése is. El lehet azonban képzelni egy ilyen típusú egyetem jóval fejlettebb modelljét, amely a növekedésének felgyorsítása érdekében megpróbál változtatni környezetén külső kezdeményezéseken keresztül, és ez az együttműködés a megváltozott környezettel erőteljesen átalakítja magát az egyetemet is. Ahhoz, hogy a szerző definiálja ezt az említett modellt, a „negyedik generációs egyetem” kifejezést alkalmazza. A második és harmadik generációs egyetemek is megteremtik a környezetüket, de a „negyedik generációs” egyetemek esetében a felsőoktatási intézmény alapvető célja az, hogy befolyásolja a környezet változását, a tudás-alapú gazdaság igényeinek megfelelően (Pawłowski 2009).

Pawłowski cikkében egy lengyelországi egyetemet mutat be, a Nowy Sacz székhelyű WSB-NLU-t, amely vállalkozó egyetem véleménye szerint elindult a „negyedik generációs” egyetem irányába vezető változás útján. 1991-92-ben alapították az egyetemet, mely egy magánkezdeményezés volt egy elit egyetem létrehozásának céljával. A kezdeményezők nem fogadták el a lengyel hagyományos megoldásokat, a programokat és a szervezeti kultúrát egy amerikai partner gondolataira alapozták. A kezdetben fő veszélyt okozó tényezők váltak végül a siker forrásává. Az egyetemet magas fokú innováció és korszerű infrastruktúra jellemezte és jellemzi, az alapítást követő öt éven belül már a legjobb lengyel magániskolák között szerepelt. Kezdetben kifejezetten csak oktatással foglalkoztak, de ez hamar kibővült a tudományos kutatás területével, amely a kutatás olyan kis speciális területeire fókuszál, amelyeket eddig nem fejlesztettek Lengyelországban. Már a kezdetektől fogva erős kapcsolatot tart fenn a környezetével, üzleti és helyi szinten, az Európai Unióhoz való csatlakozás után pedig egyre gyarapodott a szolgáltatások nyújtása a helyi gazdaság számára, pl. tréningek, közös kutatás, vagy didaktikus innovációk formájában. 2006-ban pedig már az egyetem tevékenységeket kezdeményezett társadalmi és gazdasági környezetének megteremtésére. Ennek érdekében létrehoztak egy önálló szervezeti egységet, melynek alapcélja az volt, hogy innovatív szervezatként új megoldások létrehozására koncentráljon, időben előrevetítve a helyi igényeket. Hozzáférést akarnak nyújtani a legújabb technológiákhoz, hozzá kívánnak járulni a csúcstechnológiák transzferjához (Pawłowski 2009). Pawłowski tehát már „negyedik generációs” egyetemekben is gondolkodik, amely annyi pluszt ad a harmadik generációs egyetemekhez, hogy nagyobb szerep jut az egyetemnek a helyi gazdaság és társadalomra való hatás tekintetében, a „negyedik generációban” már ahelyett, hogy igyekezne minél inkább megfelelni a helyi gazdaság és társadalom támasztotta igényeknek, az egyetem maga alakítja társadalmi és gazdasági környezetét. Ez szoros

összefüggésbe hozható a Triple Helix kapcsolatok kiterjesztésének gondolatmenetével is, melyről a következő fejezetben lesz szó.

A dolgozat témájához szorosan kapcsolódó szakirodalmi háttér áttekintése után a következő fejezet az egyetemek sikerességi faktoraira koncentrál, mely többek között bemutatja az egyetemek három missziójának értékelését egyetemi rangsorok, illetve nemzetközi benchmark példák alapján.

2. AZ EGYETEMEK SIKERESSÉGI FAKTORAI

Jelen fejezetben az elméleti alapok tisztázása után vizsgálódásunk szempontjából két fontos témára térünk ki. Az egyetemek sikerességi faktorait fogjuk megvizsgálni, mégpedig egyetemi rangsorok és külföldi benchmark példák segítségével. Az egyetemek három misszióját fogjuk górcső alá venni, elemzésünk logikája a következő: az egyetemi rangsorok tanulmányozása alapján következtetések vonhatóak le az egyetemek sikerességét, teljesítményét illetően az első két misszió, azaz az oktatás és a kutatás tekintetében. Ezek a rangsorok ugyanis kiemelt szerepet játszanak a leendő hallgatók pályaválasztásában, nagymértékben befolyásolja őket az egyetemek oktatási – kutatási tevékenysége, hírneve, teljesítménye. A felsőoktatási intézmények szempontjából is fontosak ezek a rangsorok, hiszen létfontosságú a megfelelő hallgatói létszám, a folyamatos utánpótlás biztosítása. Ezek a rangsorok nem foglalkoznak azonban az egyetemek harmadik missziójával, ezért nemzetközi benchmark példák tanulmányozásával pótoljuk e hiányt, hiszen ahhoz, hogy teljes képet kapjunk, szükséges a harmadik misszió alapos áttekintése is. Ezek a vizsgálódások közelebb visznek dolgozatunk céljához, hogy kísérletet tegyünk egy sikeres „negyedik generációs” egyetem keretfeltételeinek megadására. Mindamellett, hogy jelen fejezetünkben az egyetemek három missziójához kapcsolódó sikerességi faktorokat vizsgáljuk, nem szabad elfelejteni azt, hogy az egyetemek fő funkciója napjainkban is az oktatás.

2.1. OKTATÁS – KUTATÁS SIKERESSÉGI FAKTORAI RANGSOROK ALAPJÁN

A harmadik generációs egyetemek a regionális térségek azon kiemelt intézményei, melyek döntő szerepet játszanak a régió felnőttoktatásában, kutatási és ügynevezett harmadik missziós tevékenységben. Egy fokozatosan tudásalapúvá váló társadalmi berendezkedésben nem csoda tehát, ha figyelmünk ezen intézmények köré összpontosul. A XXI. század első évtizedében először került sor az egyetemek globális szinten, egységes módszertan alapján történő rendszerezésére. A világon ma már számos globális (pl. Academic Ranking of World Universities, Scimago Institutions Rankings, University Ranking by Academic Performance), nemzeti (pl. FELVI), regionális rangsor áll rendelkezésünkre, melyek a lehető legkülönbözőbb indikátorok figyelembevételével állítják össze saját egyetemi ranglistájukat. Ezen rangsorok eredményei, bár közvetett módon, de szerepet játszanak abban, hogy hogyan alakul hosszú távon az adott területen a

rendelkezésre álló tudástömeg. Ebben a fejezetben kiemelünk hat ismert világ rangsort, szemléltetjük módszertanukat, illetve az alkalmazott indikátoraikat, illetve felvázoljuk a helyi gazdaságfejlesztés szempontjából releváns kihatásokat is.

A rangsorok elsődleges célja, hogy a felsőoktatási intézményeket rendszerbe illesszék az alkalmazott rendezőelvek alapján. Így akár lokális, akár globális szinten is képet kaphatunk arról, hogy egymáshoz képest mely egyetemek hol helyezkednek el a rangsorokban elért eredményeik alapján. Bármely rangsorról is beszélünk, az eredmények minden esetben komoly elemzési munka eredményeképpen születnek egyedi módszertan alapján, így a ranglista eredményei rangsorról rangsorra változhatnak a vizsgált és a mért változóktól függően.

A három legtekintélyesebbnek mondható globális szintű elemzési tevékenységet végző rangsorok a következők:

- Academic Ranking of World Universities (2003 óta),
- Times Higher Education World University Rankings (2009 óta),
- Quacquarelli Symonds World University Rankings (2004 óta).

A listák egyaránt hasznosak lehetnek a hallgatók, valamint az intézmények oldaláról is, hiszen amellett, hogy a leendő hallgatók saját prioritásaiknak megfelelő összehasonlítási alapot kapnak, az intézmények a ranglisták alapján kutatói vagy egyéb kapcsolatok létrehozását is kezdeményezhetik egymással.

2.1.1. Academic Ranking of World Universities rangsor

A felsőoktatási rangsorok közül méltán ismert az *Academic Ranking of World Universities* rangsor, melyet 2003 óta a Shanghai Jiao Tong University állít össze évente. Az ARWU mögött a Jiao Tong University kutatóegysége, a Centre for World-Class Universities (CWCU) áll. A CWCU kezdeményezésére jött létre a „First International Conference on World-Class Universities” konferencia (WCU-1) 2005-ben, melyet azóta kétfévente rendeznek meg. Maga a konferencia rengeteg résztvevőt vonz a világ meghatározó országaiból. A CWCU a főbb kutatóegyetemi adatbázisok kiépítése mellett, egyetemi és önkormányzati szintű tanácsadással is foglalkozik. Bár a legjobb 500 egyetemet publikálja évente a lista, a vizsgált egyetemek száma meghaladja az 1200 darabot. Kezdetben maga a rangsor a kínai egyetemek globálisan elfoglalt helyére fókuszált, ám később hatalmas igény volt globális mérések elvégzésére is, így a vizsgálatok köre világszintre terjedt (ARWU 2012a, ARWU 2012b). A rangsor összeállításakor minden olyan egyetemet

számításba vesznek, melyek kutatói, tanárai Nobel-díjjal, Fields-éremmel büszkélkednek, továbbá a magas idézettségű kutatók, valamint a természettudományok területén publikált cikkek is meghatározók az összeállításban. Az ARWU 6, különböző súlyozottságú objektív indikátor szerint rangsorolja a világ egyetemeit (2. táblázat). Fontos kiemelni, hogy a rangsor nem abszolút, hanem relatív, tehát a legjobban teljesítő intézmény végül 100 pontot, a rangsor többi egyeteme pedig egy ehhez viszonyított százalékos teljesítményt kap (ARWU 2012/c).

2. táblázat Az ARWU rangsor indikátorai

Kulcsterület	Indikátorok	Súlyozás
<i>Az oktatás minősége</i>	<i>Alumni</i>	10%
<i>A Kar minősége</i>	<i>Díjazottak</i>	20%
	<i>Idézettség</i>	20%
<i>Kutatási output</i>	<i>Publikációk</i>	20%
	<i>A "Science Citation Index-expanded" és „Social Science Citation Index” által jegyzett cikkek száma</i>	20%
<i>Egy főre jutó teljesítmény</i>	<i>Egy főre jutó akadémiai teljesítmény</i>	10%
Összesen:		100%

Forrás: ARWU (2012/c) honlap alapján saját szerkesztés

Az ARWU indikátorait a következő leírások alapján lehet értelmezni:

Az „Alumni” indikátor az intézmény Alumni-csoportjának azon tagjait veszi számításba, akik Nobel-díjjal vagy Fields-éremmel rendelkeznek. Az értékeléshez különböző súlyozásokat használnak: 100%-os súly az 2001-2010 között végzetteknek, 90%-os súly az 1991-2000 között végzetteknek, 80%-os súly az 1981-1990 között végzetteknek, és így tovább egészen az 1911-1920 között végzettekig, ahol 10%-os súlyozást alkalmaznak. Egy személy egyszer kerül számításba még akkor is, ha több fokozatot végez el az intézményben.

Az „Díjazottak” indikátor az intézmény azon tagjait veszi számításba, akik fizikai, kémiai, orvosi vagy közgazdasági Nobel-díjjal, vagy Fields-éremmel rendelkeznek. Az értékeléshez különböző súlyozásokat használnak: 100%-os súly a 2011 után díjazottaknak, 90%-os súly az 2001-2010 között díjazottaknak, 80%-os súly az 1991-2000 között díjazottaknak, és így tovább egészen az 1921-1900 között díjazottaknak, ahol 10%-os súlyozást alkalmaznak. Ha ugyanazon díjat több személy is megkapta, akkor is egyéni súlyozást alkalmaznak.

Az „Idézettség” indikátor a legmagasabb idézettséggel rendelkező kutatókat veszi számításba 21 különböző területen.

Az „*Publikációk*” indikátor azon természettudományos cikkeket veszi számításba, melyeket egy meghatározott időintervallum alatt publikáltak (a friss rangsor esetében: 2007-2011).

Az „*SCI és SSCI által jegyzett cikkek száma*” indikátor az összes SCI-Expanded és SSCI által adott évben jegyzett tudományos cikkeket veszi számításba.

Az „*Egy főre jutó akadémiai teljesítmény*” indikátort úgy kapják meg, hogy az imént említett 5 indikátort elosztják a teljes munkaidős akadémikusok számával (ARWU 2012/c).

2.1.2. Times Higher Education World University Rankings rangsor

A Times Higher Education World University Rankings az Egyesült Királyság egyik leghitelesebb információforrásának tekinthető a felsőoktatás terén. A lista összeállítói az adatgyűjtést és az elemzési fázist is magas színvonalon végzik, olyannyira, hogy a rangsoron dolgozók úgy gondolják, megalkották az etalont az egyetemek rendszerezése terén. Egy igen érdekes és egyedi gondolat által vezérelve a Times Higher Education World University Rankings a világ legjobb egyetemeinek listája mellett, a 100 legjobb 50 évnél fiatalabb egyetem rangsorát (The 100 Under 50) is összeállítja. Mindkét esetben ugyanazon kritériumrendszert alkalmaznak, viszont az utóbbi rangsor esetén az akadémiai presztízs kevesebb súlyt kap. A publikációk éves gyakorisággal történnek (THE 2012a). A Times Higher Education World University Rankings rendkívül bonyolult pontozási metodikát alkalmaz, melyben 13 indikátort 5 kulcsterületre tagol (3. táblázat).

3. táblázat A THE rangsor indikátorai

Kulcsterület	Indikátorok	Súlyozás
Oktatás	Hírnév-felmérés – oktatás (15%)	30%
	Egy akadémikusra jutó hallgatók száma (4,5%)	
	Kiadott PhD és Bachelor fokozatok száma (2,25%)	
	Egy akadémikusra jutó PhD fokozatok száma (6%)	
	Egy akadémikusra jutó intézményi bevétel (2,25%)	
Kutatás	Hírnév-felmérés – kutatás (18%)	30%
	Kutatói bevétel (6%)	
	Egy akadémikusra/kutatóra jutó cikkek száma (6%)	
Idézettség	Idézettség hatástényezője	30%
Ipari bevételek	Innováció	2,5%
Nemzetközi kilátások	Hazai és külföldi hallgatók aránya (2,5%)	7,5%
	Hazai és külföldi alkalmazottak aránya (2,5%)	
	Nemzetközi együttműködésben publikált cikkek aránya (2,5%)	
Összesen:		100%

Forrás: THE (2012b) honlap alapján saját szerkesztés

Meg kell említeni, hogy bizonyos egyetemek nem kerülhetnek be a Times Higher Education World University Rankings rangsorába, ha az alábbi kritériumok bármelyike nem teljesül:

- nem oktatnak hallgatókat (undergraduate students);
- kizárólag egy tárgyat oktatnak;
- a kutatási output nem éri el az 1000 cikket 2005 és 2009 között (ez éves szinten körülbelül 200 publikációt jelent).

A legutóbbi kritérium alól bizonyos intézmények kivételesen mentesülhetnek abban az esetben, ha általánosan alacsony számú publikáció a jellemző, az általuk oktatott tudományterületeken, mint például a mérnöki vagy bölcsész tudományokra fókuszáló intézmények esetén (THE 2012b).

Az THE indikátorait a következő leírások alapján lehet értelmezni:

A „*Hírnév-felmérés – oktatás*” indikátor mérésére a Thomson Reuters egy akadémiai hírnév felmérést küld ki tudósoknak világszerte, mely az intézményi presztízst vizsgálja az oktatás terén. Súly: 15%.

Az „*Egy akadémikusra jutó hallgatók száma*” indikátor esetében a kapott értékek arról árulkodnak, hogy a hallgatók feltételezhetően mennyire kapnak minél nagyobb mértékű egyéni figyelmet oktatóiktól. A teljes hallgatói létszámot viszonyítják az akadémikusok számához. Súly: 4,5%.

A „*Kiadott PhD és Bachelor fokozatok száma*” indikátor nemcsak a kiadott PhD és Bachelor fokozatok számát, hanem arányát is vizsgálja. Súly: 2,25%.

Az „*Egy akadémikusra jutó PhD fokozatok száma*” indikátor egy arányszám, az intézmény által kiadott PhD fokozatok számát méri az intézmény akadémikusainak számához viszonyítva. Súly: 6%.

Az „*Egy akadémikusra jutó intézményi bevétel*” indikátor szintén egy arányszám, mely az intézmény bevételeit viszonyítja az akadémikusok számához. Súly: 2,25%.

A „*Hírnév-felmérés – kutatás*” indikátor mérésére a Thomson Reuters egy akadémiai hírnév felmérést küld ki tudósoknak világszerte, mely az intézményi presztízst vizsgálja kutatás terén. Súly: 18%.

A „*Kutatói bevétel*” indikátor az intézmény kutatói bevételeit vizsgálja az alkalmazottak számához viszonyítva, vásárlóerő-paritáson. Súly: 6%.

Az „*Egy akadémikusra/kutatóra jutó cikkek száma*” indikátor a kutatási output mennyiségét viszonyítja az alkalmazottak számához. Súly: 4,5%.

Az „*Idézettség hatástényezője*” indikátor az egyetem kutatási befolyását vizsgálja, aszerint, hogy a publikációk mekkora idézettséget kapnak világszerte. Súly: 30%.

Az „*Innováció*” indikátor a kutatói bevétel mértékének és az akadémikusok számának arányát vizsgálja. Súly: 2,5%.

A „*Hazai és külföldi hallgatók aránya*” indikátor segítségével a hazai és külföldi hallgatók létszámának arányszámát kapjuk meg. Súly: 2,5%.

A „*Hazai és külföldi alkalmazottak aránya*” indikátor segítségével a hazai és külföldi alkalmazottak létszámának arányszámát kapjuk meg. Súly: 2,5%.

A „*Nemzetközi együttműködésben publikált cikkek aránya*” indikátor segítségével azon publikált cikkek arányszámát kapjuk meg, melyeket legalább egy külföldi társszerző bevonásával születtek. Súly: 2,5% (THE 2012b).

2.1.3. Quacquarelli Symonds rangsor

A Quacquarelli Symonds egy többfókuszú szervezet, mely egyrészt a legnagyobb, ún. „business education” rendezvényeket szervezi a világon (mint például a QS World MBA Tour, a QS World Executive MBA Tour vagy a QS World Grad School Tour), másrészt egy hatalmas hálózat, mely a globális karrierlehetőségekre és az oktatásra épít. Olyan céltudatos személyeknek nyújt segítséget, akik egyénileg és szakmailag is fejlődni szeretnének.

A QS továbbá a legfelső prioritásának tartja azt, hogy a leendő hallgatók és már létező vállalkozások kezébe egy olyan tájékoztató eszközt adjon, mely professzionális módon segít a jövőt illető döntéshozatalban. A QS világszerte rendelkezik irodákkal, így az alkalmazottak köre multikulturális (QS 2012a). A QS értékelési procedúrájában körülbelül 2000 egyetem vesz részt. A legjobb 400 egyetemet egyénileg értékelik, illetve publikálják, a TOP 400-ból kieső egyetemeket pedig a 401. helytől csoportosan rangsorolják.

A felhasznált adatok négy kulcsterületet fednek le, ezek a következők: kutatói tevékenység, munkavállalási készség, oktatás és nemzetköziesedés (4. táblázat). A táblázatban szemléltetett 6 indikátor adatai alapján jön létre a rangsor (QS 2012b).

4. táblázat A QS rangsor indikátorai

Indikátorok	Súlyozás
<i>Akadémiai hírnév</i>	40%
<i>Munkáltatói feedback</i>	10%
<i>Akadémiai alkalmazottak/hallgatók aránya</i>	20%
<i>Egy karra jutó idézettség</i>	20%
<i>Nemzetközi karok aránya</i>	5%
<i>Külföldi hallgatók aránya</i>	5%
Összesen:	100%

Forrás: QS (2012b) honlap alapján saját szerkesztés

A QS indikátorait a következő leírások alapján lehet értelmezni:

Az „*Akadémiai hírnév*” indikátor mérése egy, a témához kapcsolódó felméréssel történik, melyet világszerte akadémikusoknak küldenek ki. Az akadémikusokat megkérlik, hogy azonosítsák be azon egyetemet, melyek szerintük a legkiválóbb kutatásokat végzik a szakterületükön. A válaszadók nem voksolhatnak saját intézményükre, illetve nem tölthetnek ki egy évben többször ilyen jellegű felmérést. Mivel a kitöltések aránya földrajzi területenként és tudományáganként is változhat, a QS itt egyfajta súlyozást alkalmaz.

A „*Munkáltatói feedback*” indikátor mérése egy globális online felmérésre alapul, melyet munkáltatóknak küldenek ki. A felmérésben megkérlik a munkáltatókat, hogy azonosítsák azokat az egyetemet, melyek szerintük a legkiválóbb diplomásokat, így a legkiválóbb munkaerőt képzik. A QS földrajzi területek szerinti súlyozást alkalmaz.

Az „*Akadémiai alkalmazottak / hallgatók aránya*” indikátor az akadémiai alkalmazottak és hallgatók könnyen elérhető és mérhető arányszámát méri.

Az „*Egy karra jutó idézettség*” mérése a Scopus adatbázisa alapján történik és a legutóbbi 5 év értékeit veszi figyelembe. A teljes idézettséget az összes kar arányában mérik, így az intézmény nagyságát is figyelembe veszi.

A „*Nemzetközi karok aránya*” indikátor az intézmény kari diverzifikáltságát vizsgálja.

Az „*Külföldi hallgatók aránya*” indikátor az intézmény hallgatói diverzifikáltságát vizsgálja.

Bár nem indikátorként tartják számon, a „*Hírnév*” elnevezésű tényező is a részét képezi a vizsgálatnak. Ez egy akadémiai hírnévvel kapcsolatos felmérés alapján

generálódik és az alábbi szakterületeket veszi számításba: bölcsésztudomány, mérnöktudomány, orvostudomány, természettudomány, társadalomtudomány.

2.1.4. Scimago Institutions Rankings rangsor

A Scimago Institutions Rankings egy 2009 óta létező tudományos értékelő rendszer, mely világszintű egyetemekre és kutatás-orientált intézményekre fókuszál. A rangsorolási módszertan és az értékelés nagyban épül a vizsgált intézmények (egyetemek, kormányzati ügynökségek, kutatóegységek, laborok, kórházak) tudományos outputjára. A SIR hosszabb periódust analizál, a jelenlegi legfrissebb (2012-es kiadvány) a 2006-2010-es időszakot vizsgálja. Azon intézmények kerülhetnek a listára, melyek a Scopus adatai szerint legalább 100 tudományos dokumentumot publikáltak bármely témában 2010-ig (SIR 2012a).

A SIR hét indikátorral dolgozik, és súlyozottság helyett mindegyik különböző mértékegységek vagy skálák mentén rendszerez. A lista 106 ország 3290 intézményét vizsgálta. Ez a vizsgált 3290 intézmény adja a világ tudományos outputjának 80%-át. A 2012-es kiadvány bevezet egy új, „Leadership”-re keresztelt indikátort, mely azt vizsgálja, hogy adott számú tudományos publikáció szerzői mely intézményhez tartoznak. A rangsor nem súlyozáson alapul, az indikátorok külön-külön egyedi pontszámot kapnak. A SIR indikátorait a következő leírások alapján lehet értelmezni (SIR 2012b):

O – Output: A Scopusban jegyzett publikációk száma.

IC - International Collaboration (Nemzetközi együttműködés): Egy intézmény output arányát méri, figyelembe véve azokat az együttműködéseket, melyek egynél több ország közreműködését jegyzik.

NI - Normalized Impact (Normalizált impakt faktor): Az itt lévő százalékos érték az adott intézmény impakt faktorának kapcsolatát mutatja meg a világátlag impakt faktoral (1-es érték) szemben. Tehát ha egy intézmény NI pontszáma 0.8, akkor az intézmény a világátlagnál 20%-kal kevesebb idézettséget tudhat magáénak. Ha az NI érték 1.3, akkor az intézmény a világátlagnál 30%-kal nagyobb idézettséggel büszkélkedhet.

Q1 - High Quality Publications (Színvonalas publikációk): Ez egy arányszám, mely megmutatja, hogy az intézmény által publikált cikkek mekkora része kerül be a legbefolyásosabb tudományos folyóiratokba.

Spec - Specialization Index (Specializációs index): Ez szintén egy arányszám, melyet úgy számolnak ki, hogy a tematikus koncentráció mértékét elosztják az intézmény tudományos outputjának szórásával. A kapott érték 0 és 1 közé esik majd.

Exc – Excellence Rate (Kiválósági ráta): Ez az érték megmutatja, hogy az intézmény tudományos outputjának hány százaléka jut be a világ leggyakrabban idézett publikációinak 10%-ába az adott tudományterületen.

Leadership: Azt vizsgálja, hogy adott számú tudományos publikáció szerzői mely intézményhez tartoznak, mely intézmény outputjához járulnak hozzá.

2.1.5. University Ranking by Academic Performance rangsor

Az URAP rangsort a Middle East Technical University Informatikai Intézete alapította 2009-ben. A célja a többi rangsorhoz hasonló volt: egy olyan rangsorolási rendszer kialakítását célozták meg, ami az akadémiai teljesítményen alapul, melyet pedig a tudományos publikációk mennyisége és minősége határoz meg. Az URAP rangsora, mely 2000 egyetemet vizsgál, 2010-től kezdve éves gyakorisággal jelenik meg és tesz eleget a korábban említett célkitűzésnek (URAP 2011a). Az URAP rangsor módszertana 6 akadémiai teljesítmény-indikátor adatain alapszik (5. táblázat).

5. táblázat A URAP rangsor indikátorai

Indikátorok	Súlyozás
<i>Cikkek száma</i>	21%
<i>Idézettség</i>	21%
<i>Összes dokumentum száma</i>	10%
<i>Folyóirati impakt faktor</i>	18%
<i>Folyóirati idézettség</i>	15%
<i>Nemzetközi együttműködések</i>	15%
Összesen	100%

Forrás: URAP (2011b) alapján saját szerkesztés

A URAP indikátorait a következő leírások alapján lehet értelmezni (URAP 2011b):

Cikkek száma: A Web of Science által jegyzett tudományos produktivitást méri, a lista kiadását megelőző évét figyelembe véve. Súly: 21%.

Idézettség: Az ISI által jegyzett, publikált cikkek idézettségének mérőszámát veszi alapul egy adott időintervallumra nézve az önidézés figyelmen kívül hagyásával. Súly: 21%.

Összes dokumentum száma: Ez a tudományos produktivitás fenntarthatóságát és folytonosságát méri az összes intézményhez köthető dokumentumot alapul véve, melyek tudományos irodalomnak számítanak. A méréshez az adatokat a Web of Science szolgáltatja. Súly: 10%.

Folyóirati impakt faktor: A változóval kapcsolatos adatokat az ISI szolgáltatja. Ez a mérőszám a vizsgált időintervallumban az adott egyetem által a folyóiratokban publikált cikkek impakt faktorának összessége. Súly: 18%.

Folyóirati idézettség: A változóval kapcsolatos adatokat szintén az ISI szolgáltatja. A mérőszám abban különbözik az „Idézettség” indikátortól, hogy itt az idézettség „minőségét” is figyelembe veszik, mely az adott szakfolyóirat impakt faktorából és a cikk idézettségéből adódik. Súly: 15%.

Nemzetközi együttműködések: Az adott egyetem globális „elfogadottságát” méri a vizsgált időintervallumban. A végső érték a nemzetközi együttműködések adataiból adódik, mely magában foglalja az összes olyan publikációt, melyek létrejötté külföldi egyetemekkel valósult meg. Súly: 15%.

2.1.6. Ranking Web of Universities rangsor

A Ranking Web of Universities rangsor bemutatása kapcsán érdemes az elején leszögezni, hogy maga a rangsor egy rendkívül szűk spektrumot vizsgál, név szerint az egyetemek internetes teljesítményét. Így a rangsor eredményeit a korábban vizsgált öt rangsor tükrében vagy ezektől eltekintve is érdemes fenntartásokkal kezelni.

A Ranking Web of Universities eredeti célja, hogy az akadémiai internetes jelenlétet promotálja, illetve rendszerbe foglalja. A lista nem az intézmények weboldalainak minőségét, design-ját, felhasználó-orientáltságát, vagy tartalmát vizsgálja. Az alkalmazott webközpontú indikátorok az egyetemek globális internetes teljesítményét mérik az internetes aktivitás, outputok, relevancia által.

A rangsor 2004 óta, évente két alkalommal publikálja a rangsorát (január és július első heteiben történik az adatgyűjtés), melynek során több mint 20 000 felsőoktatási intézményt vizsgálnak (RWoU 2012a). A Ranking Web of Universities rangsora négy indikátor értékeinek alakulását veszi figyelembe a lista összeállításánál (6. táblázat). Minél kisebb az indikátor értéke, annál jobb az intézmény teljesítménye (RWoU 2012b).

6. táblázat A Ranking Web of Universities indikátorai

Indikátor	Súlyozás
<i>Jelenlét</i>	20%
<i>Hatástényező</i>	50%
<i>Nyitottság</i>	15%
<i>Kiválóság</i>	15%
Összesen	100%

Forrás: RWoU (2012b) alapján saját szerkesztés

A RWoU indikátorait a következő leírások alapján lehet értelmezni:

Jelenlét: Az indikátor az internetes jelenlétre utal, így azt vizsgálja, hogy a legnagyobb, illetve legelterjedtebb keresőmotor (Google) hány darab, az adott egyetemmel kapcsolatos weboldalt foglal magába a fő webdomain-en keresztül. Súly: 20%.

Hatástényező: A tartalmak minősége egy ún. „virtuális referendum” által generálódik, mely összeszámolja az összes külső linket, mely harmadik féltől az adott egyetemre utal. Az indikátor a linkeket és a domain-eket is számolja, így nemcsak a népszerűséget, hanem a linkek diverzifikáltságát is számításba veszi. Súly: 50%.

Nyitottság: Ez az indikátor a Google Scholar által jegyzett formátumú (.pdf, .doc, .docx, .ppt) adattömeget, így az intézményi kutatások tárházának nagyságát vizsgálja. Súly: 15%.

Kiválóság: Az indikátor a magas impakt faktorral rendelkező nemzetközi szakfolyóiratokban megjelent akadémiai cikkeket veszi számításba. Mivel az összes publikált cikk figyelembe vétele megtévesztő adatokkal szolgálhat, így azon tudományos output kerül az indikátor alapján számításba, melyek a leggyakrabban idézett szaklapok felső 10%-ban benne vannak. Súly: 15%.

2.1.7. A rangsorok hatása a felsőoktatási keresletre és kínálatra

A felsőoktatási intézmények között a verseny az utóbbi évtizedekben nemcsak felerősödött, hanem földrajzilag is jóval kiterjedtebbé is vált (Tamándl 2011). Ezalatt azt értjük, hogy napjainkban az egyetemek közötti verseny már nem az kizárólag államhatárokon belül zajlik, hanem globálissá vált a legkiválóbb hallgatók megszerzése érdekében.

A világranglisták eredményei a helyi, hazai és nemzetközi kapcsolatokra és együttműködésekre is befolyással vannak. A listák élén szereplő intézményeknek fontos az, hogy jövőbeli partnereik hasonlóan a rangsorok szerinti elitből kerüljön ki. Jellemzően azt állíthatjuk, hogy az előkelő pozíció növeli a keresletet a felsőoktatási intézmény irányt, legyen szó leendő hallgatókról vagy leendő partnerkapcsolatokról egyaránt (Hazelkorn 2007).

Mivel a legtöbb rangsor az egyetemekre (ezeken belül is a kutatóegyetemekre) fókuszál, elkerülhetetlenné vált, hogy a felsőoktatási rangsorok léte és eredményei ne váltsanak ki valamiféle reakciót a felsőoktatási kereslet és a kínálat oldaláról egyaránt körében (Tamándl 2011).

Ma már az egyetemek – kiemelten a kutatóegyetemek⁵ – az intézményi stratégia kialakítása mentén is arra törekednek, hogy nemzetközi szintereken is megjelenjenek, hazai és külföldi kereteken belül is ismert és elismert legyen oktatásuk színvonala, kutatómunkájuk és egyéb harmadik missziós tevékenységük értéke.

Ezt a helyzetet még tovább fokozzák a felsőoktatási rangsorok által évről évre publikált eredmények, melyek a felsőoktatás keresleti és kínálati oldalára – még ha csak közvetett módon is, de – hatni képesek. Azt is mondhatjuk, hogy a hallgatói, azaz a keresleti oldal alakulására, így a humán tőke áramlására a rangsorok eredményei mesterségesen gerjesztett mechanizmusokat idéznek elő. Hallgatói szemmel az egyetem kiválasztásának folyamata jóval komplexebb tényezők alapján történik, legtöbb esetben figyelembe véve a karrierépítési lehetőségeket és a munkáltatók igényeihez való alkalmazkodást (Török 2006).

Török (2006) továbbá kiemeli, hogy az egyetemek – vagyis legfőképpen a kutatóegyetemek – esetén az intézményi K+F tevékenység színvonala is a keresleti oldal egyik húzótevékenysége. Ennek az a magyarázata, hogy a kutatási és fejlesztési tevékenység végzése arra enged következtetni, hogy a finanszírozás háttere, ezáltal pedig a szakmai-kutatóegyetemi előremenetel egyaránt biztosított.

Az egyetem versenyképességét a kínálat oldaláról több tényező is befolyásolhatja. Tamándl (2011) szerint ezek a következők: az intézmény szellemi tőkéje, az intézmény finanszírozása, technológiai-módszertani színvonal, földrajzi elhelyezkedés és az oktatás nyelve. Ezen a tényezők „értékét” – olykor a rangsorok hatására is – állami illetve

⁵ A magyar kutató egyetemek háttérét az alábbi jogszabály tárgyalja: „79/2006. (IV. 5.) Korm. rendelet a felsőoktatásról szóló 2005. évi CXXXIX. törvény egyes rendelkezéseinek végrehajtásáról”

jogszabályi intézkedések is befolyásolhatják akár pozitív vagy negatív irányba. Az intézkedéseknek ugyanakkor akár előre nem látott, szintén pozitív vagy negatív hatása lehet az adott egyetem jövőbeli helyezéseinek a különböző világranglistákon. A felsőoktatási rangsorok módszertanát időről-időre finomítják, felülvizsgálják, módosítják, így nemcsak az számít, hogy az adott indikátort illetően az adott egyetem milyen tényértékkel rendelkezik, hanem az is, hogy hogyan alakul az adott indikátor súlyozása vagy pontozási metodikája az évek során.

Amióta léteznek, a felsőoktatási rangsorok mindig vita tárgyát képezték. Ez tulajdonítható a módszertannak, az indikátoroknak vagy éppen a listák eredményeinek is. Bár a felsőoktatási rangsoroknak nem az a fő célja, hogy egyfajta „versenytáblaként” működjenek, akarva akaratlanul is lesznek olyan rétegei a társadalomnak vagy éppen a gazdaságnak, ahol ez a hatás érvényesül. A rangsorok létevel kapcsolatosan Török az alábbi három tényezőt emeli ki, melyeket a rangsorok elsődleges céljainak lehet tekinteni (Török 2006):

- az egyetemek tudományos színvonalának összehasonlítása,
- a diplomaszerzés, mint beruházás várható jövedelmezőségére irányuló becsléseket segítő információk rendszerezése,
- az egyetemek helyzetének felmérése a hallgatókért, a forrásokért és az oktatókért folyó küzdelemben.

2.2. A HARMADIK MISSZIÓ SIKERESSÉGI FAKTORAI NEMZETKÖZI BENCHMARK PÉLDÁK ALAPJÁN

Miután vázoltuk a három legismertebb egyetemi rangsort, azok jellemzőit és módszertanát, ebből következtetéseket levonva az egyetemek oktatási és kutatási területéről, a következőkben benchmark példákkal fogunk foglalkozni. Számos külföldi, mind európai, mind amerikai egyetemet megvizsgáltam annak érdekében, hogy olyan gondolatokkal gazdagodjam, melyek hasznosak lehetnek egy modern harmadik generációs egyetem alappilléreinek meghatározásakor.

Először is tisztázzuk, mit is jelent a *benchmarking*. A benchmarking a legjobb gyakorlatok keresését jelenti, ezt összeveti a szervezet saját gyakorlatával, és a szervezet fejlesztésének érdekében levonja a tanulságokat és alkalmazza azt. Jelszava a best practice, azaz legjobb gyakorlat, vagyis az a gyakorlat, amely más szervezetnél kiemelten jól működött (Maczó 1999).

Megvizsgáltuk a következő egyetemek aktuális több évre szóló stratégiáját: Aalborg, Aalto, Aarhus Denmark, Arts London, Aston, Cardiff, Charles Sturt, Edinburgh Napier, Leeds, Melbourne, Nottingham, Oregon State University, Oxford, Stanford, St. Andrews, Southampton, Waikato, Warwick és Western Australia. Emellett magyar egyetemek stratégiáit is áttekintettük, mégpedig a Miskolci Egyetem, Óbudai Egyetem és a Debreceni Egyetem stratégiáját.

A következőkben kiemelünk néhány egyetemet, amelyek véleményünk szerint vizsgált témáink szempontjából a legérdekesebbek, ezek stratégiáját fogjuk részletesen megvizsgálni. A dániai University of Aarhusra, a brit Southamptonra, Astonra és Nottinghamra, az amerikai Oregon State of University-re, valamint az ausztrál University of Melbourne-re esett a választásunk, melyek hosszú távú stratégiáiban találhatunk olyan pontokat, melyek értékes ötleteket adhatnak egy mai modern egyetemmel szemben támasztott lehetséges elvárások körvonalazásához.

Az 1. sz. mellékletben összefoglaltuk az általunk áttekintett egyetemek⁶ átfogó céljait, és specifikus céljait (1. sz. melléklet).

A következő alfejezetekben részletesebben bemutatjuk a University of Aarhus, Southampton, Oregon State University Aston University, The University of Nottingham és The University of Melbourne hosszú távú stratégiáit.

2.2.1. A University of Aarhus (Denmark) stratégiája

Az Aarhusi Egyetem 2008-2012-es periódusra megfogalmazott stratégiáját tekintettük át, amely során értékes információkkal gazdagodtunk, melyek hasznosak lehetnek egy mai modern egyetem hosszú távú stratégiájának kidolgozásakor is. A következőkben ismertetni fogjuk többek között a vizsgált egyetem vízióját, misszióját, valamint átfogó céljait.

Először is definiáljuk ezeket a fogalmakat. *Vízió* (jövőkép) alatt a vállalat által elérni kívánt jövőbeli állapotot értjük, a *misszió* pedig küldetést jelent, megfogalmazza, hogy az adott cég a jövőben milyen szerepet kíván betölteni, hogy mi a létezésének oka⁷.

Az Aarhusi Egyetem missziója a tudás, jólét és a kultúra fejlesztése, a kutatáson és a kutatás alapú oktatáson keresztül, valamint a tudás terjesztésén és külső tanácsadáson

⁶ A vizsgált egyetemek pdf formátumban kiadott stratégiai dokumentumai alapján

⁷ http://intezmenyi-kommunikator.blog.hu/2008/12/05/szervezeti_filozofia_jovokep_vizio_kuldetes_misszio

keresztül. Víziója, hogy az elit egyetemekhez tartozzék, és hogy hozzájáruljon a nemzeti és globális jóléthez (Aarhus 2008).

Az Aarhusi Egyetem értékei olyan etikai eszményeken alapulnak, mint a szabadság és függetlenség, melyek az Európai Egyetemek Magna Chartájában⁸ szerepelnek. A hallgatók és oktatók elszántan és kritikusan dolgoznak, nyitott és dinamikus interakcióban a környezetükkel, mely fontos értéke az egyetemnek.

A University of Aarhus sajátos szerepet játszik a társadalomban. Az egyetem tevékenysége a társadalom valamennyi ágazatára kiterjed, egyik fő feladata az objektív, kutatás-alapú tanácsadás a hatóságoknak.

A világ egyre több nemzete egyre nagyobb mértékben függ egymástól, és egyre jobban szükség van nemzetközi kompetenciákra, globális megértésre, valamint az emberek és társadalmak közös felelősségvállalására. Az egyetem ezért különös hangsúlyt fektet a nemzetközi kitekintés és elkötelezettség elsajátítására (Aarhus 2008).

Az egyetem Dánia új felsőoktatási rendszerének élén szeretne járni, és a társadalmi igényeknek megfelelően kívánja diákjait képezni. Fontosnak tartja, hogy nyitott legyen más dániai felsőoktatási intézményekben tanuló és külföldi diákok felé is, tehát támogatja a hallgatói mobilitást.

Mindezek alapján az egyetem stratégiája négy pilléren nyugszik: oktatás, kutatás, tehetséggondozás, valamint tanácsadás. Az egyetem célkitűzéseit és az azokat támogató belső eszközöket és prioritásokat a következő ábra szemlélteti (12. ábra).

⁸ 1988-ban az európai egyetemek rektorai megállapodtak számos szempontról, melyek az egyetemek társadalomban betöltött szerepét határozták meg.

12. ábra Az Aarhusi Egyetem stratégiája



Forrás: Aarhus (2008) alapján saját szerkesztés

Az egyetem vízióját és misszióját az ábrán látható alap tevékenységek hivatottak biztosítani. Az európai egyetemek hagyományai szerint az egyetem sarokkövei az oktatás és a kutatás. Ezért az Aarhusi Egyetem fontos törekvései közé tartozik a kutatás, a kutatás-alapú tanácsadás, valamint a nemzetközi sztenderdeknek megfelelő magas színvonalú oktatás. Mindezek mellett kiemelt feladatának tekinti a fiatal tehetségek felkarolását. Ezen alap tevékenységek megvalósítása érdekében fejlesztenie kell számos belső támogató funkciót (ld. 12. ábra), valamint kijelöli azokat a területeket (prioritások), amelyekre különös figyelmet kíván fordítani az elkövetkező években (Aarhus 2008).

A stratégia alap tevékenységeinek első pillére a kiváló kutatás. Itt a legfontosabb célkitűzések a következők: új kutatás-fejlesztés ösztönzése, nemzetközileg is elismert kutatás megerősítése, valamint a kutatócsoportok hozzájárulása minden területen a front-line kutatáshoz. Ezek megvalósítása érdekében támogatni kívánja az áttörő kutatásokat, valamint az olyan kutatási munkát, amely több tudományos területet ölel fel. A kutatási

tevékenységet erősíteni szeretné tehetségesebb kutatók toborzásával, a kutatói mobilitás fokozásával és csereprogramokkal. Növelni kívánja az elismert folyóiratokban megjelent tudományos cikkek számát, különböző cselekvési terveket tervez kidolgozni a kutatási személyzet számára, korra, nemre, állampolgárságra való tekintettel. Forrásainak 75%-át közvetve, vagy közvetlenül kutatásra kell fordítania. Mindezen tevékenységeknek támogatniuk kell az egyetemet abban, hogy az elit egyetemek közé pozícionálhassa magát (Aarhus 2008).

A stratégia második pillére a célzott tehetséggondozás (vagy fókuszált tehetségfejlesztés), melyen belül fontos cél, hogy a doktori programok minősége a legjobb legyen a világon, valamint hogy a legnagyobb tehetségeket vonzzák belföldről és külföldről egyaránt, ahol egyedi környezetben folytathatják tanulmányaikat. Emellett meg szeretnék duplázni az egyetemen tanuló kutatókat, és a legnagyobb tehetségek számára folyamatos fejlesztő programokat kívánnak biztosítani. Mindezek eléréséhez az egyetem elhatározta, hogy erősíteni fogja stratégiai nemzetközi szövetségeit, hogy új pénzügyi keretet hoz létre, amely lehetővé teszi a kutatók fejlesztési programjainak biztosítását. A kutatók számára létrehozott fejlesztési programokat hosszú távúra (5 évesre) tervezik, az alapszaktól a Ph.D-ig, vagy a mesterszaktól a posztdoktori képzésig, azért, hogy a szakképzett személyek minél hosszabb ideig az egyetem rendelkezésére állhassanak (Aarhus 2008).

Az egyetem stratégiájának harmadik alap tevékenysége a fokozott konzultáció és tudástranszfer, mellyel az a céljuk, hogy a kutatás-alapú tanácsadói szolgáltatások és kommunikáció hozzájáruljon a politikai, közigazgatási döntésekhez, hogy felhasználó-orientált, nemzetközileg is versenyképes tanácsadás álljon a hatóságok rendelkezésére, valamint hogy együtt dolgozzanak az üzleti szférával, új vállalkozások megalakulását segítsék elő, és növeljék Dánia versenyképességét. Mindezek érdekében bővíteni és erősíteni kívánják az új kutatási területeken alapuló tanácsadást, valamint az interdiszciplináris kutatásokat annak érdekében, hogy növeljék a technológiatranszfert és a kutatás-alapú innováció áramlását az egyetem és az üzleti szféra között (Aarhus 2008).

A stratégia negyedik alapköve a világszínvonalú oktatás és tudás terjesztése, mely keretében olyan kiváló minőségű képzési programokat szeretnének kínálni, amely megfelel a jövő igényeinek, amellyel odavonzzák a legtehetségesebb diákokat, és amellyel az egyetem a belföldi és külföldi diákok számára is vonzó választássá válik. Emellett fontos célkitűzés megerősíteni a tudásalapú társadalmat a tudás terjesztésével, átadásával. Mindezek valóra váltásához az egyetem elhatározta, hogy korlátozni fogja az alapképzési

szakok számát, a mester szakok körének bővítésével egyidejűleg. Továbbá egy olyan rugalmas kreditrendszer kidolgozását tervezik, amely lehetővé teszi a hallgatók számára szokatlan tárgy-kombinációk felvételét is, hogy a kutatás-alapú tudás a polgárokhoz, politikusokhoz, a társadalom kulcs-szektoraihoz eljusson, és megerősítse az egyetem szerepét környezetében (Aarhus 2008).

A University of Aarhus felismerte társadalmi szerepvállalásának fontosságát, a tudástranszfer jelentőségét. Véleményünk szerint egy mai modern egyetem számára kiemelten fontos, hogy nyisson a nemzetközi piac felé, amelyet az Aarhusi egyetem kiválóan példáz. Mindezek a célkitűzések egy harmadik generációs egyetem számára is követhető példák lehetnek.

2.2.2. Az Oregon State University (USA) stratégiája

A dániai benchmark példa részletes áttekintése után a következőkben rátérünk a kiválasztott amerikai egyetem stratégiájának bemutatására. Választásunk az Oregon State University-re esett, amelynek elemzése szintén hasznos információkkal szolgálhat javaslatokhoz egy modern harmadik generációs egyetem pilléreire. Az Oregon State University 2009-2013 közötti időszakra megfogalmazott stratégiáját fogjuk megvizsgálni, melynek pontos elnevezése: „Stratégiai Terv a 21. századra” (A Strategic Plan for the 21st Century).

Ahogy az előző alfejezetünkben tanulmányozott egyetemnél, itt is az egyetem víziójával, szerepével kezdjük a vizsgálódást. Az egyetem víziója kimondja, ahhoz, hogy a legjobban tudja szolgálni az oregoni embereket, az Oregon State University a top 10 támogatott amerikai egyetem közé fog tartozni. Magas színvonalú oktatása révén diplomásai versenyképesek lesznek bárhol, nem csupán az általuk választott területen. Céljuk tehát, hogy végzett hallgatóik képesek legyenek komplex problémák kezelésére, különböző környezetekhez történő alkalmazkodásra. Víziójuk szerint világszerte elismert lesz oktatásuk, kutatásuk, továbbá gazdasági és társadalmi értéket fognak teremteni államuk polgárai és közösségei számára. Az Oregon State University kiemelten fontosnak tartja a változó világ kihívásaihoz való alkalmazkodást, biztosítva a világszínvonalú oktatást, kutatást és a közösség szolgálatát. Úgy véli, hogy a legjobb gyakorlatok és a legmodernebb technológiák biztosítása által fokozhatja a gazdasági növekedést, segítheti lakói életminőségének javítását. Az Oregoni Tudományos és Gazdasági Tanács 2002. évi beszámolója szerint Oregon gazdasági, egészségügyi, nemzeti és globális

versenyképessége viszonylag gyenge. Ugyanakkor megállapította, hogy az egyetem képes versenyezni a globális és tudásalapú gazdaságban. Mindezeknek megfelelően került sor következő hosszú távú stratégiájának megalkotására. Az Oregon State University szerepét tehát a gazdasági növekedés és társadalmi fejlődés motorjaként jelölte meg (Oregon 2009).

Az Oregon State University stratégiáját három fő célra bonthatjuk szét, melyet a következő ábra szemléltet (13. ábra):

13. ábra Oregon State University stratégiája



Forrás: Oregon (2009) alapján saját szerkesztés

Ahogy az ábráról is leolvasható, a vizsgált egyetem első fontos célkitűzése kiváló egyetemi programok biztosítása a teljesítmény és kiválóság érdekében. A meglévő erősségekre és kiválósági központokra építve kiemelt figyelmet kívánnak fordítani új beruházásokra olyan gazdasági, társadalmi, kulturális és környezeti területeken, amelyek jelentős haszonnal kecsegtetnek. Egyedi kezdeményezéseket és programokat kívánnak fejleszteni, mint pl. nagyobb hallgatói részvétel ösztöndíjas tevékenységekben, illetve mélyebb és tartósabb együttműködés más egyetemekkel, vállalatokkal, kormányzati partnerekkel (Oregon 2009).

Az Oregon State University második fontos célkitűzése a kiváló oktatási és tanulási környezet biztosítása, a hallgatói sikerek és a kitartás ösztönzése. Egy dinamikus és élénk tanulási környezetet kívánnak megteremteni, amely mélyen bevonja a hallgatókat az egyetem életébe. Olyan kezdeményezéseket szeretnének megvalósítani, melyek elősegítik a hallgatók magas szintű elköteleződését, és fokozzák a hallgatói sikereket. Olyan tudományos tapasztalatokhoz kívánják hozzásegíteni diákjaikat, melyek segítségével diplomásaik sikeres vezetőik, illetve a társadalomért felelősek lesznek (Oregon 2009).

A stratégia harmadik pillére pedig bevételek növelése magán pénzgyűjtésekből, kapcsolatokból, kutatási eredményekből és technológia transzferből. Hatékonyabb befektetéseket kívánnak megvalósítani, és erősíteni kívánják képességüket a források hatékony elosztása területén. Új forrásokra kívánnak szert tenni, valamint a meglévő források olyan irányú átcsoportosítását, amely segíti elérni az 1. és 2. stratégiai célokat. Az Oregon State University Alapítvánnyal és az egyetem öregdiákjaival együttműködésben egy átfogó egyetemi kampányt kívánnak kidolgozni és végrehajtani, amely segítségével új támogatásokhoz juthatnak, melyből fejleszthetik a karokat, programokat és a hallgatói ösztöndíjakat, új létesítményeket építhetnek, fejleszthetik szolgáltatásaik minőségét, melyek növelhetik az egyetemi kiválóságot (Oregon 2009).

Az Oregon State University vízióját napjainkban különösen fontosnak tartjuk, mely szerint az egyetem a gazdasági növekedés és társadalmi fejlődés ösztönzője kíván lenni. Véleményünk szerint ennek az ún. harmadik missziónak szerepelnie kell egy modern harmadik generációs egyetem célkitűzései között.

2.2.3. University of Southampton (UK) stratégiája

Az amerikai egyetemi példa kifejtése után egy Egyesült Királyságbeli egyetemi stratégia bemutatásával folytatjuk a benchmark példák sorát. A University of Southampton hosszú távú stratégiáját fogjuk bemutatni, kezdve az egyetem víziójával, missziójával, majd stratégiai céljaival. Stratégiai dokumentumának⁹ pontos elnevezése: „Changing the world” (Megváltoztatni a világot), melyből kitűnik, hogy nagy hatással kíván lenni a globális folyamatokra is.

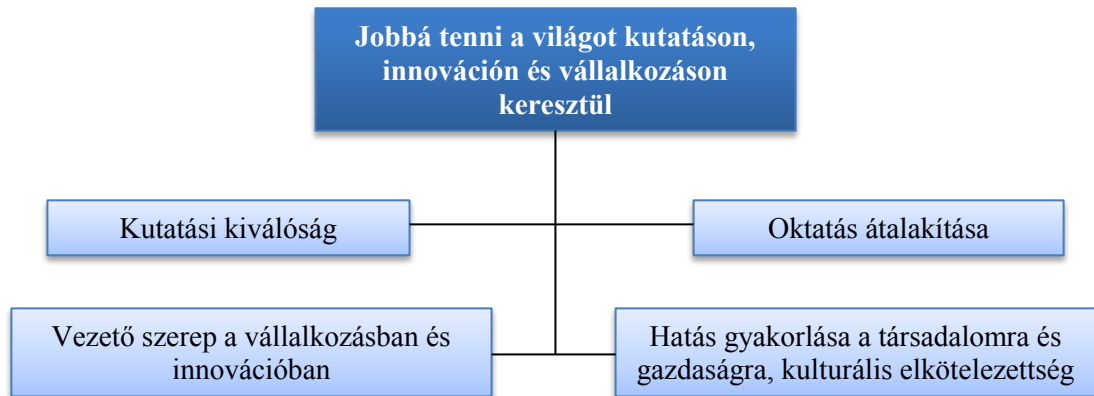
Ez a cél jól látszik Southampton víziójából is, mely szerint, mint egyetemi közösség, jobbra fogják tenni a világot a kutatáson, oktatáson, innováción és vállalkozáson keresztül. Elkötelezettek abban, hogy tovább javítsák pozíciójukat, mint nemzetközileg elismert, vezető kutató egyetem. Arra törekszenek, hogy egy olyan inspiráló és lehetőségekkel teli környezettel rendelkezzenek, amely vonzza a tehetséges munkavállalókat és hallgatókat egyaránt. 2015-re egyértelműen sikeres és befolyásos nemzetközi egyetemmé szeretnének válni, erős „gyökerekkel” a helyi környezetben, emellett jelentős globális jelenlétre is szert kívánnak tenni (Southampton 2010).

Mindezek alapján az egyetem négy stratégiai célt jelölt meg, melyek a következők: kutatási kiválóság, az oktatás átalakítása, vezető szerep a vállalkozásban és az

⁹ http://www.southampton.ac.uk/strategy/university_strategy.pdf

innovációban, valamint hatás gyakorlása a társadalomra és a gazdaságra, melyek megvalósítása érdekében 17 kezdeményezést gyűjtött össze az egyetem. Az említett célokat a következő ábra szemlélteti (14. ábra):

14. ábra University of Southampton átfogó célja és specifikus céljai



Forrás: Southampton (2010) alapján saját szerkesztés

A stratégia első pillére tehát a kutatási kiválóság, melynek keretében olyan fokozatos változást kívánnak végrehajtani, amelynek következtében teljes mértékben ki tudják használni a képességeket és az infrastruktúrát. E cél megvalósításához a következő kezdeményezéseket foglalmazták meg: a már meglévő világszínvonalú kutatás fejlesztése, innovatív kutatás támogatása a globális kihívások kezelésére, növekvő bevételekre szert tenni kutatási támogatásokból, magas teljesítőképességű munkatársak odavonzása, fejlesztése és megtartása, valamint a fiatal és posztgraduális képzésben tanuló kutatók támogatása és számuk növelése (Southampton 2010).

A University of Southampton stratégiájának második alapköve az oktatás átalakítása, pontosabban a szerkezet, a minőség, rugalmasság és az oktatási programok átalakítása azért, hogy diákjai számára biztosítsa a southamptoni hallgatói élményt. E cél eléréséhez azt kell biztosítani, hogy az egyetem kutatási és vállalkozási kultúrája alakítsa az oktatást, hogy egy rugalmasabb, személyre szabott oktatás valósuljon meg. Mindezek mellett fontos a hallgatók számára biztosított tanulási lehetőségek és támogató szolgáltatások javítása, fejlesztése; a posztgraduális és felsőfokú oktatás átalakítása a szakmai fejlődés érdekében; valamint a fenntartható növekedés biztosítása a hallgatói létszám mérete és sokfélesége szempontjából.

Southampton hosszú távú stratégiájának harmadik pillére vezető szerep kialakítása a vállalkozásban és az innovációban, azaz kézzelfogható gazdasági hatást kívánnak elérni

tudástranszfer, üzleti elkötelezettség és a vállalkozásban betöltött vezető szerep révén. Ehhez célként tűzték ki vállalkozási és innovációs képességük továbbfejlesztését, a nemzeti és nemzetközi szervezetekkel létesített stratégiai kapcsolatok megerősítését, az iparral és üzleti szférával együttműködésben végzett kutatások fejlesztését, illetve az alkalmazott kutatás és tanácsadás növelését (Southampton 2010).

A negyedik és egyben utolsó stratégiai cél: hatás gyakorlása a társadalomra és a gazdaságra, valamint kulturális elkötelezettség. Southampton felismerte a társadalmi felelősségvállalás fontosságát, ezért pozitív hatással kíván lenni a helyi közösségre, régióra és az egész országra is. Ezért a következő kezdeményezéseket foglalmazták meg: együttműködés a közélet minden területén kulcsfontosságú döntéshozókkal, partnerség erősítése regionális vezetőkkel és nemzeti szervekkel, valamint kölcsönösen előnyös kapcsolatok fejlesztése öregdiákokkal és támogatókkal (Southampton 2010).

Véleményünk szerint Southampton stratégiájának harmadik pillére nélkülözhetetlen napjainkban, egy harmadik generációs egyetem számára is lényeges kell, hogy legyen az állandó innováció, a folyamatos fejlődés és megújulás.

2.2.4. Aston University (UK) stratégiája

A University of Southampton stratégiájának bemutatása után egy újabb brit példa elemzése következik, mégpedig Aston University vízióját, misszióját és stratégiai célkitűzéseit vesszük górcső alá. Aston 2020-ra megfogalmazott stratégiai dokumentuma¹⁰ szolgál a vizsgálódás alapjául.

Aston University víziója, azaz jövőképe, hogy 2020-ra nemzetközi hírneve lesz, mint aki ötleteket ad a jövő vállalkozásainak és közösségeinek. Missziója, hogy Aston az Egyesült Királyság vezető üzleti egyeteme legyen, ahol eredeti kutatás, vállalkozás és oktatás folyik globális hatással (Aston 2010).

Aston el szeretné érni, hogy a világ legjobb egyetemeinek legjobb 1%-ába sorolják, kivételesek szeretnének lenni végzett hallgatóik foglalkoztatottságának területén világszerte, olyan kiváló kutatást kívánnak biztosítani, amely valós megoldásokat keres a helyi és globális kihívások számára, amely biztosítja új vállalkozások alapjait. Az üzleti vállalkozások igényeire szeretnének összpontosítani olyan tanfolyamokkal és kutatással, melyek erősségeikre építenek. Növelni tervezik az oktatási és kutatási együttműködéseket nemzetközi partnerekkel és innovatív vállalatokkal. Szem előtt tartják a környezetvédelmi

¹⁰ <http://www1.aston.ac.uk/about/strategy/>

előírásokat, ezeknek maximálisan meg kívánnak felelni, középpontban a fenntarthatóság gondolatával. Összességében egy olyan barátságos közösség szeretnének lenni, ahol jó tanulni és dolgozni egyaránt.

Mindezek alapján az egyetem víziója és missziója két fő stratégiai célt tűzött ki maga elé: nemzetközileg keresett astoni diplomások fejlesztését, illetve a világon vezető kutatási tevékenység megvalósítását. Ezt a két fő célkitűzést még további két fontos stratégiai cél támogatja: partneri kapcsolat és üzleti elkötelezettség, valamint nemzetközi kapcsolatok és hálózatok (Aston 2010). Ezt a célhierarchiát a következő ábra szemlélteti (15. ábra):



15. ábra Aston University átfogó és specifikus célkitűzései

Forrás: Aston (2010) alapján saját szerkesztés

A stratégia első alappillére az astoni diplomások. Aston University nyitott különböző háttérrel rendelkező hallgatók felé, segíti szakmai karrierjük megvalósulását, és támogatja a társadalmi mobilitást. Mindezt mentori programokkal, iskolai önkéntességgel tervezik megvalósítani, a hátrányos helyzetűekre külön figyelmet kívánnak fordítani, ösztöndíjakkal, más helyi oktatási intézményekkel való együttműködésekkel szeretnék segíteni e célok megvalósítását. Ösztönözni szeretnék a hallgatói sikereket innovatív oktatás és tanulás által, olyan kulcsfontosságú területek támogatásával, mint a matematika vagy a számítástechnika. Biztosítani kívánnak munka-alapú és nemzetközi tanulási lehetőségeket, vállalkozói programokban való részvételi lehetőségeket, szektor-vezető karrierszolgáltatásokat (Aston 2010).

Aston hosszú távú stratégiájának második célkitűzése a világon vezető kiváló kutatás. A kutatócsoportok szoros, közös munkáját kívánják elérni az üzleti és kormányzati szférával, közösségekkel annak érdekében, hogy innovatív, gyakorlati

válaszokat adhassanak valós problémákra. Nemcsak országon belüli, hanem nemzetközi partnerekkel is szeretnének kapcsolatot kialakítani, hogy ez növelje munkájuk hatékonyságát és hatásait. Magukra a kutatókra is külön figyelmet kívánnak fordítani, ösztöndíjakkal és támogatásokkal ösztönözve a kutatási kiválóságot. Meg szeretnék adni minden hallgatónak a lehetőséget, hogy részt vegyenek kutatási projekteken (Aston 2010).

Az egyetem stratégiájának harmadik pillére, mely az első két célt is hivatott támogatni: partneri kapcsolat és üzleti elkötelezettség. Erős kapcsolatot kívánnak kiépíteni az üzleti, szakmai és közszektor szervezeteivel, melyek elsődleges célja a hallgatói támogatások és diplomás elhelyezések, szakmai és vezetői fejlesztések, diplomás vállalkozások alakulásának támogatása, valamint együttműködésen alapuló kutatás és szaktanácsadás. Hozzá szeretnének járulni Birmingham és a régió innovatív és gazdasági fejlődéséhez, többek között innovatív kkv-k (kis- és középvállalkozások) támogatásával, hallgatók, kutatók vagy egyetemi oktatók által létrehozott kipörgetett vállalkozások támogatásával, a korai üzleti növekedés segítségével, kutatásból származó szellemi tulajdonjogok kiaknázásával, együttműködve a birminghami Aston Science Parkkal (Aston 2010).

Aston University stratégiájának negyedik sarkalatos pontja a nemzetközi kapcsolatok és hálózatok, melynek elsődleges célja az egyetem nemzetközi hírnevének és ismertségének elősegítése. Bővíteni szeretnék korlátozott számú partneri körüket, elsősorban Ázsia új piaci felé nyitnának. Ennek keretében egy nagy horderejű kulturális együttműködést terveznek, melynek első lépése a Konfuciusz Intézet létrehozása. Nemzetközi kutatási együttműködéseiket is növelni szeretnék, valamint közös nemzetközi kutatási központ létrehozását tűzték ki célul (Aston 2010). Aston stratégiájából a nemzetközi együttműködést, kapcsolatokat emelnék ki. Véleményünk szerint napjainkban egyre lényegesebbé válik, hogy az egyetemek nyissanak az ázsiai országok felé, kiemelve a rohamosan fejlődő Kínát. Ez egyrészt a hallgatói létszám növekedése, másrészt gazdasági kapcsolatok szempontjából is ígéretes lehet. Másik kiemelendő pont a hátrányos helyzetű hallgatók támogatása, amely szintén fontos célkitűzése lehet egy modern, harmadik generációs egyetemnek (amely a közösségi főiskolák egy fontos funkciója).

2.2.5. The University of Nottingham (UK) stratégiája

Aston University stratégiájának részletes áttekintése után ismét egy brit benchmark példa kifejtése következik. Elemzésünk alapját a The University of Nottingham 2010-15 közötti időszakra megfogalmazott hosszú távú stratégiája képezi.

A University of Nottingham víziója, hogy elismert legyen az egész világon, valamint hozzájáruljon elsősorban a globális élelmiszerellátáshoz, energiához, fenntarthatósághoz és egészséghez. Továbbá, ambiciózus és tehetséges diákok, alkalmazottak és üzleti partnerek vonzásával el szeretnék érni, hogy az Egyesült Királyság egyetemeinek top 10-es listájában szerepeljenek (Nottingham 2010).

Az egyetem missziójaként a következőket fogalmazza meg: Elkötelezettek amellelt, hogy diákjaikat megfelelően ösztönözve oktatásuk nemzetközileg elismert, kutatásuk világvezető legyen, valamint fontosnak tartják kölcsönösen előnyös kapcsolat fenntartását az Egyesült Királyságban, Kínában és Malajziában található kampuszaikkal. Céljuk, hogy javítsák az egyéni és a társadalmi életminőséget világszerte, innováción és kiválóságon keresztül, mely kiválóság mindenre kiterjed, amit tesznek (tudás, felfedezések).

Ahhoz, hogy a megfogalmazott jövőképet elérhessék, az egyetem három specifikus célt tűzött ki maga elé: kiválóság az oktatásban, világot megváltoztató kutatás, valamint összekapcsolódás az üzlettel. A következőkben nézzük ezeket a célkitűzéseket kicsit részletesebben (Nottingham 2010).

Nottingham első specifikus célkitűzése kiválóság az oktatásban. Az egyetem erősnek érzi magát tanulási technológia-fejlesztésben, és lelkesen alkalmazza a legújabb innovációkat a tanítás és a tanulás minden szintjén egyaránt, a mobilitás, rugalmasság és szélesebb körű hozzáférés biztosítása érdekében. Céljuk, hogy diákjaik minél képzetebbek, környezettudatos és felelősséget vállalni képes polgárok legyenek szerte a világon, akik szembenéznek a társadalom globális problémáival és értékes ötleteikkel hozzájárulnak azok kezeléséhez. Ezt a célt további kisebb célkitűzések megvalósításával lehetséges elérni. Az első ilyen célkitűzése a University of Nottinghamnek, hogy megtartsa pozícióját a tanulás és tanítás területén mint a világ egyik vezető egyeteme, ezen belül is a technológia-alapú tanítás és tanulás területén. Emellett létre kíván hozni egy kampuszt Ázsiában, mely a régióban az oktatás minőségét tekintve vezető intézmény lesz. Erőteljes fejlesztéseket terveznek azokon az oktatási területeken, ahol a diákok többsége elégedetlen, különös figyelmet fordítva az értékelésekre és visszacsatolásokra (Nottingham 2010).

Az egyetem második specifikus célkitűzése a világot megváltoztató kutatás. Céljuk, hogy kulcsfontosságú kutatási területeiken tapasztalataik és felfedezéseik fenntartható gazdasági, környezeti és kulturális előnyöket biztosítsanak a nemzetközi, országos és helyi közösségek számára. Továbbra is nagy figyelmet kívánnak fordítani a már létrehozott területekre, melyeket fejleszteni kívánnak a megjelenő igényeknek megfelelően, a lehetőségeket kihasználva. Az egyik legfontosabb kihívás az, hogy a kutatásokat és az ismeretek átadását finanszírozni tudják. Az egyetem fontos célnak tartja, hogy kutatása és tudástranszferje az Egyesült Királyságban a top 5-ben, globális szinten pedig a top 50-ben szerepeljen. Növelni kívánják a kutatási bevételek mértékét és a kutatásokhoz szükséges fedezet nagyságát. Továbbá 2015-re el szeretnék érni, hogy az ázsiai kampuszon is olyan kutatási profilt alakítsanak ki, amely a kulcsfontosságú területeken összehasonlítható a nottinghami kampusszal. Mindemellett pedig a kutatási- és tudás transzfer-kapcsolatok, együttműködések és közös vállalkozások számának, hatékonyságának növelésére törekednek (Nottingham 2010).

A harmadik célkitűzés: elköteleződés az üzlettel, szorosan összefügg az előbb kifejtett második specifikus céllal. Ezen belül az egyik legfontosabbnak tartják elérni, hogy növeljék azokat a bevételeket, melyek nem a kormányzattól származnak. A nemzeti és nemzetközi ipar igényeit igyekeznek kielégíteni és innováción, belső beruházásokon és exportszolgáltatásokon keresztül segíteni kívánják a gazdasági fellendülést. Terveznek olyan személyzeti fejlesztési lehetőségeket, melyekkel növelhetik az elkötelezettséget az üzlet és az üzleti vezetők irányában, egy modern üzleti menedzsment gyakorlatot integrálva. Céljaik eléréséhez kölcsönösen előnyös kapcsolatokat szeretnének kialakítani hasonlóan gondolkodó szervezetekkel, növelni kívánják ipari és kereskedelmi bevételeiket, saját piaci részesedés elérésére hajtanak, valamint növelni szeretnék jelenlegi külső szerepvállalási tevékenységük hatékonyságát (Nottingham 2010).

University of Nottingham stratégiájából ki szeretnék emelni az ázsiai kampusz létesítésének tervét. Aston mellett Nottingham is felismerte az ázsiai országokkal való kapcsolatfelvételben rejlő lehetőségeket, melyet mi is fontos potenciálnak tartunk. Továbbá azt is kiemelendőnek tartjuk, hogy Nottingham különös figyelmet fordít a környezettudatosságra és társadalmi felelősségvállalásra, diákjait ebben a szellemben oktatja, mely napjainkban egyre jelentősegteljesebb feladat (*16. ábra*).

16 ábra University of Nottingham víziója és specifikus céljai



Forrás: The University of Nottingham (2010) alapján saját szerkesztés

2.2.6. The University of Melbourne (Australia) stratégiája

A brit benchmark példák után a következőkben egy ausztráliai egyetem példáját fogjuk áttekinteni. A University of Melbourne 2010-ben létrehozott stratégiai dokumentuma alapján kezdjük meg vizsgálódásunkat, továbbra is az egyetem víziójára, missziójára, valamint az ezek eléréséhez megfogalmazott specifikus célkitűzésekre fókuszálva.

The University of Melbourne által megfogalmazott jövőkép, hogy az egyetemnek folyamatosan alkalmazkodnia kell a nemzetközi standardokhoz, a változó piaci kondíciókhoz és az új szereplők megjelenéséhez a felsőoktatásban. Mégis, a szoros verseny nem determinálja az egyetem vízióját, identitását, illetve stratégiáját. A változások közepette a legnagyobb kihívás az, hogy az egyetem működése erős és szilárd legyen, rugalmasan alkalmazkodjon az új feltételekhez, megtartva sajátos jellemzőit. Úgy véli, hogy bár a nemzetközi rangsorok elsősorban a kutatási tevékenységre fókuszálnak, Melbourne egyenlő mértékben szeretne fejlődést elérni mind az oktatás, mind a kutatás területén, valamint továbbra is bővíteni kívánja összekapcsolódásának mértékét a társadalom és az ipar szereplőivel egyaránt. Jövőjét attól teszi függővé, mennyire képes a Triple Helix modell alapelveinek megfelelni, ennek hatékony megvalósítására kiemelt figyelmet fordít (Melbourne 2010).

Víziójának eléréséhez Melbourne három specifikus célt jelölt meg: kutatás, tanulás és tanítás, valamint összekapcsolódás (Triple Helix modell).

Melbourne stratégiájának első pillére a kutatás, mely igyekszik a globális kihívásoknak megfelelni, hatékonyan reagálni a felmerülő problémákra. A kutatási

tevékenységnek azonosítania kell és választ kell adnia a főbb társadalmi, gazdasági és környezeti kérdésekre, széles körű kapcsolatokat kialakítva, melyek siettethetik a felfedezéseket. Az egyetem továbbra is törekszik arra, hogy fejlesztéseire minél több kormányzati támogatást lehívasson, emellett pedig újabb finanszírozási forrásokat felkutasson. Továbbá, olyan programokat fog indítani, melyek szisztematikusan értékelik a multidiszciplináris tevékenységeket, melyek hozzájárulhatnak a legnagyobb teljesítményhez (Melbourne 2010).

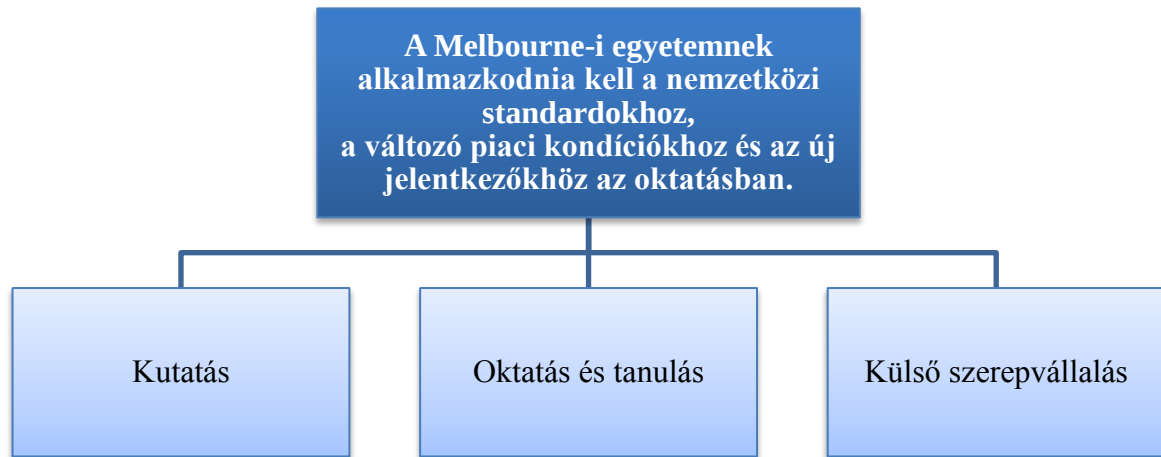
Melbourne stratégiájának második fő pontja a tanulás és tanítás, vagyis az oktatási pillér. Az egyetem alapvető fontosságúnak tartja, hogy hallgatói élményt biztosítson diákjai számára, ezt ötvözi tanulással és kutatással, összekapcsolódva technológiailag fejlett környezettel. Ehhez az egyetem modern hallgatói tereket, vezetékek nélküli kapcsolatokat biztosít, hogy a diákok és az oktatók időbeli és térbeli korlát nélkül is kapcsolatban legyenek. Még mindig vannak kihívások az oktatás minőségének javítása terén, a legfontosabb szempont az egyetem számára ugyanis a hallgatói élmény. Oktatási modelljük igyekszik a diákok több készségére építeni, ösztönözve őket több tudományágat felölelő tanulmányok folytatására. A doktori programokra is nagy hangsúlyt fektetnek, kifejezetten az egyes szakmákra, kutatási programokra fókuszálva, elősegítve a szakmai fejlődést (Melbourne 2010).

Melbourne stratégiájának harmadik pillére pedig az összekapcsolódás, külső szerepvállalás. Az egyetem 2005-ben vezette be tevékenységének e harmadik fő területét, mely az egyetem és a szélesebb társadalom közötti kapcsolatokat öleli fel. A kihívás az volt, hogy az egyetem hatékony kapcsolatokat építsen a nem akadémiai közösségekkel. Továbbá azokra a tevékenységekre összpontosítottak és összpontosítanak, melyek a tudás transzfer területe alá tartoznak, ezzel hozzájárulva a szellemi, társadalmi és gazdasági élet minőségének javításához. A külső szerepvállalás magában foglalja a „tudáspartnerségekből” származó előnyöket, az öregdiákokkal való kapcsolatokat, fejlesztési tevékenységeket és nemzetközi programokat is. A tudáspartnerségek alatt az egyetem és a külső csoportok vagy egyének közötti interakciókat értik, melyek lehetővé teszik a növekedést és a tudás hasznosítását, tehát tágabb fogalomként értelmezik, mint a tudástranszfert. Melbourne továbbra is bővíteni kívánja e tudáspartnerségek számát és körét (Melbourne 2010).

Összegzésképpen elmondhatjuk, hogy Melbourne is nagy hangsúlyt fektet a harmadik missziós célkitűzésekre az oktatás és kutatás mellett. Nagyon fontosnak tartja

Triple-Helix kapcsolatok kialakítását hasonlóan más nemzetközi egyetemekhez (17. ábra).

17 ábra The University of Melbourne víziója és specifikus céljai



Forrás: The University of Melbourne (2010) alapján saját szerkesztés

Az áttekintett egyetemi rangsorok és a megvizsgált hat nemzetközi benchmark példa segítségével a következő 3. fő fejezetben kísérletet fogunk tenni arra, hogy megfogalmazzuk egy jól működő „negyedik generációs” egyetem keretfeltételeit, modellt készítsünk arról, hogyan is kellene kinéznie egy ilyen típusú intézménynek, milyen pillérekkel és jellemzőkkel kellene rendelkeznie a siker érdekében, korunk kihívásainak, a helyi gazdaság és társadalom igényeinek megfelelően.

2.3. ÖSSZEGZŐ TÁBLÁZATOK

Jelen alfejezetben összegeztük az általunk megvizsgált felsőoktatási rangsorokat és nemzetközi benchmark példákat. Kiemeltük a legfontosabb szempontokat, melyek szerepeltek az elemzett rangsorokban és stratégiákban, és megnéztük, ezek megtalálhatóak-e a többi rangsorban, illetve stratégiában. Vannak ugyanis olyan elemek, amelyek a legtöbb vizsgálatban megtalálhatóak, mely szempontok lényegesnek tekinthetők, így saját modellünkben is szerepeltetjük őket.

A felsőoktatási rangsorok rendszerképző paramétereit összegezve az alábbi táblázatot kaptuk eredményül (7. táblázat).

7. táblázat Összegző táblázat a vizsgált felsőoktatási rangsorok által elemzett 1. és 2. missziós tényezők alapján

Vizsgált rangsorok		ARWU	THE	QS	SIR	URAP	RWU
Szempontok	Alumni	X					
	Díjazottak	X					
	Idézettség	X	X	X		X	
	Publikációk	X	X		X	X	
	Egy főre jutó akadémiai teljesítmény	X					
	Hírnév – Munkáltatói feedback		X	X			
	Hazai és külföldi hallgatók/alkalmazottak száma/aránya		X	X			
	Fokozatok száma		X				
	Egy akadémikusra jutó intézményi bevétel		X				
	Kutatás - innováció		X				
	Nemzetközi karok aránya			X			
	Nemzetközi együttműködések				X	X	
	Impakt faktor				X	X	X

Forrás: Saját szerkesztés

A 7. táblázatra pillantva láthatjuk, hogy a vizsgált felsőoktatási rangsorok esetén három olyan kiemelt szempont van, ami a vizsgált hat rangsor indikátorait összegezve szignifikánsabb. Látható, hogy az *idézettség* és a *publikációk* valamilyen szempontrendszer alapján történő mérése a vizsgált hat rangsorból négy-négy rangsorban megtalálhatóak. A következő jelentős szempontként a vizsgált rangsorok alapján az *impakt faktor* jelenlétét állapíthatjuk meg, bár észre kell venni, hogy a világ három legismertebbnek mondható rangsora közül (ARWU, THE, QS) egy sem alkalmazza, mint indikátort. Meglepő, hogy kutatási tevékenységet mérő indikátor csupán egyetlen egy rangsorban (THE) kap helyet, pedig tény, hogy rengeteg kutatóegyetem kerül a rangsorok vizsgálatának körébe. Egyetlen egy rangsor kezeli továbbá a díjazást is, mint indikátort (ARWU). Látható, hogy bár a globális felsőoktatási rangsorok mind-mind egyetemeket (kiemelten kutatóegyetemeket) vizsgálnak, módszertanukban rendkívül szerteágazóak, a néhány átfedés ellenére előfordulnak olyan indikátorok, melyek adott rangsor esetén egyediek.

A nemzetközi benchmark példákban felfedezhető legfontosabb szempontokat pedig a következő táblázatban foglaltuk össze (8. táblázat).

8. táblázat A benchmark példák összefoglalása

Vizsgált benchmark példák		University of Aarhus	Oregon State University	University of Southampton	Aston University	University of Nottingham	University of Melbourne
Szempontok	Hallgatói mobilitás	X			X	X	
	Kutatói mobilitás	X					
	Nemzetközi kapcsolatok	X		X	X	X	X
	Belföldi kapcsolatok	X	X	X	X	X	X
	Triple Helix kapcsolatok			X	X		X
	Tanácsadás, vállalkozások támogatása	X		X	X	X	
	Tudástranszfer			X	X	X	X
	Technológia transzfer	X	X		X		
	Új pénzügyi források növelése, felkutatása		X	X	X	X	X
	Társadalmi felelősségvállalás		X	X	X	X	X
	Hátrányos helyzetű hallgatók felzárkóztatása				X		
	Gazdaság és társadalom fejlesztési igénye	X	X	X	X	X	X

Forrás: Saját szerkesztés

Ha rátekinünk a 8. táblázatra, világosan látszik, hogy számos olyan szempont megtalálható benne, melyek a legtöbb elemzett stratégiában szerepelnek. Minden vizsgált egyetem belföldi kapcsolatok kiépítésére, illetve kiszélesítésére, megerősítésére törekszik, ezen belül pedig néhány egyetem külön hangsúlyozza a Triple Helix kapcsolatok kiépítésének fontosságát, elsősorban erre törekszik. A nemzeti kapcsolati háló mellett fontos szerepet szánnak a nemzetközi kapcsolatok kialakítására is, a legtöbb vizsgált egyetem stratégiájában ez is kiemelt célként jelenik meg. Az elemzett felsőoktatási intézmények kétharmada igyekszik tanácsadással, vállalkozások támogatásával hozzájárulni a helyi gazdaság és társadalom fejlesztéséhez. A tudástranszfert és technológiatranszfert is nagymértékben alkalmazzák, ezzel is segítve környezetüket. Az elemzett benchmark példák döntő többsége a kormányzati finanszírozás mellett egyre inkább törekszik új pénzügyi forrásokat felkutatni, a fenntartható, hatékony és eredményes működés érdekében. Itt a legtöbb egyetem elsősorban a kutatási eredmények nagyobb mértékű hasznosításából remél többletbevételt, de van olyan egyetem is, mely az adományokat jelöli meg plusz bevételszerzési lehetőségként. A legtöbb vizsgált egyetem hangsúlyozza a társadalmi felelősségvállalás fontosságát, és összegzésként elmondható,

hogy minden elemzett felsőoktatási intézmény a gazdaság és társadalom fejlesztéséhez kíván hozzájárulni a fent említett eszközök különböző kombinációival.

3. KÍSÉRLET EGY SIKERES „NEGYEDIK GENERÁCIÓS” EGYETEM KERETFELTÉTELEINEK MEGADÁSÁRA

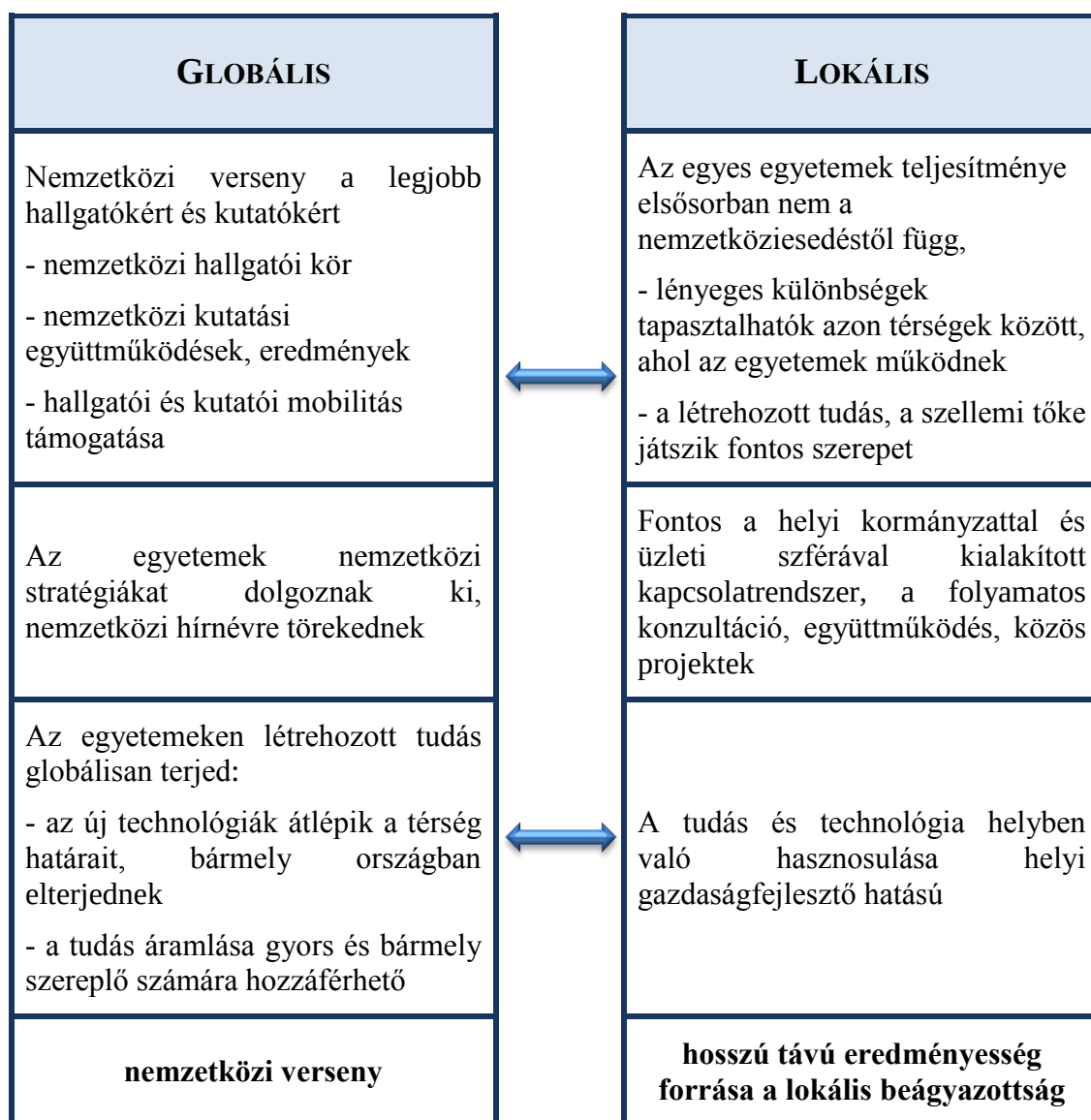
Jelen fejezet az elméleti alapok és a harmadik fejezetben vázolt egyetemi rangsorok és nemzetközi benchmark példákból levonható következtetések segítségével kísérletet tesz arra, hogy meghatározza, hogyan is kellene kinéznie egy jól működő „negyedik generációs” egyetemnek. Igyekszünk megadni a sikeresség keretfeltételeit, megpróbáljuk modellezni, hogyan értelmezhető a globális-lokális paradoxon egyetemi dimenzióban, elkészítjük a „negyedik generációs” egyetem rombusz-modelljét, valamint a Triple Helix modellt is újraértelmezzük mindezek fényében.

3.1. GLOBÁLIS-LOKÁLIS PARADOXON EGYETEMI KONTEXTUSÚ ÉRTELMEZÉSE

Mint már az első fejezetben megfogalmaztuk, a globális-lokális paradoxon azt a jelenséget írja le, hogy míg a vállalatok nemzetközi sikerekre törekszenek, a nemzetközi piacokon versenyeznek, mégis tartós versenyelőnyeiket a lokális térség biztosítja számukra (Lengyel 2010). A globális-lokális paradoxont vizsgálva párhuzam vonható a vállalatok és a felsőoktatási intézmények között. A fejlett gazdaságokban megfigyelhető, hogy az egyetemek szintén nemzetközi sikereket érnek el, nemzetközi hallgatói körük van, nemzetközi kutatási eredményekkel rendelkeznek, emellett azonban rendkívül szorosan kapcsolódnak a helyi gazdasághoz, a helyi gazdaság és társadalom motorjaiként írhatóak le. Legfőbb törekvésük, hogy a nemzetköziesedés mellett a lehető legnagyobb mértékben kiszolgálják a helyi gazdaság és társadalom támasztotta igényeket. Magyarországon ez a jelenség még nem figyelhető meg ilyen mértékben. A hazai egyetemek bár nemzetközi sikerek elérésére törekednek, mégis a legtöbb esetben elhatárolódva működnek a helyi gazdaságtól, társadalomtól és munkaerőpiactól. Fontos célkitűzésük kell, hogy legyen ennek az elszigeteltségnek a csökkentése, hogy minél nagyobb mértékben szolgálják a helyi gazdaságot és társadalmat.

Egy sikeres „negyedik generációs” egyetem már a helyi gazdaság és társadalom motorjának számít, igen nagymértékben kielégíti az ott keletkező igényeket, sőt, maga teremti meg környezetét. A következő ábrán összefoglaltuk, véleményünk szerint hogyan néz ki az egyetemi kontextusú globális-lokális paradoxon (18. ábra).

18. ábra Egyetemi kontextusú globális-lokális paradoxon



Forrás: Saját szerkesztés

Az egyetemi kontextusú globális-lokális paradoxon első fontos megállapítása, hogy a felsőoktatási intézmények globális versenyt folytatnak a legjobb hallgatókért és kutatókért. A fejlett gazdaságokban már igen számottevő a nemzetközi hallgatói kör, valamint a nemzetközi kutatási eredmények száma. Stratégiáikat is ennek jegyében fogalmazzák meg, melyben igen hangsúlyos szerepet kap a nemzetközi elismertségre, hírnévre való törekvés. Az egyetemi rangsorok is tevékenyen hozzájárulnak az egyetemekről kialakult képhez, mely fontos az intézmények számára a legjobb hallgatókért és kutatókért folytatott verseny szempontjából.

A második fejezetben elemzett egyetemi stratégiákban is tetten érhető az egyetemek ilyen irányú törekvése. A legtöbb intézmény átfogó célként megfogalmazza, hogy

nemzetközi elismertségre, hírnévre vágyik, a világ top egyetemei közé igyekszik tartozni. Misszióként legtöbbször azt jelölik meg, hogy hozzá kívánnak járulni a globális jóléthez, hatással szeretnének lenni a globális és a regionális tudás, valamint kultúra fejlődésére is. Tehát gazdasági és társadalmi hatásokat is ki akarnak váltani tevékenységük által, amely már a paradoxon lokális oldalára vonatkozik.

E számos külföldi egyetem víziójának és missziójának áttekintése után egy modern, sikeres egyetem küldetése a következőképpen nézhet ki: Az egyetem missziója, hogy nemzetközileg elismert, elit egyetemenként hozzájáruljon a nemzeti és globális jóléthez, jobbra tegye a világot oktatási, kutatási funkciója, innováción és vállalkozáson keresztül, valamint gazdasági és társadalmi értéket teremtsen országának lakói számára.

Ez a küldetés-megfogalmazás magában foglalja az egyetemek általános törekvését, vízióját, hogy a legjobb felsőoktatási intézmények közé tartozzanak. Mint már említettem, a legtöbb megvizsgált egyetem jövőképe ugyanis az, hogy a világ egyik vezető egyeteme legyenek nemzetközi hatást gyakorolva. A nemzetközi elismertség a határokon túli piacokra lépést is magában foglalja. Fontos tehát, hogy egy „negyedik generációs” egyetem nemzetközi piacokon mozogjon, globálisan gondolkodjon. Lényeges a jólét, az életszínvonal növelése, tehát egy modern egyetem vállalja fel azt a funkciót, hogy értéket teremtsen a világ számára, mellyel élhetőbbé teszi azt.

A legtöbb tanulmányozott egyetem nagyban támogatja a hallgatói mobilitást. Ehhez az intézményeknek jelentős nemzetközi kapcsolati hálózattal kell rendelkezniük, mely által biztosíthatnak diákjaik számára mobilitási programokat megfelelő anyagi támogatással, ugyanakkor nyitottnak kell lenniük külföldi hallgatók fogadására a világ bármely tájáról. Számos megvizsgált külföldi egyetem a kutatások területén is kialakított nemzetközi kapcsolatokat, és támogatja a kutatói mobilitást. A kutatásnak is nemzetközi piacra kell tehát lépnie, növekednie kell a kutatások határokon átnyúló finanszírozásának. Ennek segítségével a kutatók tanulhatnak egymástól, új, hasznos ötletek születhetnek, növelhetik munkájuk hatékonyságát, valamint költségeiket is megoszthatják. A legjobb kutatókat kell az egyetemhez vonzani és ott tartani, építeni kell a kutatók egyéni ötleteire, támogatni kell az áttörő kezdeményezéseket.

A paradoxon globális oldalára még az is jellemző, hogy az egyetemeken létrehozott tudás globálisan terjed. Az új ismeretek, technológiák átlépik a térség határait, és szinte bármely országba eljutnak. A tudás áramlása gyors és bármely szereplő számára hozzáférhető. Magyarországon ezzel szemben éppen az az egyik legnagyobb probléma,

hogy ezek, az egyetem létrehozott technológiák nem maradnak helyben, hanem elhagyják a térséget, így nem tudják fejleszteni a helyi gazdaságot.

Számos egyetem elszigetelten működik a helyi gazdaságtól, társadalomtól, munkaerőpiactól, így egyáltalán nem indukálják ezek fejlődését. A nemzetközi sikerekre való törekvéssel párhuzamosan és ellentétben az egyes egyetemek teljesítményét hosszú távon elsősorban nem a nemzetköziesedés határozza meg. Lényeges különbségek tapasztalhatók azon térségek között, ahol ezek az egyetemek tevékenykednek. Ahhoz, hogy a felsőoktatási intézmények tartós előnyökre tegyenek szert, lokális beágyazottságra van szükség. A létrehozott tudás, a szellemi tőke játszik fontos szerepet, mégpedig ennek helyi szinten történő hasznosulása, az egyetem, a vállalkozói szféra és a kormányzat közötti tudástranszfer megléte a döntő.

Lényeges tehát az egyetem – ipar – kormányzat közötti kapcsolatrendszer, a folyamatos konzultáció, együttműködés. Egy „negyedik generációs” egyetemen a harmadik missziós célkitűzés megvalósítása teljesen magától értetődő, feladatai közé tartozik közvetlen környezetének jobbá tétele, a helyi gazdaság fejlesztése. Támogatja a térségben működő és induló vállalkozásokat, együttműködik az iparral és a kormánnyal, hozzájárul az adott régió versenyképességének növeléséhez. A gazdasági hatások kiváltása mellett a helyi társadalmi igényeket is a lehető legnagyobb mértékben kielégíti. Nem csak reagál a környezete által támasztott igényekre, hanem maga alakítja gazdasági és társadalmi környezetét.

Az egyik legfontosabb a paradoxon lokális oldalán, hogy a létrehozott tudás és technológia helyben hasznosulása a helyi gazdaságra fejlesztő hatással bír. Lényeges tehát, hogy ezek a technológiák ne hagyják el a térséget, hanem a helyi vállalatok hasznosítsák őket, mellyel komoly versenyelőnyre tehetnek szert.

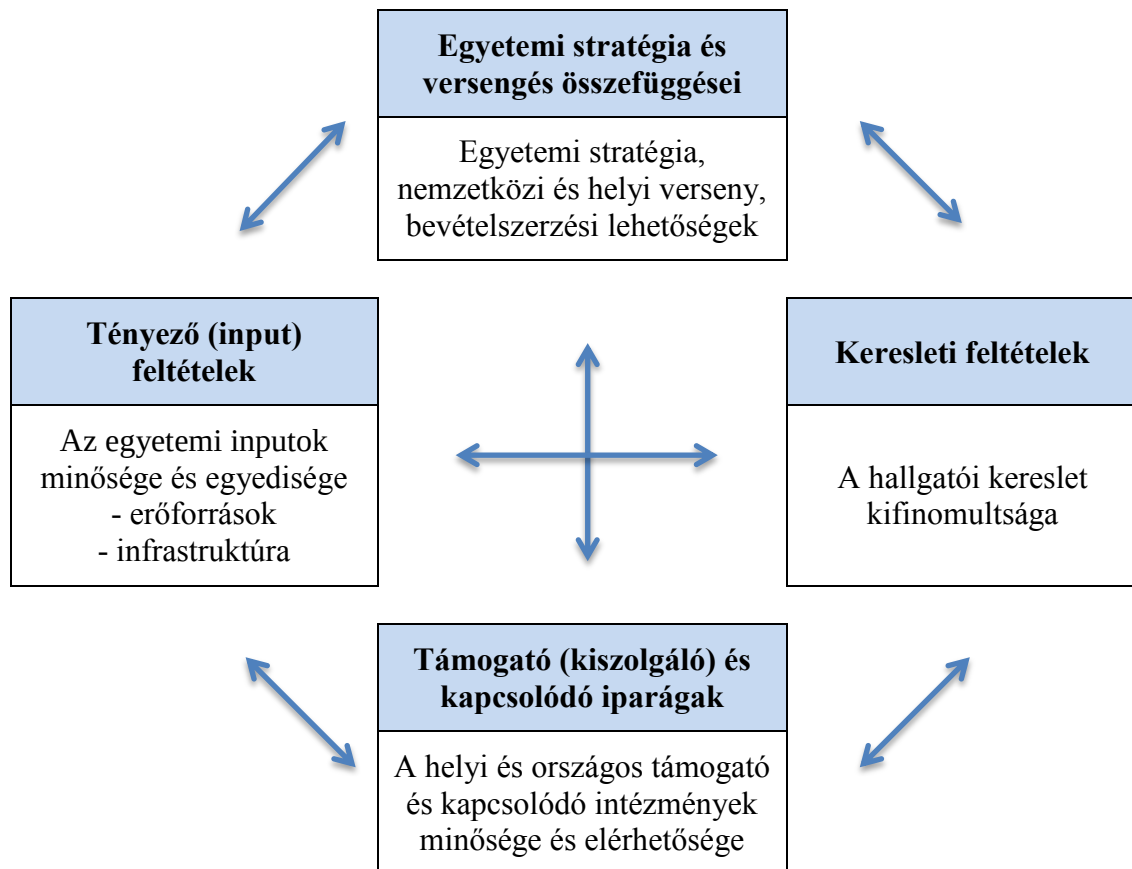
Összegzésképpen elmondhatjuk, hogy értelmezhető a globális-lokális paradoxon egyetemi kontextusban. Az egyetemek nemzetközi sikerekre törekednek, megjelennek és versenyeznek a nemzetközi piacon, emellett ezer szállal kötődnek a helyi gazdasághoz és társadalomhoz. Tartós versenyelőnyeik a lokális térségben gyökereznek, a lokális beágyazódás játszik döntő szerepet sikerességük szempontjából.

3.2. A MODERN EGYETEMEK ROMBUSZ MODELLJE

A szakirodalmi áttekintés keretében bemutatott Porter-féle rombusz modellt jelen alfejezetben megkíséreljük átültetni egyetemi dimenzióba. Porter modelljét megvizsgálva

ugyanis arra a következtetésre jutottunk, hogy az egyetemek sikerét is számos determináns határozza meg, melyek osztályozása párhuzamba állítható a vállalatok iparági versenyelőnyeit meghatározó tényezők csoportosításával. Ezek alapján megvizsgáljuk, hogyan értelmezhető a rombusz modell négy determinánsa egyetemi kontextusban, mely logikát a következő ábra szemlélteti (19. ábra).

19. ábra Az egyetemek rombusz modellje



Forrás: Saját szerkesztés

Most pedig nézzük meg részletesebben, mit is értünk az egyes determinánsok alatt egyetemi kontextusban.

A *tényező feltételek* ebben az esetben is olyan erőforrásokat és infrastruktúrát jelentenek, melyekre az intézmény a verseny során támaszkodhat. Az egyetemek esetében elsősorban a humán erőforrásnak és a tőkének van kiemelt szerepe. Jelentős versenyelőnyt jelenthet ugyanis többek között olyan kutatók, doktorok alkalmazása, akik nagy mennyiségű és kiváló minőségű publikációt és kutatási eredményeket tudhatnak magukénak, illetve olyan oktatók, akik mind oktatási, mind publikációs tevékenységüket tekintve elismertek. A tényező feltételek kapcsán éppen azon versenyelőnyök kerülnek számításba, melyeket bizonyos rangsorok is (pl. ARWU) indikátorként tart számon.

Az egyetemek számára is elengedhetetlen a fenntarthatóság, a nagyszabású tervekhez pedig megfelelő mennyiségű tőke szükséges. Ezért az állami támogatások mellett gondoskodniuk kell plusz bevételszerzési lehetőségekről is. Ahogy Wissema is körvonalazta, a harmadik generációs egyetemek esetében a direkt finanszírozást egyre inkább felváltja az indirekt finanszírozás, amely a „negyedik generációs” egyetemek esetében pedig már alapvető sajátossággá is válhat. Szeretne plusz bevételekre kutatási eredményekből, technológia transzferből. Az egyetemen létrehozott tudásnak a helyi gazdaságba kell áramlania, gyakorlati hasznosíthatóságának köszönhetően számos vállalkozást támogathat, növelve a térség versenyképességét. A keletkezett szellemi tulajdonjogok, pl. szabadalmak, know how kiaknázásával jelentős pénzbevételre tehet szert a felsőoktatási intézmény. Továbbá a kormányzati és ipari szféra számára nyújtott tanácsadás (pl. segítségnyújtás pályázatírásban) is plusz jövedelemhez juttathatja az egyetemeket. Számottevő bevétel származhat külföldi hallgatók vonzásából, akik közvetlenül is pozitív hatással vannak az egyetem költségvetésére (költségtérítéssel formában való tanulás miatt), ugyanakkor közvetett módon a helyi gazdaságra is, elsődleges és másodlagos regionális multiplikátor-hatás kiváltói ők is.

Bevétel származhat magán pénzgyűjtésekből, illetve adományokból is. Wissema is megemlíti, hogy az adományok válhatnak az egyetemek negyedrendű bevételeivé. Az egyetemek tudatosan készíthetnek olyan kampányokat, melyekkel új támogatásokhoz juthatnak. Ezt az új bevételi forrást Európában is célszerű lehetne megvalósítani.

Az általunk elemzett egyetemi stratégiákban tehát már megjelennek ezek a bevételszerzési lehetőségek. Legtöbbjüknél technológia transzferből, szabadalmak bérbeadásával vagy eladásával tesznek szert többletbevételre, valamint az egyetem tanácsadási szolgáltatásai is növelik a pénzügyi forrásokat. Kevésbé elterjedt még a magán pénzgyűjtés, csupán egy-két egyetem ismerte fel az adományok gyűjtésének lehetőségét, mint például Aston.

A tényező feltételek másik nagy csoportja az infrastruktúra. Nagyon fontos, hogy a felsőoktatási intézményekben jól kiépült internetes hálózat működjön, amely segíti a gyors információáramlást. A kutatások szempontjából elengedhetetlenek a korszerű berendezések, melyek beszerzése szintén komoly tőkét igényelhet. Újszerű, versenyképes megoldások, technológiák előállításához ugyanis alapfeltétel a modern műszaki, technológiai infrastruktúra.

A *keresleti feltételek* az egyetemek esetében elsősorban a hallgatói keresletet takarják. Egy sikeres, magas hozzáadott értéket nyújtó egyetem számára különösen fontos, hogy magas színvonalon történjen mind az oktatás, mind a kutatás, mind a harmadik missziós tevékenységek. A legjobb hallgatókat és kutatókat kell az intézményhez vonzania és meg is kell őket tartania. Mindehhez magas minőségű szolgáltatásokat kell nyújtania, hogy kialakulhasson egy kifinomult hallgatói kereslet. Bár a vállalatok esetében a keresleti feltételek esetében elsősorban a minőség fontos, nem a mennyiség, az egyetemek esetében a mennyiség is döntő szempont, hiszen a magas minőség biztosítása mellett meg kell lennie a kritikus tömegnek is.

A minőségi, tudományos oktatás mindig is az egyetemek központi feladata volt. Bár az idők során a felsőoktatási intézmények feladatai bővültek, ez mindig lényeges maradt. Napjainkban azonban előtérbe került a gyakorlati oktatás szükségessége, a hallgatók minél hatékonyabb felkészítése a munka világára. Ennek megfelelően fontos biztosítani a diákok számára, hogy nagyobb arányú gyakorlati jellegű kurzusokon vehessenek részt. Emellett ugyanakkor az is elengedhetetlen, hogy az egyetemek előre tudják vetíteni, milyen irányban kell alakítaniuk oktatási tevékenységüket, melyek azok a szakmák, gyakorlati képzések, melyekre a jövőben az adott térségben szükség lesz, erre a kihívásra is reagálniuk kell. Tudniuk kell, milyen kiaknázható potenciál rejlik abban a régióban, ahol tevékenykednek, és ennek megfelelően kell alakítaniuk képzési portfóliójukat. Nem elég tehát az utólagos alkalmazkodás a megváltozott igényekhez, meg kell becsülni és keresni azokat az irányokat, amelyek a jövőbeli igényeket fogják kielégíteni. E két stratégiai iránynak pedig meg kell találni a megfelelő egyensúlyát.

Keresleti szempontból fontos a külföldi hallgatók megcélzása is. Egy jó példa erre, amely az elemzett benchmark példákból kiderül, hogy többek között Aston is felismerte, mekkora lehetőségek rejlenek az ázsiai országok felé történő orientálódásban. Megkezdte a Konfuciusz Intézet létrehozását, amely a kezdő lépés Kína hallgatóinak ide csalogatásához. Egy modern egyetemnek is rendelkeznie kell ázsiai kapcsolatokkal, hiszen rendkívül gyorsan fejlődő államok találhatók ezen a földrészen, melyekkel rendkívül előnyös lehet a kapcsolatfelvétel.

A *támogató és kapcsolódó iparágak* egyetemi kontextusban azokat a partnereket jelölik, amelyek az egyetem sikeréhez hozzájárulnak. Ilyen kapcsolódó partnerek lehetnek az üzleti szféra azon vállalatai, melyekkel az egyetem pl. közös projekteken vesz részt. Ez a kapcsolat előnyös mind az adott vállalat, mind az egyetem számára, utóbbi plusz pénzügyi forrásokhoz is jut az együttműködés révén. Támogató partnerek lehetnek

belföldi és külföldi egyetemek is, melyek ugyan azonos piacon vannak jelen, de kölcsönösen előnyös lehet az együttműködés (pl. mobilitás, vagy közös kutatási projektek szempontjából).

Az *egyetemi stratégia és verseny összefüggéseivel* kapcsolatban elmondható, hogy egy-egy egyetemi stratégia nagymértékben hozzájárulhat az adott térség versenyképességéhez. Az egyetemi stratégiáknak úgy kell kinézniük, hogy illeszkedjenek a helyi térség igényeihez, sajátosságaihoz, azokhoz rugalmasan alkalmazkodniuk kell a tartós siker érdekében.

Definiálható tehát egy modern egyetem rombusz modellje, amely Porter rombusz modelljének logikáját követve nevezi meg azokat a tényezőket, melyek az egyetemek tartós versenyelőnyeinek forrásai lehetnek. Mind a tényező feltételek, keresleti feltételek, támogató és kapcsolódó iparágak, partnerek, mind egy egyetemi stratégia és verseny összefüggéseit levezettük jelen alfejezetben mindezek alapján. A következőkben gondolatmenetünket folytatva, a Triple Helix modell súlyeltolódását fogjuk megvizsgálni a „negyedik generációs” egyetemek esetében.

3.3. A TRIPLE HELIX MODELL ÚJRAÉRTELMEZÉSE, KITERJESZTÉSE

Az egyetemek az oktatás során szakképzett munkaerőt képeznek, a kutatás során új lehetőségeket teremtenek. A két tevékenységben mégis az a közös, hogy outputjaikkal a jelen igényeihez igazodva egyben a jövőt is formálják (Boulton – Lucas 2011). Hosszú ideje ezt teszik, azonban napjainkban a korábbinál jóval nagyobb figyelmet szentelnek az egyetemek tevékenységének. A globális felsőoktatási rangsorok jegyzik, mérik, pontozzák tevékenységeiket és sikereiket. Benchmark példákon keresztül más egyetemek számára nyújtanak kiváló gyakorlati példát. A háttérben a globalizációs folyamatok állnak, valamint a korábban már említett tény, hogy az egyetemek egy lokális térségben működnek, mégis globális szinten versenyeznek egymással. Az egyetemi stratégiák, az oktatás, valamint a tanulási folyamatok ösztönzése már az Európai Unió keretein belül sem a háttérintézkedések közé tartozik, hanem kiemelt prioritásként kezelik.

A Triple Helix modellben az egyetemeknek alapértelmezett esetben is kiemelt szerepe van. Azonban a szerepkörök, melyeket az egyetemek képviselnek, napjainkban folyamatosan felértékelődnek. Emellett ki kell emelnünk azt a tényt, hogy a tudásalapú gazdaság létrehozása és fenntartása, valamint a tudásteremtés folyamata akadozna az egyetemek tevékenysége nélkül. Azt se felejtjük el, hogy amerikai és európai tanuló régió

szemléletmódjából is kiragadhatóak egy tudásteremtő intézmény – az egyetem – prioritásban élen járó ismérvei.

Ezek a tények súlyponti eltolódást sejtetnek, melyet a Triple Helix modell keretén belül megkísérlünk reprezentálni.

Napjainkra az egyetemek tevékenységeik kapcsán nem kizárólagosan az oktatásra, illetve kutatásra fókuszálnak, hiszen a helyi gazdaság és a tudásalapú társadalom igényei ezt megkövetelik. Két dolgot fontos kihangsúlyozni: az egyik az az, hogy a tevékenységek köre csupán kibővült, az egyetemek első és második missziós tevékenységeit prioritásban nem váltotta fel. Mivel a helyi gazdaságban való aktív és tartós részvétel az egyetem lokális szerepének újraértékelését kívánja meg, kísérletet teszünk arra, hogy egy negyedik spirállal egészítsük ki a Triple Helix modellt, melyben a helyi társadalom és gazdaság igényei fogalmazódnak meg.

A legkézenfekvőbb gondolat az az, hogy a Triple Helix modellt a társadalom hozzáadásával négyes spirállá alakítjuk. Azonban Leydesdorff és Etzkowitz is úgy véli, hogy a Triple Helix esetében a három spirál a társadalom figyelmen kívül hagyásával eleve működésképtelen lenne. A társadalom pedig nem egy irányított struktúra, hanem a különféleképpen kódolt kommunikációs folyamatok interakcióinak halmaza (Leydesdorff 2012).

Ehelyett arra teszünk kísérletet, hogy a helyi gazdaságot jelenítsük meg a negyedik spirálként, így egy más szemszögből le tudjuk képezni lokálisan az egyetemek és a másik két szereplő szerepét.

A korábbi gazdasági berendezkedésekre jellemző, hogy a Triple Helix szereplői egymástól élesen elszeparált tevékenységi körben működtek a helyi gazdaságban. Mára ezzel szemben egy olyan tendencia figyelhető meg, hogy a szereplők rengeteg szállal kapcsolódnak egymáshoz jóval inkább közvetlen, mint közvetett módon. Azt is mondhatjuk, hogy váltás történik a laissez faire berendezkedésről a trilaterális berendezkedésre (Etzkowitz et al 2000).

Az egyetem három missziójának megjelenése a helyi társadalom és gazdaság szemszögéből is kiemelten fontos.

Az *oktatási* tevékenységet nem csupán úgy jellemezhetjük, mint az adott egyetem egyik fő tevékenységét, illetve indikátorát. Ha kissé absztrakt módon tekintünk rá, akkor az oktatási tevékenység lehet reakció is a helyi társadalom és gazdaság igényeire, valamint mindez megjelenhet a helyi gazdaságban manifesztálódó gyakorlati tudásként is. Az egyetemek a helyi gazdaság versenyképességére az oktatás segítségével oly módon is

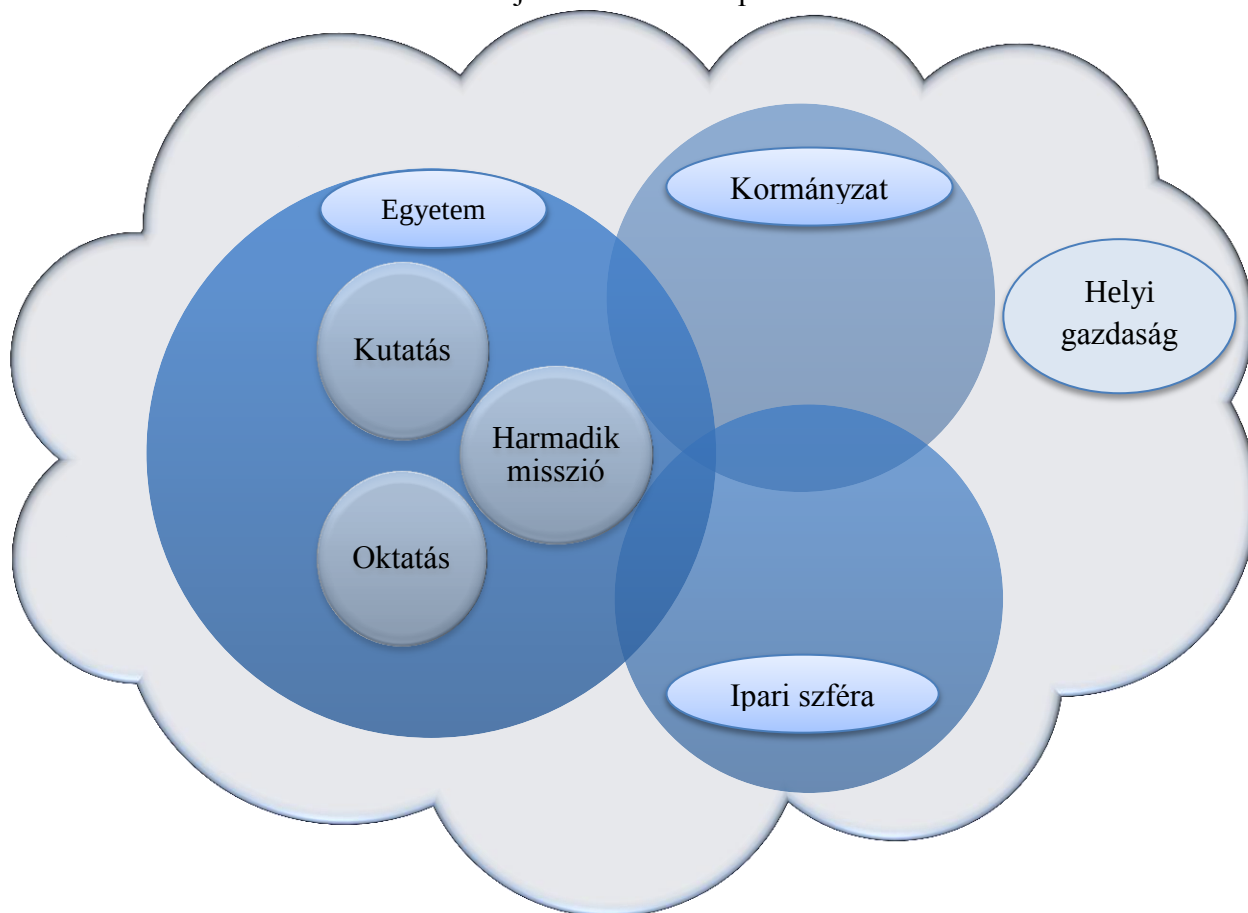
tudnak hatni, hogy a képzések kínálatát a potenciális igényeknek megfelelően alakítják, ezzel biztosítva a lokális térségbe esetlegesen betelepülő cégek munkaerő-keresletét.

A *kutatási* tevékenység, illetve az innovációk szintén megjelenhetnek helyi versenyképességi tényezőként, azzal a feltétellel, hogy a létrehozott innováció a térségben, így outputként a felhasználói oldalon is alkalmazásra kerül. A kutatási tevékenység folyhat a felsőoktatási intézményeken belül vagy akár olyan egyetemi kötődésű hibrid intézményekben is, melyek létrehozása az egyetem harmadik missziójához kapcsolható.

Az egyetem *harmadik missziója* tekintetében nemcsak az egyetemi stratégiai dokumentumok, hanem ugyanúgy a nemzeti vagy éppen az Európai Unió stratégiai is mérvadóak. A top-down irányú elméleti kezdeményezések gyakorlati elősegítői, közreműködői a regionális fejlesztési ügynökségek. Azonban a legoptimálisabb az lenne, ha a kezdeményezések nem stratégiához lennének kötve, hanem a gazdaság által, „láthatatlanul”, vagy akár bottom-up módon lennének vezérelve. Emellett a harmadik missziós tevékenységhez sorolhatjuk azokat a lépéseket is, melynek eredményeképp az egyetemek az intézményteremtés folyamatába is bekapcsolódnak, példaként olyan hibrid intézményeket létrehozva, mint például az inkubátorházak vagy ipari parkok, melyek optimális esetben a helyi gazdaság igényeit látják el, így erősítve a lokális jelenlétet a regionális, nemzeti és nemzetközi térben egyaránt.

Az általunk felvetett súlyponti eltolódások és új megközelítések vizuális reprezentálása végett létrehoztuk az újraértelmezett Triple Helix modell ábráját (20. ábra).

20. ábra Az újraértelmezett Triple Helix modell



Forrás: saját szerkesztés

Az újraértelmezett Triple Helix egyetemi dimenziójába abból a megfontolásból jelenítettük meg az egyetemek három misszióját, miszerint ezek kulcstényezők a rangsorok és a benchmark példák alapján is. A negyedik spirálként integrált helyi gazdaságot pedig egy felhőként jelenítettük meg. Ez az elképzelés több olyan tényezőn alapul, melyet párhuzamba állítottunk a helyi társadalommal. A helyi társadalmat mindenképpen úgy kívántuk megjeleníteni, mint egy virtuális teret mely túlnyúlik az egyetem-kormányzat-ipari szféra hármasságán. A helyi gazdaság – akár csak a mozgásban lévő felhő – határaival nem egyértelműen megadható, továbbá folyamatosan változó, dinamikus tényezőként van jelen.

3.4. KÍSÉRLET EGY MODERN, „NEGYEDIK GENERÁCIÓS” EGYETEM ÉPÍTŐKÖVEINEK MEGADÁSÁRA

Az előző fejezetben megkíséreltük megadni egy sikeres „negyedik generációs” egyetem keretfeltételeit, újraértelmeztük a globális-lokális paradoxont, valamint Porter rombusz modelljét egyetemi kontextusban. Végül pedig kiterjesztettük a Triple Helix modellt.

Modellünk jellegzetessége, hogy egyrészt rendszerbe foglalja és szemlélteti globális felsőoktatási rangsorok, valamint a nemzetközi benchmark példák alapján kikövetkeztetett sikerességi faktorokat, másrészt a harmadik fejezetben újraértelmezett ismert modelleket egyetlen ábrán foglalja össze.

Az egyetemi rangsorok második fő fejezetünkben történt módszertani bemutatása alapján elmondhatjuk, hogy mind az ARWU, mind a THE, mind a QS esetében az indikátorok, valamint az indikátorok súlyozottsága nagymértékben eltérő. Számos indikátor (mint például az ARWU esetén a „Díjazottak”, valamint „Idézettség” vagy a QS esetén az „Akadémiai alkalmazottak / hallgatók aránya”) szorosan köthető az általunk egyetemi kontextusba helyezett rombusz modell tényező feltételeihez.

Az általunk felépített struktúra egy lokális térségben foglal helyet. Ez az elképzelés párhuzamba hozható az előző fejezetünkben kiterjesztett Triple Helix modell negyedik spiráljával. A helyi gazdaságba és társadalomba való beágyazódás ugyanis egy modern egyetem sikerességének szükséges, de nem elégséges előfeltétele.

Virtuális egyetemi modellünk alapját az általunk egyetemi kontextusba áthelyezett rombusz modell képezi. Ez alapozza meg az egyetem hatékony működését, egészen az egyetem fenntarthatóságát és rentabilitását biztosító pénzügyi forrásoktól kezdve a magasan kvalifikált humán erőforrásokon át az infrastrukturális keretekig.

Az alapon álló két pillér az egyetemek klasszikus funkcióinak tekinthető oktatás-kutatás, valamint a harmadik misszió. Ez a logika a második fejezetünkben kifejtett egyetemi rangsoroknak és nemzetközi benchmark példáknak felel meg. E két oszlopban kapnak helyet az általunk legjelentősebbnek vélt azon építőkövek, melyek az egyetem eredményes működését segítik elő abban az esetben, ha azokat a működési keretbe integrálják. A következőkben a két pillér közelebbi vizsgálatát tesszük meg néhány, véleményünk szerint lényegesebbnek tartott építőkő részletesebb kifejtésével.

Az oktatási és kutatási pillér és a harmadik missziós pillér modellünkben egyaránt 4-4 építőkőből áll össze. Fontos megemlíteni, hogy az építőkövek az egyes pilléreken belül nem hierarchikus felépítésűek.

Az oktatási és kutatási pillér első építőköve a *mobilitás*. A mobilitáson belül pedig beszélhetünk *hallgatói és kutatói mobilitásról* egyaránt. A nemzetközivé válással összefüggésben egy „negyedik generációs” egyetemnek nagyban támogatnia kell a hallgatói mobilitást. Jelentős kapcsolati hálóval kell rendelkeznie, mely által biztosíthat diákjai számára mobilitási programokat megfelelő anyagi támogatással, ugyanakkor nyitottnak kell lennie külföldi hallgatók fogadására is a világ bármely tájáról. Számos általunk vizsgált külföldi egyetem nemzetközi kapcsolatokat is kialakított a kutatások területén és támogatja a kutatói mobilitást. A kutatásnak is nemzetközi piacra kell lépnie, növekednie kell a kutatások határokon átnyúló finanszírozásának. Ennek segítségével a kutatók tanulhatnak egymástól, új, hasznos ötletek születhetnek, növelhetik munkájuk hatékonyságát, valamint költségeiket is megoszthatják. Ösztöndíjakkal, támogatásokkal is ösztönözni kell a kutatási kiválóságot, ehhez pedig jelentős pénzügyi forrásokra van szükség. A legjobb kutatókat kell az egyetemhez vonzani és ott tartani, építeni kell a kutatók egyéni ötleteire, támogatni kell az áttörő kezdeményezéseket, mindennek szintén van anyagi vonzata. A kutatásban viszont van potenciál plusz bevételek szerzésére, elsősorban kutatási szerződések révén a gazdasági szférával. Nagyon fontos tehát, hogy egy modern egyetemen a kutatók és a vállalkozói szféra közös projektekben vegyenek részt, növekedjenek az intézmények és a gazdasági szereplők közötti együttműködések, olyan megoldásokat dolgozzanak ki, amely által az adott vállalkozás versenyelőnyre tehet szert, ugyanakkor az egyetem jelentős, új bevételi forrásra.

A pillér második eleme a *képzési portfólió*, mely számos tényezőt foglalhat magában, mint például *BA/Bsc, MA/Msc, PhD képzések, felnőttképzés, felzárkóztatási programok, valamint a képzésfejlesztés*. A humán tőke felértékelődésével az egész életen át tartó tanulás jegyében már az általunk megvizsgált külföldi egyetemek is nagymértékben nyitottak a felnőttképzés felé, ezen belül is nagy arányban a már dolgozó felnőttek irányába (pl. személyre szabott, speciális szakmai továbbképzésekkel). A képzési portfólió tekintetében két szélsőséges eset fordulhat elő, ezek pedig a „pull” és „push” megközelítések. Pull megközelítés alatt azt értjük, hogy a kereslet adott, így a képzési kínálat a kereslethez igazodik. Push megközelítés alatt pedig éppen ennek ellentétét értjük, vagyis az intézmény teremt keresletet a képzési kínálathoz (lásd Pawlowski és a „negyedik generációs” egyetemek koncepciója). Természetesen a valóságban nem ilyen éles a határvonal a két megközelítés között, finomabban fogalmazva az állapítható meg, hogy gyakorlatban az intézmények a két szélsőség lokális térségének megfelelő optimumához igazodva alakíthatják képzési portfóliójukat.

A pillér harmadik eleme az *innováció*. Az oktatás mellett a kutatás is az egyetemek alapvető feladataihoz tartozik, nélkülözhetetlen a felsőoktatási intézmények életében. Egy „negyedik generációs” egyetem esetében fontos, hogy a kutatás jelentős gyakorlati haszonnal rendelkezzen, valós problémákra adjon választ. Napjaink állandóan változó világában elengedhetetlen a folyamatos innováció, az új ötletek, megoldások vállalkozások sikereinek zálogai lehetnek. A kiváló kutatás és állandó innovációs tevékenység által az egyetem bekapcsolódhat a térség vállalatainak támogatásába, fejlesztésébe. Ehhez a kutatócsoportok és az ipari, vállalkozói szféra együttműködésére van szükség. Itt látható, hogy modellünk oktatási-kutatási pillére kapcsolódik a harmadik missziós pillérhez, hiszen az innovációs tevékenység az maga a folyamat (kötődés az oktatási és kutatási pillérhez), melynek outputja az intézmény környezetében hasznosulhat (mely már a harmadik missziós pillérhez köthető).

Az oktatási és kutatási pillér negyedik, egyben utolsó építőköve a *paraméterek és teljesítmények*, melyek a globális felsőoktatási rangsorok által alkalmazott mutatók bármelyikéhez kapcsolódhatnak (pl. idézettség, K+F bevételek, doktori fokozatok száma, stb.).

A következőkben modellünk második pillérjének építőköveit ismertetjük.

A harmadik missziós pillér első építőköve a *transzferek*. Ezen belül megkülönböztethetjük a tudástranszfert, illetve a technológiatranszfert. A tudástranszfer megközelítése esetünkben a tacit (azaz hallgatólagos) tudásra, míg a technológiatranszfer a kodifikált tudásra, információáramlásra irányul.

A pillér második építőköve a *kapcsolatok*, melyen belül megkülönböztethetünk belső és külső kapcsolatokat. Belső kapcsolatok alatt főként a hazai szinten (nemzetgazdasági szinten) értendő ipar-kormányzat-egyetem kapcsolatrendszeréről beszélünk (Triple Helix modell). Míg külső kapcsolatok alatt a nemzetközi hálózatépítést vagy együttműködéseket értjük szintén az ipar-kormányzat-egyetem szintjén. Egy modern egyetem számára előnyös lehet az, ha együttműködést kíván kialakítani mind az üzleti szférával, mind a helyi szervekkel. Lényeges célként jelenik meg ugyanis, hogy egy ilyen felsőoktatási intézmény jelentős gazdasági hatást indukáljon. Emellett lényeges a társadalmi felelősségvállalás fontosságának felismerése, tehát nem csak a gazdaságra kell pozitív hatással lennie, hanem a helyi társadalomra, közösségre, és a környezetre is. A piacorientált szektor mellett a helyi kormányzatokkal is jó kapcsolatot kell ápolnia a jövő egyetemének, fontos a folyamatos kommunikáció, hiszen számos benchmark példa

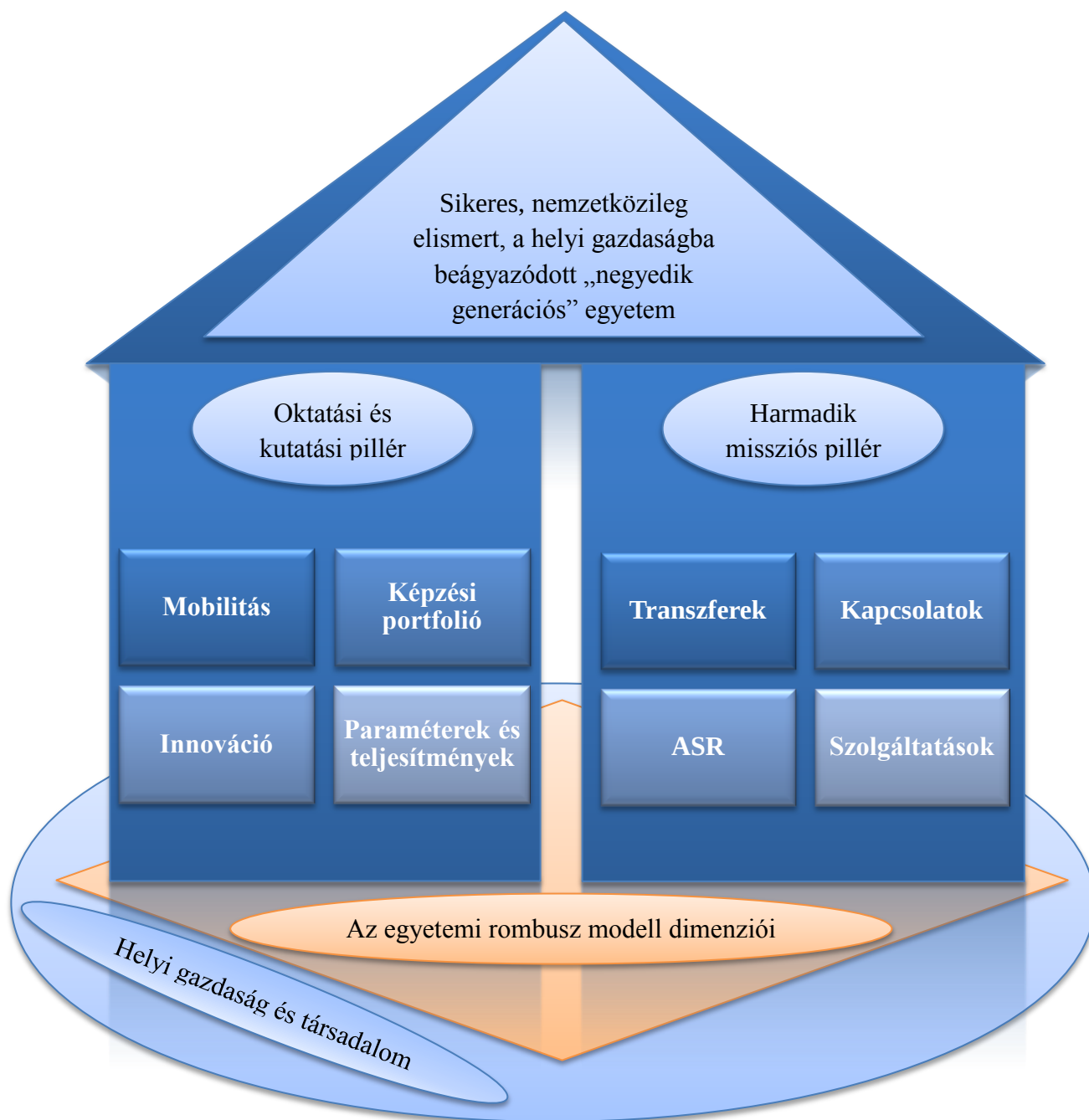
tanúsítja, hogy e szervek szoros együttműködése pozitív hatással van az adott térség fejlődésére.

Pillérünk harmadik építőköve az *ASR*, mely az adaptív struktúra és rendszer mozaikszava. Ezt úgy definiálhatjuk, mint egy olyan rugalmasan alkalmazkodó szervezeti felépítést az intézmény tervezése-szervezése-vezetése-ellenőrzése szempontjából, mely felismeri, hogy hogyan tudna leghatékonyabban működni az egyetem az adott lokális térségben.

A harmadik missziós pillér negyedik építőköve a *szolgáltatások*, mely alatt új bevételszerzési lehetőségek nyílhatnak az egyetemek számára, emellett az intézmény hozzájárulhat a helyi gazdaság fejlesztéséhez, induló és működő vállalkozások fejlesztésének támogatásához, itt gondolunk például az egyetemek tanácsadási tevékenységére (pl. pályázatírás).

Mindezek alapján jelen fejezetünkben megpróbáljuk felvázolni egy sikeres, modern „negyedik generációs” egyetem építőkövetit. Kísérletet teszünk arra, hogy modellezzük, hogyan is kellene felépülnie egy modern, kortárs szemléletmódú „negyedik generációs” egyetemnek. Elképzeléseink a következő modellben öltönek testet (21. ábra).

21. ábra Egy nemzetközileg sikeres, a helyi gazdaság és társadalom igényeit kielégítő virtuális egyetem modellje



Forrás: saját szerkesztés

Virtuális modellünk építőköveinek legfelső eleme az egyetemi stratégiai célt szemlélteti, vagyis annak elérését, hogy maga az egyetem nemzetközileg is elismert, a helyi gazdaságba integrálódott „negyedik generációs” egyetemmé váljon. A modern egyetemek víziója a nemzeti és globális jólét elérése és fenntartása az imént vázolt építőelemek megvalósításán keresztül. A sikeres, nemzetközileg elismert, a helyi gazdaságba beágyazódott „negyedik generációs” egyetem, mint vízió a „Mit?” kérdésre

válaszol, azonban a „Hogyan?” kérdés nyitott marad. Ezt úgy tudjuk feloldani, hogy a végső stratégiai célt minden esetben leképezzük az adott helyi gazdaság és társadalom sajátosságainak megfelelően, azaz az egyetemek által létrehozott hozzáadott értékeket a lokális térség adottságaihoz igazítva újrakonfiguráljuk. Tehát modellünk legfelső eleme egybefoglal statikus és dinamikus elemeket is.

Modellünk ismertetését a lokális gazdaságban elfoglalt hely fontosságának ismertetésével kezdtük és a globális szerepvállalás legalább ilyen fontos koncepciójával zárjuk, így az általunk egyetemi kontextusba helyezett globális-lokális paradoxon is helyet kap ábránkon. Ezen a virtuális egyetemi ábrán testesülnek meg a harmadik fejezetben újraértelmezett modellek.

4. ÖSSZEGZÉS

Jelen dolgozat elsődleges célja az volt, hogy választ adjon a bevezetésben felvetett kutatási kérdésre, mely így szól: megadhatóak-e egy nemzetközileg sikeres, ugyanakkor a helyi gazdaság és társadalom igényeit a lehető legnagyobb mértékben kielégítő egyetem ismérvei? Másképpen fogalmazva: feloldható-e az egyetemi kontextusú globális-lokális paradoxon?

E kérdés megválaszolásához három fő fejezetre osztottuk fel dolgozatunkat. Az első fejezetben tisztáztuk a témához szorosan kötődő elméleti hátteret, így bemutattuk, mit jelent pontosan a globális lokális paradoxon, hogyan épül fel Porter rombusz modellje, mit jelent a tanuló régió kifejezés, milyen jellemzőkkel írható le. Megismerhettük a Triple Helix különböző felfogású modelljeit, hangsúlyt fektetve a trilaterális modellre. Ezután az egyetemek fejlődéstörténetével foglalkoztunk, bemutatva a felsőoktatási intézmények generációváltásait, összehasonlítottuk a második és harmadik generációs egyetemek sajátosságait. Az első fejezet zárásaként pedig egy lengyel forrás alapján kitekintettünk egy lehetséges jövőképre, miszerint „negyedik generációs” egyetemek irányába is elmozdulhatunk koncepcionálisan.

A második fő fejezetben az egyetek sikerességi faktorait tekintettük át az egyetemek három missziója adta logika alapján. Az egyetemi rangsorok alapján prezentálható volt az egyetemek oktatási és kutatási tevékenységének értékelése, a nemzetközi benchmark példák pedig szemléltették, milyen harmadik missziós célkitűzéseket érdemes kitűznie egy modern, sikeres egyetemnek.

Mindezek alapján a harmadik fő fejezetben megkíséreltük megadni egy sikeres „negyedik generációs” egyetem keretfeltételeit. Elsőként újraértelmeztük a globális-lokális paradoxont, melyet egyetemi kontextusba helyezve megállapítottuk, hogy maga a paradoxon értelmezhető egyetemi dimenzióban is, ugyanis a felsőoktatási intézményekre is igaz az az alapkoncepció, hogy miközben nemzetközi sikerekre törekednek, tartós sikereik a lokális térségben gyökereznek. Második alfejezetünkben Porter rombusz modelljét ültettük át egyetemi dimenzióba, meghatározva, hogy ebben a kontextusban hogyan értelmezhetőek a tényező feltételek, keresleti feltételek, támogató és kapcsolódó iparágak, valamint a stratégia és a verseny összefüggései. Modellt készítettünk erről, mely jól szemlélteti, hogy a vállalatokhoz hasonlóan az egyetemek hosszú távú versenyelőnyeinek forrásai szintén e négy tényező alapján kategorizálhatók. Végül a

Triple Helix modellt is újraértelmeztük, kiterjesztettük. Az általunk kibővített modell kiválóan példázza, hogy egy sikeres, „negyedik generációs” egyetemnek a Triple Helix kapcsolati hálóban a leghangsúlyosabb szerepet kell betöltenie, és mindezt a helyi környezetbe szervesen beágyazódva.

A harmadik fejezetben újradefiniált, a regionális gazdaságtan területén már jól ismert modelleket negyedik fő fejezetünkben arra használtuk fel, hogy kísérletet tegyünk egy olyan virtuális egyetem „prototípusának” megalkotására, mely magában foglalja mindazon tulajdonságokat, amelyek a különböző szempontrendszerek szerint sikeressé tehetnek egy egyetemet. Az általunk létrehozott keretrendszer egy ábrán reprezentálja mindhárom, általunk újraértelmezett modellt.

Felvetett kutatási kérdéseinkre tehát az a válasz fogalmazható meg, hogy megadhatóak egy nemzetközileg sikeres, emellett a helyi gazdaság és társadalom igényeit a lehető legnagyobb mértékben kielégítő egyetem ismérvei, azaz a globális-lokális paradoxon feloldható. Ezek az ismérvek nem abszolút faktorként kezelendők, csupán a sikeres működés elemeiként értelmezhetők. Fontos újra kihangsúlyoznunk, hogy modellünk sokkal inkább egy keretrendszer, mint módszer. A legoptimálisabb megoldást minden esetben az általunk vázolt keretrendszer alapján a helyi gazdaság és társadalom igényeit és szükségleteit figyelembe vevő alkalmazásmód nyújthatja.

A társadalom és a gazdaság egyre inkább a mennyiségi termelésről a minőségi teremtésre áll át. Ebben a paradigmaváltásban a kreatív társadalomnak főként az egyetemeken keresztül adódik talán a legnagyobb lehetősége a jövő formálására.

IRODALOMJEGYZÉK

- Aalborg Universitet (2010): *Strategy for AAU 2010-2015*. Aalborg, http://www.en.aau.dk/digitalAssets/7/7008_strategy-aau-2010-2015.pdf. Letöltve: 2012. július 14.
- Aalto University (2012): *Strategic Development of Aalto University*. Aalto, <http://www.aalto.fi/en/about/strategy/>. Letöltve: 2012. július 15.
- ARWU (2012a): About Us. <http://www.shanghairanking.com/aboutus.html>. Letöltve: 2012. 09. 24.
- ARWU (2012b): *About Academic Ranking of World Universities*. <http://www.shanghairanking.com/aboutarwu.html>. Letöltve: 2012. 09. 24.
- ARWU (2012c): *Ranking Methodology*. <http://www.shanghairanking.com/ARWU-Methodology-2012.html>. Letöltve: 2012. 09. 24.
- Aston University (2010): *Forward 2020. A Strategy for Aston University*. Birgmingham, <http://www1.aston.ac.uk/about/strategy/>. Letöltve: 2012. augusztus 10.
- Bajmócy Z. (2011): *Bevezetés a helyi gazdaságfejlesztésbe*. JATEPress, Szeged.
- Berács J. (2009): A felsőoktatás nemzetközivé válása. *Felsőoktatási műhely*, 1. sz., 85-94. o.
- Boulton G. – Lucas C. (2011): What are universities for? *Chinese Science Bulletin*. August 2011, Volume 56, Issue 23, pp 2507-2517. <http://link.springer.com/article/10.1007/s11434-011-4608-7?LI=true>. Letöltve: 2012. 10. 28.
- Cardiff University (2009): *Cardiff University's Strategy 2009/10 to 2013/14*. Cardiff, <http://www.cardiff.ac.uk/plann/resources/University%20Strategy%20-%20external%20Document.pdf>. Letöltve: 2012. szeptember 2.
- Charles Sturt University (2011): *University Strategy 2011-2015*. Dubbo, http://www.csu.edu.au/__data/assets/pdf_file/0014/124106/F1500-CSU-Strategy-2011_WEB.pdf. Letöltve: 2012. július 16.
- Del Rio, C. R. et al. (2001): *Learning to innovate: learning regions*. Centre for Educational Research and Innovation, OECD Publishing.
- Dőry T. - Rechnitzer J. (2000): *Regionális innovációs stratégiák*. Oktatási Minisztérium, Budapest.
- EC (2000): *The Lisbon European Council – An Agenda of Economic and Social Renewal or Europe*. European Commission, Brussels.
- EC (2005): *Cohesion Policy in Support of Growth and Jobs: Community Strategic Guidelines, 2007-2013*. European Commission, Brussels.
- Edinburgh Napier University (2009): *Strategy 2009-2015*. Edinburgh, <http://www.napier.ac.uk/aboutus/Documents/StrategicPlan.pdf>. Letöltve: 2012. július 18.
- Etzkowitz, H. (2008): *The Triple Helix: Industry, University, and Government in Innovation*. Routledge. New York.
- Etzkowitz, H. – Leydesdorff, L. (2000): The dynamics of innovation: from National Systems and „MODE 2” to a Triple Helix of university-industry-government relations. *Research Policy*, 29, 2, 109-123. o.

- Etzkowitz, H. - Dzisah, J. – Ranga, M. – Zhou, C. (2007): The triple helix model of innovation: University-industry-government interaction. *Asia-Pacific Tech Monitor*. Jan-Feb.
- Etzkowitz, H. – Webster, A. – Gebhart, C. – Terra, B. R. C (2000): The future of the university and the university of the future: evolution of ivory tower to entrepreneurial paradigm. *Research Policy*. Volume 29, Issue 2, pp 313-330. http://www.norfa.no/_img/etzkowitz.pdf. Letöltve: 2010. 10. 12.
- Florida, R. (1995): Toward the Learning Region. *Futures*, 27(5, May/June): 527-36. 528. o.
- Florida, R. (2000): *Competing in the Age of Talent: Quality of Place and the New Economy*. Report Prepared for the R.K. Mellon Foundation, Heinz Endowments and Sustainable Pittsburgh. <http://www.nga.org/NewEconomy/rflorida.pdf>. Letöltve: 2012. 08. 02.
- Garlick, S. – Kresl, P. – Vaessen, P. (2006): *The Øresund Science Region*. A cross-border partnership between Denmark and Sweden. <http://www.oecd.org/denmark/37006070.pdf>. Letöltve: 2012. 02. 20.
- Gunasekara, C. S. (2004): The regional role of universities in technology transfer and economic development. In: *Proceedings British Academy of Management Conference 2004*. St Andrews, Scotland. <http://ebookbrowse.com/bam-2004-paper-unis-pdf-d74991082> Letöltés: 2012. 08. 03.
- Hazelkorn, E. (2007): How Do Rankings Impact On Higher Education? *OECD-IMHE newsletter*. Institutional Management in Higher Education. IMHE, 2007 december.
- Holbrook, J. A. – Wolfe, D. A. (2002): Knowledge, Clusters and Regional Innovation: Economic Development in Canada. In J. Adam Holbrook and David A. Wolfe (ed): *Knowledge, Clusters and Learning Regions*. School of Policy Studies, Queen's University. Kingston.
- Kotsis Á. - Nagy I. (2009): Az innováció diffúziója és a Triple Helix modell. *Educatio*. Felsőoktatás és tudománypolitika, 1, 121-125. o.
- Kozma T. (2010): Tanuló régiók. In: Fenyő I., Rébay M: *Felszántatlan területeken*. Csokonai kiadó, Debrecen, 217-234. o.
- KSH (2004): *Az élethosszig tartó tanulás. Lifelong Learning*. KSH. Budapest. http://www.ksh.hu/docs/hun/xftp/idoszaki/pdf/lifelong_learning.pdf. Letöltve: 2012. 08. 02.
- Larsen, K. (1999): *Learning cities: the new recipe in regional development*. OECD Observer. Aug, 1999. p 73.
- Lengyel B. (2004): Egyetem – gazdaság – kormányzat együttműködése: a Triple Helix modell a gyakorlatban. In Lengyel I. (szerk.): *A Szegedi Tudományegyetem lehetőségei a tudásalapú helyi gazdaságfejlesztésben. Kutatási háttéranyagok V. kötet. K+F és egyetemek az Európai Unióban*. Szeged, 1-31. o.
- Lengyel B. (2005): Triple Helix kapcsolatok a tudásmenedzsment szemszögéből. In Buzás N. (szerk.): *SZTE Gazdaságtudományi Kar Közleményei 2005*. JATEPress, Szeged, 293-311. o.
- Lengyel I. (2000): A regionális versenyképességről. *Közgazdasági Szemle*, 12, 962-987. o.

- Lengyel I. (2004): Egyetemek szerepe a helyi gazdaságfejlesztésben. In Lengyel I. (szerk.): *A Szegedi Tudományegyetem lehetőségei a tudásalapú helyi gazdaságfejlesztésben. Kutatási háttéranyagok IV. kötet. Egyetemek szerepe a helyi gazdaság- és vállalkozásfejlesztésben.* Szeged, 1-54. o.
- Lengyel I. (2010): Regionális gazdaságfejlesztés: Versenyképesség, alulról-szerveződés, klaszterek. Akadémiai Kiadó, Budapest.
- Lengyel I. - Rechnitzer J. (2004): *Regionális gazdaságtan.* Dialóg Campus, Pécs-Budapest.
- Leydesdorff, L. (2012): The Triple Helix, Quadruple Helix, ..., and an N-tuple of Helices: Explanatory Models for Analyzing the Knowledge-based Economy, *Journal of the Knowledge Economy*, Volume 3, Number 1, 25-35. o.
- Lukovics M. (2004): A regionális identitás szerepe a regionális gazdaságfejlesztésben. In Czagány L. – Garai L (szerk.): *A szociális identitás, az információ és a piac.* SZTE Gazdaságtudományi Kar közleményei. JATEPress, Szeged, 214-228. o.
- Lukovics M. (2010): *Az egyetemek lehetséges szerepe a régiók versenyképességének javításában.* Kézirat, SZTE GTK Szeged.
- Maczó K. (1999): *Controlling a gyakorlatban.* Verlag Dashöfer Szakkiadó Kft. és T. Bt., Budapest. <http://www.tankonyvtar.hu/hu/tartalom/tkt/controlling-gyakorlatban/ch01.html>. Letöltve 2012. július 28.
- Majó Z. (2011): *Úton a harmadik generációs egyetem felé a Szegedi Tudományegyetemen. Megalapozó tanulmány az „SZTE jelenlegi ipari kapcsolatai” munkához.* Szeged.
- Mezei C. (2006): Helyi gazdaságfejlesztés Közép-Kelet- Európában. *Tér és Társadalom*, 3, 95-108. o.
- Mezei K. (2008): *Az egyetemek szerepe a regionális gazdaságfejlesztésben. Az innovációs rendszer alapú megközelítések összevetése.* Doktori értekezés. Pécsi Tudományegyetem Közgazdaságtudományi Kar Regionális Politika és Gazdaságtan Doktori Iskola. Győr-Pécs 2008.
- Mitchell, J. (2006): *The Gwydir Learning Region Model. An independent evaluation.* <http://www.bvet.nsw.gov.au/pdf/Final%20report%20GLRM.pdf>. Letöltve: 2012. 08. 02.
- Morgan, K. (1997): The learning regions: institutions, innovation and regional renewal. *Regional Studies*, 31, 5, 491-503. o.
- Németh B. (2006): A tanuló régió szerepe az egész életen át tartó tanulás megvalósításában. *Új pedagógiai szemle*. 56. évf. 6. sz. 72-82. o. <http://epa.oszk.hu/00000/00035/00104/2006-06-31-Nemeth-Tanulo.html>. Letöltve: 2012. 02. 21.
- OECD (2004): *On the Edge: Securing a Sustainable Future for the Higher Education.* Paris.
- Oregon State University (2009): *Strategic Plan 2009-2013.* Corvallis, <http://oregonstate.edu/leadership/strategic-plan>. Letöltve: 2012. szeptember 2.
- Pawlowski, K. (2009): The ‘Fourth Generation University’ as a Creator of the Local and Regional Development. *Higher Education in Europe*. 34, 1, 2009.
- Porter, M. E. (1998): *On Competition.* The Free Press, New York.
- Porter, M. E (2008): *On Competiton. Updated and Expanded Edition.* Harvard Business Review Book, Boston.
- QS (2012a): *About QS. What is QS?* <http://www.topuniversities.com/content/about-qs>. Letöltve: 2012. 09. 24.

- QS (2012b): *Methodology: A simple overview of the QS World University Rankings®*. <http://www.topuniversities.com/university-rankings/world-university-rankings/methodology-simple-overview-qs-world-university-rankin>. Letöltés: 2012. 09. 24.
- RWoU (2012a): *About us*. http://www.webometrics.info/en/About_Us. Letöltve: 2012. szeptember 15.
- RWoU (2012b): *Methodology*. <http://www.webometrics.info/en/Methodology>. Letöltve: 2012. szeptember 15.
- SIR (2012a): Scimago Institutions Rankings. *SIR World Reports 2012*. <http://www.scimagoir.com/index.php>. Letöltve: 2012. szeptember 15.
- SIR (2012b): SIR World Report 2012. *Global Ranking*. http://www.scimagoir.com/pdf/sir_2012_world_report.pdf. Letöltve: 2012. szeptember 15.
- Stanford University (2011): *IT Services Strategy Plan*. Stanford, https://itservices.stanford.edu/sites/default/files/docs/organization/roadmap/ITServices_StrategicPlan-v040411.pdf. Letöltve: 2012. augusztus 16.
- Tamándl L. (2011): *A felsőoktatási intézmények versenyképességi tényezői, különös tekintettel a diplomás pályakövetésre*. Doktori értekezés. Széchenyi István Egyetem Regionális- és Gazdaságtudományi Doktori Iskola. Győr.
- THE (2012a): *About Us. Who we are. What we do. Services offered*. <http://www.timeshighereducation.co.uk/hybrid.asp?typeCode=58&pubCode=1&navcode=103>. Letöltve: 2012. 09. 24.
- THE (2012b): *THE Global Rankings: Change for the better*. <http://www.timeshighereducation.co.uk/world-university-rankings/2011-12/world-ranking/methodology>. Letöltve: 2012. 09. 24.
- The University of Melbourne (2010): *Growing Esteem 2010*. Office of the Vice-Chancellor, Richmond, http://growingesteem.unimelb.edu.au/__data/assets/pdf_file/0003/322437/GrowingEsteem2010.pdf. Letöltve: 2012. augusztus 10.
- The University of Nottingham (2010): *Strategic Plan 2010-15*. Nottingham, <http://www.nottingham.ac.uk/about/documents/universityofnottinghamstrategicplan2010-15.pdf>. Letöltve: 2012. augusztus 10.
- The University of Waikato (2009): *University Strategy 2010-2013*. Hamilton, http://cms.its.waikato.ac.nz/__data/assets/pdf_file/0004/56551/Full-University-Strategy.pdf. Letöltve: 2012. augusztus 16.
- The University of Warwick (2011): *University Strategy*. Coventry, http://www2.warwick.ac.uk/insite/strategy/visionstatement_2011_lores_final.pdf. Letöltve: 2012. szeptember 2.
- The University of Western Australia (2009): *Strategic Directions 2009-2013*. Crawley, <http://www.uwa.edu.au/university/?a=2004886>. Letöltve: 2012. augusztus 17.
- Tóth B. I. (2010): Az immaterális és a területi tőke összefüggései. *Tér és Társadalom*. 1, 65-81. p.)

- Török Á. (2006): Az európai felsőoktatás versenyképessége és a lisszaboni célkitűzések. Mennyire hihetünk a nemzetközi egyetemi rangsoroknak? *Közgazdasági Szemle*. 53. évf. 4. 310-329. o.
- University of Aarhus (2008): *Strategy 2008-2012. Quality and diversity*. Aarhus, <http://www.au.dk/fileadmin/www.au.dk/strategi/download/strategy2008-2012.pdf>. Letöltve: 2012. július 10.
- University of the Arts London (2010): *Strategic Plan for 2010-2015*. London, <http://www.arts.ac.uk/media/oldreddotassets/docs/UAL-Strategy-2010-2015.pdf>. Letöltve: 2012. augusztus 2.
- University of Leeds (2011): *Strategy 2015*. Leeds, <http://www.leeds.ac.uk/comms/strategy/downloads/index.html>. Letöltve: 2012. augusztus 10.
- University of Oxford (2008): *Strategic Plan 2008-09 to 2012-13*. Oxford, <http://www.admin.ox.ac.uk/media/global/wwwadminoxacuk/localsites/planningandresourceallocation/documents/planningcycle/strategicplan.pdf>. Letöltve: 2012. szeptember 3.
- University of Southampton (2010): *Changing the World. The University Strategy*. Southampton, http://www.southampton.ac.uk/strategy/university_strategy.pdf. Letöltve: 2012. szeptember 3.
- University of St. Andrews (2008): *Strategic Plan 2008-2018*. St. Andrews, [http://www.st-andrews.ac.uk/media/University%20of%20St%20Andrews%20Strategic%20Plan%202008-2018\(Graphics\).pdf](http://www.st-andrews.ac.uk/media/University%20of%20St%20Andrews%20Strategic%20Plan%202008-2018(Graphics).pdf). Letöltve: 2012. július 12.
- URAP (2011a): *Welcome to URAP 2011*. <http://www.urapcenter.org/2011/index.php>. Letöltve: 2012. szeptember 15.
- URAP (2011b): *Ranking Indicators*. <http://www.urapcenter.org/2011/methodology.php?q=3>. Letöltve: 2012. szeptember 15.
- Varga A. (2004): Az egyetemi kutatások regionális gazdasági hatásai a nemzetközi szakirodalom tükrében. *Közgazdasági Szemle*, 51, 3, 259–275. o.
- Wissema, J. G. (2009): *Towards the Third Generation University. Managing the University in Transition*. Cheltenham, Edward Elgar Publishing.

MELLÉKLET

1. melléklet Az általunk vizsgált egyetemek átfogó és specifikus céljai

Egyetem	Átfogó Cél	Specifikus célok
Aalborg	Az AAU célja, hogy hozzájáruljon a jóléthez, kulturális fejlődéshez és a globális társadalom tudásához, valamint a regionális tudás fejlődéséhez.	Teljes (tökéletes) egyetem
		A tudás és a tanulás központja
		Vonzó munkahely jó légkörrel a kollégák számára
Aalto	Víziónk: A legjobb kapcsolatok és sikeresség az Aalton Egyetemen, egy intézmény, amely nemzetközileg elismert a tudományra való hatása, a művészet és a tanulás által.	Kutatás
		Oktatás és tanulás
		Művészi tevékenységek
		Társadalmi hatás
Aarhus Denmark	Az Aarhusi Egyetem célja (missziója) a tudás, jólét és a kultúra fejlesztése, a kutatáson és a kutatás alapú oktatáson keresztül, valamint a tudás terjesztésén és külső tanácsadáson keresztül.	Kiváló kutatás
		Fókuszált tehetség fejlesztés
		Tanácsadás és tudás transzfer
Arts London	Célunk gondoskodni a magas minőségről a gyakorlatorientált oktatásban, mély elkötelezettség a kreatív és kulturális szektorokkal, hálózatba ágyazódva; valamint ösztönözni, hogy a diplomások indítsanak vállalkozásokat.	Tanulni és oktatni
		Gyakorlatorientáltság
		Hallgatói élmény
		Kiszélesített részvétel
		Tudományos portfólió
		Kutatás
		Nemzetköziesedés
		Vállalkozás
Aston	Víziónk: 2020-ra nemzetközi hírnevünk lesz, mint aki ötleteket ad a jövő vállalkozásainak és közösségeinek. Misszió: az Egyesült Királyság vezető üzleti egyeteme legyünk, ahol eredeti kutatás, vállalkozás és oktatás folyik globális hatással.	Fejlesztani a nemzetközileg keresett astoni diplomásokat
		A világon vezető kutatás
		Partneri kapcsolat és üzleti elkötelezettség, összekapcsolódás
		Nemzetközi kapcsolatok és hálózatok

Cardiff	A világ egyik vezető egyeteme leszünk elismert tudományos közösséggel, nemzetközi hírnévvel és hatással.	Világ-vezető kutatás és ösztöndíjak
		Ösztönző és gazdag hallgatói élmény
		Globális hatást gyakorolni a tudományos kiválóság által
Charles Sturt	Növekedés, virágzás és jólét.	Oktatás
		Kutatás
		Hallgatói élmény
Debreceni Egyetem	A Debreceni Egyetem a hazai felsőoktatás meghatározó intézményeként a legmagasabb szintű, sokoldalú, interdiszciplináris képzéssel, kutatással és fejlesztéssel járul hozzá az egyetemes tudomány és a magyar társadalom fejlődéséhez. Kutatóegyetemként, mint a gazdasági fejlesztés egyik kulcsszereplője, elősegíti a versenyszféra, az üzleti élet, a helyi önkormányzat és a központi kormányzat összefogását a regionális és a határokon átvéelő oktatási, kutatási és fejlesztési programokban.	Az oktatás szervezeti feltételeinek, tartalmának és módszereinek folyamatos, minőségközpontú fejlesztése, rendszeres hozzáigazítása a piaci elvárásokhoz
		Az alap és alkalmazott kutatások nemzetközi színvonalú művelésének fejlesztése a hazai és nemzetközi hálózati kapcsolatokban rejlő lehetőségek kihasználása
		Az egyetem külső és belső szolgáltatásainak, költséghatékony működtetésének fejlesztése
		A kutatási eredmények gyakorlati felhasználását, az innovációs folyamatok régióbeli kibontakozását hatékonyan szolgáló partnerkapcsolatok, szervezetek
		A szűkebb és tágabb régió gazdasági, kulturális és társadalmi felemelkedését szolgáló programok kezdeményezése és eredményes működtetése
Edinburgh Napier	Vízió: 2015-re egyike leszünk az Egyesült Királyság vezető, modern, professzionális egyetemeinek. Nemzetközi hírnevünk lesz diplomásaink elhelyezkedésében és szaktudásában, amely közvetlenül növelheti az emberek és a közösség kilátásait, javíthatja az életminőséget.	Tudományos kiválóság
		Magabiztos, munkaképes diplomásokat képezni
		Tudást teremteni, kiaknázni és közvetíteni
		Legyünk nemzetközi egyetem
		Legyünk preferált partner
		Elérni a legmagasabb szervezeti standardokat

Leeds	2015-re világklasszis kutatás, ösztöndíjazás és oktatás a célunk, biztosítva a helyünket a világ top 50 egyeteme között.	Erősíteni a pozíciót, mint nemzetközi egyetem
		Elérni egy befolyásos világvezető kutatási profilt
		Ösztönözni a diákokat, hogy fejlesszék a tehetségüket
		Fokozni a hatást lokális és globális szinten
Melbourne	A Melbourne-i egyetemnek alkalmazkodnia kell a nemzetközi standardokhoz, a változó piaci kondíciókhoz és az új jelentkezőkhöz az oktatásban.	Kutatás
		Oktatás és tanulás
		Szerződések
Miskolci Egyetem	A nemzetközi színvonalú alkalmazott kutatás-fejlesztési tevékenység végzésével - a régió meglévő tudásbázisára támaszkodva -, a kutatás-fejlesztési infrastruktúra koncentrációjával és a vállalkozásokkal együttműködve olyan k+f+i tevékenység végzése, amely hosszú távon hozzájárul az Észak-magyarországi Régió gazdasági felemelkedéséhez. A Miskolci Egyetem nemzetközileg versenyképes kutatóegyetemmé tétele. Fő irányvonal az egyetemi szintű kapcsolatok tartása a vállalati partnerekkel, az oktatási bázis javítása, Miskolc és a régió fejlesztése, illetve támogatások megpályázása a képzésekhez.	A régió szakmai oktatási színvonalának emelése
		A tudományos tevékenység fejlesztése
		Az innovációs és az üzleti szemlélet erősítése a felsőoktatásban
		A fiatal oktatók, kutatók, PhD hallgatók nemzetközi kommunikációs készségének fejlesztése, szakmai kapcsolatainak támogatása
Nottingham	Vízió: Elismertnek lenni az egész világon, hozzájárulni elsősorban a globális élelmiszerellátáshoz, energiához, fenntarthatósághoz és egészséghez. 2015-re az Egyesült Királyság egyetemeinek top 10-es listájában benne szeretnének lenni.	Kiválóság az oktatásban
		Világot megváltoztató kutatás
		Összekapcsolódás az üzlettel

Óbudai Egyetem	Az egyetem alapvető küldetése a tudás, az ismeretek, magas szintű átadásával, fejlesztésével és innovációval a társadalom, a gazdaság szolgálatára. Az Óbudai Egyetem a globális felsőoktatási piac aktív és elismert szereplőjeként minőségi és versenyképes szolgáltatást nyújtó intézmény kíván lenni. Az európai felsőoktatási térséghez csatlakozva tevékenyen és elkötelezetten részt vállal a tudásalapú társadalom és gazdaság létrehozásában.	Minőségi, magas színvonalú, a felvevő piac által folyamatosan elismert, hagyományosan gyakorlatorientált képzés erényeit megtartó alapképzés
		A humán és tárgyi erőforrásokkal kellően lefedett területeken mester és doktori képzések
		Nemzetközileg jegyzett kutató-fejlesztő munka
		A XXI. század elvárásainak megfelelő infrastruktúra
Oregon State University	Vízió: Oregon a top 10 amerikai egyetem közé fog tartozni.	Biztosítani kiváló egyetemi programokat a teljesítmény és kiválóság érdekében.
		Biztosítani a kiváló oktatást és tanulási környezetet, hallgatói sikereket elérni, kitartást és sikerességet ösztönözni
		Növelni a bevételeket a magán pénzgyűjtésekből, kapcsolatokból, kutatási eredményekből és technológia transzferből
Oxford	Az Oxfordi Egyetem missziója a kiválóságot elérni és fenntartani az oktatás és kutatás minden területén, fenntartva és fejlesztve a történelmi pozícióját, mint világklasszis egyetem, és javítani a nemzetközi, nemzeti és regionális közösségeket a kutatás eredményei és öregdiákjai készségei által, valamint megjelentetni tudományos anyagokat.	Oktatás
		Kutatás
		Szoros együttműködés a társadalommal
Southampton	Mint egyetemi közösség, jobbat fogjuk tenni a világot a kutatáson, oktatáson, innováción és vállalkozáson keresztül.	Kutatási kiválóság
		Az oktatás átalakítása
		Vezető szerep a vállalkozásban és innovációban
		Hatást gyakorolni a társadalomra és a gazdaságra

St. Andrews	A St. Andrews Egyetem missziója megvalósítani a kiválóság legmagasabb nemzetközi standardjait, amely a kutatás minőségében és a diplomások képzettségében nyilvánul meg.	Kutatás
		Tanulás és oktatás
		Hallgatói élmény
		Vezetőség
		Szervezeti hatékonyság és eredményesség
		Infrastruktúra és birtok
		Pénzügyi eredményesség
Waikato	A Waikato-i Egyetem víziója: létrehozni világszínvonalú oktatási és kutatási portfóliót, egy teljes és erőteljes egyetemi élményt nyújtani, valamint erős nemzetközi kapcsolatokat folytatni a tudásteremtés érdekében.	Világszínvonalú, fontos és fenntartható program a tanuláshoz és tanításhoz
		Nemzetközileg és nemzeti elismertség, hozzájárulva az új-zélandi felsőoktatáshoz és kutatási szektorhoz
		A nemzetközi perspektívával, hozzájárulni az oktatási, szociális, kulturális, környezeti és gazdasági fejlődéshez a régióban, országban
		Nemzetközileg és nemzeti elismertség, kiválóság a kutatásban
		Vezetői és operatív kiválóság a tanítás, tanulás, tudomány és kutatás területén
		Erős vezetést és a legjobb gyakorlatot alkalmazni annak érdekében, hogy az irányító és vezetői tevékenységek koordináltak és hatékonyak legyenek az egyetem céljainak megvalósításában
Warwick	Vízió: Warwick egy általánosan elismert világközpontja a magas színvonalú oktatásnak, benne van a világ top 50 egyetemében	Warwickot vitathatatlanul vezetővé tenni a kutatás és az ösztöndíjak terén.
		Biztosítani egy magas színvonalú hallgatói élményt
		Nemzetközivé válni az egyetem missziójának minden területén
		Erősíteni az elköteleződést, kommunikációt a stakeholderekkel, növelni az egyetem hírnevét az Egyesült Államokban és a tengeren túl.
		Biztosítani az egyetem fenntarthatóságát

Western Australia	A Western Austráliai Egyetem nemzetközileg elismert lesz a kiváló oktatás és kutatás területén, vezető értelmiségi és kreatív erőforrásként szolgál a közösségek számára.	Oktatás és tanulás
		Kutatás és kutató képzés
		Külső kapcsolatok (fejleszteni, javítani az egyetem helyzetét és hírnevét, stratégiai kapcsolatok és közösségi elkötelezettség)
		Emberek és erőforrások fejlesztése

Forrás: Az egyetemek által kiadott hosszú távú stratégiai dokumentumok alapján saját szerkesztés