

OTDK-dolgozat

2025.

**Miskolci Egyetem
Gazdaságtudományi Kar**

A modellváltás három éve - Mit mutatnak a pénzügyi kimutatások?

Three years of model change - What do financial statements mean?

Beluscsák Anita

Konzulens: Dr. Musinszki Zoltán és Dr. Süveges Gábor Béla

Kézirat lezárásának dátuma: 2024. november 29.

Tartalom

1. Bevezetés.....	1
1.1 Helyzetértékelés	1
1.2 Kutatási cél.....	1
1.3 Kutatási módszer	3
2. Szakirodalmi összefoglaló	4
2.1 „Fokozatváltás a felsőoktatásban” című stratégia.....	4
2.2. Kulturális és Innovációs Minisztérium	5
2.3 Állami Számvevőszék	6
2.4 Egyéb elemzések	7
2.3 Személyes tapasztalat	10
3. Hipotézisek, Primer kutatás	11
3.1 Kutatási kérdés	11
3.2. Anyagok és módszerek	15
3.3 Eredménykimutatás	16
3.4. Eszközszerkezet	19
3.5. Forrásszerkezet.....	21
3.6. Likviditási helyzet.....	24
3.7 Eladósodottság mértéke	27
3.8 Egységre jutó mutatók	28
4. Értékelés	34
5. Összefoglalás	39
6. Irodalomjegyzék	41
7. Mellékletek	46

TÁBLÁZATOK JEGYZÉKE

1. TÁBLÁZAT DOLGOZAT ÖSSZEFÜGGÉSEI	2
2. TÁBLÁZAT KUTATÁS RENDSZERE	3
3. TÁBLÁZAT KAPCSOLATSZOROSSÁG – ÁLTALÁNOS JELLEMZŐK	14
4. TÁBLÁZAT KAPCSOLATSZOROSSÁG - EREDMÉNYKIMUTATÁS	19
5. TÁBLÁZAT KAPCSOLATSZOROSSÁG - ESZKÖSZERKEZET	20
6. TÁBLÁZAT KAPCSOLATSZOROSSÁG - FORRÁSSZERKEZET	24
7. TÁBLÁZAT KAPCSOLATSZOROSSÁG - LIKVIDITÁS	26
8. TÁBLÁZAT KAPCSOLATSZOROSSÁG – ELADÓSODOTTSÁG MÉRTÉKE	28
9. TÁBLÁZAT KAPCSOLATSZOROSSÁG – EGYSÉGRE JUTÓ MUTATÓK	33
10. TÁBLÁZAT MUTATÓSZÁMCSOPORTOK LEGALACSONYABB ÉS LEGMAGASABB INTÉZMÉNYEI ÉVENTE	34
11. TÁBLÁZAT KAPCSOLATSZOROSSÁG	36

ÁBRÁK JEGYZÉKE

1. ÁBRA 1 OKTATÓRA JUTÓ HALLGATÓK SZÁMA 2021-2023. ÉVEK ÁTLAGÁBAN	12
2. ÁBRA MINŐSÍTETT OKTATÓK ARÁNYA 2021-2023. ÉVEK ÁTLAGÁBAN	12
3. ÁBRA 1 HALLGATÓRA JUTÓ OKTATÓ INTÉZMÉNYENKÉNT	13
4. ÁBRA MINŐSÍTETT OKTATÓK ARÁNYA ÉVENKÉNT	13
5. ÁBRA SSB ÉS SSK KÉPLET	16
6. ÁBRA SAJÁT BEVÉTEL ARÁNYA 2021-2023. ÉVEK ÁTLAGÁBAN	17
7. ÁBRA FŐ PROFIL BEVÉTELI SZERKEZET INTÉZMÉNY TÍPUSONKÉNT	18
8. ÁBRA FŐ PROFIL BEVÉTEL SZERKEZETE ÉVENKÉNT	18
9. ÁBRA BEFEKTETETT ESZKÖZÖK ARÁNYA INTÉZMÉNYENKÉNT 2021-2023. ÉVEK ÁTLAGÁBAN	19
10. ÁBRA BEFEKTETETT ESZKÖZÖK ARÁNYA INTÉZMÉNYCSOPORTONKÉNT ..	20
11. ÁBRA TŐKEERŐSSÉG INTÉZMÉNYENKÉNT 2021-2023. ÉVEK ÁTLAGÁBAN ..	21
12. ÁBRA PASSZÍV IDŐBELI ELHATÁROSÁ ARÁNYA INTÉZMÉNYENKÉNT 2021- 2023. ÉVEK ÁTLAGÁBAN	21
13. ÁBRA TŐKEERŐSSÉG INTÉZMÉNYTÍPUSONKÉNT	22
14. ÁBRA PASSZÍV IDŐBELI ELHATÁROLÁS ARÁNYA INTÉZMÉNYTÍPUSONKÉNT	23
15. ÁBRA PASSZÍV IDŐBELI ELHATÁROLÁS ARÁNYA ÉVENKÉNT	23
16. ÁBRA LIKVIDITÁS 1.INTÉZMÉNYENKÉNT 2021-2023. ÉVEK ÁTLAGÁBAN	24
17. ÁBRA LIKVIDITÁS 2. INTÉZMÉNYENKÉNT 2021-2023. ÁTLAGÁBAN	25
18. ÁBRA FORGÓESZKÖZ/RÖVID LEJÁRATÚ KÖTELEZETTSÉG INTÉZMÉNYTÍPUSONKÉNT	26
19. ÁBRA FORGÓESZKÖZ/RÖVID LEJÁRATÚ KÖTELEZETTSÉG ÉVENTE	26
20. ÁBRA ELADÓSODOTTSÁG MÉRTÉKE INTÉZMÉNYENKÉNT 2021-2023. ÉVEK ÁTLAGÁBAN	27
21. ÁBRA ELADÓSODOTTSÁG MÉRTÉKE	28
22. ÁBRA 1 HALLGATÓRA JUTÓ BEFEKTETETT ESZKÖZ 2021-2023. ÉVEK ÁTLAGÁBAN	29
23. ÁBRA 1 HALLGATÓRA JUTÓ KÖTELEZETTSÉG INTÉZMÉNYENKÉNT 2021- 2023. ÉVEK ÁTLAGÁBAN	29
24. ÁBRA 1 HALLGATÓRA JUTÓ KÖTELEZETTSÉG INTÉZMÉNYENKÉNT 2021- 2023. ÉVEK ÁTLAGÁBAN	29

25. ÁBRA 1 HALLGATÓRA JUTÓ BEFEKTETETT ESZKÖZ INTÉZMÉNYTÍPUS SZERINT	30
26. ÁBRA 1 HALLGATÓRA JUTÓ BEFEKTETETT ESZKÖZ ÉVEK SZERINT	30
27. ÁBRA 1 HALLGATÓRA JUTÓ KÖTELEZETTSÉG INTÉZMÉNYTÍPUS SZERINT	31
28. ÁBRA1 HALLGATÓRA JUTÓ KÖTELEZTTTSÉG ÉVEK SZERINT	31
29. ÁBRA 1 HALLGATÓRA JUTÓ BEVÉTEL INTÉZMÉNYTÍPUS SZERINT	32
30. ÁBRA 1 HALLGATÓRA JUTÓ BEVÉTEL ÉVEK SZERINT	32
31. ÁBRA TŐKEERŐSSÉG INTÉZMÉNYENKÉNT 2021-2023. ÉVEK ÁTLAGÁBAN ..	37

1. Bevezetés

1.1 Helyzetértékelés

Magyarország Kormánya a 2016-ban elfogadott szakpolitikai stratégiának (Fokozatváltás a felsőoktatásban) megfelelően fokozatosan megvalósította a magyarországi egyetemek modellváltását. 2019. évben „minta egyetemenként” a Budapesti Corvinus Egyetem kezdte a folyamatot, majd évről évre bővült a számuk és mára már 21 db egyetem döntött úgy, hogy ún. modellváltó egyetemenként működik, azaz közfeladatot ellátó közérdekű vagyonkezelő alapítványi fenntartású, közhasznú felsőoktatási intézménnyé válik, állami partnerséggel.

A magyar egyetemi modellváltás három év elteltével különböző pénzügyi eredményeket és hatásokat mutat. Az átalakított egyetemek fenntartása nagyrészt közfeladatot ellátó közhasznú alapítványokon keresztül történik, amelyek vagyonkezelői tevékenysége jelentős befektetési alapokat mozgósít. Az egyetemek finanszírozása egyre inkább teljesítményalapú, a normatív támogatások helyett az elért eredményekre épülő rendszer nyert teret. Ez az „értéket a pénzért” elv alapján működik, amelyet az Állami Számvevőszék (ÁSZ) is támogatott, mivel ösztönzi a hatékonyságot és az átláthatóságot.

A modellváltás pozitív eredményei közé tartozik a nemzetközi versenyképesség növekedése, amely mind a hallgatói, mind az oktatói oldalról vonzóbbá tette az egyetemeket. Emellett a pénzügyi tervezhetőség és a nagyobb autonómia lehetőséget teremt az üzleti szférával való együttműködésre, és a versenyképesebb bérezésre, amely javítja az oktatók elkötelezettségét. Az átalakítás hatására a hallgatók száma nőtt, és több egyetem javított nemzetközi rangsorokban elért helyezésén is.

1.2 Kutatási cél

Alapfeltevésem az volt, hogy a modellt váltó egyetemek különböznek a gazdálkodási jellemzőiket tekintve. Az általam vizsgált kutatási kérdés az volt, hogy a nyilvánosan elérhető (intézmény saját honlapja vagy Oktatási Hivatal honlapja) számviteli Éves beszámoló és Felsőoktatási Információs Rendszer adatbázisokból elérhető adatokban van-e eltérés és amennyiben van eltérés, az kimutatható-e?

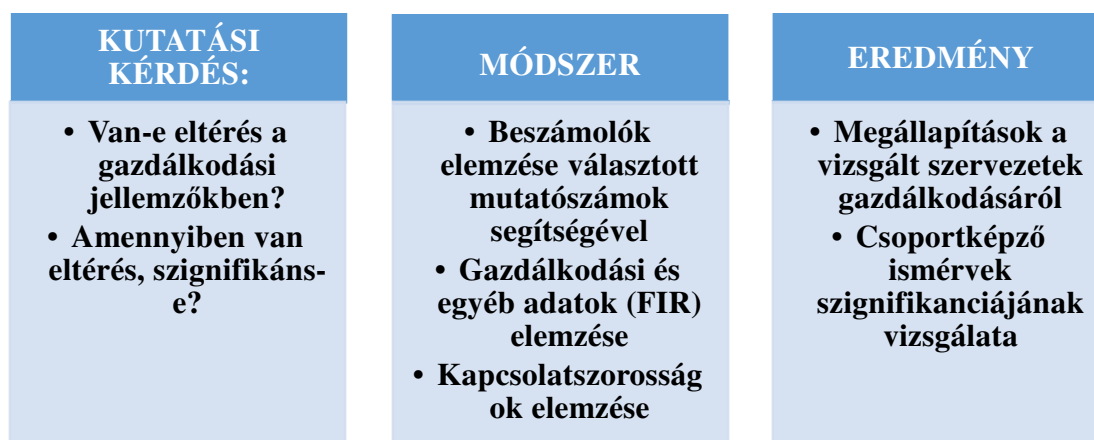
Kutatásom során kizárólag az említett nyilvános adatbázisokból dolgoztam. A 21 modellváltó egyetem 2021, 2022 és 2023. évi számviteli Éves beszámolójának (mérleg és eredménykimutatás) főbb sorait táblázatba gyűjtve rendszereztem, szükség szerint

megvizsgáltam a Kiegészítő melléklet adatait. A Felsőoktatási Információs Rendszer adatbázisából hallgatókra és kutatókra vonatkozóan közzétett adatokkal kiegészítettem a beszámoló adatokat. Kvalitatív és kvantitatív módszerekkel elemeztem az intézményi adatokat. Azonosságokat, különbségeket, összefüggéseket kerestem a mennyiségi és minőségi elemek elemzésével bevétel-, bérköltség-, tőkeszerkezet vonatkozásában. (Musinszki, 2013). Megvizsgáltam azonos időben, azonos feltételek között, eltérő körülmények, földrajzi ismérvek alapján az egyetemi adatokat, kapcsolatszorosságot. Statisztikai mutatók, módszerek felhasználásával, diagramok segítségével grafikus és leíró elemzéseket készítettem.

Kutatásom során nem kívántam állást foglalni a modellváltás szükségessége és eredményessége kérdésében, nem vizsgáltam a vagyonkezelő alapítványok rendelkezésére bocsátott vagyon nagyságát és összetételét, nem vizsgálom a modellt váltott egyetemek egyéni eredményeit. Kizárólag a nyilvános adatbázisokban található tények csoportosított elemzését mutatom be.

A kutatási kérdés vizsgálata során célom bemutatni az összefüggéseket és kapcsolatokat a magyar modellváltó egyetemek között a támogatásfüggőség, anyagigényesség, élőmunkaigény, eladósodottság, profitabilitás, eszközszerkezet, tőkeerősség alapján. Megvizsgálom, hogy milyen mértékű különbségek találhatók az oktatói és hallgatói szerkezet, földrajzi elhelyezkedés, regionalitás alapján és azt, hogy a tudományegyetemek mutatói mennyire térnek el a műszaki vagy a művészeti egyetemek mutatóitól. A Tudományos Diákköri Munkámban igyekeztem kellő részletességgel, alátámasztottsággal bemutatni a fent részletezett kutatási kérdést és a vizsgálat során elért eredményt.

Dolgozatom összefüggéseit a következő ábrával foglalom össze:

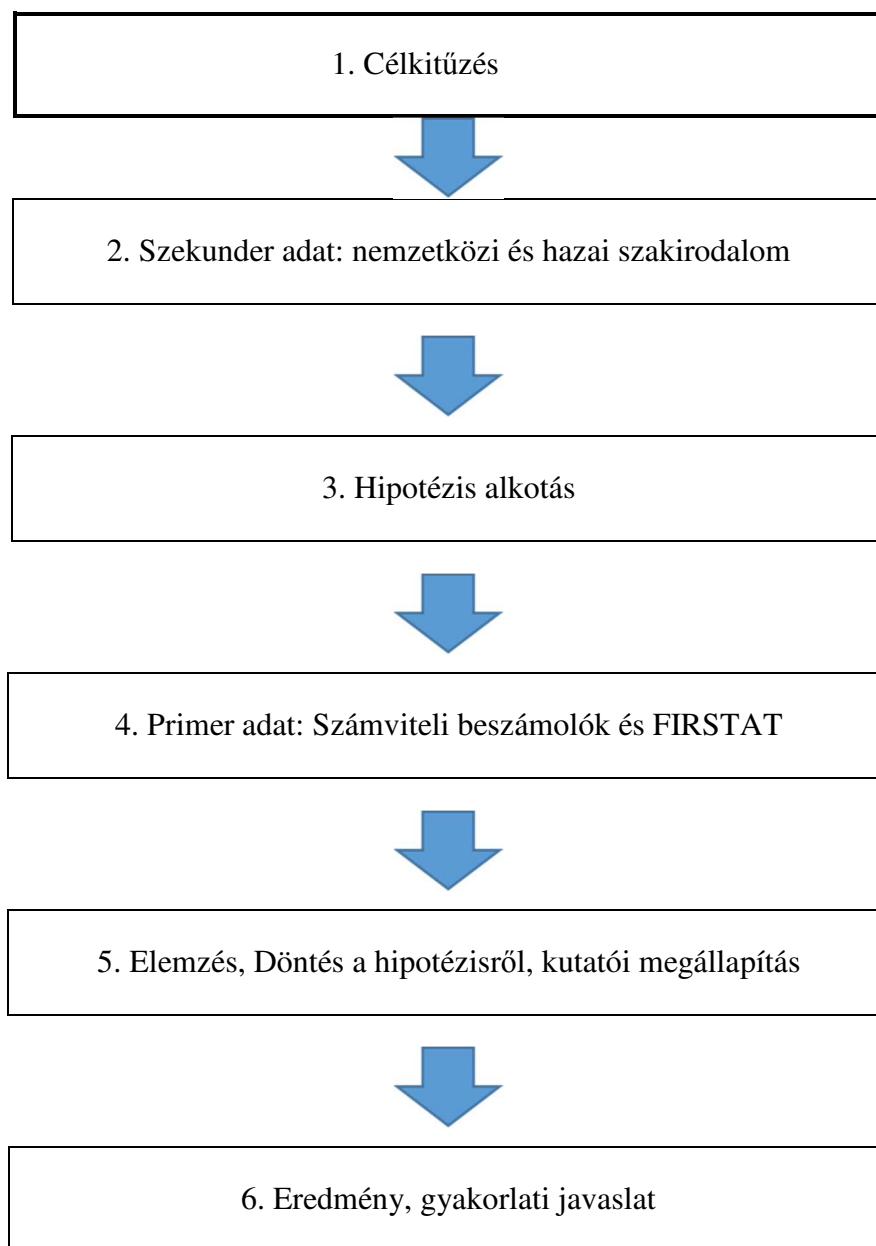


1. táblázat Dolgozat összefüggései saját szerkesztés

1.3 Kutatási módszer

Szekunder adatforrásként megvizsgáltam az elérhető nemzetközi és hazai szakirodalmat, hogy megértsem a modellváltás hátterét, célját, jelenlegi eredményeit, jövőbeni irányát. A számviteli beszámolók és a FIRSTAT adatbázisban található tényadatokat letöltöttem, táblázatba rendeztem, mutatókat számoltam, majd megfogalmaztam a kutatási kérdéseimet. Csoportba rendeztem az intézményeket, elemzéseket végeztem. Így választ kaptam a saját magam által feltett kutatási kérdésekre, majd összefoglaltam az eredményeimet.

Kutatásom rendszerét az alábbi folyamatábra mutatja be:



2. táblázat Kutatás rendszere
saját szerkesztés

2. Szakirodalmi összefoglaló

2.1 „Fokozatváltás a felsőoktatásban” című stratégia

A "fokozatváltás a felsőoktatásban egy átfogó, 2014-2020. időszakra vonatkozó nemzeti stratégiai dokumentum volt, amelyet a magyar kormány 2014. december 22.-én fogadott el. 2 év múlva az aktualitásokat figyelembe véve megjelent a felülvizsgált „Fokozatváltás a felsőoktatásban középtávú stratégia 2016” dokumentum, melyben a megvalósítási céldátum 2030. év. A felsőoktatásra vonatkozó célkitűzés a tudásalapú társadalom megvalósítása.

A dokumentumok célja az volt, hogy a magyar felsőoktatás versenyképességét és hatékonyságát növelje, miközben a gazdaság igényeihez jobban illeszkedő, modern oktatási rendszert alakít ki. A felsőoktatás olyan, mint egy óceánjáró hajó, nem tud azonnal irányt váltani, idő kell, amíg az alapvető működési elvek megváltoznak, a folyamatok átalakulnak és látható lesz az eredmény: körülbelül 10 év. Ugyanez igaz a kutatásra is, 10-15 év szükséges, hogy az alapkutatásból alkalmazott kutatás legyen.

A 2030-ra elérendő célkitűzések között szerepelt a minőség javítása, a hallgatói és oktatói teljesítmény színvonalának emelése, a nemzetközi rangsorokban való előrelépés, a kutatási eredmények és a publikációk növelése, az intézmények közötti együttműködés megvalósítása, az egészséges verseny fenntartása, a képzési struktúra differenciáltabbá és rugalmasabbá tétele. Másik célkitűzés az iparral való kapcsolat építése, részben a felsőoktatási intézmények és a gazdasági szféra közötti együttműködés szorosabbá tétele, részben hogy a duális képzések számának növelése, hogy a hallgatók gyakorlati tudást szerezzenek már tanulmányaik alatt. Harmadik célkitűzésként említhetjük a hatékonyság növelését, akár az intézmények gazdálkodásának átláthatóbbá tétele által, akár a források célzottabb felhasználása, különösen a kutatás-fejlesztés és innováció területén. Negyedik célként meg kell említenünk az Infrastruktúra fejlesztését, a modern oktatási környezet és kutatási infrastruktúra kiépítése és az európai uniós források hatékony felhasználása által. Végül pedig célként jelent meg a nemzetköziesítés, a külföldi hallgatók számának növelésével és az angol nyelvű képzések bővítésével.

A feladat komplex, fő területek a képzés, a kutatás és a tudásvagyon társadalmi-gazdasági hasznosítása. Ide tartozik a természettudományos, mérnöki és informatikai területek kiemelt támogatása, a társadalmi szerepvállalás, az oktatás elérhetőségének javítása és a hátrányos helyzetű hallgatók támogatása és a rangsorok és versenyképesség, a nemzetközi elismertség érdekében célzott beruházások a kutatási kiválóságba.

Még nem 2030-at írunk, de az eltelt 8-10 év távlatából vizsgálva a stratégia már most számos pozitív változást eredményezett, például: nőtt a duális képzések száma, javult a magyar egyetemek láthatósága a nemzetközi hallgatói piacon. Ugyanakkor kihívások is jelentkeztek: az egyetemi autonómia és a központosítás kérdése körül vita alakult ki, a kutatások finanszírozásának fenntarthatósága továbbra is problémás. A "Fokozatváltás a felsőoktatásban" egy hosszú távú átalakulási folyamatot indított el, amelynek hatásai azóta is érződnek a magyar oktatási rendszerben.

A "Fokozatváltás a felsőoktatásban" megágyazott a modellváltásnak, mivel kijelölte a reform irányvonalait és céljait. A modellváltás ezen célok megvalósításának egyik eszköze lett, amely radikálisabban változtatta meg az egyetemek fenntartói struktúráját és működési modelljét. Bár a két kezdeményezés összefügg, a modellváltás végrehajtása konkrét politikai és társadalmi vitákat váltott ki, különösen az egyetemi autonómia és az állami befolyás kérdéseiben. " (Magyarország Kormánya, 2014) (Magyarország Kormánya, 2016)

2.2. Kulturális és Innovációs Minisztérium

Csák János kulturális és innovációs miniszter 2024-es értékelése alapján a modellváltás sikeresnek tekinthető a magyar felsőoktatás versenyképességének növelése szempontjából. A változás révén az egyetemek nagyobb függetlenséget és gazdasági mozgásteret kaptak, ami lehetővé teszi számukra, hogy hatékonyabban működjenek. 2024.05.21.-i interjújában kiemelte, hogy 2021 óta a modellváltó egyetemeke 10%-kal több a tudományos publikáció, 30%-kal több a nemzetközi publikáció, 6.000 fővel nőtt az aktív hallgatók száma, a lemorzsolódás csökkent, a vállalati bevételek 20%-kal nőttek, 12 egyetemünk tartozik a világ legjobb 5%-ába. A Kulturális és Innovációs Minisztérium (KIM) és az Állami Számvevőszék (ÁSZ) által közösen létrehozott „Zöld Könyv” összegzi az eddigi tapasztalatokat és ajánlásokat, valamint irányt mutat a fenntartható és hatékony gazdálkodáshoz. A dokumentum kiemeli az alapítványok és az egyetemek közötti együttműködés fontosságát, valamint az innováció és nemzetközi kapcsolatok megerősítését. Csák János hangsúlyozta, hogy a modellváltás nemcsak a tudományos teljesítmény erősítésére, hanem Magyarország nemzetközi tekintélyének növelésére is lehetőséget nyújt. (Magyarország Kormánya, 2014)

A kihívások között szerepel a szabályszerű és átlátható gazdálkodás fenntartása, amelyet az ÁSZ folyamatosan ellenőriz. Az oktatók és hallgatók számára az új finanszírozási és működési rendszer hosszú távon versenyképesebb és hatékonyabb kereteket biztosít

2.3 Állami Számvevőszék

Az Állami Számvevőszék (ÁSZ) jelentős szerepet vállalt a modellváltás folyamatának vizsgálatában. Az Állami Számvevőszék szerint az átalakítás jelentősen előmozdította az egyetemek teljesítményorientált finanszírozási modelljének elterjedését, amely az „értéket a pénzért” elv alapján működik. Ez a hozzáállás a gazdaság fejlődését és a társadalmi mobilitást is ösztönzi.

A 2020. évben modellt váltott 7 egyetem esetében (SOE, MOME, ATE, NJE, ME, SZE, SZFE) vizsgálta a fenntartóváltás előtti, 2017-2020 közötti gazdálkodást. Minden egyetem esetében a vizsgálatot lezáró dokumentum: megtalálható az ÁSZ weboldalán¹. A jelentések központi lényegi megállapítása, hogy „indokolt volt a tulajdonosi joggyakorlás kereteinek megerősítése.” (ÁSZ, 2021)

2021. évben az akkor modellt váltott egyetemek esetében (NYE, MTE, OE, BGE, MTSE, SE, PTE, PE, SZTE, DUE, PE) történt ÁSZ ellenőrzés, mely vizsgálta a nemzeti vagyon 2018-2020. évek alatti kezelésének szabályosságát, megállapításokkal támogatta a közfeladat ellátását szolgáló vagyonnal való gazdálkodás szabályosságát. Összességében az ÁSZ biztosítottak látta a teljesítményelvek alapján kidolgozott teljesítménycélok megvalósulását. (ÁSZ, 2021)

Szintén 2021. évben az ÁSZ kibocsátotta az ELEMZÉS Felsőoktatás a változások tükrében – verseny, minőség, teljesítmény 2021 dokumentumot. Az elemzés a magyar felsőoktatás 2012. évben kezdődő változása, a 2014. évi Fokozatváltás stratégia és a 2016. évi módosítása dokumentumokban kitűzött „verseny – minőség – teljesítmény – siker” tényezők értékelésével foglalkozik. Megállapítja, hogy a képzési szerkezet megfelelően átalakult, a duális képzésben tanulók aránya nőtt, a külföldi hallgatók aránya nőtt, a képzések igazodnak a munkaerőpiaci elvárásokhoz. Figyelmeztet a tömeges lemorzsolódás veszélyére, arányait tekintve nem nőtt a felsőfokú végzettségűek száma, a munkaerőpia különbséget tesz a diplomák között a kibocsátó intézmény szerint, eltérő tendenciák látszanak a diplomás munkakörben foglalkoztatottság és a diplomás munkabér tekintetében. (ÁSZ, 2022)

2024. évben az ÁSZ aktívan közreműködött a 2.2 KIM bekezdésnél részletezett un. ZÖLD könyv kibocsátásában, teljes címe: KEKVA PÉNZÜGYI ÚTMUTATÓ az Állami Számvevőszék pénzügyi és gazdasági iránymutatásai, ajánlásai a felsőoktatási közfeladatot ellátó közérdekű vagyonkezelő alapítványok és felsőoktatási intézményeik részére. A dokumentum 58 oldalon át részletezi a modellváltó egyetemek és fenntartóik jogi helyzetét,

¹ JELENTÉS A központi költségvetési szervek ellenőrzése – Vagyongazdálkodás Egyetem

vagyongazdálkodási, pénzügyi, számviteli, költségvetési, kontrollrendszer és belső ellenőrzési feladatait, önellenőrzési kérdésekkel, jogszabályi hivatkozásokkal és jogyakorlatokkal kiegészítve. (ÁSZ. 2014)

2.4 Egyéb elemzések

A magyar modellváltó egyetemek beszámolóinak elemzésével kapcsolatban néhány elemzést találhatunk a tudományos művek között.

Hegedűs és Molnár (2022) ² tanulmányában a felsőoktatási intézmények gazdasági működését és a modellváltás gazdasági következményeit elemzi, gazdálkodási adatokat vizsgál 2016–2019 között. Első célként megvizsgálta 20 modellváltó egyetem 2016-2019. közötti befektetett eszközeit, forgóeszközeit, mérlegfőösszegét, saját tőkéjét, hosszú lejáratú kötelezettségét, rövid lejáratú kötelezettségét, működési bevételét, tevékenység eredményét és mérleg szerinti eredményét. Leíró statisztikai elemzést végzett, mutatókat képzett, kockázati pontokat azonosított, melyekhez értéket rendelt, keresztábla elemzést végzett. Második kutatási kérdésként azt vizsgálta, hogy 2021. évi CIII. törvény 1. mellékletében szereplő támogatási összegek hogyan hatnak majd az adott intézmények költségvetésére. Következtetésként jelentős vagyonnövekedést figyelt meg az egyetemekenél, az eszközök állománya és a saját tőke állománya növekedett, bár az intézmények 40%-ánál negatív volt a mérleg szerinti eredmény. Úgy vélte, hogy amennyiben a modellváltó intézmények teljesítik a finanszírozási feltételeket, jelentős pénzügyi segítség lesz számukra a megváltozott környezet. (Hegedűs-Molnár, 2022)

Csurilla és szerzőtársai (2016) vizsgálta a felsőoktatás 2011-ben indult megújulásának folyamatát, lehetőségeit, kezdve a 2014-ben létrehozott kancellária intézményrendszerével (Csurilla és társai, 2016).

Később Berács és szerzőtársai (2018) a Corvinus Egyetem által 2008. évben alapított Nemzetközi Felsőoktatási Kutatások (NFKK) Központja megalakulásának 10. évfordulójára kiadott tanulmányban a következőképpen fogalmaztak: „A magyar felsőoktatás – más ágazatokhoz hasonlóan – válaszút elé érkezett.” 10 év adatait elemezve azt tapasztalták, hogy 2013-2018 között pl. a finanszírozás vagy a fejlesztés területein a magyar felsőoktatás elmarad az Európai Unió által elvárt irányelvektől. Felhívták a figyelmet arra, hogy a változásokat nem

² Felsőoktatási intézmények gazdálkodása 2016–2019 között, kitekintéssel a felsőoktatási modellváltás várható költségvetési hatásaira"

elhárítani kell, hanem alakítani kell azokat és aktívan részt venni a folyamatokban. (Berács és szerzőtársai, 2018)

Kováts-Temesi (2018) az egyetemi modellváltást elemezték, különösen a Corvinus Egyetemnek a tapasztalataira alapozva. A modellváltás lényegét a menedzsment-alapú irányítási rendszerek bevezetésében látták, így célként az intézmények versenyképességének, nemzetközi jelenlétének és teljesítményének javítását fogalmazták meg. Kiemelték, hogy az egyetemek alappilléreit a tudományos szabadság és az oktatói autonómia jelenti, így a menedzserizmus alkalmazása során ezek megőrzésére kiemelt figyelmet kell fordítani. A Corvinus modellváltása során létrehozott akadémiai életpályamodell lehetővé tette, hogy az oktatók inkább a kutatásra vagy az oktatásra fókuszáljanak, ezáltal a publikációs tevékenység növekedett, különösen a nemzetköziesítés céllal összhangban a Q1-es besorolású folyóiratokban megjelent cikkek száma. Az oktatási módszertan átalakítása: interaktívabb, gyakorlatorientált kurzusok, projektalapú tanítás és kiscsoportos munka bevezetésével nagyobb mértékben tudtak a diákok készségeinek fejlesztésére fókuszálni. Javasataik között szerepelt a menedzsment-rendszerek finomhangolása, hogy azok a tudásintenzív szervezetek sajátosságaihoz igazodjanak, és ezzel együtt figyelembe vegyék a szervezeti paradoxonokat és az elszámoltathatósági követelményeket. (Kováts-Temesi, 2018)

A Dr. Kováts Gergely által vezetett OTKA kutatás egyik publikációja elismeri, hogy valóban kihívásról kell beszélnünk, mert új a finanszírozási rendszer, 2026-ig tervezhető, szabadon felhasználható többletforrás került az egyetemekhez, illetve megváltozott a fenntartói struktúra. Hangsúlyos lett a hatékonyság, minőség és teljesítményelv. Egyelőre nem sikerült még minden egyetemnek rendszerszinten újjáépíteni az értékelési és ösztönzési gyakorlatait, potenciális konfliktusforrásként jelenik meg intézményi és egyéni szinten is az elvárás. (Kádár-Csoboth-Kováts, 2023) ³

Berács és Társai (2017) több kulcsfontosságú megállapítást fogalmaznak meg a magyar felsőoktatás jelenlegi helyzetéről és a jövőbeli kihívásairól. Az állami támogatás csökken, elvárás a piaci alapú működésre való áttérés, szükséges a saját bevételek növelése, az oktatás minőségének javítása, a működési költségek ésszerűsítése. A demográfiai trendek és az alacsony születési számok miatt a hallgatók száma csökken, a programkínálat és a felvételi rendszer területén az egyetemeknek alkalmazkodniuk kell ehhez a kihíváshoz. Megjelenik a

³ OTKA FK138875 „Modellváltás a felsőoktatásban – Hogyan befolyásolja az intézményi kormányzás átalakulása a magyar egyetemeket?” című kutatás folyamatban van, 2021. szeptember 1 – 2025. augusztus 30 a kutatás időtartama. Ezen publikáció „A teljesítményfinanszírozás kihívásai a szervezeti és egyéni teljesítménymenedzsment-rendszerek kialakítására a modellváltó egyetemeken.

társadalmi mobilitás, amire lehetőségként tekinthetnek, hogy a társadalom újabb csoportjai is be tudjanak lépni a felsőoktatásba. A magyar felsőoktatás nemzetközi jelenléte és versenyképessége kulcsfontosságú a jövőbeli siker szempontjából. A külföldi hallgatók toborzása és az intézményi nemzetközi együttműködések bővítése elengedhetetlen. A magyar felsőoktatásban továbbra is kiemelt figyelmet kell fordítani a kutatói infrastruktúra fejlesztésére, az innovációra és a nemzetközi kutatási együttműködések erősítésére. A magyar felsőoktatás számára szükség van olyan stratégiai reformokra, amelyek elősegítik az intézmények alkalmazkodását a változó piaci és társadalmi környezethez. Kulcsszerepet kapnak a menedzsment alapú irányítási modellek, a kutatás-fejlesztés, az oktatás minőségi javítása, a digitalizáció és az oktatási innováció. (Berács és társai, 2017)

Kis (2023) az NKE munkatársaként, külső megfigyelőként volt szemtanúja a modellváltás folyamatának. A modellváltáshoz kapcsolódó fogalmakként említi a rugalmasságot, versenyképességet, kiszámíthatóságot, hatékonyságot, fokozatosságot, józan óvatosságot. Az NKE kutatást végzett QS World University Ranking 2022 TOP rangsorban szereplő 100 egyetem fenntartói testületét elemezve egy 5 elemű teszt segítségével. Magyar viszonylatban több eltérést talált a kuratóriumok tagjainak összetételét vizsgálva. De a fenntartó Alapítványok nem képezik tárgyát jelen dolgozatomnak. Igazából a változás még folyamatban van, a jövő mutatja meg a tényleges eredményeket. (Kiss, 2023)

Döbör és - Keczer (2023)⁴. Rávilágítanak, hogy a modellváltás nem egyedülálló magyar jelenség, az 1980-as években Hollandiában kezdődött meg a változás, a XXI. századra pedig Európa legtöbb országára az jellemző, hogy az állam nem kontrollálja a felsőoktatási folyamatokat, hanem távolból irányítja a folyamatokat, 2010-től pedig az intézmények jogi státusza is megváltozott sok helyen, például Finnországban és Portugáliában. A szegedi modell kapcsán az egyetemi autonómia kérdését boncolgatja, de ezen témára nem kívánok kitérni dolgozatomban. A tanulmány egyik záró mondatát szószerint idézem, mellyel én magam is teljes mértékben tudok azonosulni: „Az egyetemmel az egyetemért” szemlélet lehet az együttműködés, az egyetem változásokra nyitott hozzáállásának alapja.” (Döbör, Keczer, 2023).

⁴ A felsőoktatás-irányítás átalakulása – európai trendek és a szegedi modell értekezése a Milton Friedman Egyetem Felsőoktatási LLL: új kihívások és megoldások – A modellváltás és COVID pandémia hatásai Tanulmánykötetében jelent meg

2.3 Személyes tapasztalat

A Miskolci Egyetem Pénzügyi és Számviteli Osztályán osztályvezetői munkakörben tapasztaltam meg a modellváltással járó változásokat. A Miskolci Egyetemen megváltozott a rektor személye, a rektorhelyettesek száma, megszűnt a kancellária intézménye.

Minden modellváltó egyetemre igaz volt, hogy megszűnt a közalkalmazotti jogviszony védőhálójá, megszűnt az állam tulajdonosi szerepe, megszűnt – a teljesség igénye nélkül – a 2011. évi CXCV. törvény az államháztartásról, a 368/2011. (XII.31.) Kormányrendelet az államháztartásról szóló törvény végrehajtásáról, a 38/2013. (IX.19.) NGM rendelete az államháztartásban felmerülő egyes gyakoribb gazdasági események kötelező elszámolási módjáról hatálya, megszűnt a költségvetési/pénzforgalmi szemléletű SAP rendszer.

Létrejött: egy 5 tagú kuratórium, egy 3 tagú felügyelőbizottság, egy 3 tagú közhasznú felügyelőbizottság. Új vállalkozási szemlélet, vállalkozási szemléletű SAP rendszer került bevezetésre, új struktúrájú finanszírozási szerződés került aláírásra és elkezdődött a hosszútávú finanszírozási szerződés tartalmának tárgyalása, Munka Törvénykönyv lett hatályos, intézményenként eltérő béremelési ígéretet kaptak a munkavállalók, piaci szerepvállalás sürgetése jelent meg igényként és könyvvizsgálati kötelezettség lépett érvénybe.

A költségvetési számvitel pénzforgalmi szemléletét és az ERA rendszert felváltotta az eredményszemlélet. Teljesítési időponttal, értékcsökkenési leírással kellett dolgozni, megszűnt a 45 napos halasztott áfa fizetési lehetőség. 2020.08.31. napjával záró beszámolót kellett készíteni, 2021.09.01. napjával nyitómérleget. A 2020. évi XXXIX. törvény és a 2011. évi CCIV. törvény a nemzeti felsőoktatásról 117/C.§ alapján a korábban az Egyetem által vagyonkezelt ingó- és ingatlanvagyon az Egyetem tulajdonába került. Ki kellett vezetni a könyvekből az összes tárgyi eszközt, „jelképesen” átadva éjfélkor az államnak, majd nettó értéken újra állományba venni. Megszűnt a költségvetésből jól ismert MÁK és ITM felé leadandó havi költségvetési jelentés és negyedéves mérlegjelentés, a Pénzügyminisztérium és az MNB már közvetlenül kér negyedéves adatszolgáltatásokat, az éves beszámoló határideje következő év február 28. napja helyett következő év május 31. napja lett.

Összefoglalva a magyar felsőoktatás történelmében hatalmas változást jelent a modellváltás, bár nem új keletű az elgondolás. Jelenleg az átalakulási folyamat közepén vannak az érintett felsőoktatási intézmények. Részeredmények már láthatóak, ugyanakkor körvonalazódnak újabb feladatok, veszélyek.

3. Hipotézisek, Primer kutatás

3.1 Kutatási kérdés

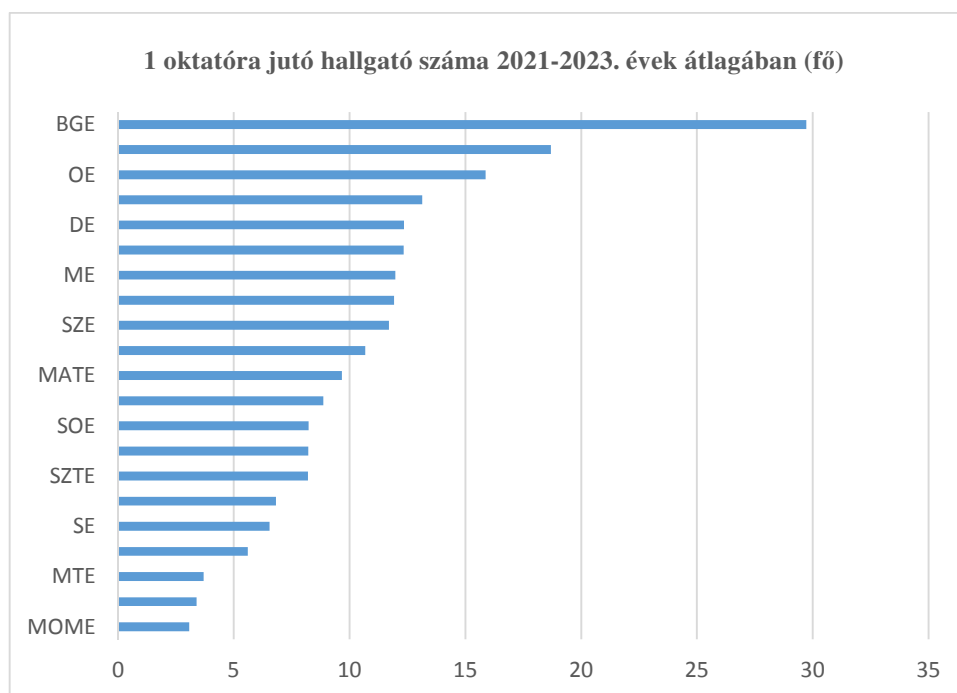
Alapfeltevésem az volt, hogy a modellváltó egyetemek eltérnek a gazdálkodási jellemzőiket tekintve.

A dolgozatomban vizsgált sokaságot a 21 modellt váltott magyar egyetem alkotja. A 21 egyetemet működési profiluk alapján 4 csoportba osztottam:

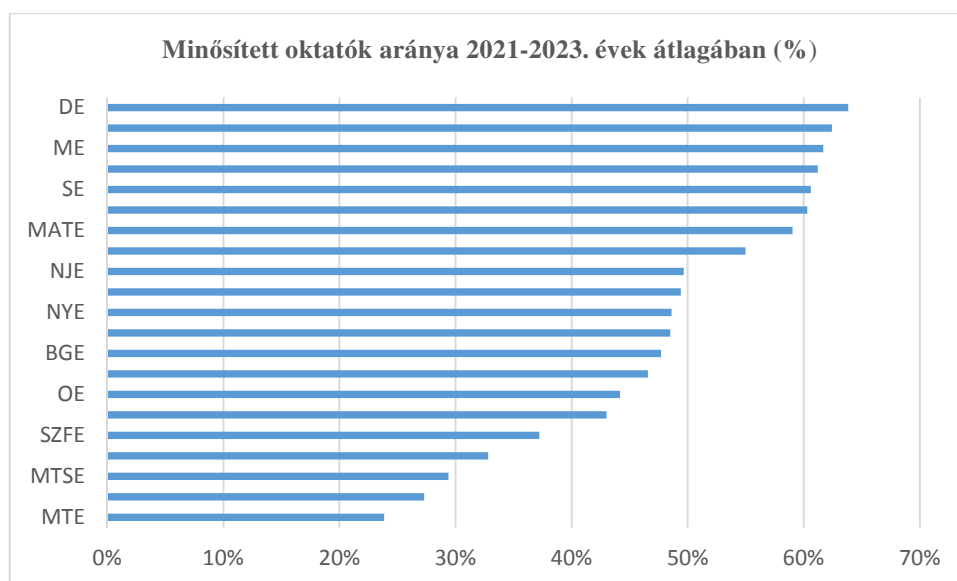
- Klinikum: Debreceni Egyetem (DE), Pécsi Egyetem (PTE), Szegedi Tudományegyetem (SZTE)
- Egyprofilú: Állatorvostudományi Egyetem (ATE), Budapesti Corvinus Egyetem (CORVINUS), Budapesti Gazdasági Egyetem (BGE), Semmelweis Egyetem (SE), Magyar Testnevelési és Sporttudományi Egyetem (MTSE)
- Művészegyetem: Magyar Táncművészeti Egyetem (MTE), Moholy-Nagy Művészeti Egyetem (MOME), Színház és Filmművészeti Egyetem (SZFE)
- Vegyes profilú: Dunaújvárosi Egyetem (DUE), Magyar Agrár- és Élettudományi Egyetem (MATE), Miskolci Egyetem (ME), Neumann János Egyetem (NJE), Nyíregyházi Egyetem (NYE), Óbudai Egyetem (OE), Pannon Egyetem (PE), Soproni Egyetem (SOE), Széchenyi István Egyetem (SZE), Tokaj-Hegyalja Egyetem (THE)

Először az intézmények általános mutatóit vizsgáltam meg: az 1 oktatóra jutó hallgatók létszámát, a képzés regionalitását, a részdíós és a külföldi hallgatók arányát, a minősített oktatók arányát.

A 21 egyetemet vizsgálva jelentős eltéréseket találtam az 1 oktatóra jutó hallgató számában és a minősített oktatók arányában. A többi általános mutató diagramja a 3.a számú mellékletben található.

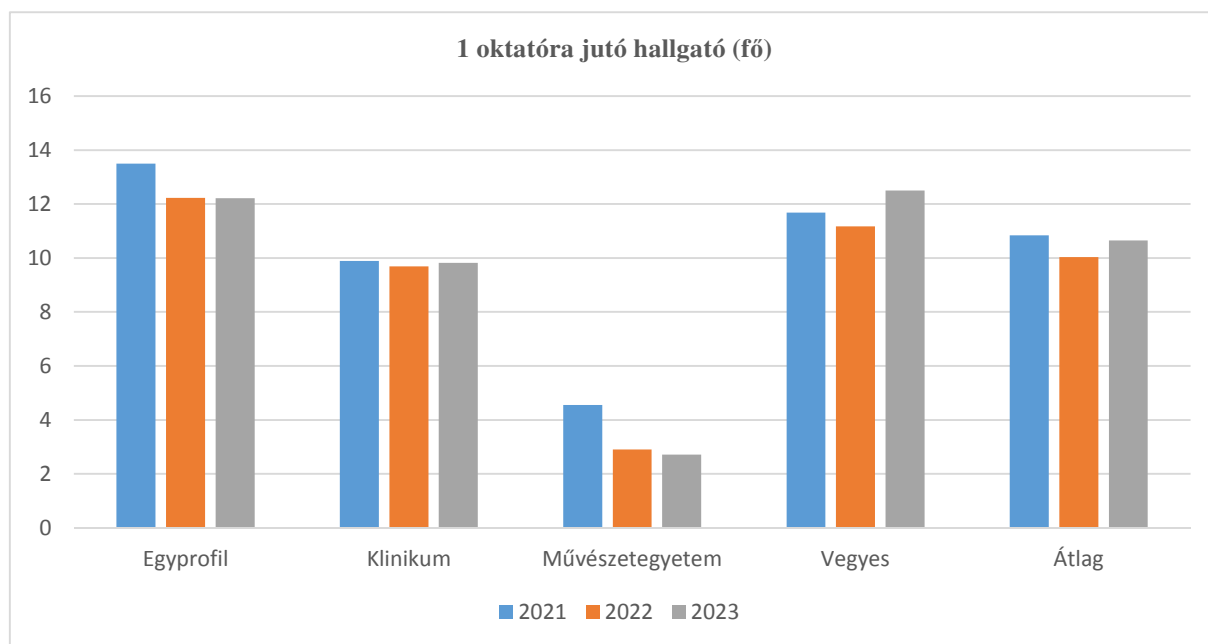


1. ábra 1 oktatóra jutó hallgatók száma 2021-2023. évek átlagában
saját szerkesztés

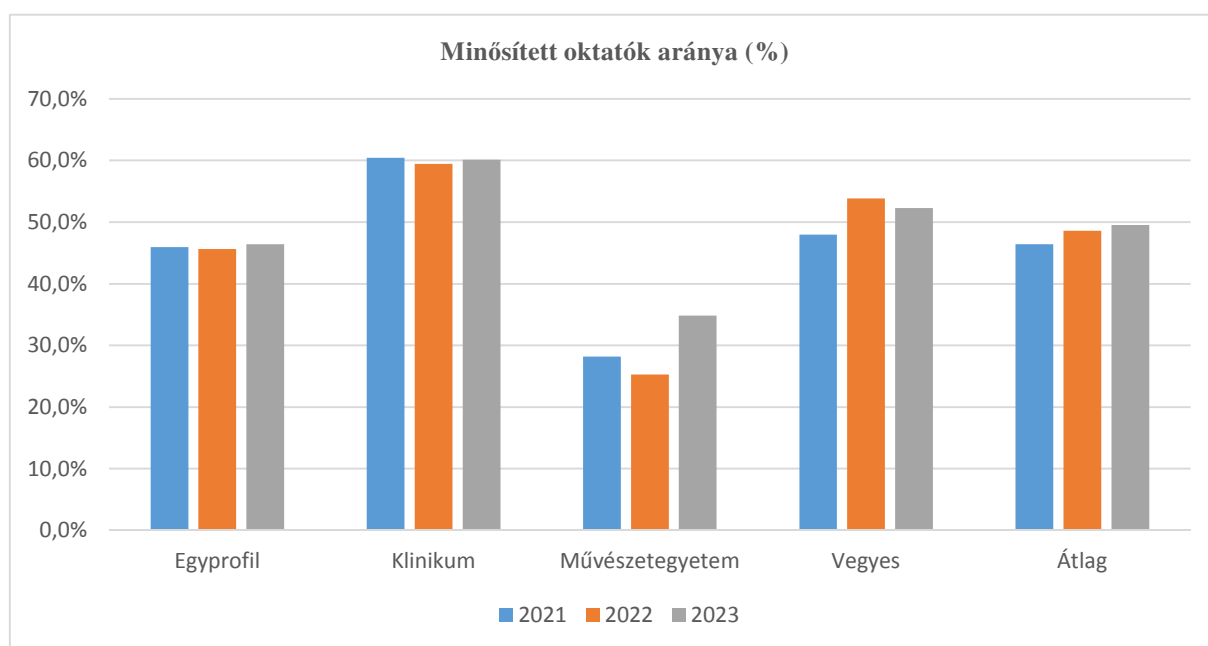


2. ábra Minősített oktatók aránya 2021-2023. évek átlagában
saját szerkesztés

A 4 képzett intézménytípus esetében szintén az 1 oktatóra jutó hallgató számában és a minősített oktatók arányában ábrázolva az alábbiak szerint hasonlóan nagy szórást mutatnak a diagramok: A többi általános mutató diagramja a 3.a számú mellékletben található.



3. ábra 1 hallgatóra jutó oktató intézményenként saját szerkesztés



4. ábra Minősített oktatók aránya évenként saját szerkesztés

Az 1 oktatóra jutó hallgatók számának elemzésénél látható, hogy a művészeti egyetemekenél 2,7-4,5 hallgató/oktató, míg az egyprofilú egyetemekenél 12,2-13,4 hallgató/oktató.

A képzés regionalitását vizsgálva megállapítható, hogy az egyprofilú egyetemekenél a megyeszékhelyről érkező hallgatók aránya 29% körüli, évek között állandóságot mutat, míg a vegyes profilú intézményeknél ugyanezen átlag 43%, szintén évente egyezően.

Résztidős hallgatók aránya az összes hallgatóhoz képest a Klinikumoknál 20,77-22,73 % közötti, a vegyes profilú egyetemekenél 45,57-49,54 % közötti.

Külföldi hallgatók aránya a vegyes profilú egyetemekenél 6,19-6,97 % közötti, az egyprofilú intézményeknél 22,78-23,62 % közötti.

A minősített oktatók aránya a művészegyetemekenél 25,29-34,87% közötti, a Klinikumoknál 59,43-60,43 % közötti.

A 4 db képzett csoport minőségi jellemzőit megvizsgálva megállapítottam, hogy az általános jellemzőket tekintve van eltérés a csoportok között. A csoportok átlagából képzett "H" mutató az alábbi közepes kapcsolatot mutatja:

Mutató megnevezése	2021.év	2022.év	2023.év
1 oktatóra jutó hallgató	0,49	0,52	0,54
Képzés regionalitása	0,39	0,40	0,49
Résztidős hallgatók aránya	0,53	0,54	0,60
Külföldi hallgatók aránya	0,57	0,59	0,64
Minősített oktatók aránya	0,60	0,80	0,66

3. táblázat Kapcsolatszorosság – Általános jellemzők saját szerkesztés

A 4 csoportba sorolt egyetemeket az általános jellemzők, csoportba sorolt mutatók alapján elemezve megfogalmaztam kutatási kérdésemet: Vannak-e azonosságok és hasonlóságok a modellváltó egyetemek mutatószámokkal leírható gazdálkodási jellemzőiben?

Első hipotézisem a vagyon és jövedelemszerkezetet vizsgálja:

H1: A modellváltó egyetemeken eltérő vagyon- és jövedelemszerkezettel rendelkeznek

Második hipotézisemben a sajátos vagyon és jövedelemszerkezetet kutatja:

H2: A hasonló működési profillal rendelkező modellváltó egyetemeken sajátos vagyon és jövedelemszerkezet jellemző

3.2. Anyagok és módszerek

Primer kutatásom első lépéseként az intézmények saját honlapján elérhető közzétett beszámolók adatainak főbb mutatóit excel táblába gyűjtöttem. Az Oktatási Hivatal oldalára feltöltött beszámolókkal szükség esetén ellenőriztem vagy kiegészítettem az intézményi oldalon meg nem talált beszámolókat. A legtöbb egyetem beszámolóit ezer forintban készítették, így ezt az értéket választottam az alaptáblázat elkészítéséhez. A Debreceni Egyetem, a Pécsi Egyetem, a Semmelweis Egyetem és a Szegedi Egyetem millió forintban készítette a beszámolóit, így náluk ezres szorzással módosítottam az adatokat az összehasonlíthatóság érdekében.

4 egyetem beszámolója tartalmazott úgynevezett harmadik oszlopot, azaz előző évek módosítását. Ezeket a sorokat a megelőző év beszámoló adataival dolgoztam össze. Az Állatorvosi, a Dunaújvárosi és a Moholy-Nagy János Egyetem esetében a 2022. évi beszámoló tartalmazta a 3. oszlopot, így a 2021. év eredményét korrigáltam. A Magyar Testneveléstudományi Egyetem 2023. évi beszámolója tartalmazott előző évet érintő korrekciót, náluk a 2022. évi beszámoló adatait módosítottam.

A Pénzügyi eredményt egyik egyetem esetében sem vettem figyelembe, mivel az eseti, a kamatkörnyezet és a számlavezető pénzintézettel kötött egyedi szerződés hozadéka.

Ezután a Felsőoktatási Információs Rendszer honlapjáról az Intézményi létszámstatistika fülről gyűjtöttem adatokat. A FIRSTAT adatbázisban adott év március 15. és szeptember 15.-i létszámadataikat töltik fel az intézmények. Minden év és minden egyetem esetében az összehasonlíthatóság végett egységesen az adott év őszi, azaz szeptember 15.-i létszámadattal dolgoztam.

Táblázatba gyűjtöttem az egyes intézményekben lévő hallgatók létszámát, oktatók létszámát, részidős hallgatók létszámát, külföldi hallgatók létszámát, minősített oktató létszámát, megyéből érkezett hallgatók létszámát.

FIRSTAT-ban az oktatói létszám kerül megjelenítésre, a támogató részlegek létszámadata nem, így az 1 oktatóra eső bevétel, költség, személyi jellegű ráfordítás és adózott eredmény számítása torzít. Mivel egyetlen egyetemen sem jelenik meg a támogató személyzet létszáma, így elvégeztem a számításokat és elemzéseket.

Az elsődlegesen képzett 34 db mutatók az 1. számú mellékletben találhatóak. Képeztem mutatókat az eredménykimutatásból, a mérlegből, a FIRSTAT adatbázisból, illetve ezek kombinációjából.

Az intézményeket 4 fő típusba soroltam: Klinikum, Egyprofilú, Művészegyetem, Vegyes profilú egyetem. A továbbiakban a képzett mutatókat nem intézményenként, hanem intézménycsoportonként vizsgáltam, hogy megvizsgáljam a hipotézisemet.

A Mutatószámokat a következő mutatószám csoportba rendeztem: 1. Eredménykimutatás 2. Eszközszerkezet 3. Forrásszerkezet 4. Likviditási helyzet 5. Eladósodottság mértéke 6. Egységre jutó mutatók, illetve 7. Általános jellemzők, melyeket a Bevezetés fejezetben bemutatam.

A csoportba rendezett mutatószámokat elemeztem. Kiszámoltam az egyes mutatók átlagát évente és intézménytípusonként, majd külső és belső eltérés négyzetösszeget, H és H² mutatókat számoltam az alábbi képletek segítségével: (Domán és szerzőtársai, 2009) (Spiegel és Stephens, 1999)

$$\sigma_B^2 = \frac{\sum \sum (x_{ij} - \bar{x}_j)^2}{n} = \frac{\sum n_j \sigma_j^2}{n} = \frac{SSB}{n} \quad \text{SSB: belső eltérés-négyzetösszeg}$$

$$\sigma_K^2 = \frac{\sum n_j (\bar{x}_j - \bar{x})^2}{n} = \frac{SSK}{n} \quad \text{SSK: külső eltérés-négyzetösszeg}$$

5. ábra SSB és SSK képlet

forrás: <https://gtk.uni-miskolc.hu/files/10560/vegyes+kapcsolat.pdf>

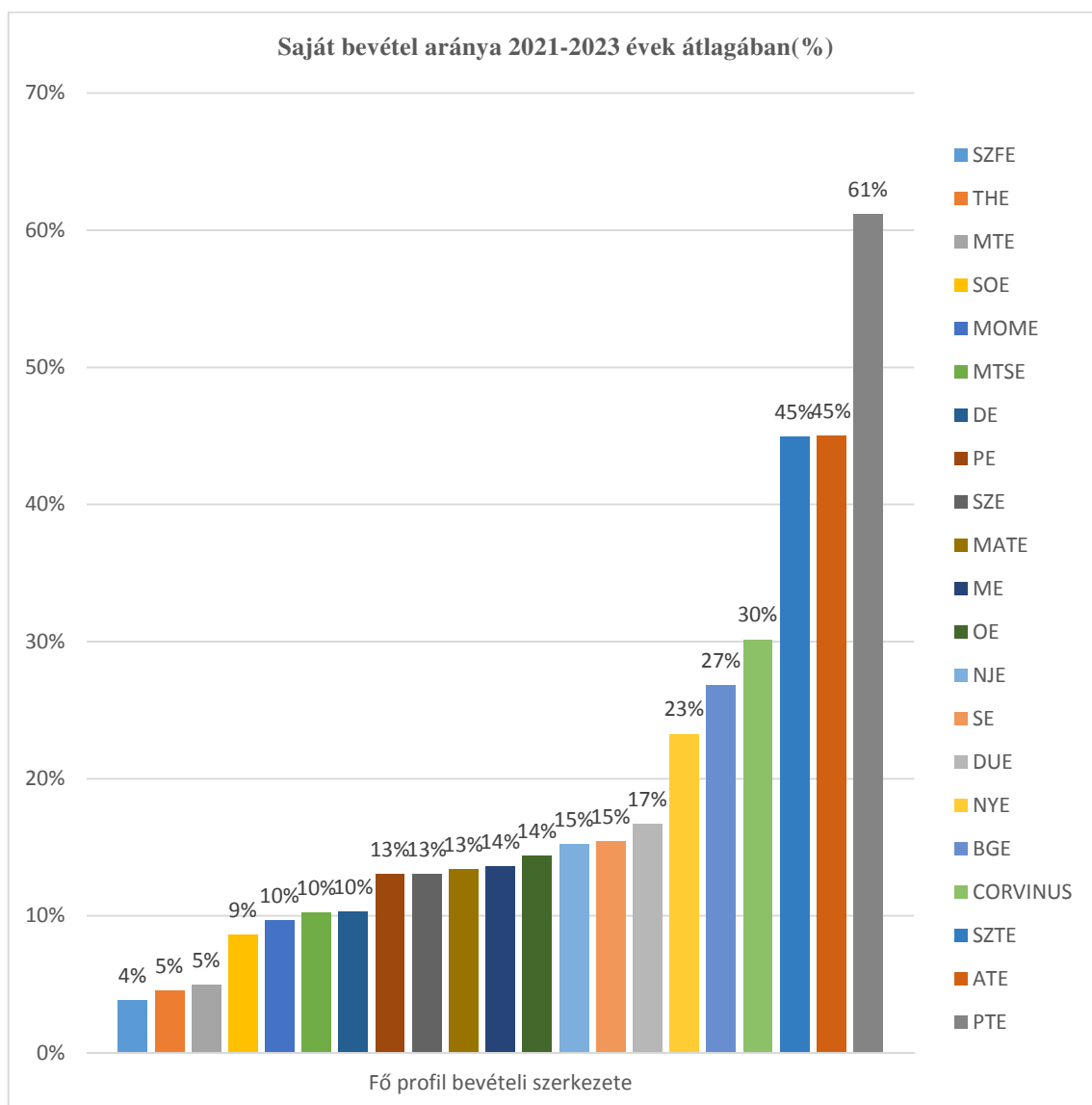
A H mutató kapcsolatmérő mutató, a H² mutatót, mint magyarázóerő voltak segítségemre. Ezekből azt láthattam, hogy mennyire jó csoportképző ismérv a profil. Akkor jó a csoportképző ismérv, ha az egyes csoportba sorolt egyetemek nagyon hasonlóak, nagyon hasonló a mutatójuk, alacsony a szórásuk, míg a csoportok között nagy különbségek vannak. 0,3 értéktől közepes, 0,7 értéktől erős a kapcsolat, jó csoportképző ismérv. (Higgins, 2007)

A továbbiakban bemutatam az éves beszámoló és a FIR adatbázis segítségével képzett főbb mutatókat a 4 intézménytípus esetében.

3.3 Eredménykimutatás

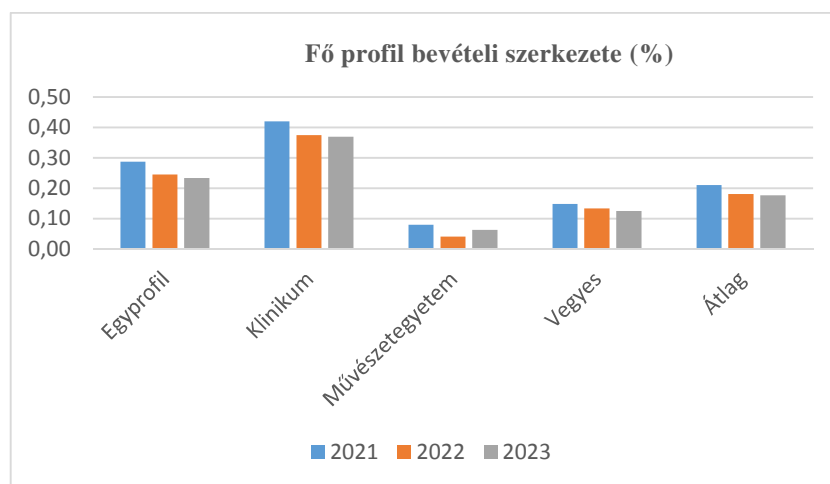
A bevételben a fő profil arányát, az anyagigényességet és az élők munkaidőjét elemeztem. Megállapítottam, hogy nagymértékben eltérő a vizsgált egyetemek bevétel szerkezete az árbevétel és egyéb bevétel arányát tekintve. A mutató számlálójában az értékesítés nettó árbevétele szerepel, nevezőjében az értékesítés nettó árbevételének és az egyéb bevételek összegének hányadosa.

A 21 db egyetemet elemezve, 3 év átlagában jelentős eltéréseket találtam a saját bevétel arányát tekintve:

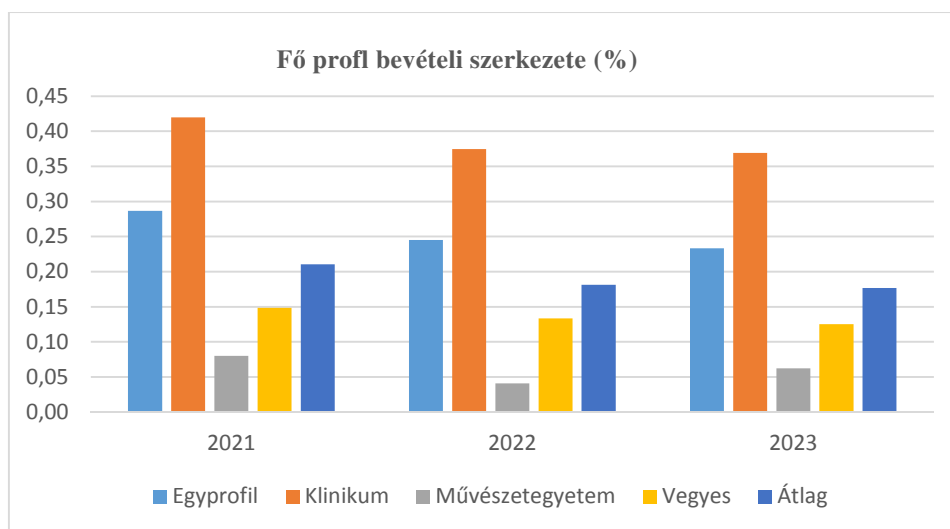


6. ábra Saját bevétel aránya 2021-2023. évek átlagában
saját szerkesztés

Ezután megvizsgáltam a képzett 4 intézménycsoportra is a saját bevétel arányát, ahol szintén mutatkoztak eltérések intézménytípusonként és évenként is:



7. ábra Fő profil bevételi szerkezet intézmény típusonként saját szerkesztés



8. ábra Fő profil bevétel szerkezete évenként saját szerkesztés

Művészetiintézetek esetében 6-8 % a saját bevétel aránya és ebből következően 92-94% a támogatáskitettséjük. Klinikumok esetében a saját bevétel aránya 37-42%, a támogatáskitettség aránya 58-63% közötti. Időbeliséget megfigyelve alacsonyabb csökkenést láthatunk.

A költség szerkezetben az anyagigényesség és az élőmunkaigény nagyságrendjüket tekintve egymás inverzei. A mutatók számlálóiban a nevüknek megfelelően az anyagjellegű ráfordítás, illetve személyi jellegű ráfordítás szerepel, nevezőikben az anyagjellegű ráfordítás, személyi jellegű ráfordítás és értékcsökkenési leírás összegének hányadosa.

Klinikumok esetében a legmagasabb az anyagigényesség, 38-39% közötti, az élőmunkaigényük 57-58% körüli. A csoport másik 3 tagjánál hasonló arányt kapunk, 27-30% közötti anyagigény

és 63-64% körüli élők munkára igény. A 21 egyetem diagramja, illetve a 4 intézménycsoport ábrája a 3.b számú mellékletben látható.

Kíváncsi voltam, hogy statisztikailag tudom-e igazolni a kapcsolatszorosságot, így mindhárom mutatóra kiszámoltam a H és H^2 mutatókat.

Mutató megnevezése	2021. év	2022. év	2023.év
Fő profil	0,66	0,70	0,70
Anyagigényesség	0,51	0,49	0,53
Élőmunka	0,42	0,39	0,44

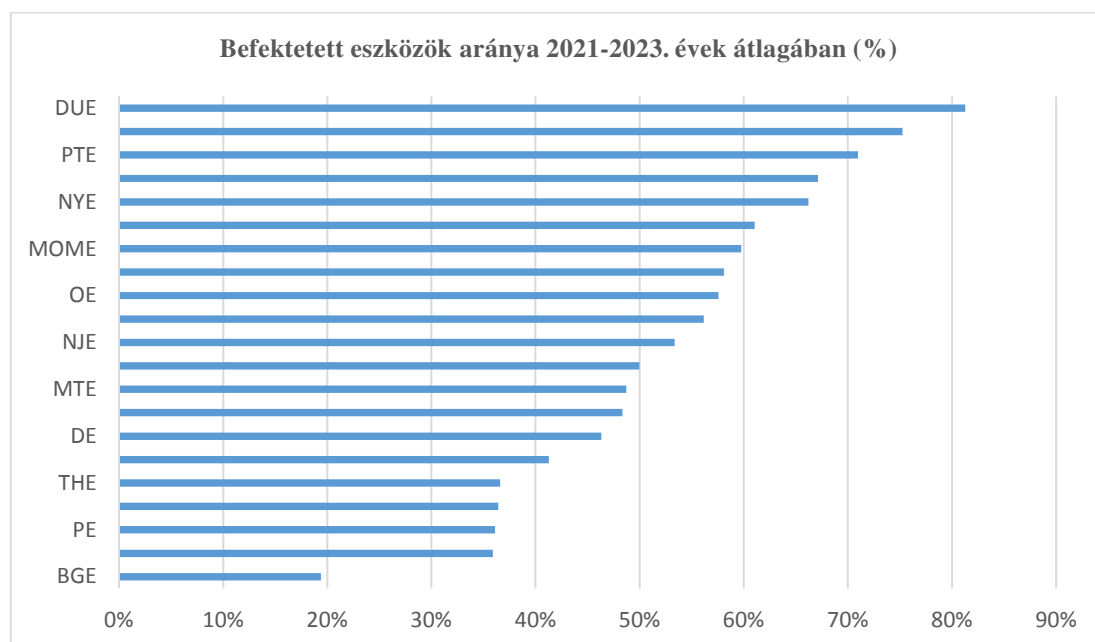
4. táblázat Kapcsolatszorosság - Eredménykimutatás saját szerkesztés

A vizsgált mutatóknál Fő profil arány tekintetében erős a kapcsolat, szignifikánsnak tekinthető anyag- és élőmunka igény esetében ugyanakkor közepes.

3.4. Eszközszerkezet

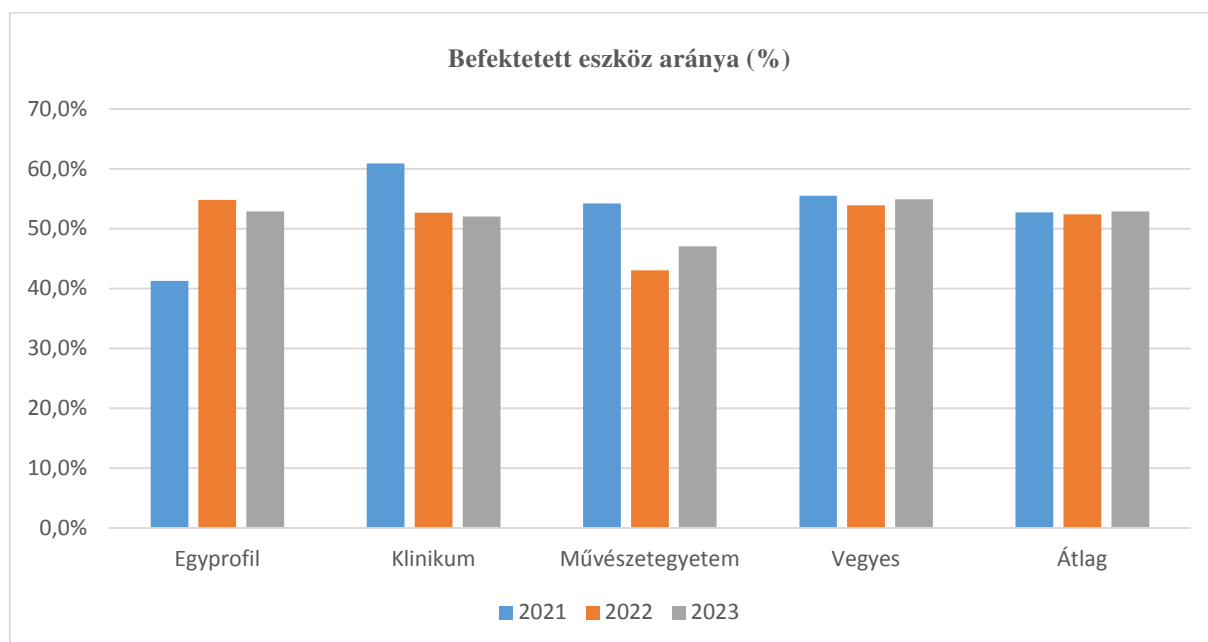
Ezen mutatószámcsoporthoz elemzések a befektetett eszközök, a forgóeszközök és a pénzeszközök arányát vizsgáltam a mérlegfőösszeghez viszonyítva.

Megvizsgáltam a 21 db intézmény mutatóit, melyekben eltérést tapasztaltam. A befektetett eszköz táblázatát itt mutatom be, a forgóeszköz és pénzeszköz arány táblázatát a 3.c sz. mellékletben.



9. ábra Befektetett eszközök aránya intézményenként 2021-2023. évek átlagában saját szerkesztés

Ezután megvizsgáltam a 4 képzett intézménycsoport esetében ugyanezen mutatókat. Szintén a befektetett eszköz diagramját mutatom be itt, a másik két mutatót a 3. számú mellékletben jelenítem meg.



10. ábra Befektetett eszközök aránya intézménycsoportonként
saját szerkesztés

A mutatókat elemezve megállapítható, hogy 2021-ben az egyprofilú intézmények befektetett eszköz aránya 41%, a klinikumoké 60%, 2023 évre mind a 4 csoport 50% körüli befektetett eszköz arányt mutat. Ebből következik, hogy egyes csoportok a vizsgált évek között növekedést mutatnak, míg mások csökkenést.

Forgóeszköz arányt vizsgálva hasonló eredményt kaptam, 2021-ben az egyprofilú intézményeknél 49% az arány, klinikumoknál és művészeti egyetemekenél 28%, de 2023-ra évre 35-38% közötti nagyságrendre alakul át a forgóeszközök aránya az eszközszerkezetben.

Pénzeszközök arányát tekintve 2021-ben a Klinikumoknál 23% volt a pénzeszközök aránya, a vegyes profilú intézményeknél 38%, de 2023-ra minden intézmény 30-33% közötti pénzeszközarányt mutat.

A mutatószámok között a H mutató alapján nem találtam jelentős kapcsolatot. Sem a 4 képzett csoport, sem az évek közötti változás elemzése nem hoz összehasonlítható eredményt.

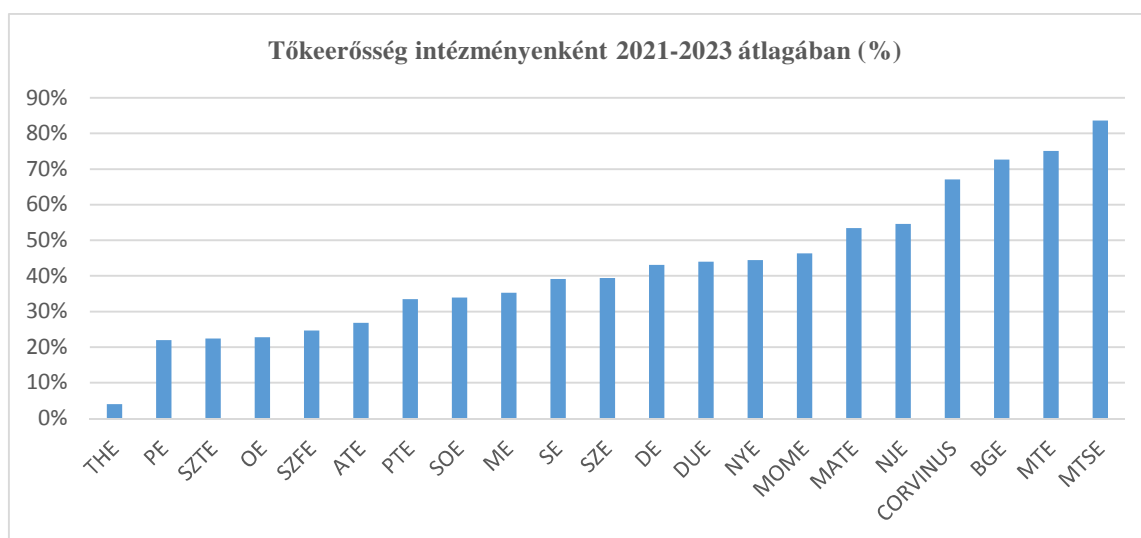
Mutató megnevezése	2021	2022	2023
Befektetett eszköz/mérleg főösszeg	0,31	0,24	0,17
Forgóeszköz/mérleg főösszeg	0,35	0,12	0,09
Pénzeszköz/mérleg főösszeg	0,29	0,24	0,06

5. táblázat Kapcsolatszorosság - Eszközszerkezet
saját szerkesztés

3.5. Forrásszerkezet

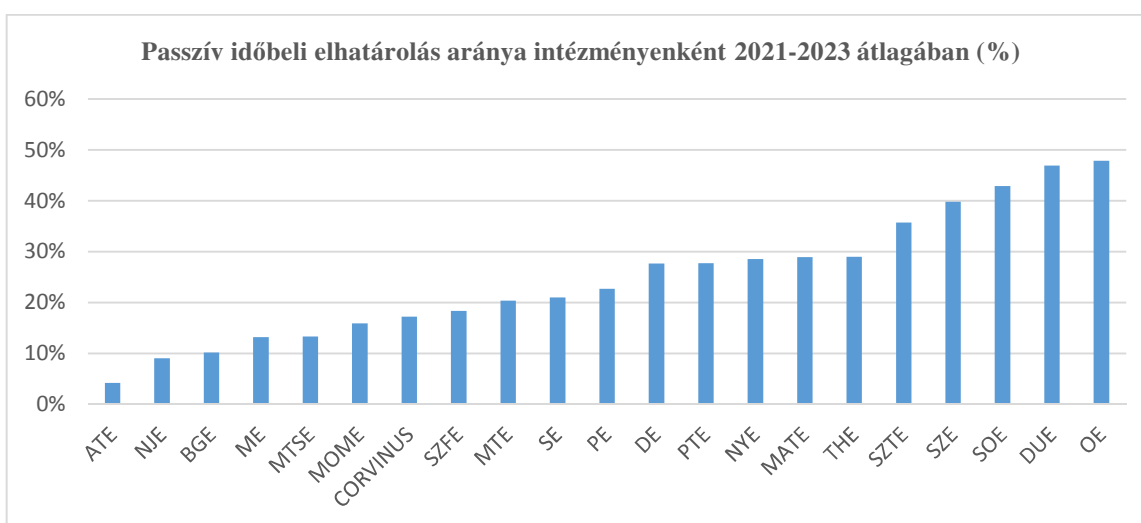
Megvizsgáltam a Tőkeerősséget (Saját tőke és mérlegfőösszeg hányadosa), Kötelezettségek részarányát (Kötelezettség osztva az összes forrással), Rövid lejáratú kötelezettségek részarányát az összes forráson belül, a Rövid lejáratú kötelezettségek arányát a Kötelezettségeken belül, a Passzív időbeli elhatárolások arányát az összes forráson belül.

A 21 intézményt vizsgálva Tőkeerősség tekintetében 4% minimum és 84% maximum értéket is találtam, a különbség jelentősnek tűnt.



11. ábra Tőkeerősség intézményenként 2021-2023. évek átlagában saját szerkesztés

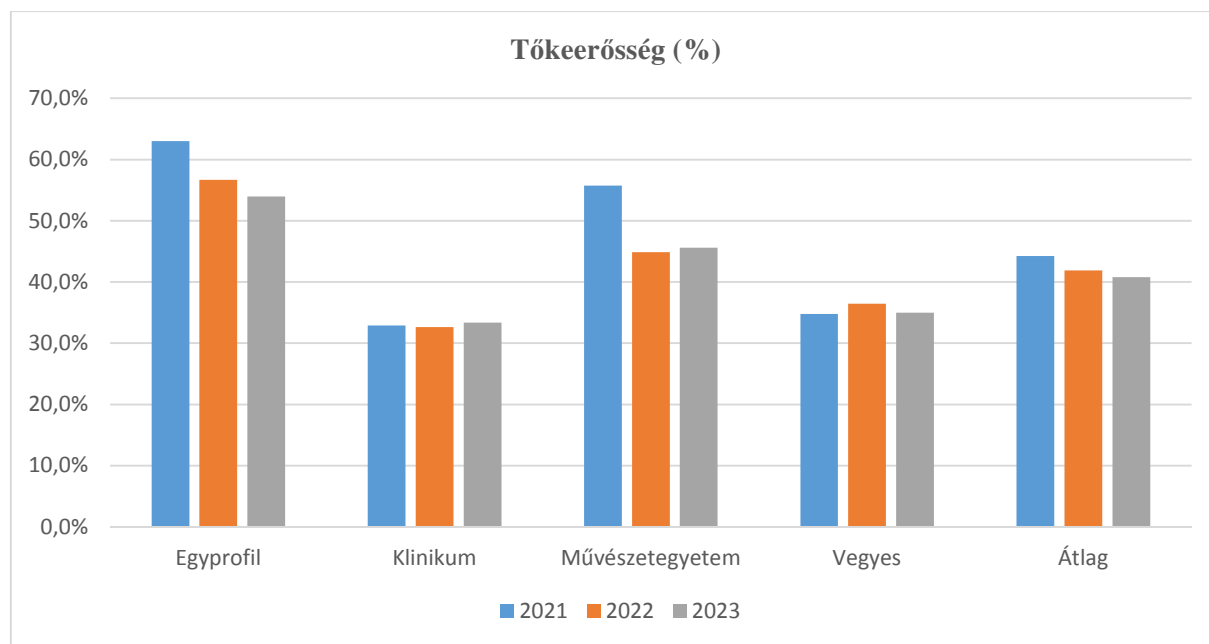
Szintén a 21 egyetemet elemezve a Passzív időbeli elhatárolás aránya a mérlegfőösszegen belül 4-48% közötti érték volt, a különbséget jelentősnek éreztem.



12. ábra Passzív időbeli elhatárolás aránya intézményenként 2021-2023. évek átlagában saját szerkesztés

A rövid lejáratú kötelezettségek aránya a kötelezettségeken belül szinte minden egyetemnél 100% arányt mutatott. Ezt és a másik 2 kötelezettség aránnyal kapcsolatos mutató diagrammját a 3. számú mellékletben ábrázolom.

A 4 intézménycsoportot vizsgálva, azt tapasztaltam, hogy tőkeerősséget tekintve elválnak egymástól. Az egyprofilú egyetemek tőkeerőssége jelentősebb, 3 év átlagát tekintve 58%, míg a Klinikumok tőkeerőssége szintén 3 év átlagában vizsgálva 33%.

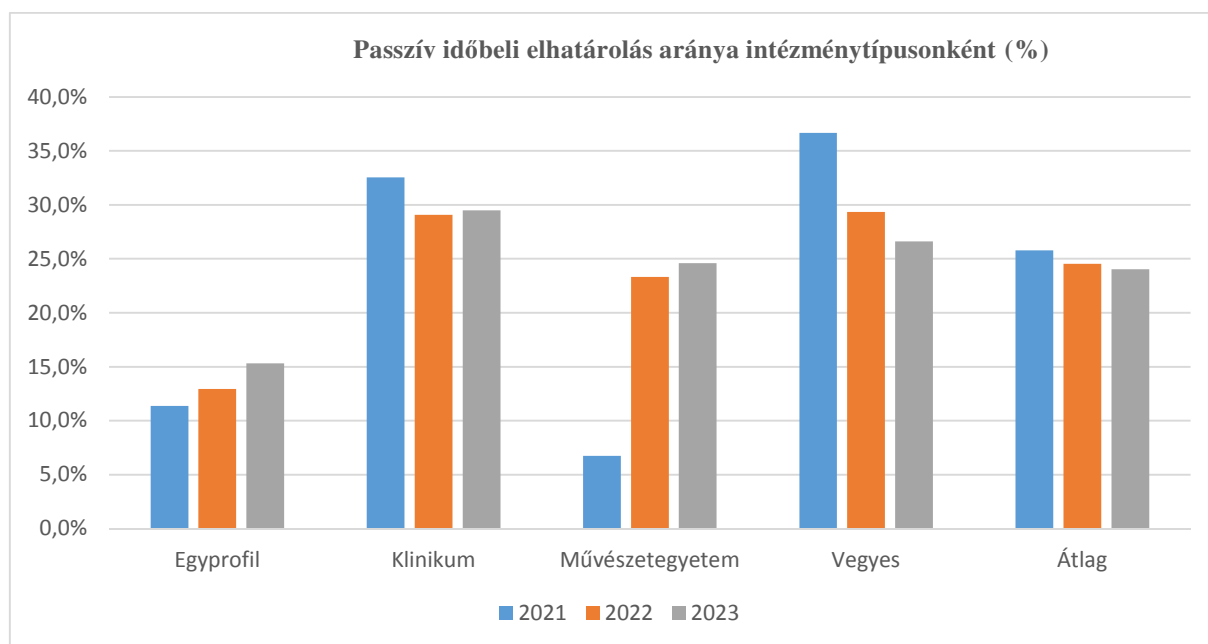


13. ábra Tőkeerősség intézménytípusonként
saját szerkesztés

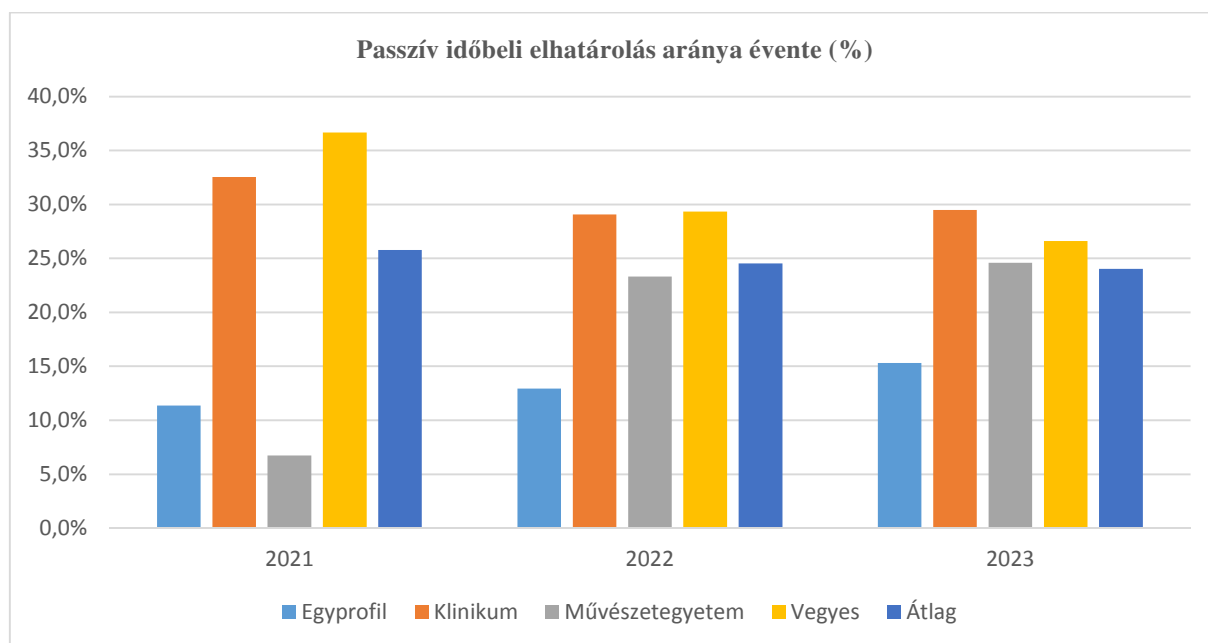
Kötelezettségek részaránya az összes Forráson belül az Egyprofilú intézményeknél a legalacsonyabb mindhárom vizsgált évben, illetve az esetükben a kötelezettségek aránya évente enyhe növekedést mutat. A másik három típusú egyetem egymáshoz való elhelyezkedése évenként változó, illetve a típuson belüli évenkénti kötelezettség változása sem mutat rendszert. A Rövid lejáratú kötelezettségek aránya a Mérlegfőösszegen belül mutató elemzése megegyezik a Kötelezettségek részarányának elemzésével.

A Rövid lejáratú kötelezettségek aránya a Kötelezettségeken belül mutató 90-99% közötti értéket mutat minden évben minden intézménytípus esetében, a kötelezettségek legnagyobb összege rövid lejáratú.

A Passzív időbeli elhatárolások aránya a Mérlegfőösszegen belül mutató jelentős eltéréseket mutat a vizsgált 4 intézménytípus között. Az egyprofilú intézményeknél a legalacsonyabb, 11-15% közötti, míg a Klinikumoknál a legmagasabb 29-32% közötti.



14. ábra Passzív időbeli elhatárolás aránya intézménytípusonként saját szerkesztés



15. ábra Passzív időbeli elhatárolás aránya évenként saját szerkesztés

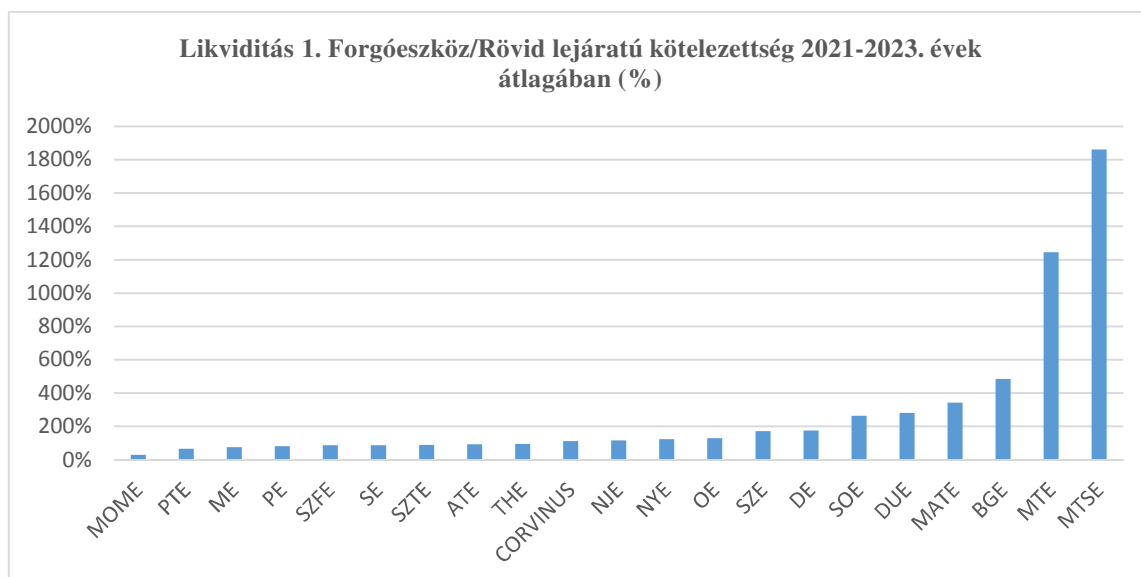
A H mutatót vizsgálva a Tőkeerősség és a Passzív időbeli elhatárolások aránya mutatók esetében találtam közepesen erős kapcsolatot. A többi mutató esetében nem tekintem szignifikánsnak a kapcsolatot.

Megnevezés	2021. év	2022.év	2023.év
Tőkeerősség	0,52	0,47	0,50
Kötelezettség / összes forrás	0,18	0,16	0,23
Rövid kötelez/összes forrás	0,20	0,30	0,34
Rövid kötelez/ Kötelezettség	0,27	0,41	0,37
PIE/ összes forrás	0,69	0,58	0,42

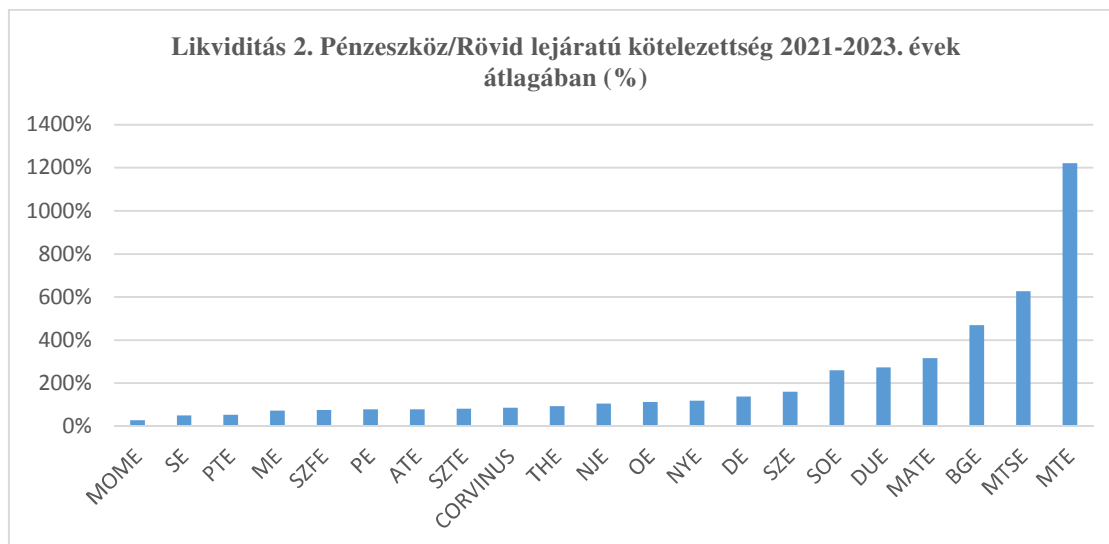
6. táblázat Kapcsolatszorosság - Forrásszerkezet saját szerkesztés

3.6. Likviditási helyzet

A 21 intézmény egyedi adatait táblázatba , mely alapján jelentő különbségek látszanak.



16. ábra Likviditás 1.intézményenként 2021-2023. évek átlagában saját szerkesztés



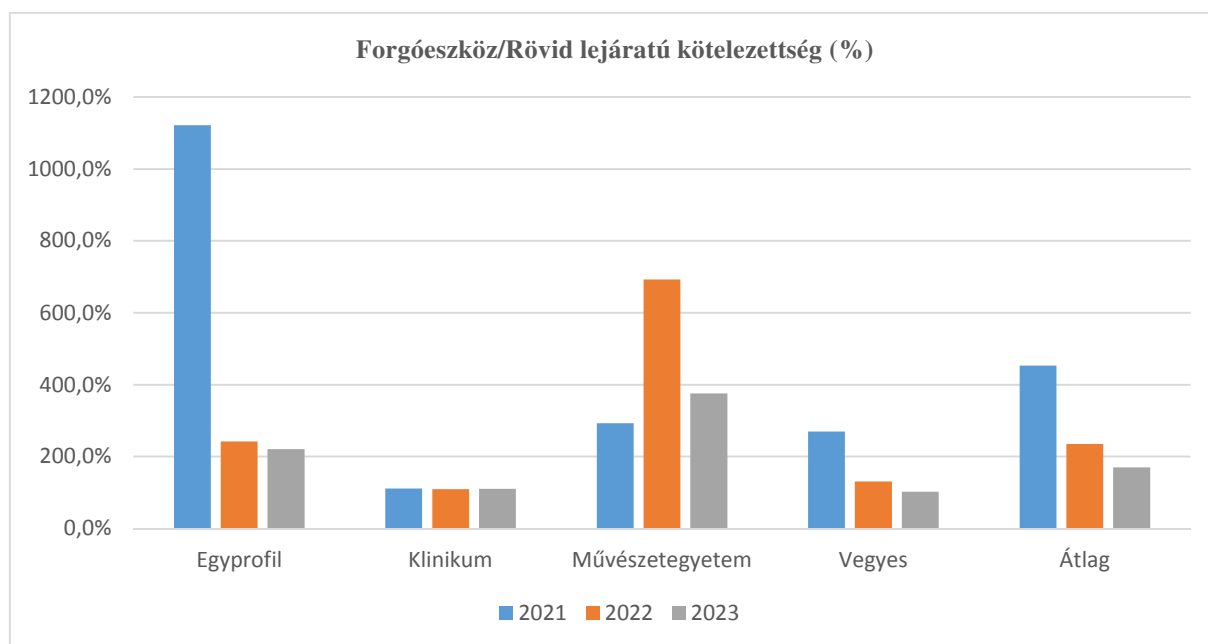
17. ábra Likviditás 2. Intézményenként 2021-2023. átlagában
saját szerkesztés

Megvizsgáltam a 4 intézménycsoport esetében a Forgóeszközök arányát a Rövid lejáratú kötelezettségekkel szemben, illetve a Pénzeszközök arányát a Rövid lejáratú kötelezettségek között.

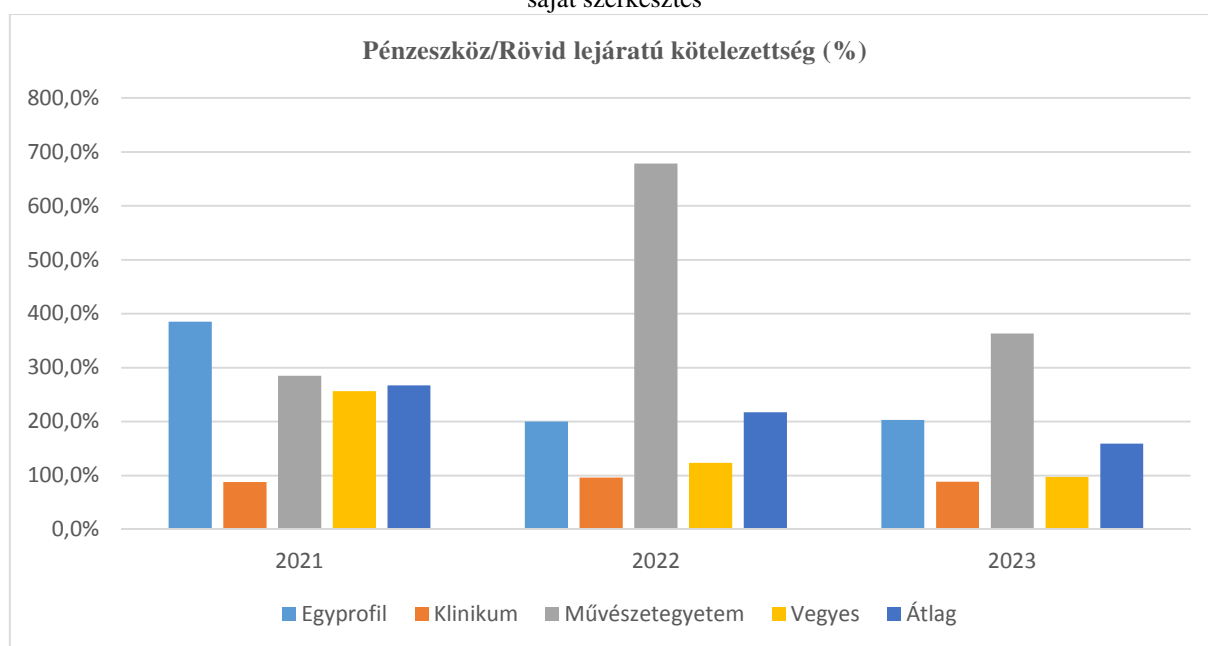
Likviditást tekintve az egyetemek stabil helyzetben vannak, Forgóeszköz arányt tekintve 102-1121% közötti értékeket kaptam, Pénzeszköz arányt tekintve 88-678% közöttiek az eredmények.

A Forgóeszközök értéke a Rövid lejáratú kötelezettségekhez képest a Klinikumoknál minden évben közel azonos, a mutató 110% körüli, a legalacsonyabb a 4 intézménycsoport között. A Művészegyetemekenél a legmagasabb, minden évben három-hatszorosa a forgóeszköz mennyiség a rövid lejáratú kötelezettségnek. Az egyes évek között nem figyelhető meg azonos mértékű változás.

A Forgóeszközök között található Pénzeszközök értéke szintén a Klinikumoknál a legalacsonyabb, évente 88-96% körüli. 2021. évben az egyprofilú, 2022. és 2023. években a Művészegyetemekenél a legmagasabb az arány: 385%, illetve 363-678% .



18. ábra Forgóeszköz/Rövid lejáratú kötelezettség intézménytípusonként saját szerkesztés



19. ábra Forgóeszköz/Rövid lejáratú kötelezettség évente saját szerkesztés

A fenti látványos eredményeket nem igazolta a H mutatóval végzett ellenőrzésem, az intézmények közötti különbség esetén nem igazolódott, hogy az jelentős.

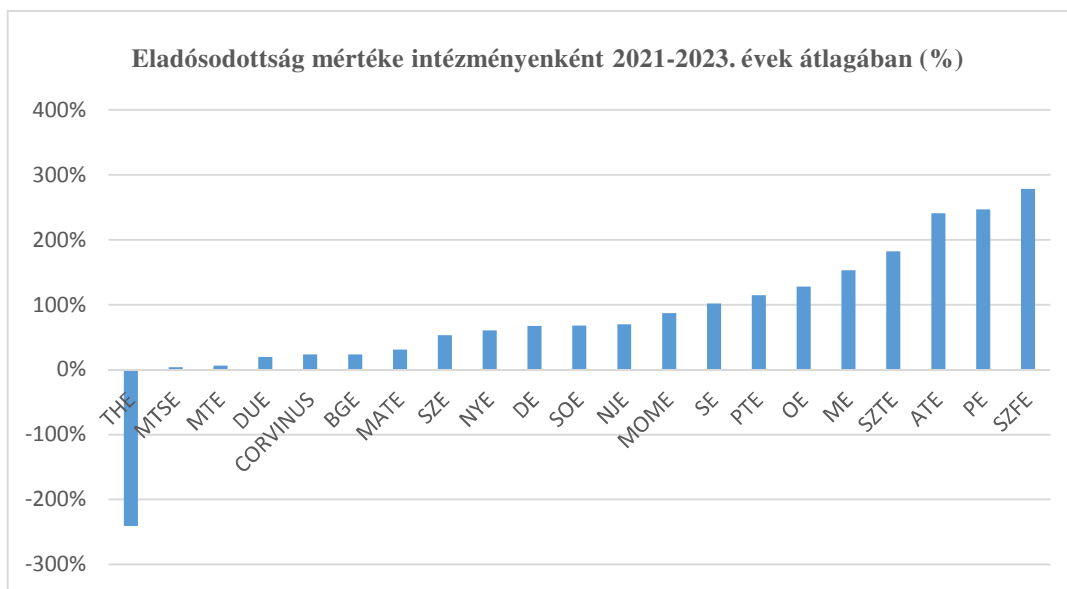
Mutatószám	2021.év	2022.év	2023.év
Forgóeszköz/rövid lejáratú kötelezettség	0,39	0,49	0,46
Pénzeszköz/Rövid lejáratú kötelezettség	0,30	0,50	0,46

7. táblázat Kapcsolatszorosság - Likviditás saját szerkesztés

3.7 Eladósodottság mértéke

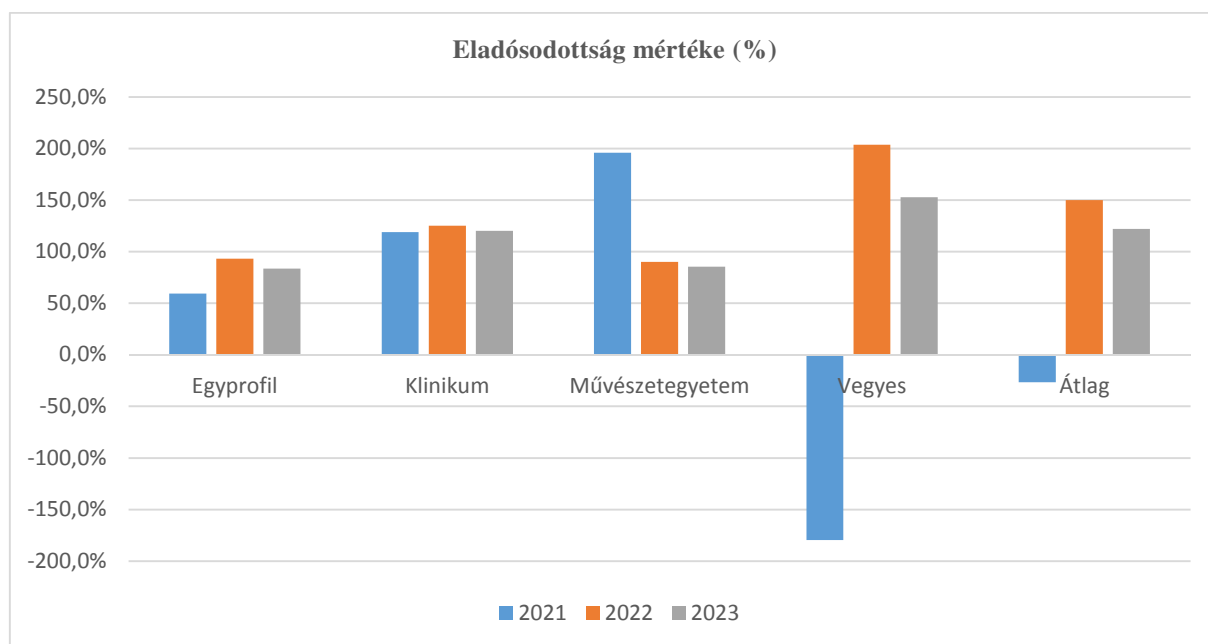
Megvizsgáltam az Eladósodottság mértéke mutatót, a Kötelezettség és Saját tőke értékek hányadosát.

21 intézmény esetében igazolódni láttam a hipotézisemet, jelentős eltéréseket mutatott a diagramm.



20. ábra Eladósodottság mértéke intézményenként 2021-2023. évek átlagában saját szerkesztés

A 4 intézménytípust vizsgálva azt találtam, hogy az Egyprofilú és a Művészegyetemeknél alacsonyabb a mutató, 80-90% közötti, náluk a kötelezettségek értéke meghaladja a saját tőke értékét. A Vegyes profilú intézményeknél a 2021. évi negatív saját tőke negatív arányszámot eredményezett, de 2022. és 2023. évben 1,5-2-szerese a saját tőke állománya a kötelezettségekének.



21. ábra Eladósodottság mértéke
saját szerkesztés

A H mutatóval ellenőrizve a kapcsolatszorosságot, minden évben 0,2-t számoltam, mely érték alacsonynak számít. Nem állja meg a tézis a helyét, nincs szignifikáns csoportképző ismérv.

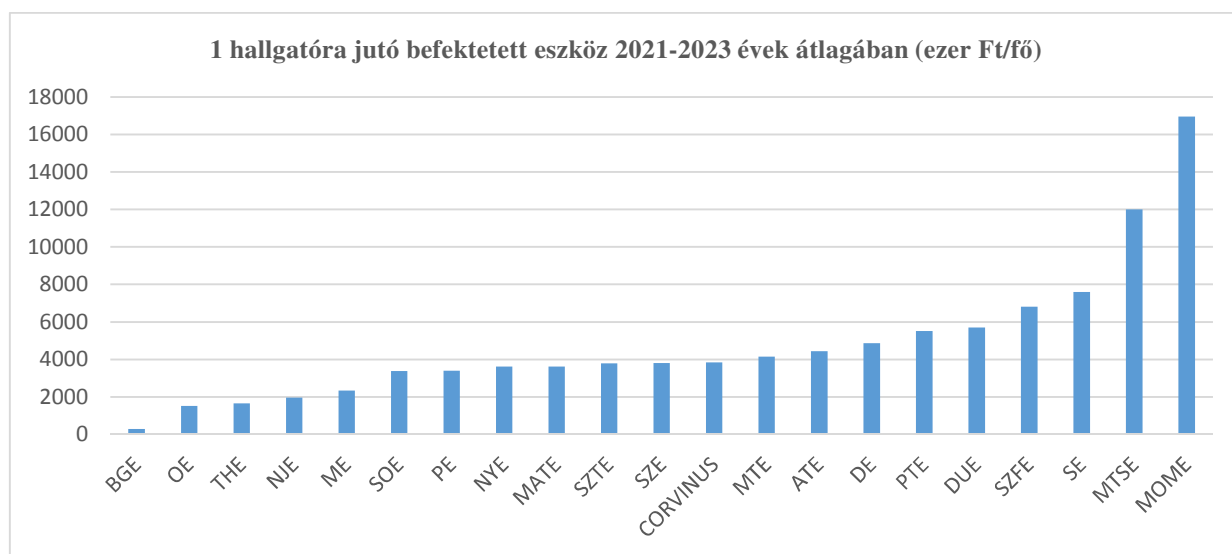
Mutatószám	2021	2022	2023
Eladósodottság mértéke (köt/saj tőke)	0,28	0,21	0,27

8. táblázat Kapcsolatszorosság – Eladósodottság mértéke
saját szerkesztés

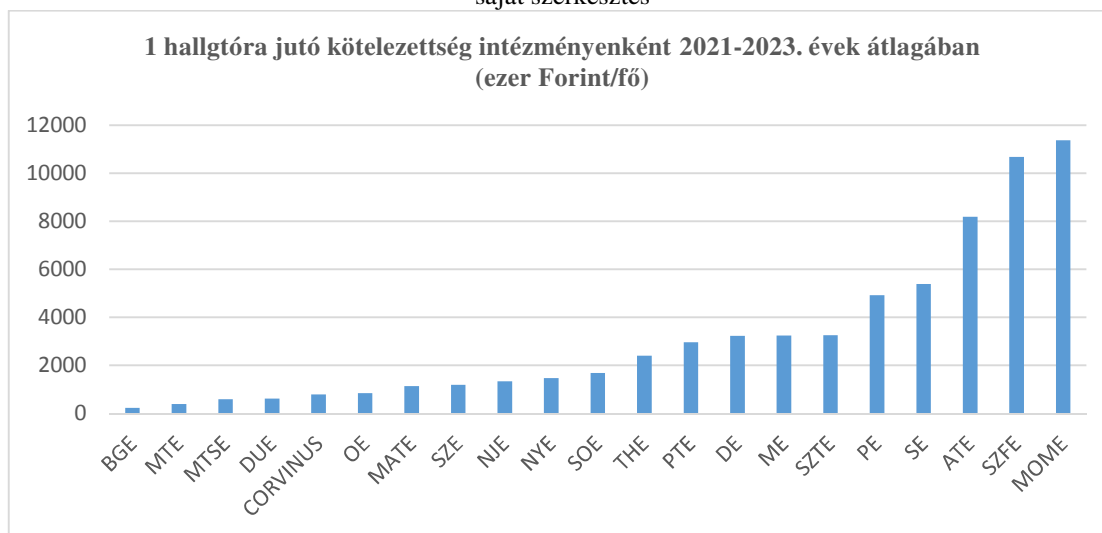
3.8 Egységre jutó mutatók

Az éves beszámolók és a FIR adatbázis felhasználásával megvizsgáltam egységre jutó mutatókat: 1 hallgatóra és 1 oktatóra jutó befektetett eszköz értékét, 1 hallgatóra és 1 oktatóra jutó kötelezettség nagyságát, 1 hallgatóra jutó bevételt.

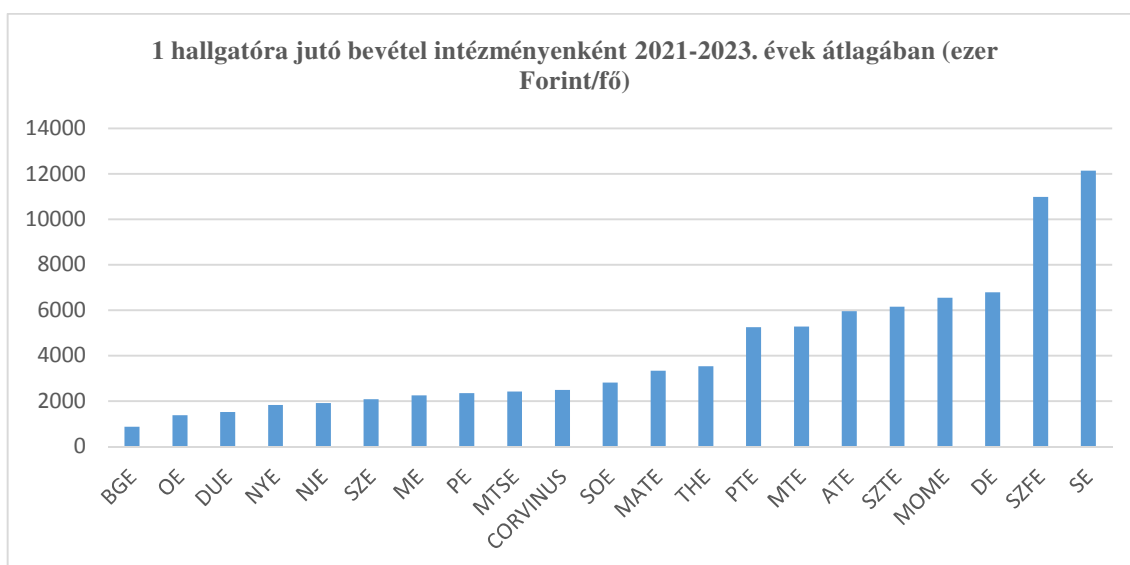
21 egyetemet vizsgálva szintén különbségeket találtam: Az 1 hallgatóra jutó mutatókat itt ábrázolom, az 1 oktatóra jutó mutatókat a 3.számú mellékletben helyezem el.



22. ábra 1 hallgatóra jutó befektetett eszköz 2021-2023. évek átlagában saját szerkesztés

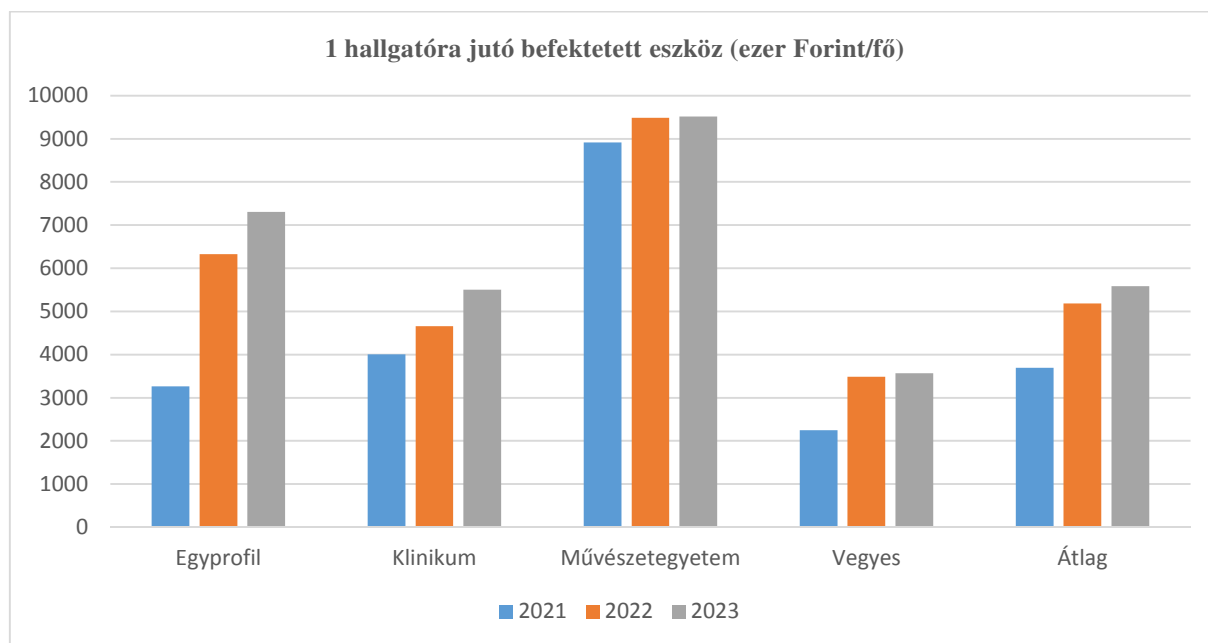


23. ábra 1 hallgatóra jutó kötelezettség intézményenként 2021-2023. évek átlagában saját szerkesztés

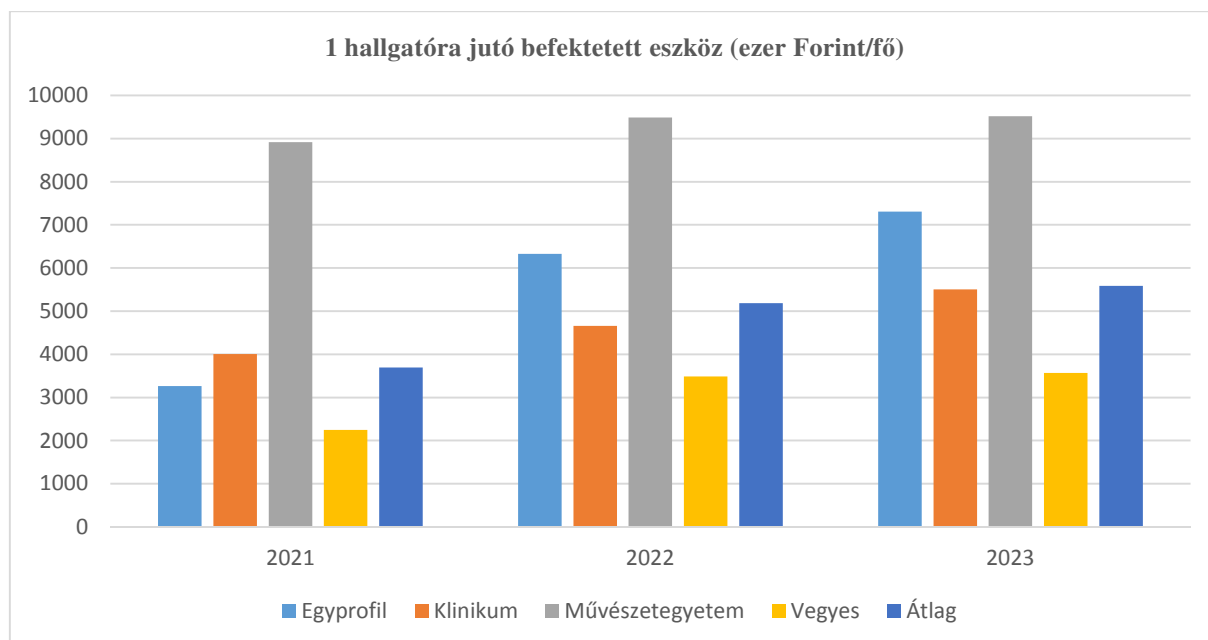


24. ábra 1 hallgatóra jutó kötelezettség intézményenként 2021-2023. évek átlagában saját szerkesztés

A 4 intézménytípust vizsgálva az 1 hallgatóra jutó befektetett eszköz aránya a Vegyes profilú intézményeknél a legalacsonyabb, 2.250 eFt/fő – 3.568 eFt/fő közötti érték és a Művészeti egyetemekenél a legmagasabb, 8.914 eFt/fő – 9.518 eFt/fő közötti érték. Az évek között egyértelmű növekedés figyelhető meg a mutatóban.



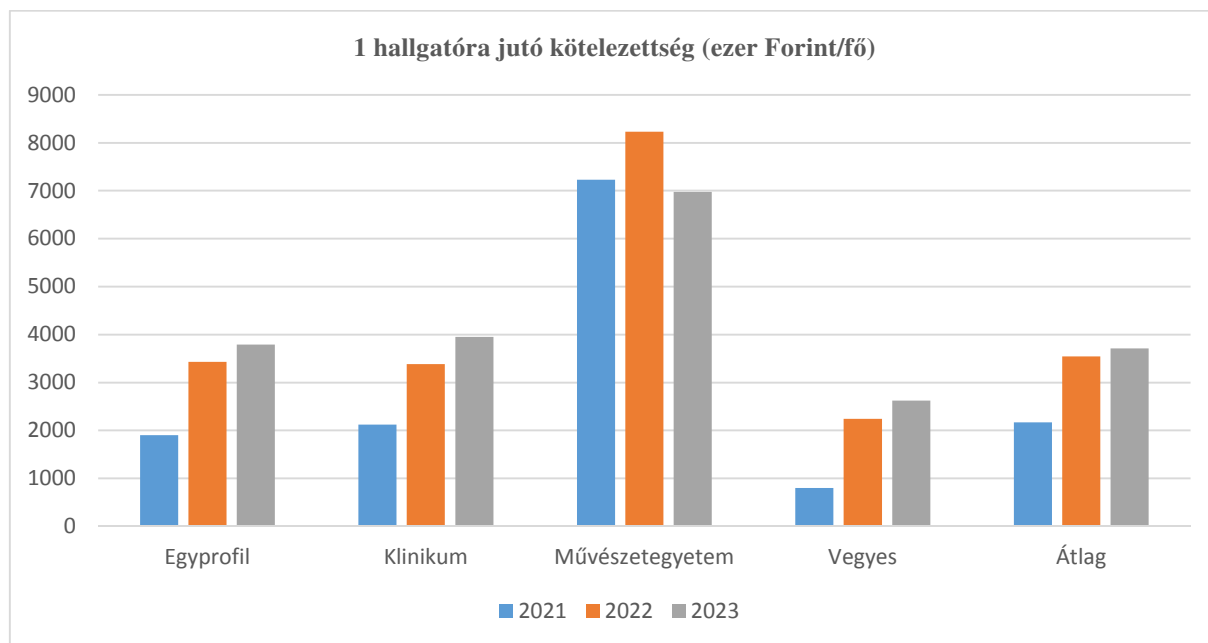
25. ábra 1 hallgatóra jutó befektetett eszköz intézménytípus szerint saját szerkesztés



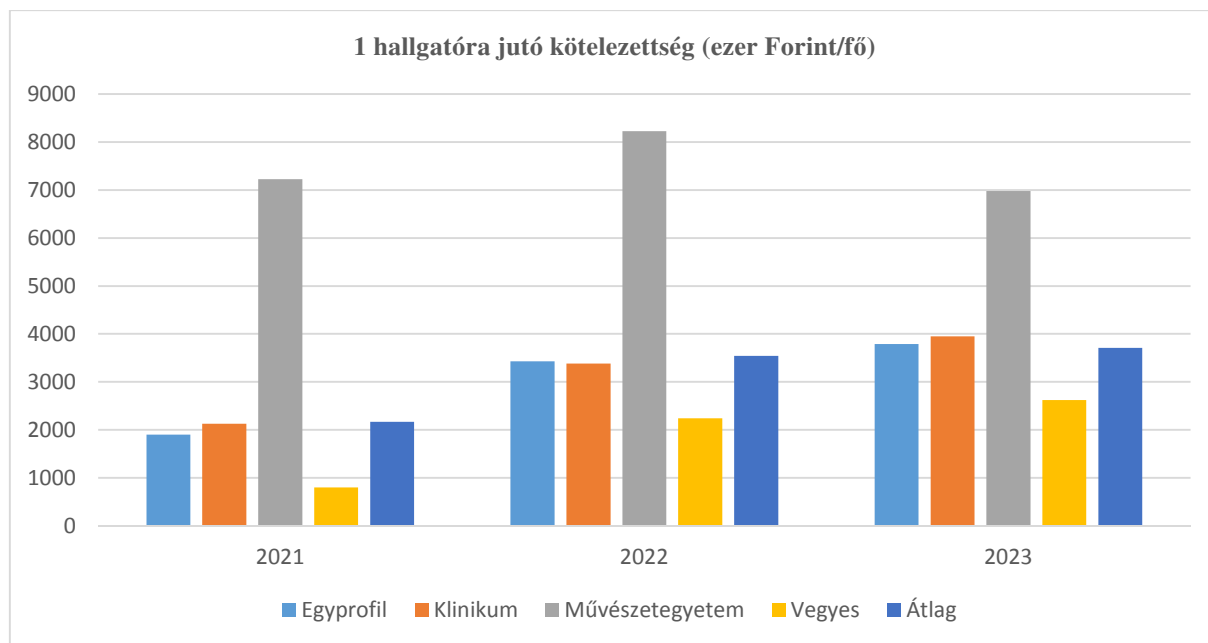
26. ábra 1 hallgatóra jutó befektetett eszköz évek szerint saját szerkesztés

Az 1 oktatóra jutó befektetett eszköz mutató esetében a H értéke 0,2-0,3, tehát ebben az esetben az eltérések nem kifejezetten szignifikánsak.

Az 1 oktatóra jutó kötelezettség a Vegyes profilú egyetemekenél a legalacsonyabb, 801 – 2622 eFt/fő közötti érték, a Művészeti egyetemekenél a legmagasabb 6.979 – 8.229 eFt/ fő közötti érték. Az egyes évek esetében – kivéve a Művészeti egyetemeket – egyértelmű növekedés figyelhető meg.



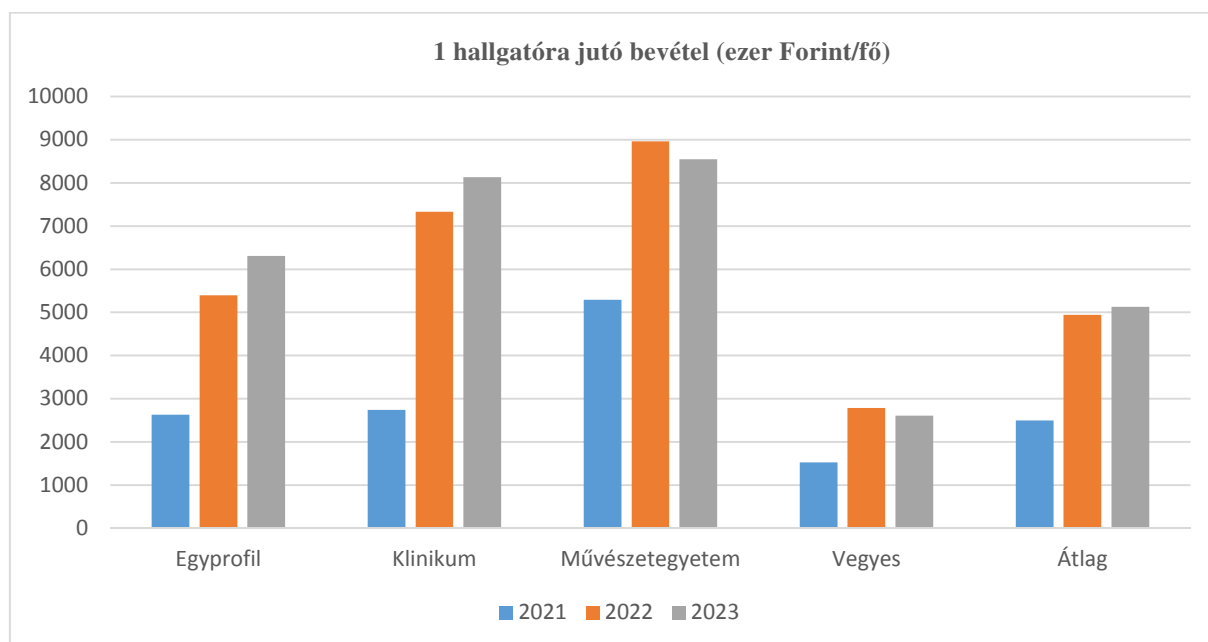
27. ábra 1 hallgatóra jutó kötelezettség intézménytípus szerint saját szerkesztés



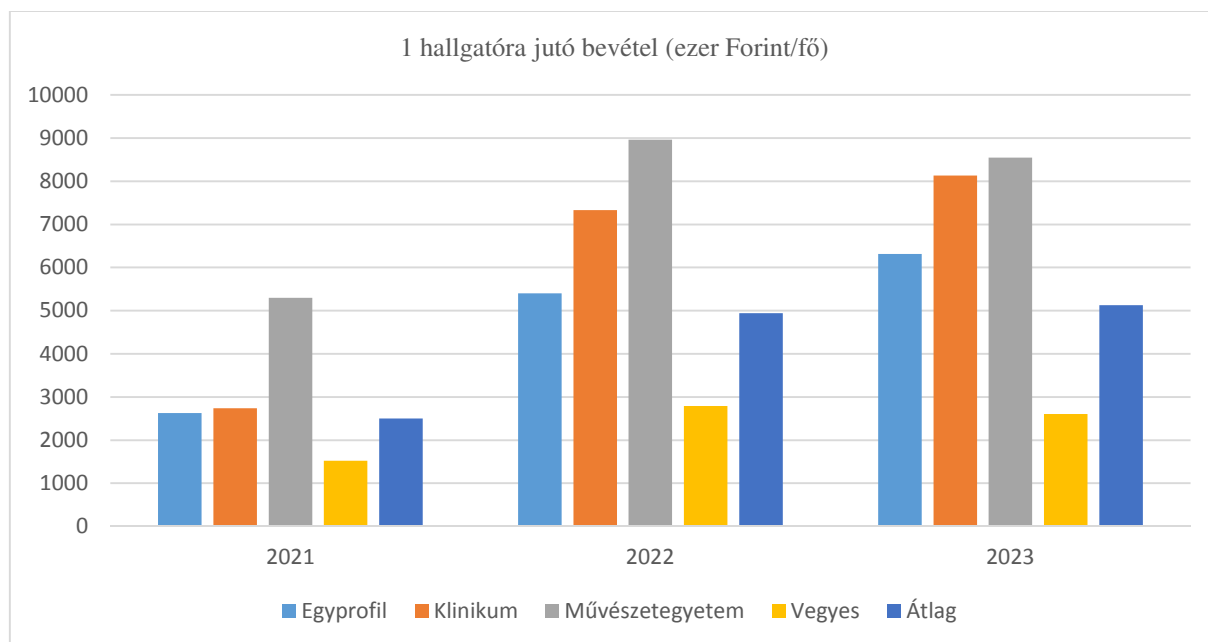
28. ábra 1 hallgatóra jutó kötelezettség évek szerint saját szerkesztés

Az 1 oktatóra jutó kötelezettség 9.003 – 39.611 e Ft/ fő érték közötti, de a H mutató 2022-ben és 2023-ban 0,2, így ezeket az eltéréseket sem tekintem szignifikánsnak.

Az 1 hallgatóra jutó bevétel a Vegyes profilú egyetemeken a legalacsonyabb: 1.521 – 2.607 ezer Forint / hallgató érték, Művészegyetemeken a legmagasabb 5.295 – 8.964 ezer Forint / hallgató. Az egyes évek között – kivéve a Művészegyetemeket – növekedés figyelhető meg.



29. ábra 1 hallgatóra jutó bevétel intézménytípus szerint saját szerkesztés



30. ábra 1 hallgatóra jutó bevétel évek szerint saját szerkesztés

Azt tapasztaltam, hogy ezek a mutatók jó csoportképző ismérvek, a H mutatót az alábbiak szerint alakul:

Mutató megnevezése	2021	2022	2023
1 hallgatóra jutó befekt.eszköz	0,60	0,52	0,54
1 oktatóra jutó befekt.eszköz	0,22	0,23	0,33
1 hallgatóra jutó kötelezettség	0,63	0,52	0,44
1 oktatóra jutó kötelezettség	0,50	0,19	0,28
1 hallgatóra jutó bevétel	0,62	0,63	0,68

9. táblázat Kapcsolatszorosság – Egységre jutó mutatók saját szerkesztés

Összességében az elemzett mutatók segítenek megállapítani, hogy van-e eltérés az egyes típusú egyetemek felépítése és működése között. Látható, hogy az eszközstruktúrában nincs nagy eltérés, nem olyan jó ez a csoportképző ismerv, a részcsoportokon belül is szórások vannak. A tőkeerősségben elválnak egymástól a vizsgált intézménycsoportok, az egységre jutó mutatókban szintén. Fő profil esetében jelentős eltérés figyelhető meg, erős a kapcsolat. A legnagyobb arány a klinikumoknál a legmagasabb, művészetinél a legalacsonyabb.

4. Értékelés

A fentiekben részletezett mutatószámcsoportokat egy táblázatba rendeztem, hogy jobban átlássam az egyes típusú felsőoktatási intézmények jellemzőit. Évente kigyűjtöttem a legalacsonyabb és legmagasabb értéket mutató intézménycsoportot, és jelöltem a korábbi fejezetekben már bemutatott mutatószámcsoportokat. Az intézménycsoportok esetében rövidítéseket alkalmaztam: M = Művészegyetem, K= Klinikum, E = Egyprofilú egyetem, V = Vegyes profilú egyetem- A gyorsabb áttekinthetőség miatt színekkel jelöltem az azonos intézménytípusokat.

Mutatószám csoport	Mutató megnevezése	Legalacsonyabb			Legmagasabb		
		2021	2022	2023	2021	2022	2023
Eredménykimutató	Fő profil	M	M	M	K	K	K
	Anyagigényesség	M	M	M	K	K	K
	Élőmunka	K	K	K	E	E	M
Eszközszerkezet	Befektetett eszköz/mérleg főösszeg	E	M	M	K	E	V
	Forgóeszköz/mérleg főösszeg	K	E	V=M	E	M	K
	Pénzeszköz/mérleg főösszeg	K	E	K	V	M	V
Forrásszerkezet	Tőkeerősség	K	K	K	E	E	E
	Kötelezettség / összes forrás	E	E	E	M	K	V
	Rövid kötelez/összes forrás	E	E	E	M	K	V
	Rövid kötelez/ Kötelezettség	K	E	E	M	V	V
	PIE/ összes forrás	M	E	E	V	V	K
Likviditás	Forgóeszköz/rövid lejáratú kötelezettség	K	K	V	E	M	M
	Pénzeszköz/Rövid lejáratú kötelezettség	K	K	K	E	M	M
Eladósodottság	Eladósodottság mértéke (köt/saját tőke)	V	M	E	M	V	V
Egységre jutó	1 oktatóra jutó hallgató	M	M	M	E	E	V
	Képzés regionalitása	E	E	M	V	V	V
	Részdíós hallgatók aránya	K	K	E	V	V	V
	Külföldi hallgatók aránya	V	V	V	E	E	E
	Minősített oktatók aránya	M	M	M	K	K	K
Általános	1 hallgatóra jutó befekt.eszköz	V	V	V	M	M	M
	1 oktatóra jutó befekt.eszköz	V	M	M	K	E	E
	1 hallgatóra jutó kötelezettség	V	V	V	M	M	M
	1 oktatóra jutó kötelezettség	V	V	M	M	K	K
	1 hallgatóra jutó bevétel	V	V	V	M	M	M

10. táblázat Mutatószámcsoportok legalacsonyabb és legmagasabb intézményei évente saját szerkesztés

A táblázatból láthatóak az egyes típusú egyetemek sajátosságai:

A Klinikumoknál a bevétel szerkezetében magas a saját bevétel aránya, alacsony a támogatáskitetttség, magas az anyagigényesség és a minősített oktatók aránya. Alacsony az élők munkaidőigény, a tőkeerősség, a pénzeszköz aránya az eszközszerkezetben, a forgó- és pénzeszközök aránya a rövid lejáratú kötelezettségekhez képest (azaz a likviditás stabil, de a 4 intézménytípus közül itt a legalacsonyabb), a részdíjs hallgatók aránya.

A Művészegyetemekre jellemző a magas támogatottság és alacsony saját bevétel, magas a befektetett- és forgóeszközök aránya, forgó és pénzeszközt tekintve magas a likviditási mutató értéke, az 1 hallgatóra jutó kötelezettség és az 1 hallgatóra jutó bevétel értéke. Alacsony anyagigény, az 1 oktatóra jutó hallgató száma és a minősített oktatók aránya.

Az Egyprofilú intézményeknél magas az élők munkaidőigény, a külföldi hallgatók aránya, az 1 oktatóra jutó hallgatók száma és alacsony a kötelezettségek aránya, képzéseik kevésbé regionálisak.

A Vegyes profilú intézményeknél magas a pénzeszközök aránya a mérlegfőösszeghez viszonyítva, a passzív időbeli elhatárolások aránya, a képzésekre inkább jellemző a regionalitás és a részdíjs hallgatók magasabb száma. Alacsonyabb a külföldi hallgatók aránya, illetve az egységre jutó mutatók (1 hallgatóra jutó befektetett eszköz, kötelezettség, bevétel) is itt a legalacsonyabbak.

A kapcsolatszorosságot minden mutató esetében 1 db táblázatba rendeztem. A mutatók megnevezésénél az egyes színek a mutatócsoportokat jelölik: 1. Eredménykimutatás 2. Eszközszerkezet 3. Forrásszerkezet 4. Likviditási helyzet 5. Eladósodottság mértéke 6. Általános jellemzők, 7. Egységre jutó mutatók. A H mutató értékei évente a kapcsolatszorosság erősségét jelzik, a piros legerősebb árnyalata a leggyengébb kapcsolatot mutatja, a zöld legerősebb árnyalata a legerősebb kapcsolatot.

Mutató megnevezése	2021. év	2022. év	2023. év
Fő profil	0,66	0,70	0,70
Anyagigényesség	0,51	0,49	0,53
Élők munkaidő	0,42	0,39	0,44
Befektetett eszköz/mérleg főösszeg	0,31	0,24	0,17
Forgóeszköz/mérleg főösszeg	0,35	0,12	0,09
Pénzeszköz/mérleg főösszeg	0,29	0,24	0,06
Tőkeerősség	0,52	0,47	0,50
Kötelezettség / összes forrás	0,18	0,16	0,23
Rövid kötelez/összes forrás	0,20	0,30	0,34
Rövid kötelez/ Kötelezettség	0,27	0,41	0,37
PIE/ összes forrás	0,69	0,58	0,42
Forgóeszköz/rövid lejáratú kötelezettség	0,39	0,49	0,46

Pénzeszköz/Rövid lejáratú kötelezettség	0,30	0,50	0,46
Eladósodottság mértéke (köt/saj tőke)	0,28	0,21	0,27
1 oktatóra jutó hallgató	0,49	0,52	0,54
Képzés regionalitása	0,39	0,40	0,49
Részidős hallgatók aránya	0,53	0,54	0,60
Külföldi hallgatók aránya	0,57	0,59	0,64
Minősített oktatók aránya	0,60	0,80	0,66
1 hallgatóra jutó befektetett eszköz	0,60	0,52	0,54
1 oktatóra jutó befektetett eszköz	0,22	0,23	0,33
1 hallgatóra jutó kötelezettség	0,63	0,52	0,44
1 oktatóra jutó kötelezettség	0,50	0,19	0,28
1 hallgatóra jutó bevétel	0,62	0,63	0,68

11. táblázat Kapcsolatszorosság saját szerkesztés

A vizsgált mutatószámcsoportokon belül megfigyelhetjük, hogy az Eredménykimutatás mutatószámai megfelelő mintákat mutatnak, az Eszközszerkezet mutatói nem mutatnak erős kapcsolatot, a Forrásszerkezet mutatói jó csoportképző ismérvek, a Likviditási helyzet és az Eladósodottság mértéke mutatók esetében alacsony a kapcsolatszorosság mértéke, az Egységre jutó mutatók és az Általános jellemzők viszont szintén jó csoportképző ismérvek.

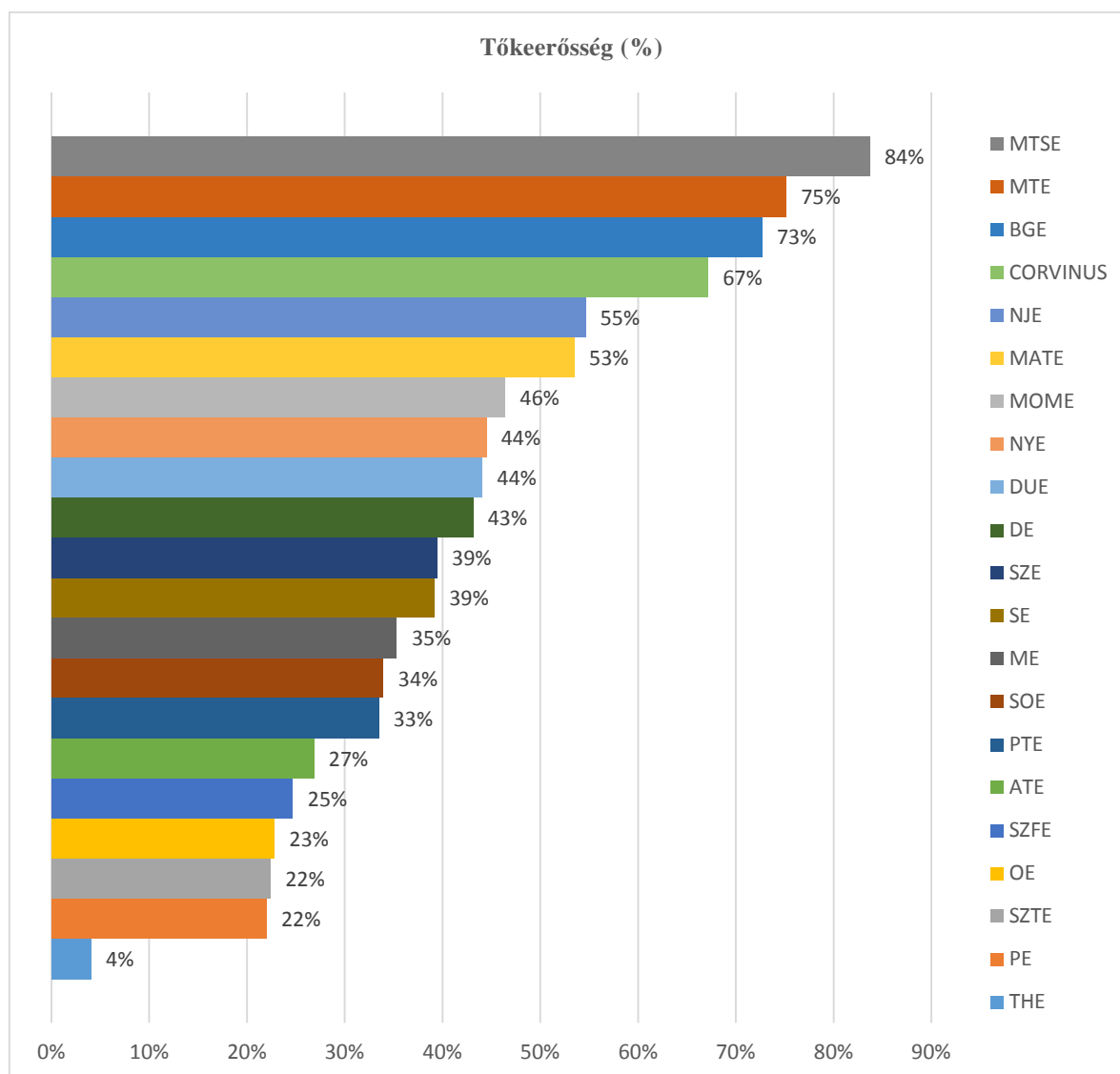
Kutatási kérdésem az volt: Vannak-e azonosságok és hasonlóságok a modellváltó egyetemek mutatószámokkal leírható gazdálkodási jellemzőiben?

Kutatói megállapításom fenti elemzések vizsgálta után az, hogy mindkét hipotézisemet elfogadom. Az első kutatói kérdésemet fenntartás nélkül elfogadom, van eltérés a modellváltó egyetemek gazdálkodási mutatóiban.

H1: A modellváltó egyetemek eltérő vagyon- és jövedelemszerkezettel rendelkeznek

T1: A modellváltó egyetemek eltérő vagyon- és jövedelemszerkezettel rendelkeznek

A tézis alátámasztásaként a fentiekben elemzett mutatók közül a Tőkeerősséget ábrázolom, 21 egyetemre, 3 év átlagában. A mutató a saját tőke / összes forrás képlet segítségével van kiszámolva, százalékos formában mutatja az egyetemek közötti eltérő szerkezetet.



31. ábra Tőkeerősség intézményenként 2021-2023. évek átlagában saját szerkesztés

A második hipotézisemet fenntartással fogadom el, a 2. táblázatban bemutatott Kapcsolatszorosság mutatók alapján megállapítom, hogy egyes mutatószámcsoportok esetében gyenge a kapcsolat, más mutatószámcsoportok esetében kifejezetten erős, ezek a mutatók jó csoportképző ismérvek.

H2: A hasonló működési profillal rendelkező modellváltó egyetemekre sajátos vagyon és jövedelemszerkezet jellemző

T2: A modellváltó egyetemek vagyon és jövedelemszerkezetében különbségek figyelhetők meg.

A különbségek egy része állandó az intézménytípusok esetében, más része évente eltérő szerkezetet mutat. A Művészegyetemeknek alacsony, a Klinikumoknak magas a saját

bevéterszerző képessége, illetve az anyagigényessége mindhárom vizsgált évben. A tőkeerősség a Klinikumoknál alacsonyabb (de stabil), az Egyprofilú intézményeknél magas szintén minden vizsgált évben. A Passzív időbeli elhatárolások aránya az összes forráshoz képest évente eltérő az intézménytípusoknál, legmagasabb 2021. és 2022. években a Vegyes profilú intézményeknél, 2023. évben a Klinikumoknál, legalacsonyabb 2021. évben a Művészegyetemeknél, 2022. és 2023. években az Egyprofilú Intézményeknél. Minden esetben a kapcsolat szorossága közepes vagy erős.

5. Összefoglalás

A magyar egyetemek modellváltása alapjaiban megváltoztatta a felsőoktatás működési mechanizmusát. A folyamat – egy külső megfigyelő véleményével ellentétesen - nem hirtelen történt, és nem egyedi sajátosság. Magyarország Kormánya 2012-ben kezdte meg az előkészítő munkát, 2014-ben megjelent a Fokozatváltás a felsőoktatásban nemzeti stratégia, majd 2016-ban a módosítása. Az átalakítás folyamatos, végső határidőnek 2030. lett megjelölve. 2019-2021. Időszakban 21 magyar egyetem lett közfeladatott ellátó közérdekű vagyonkezelő alapítványi fenntartású, közhasznú felsőoktatási intézmény, 5 egyetem maradt továbbra is állami fenntartásban. A témában megjelent szakirodalmakból látható a változás mértéke, a saját bevételszerző képesség ösztönzése, nyitás a piac felé, az oktatás minőségének és gyakorlatiasságának javítása, a nemzetköziesítés és a Kutatás + Fejlesztés + Innováció feladatok előtérbe helyezése.

Az átalakulás teljes folyamatát végigkísérte az Állami Számvevőszék, vizsgálatokat folytatott le, Elemzést készített, illetve ez év októberében KEKVA pénzügyi elszámolási útmutatót bocsátott ki, melyben összefoglalta az intézmények és a fenntartók számára is a jogszabályokat, joggyakorlatokat, önvizsgálati kérdéseket.

Még zajlik a felsőoktatás átalakítási folyamata, de hallgatóként és munkavállalóként érezzük előnyös oldalait, látjuk a piac felé nyitást, a nemzetközi publikációk számának emelkedését, a hallgatói létszám növekedését, összetételének változását.

Kutatási kérdésként tettem fel, hogy a 21 intézmény esetében megfigyelhetőek-e azonosságok, eltérések. Csoportosítottam az egyetemeket jellemzőik szerint, primer elemzésként megvizsgáltam az intézmények saját honlapján és/vagy az Oktatási Hivatal oldalán közzétett éves beszámolóikban és a Felsőoktatási Információs Rendszer adatbázisban található mennyiségi és minőségi mutatóikat.

Kutatói megállapításom az, hogy mérőszámcsopontonként eltérő erősséggel, de megállapítható kapcsolat. Eszközszerkezet esetében nincs kimutatható erős kapcsolat. Saját bevételszerző képesség a Klinikumoknál egyértelműen kiemelkedő, míg a Művészegyetemeknél a támogatás aránya magas. A Klinikumoknál az anyagjellegű ráfordítások aránya magasabb, és a személyi jellegű ráfordítások aránya alacsonyabb, a Művészegyetemeknél alacsony az anyagköltség, Egyprofilú intézményeknél magas a személyi jellegű ráfordítás aránya. A vegyes profilú intézményekre a hallgatókat tekintve a regionalitás jellemző, míg az Egyprofilú intézményeknél magasabb a külföldi hallgatók részaránya.

Kutatásom újszerű, 4 intézménytípust képeztem az egyetemek működési profilja alapján és így vizsgáltam a vagyon és jövedelemszerkezetük eltérését és ezek szignifikáns különbségeit. Ez a kutatás hasznos lehet a modellt váltott intézményeknek, hogy a modellváltás új rendszerében könnyebben megtalálják önmagukat. Ezzel összhangban további kutatási irányomnak azt jelölöm ki, hogy a modellt váltott intézmények az egyértelműen bizonyítható különbségeiket hogyan tudják előnyükre fordítani. Hogyan tudják kamatoztatni a versenyképességük javítására azokat az adatokat, melyek az egyes csoportok elemzéséből, illetve összehasonlításából származó tanulságokra mutatnak.

6. Irodalomjegyzék

- Berács, József ; Derényi, András ; Kádár-Csoboth, Péter ; Kováts, Gergely ; Polónyi, István ; Temesi, József, Magyar Felsőoktatás 2016: Stratégiai helyzetértékelés Budapest, Magyarország : Budapesti Corvinus Egyetem, Nemzetközi Felsőoktatási Kutatások Központja (2017) , 63 p.
- Berács József, Derényi András, Golovics József, Halász Gábor, Horváth László, Hrubos Ildikó, Kálmán Orsolya, Kováts Gergely, Polónyi István, Rónay Zoltán, Saád Judit, Temesi József, Veroszta Zsuzsa, 2018, A magyar felsőoktatás egy évtizede 2008 – 2017, ISBN 978-963-503-672-1
- Csurilla Gergely, Golovics József, Keczer Gabriella, Kováts Gergely, Veres Pál, 2016, A kancellári rendszer bevezetése a magyar felsőoktatásban Tapasztalatok és várakozások Szerkesztő: Kováts Gergely NFKK Kötetek 1., ISBN 978-963-89082-7-8
- Domán, Cs., Szilágyi, R. és Varga, B. (2009): Statisztikai elemzések alapjai I, Közgazdasági-módszertani képzés fejlesztéséért Alapítvány, Miskolc. 236. (ISBN-978-963-063-135-8)
- Döbör, András ; Keczer, Gabriella
- A felsőoktatás-irányítás átalakulása - európai trendek és a szegedi modell
- In: Fodorné, Dr. Tóth Krisztina (szerk.) Felsőoktatási LLL: új kihívások és megoldások – A modellváltás és COVID pandémia hatásai = University Lifelong Learning: New challenges and solutions - impacts of Covid-19 pandemic and model-shifts
- Pécs, Magyarország : MELLearn Egyesület, Milton Friedman Egyetem (2023) 268 p. pp. 8-21. , 14 p.
- Higgins, R. (2007): Analysis for financial management (Eight Edition), McGraw-Hill/Irwin, New York. 337. (ISBN-978-007-304-180-3)
- Hegedűs Szilárd – Molnár Petronella Felsőoktatási intézmények gazdálkodása 2016-2019 között, kitekintéssel a felsőoktatási modellváltás várható költségvetési hatásaira Polgári szemle, 18(4–6), 244–262. <https://doi.org/10.24307/psz.2022.1218>
- KÁDÁR- CSOBOTH PÉTER a, * – KOVÁTS GERGELY A teljesítményfinanszírozás kihívásai a szervezeti és egyéni teljesítménymenedzsment-rendszerek kialakítására a modellváltó egyetemeken a Pannon Egyetem, Veszprém b Budapesti Corvinus Egyetem, Budapest Beérkezett: 2023. szeptember 28., elfogadva: 2023. november 4 Educatio 32 (3), pp. 470–485 (2023) DOI: 10.1556/2063.32.2023.3.8
- Kis Norbert. (é. n.-a). Esszé a magyar felsőoktatási modellváltás kockázatairól és mellékhatásairól.
- Kováts, Gergely (szerk.) ; Temesi, József (szerk.) A magyar felsőoktatás egy évtizede. 2008 – 2017 Budapest, Magyarország : Budapesti Corvinus Egyetem, Nemzetközi Felsőoktatási Kutatások Központja (2018) , 212 p.

- Musinszki Zoltán: Mit mutat a mérleg? A hányadoselemzés alapjai és buktatói Megjelent: Controller Info, I. évfolyam, 2013/12., 20-26. o., II. évfolyam, 2014/1. 42-53. o., ISSN 2063 9309
- Spiegel, M.R. and Stephens, L.J. (1999) Schaum's outline of theory and problems of statistics. 3. ed. New York, NY: McGraw-Hill (Schaum's outline series).

A primer és szekunder kutatáshoz felhasznált további adatforrások, jelentések, beszámolók, adatbázisok, törvények és kormányrendeletek:

- Állami Számvevőszék 2021. A központi költségvetési szervek ellenőrzése - Vagyongazdálkodás
 - SOE <https://www.asz.hu/dokumentumok/21057.pdf>
 - MOME <https://www.asz.hu/dokumentumok/21041.pdf>
 - ATE <https://www.asz.hu/dokumentumok/21054.pdf>
 - NJE <https://www.asz.hu/dokumentumok/21056.pdf>
 - ME <https://www.asz.hu/dokumentumok/21055.pdf>
 - SZE <https://www.asz.hu/dokumentumok/21058.pdf>
 - SZFE <https://www.asz.hu/dokumentumok/21044.pdf>
- Állami Számvevőszék 2021. Elemzés https://www.asz.hu/dokumentumok/felsooktatas_valtozasok_tukreben_20210406.pdf
- Állami Számvevőszék 2022. JELENTÉS A központi költségvetési szervek ellenőrzése <https://www.asz.hu/jelentesek>
 - NYE: 22064 sorszám
 - MTE: 22055 sorszám
 - OE: 22056 sorszám
 - BGE: 22053
 - MTSE: 22052 sorszám
 - SE: 22049
 - PE: 22048
 - PTE: 22040
 - SZTE: 22046
 - PE: 22040
 - DUE: 22032
- Állami Számvevőszék 2024. október KEKVA PÉNZÜGYI ÚTMUTATÓ
- <https://firstat.oh.gov.hu/intezmenyi-letszamstatisztika>

- <https://gtk.uni-miskolc.hu/files/10560/vegyes+kapcsolat.pdf>
- <https://kormany.hu/hirek/csak-janos-a-kiemelkedo-tudomanyos-teljesitmeny-erositheti-magyarorszag-tekintelyet>
- <https://www.asz.hu/penzugyi-utmutato-a-felsooktatasi-kozfeladatot-ellato-kozerdeku-vagyonkezelelo-alapitvanyok-es-felsooktatasi-intezmenyeik-reszere>
- Magyarország Kormánya, 2014, Fokozatváltás a Felsőoktatásban
- Magyarország Kormánya, 2016, Fokozatváltás a Felsőoktatásban középtávú stratégia
- Modellváltás.kormany.hu. (é. n.). Elérés 2024. október 29., forrás <https://modellvaltas.kormany.hu/gy-i-k>
- Modellváltó egyetemek honlapjai
 - CORVINUS: www.uni-corvinus.hu
 - ATE: www.univet.hu
 - MOME: www.mome.hu
 - NJE: www.nje.hu
 - SOE: www.uni-sopron.hu
 - SZE: www.uni.sze.hu
 - ME: www.uni-miskolc.hu
 - SZFE: www.szfe.hu
 - MATE: www.uni-mate.hu
 - PE: www.uni-pannon.hu
 - BGE: www.uni-bge.hu
 - DUE: www.uniduna.hu
 - DE: www.unideb.hu
 - MTE: www.mte.eu
 - SE: www.semmelweis.hu
 - NYE: www.nye.hu
 - OE: www.uni-obuda.hu
 - SZTE: www.u-szeged.hu
 - MTSE: www.tf.hu
 - THE: www.unithe.hu
 - PTE: www.pte.hu
- Oktatási Hivatal

- 2021. évi beszámolók
https://www.oktatas.hu/felsooktatas/kozerdeku_adatok/felsooktatasi_adatok_kozzetetele/felsooktatasi_intezmenyek/kozhasznu_szervezetkent_muk_felsookt_int/2021
- 2022. évi beszámolók
https://www.oktatas.hu/felsooktatas/kozerdeku_adatok/felsooktatasi_adatok_kozzetetele/felsooktatasi_intezmenyek/kozhasznu_szervezetkent_muk_felsookt_int/2022
- 2023. évi beszámolók
https://www.oktatas.hu/felsooktatas/kozerdeku_adatok/felsooktatasi_adatok_kozzetetele/felsooktatasi_intezmenyek/kozhasznu_szervezetkent_muk_felsookt_int/2023
- Vagyonkezelő alapítványt létrehozó és egyetemi vagyonjuttatást meghatározó törvény:
 - CORVINUS: 2019. évi XXX. törvény
 - ATE: 2020. évi XXXIV. törvény
 - MOME: 2020. évi XXXV. törvény
 - NJE: 2020. évi XXXVI. törvény
 - SOE: 2020. évi XXXVII. törvény
 - SZE: 2020. évi XXXVIII. törvény
 - ME: 2020. évi XXXIX. törvény
 - SZFE: 2020.évi XXXIV. törvény
 - MATE: 2020. évi CXLII. törvény
 - PE: 2020. évi CLVIII. törvény
 - BGE: 2021. évi X. törvény
 - DUE: 2021. évi XI. törvény
 - DE: 2021. évi XIII. törvény
 - MTE: 2021. évi XVII. törvény
 - SE: 2021.évi XX. törvény
 - NYE: 2021. évi XXI. törvény
 - OE: 2021. évi XXII. törvény
 - SZTE: 2021. évi XXIII. törvény
 - MTSE:2021. évi XXIV. törvény
 - THE: 2021. évi XXV. törvény
 - PTE: 2021.évi XXVI. törvény
- 2000. Évi C. törvény a számvitelről
- 2011. évi CCIV. törvény a nemzeti felsőoktatásról
- 2011. évi CXCV. törvény az államháztartásról

- 350/2011. (XII. 30.) Korm. Rendelet a civil szervezetek gazdálkodása, az adománygyűjtés és a közhasznúság egyes kérdéseiről
- 368/2011. (XII.31.) Kormányrendelet az államháztartásról szóló törvény végrehajtásáról,
- 38/2013. (IX.19.) NGM rendelete az államháztartásban felmerülő egyes gyakoribb gazdasági események kötelező elszámolási módjáról hatálya
- 479/2016. (XII. 28.) Korm. Rendelet a számviteli törvény szerinti egyes egyéb szervezetek beszámoló készítési és könyvvezetési kötelezettségének sajátosságairól—

7. Mellékletek

1. Számú melléklet a mutatók alapját képező képletekről

Az eredménykimutatás közzétett adataiból az alábbi mutatókat képeztem:

Megnevezés	Képlet	Mértékegység
1. Fő profil bevételi szerkezete	$\frac{\text{Nettó árbevétel}}{\text{Nettó árbevétel} + \text{Egyéb bevétel}} * 100$	%
2. Egyéb bevétel bevételi aránya	$\frac{\text{Egyéb bevétel}}{\text{Nettó árbevétel} + \text{Egyéb bevétel}} * 100$	%
3. Költségszerkezet – anyagigényesség	$\frac{\text{Anyagjellegű ráfordítás}}{\text{Anyagjellegű ráfordítás} + \text{Személyi jellegű ráfordítás} + \text{Értékcsökkenési leírás}} * 100$	%
4. Költségszerkezet - élőmunkaigényesség	$\frac{\text{Személyi jellegű ráfordítás}}{\text{Anyagjellegű ráfordítás} + \text{Személyi jellegű ráfordítás} + \text{Értékcsökkenési leírás}} * 100$	%
5. Profitabilitás	$\frac{\text{Üzemi/ üzleti tevékenység eredménye}}{\text{Értékesítés nettó árbevétele} + \text{Egyéb bevétel}} * 100$	%

A mérleg közzétett adataiból az alábbi mutatószámokat képeztem:

Megnevezés	Képlet	Mértékegység
6. Eszközszerkezet 1. Befektetett eszközök aránya	$\frac{\text{Befektetett eszközök}}{\text{Mérleg főösszeg}} * 100$	%
7. Eszközszerkezet 2. Forgóeszközök aránya	$\frac{\text{Forgó eszközök}}{\text{Mérleg főösszeg}} * 100$	%
8. Eszközszerkezet 3. Pénzeszközök aránya	$\frac{\text{Pénzeszközök}}{\text{Mérleg főösszeg}} * 100$	%
9. Tőkeerősség	$\frac{\text{Saját tőke}}{\text{Mérleg főösszeg}} * 100$	%
10. Kötelezettségek részaránya	$\frac{\text{Kötelezettségek}}{\text{Mérleg főösszeg}} * 100$	%
11. Rövid lejáratú kötelezettségek részaránya	$\frac{\text{Rövid lejáratú kötelezettségek}}{\text{Mérleg főösszeg}} * 100$	%

12. Kötelezettségek szerkezete	<u>Rövid lejáratú kötelezettségek</u> Kötelezettségek *100	%
13. Passzív időbeli elhatárolások részaránya	<u>Passzív időbeli elhatárolások</u> Mérleg főösszeg *100	%
14. Likviditás 1.	<u>Forgóeszközök</u> *100 Rövid lejáratú kötelezettségek	%
15. Likviditás 2.	<u>Pénzeszközök</u> *100 Rövid lejáratú kötelezettségek	%
16. Eladósodottság mértéke	<u>Kötelezettségek</u> * 100 Saját tőke	%
17. Eladósodottság foka	<u>Kötelezettségek</u> *100 Eszközök összesen	%

A Felsőoktatási Információs Rendszer / Intézményi létszámstatisztika oldalon közzétett adatokból az alábbi mutatókat képeztem:

Megnevezés	Képlet	Mértékegység
18. 1 oktatóra jutó hallgató	<u>Hallgatói létszám (fő)</u> Oktatói létszám (fő)	fő
19. Képzés regionalitása	<u>Székhelyen lakó hallgatói</u> *100 Összes hallgató	%
20. Részidős hallgatók aránya	<u>Részidős hallgató</u> *100 Összes hallgató	%
21. Külföldi hallgatók aránya	<u>Külföldi hallgató</u> *100 Összes hallgató	%
22. Tudományos fokozattal rendelkező oktatók aránya	<u>Tudományos fokozattal rendelkező oktató (fő)</u> *100 Összes oktató (fő)	%

FIRSTAT és mérleg mutatók

Megnevezés	Képlet	Mértékegység
23. 1 hallgatóra jutó befektetett eszköz	<u>Befektetett eszköz</u> Hallgatók száma	ezer forint /fő
24. 1 oktatóra jutó befektetett eszköz	<u>Befektetett eszköz</u> Oktatók száma	ezer forint /fő

25. 1 hallgatóra jutó kötelezettség	<u>Kötelezettség</u> Hallgatók száma	ezer forint / fő
26. 1 oktatóra jutó kötelezettség	<u>Kötelezettség</u> Oktatók száma	ezer forint / fő

FIRSTAT és Eredménykimutatás mutatók

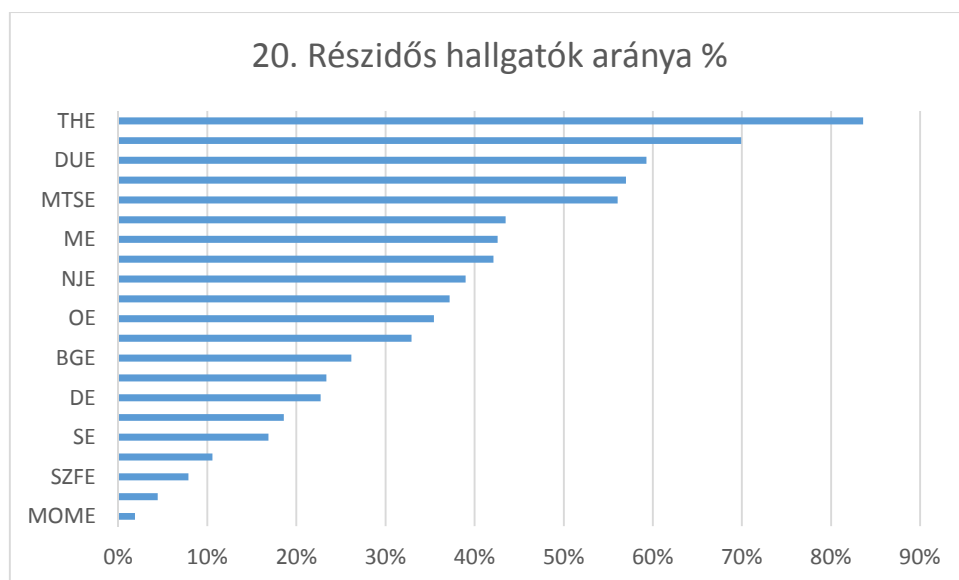
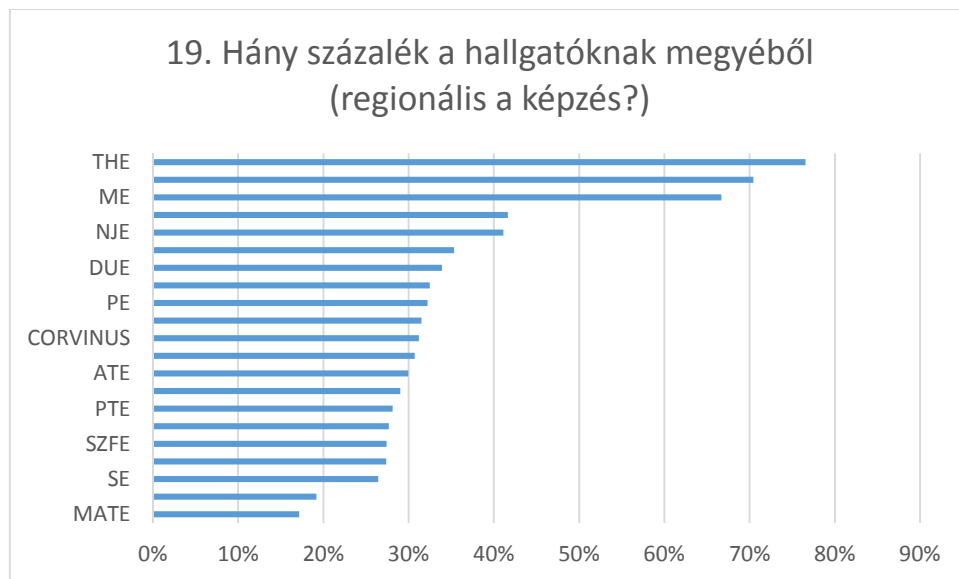
Megnevezés	Képlet	Mértékegység
27. 1 hallgatóra jutó bevétel	<u>Árbevétel + Egyéb bevétel (ezer forint)</u> Összes hallgató (fő)	ezer forint / fő
28. 1 oktatóra jutó bevétel	<u>Árbevétel + Egyéb bevétel (ezer forint)</u> Összes oktató (fő)	ezer forint / fő
29. 1 hallgatóra jutó költség	Anyagjellegű ráfordítás + Személyi jellegű ráfordítás + <u>Értékcsökkenési leírás (ezer forint)</u> Összes hallgató (fő)	ezer forint / fő
30. 1 oktatóra jutó költség	Anyagjellegű ráfordítás + Személyi jellegű ráfordítás + <u>Értékcsökkenési leírás (ezer forint)</u> Összes oktató (fő)	ezer forint / fő
31. 1 hallgatóra jutó személyi ráfordítás	<u>Személyi jellegű ráfordítás (ezer forint)</u> Összes hallgató (fő)	ezer forint / fő
32. 1 oktatóra jutó személyi ráfordítás	<u>Személyi jellegű ráfordítás (ezer forint)</u> Összes oktató (fő)	ezer forint / fő
33. 1 hallgatóra jutó adózott eredmény	<u>Adózott eredmény (ezer forint)</u> Összes hallgató (fő)	ezer forint / fő
34. 1 oktatóra jutó adózott eredmény	<u>Adózott eredmény (ezer forint)</u> Összes oktató (fő)	ezer forint / fő

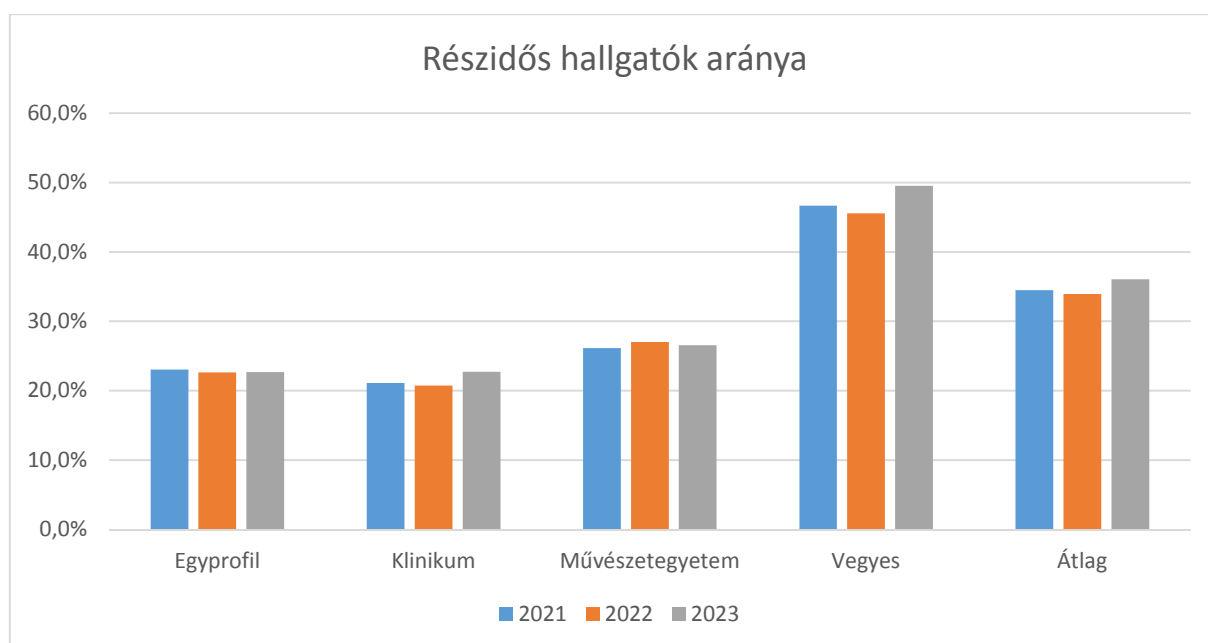
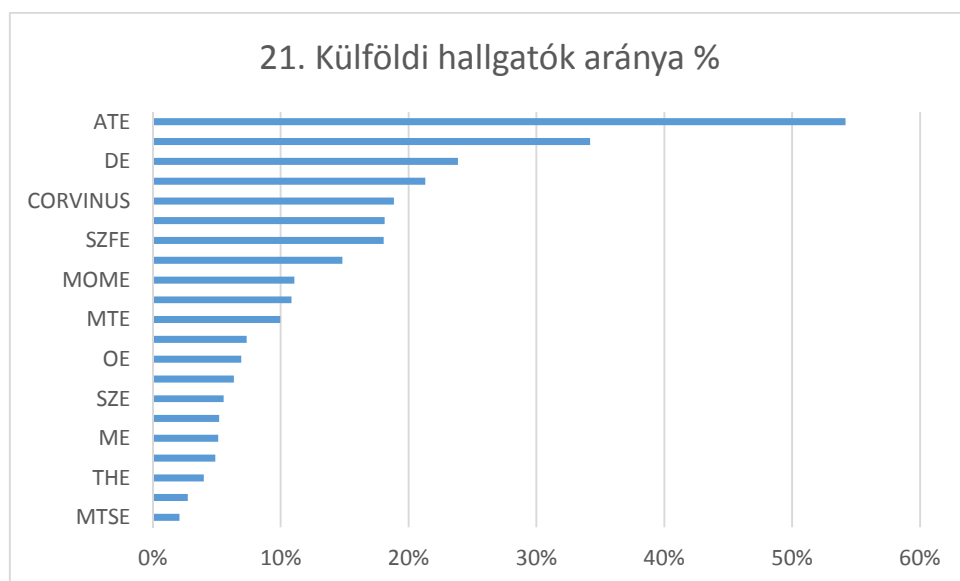
2. számú melléklet Egyetemek rövidítése és modellváltás éve

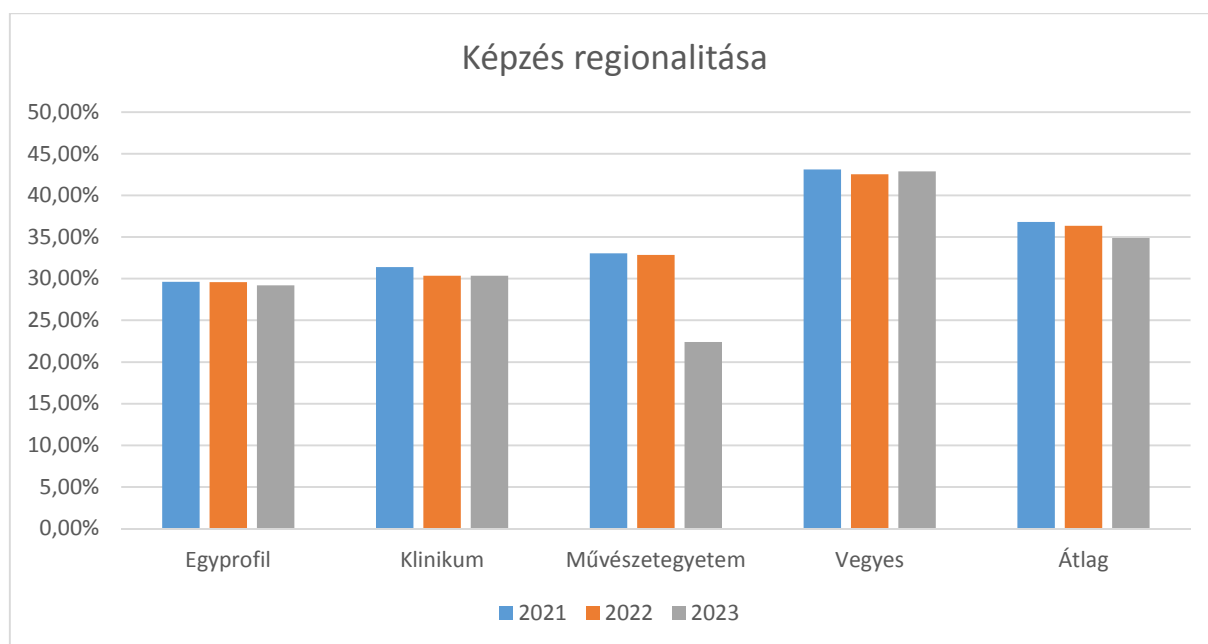
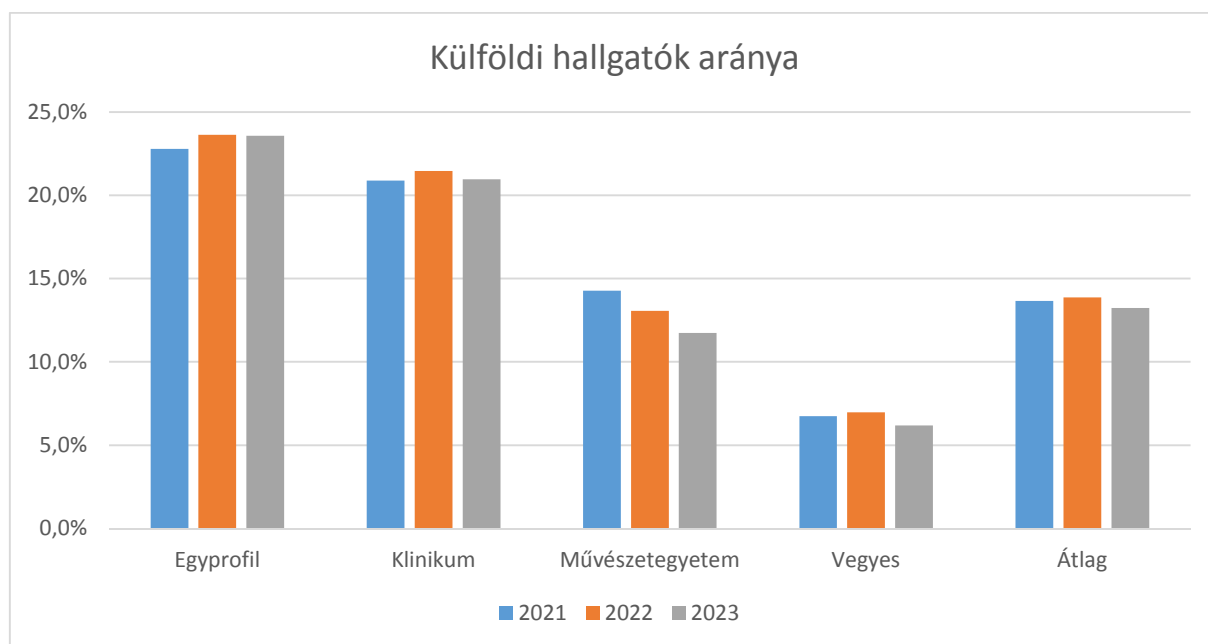
ATE	Állatorvostudományi Egyetem	2 020
CORVINUS	Budapesti Corvinus Egyetem	2 019
BGE	Budapesti Gazdasági Egyetem	2 021
DE	Debreceni Egyetem	2 021
DUE	Dunaújvárosi Egyetem	2 021
MATE	Magyar Agrár- és Élettudományi Egyetem	2 021
MTE	Magyar Táncművészeti Egyetem	2 021
ME	Miskolci Egyetem	2 020
MOME	Moholy-Nagy Művészeti Egyetem	2 020
NJE	Neumann János Egyetem	2 020
NYE	Nyíregyházi Egyetem	2 021
OE	Óbudai Egyetem	2 021
PE	Pannon Egyetem	2 021
PTE	Pécsi Tudományegyetem	2 021
SE	Semmelweis Egyetem	2 021
SOE	Soproni Egyetem	2 020
SZE	Széchenyi István Egyetem	2 020
SZTE	Szegedi Tudományegyetem	2 021
SZFE	Színház és Filmművészeti Egyetem	2 020
MTSE	Magyar Testnevelési és Sporttudományi Egyetem	2 021
THE	Tokaj-Hegyalja Egyetem	2 021

3. számú melléklet Ábrák, diagramok

a. Általános mutatók

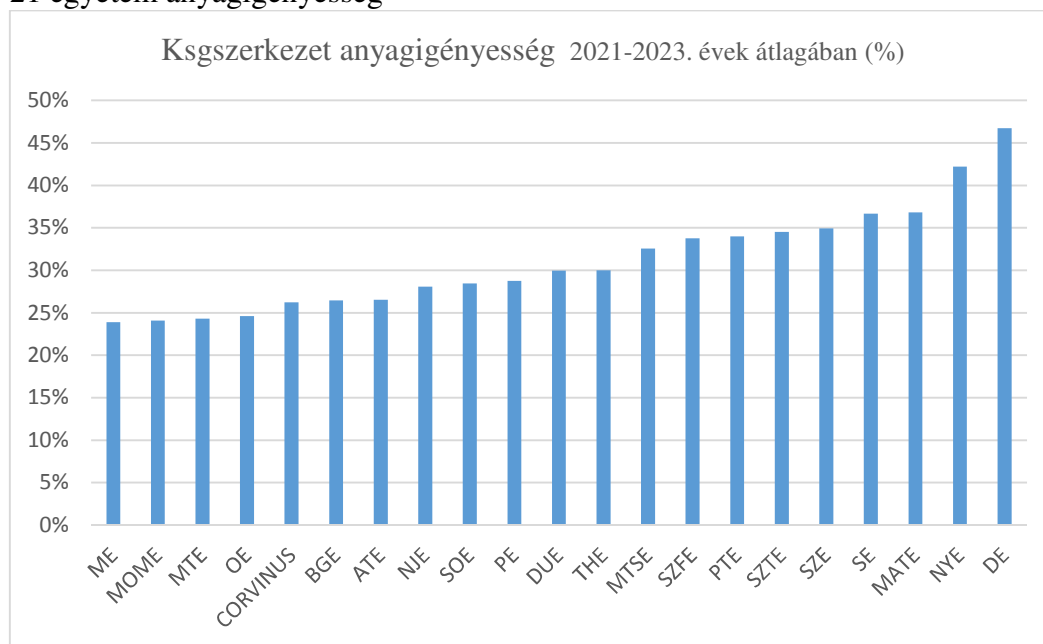




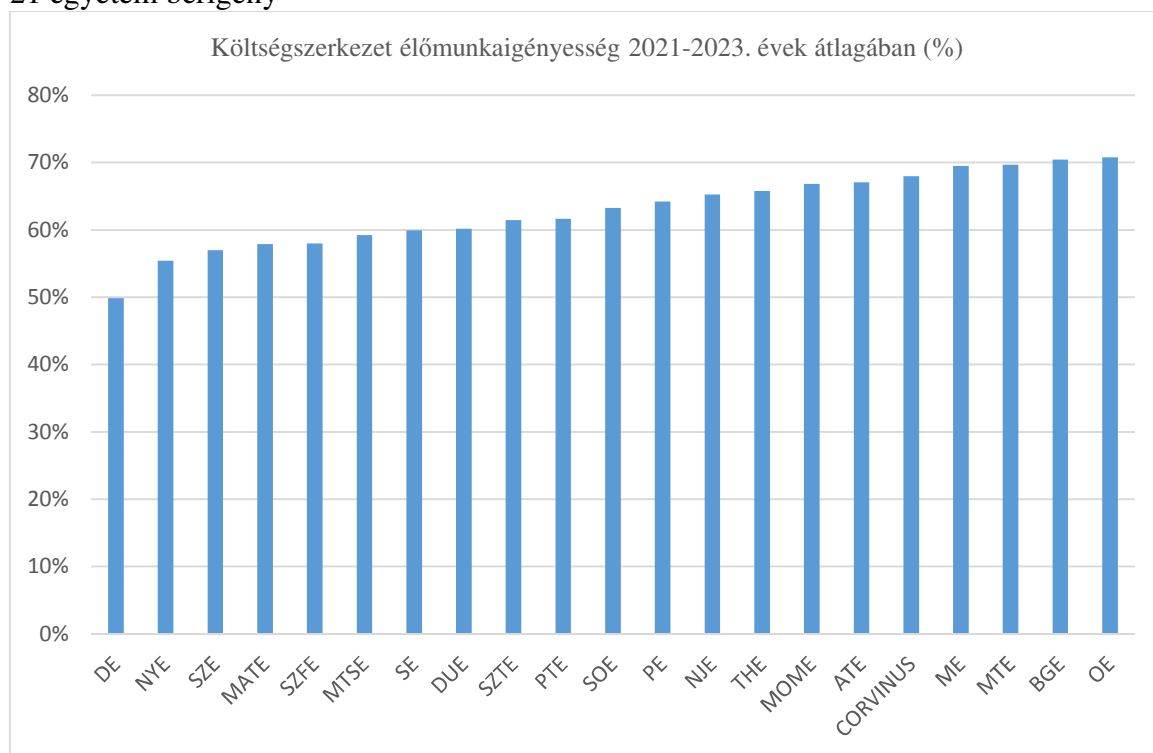


b. Eredménykimutatás mutatói

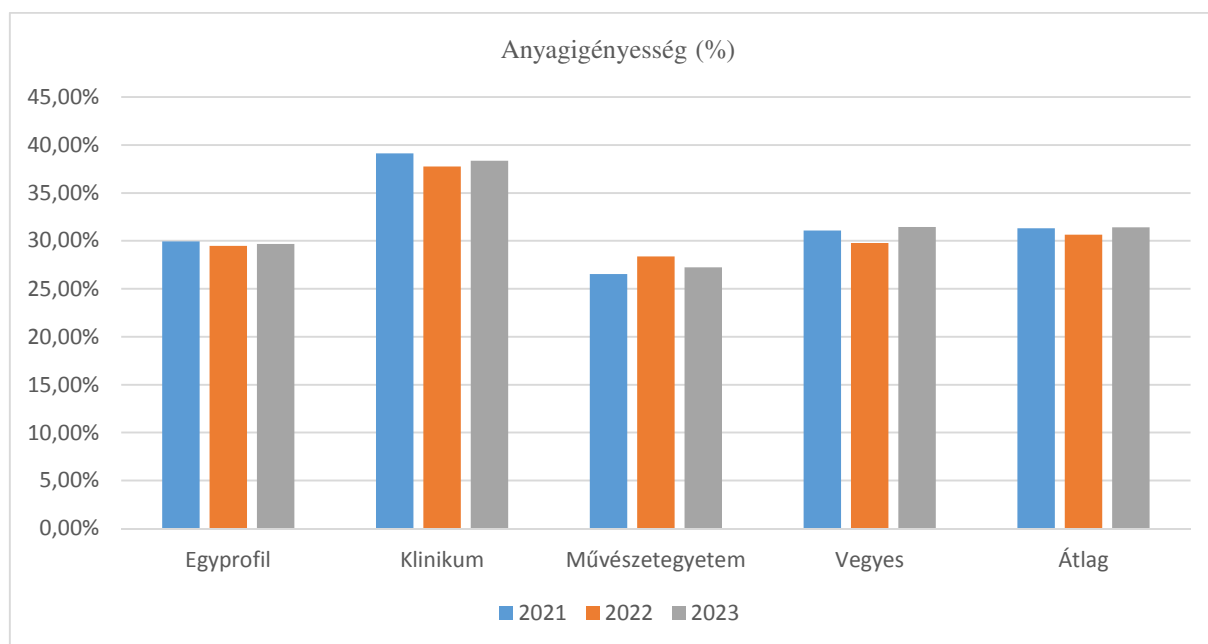
21 egyetem anyagigényesség



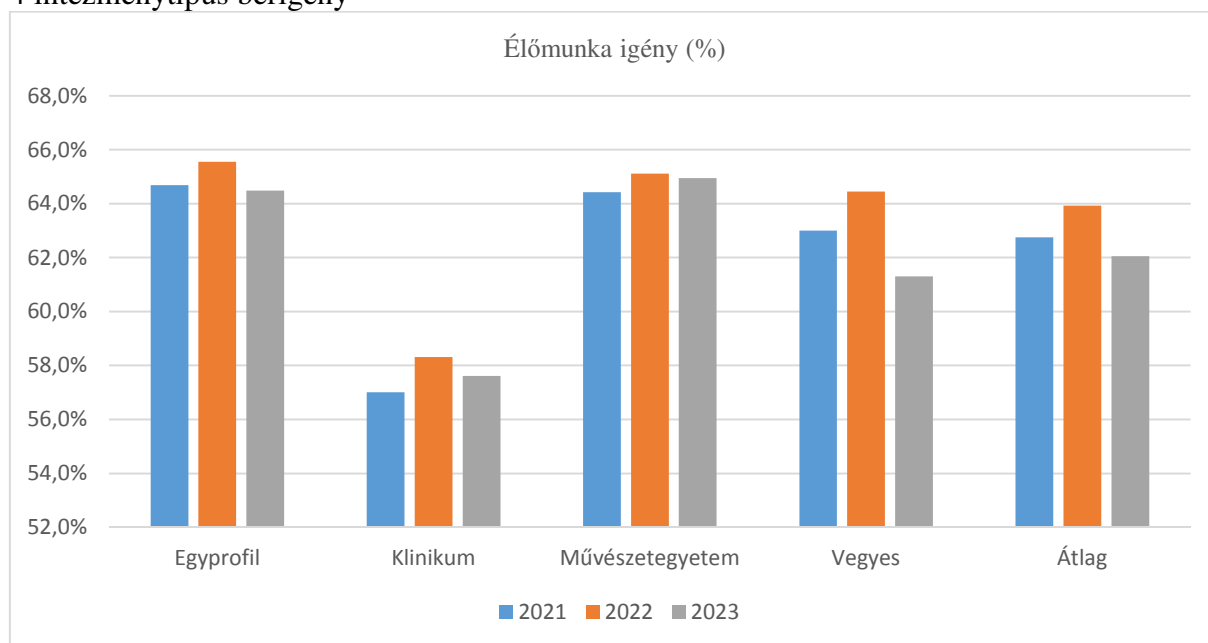
21 egyetem bérigény



4 intézménytípus anyagigény

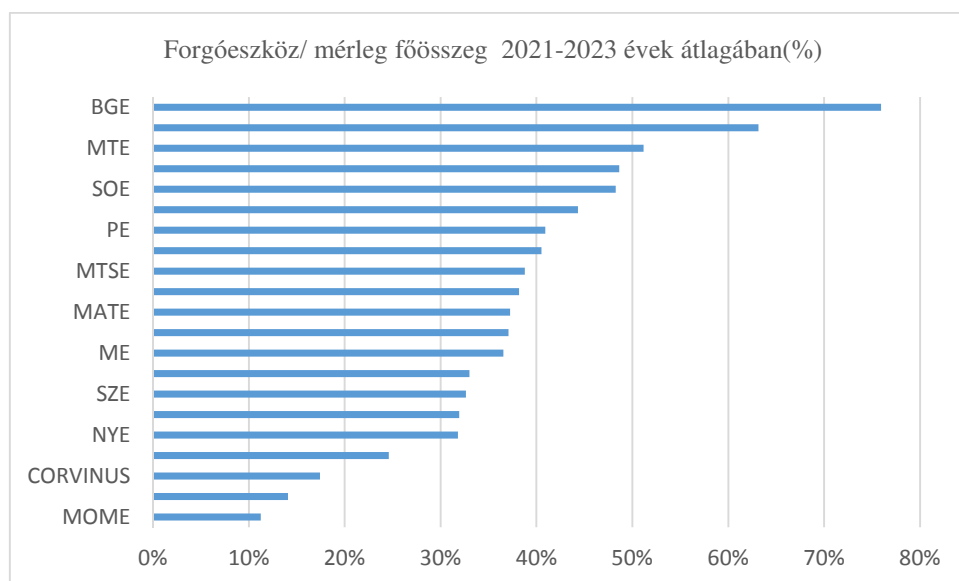


4 intézménytípus bérigény

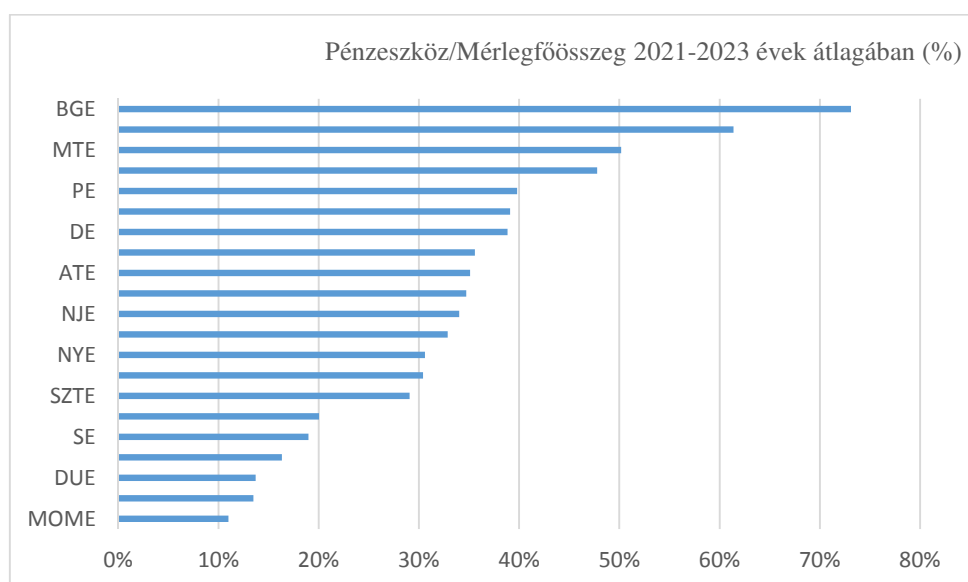


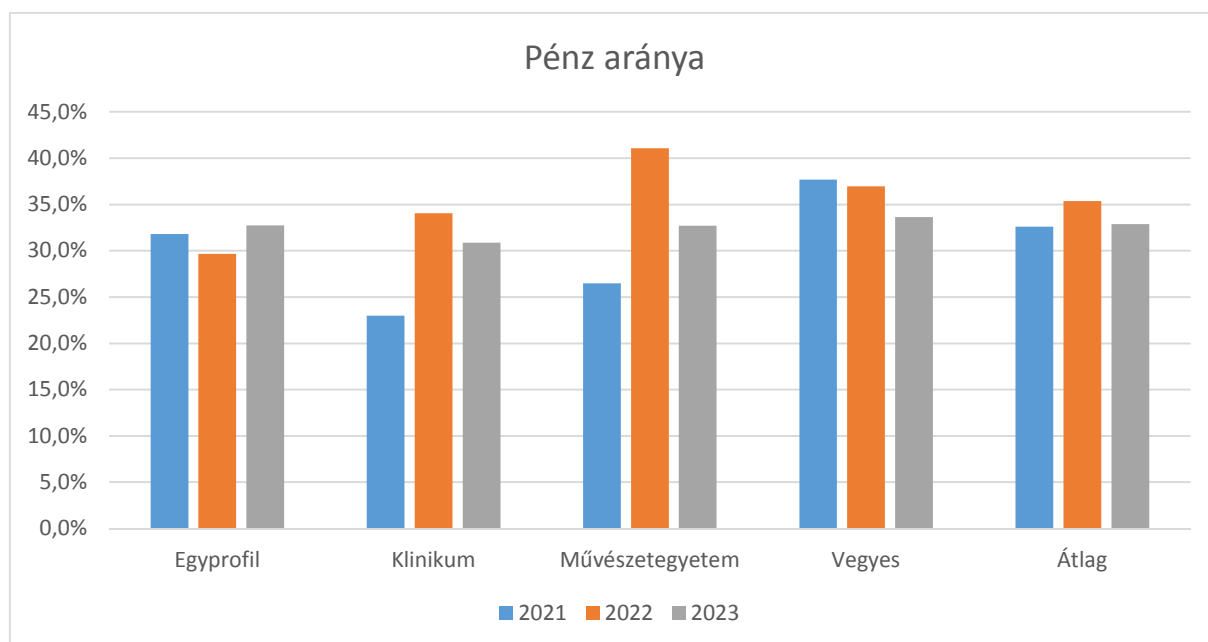
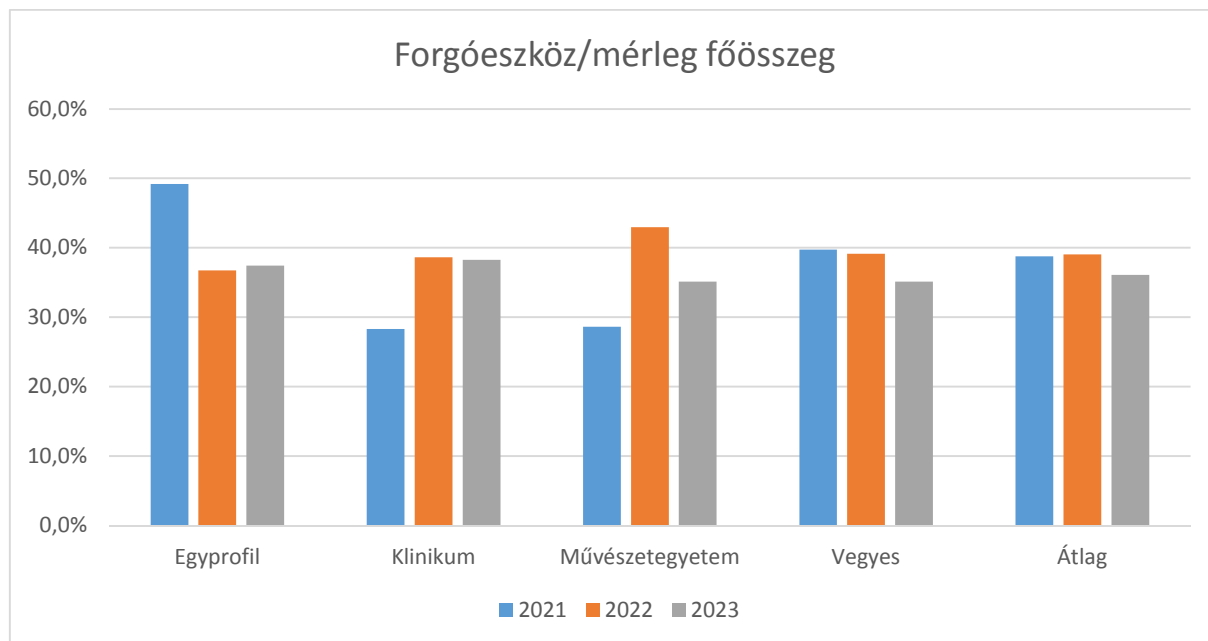
c. Eszközszerkezet mutatói

21 egyetem 3 év átlagában Forgóeszköz aránya a mérlegfőösszegekhz

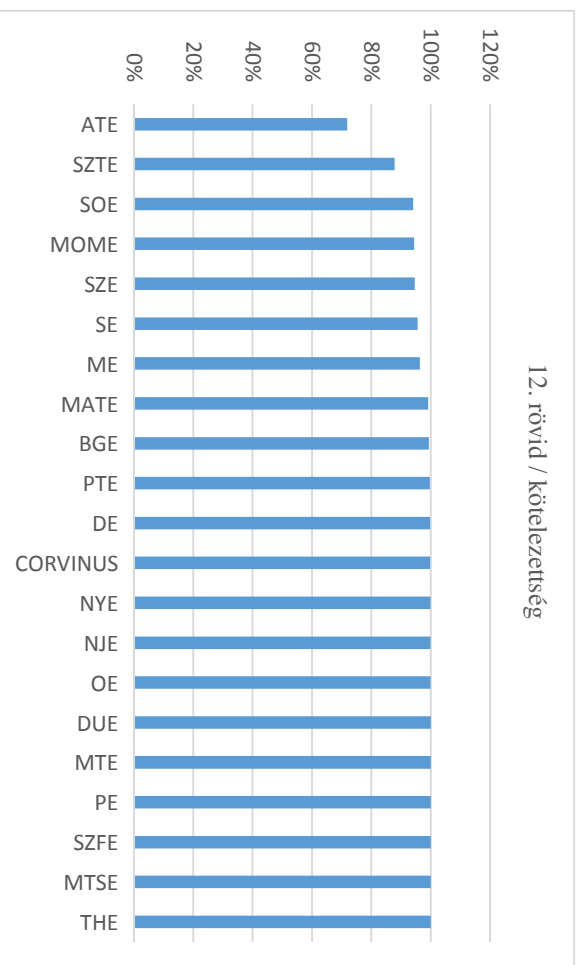
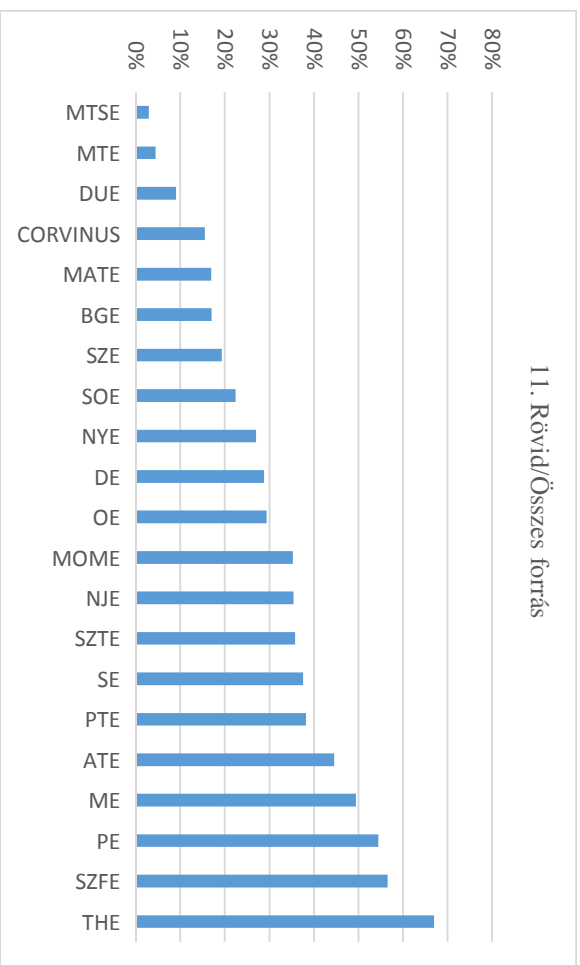
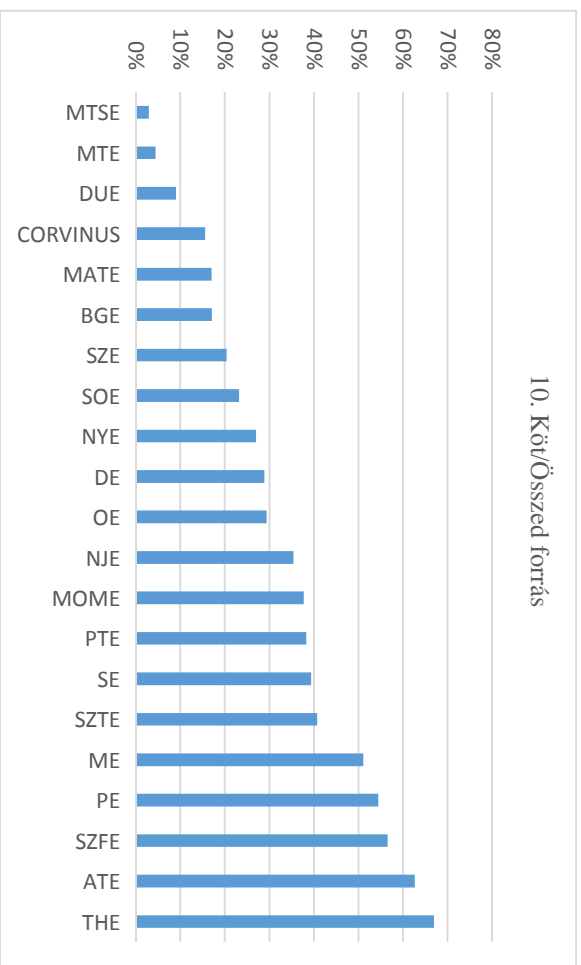


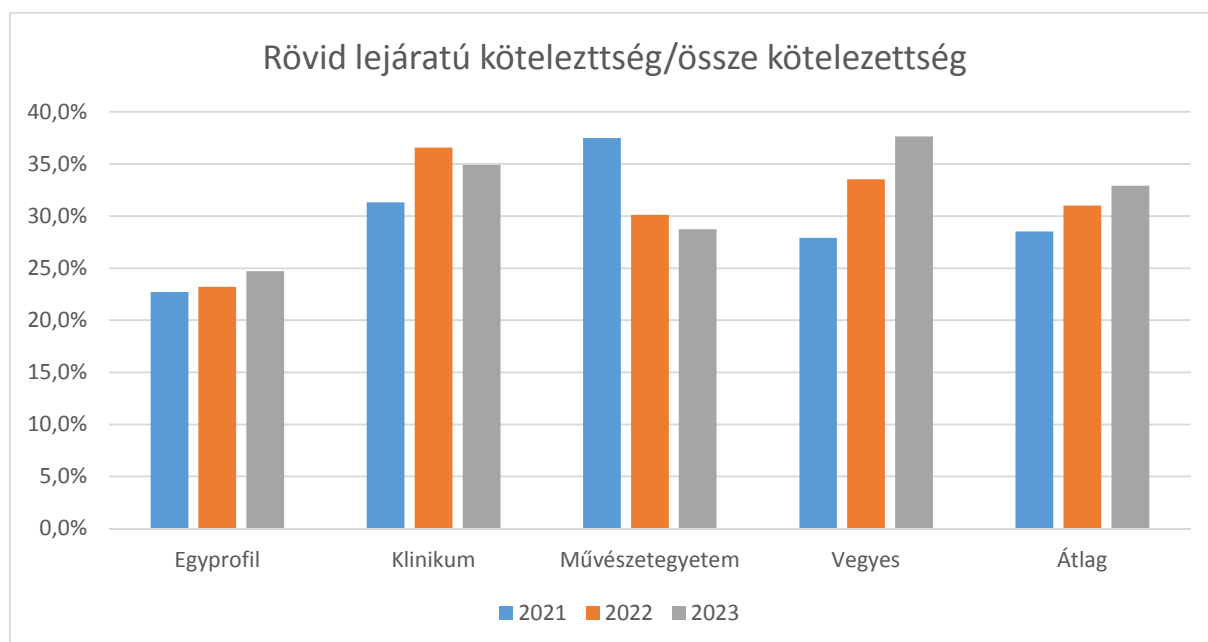
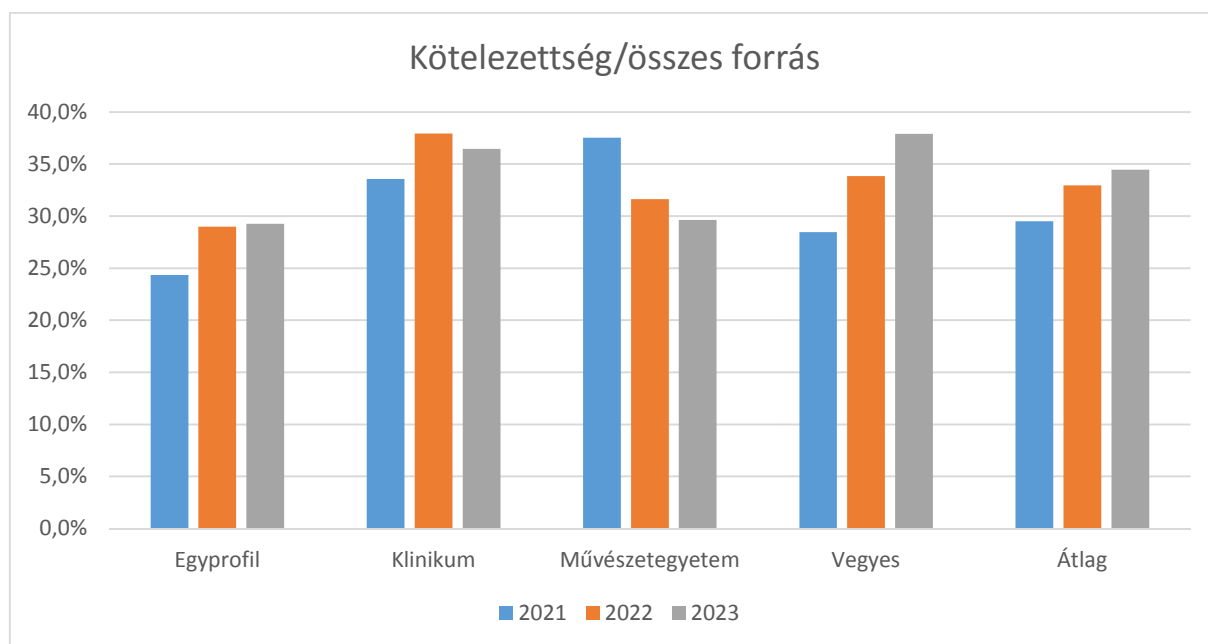
21 egyetem Pénzeszköz arány a mérlegfőösszeghez

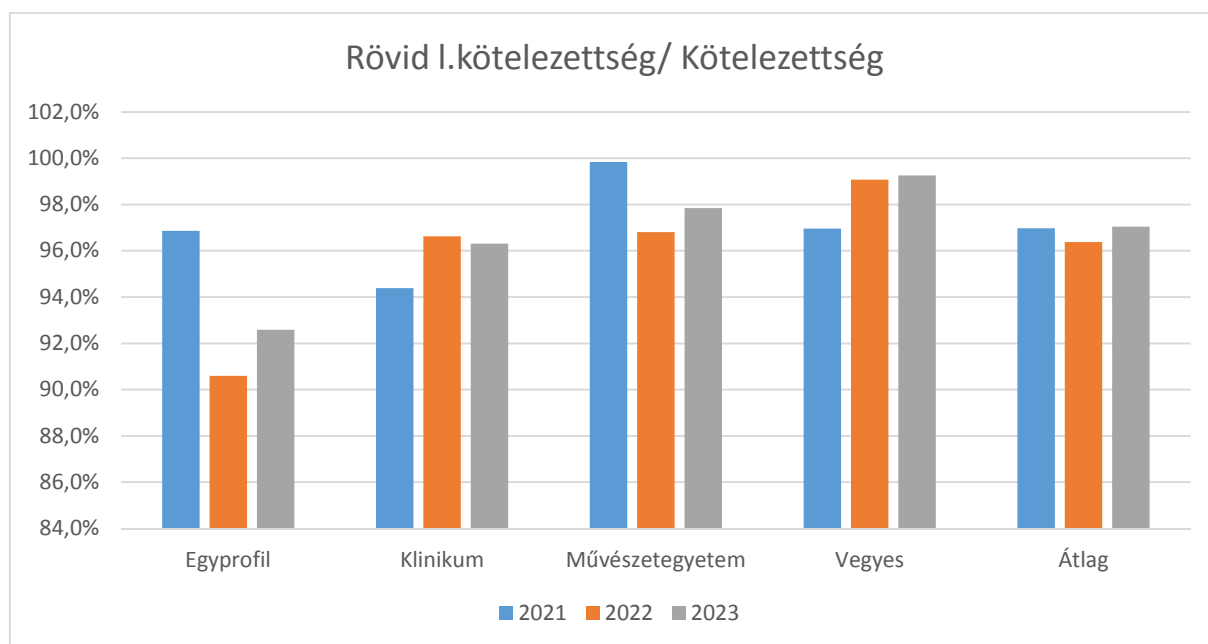




d. Forrásszerkezet mutatói







e. Egységre jutó mutatók

