



NEMZETI SZAKKÉPZÉSI ÉS FELNŐTTKÉPZÉSI HIVATAL

Tanulói utak a szakképzésben: tények és lehetőségek

Tanulói tapasztalatok és továbbtanulási irányok a szakképzési pályakövetés tükrében

Magyar Pedagógiai Társaság

Szakképzési Tagozat

szakmai műhely



Nemzeti Szakképzési és Felnőttképzési Hivatal

Pályakövetés: miért és hogyan?

Demográfiai környezet

Korai iskolaelhagyók, NEET, lemorzsolódók és/vagy kilépők

Végzetek utánkövetése

Rugalmas képzési programok

Mit gondolnak a tanulók?

Képzésválasztás

Képzéssel kapcsolatos elégedettség

Tanulmányok melletti munkavégzés, jövőbeli tervek



Pályakövetés: miért és hogyan?

Az adatalapú döntéshozatal jelentősége a szakképzésben

Evidence based (adaton alapuló) szakpolitikai döntéshozatal

- Transzparencia, elszámoltathatóság peremfeltétele
- Adat- és információigény kiszolgálása (mikro, mezo és makro szinten)
- Szakpolitikai beavatkozások objektív megalapozása
- Hazai és nemzetközi adatszolgáltatások biztosítása (pl. OSAP, Cedefop)

Mérhető eredményesség mint cél

- Az adatok felértékelődését okozza

Az adatalapúság szintjei a szakképzésben

- Adminisztratív: Hivatal által működtetett szakrendszerek (pl. SZIR)
- Adatfelvételek: Szakképzési Kompetenciamérés, Pályakövetési kérdőív
- Külső forrásból érkező adatszolgáltatások (pl. NAV, Oktatási Hivatal)

Adatalapúság a jogszabályi környezetben

Az oktatási nyilvántartásról szóló 2018. évi LXXXIX. törvény (a továbbiakban: **Onytv.**) 1. § (1)-(2) bekezdése értelmében a szakképzéssel, a felnőttképzéssel, az azokkal összefüggő pályakövetéssel kapcsolatos közfeladatok ellátásához szükséges adatokat oktatási nyilvántartásban kell kezelni. Az oktatási nyilvántartás **elektronikus formában létrehozott közhiteles nyilvántartás.**

A szakképzésről szóló 2019. évi LXXX. törvény (a továbbiakban: **Szkt.**) 97. § f) pontja értelmében a **szakképzési információs rendszer** működtetése a szakképzési államigazgatási szerv feladata.

Pályakövetési célú adatgyűjtések

Az Európai Tanács 2017-es ajánlása alapján a cél a szakképzésben és felnőttképzésben tanulók tevékenységeire vonatkozó információk gyűjtése **tagállami pályakövetési gyakorlatok** kialakításával, az alábbiak szerint:

- releváns, **anonim adminisztratív statisztikai adatok gyűjtése** az oktatási, adóügyi, népességnyilvántartó és társadalombiztosítási adatbázisokból;
- a végzettséggel rendelkezők körében **hosszútávú kérdőíves felmérések** koncepciójának kidolgozása az oktatási rendszer, illetve adott esetben az egyes intézmények szintjén (munkaerőpiaci részvétel, további képzés kapcsán);
- lehetőség arra, hogy a hatóságok anonimizált módon összekapcsolják a különböző forrásokból származó adatokat a végzettek utóéletére vonatkozó összetett kép kialakítása érdekében (**adatintegráció**)

Pályakövetés mint stratégiai eszköz

A Szakképzés 4.0 célja: szakképzés minősége felzárkózzon a világ élvonalhoz – mérése

Bemeneti- vagy folyamat kontroll mellett kimeneti kontrollt is lehetővé tesz

Képes átalakítani a képzési folyamatról a gondolkodásunkat

Milyen kérdésekre kapunk választ a Szakképzési Pályakövetési Rendszer (SZPR) alapján?

Intézményeket, képzőket érintő kérdések

Melyek a **legnépszerűbb** képzések és szakmák?

Hogyan hat a **pályaorientációs tevékenység** a képzésválasztásra?

Mekkora a **sikeresen végzettséget szerzők aránya** az egyes képzéseken és milyen tényezők befolyásolják ezt?

Milyen lehetőségeik lesznek a tanulóknak a **munkaerőpiacon**, hogyan lehet őket támogatni a képzés-munkaerőpiac átlépésben?

Hogyan vélekednek a tanulók a szakmájukról, képzésükről, duális képzésről?

Szakma- vagy intézményválasztás előtt állókat érintő kérdések

Melyik szakmával a legjobbak az **elhelyezkedési esélyek**?

Melyik szakmával lehet a **legtöbbet keresni**?

Milyen **munkakörökben** helyezkednek el jellemzően az egyes szakmák megszerzése után?

Melyik szakmában a legnagyobb a **pályaelhagyók aránya**?

Melyik képzéssel voltak a leginkább **elégedettek** a tanulók?

A Szakképzési Pályakövetési Rendszer

Jogsabályi kötelezettség alapján az NSZFH végzi a szakképzési és felnőttképzési pályakövetést.

A pályakövetés célja

szakpolitikai döntéshozók támogatása

minőségbiztosítás

visszajelzés az intézmények, fenntartók, centrumok részére az oktatás hatékonyságáról és színvonaláról

pályaorientáció, pályatanácsadás segítése

szakképzési kínálat optimalizálásának segítése

A pályakövetés eredmények felhasználói köre

Döntéshozók

Munkaerőpiac

Tanulók, pályaválasztás előtt állók

Fenntartók

Intézmények és képzők

A pályakövetés kétféle adatgyűjtéssel valósul meg

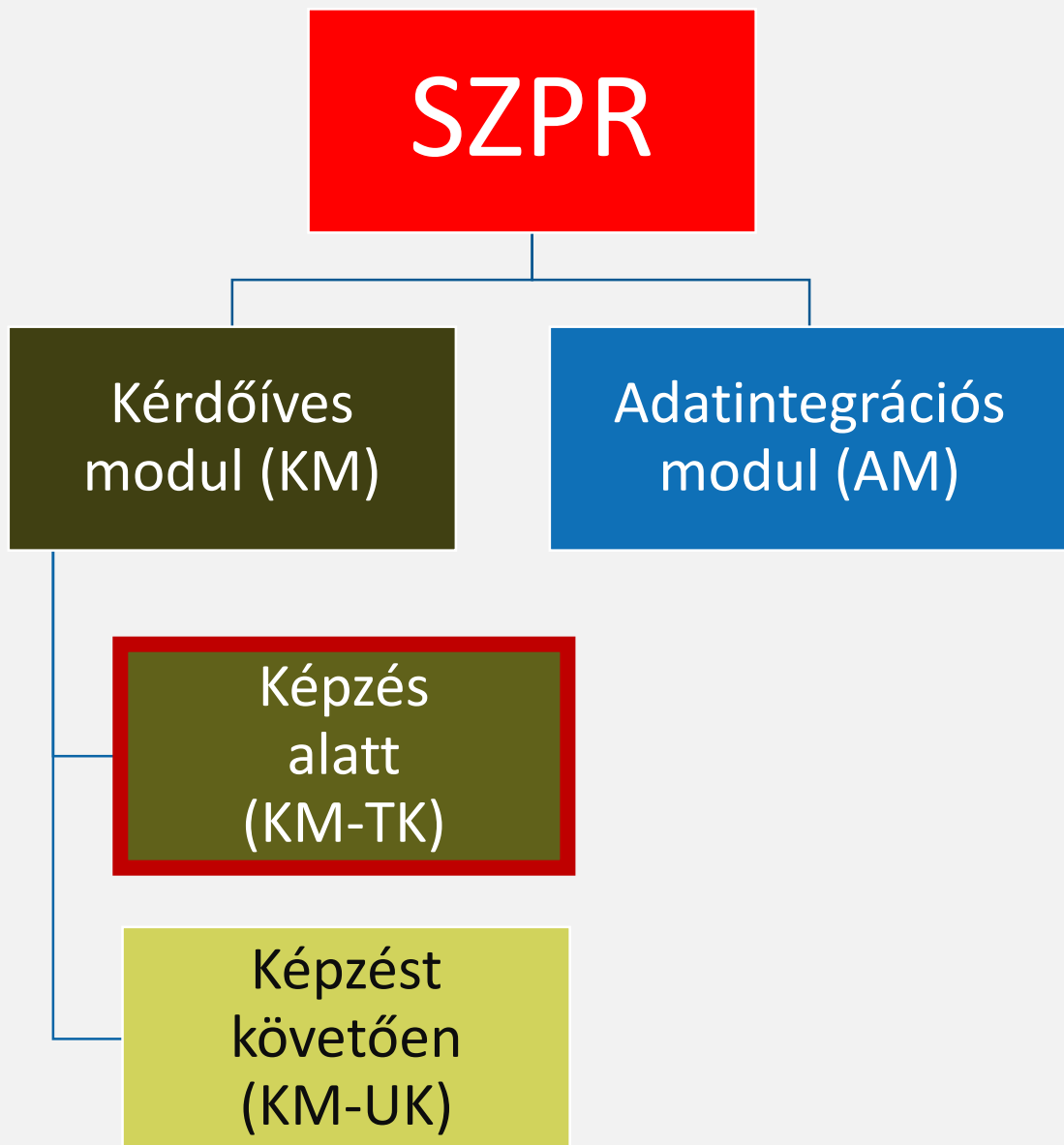
1. Kérdőíves modul



2. Adatintegrációs
modul



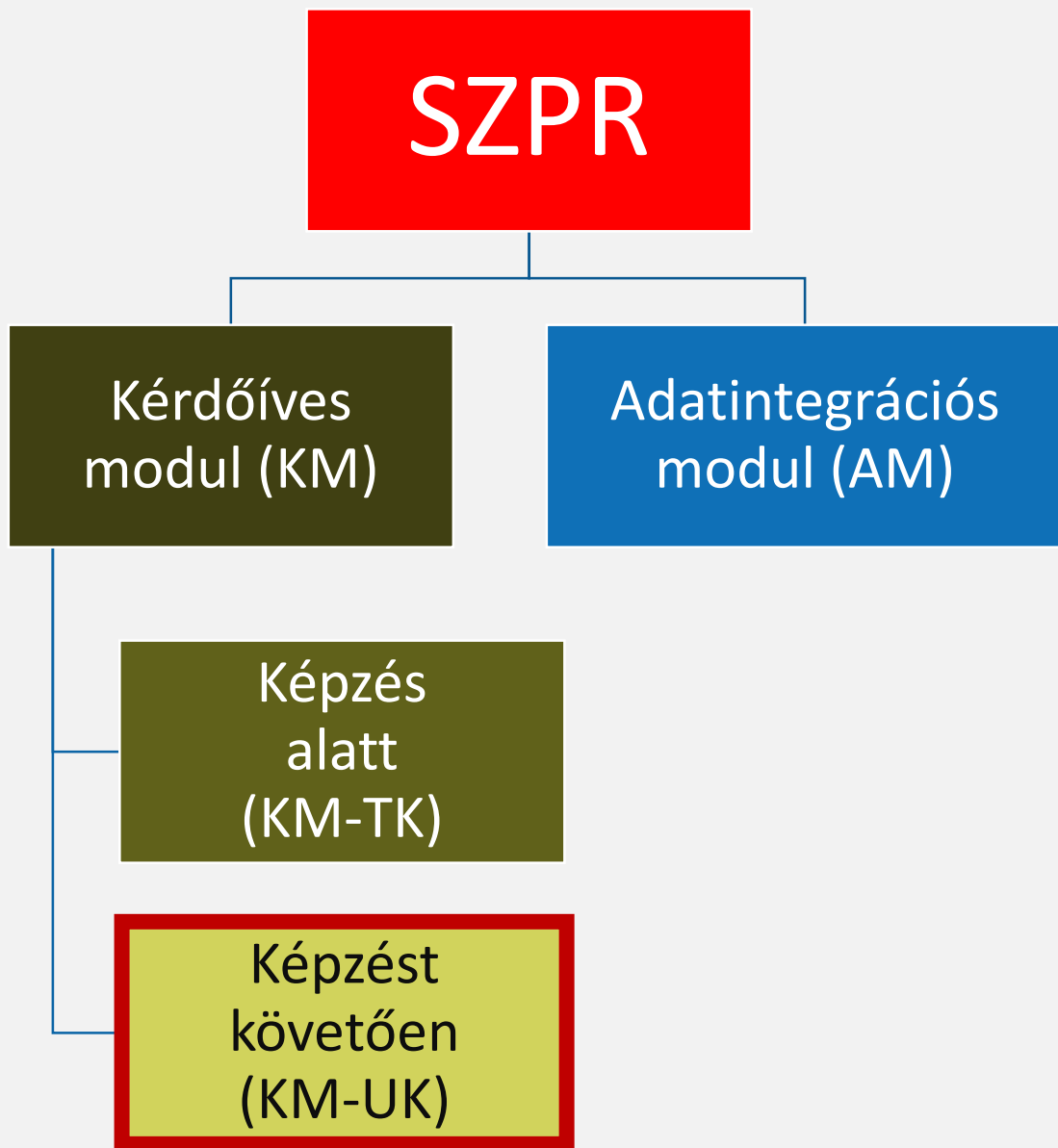
Szakképzési és Pályakövetési Rendszer



Kérdőíves modul – képzés alatt

- **Minden évben** felvételre kerül
- **Teljeskörű** részvételi lehetőség (16 év aluliak: szülői hozzájárulás)
- **Önkitöltős online** kérdőív, ~15 perces kitöltési idő
- **Reprezentativitás** (nem, életkor, iskolatípus, célcsoport, képzéstípus, regionalitás, tanulói sajátosságok), **súlyozás**
- Három **célcsoport**:
 - Képzésüket megkezdő 9. évfolyamosok
 - Képzésüket befejező végzős évfolyamosok
 - Köztes évfolyamosok (korábban: 16. évüket betöltők)
- Kitöltési hajlandóság:
 - ajándéksorsolás
 - **intézményi segítség!!!**
- **Témakörök**:
 - szakképzés és szakmaválasztás körülményei
 - elégedettség a képzéssel, duális képzéssel
 - végzést követő tervek

Szakképzési és Pályakövetési Rendszer



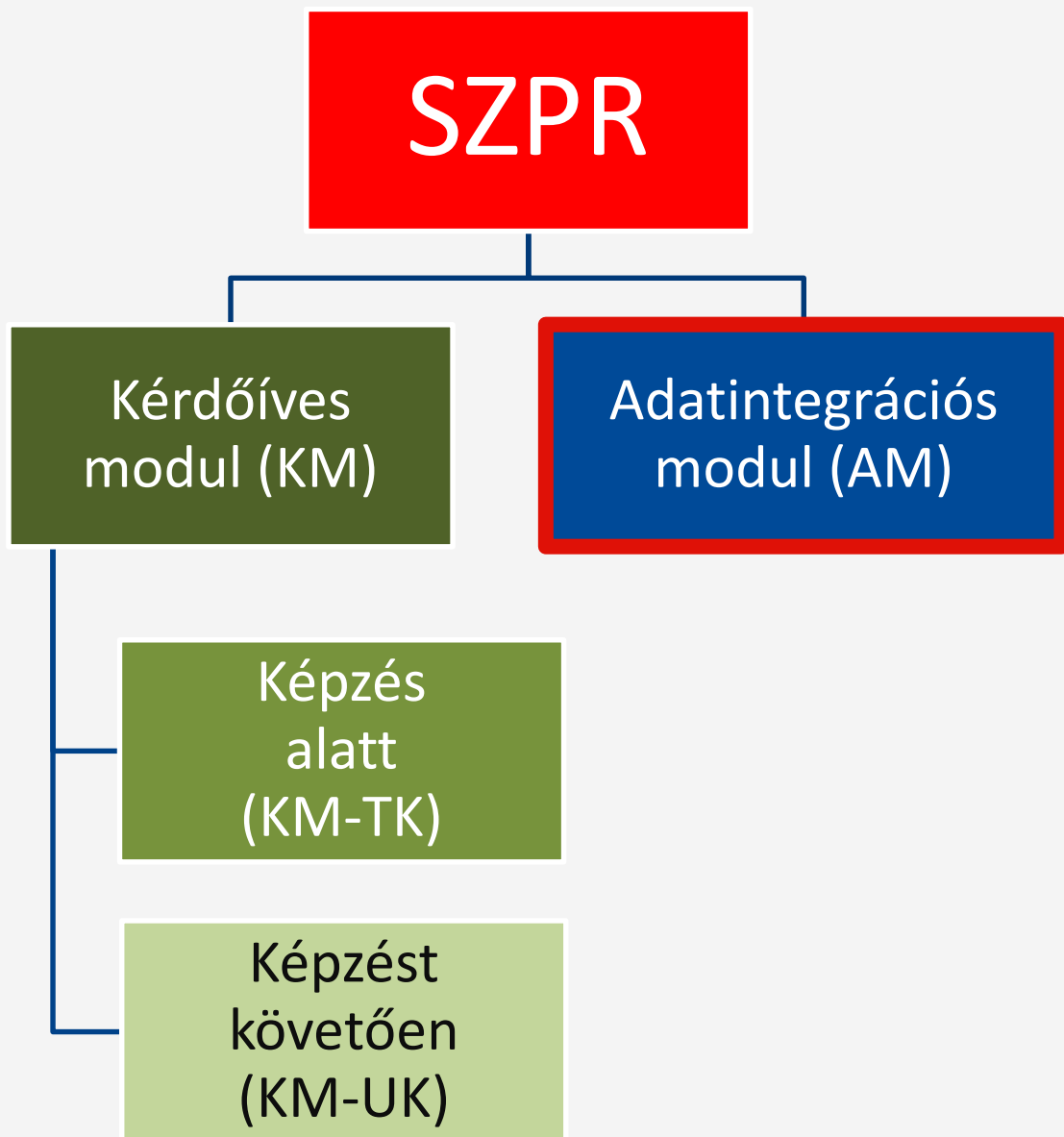
Kérdőíves modul – képzést követően

- A 2022/23-as tanévben végzetek felmérése 2025 januárjában **pilot jelleggel** történik
- **Populáció:** azok a végzős tanulók, akik megadták elérhetőségüket (email-cím)
N= 2 152 fő (2025)

Tudjuk-e bővíteni a tanulói kört ?

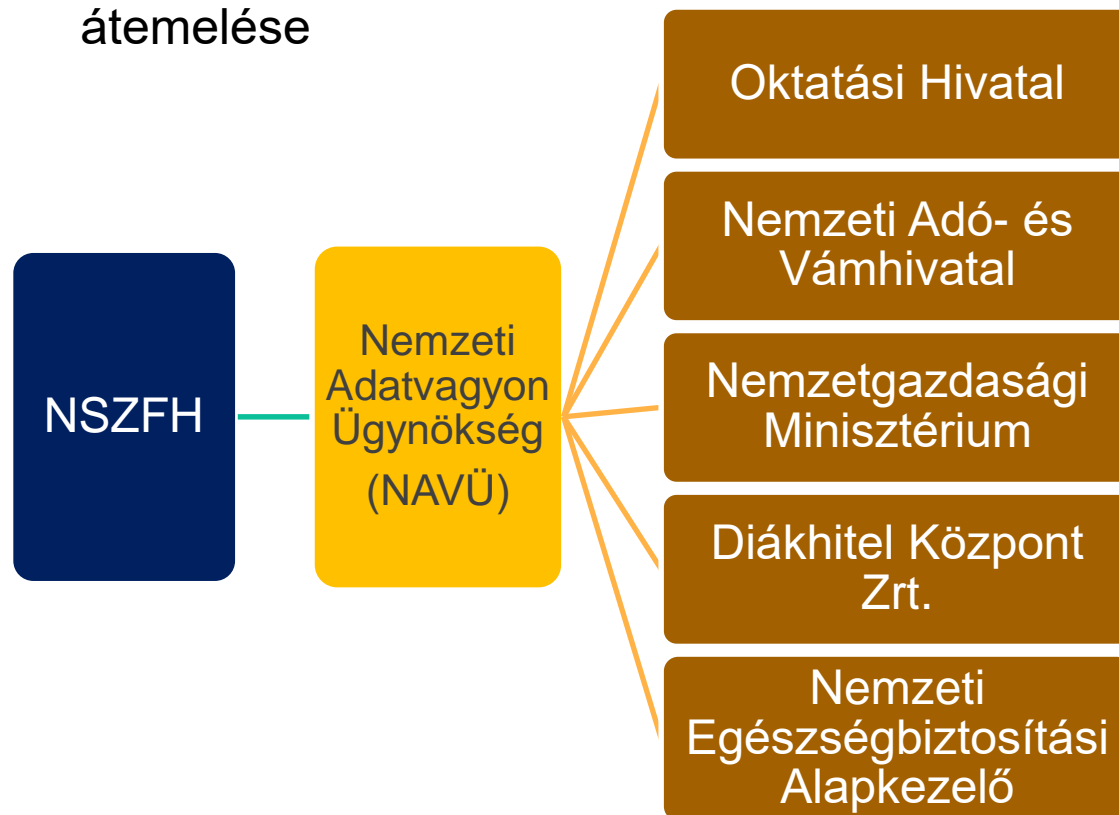
- Kitöltési hajlandóság:
 - RR: 21%, minta N=452 fő
 - súlyozás
- **Témakörök:**
 - aktuális fő státusz (dolgozik, tanul, álláskereső) jellemző paraméterei
 - tervek
 - képzés retrospektív értékelése

Szakképzési és Pályakövetési Rendszer

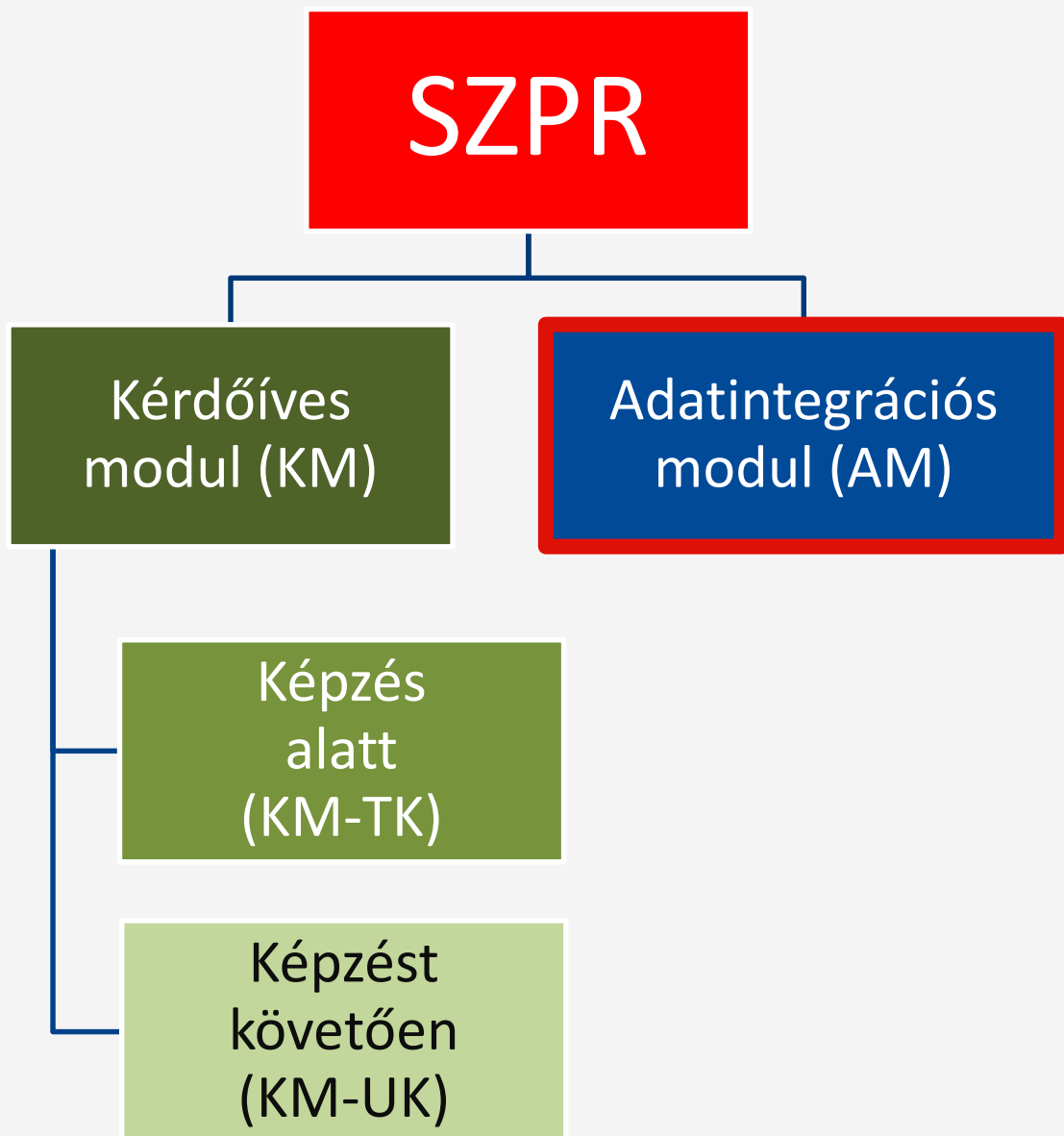


Adatintegrációs modul

- Minden évben **2 kapcsolási hullám**, havi adatok
- Végzést követően **9 évig** tart a nyomon követés
- **Teljeskörű, anonimizált** részvétel
- **Adminisztratív adatbázisok** főbb adatainak átemelése



Szakképzési és Pályakövetési Rendszer



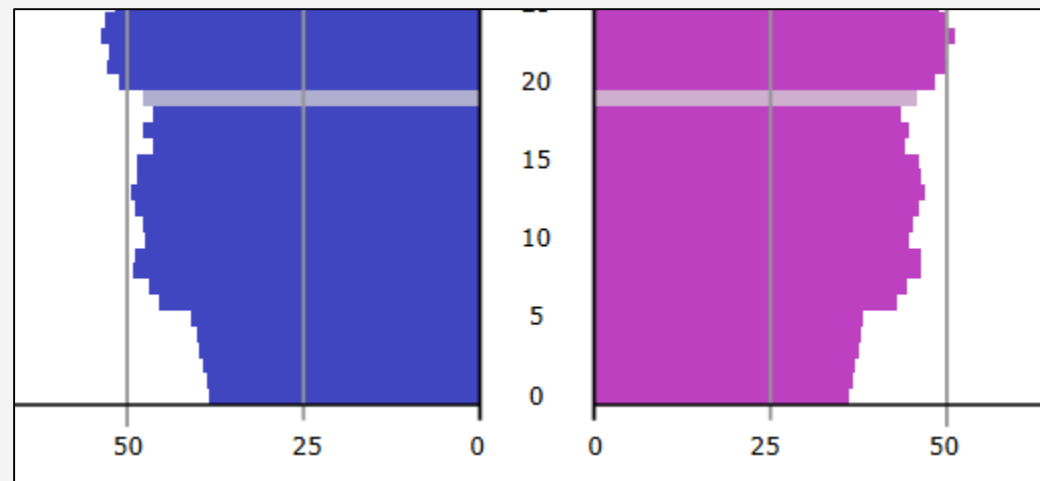
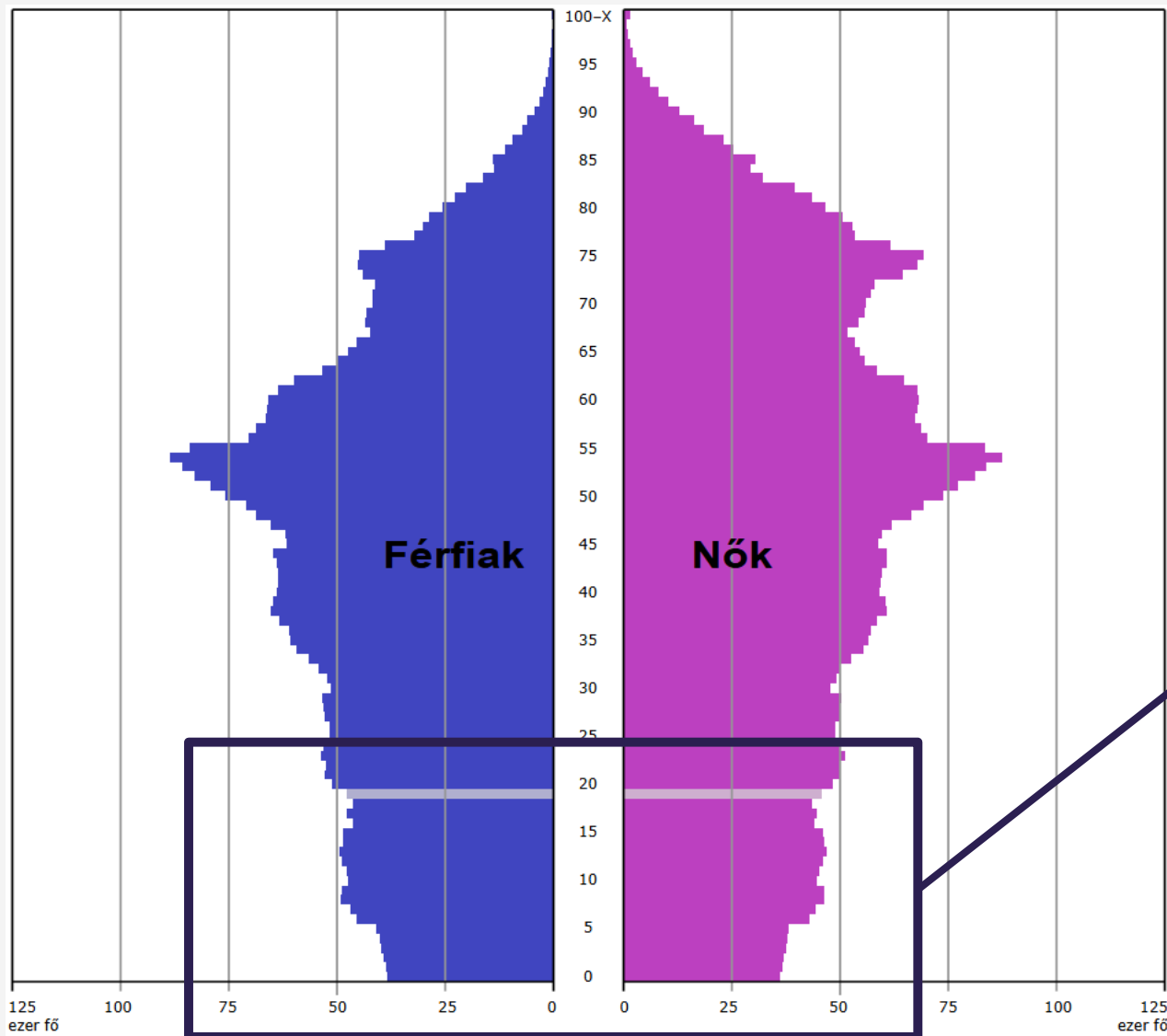
Adatintegrációs modul

- Rendelkezésre álló adatkörök
 - **OKTATÁS**
 - Szakképzés (SZIR)
 - részvétel részletes adatai (intézmény, szakma, jogviszony), szocio-demográfia, vizsgaadatok, duális képzés paraméterei
 - Felnőttképzés (FAR)
 - részvételi adatok (képzőhely, képzési paraméterek, kimenet, elégedettség)
 - Felsőoktatás (OH, DH)
 - aktív és passzív jogviszonyok
 - részvétel (intézmény, kar, szak)
 - mérföldkövek (abszolutórium, kimeneti vizsga)
 - **MUNKAERŐPIAC**
 - Foglalkoztatottság (NAV)
 - SZJA: időtartam, jövedelem, FEOR
 - Vállalkozási tevékenység (NAV)
 - EV, ŐT, EKHO, KATA, TV: időtartam, jövedelem, TEÁOR
 - Álláskeresés (NGM)
 - időtartam, ellátás, aktív eszközök, munkaerőpiaci képzések
 - **EGÉSZSÉGBIZTOSÍTÁS**
 - Külföldi munkavégzés (NEAK)
 - Egészségkárosodás (NEAK)

Demográfiai környezet

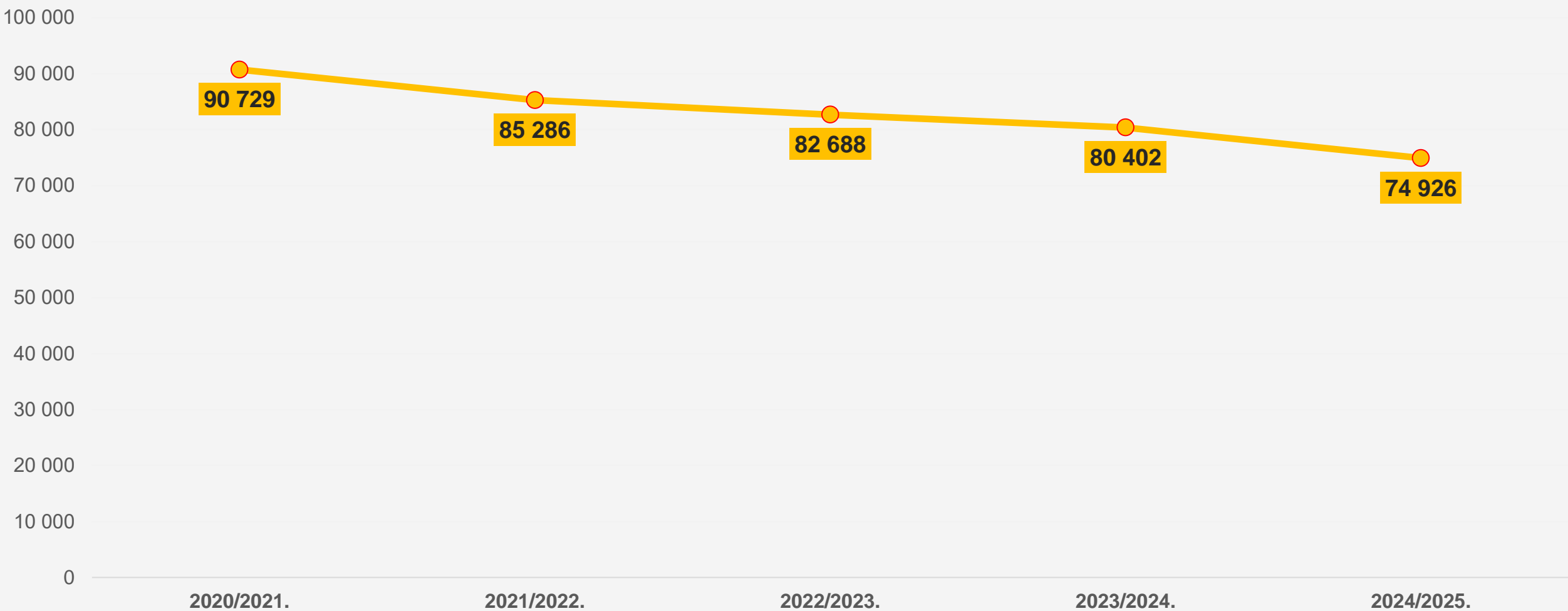
Népesség számának alakulása

Korfa, 2030 (becslés)

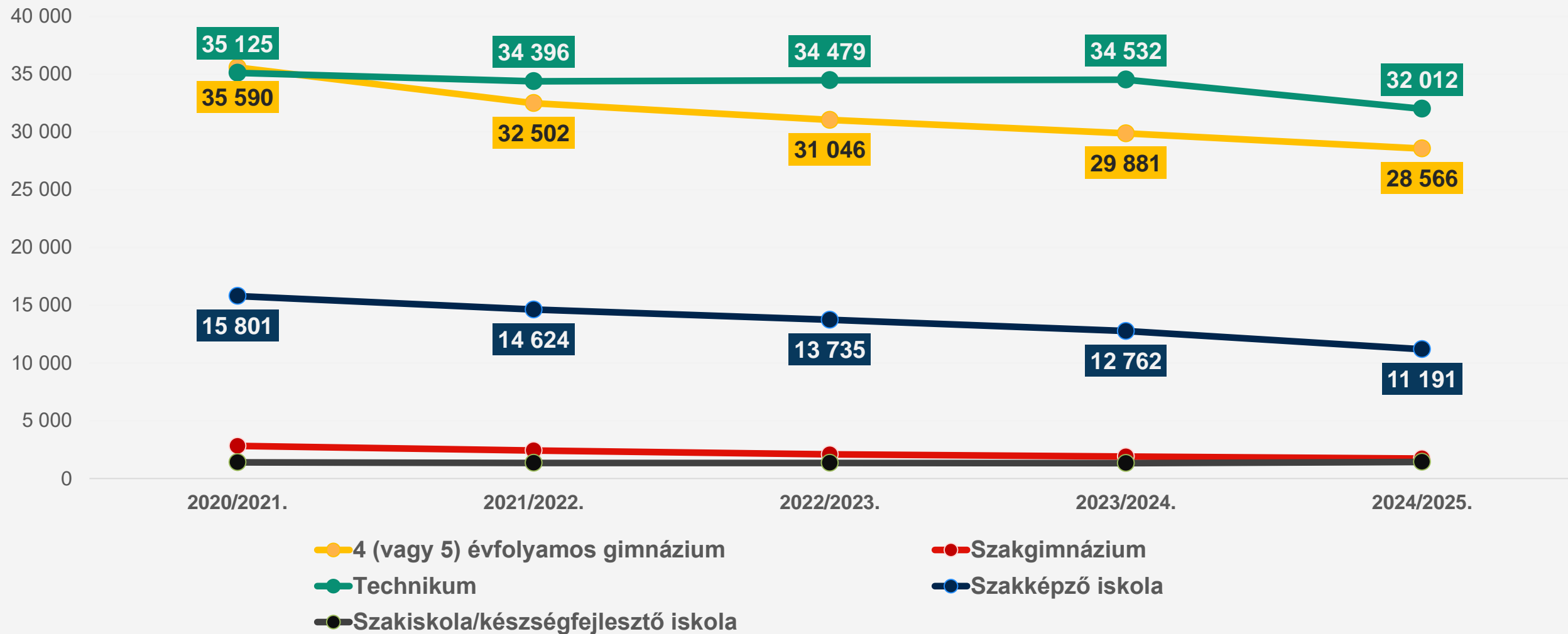


- Átmenetileg csökkenő népesség a középfokú oktatásban
- Hosszútávon viszont tartósan kisebbek a középfokú oktatásba belépő korosztályok

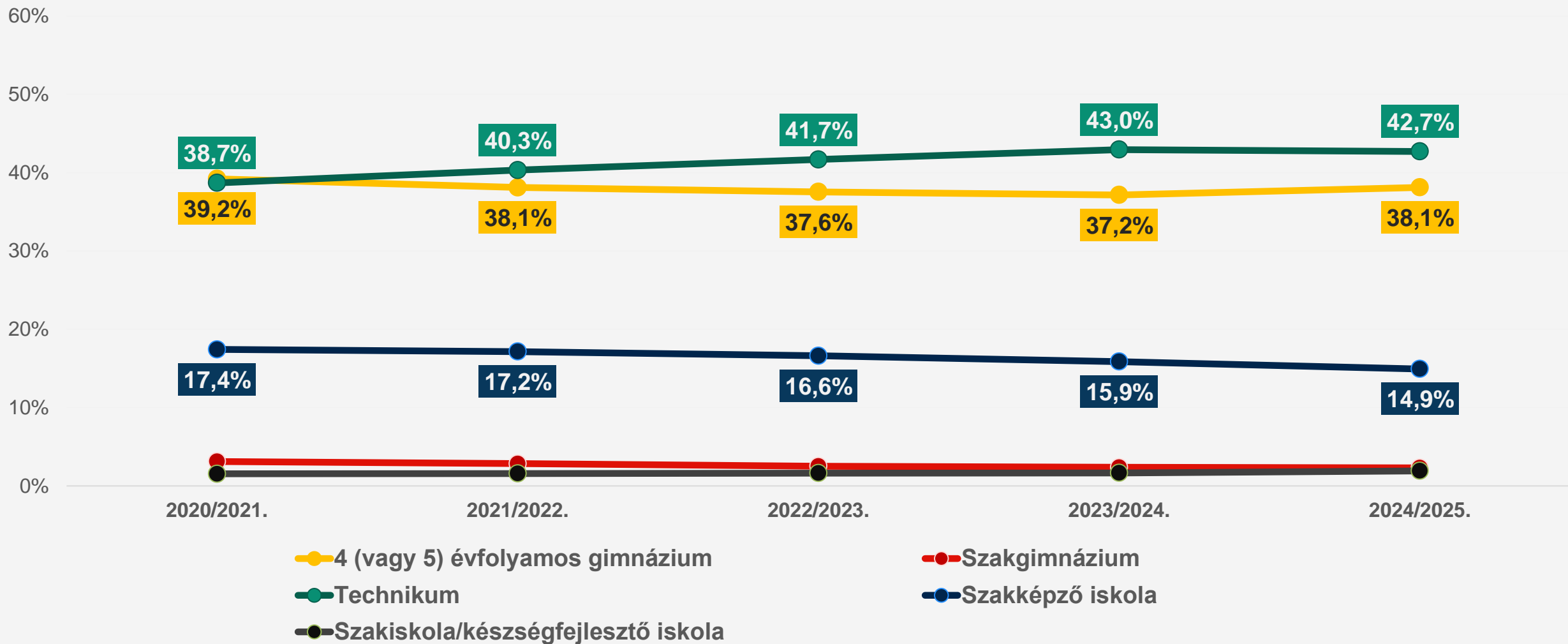
A 9. évfolyamra jelentkezők száma az elmúlt években



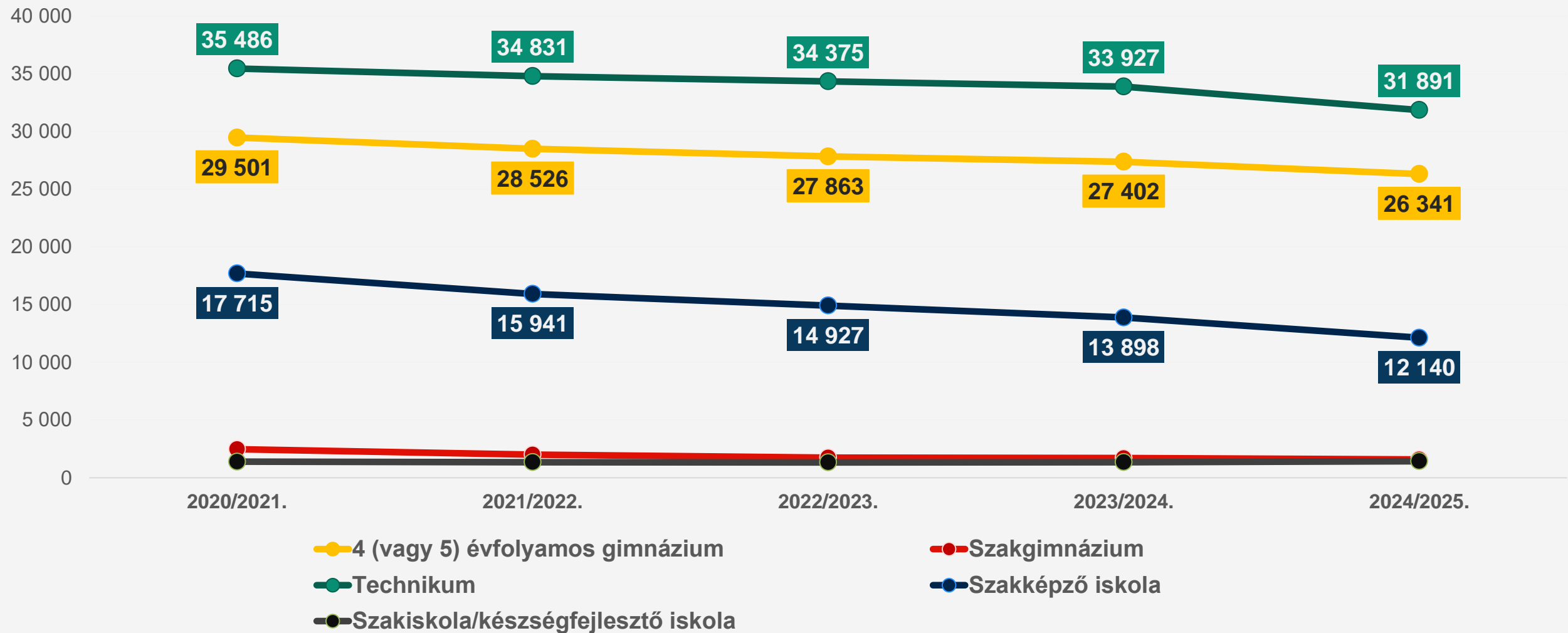
A 9. évfolyamra jelentkezők továbbtanulási szándéka az elmúlt években (jelentkezők száma az első helyen benyújtott tanulói jelentkezések alapján)



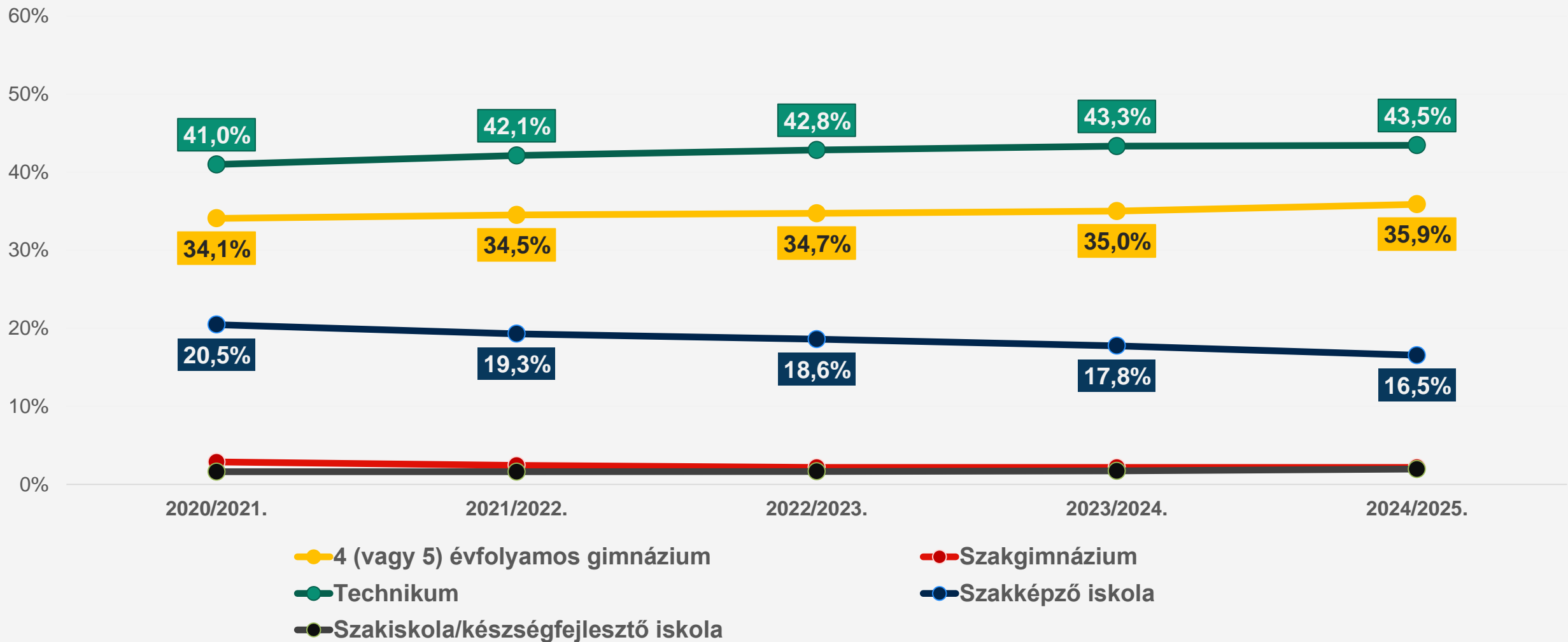
A 9. évfolyamra jelentkezők továbbtanulási szándéka az elmúlt években (jelentkezők aránya az első helyen benyújtott tanulói jelentkezések alapján)



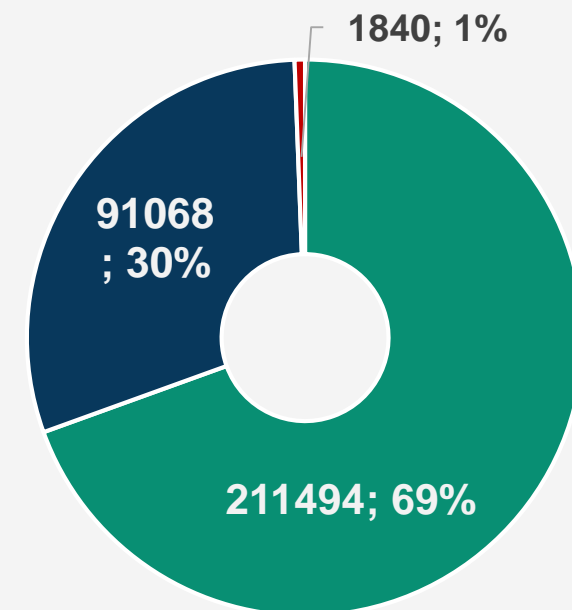
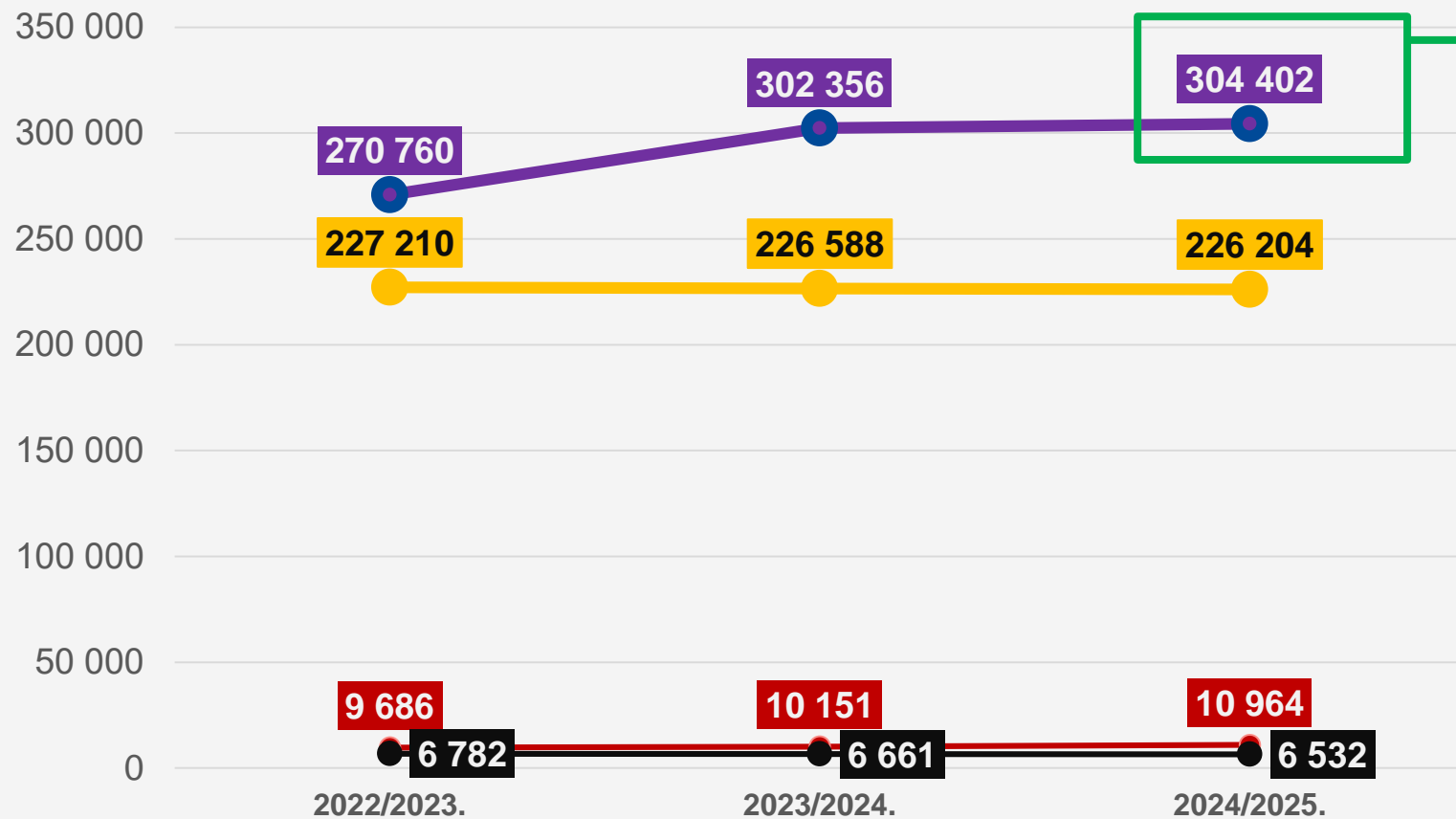
A 9. évfolyamra felvételt nyertek aránya az elmúlt években (felvettek száma)



A 9. évfolyamra felvételt nyertek aránya az elmúlt években (felvettek aránya)



Tanulói létszámadatok a középfokú oktatás programtípusai szerint (2022/2023 – 2024/2025.)



- technikum, szakképző iskola, szakgimnázium
- gimnázium*
- szakgimnázium (Nkt.)
- szakiskola, készségfejlesztő iskola

*6 és 8 évfolyamos gimnáziumokkal együtt

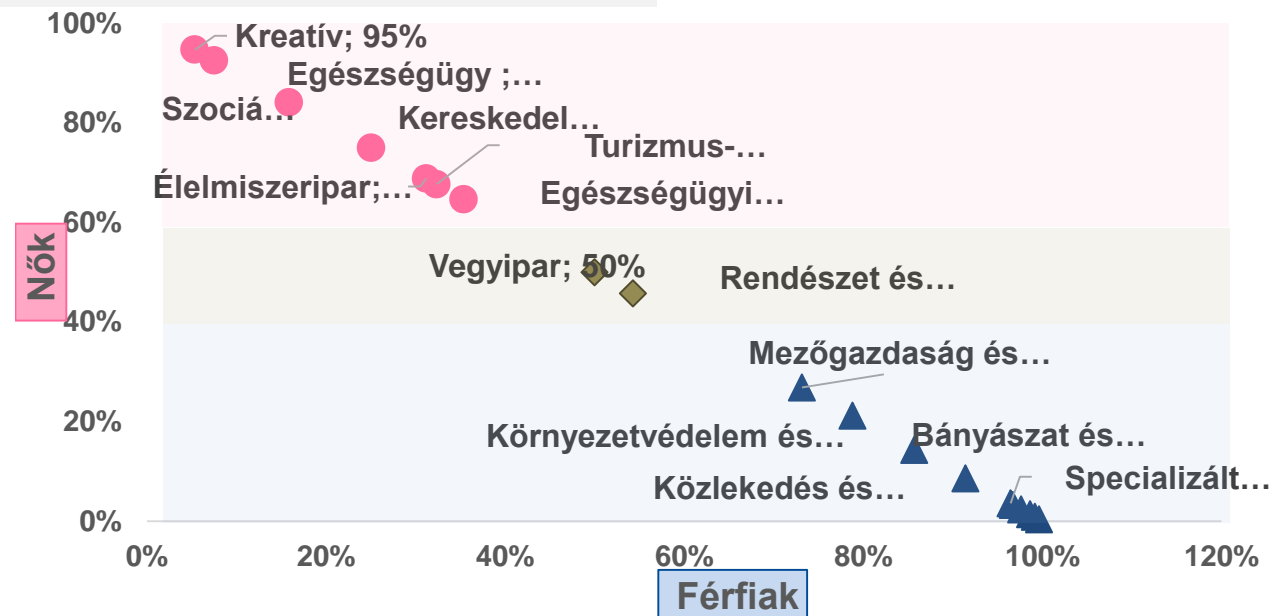
Ágazatok

Technikumok és szakképző iskolák tanulói (tanulói jogviszonyban tanulók, 2024/2025)

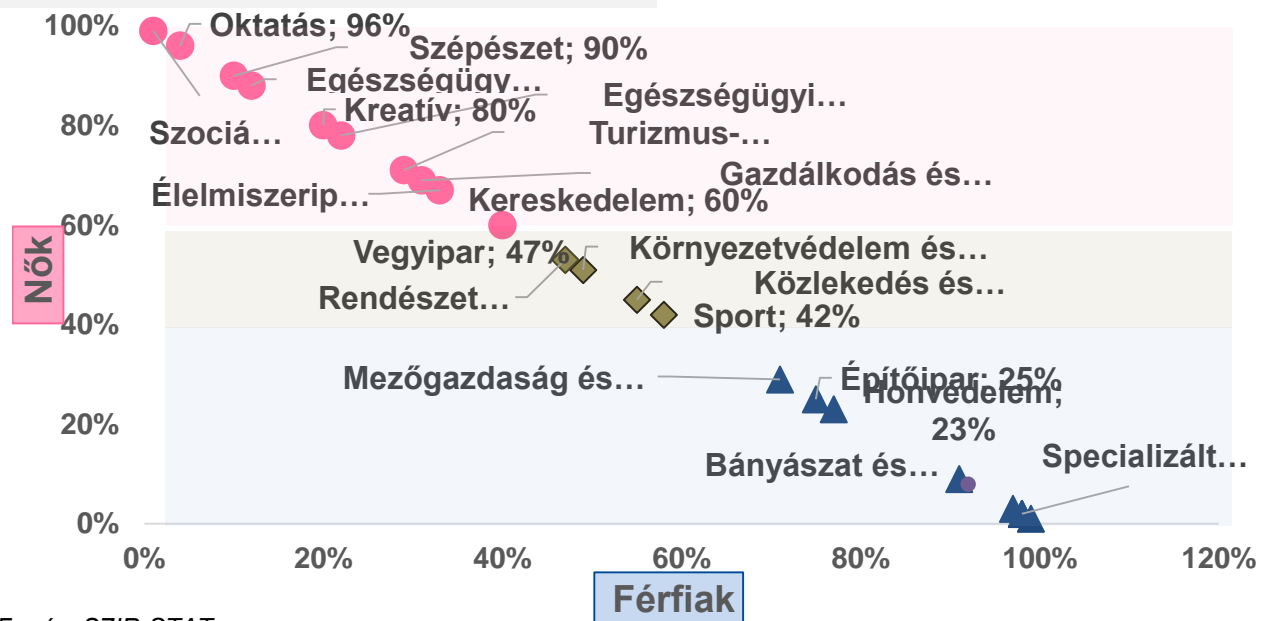
- A szakképző iskolában előforduló ágazatok közül a kreatív, a szociális, az egészségügy, a kereskedelem, az élelmiszeripar, a turizmus-vendéglátás és az egészségügyi technika ágazatokban tanulók körében túlsúlyban vannak a nők

- A technikumokban tanult ágazatok esetében a szociális, az oktatás, a szépművészet, az egészségügy, a kreatív, az egészségügyi technika, a turizmus-vendéglátás, a gazdálkodás és menedzsment, az élelmiszeripar és a kereskedelem ágazatokban felülreprezentáltak a nők

Szakképző iskolák tanulói



Technikumok tanulói



Korai iskolaelhagyók, NEET,
lemorzsolódók és/vagy
kilépők

- A középfokú oktatás kihívásai között hangsúlyos szerepet kap a lemorzsolódás témaköre
- A lemorzsolódás nagyrészt a szakképzésben tanulókat érinti
 - de ez nem feltétlenül a szakképzés rendszerhibáit tükrözi
- A lemorzsolódás mértéke a szakképzésben (különösen az érettségire nem adó képzésekben) magas, és korábban növekvő tendenciát mutatott:
 - 2007: 25-30% (Liskó, 2003; Fehérvári, 2008)
 - 2014: 35-40% (Varga et. al, 2019)
- Helyi és központi szándék a probléma kezelésére (pl. ESL, Ifjúsági Garancia Plusz, uniós projektek helyi megvalósításai [pl. GINOP-6.2.3], rugalmas tanulási utak stb.) (Kenderfi-Fűrész, 2021)

Mi is az a „lemorzsolódás”?

Sokféle értelmezés, többféle indikátor:

**Korai iskolaelhagyók
(Early School Leaving)**

Legfeljebb alapfokú végzettséggel rendelkező 18-24 éves fiatalok, akik a mérést megelőző 4 hétben sem iskolarendszerű, sem iskolarendszeren kívüli oktatásban, képzésben nem vettek részt → közvetett hatást mér

**Nem tanuló,
nem dolgozó fiatalok
(NEET)**

15-29 éves fiatalok, akik a mérést megelőző 4 hétben **nem álltak alkalmazásban** (ILO meghatározása alapján) és **nem vettek részt sem iskolarendszerű, sem azon kívüli oktatásban** → közel 60%-uk a munkaerőpiaci státuszuk miatt kerülnek ebbe a kategóriába; közvetett hatást mér

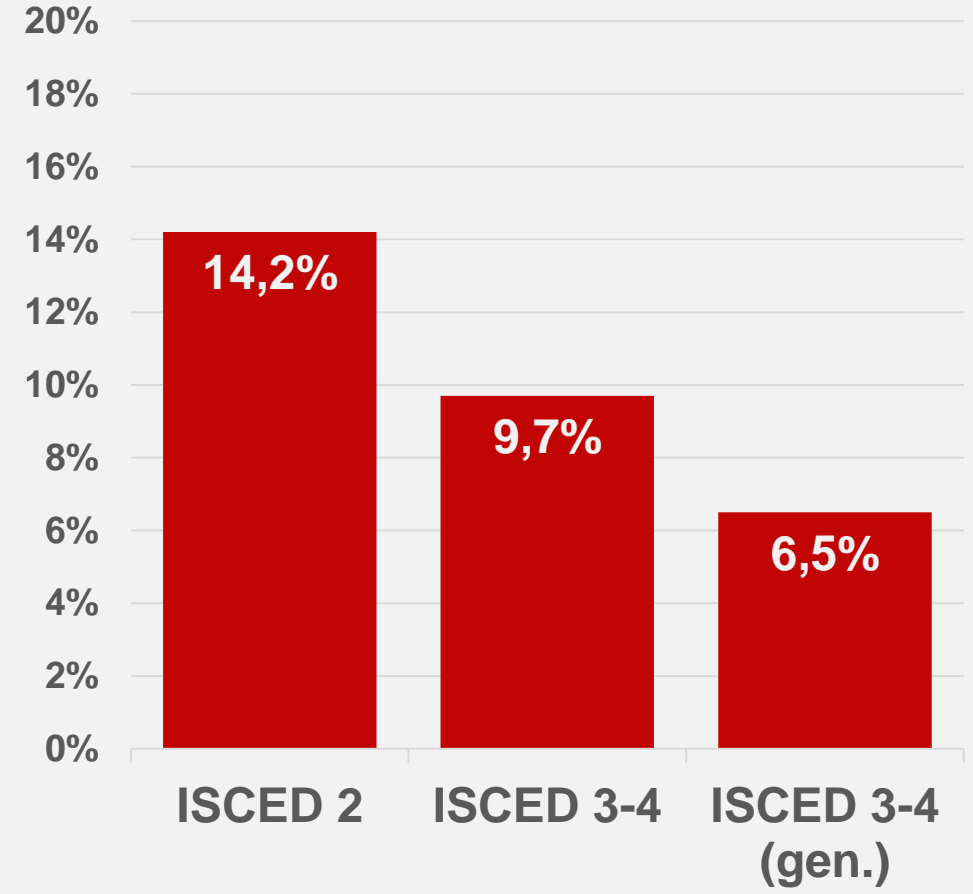
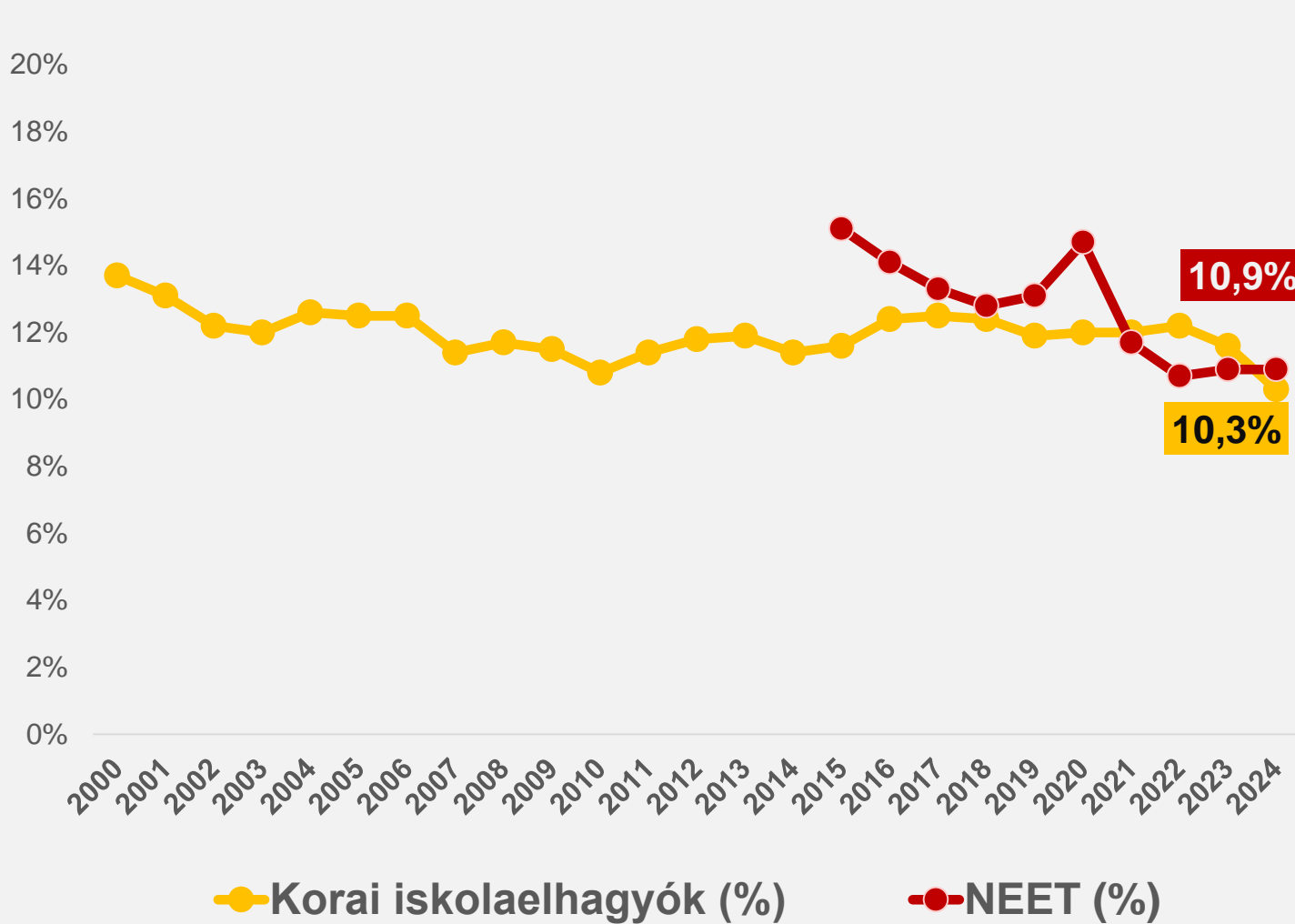
**Adminisztratív/teljes körű
kutatási adatbázisok
„eltűnő” esetei**

(Közel) teljeskörű adatfelvételek összekapcsolása (pl. OKM 6. 8. és 10. évfolyamos adatbázisai → azok a „lemorzsolódók”, akik (egy idő után) nem szerepelnek a mérésben

- ➔ nehézkes; hosszú átfutási idő; beavatkozásra nem ad lehetőséget
- ➔ ad-hoc, célzott adatfelvételek

Korai iskolaelhagyók és nem tanuló, nem dolgozó fiatalok

2000/2015 - 2024

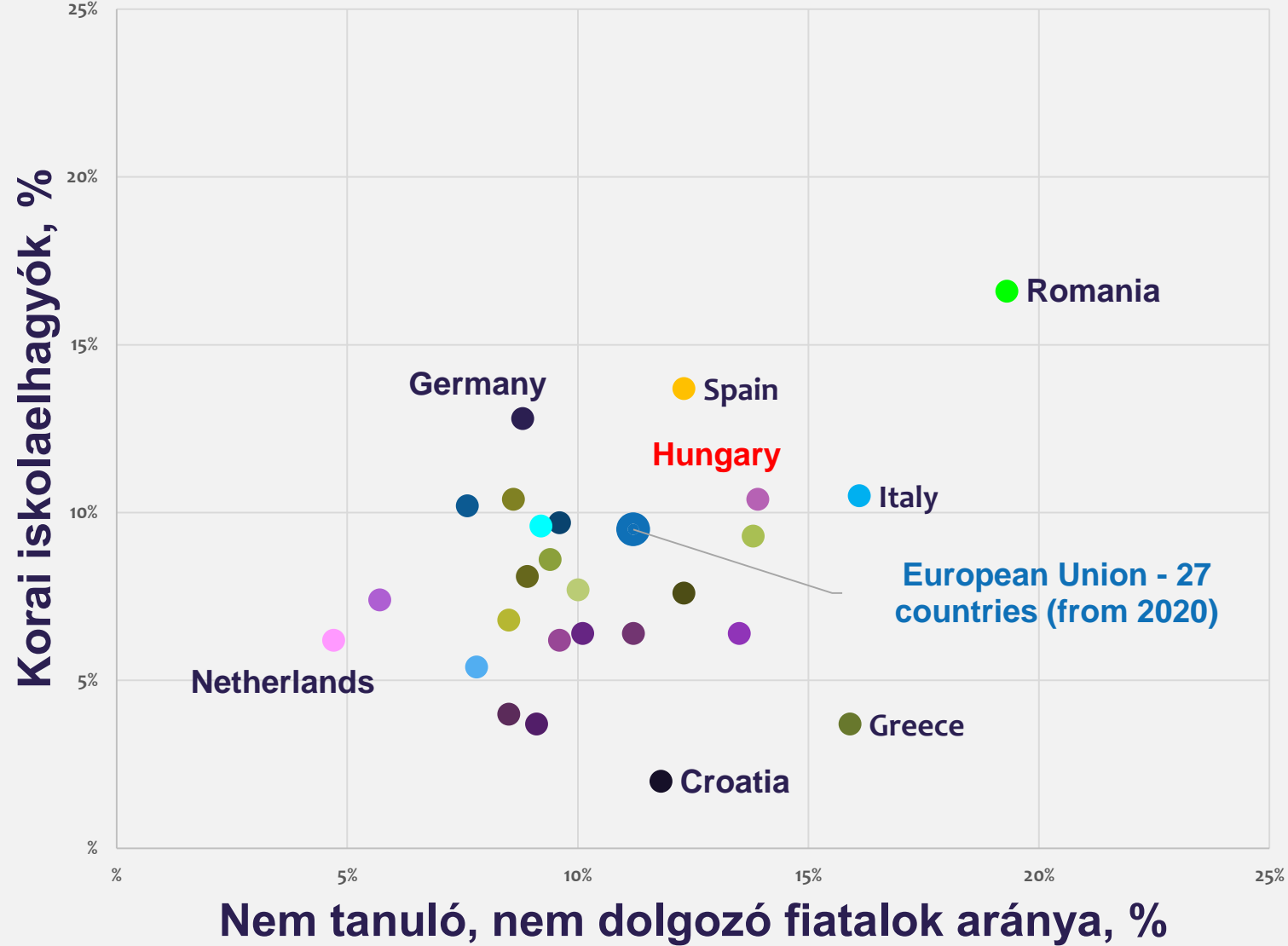


Forrás: Eurostat



Korai iskolaelhagyók és nem tanuló, nem dolgozó fiatalok

EU 27 2023



Lemorzsolódás, kilépő/kieső tanulók

- Lemorzsolódó tanuló: aki a referenciaévhez képest a későbbi mérési időpontokban nem található meg a SZIR nyilvántartásban
 - SZIR: adminisztratív adatbázis, ami a tanulók detektálására alkalmas, de mélyreható kutatási kérdések megválaszolására korlátozottan alkalmazható
- **Éves lemorzsolódási vizsgálat:** két mérési pont között mely tanulói kör „esett ki”
- **Tanulói életút fókuszú megközelítés:** mit csinált a tanuló különböző mérési időpontokban
- Miből morzsolódik le a tanuló?
 - képzés, képzéstípus, jogviszony
 - iskola
 - középfokú iskolai alrendszer (köznevelés/szakképzés)
 - középfokú oktatás
- Továbbá:
 - bemeneti képzési szint,
 - felnőttképzés,
 - rugalmas képzési lehetősége

Fogalomhasználat:
kilépő, kieső tanulók

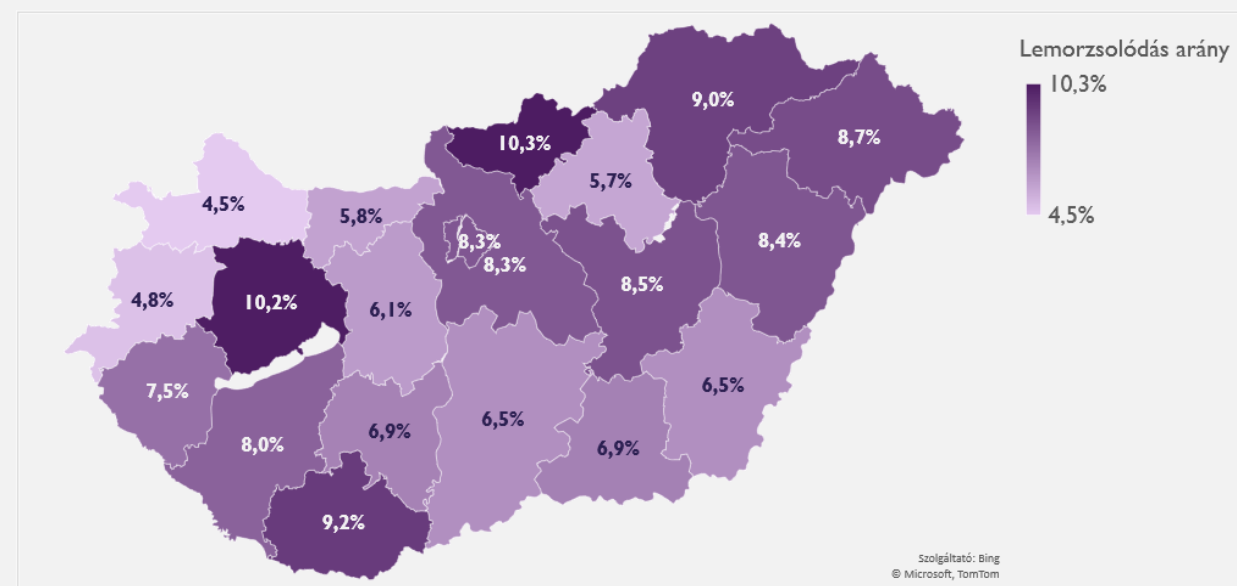
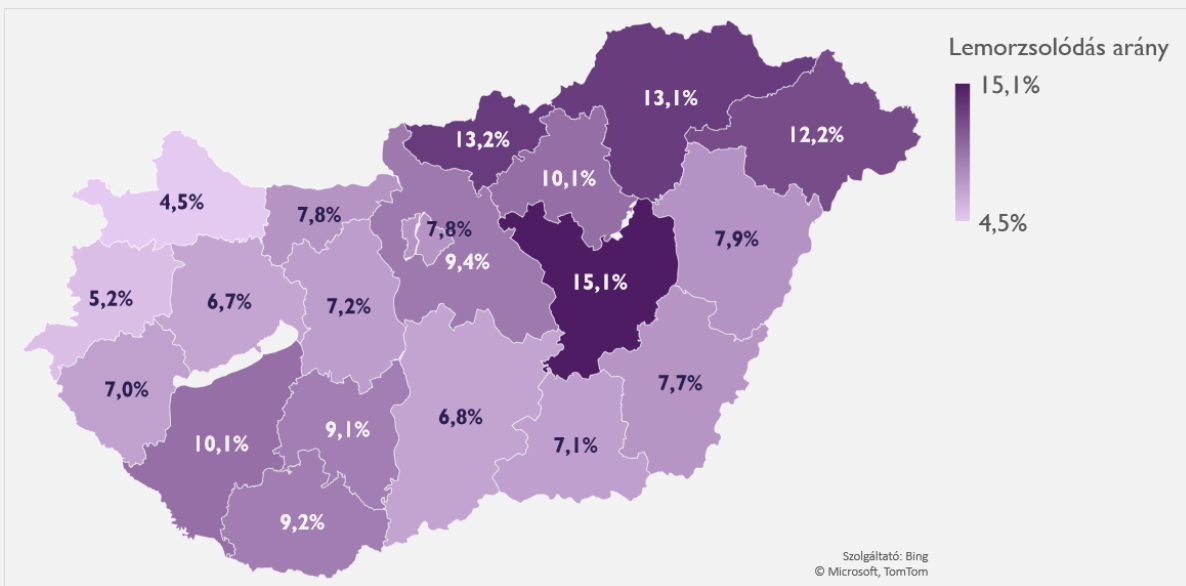
Lemorzolódás, kilépő/kieső tanulók

Éves lemorzolódási vizsgálat	Teljes képzési ciklusra vonatkozó vizsgálat
Minden tanulói jogviszonyban lévő, nem végzős tanulóra kiterjed	A 2020/21-es tanévben belépett tanulói jogviszonyban lévő, nem végzős tanulóra terjed ki
Minden nyilvántartott képzés (kivéve rugalmas tanulási utak) figyelembe kerül	Szakképző iskolai, technikai képzés és rugalmas tanulási utak (Dobbantó, Műhelyiskola, Orientációs évfolyam) évfolyamai
A képzések közötti vagy jogviszonyok közötti mozgás nem számít lemorzolódásnak; az évismérlés nem számít lemorzolódásnak	A képzések közötti vagy jogviszonyok közötti mozgás nem számít lemorzolódásnak; az évismérlés nem számít lemorzolódásnak, de külön követett
A közoktatás (KIR) és szakképzés (SZIR) közötti mozgás lemorzolódásnak számít	A közoktatás (KIR) és szakképzés (SZIR) közötti mozgás lemorzolódásnak számít
Bázisév 2021/22, majd 2022/23	Bázisév 2020/21
Éves érték 8,68% (2022/23), 7,67% (2023/24), 5,86% (2024/25)	Pilot-szakasz

Éves tanulói lemorzsolódás

2021/2022 – 2022/2023: 8,68%

2022/2023 – 2022/2023: 7,67%

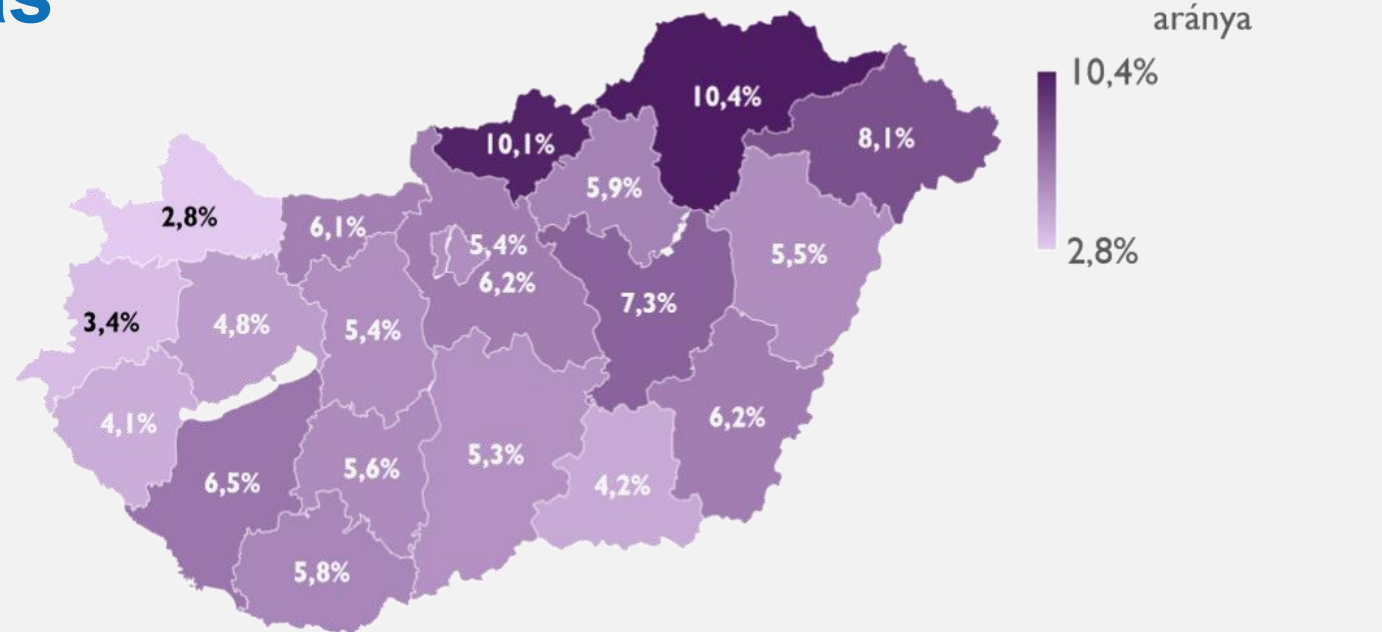


2023/2024-es tanév:

Szakképző iskola:	12,1%	Technikum:	5,7%
Tanulói jogviszony:	11,9%	Tanulói jogviszony:	3,4%
Felnőttképzési jogviszony:	12,7%	Felnőttképzési jogviszony:	16,0%

Éves tanulói lemorzsolódás

2023/2024 – 2024/2025: 9,26%

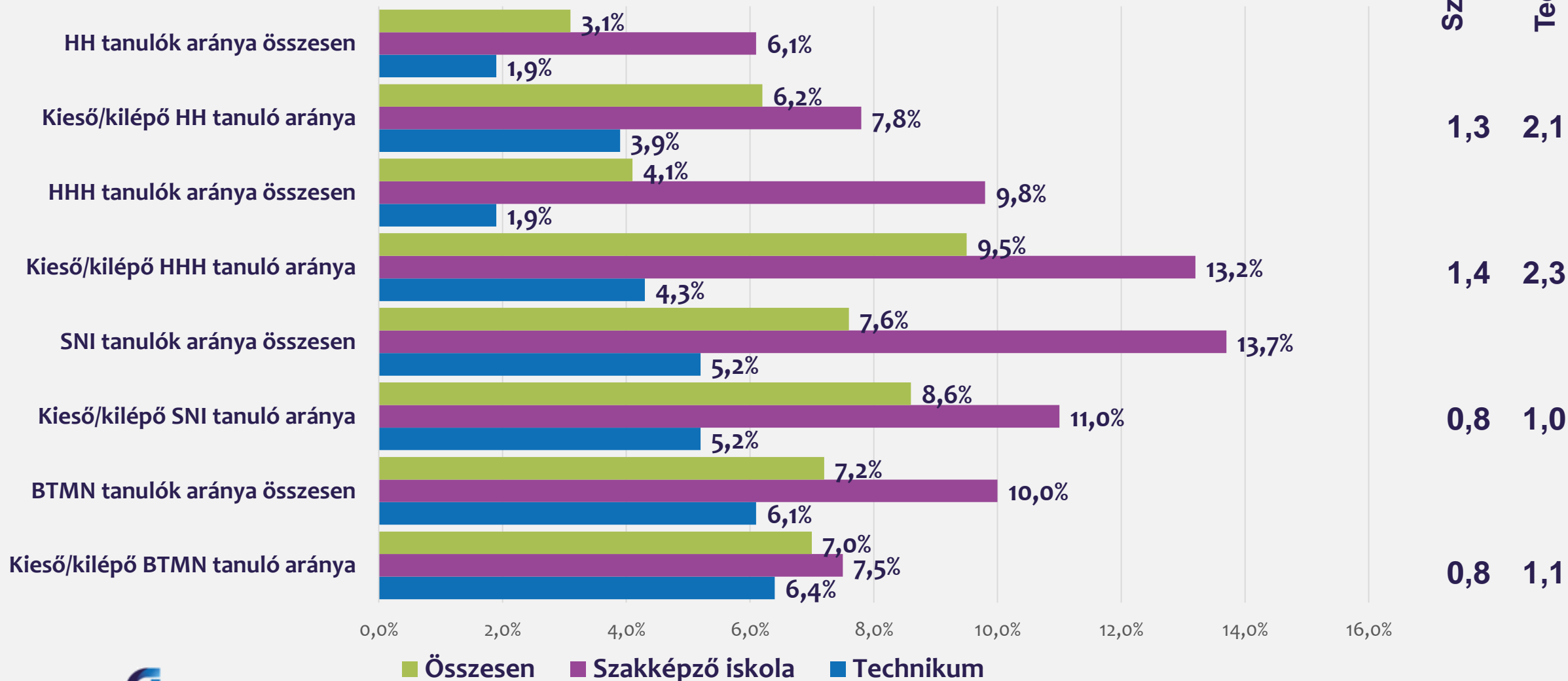


Szakképző iskola		Technikum	
2022/2023 - 2023/2024	12,1%	2022/2023 - 2023/2024	5,7%
Tanulói jogviszony	11,9%	Tanulói jogviszony	3,4%
Felnőttképzési jogviszony	12,7%	Felnőttképzési jogviszony	16,0%
2023/2024 – 2024/2025	13,1%	2023/2024 – 2024/2025	7,4%
Tanulói jogviszony	10,8%	Tanulói jogviszony	4,0%
Felnőttképzési jogviszony	16,3%	Felnőttképzési jogviszony	9,3%

Szakképző iskola,
technikum, tanulói
jogviszony:
5,86%
(2023/2024 –
2024/2025)

Éves tanulói lemorzsolódás

Tanulói háttér, tanulói jogviszonyos tanulók



Tanulási utak

Tanulói csoportok:

- teljes populáció
- 9. évfolyam
- 10. évfolyam
- 11. évfolyam
- rugalmas képzésre jár
- a képzése aktív
- a képzése véget ért
- lemorzsolódott

Tanulási utak:

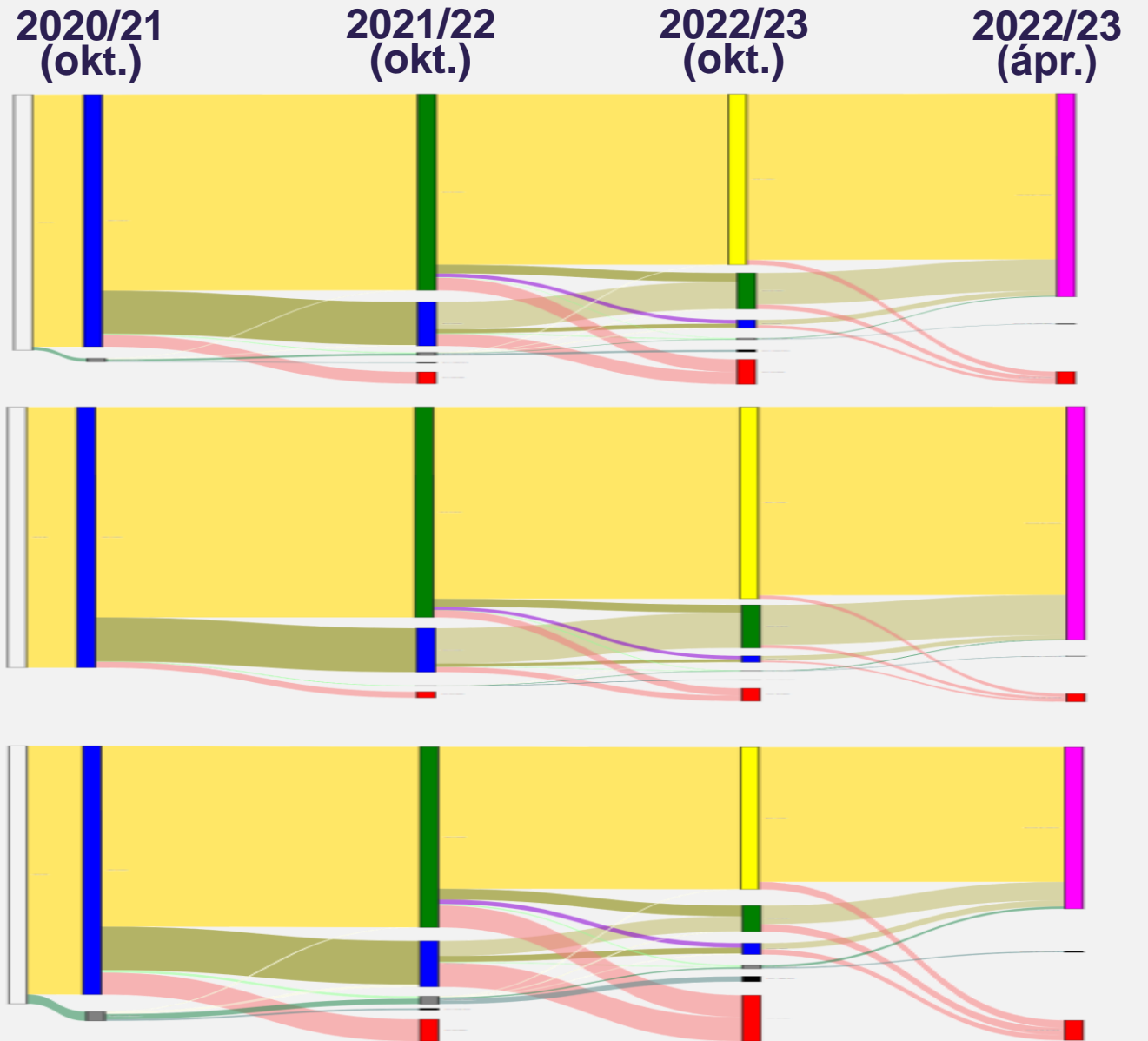
- elvárt tanulási úton halad
- évet ismételt
- késleltetett tanulási úton halad
- rugalmas képzésre vált
- rugalmas képzésen tanul
- rugalmasról hagyományos képzésre vált
- rugalmas képzése véget ér
- lemorzsolódik
- új képzést kezd

Populáció:	56 810 fő	(100,0%)
9. évfolyam:	56 047 fő	(98,7%)
Rugalmas képzés:	763 fő	(1,3%)

Összes tanuló

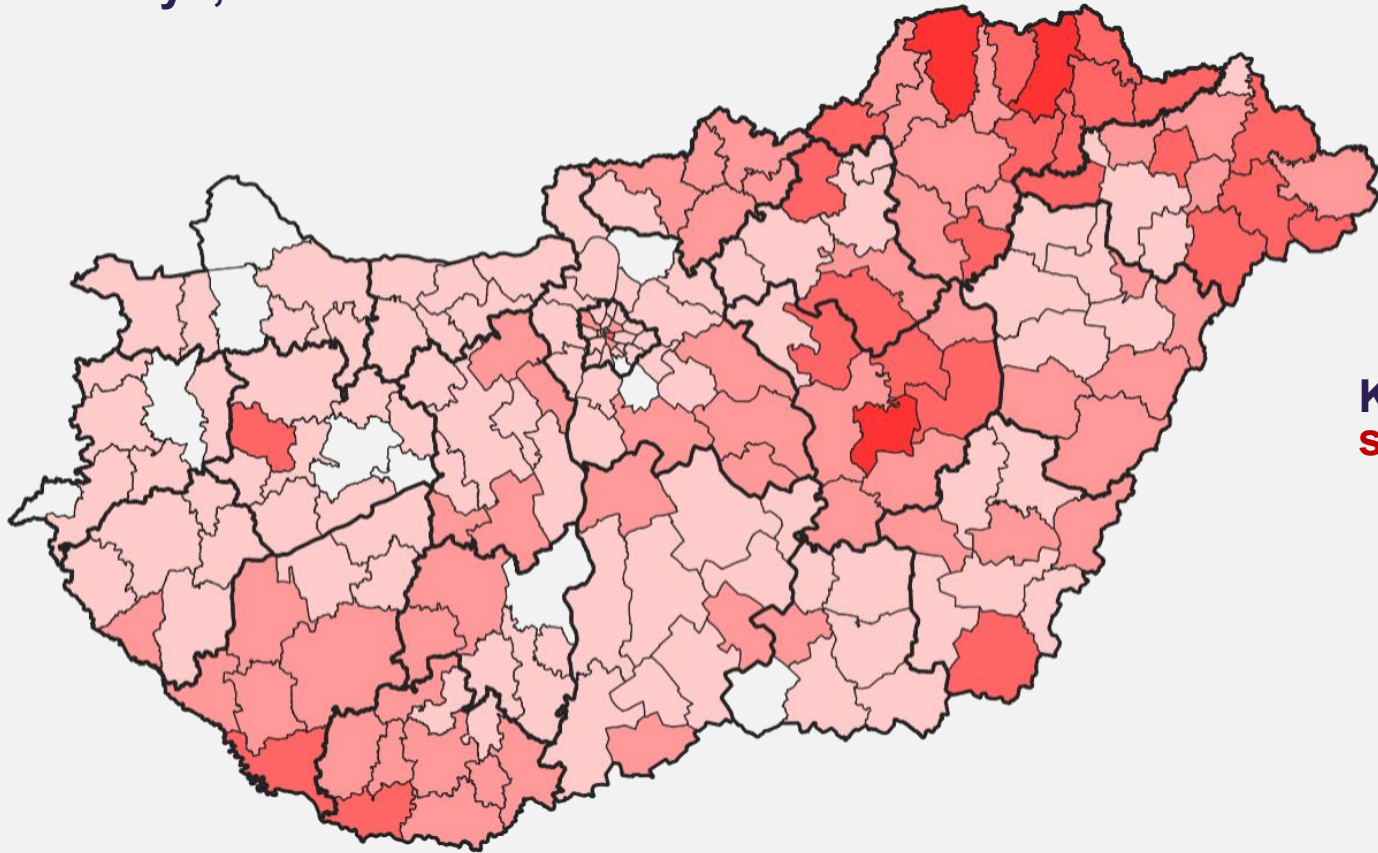
Technikumok
tanulói

Szakképző
iskolák
tanulói

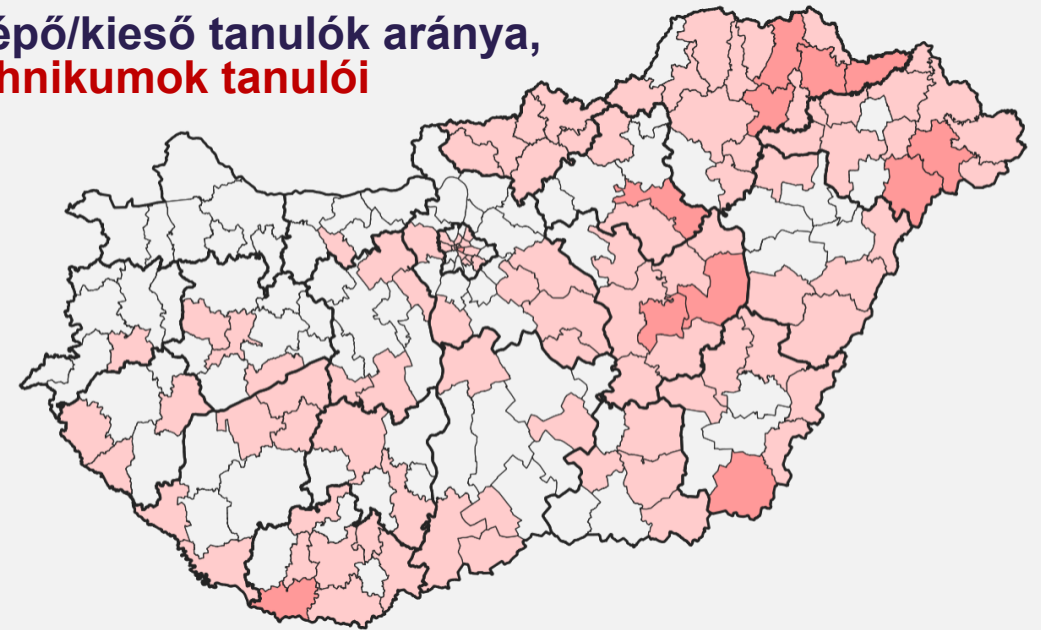


Kilépő/kieső tanulók háttére

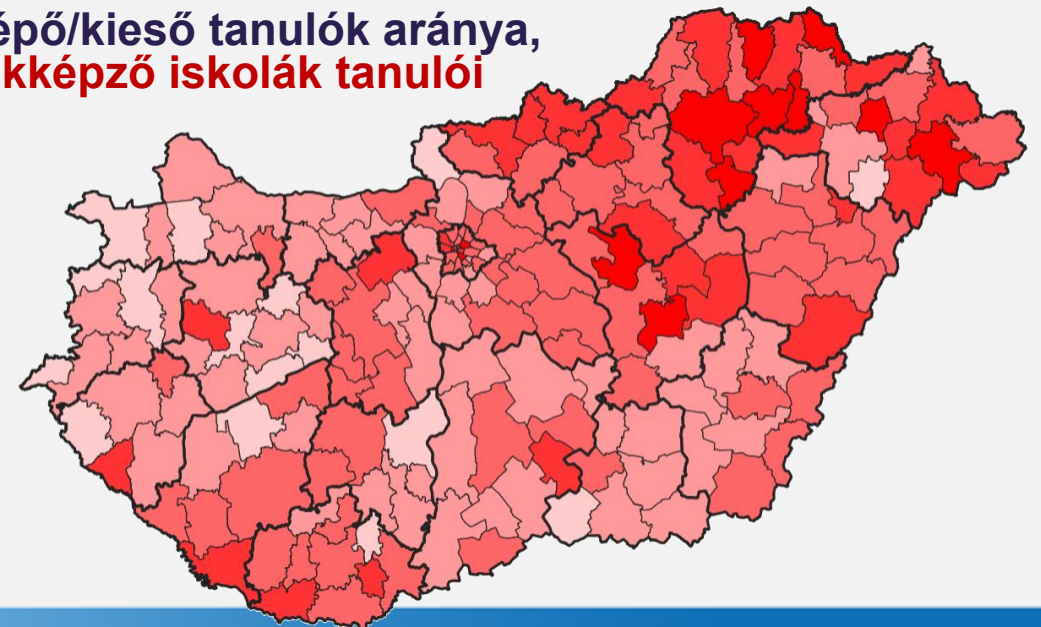
Kilépő/kieső tanulók
aránya, **összes tanuló**



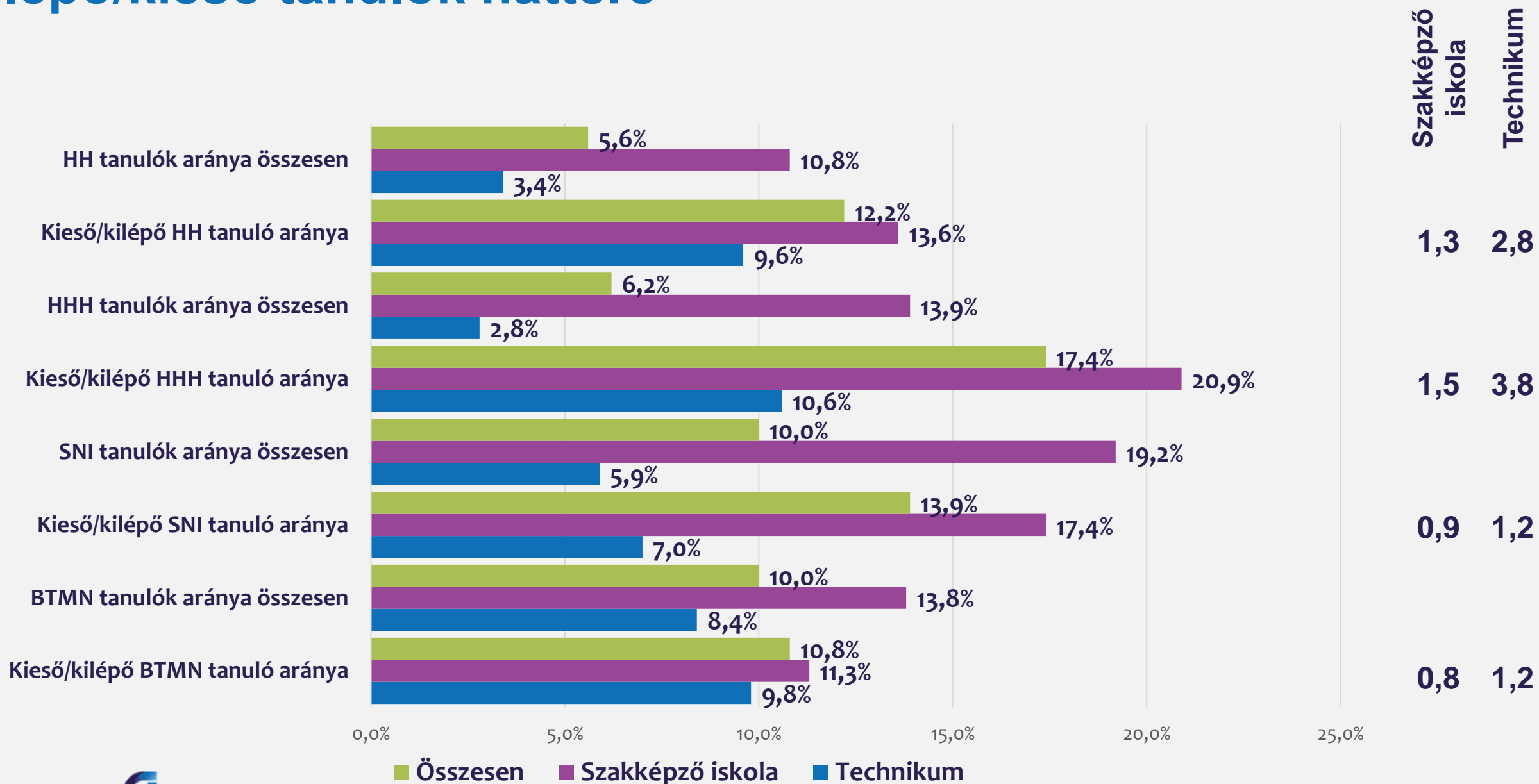
Kilépő/kieső tanulók aránya,
technikumok tanulói



Kilépő/kieső tanulók aránya,
szakképző iskolák tanulói

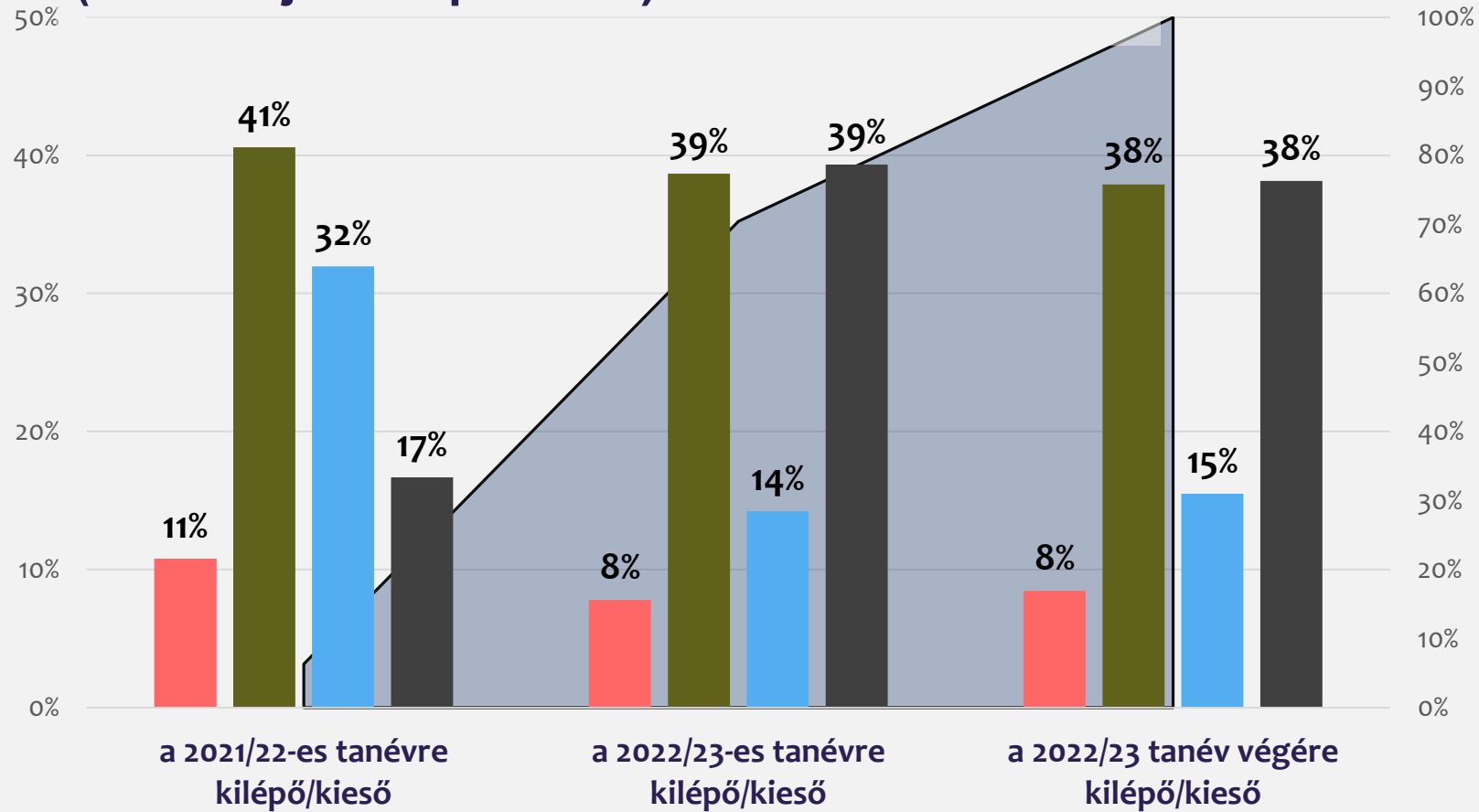


Kilépő/kieső tanulók háttére

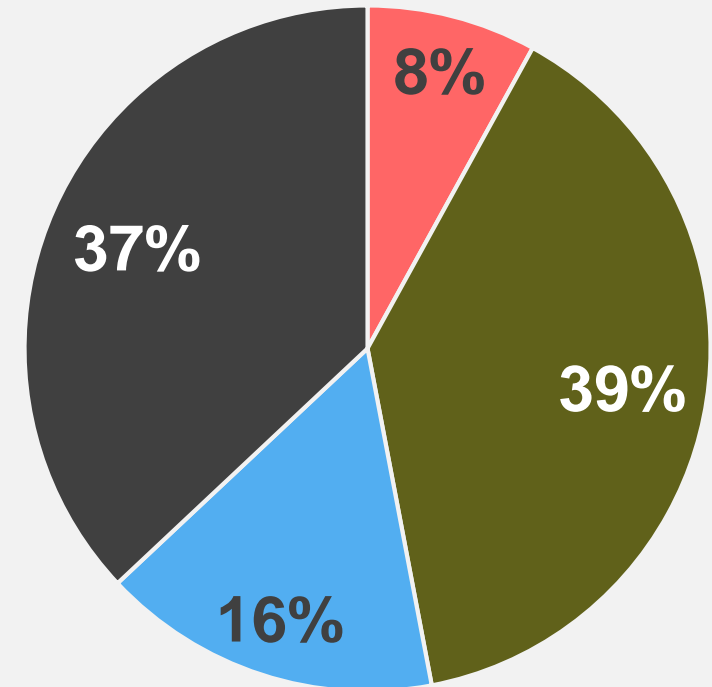


Lemorzsolódás és gazdasági aktivitás

Kilépő/kieső tanulók státuszának alakulása (2023.május-szeptember)

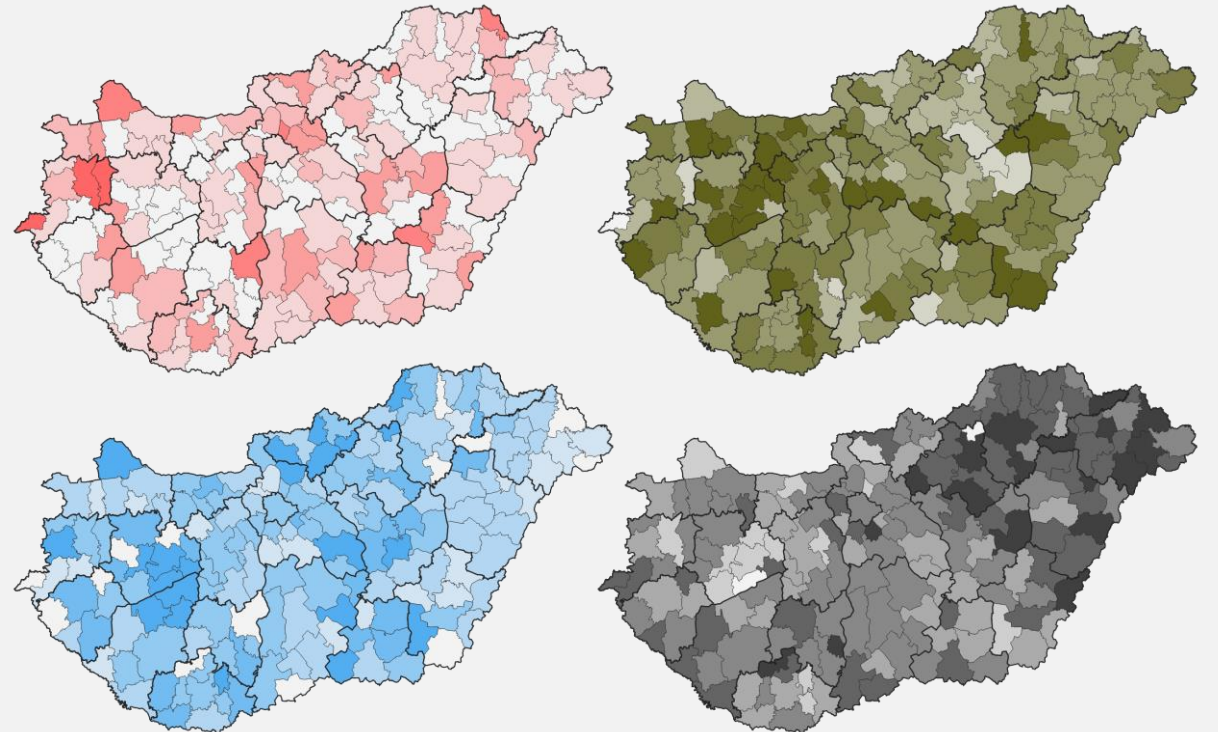
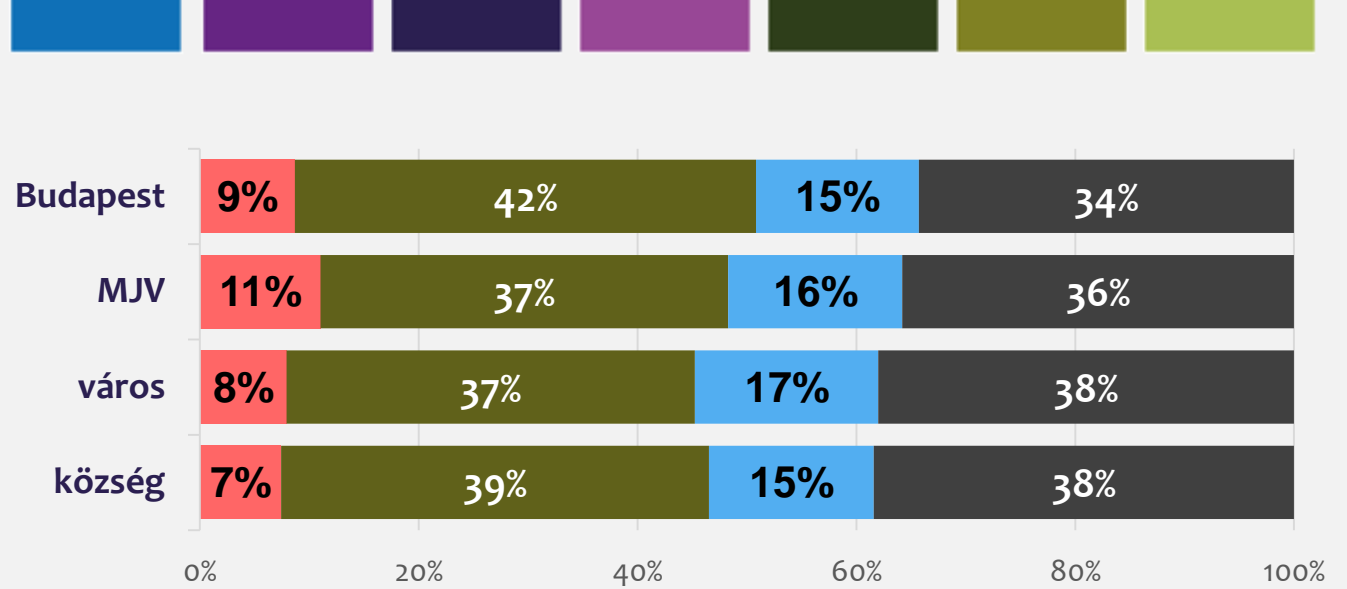
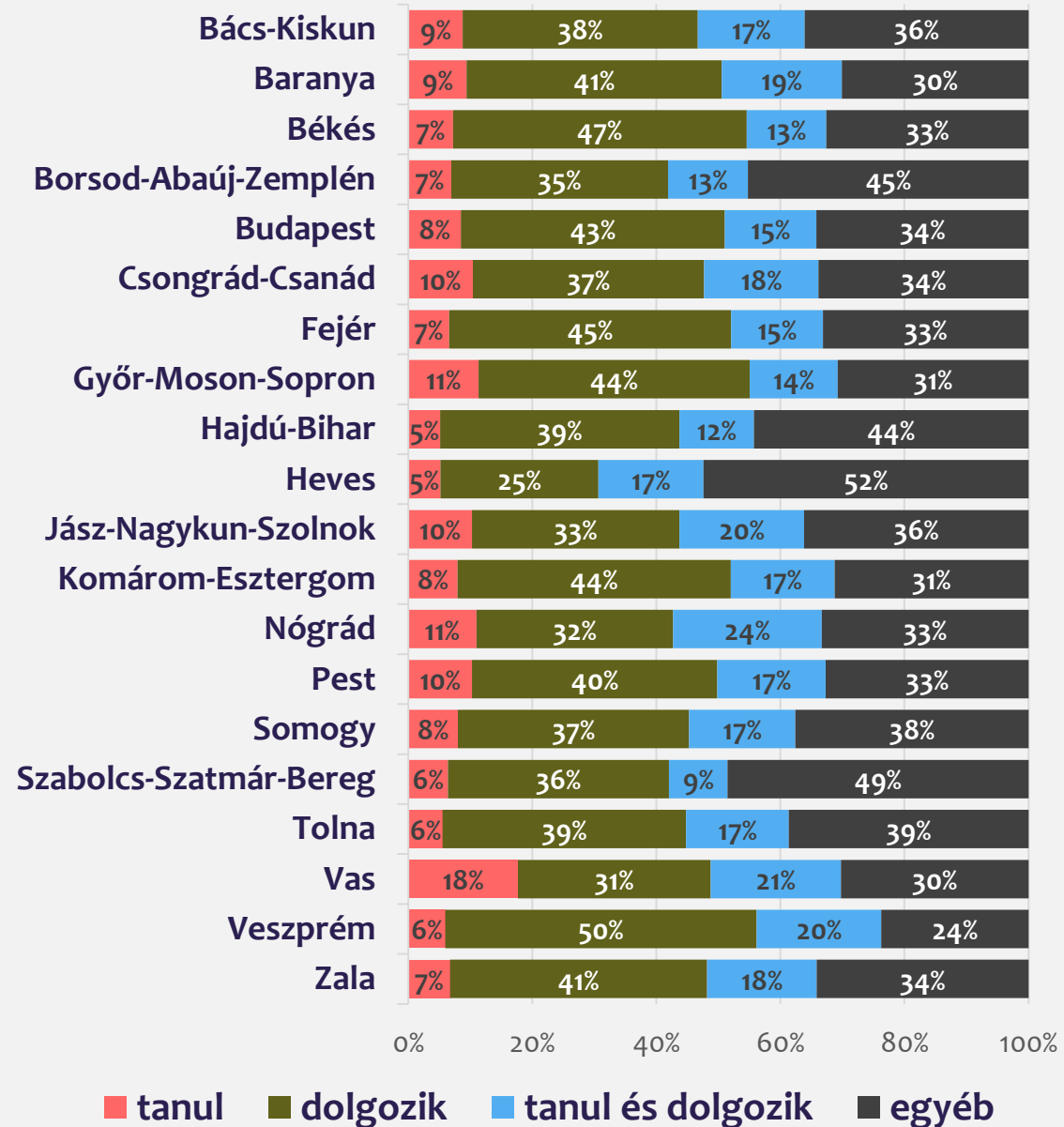


Összesített státusz

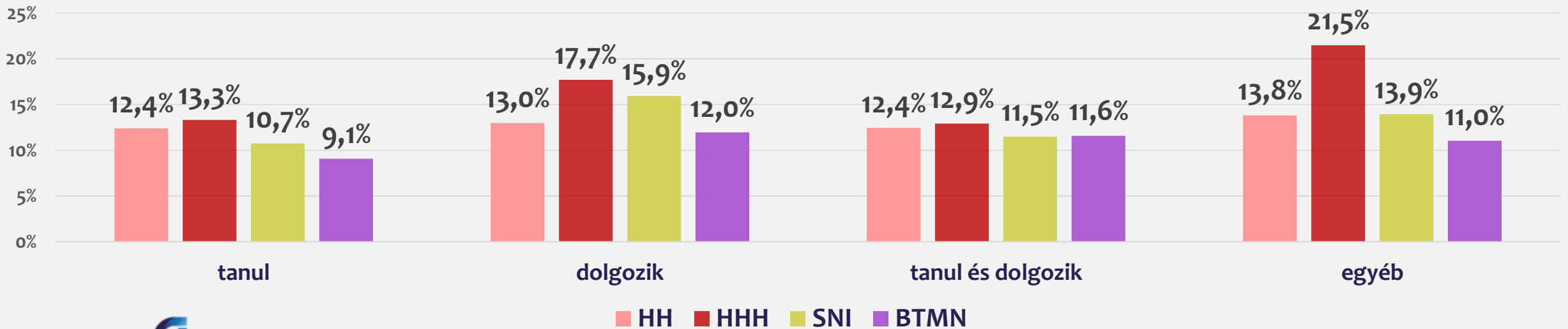
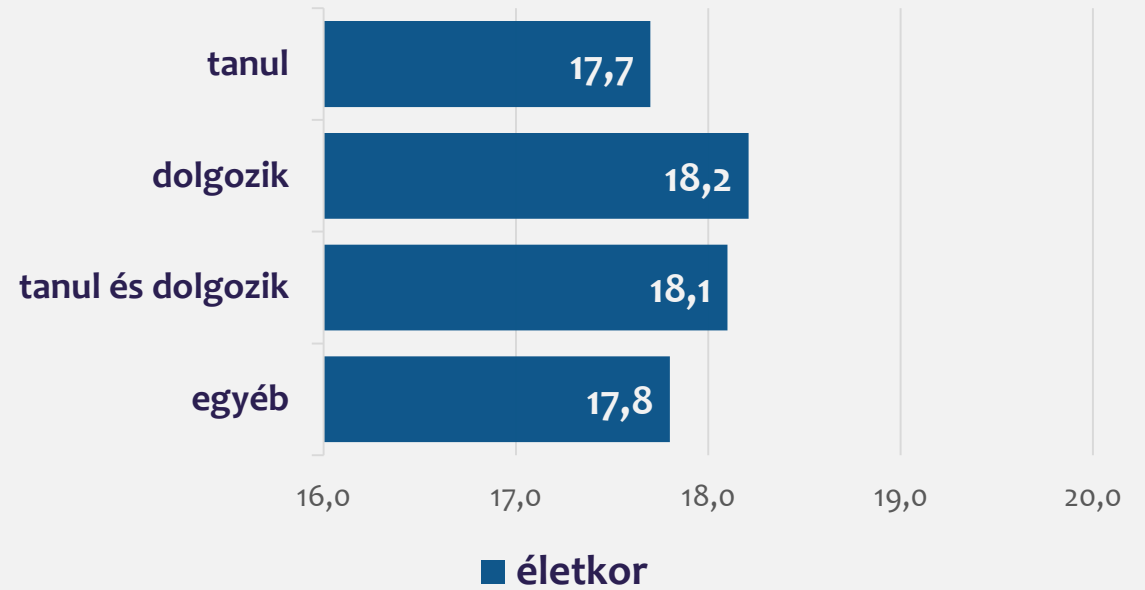
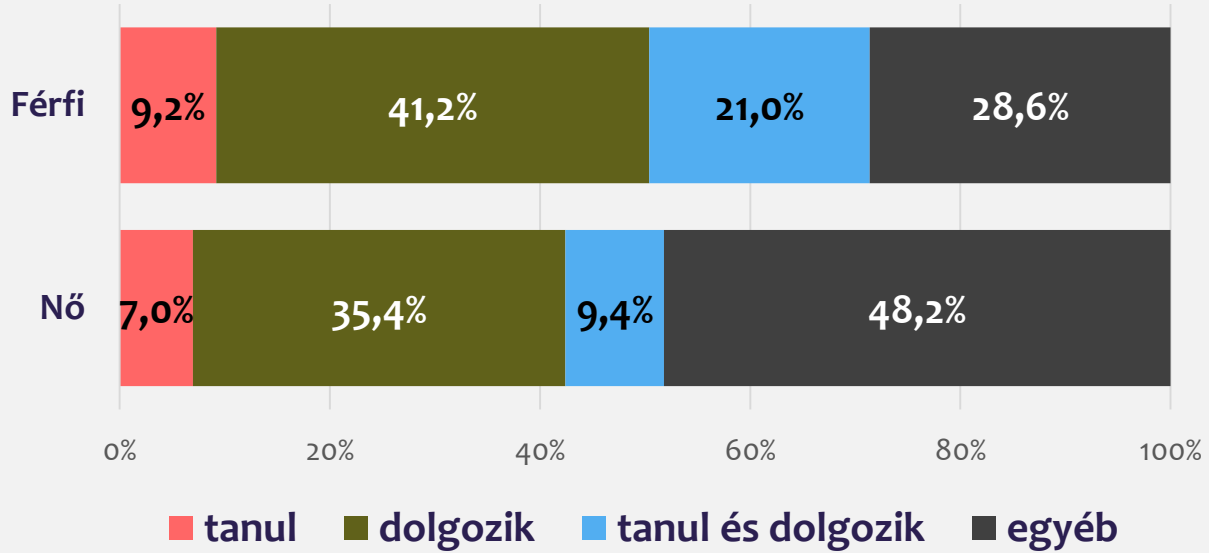


■ Kilépő/kieső tanulók hányada az összes kilépő/kieső tanuló közül (kum.) ■ Tanul ■ Dolgozik ■ Tanul és dolgozik ■ Egyéb

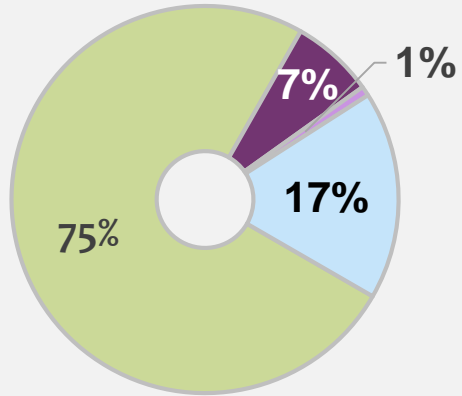
Státuszcsoportok térségi aspektusa



Státuszcsoportok háttére



További életút: akik tanulnak

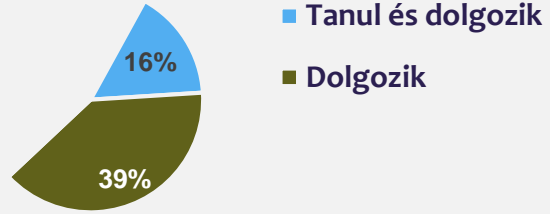


- jogszabály alapján folytatott képzés
- szakképesítésre felkészítő szakmai képzés
- részs szakmára felkészítő szakmai képzés
- egyéb képzés

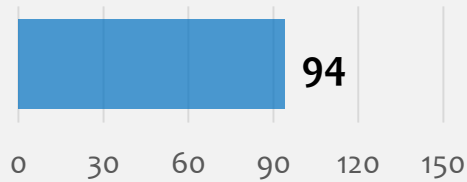
Jogszabály alapján		Szakképesítésre felkészítő		Részszakmára felkészítő		Egyéb képzések	
FEOR	%	FEOR	%	FEOR	%	FEOR	%
személygépkocsi-vezető	81%	bolti eladó	20%	vegyes profilú gazdálkodó	18%	személygépkocsi-vezető	33%
egyéb járművezető és kapcsolódó foglalkozású	8%	vagyonőr, testőr	12%	szántóföldinövény-termesztő	18%	egyéb termék-összeszerelő	18%
tehergépkocsi-vezető, kamionsofőr	3%	gyermekfelügyelő, dajka	10%	lakatos	15%	fodrász	5%
autóbuszvezető	2%	házi gondozó	6%	borász- és egyéb szeszesitalgyártó, szikvízkészítő	12%	rendőr	5%
targoncavezető	2%	egyéb személy- és vagyonvédelmi foglalkozás	5%	egyszerű ipari foglalkozás	9%	mechanikaigép-összeszerelő	4%
daru, felvonó és hasonló anyagmozgató gép kezelője	1%	oktatási asszisztens	4%	pék, édesiparitermék-gyártó	6%	egyéb mns irodai, ügyviteli foglalkozás	2%
vegyes profilú gazdálkodó	1%	kereskedő	4%	gipszkartonozó, stukkozó	6%	lakatos	2%
földmunkagép és hasonló könnyű- és nehézgép kezelője	1%	fakitermelő	3%	szemégyűjtő, utcaseprő	3%	egyéb járművezető és kapcsolódó foglalkozású	2%
szántóföldinövény-termesztő	0%	portás, telepőr, egyszerű őr	2%	kőműves	3%	hegesztő, lángvágó	2%
járművezető-oktató	0%	bolti pénztáros, jegypénztáros	2%	pultfeltöltő, árufeltöltő	3%	egyéb egyszerű építőipari foglalkozások	1%



További életút: akik dolgoznak



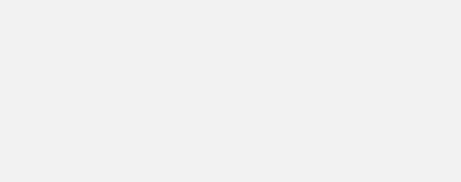
Bejelentett időszak hossza: (nap, átlag)



Átlagos jövedelem: (E Ft, havi átlag)



Havi bruttósított jövedelem: (E Ft, havi átlag)



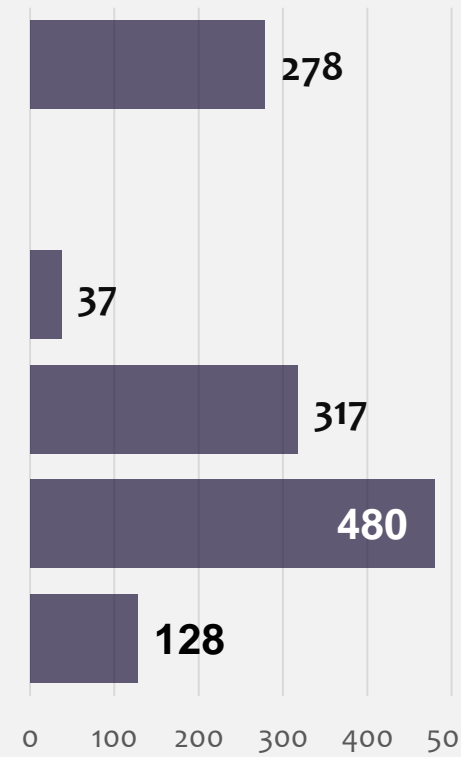
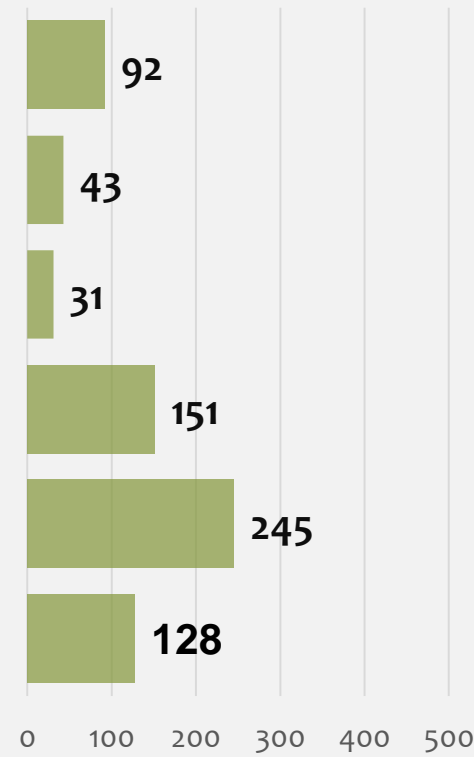
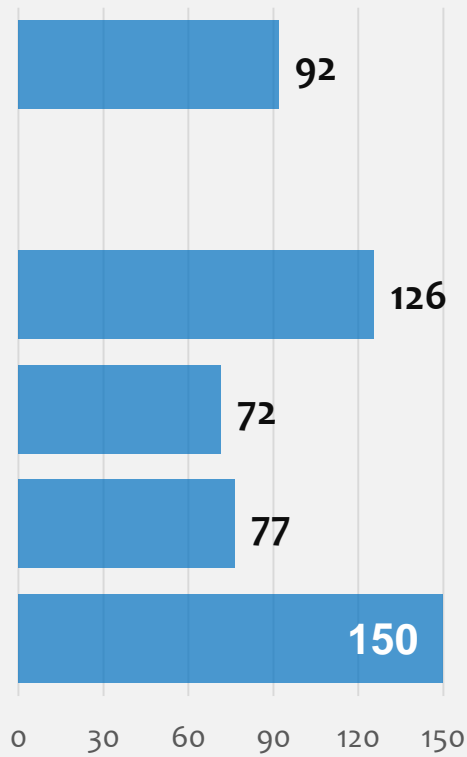
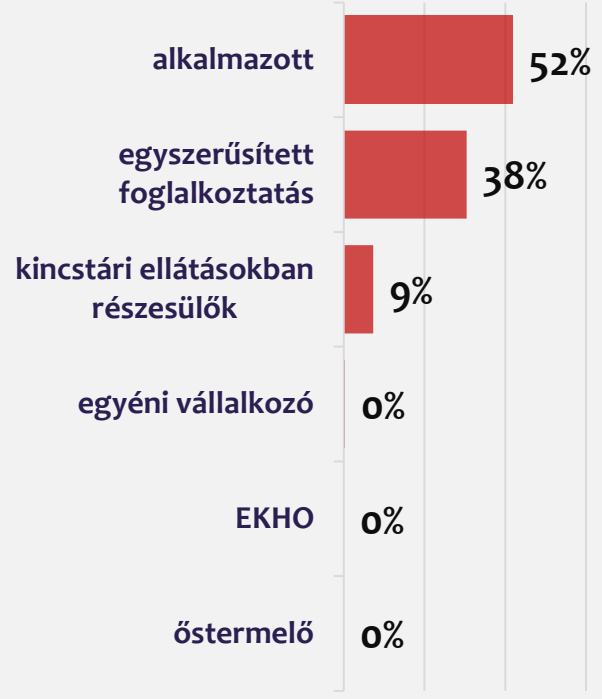
Havi korrigált jövedelem: (E Ft, havi átlag)

303 E Ft

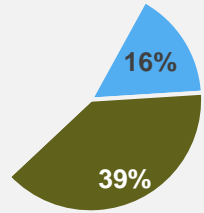


KSH
 (alapfokúak)
 :
350 E Ft
 (20 év alattiak):
352 E Ft

Jövedelem forrása, foglalkoztatás módja:



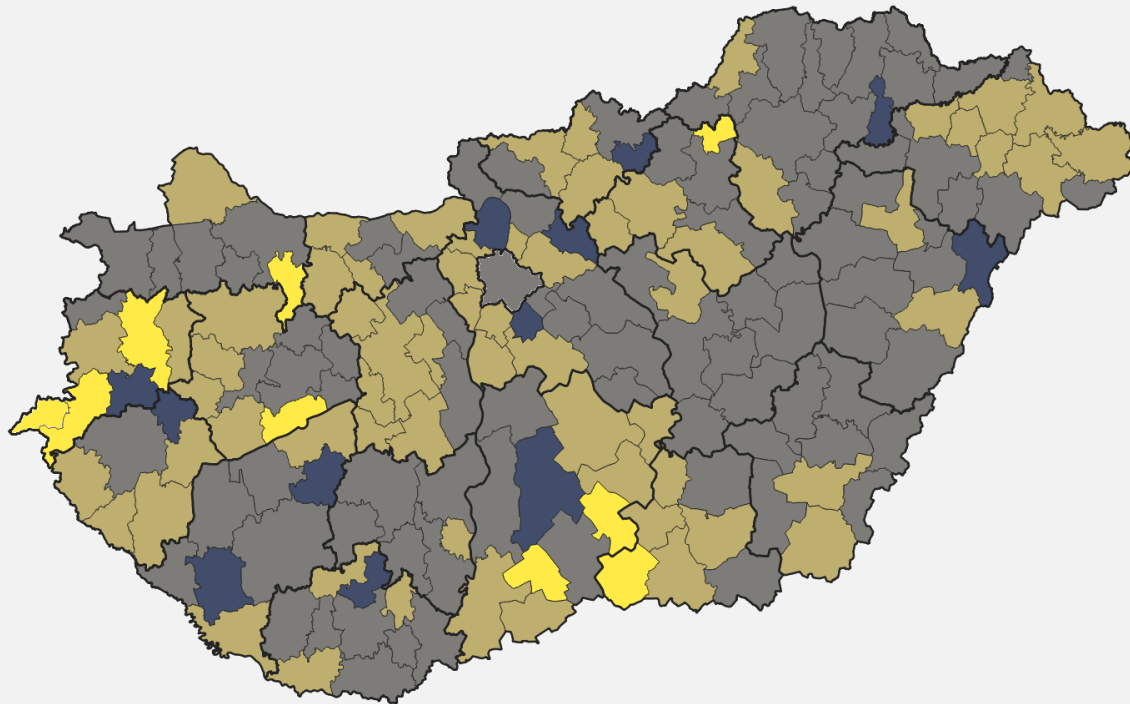
További életút: akik dolgoznak



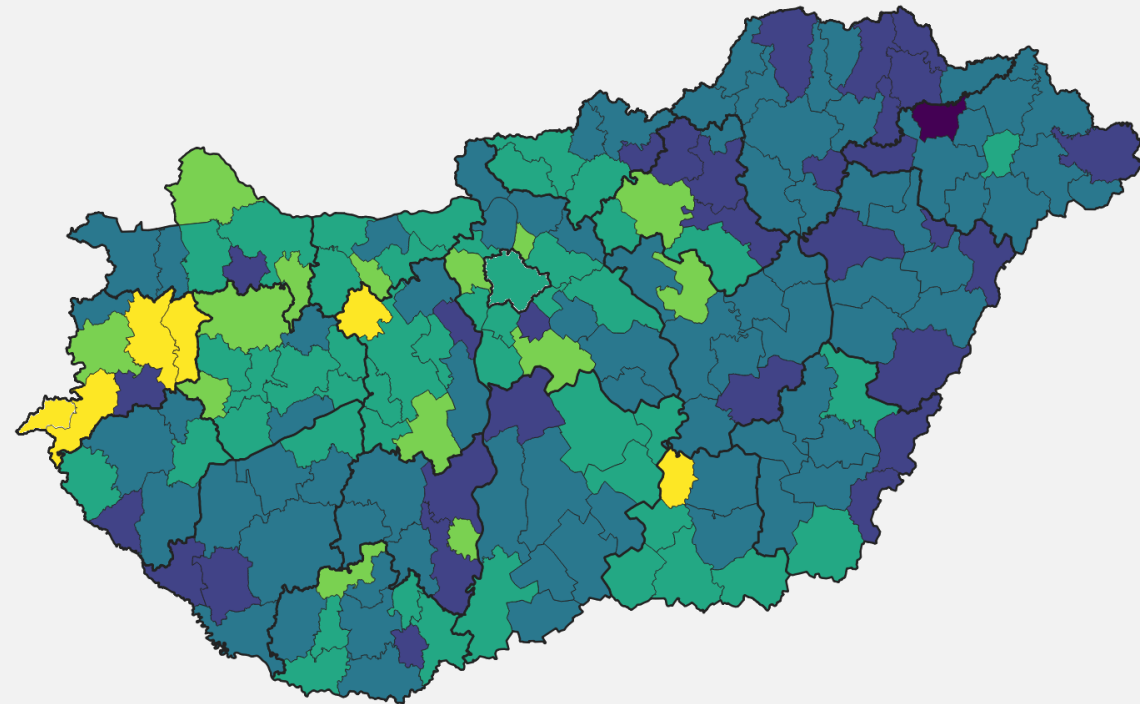
■ Tanul és dolgozik

■ Dolgozik

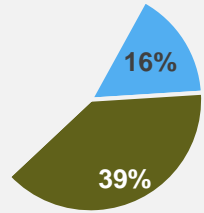
Bejelentett időszak hossza



Átlagos jövedelem

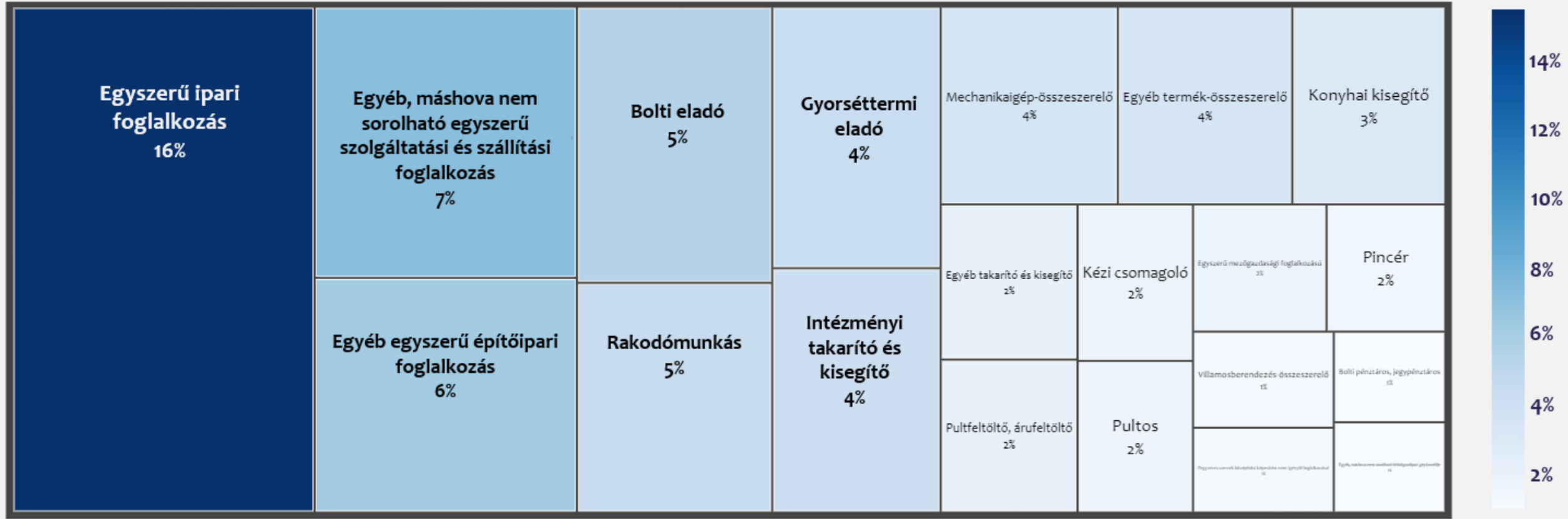


További életút: akik dolgoznak



- Tanul és dolgozik
- Dolgozik

Bejelentett foglalkozások (legjellemzőbb FEOR-kódok)





Végzettek utánkövetése

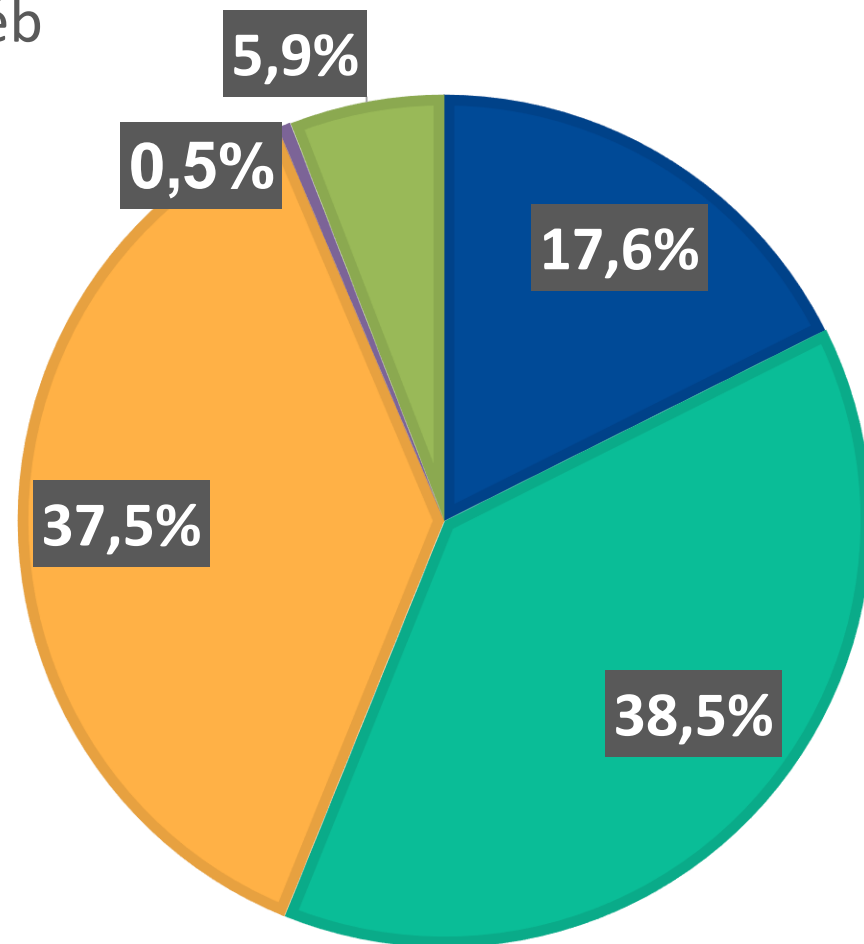
Végzést követő státuszok

(SZPR-AM, 2021/2022-es tanévben végzettek, 2023. áprilisig)

- A végzettek 38,7%-a elhelyezkedett, 17,7%-a tanult, 37,7%-a dolgozott és tanult
- Az aktivitási státuszok területi differenciáltsága nagyrészt igazodik az ország szocio-ökonómiai eltéréseihez:
 - a munkaerőpiacra kilépők Nyugat-Dunántúlon és a fővárosban,
 - az egyéb státuszúak a dél-dunántúli és észak-keleti térségekben felülreprezentáltak

Aktivitási státuszok

- Tanul
- Dolgozik
- Tanul és dolgozik
- Álláskereső
- Egyéb



Munkavállalók

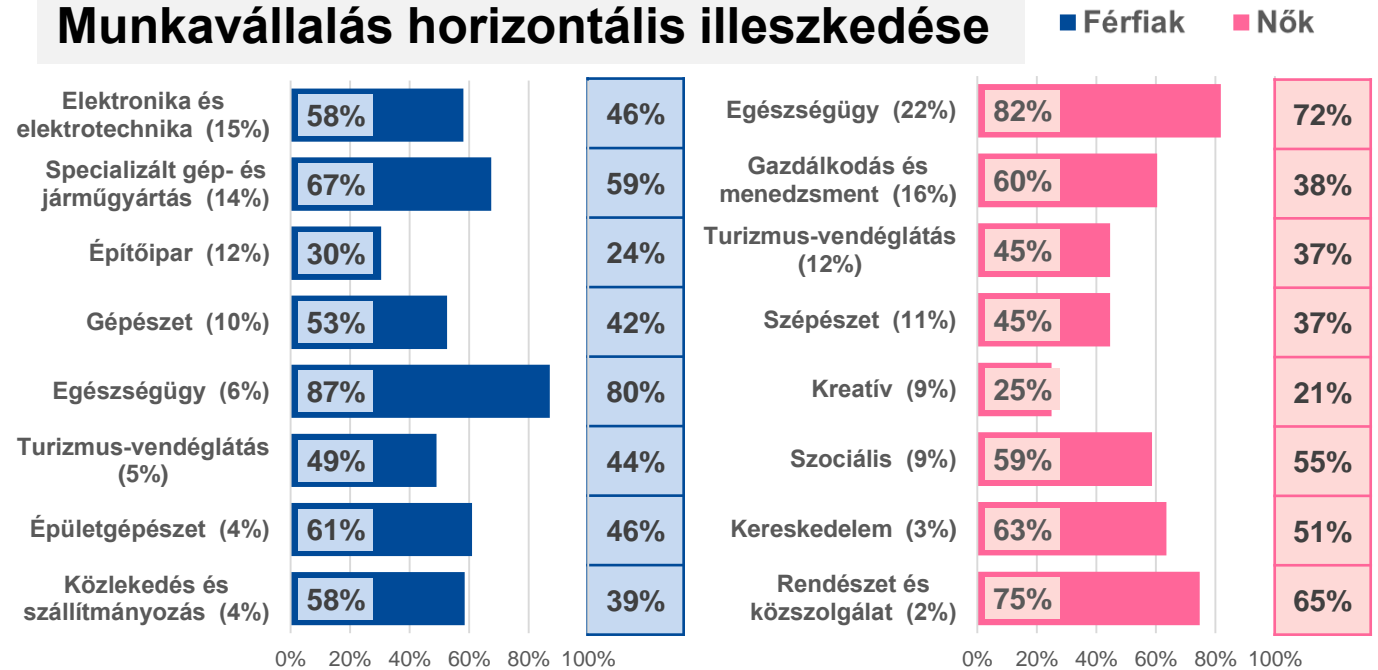
(SZPR-AM, 2021/2022-es tanévben végzetek, 2023. áprilisig)

- A megszerzett szakmához illeszkedő munkakörök aránya a nők esetében az egészségügy és a rendészet/közszolgálat ágazatok esetében a legnagyobb
 - a szociális és kereskedelmi szakmáknál 50%+

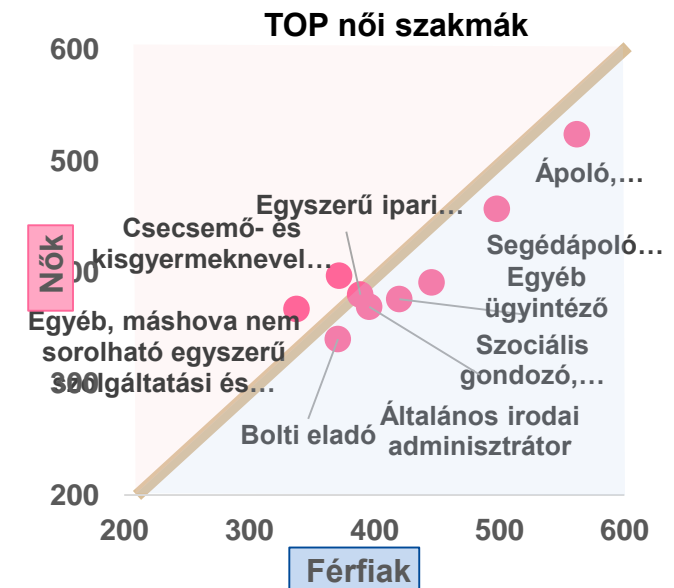
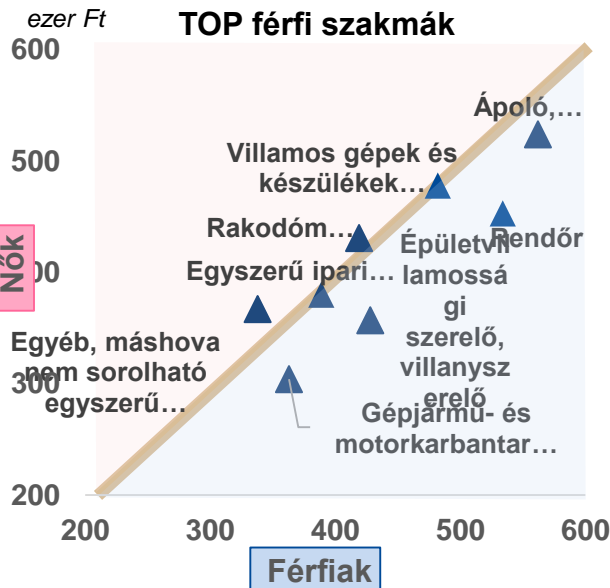
- Férfiak átlagbére: **503 ezer Ft**
- Nők átlagbére: **441 ezer Ft**

- Azon munkaköröket tekintve, ahova legnagyobb számban helyezkednek el a végzett tanulók szinte minden esetben a nők bérhátránya mutatható ki
 - azokban a munkakörökben is, melyeket főleg férfiak töltenek be
 - és azokban is, amelyeket főleg nők

Munkavállalás horizontális illeszkedése



Keresetek

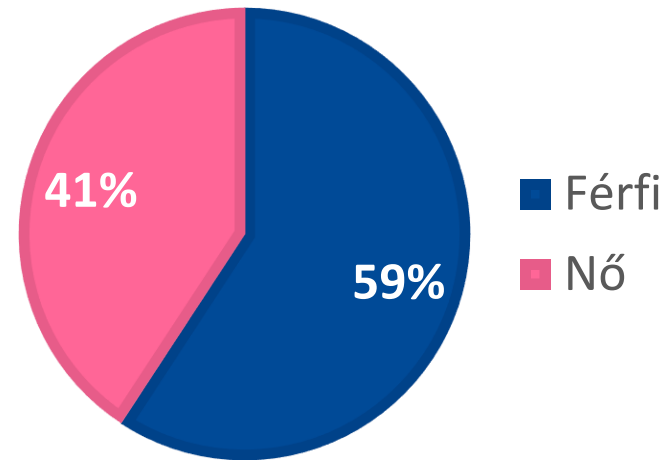


Felsőoktatásban tanulók

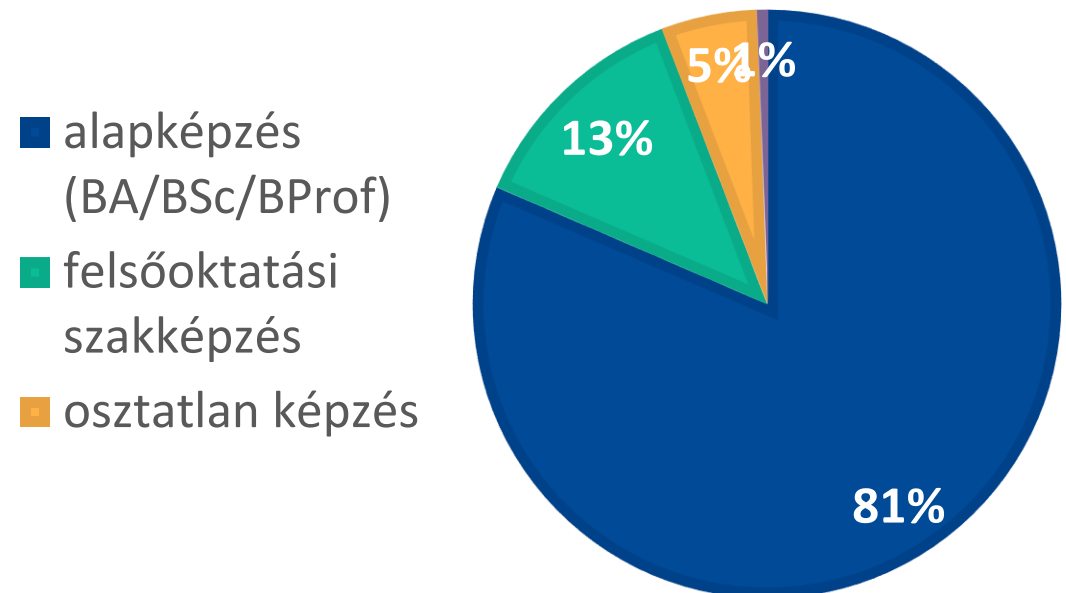
(SZPR-AM, 2021/2022-es tanévben
végzettek, 2023. áprilisig)

- **Vizsgált minta:** A 2021/22-es tanévben Szakképzési Információs Rendszerben megjelenő végzős tanulók, akik felsőoktatási tanulmányokat folytatnak.
- **Létszám:** 5 711 fő

Mi jellemző rájuk a felsőoktatásban?



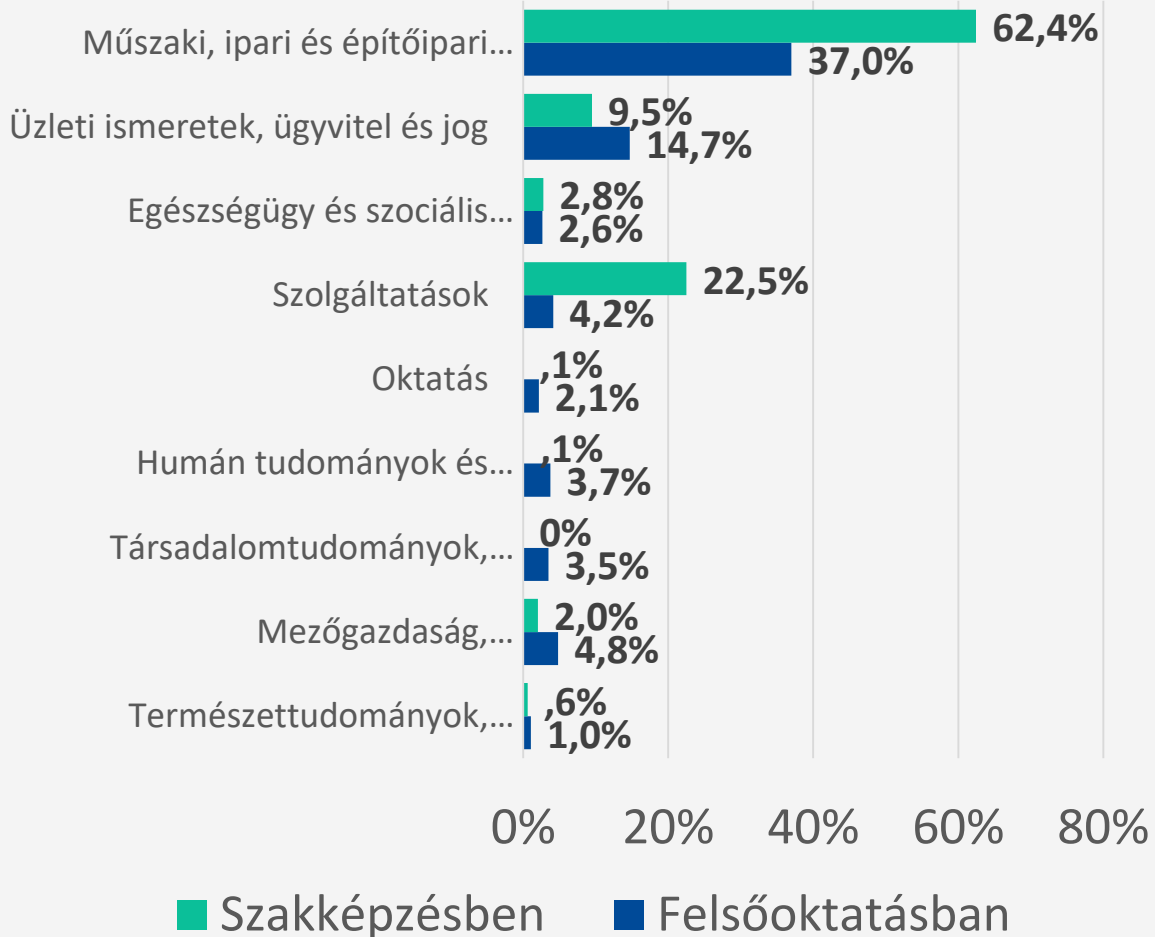
83% nappali képzésen,
17% levelező munkarendben
tanul.



Felsőoktatásban tanulók

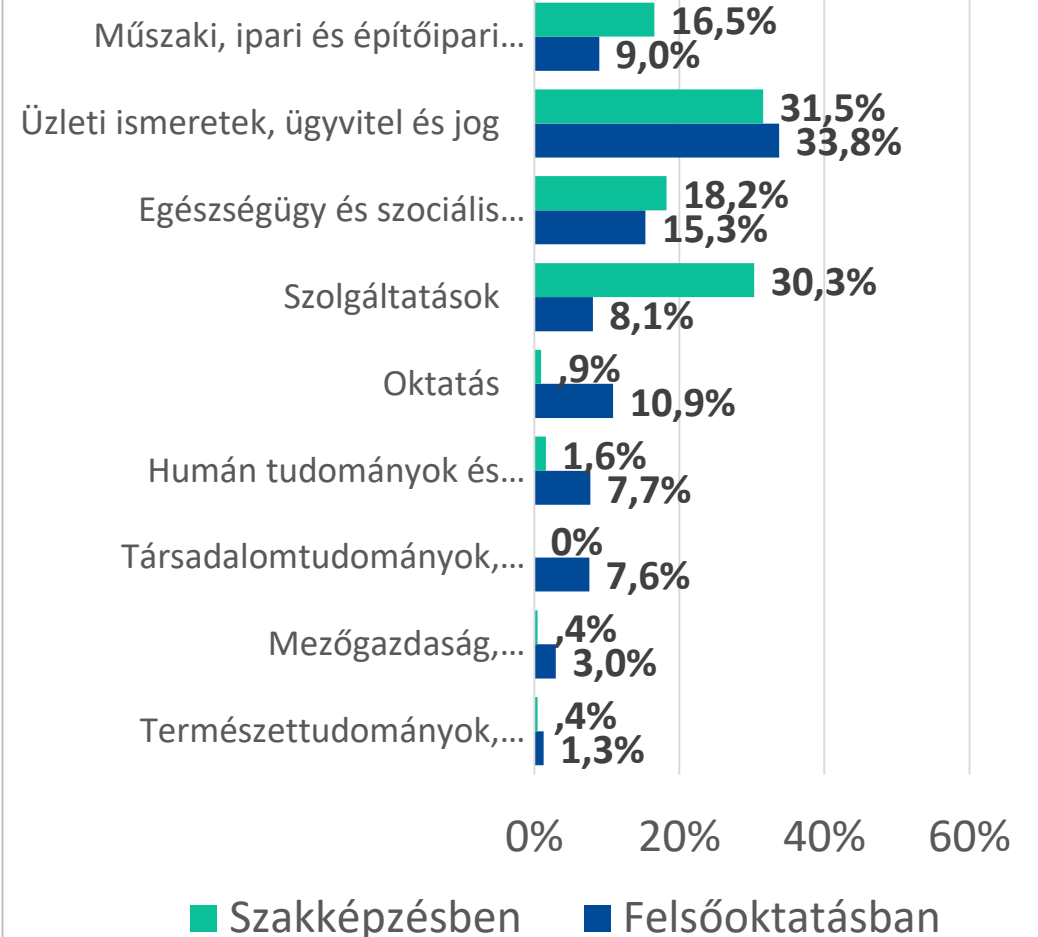
(SZPR-AM, 2021/2022-es tanévben végzetek, 2023. áprilisig)

Férfi (N=3382)



A férfiak egy tanulmányi területre koncentrálnak, míg a nők esetében nagyobb szórás jellemző

Nő (N=2329)



Tanulmányi terület illeszkedése

(SZPR-AM, 2021/2022-es tanévben végzetek,
2023. áprilisig)

	Egészségügy és szociális gondoskodás	Humán tudományok és művészetek	Információs és kommunikációs technológiák	Mezőgazdaság, erdőgazdálkodás, halászat és állatorvosi tudományok	Műszaki, ipari és építőipari képzések	Oktatás	Szolgáltatások	Társadalomtudományok, újságírás és más információszolgáltatás	Természettudományok, matematika és statisztika	Üzleti ismeretek, ügyvitel és jog
Felsőoktatás										
Szakképzés										
Egészségügy és szociális gondoskodás	66,9%	3,8%	,6%	,6%	,4%	19,3%	1,8%	1,4%	,2%	5,0%
Humán tudományok és művészetek	2,6%	63,2%	0%	2,6%	0%	10,5%	2,6%	5,3%	0%	13,2%
Mezőgazdaság, erdőgazdálkodás, halászat és állatorvosi tudományok	0%	1,3%	0%	77,6%	10,5%	0%	0%	1,3%	6,6%	2,6%
Műszaki, ipari és építőipari képzések	1,2%	5,5%	36,8%	1,5%	39,5%	2,3%	1,5%	2,7%	1,6%	7,4%
Oktatás	4,3%	4,3%	0%	4,3%	0%	69,6%	4,3%	0%	0%	13,0%
Szolgáltatások	3,2%	4,7%	2,7%	7,2%	27,6%	7,7%	15,8%	6,7%	,6%	23,8%
Természettudományok, matematika és statisztika	3,3%	6,7%	3,3%	6,7%	53,3%	0%	0%	10,0%	10,0%	6,7%
Üzleti ismeretek, ügyvitel és jog	2,0%	4,4%	2,4%	1,5%	2,2%	3,5%	4,5%	11,0%	,8%	67,7%

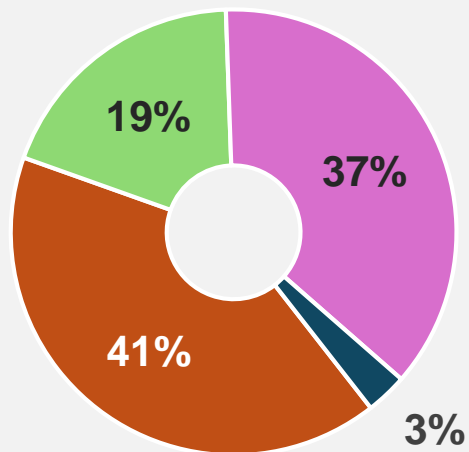
Legnagyobb megtartóerővel az alábbi ágazatok rendelkeznek:

- Mezőgazdaság
- Oktatás
- Üzleti ismeretek
- Egészségügy

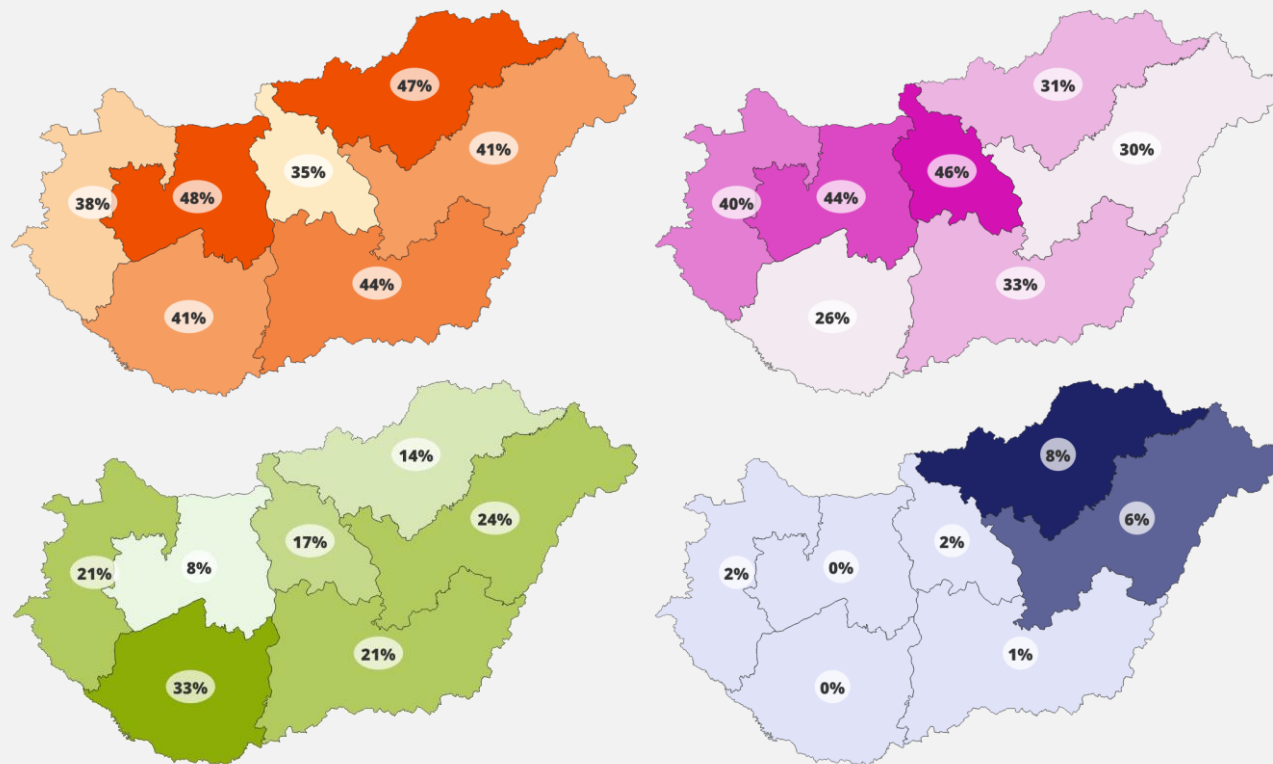
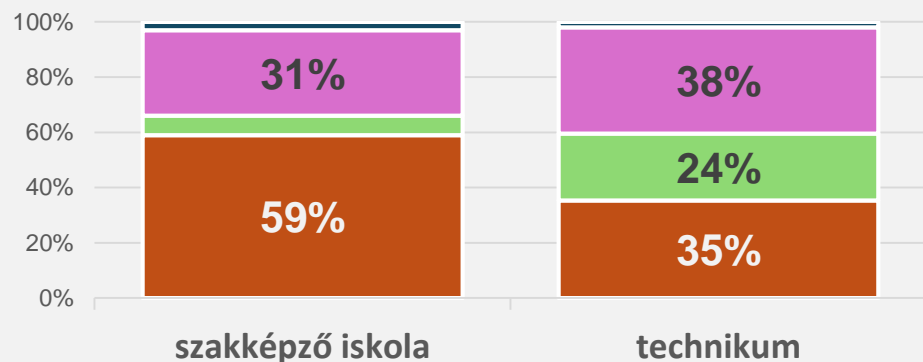
Jellemző munkaerőpiaci státusz

(SZPR-KM-UK, 2022/2023-as tanévben végzetek)

Az elmúlt egy hónap jellemző munkaerőpiaci státusza (N=452)



- dolgozott
- tanult
- tanult és dolgozott
- egyéb tevékenységet végzett



Ágazatcsoport szerint, TOP3:

Dolgozott: termelőipar (76%), agrárium (61%), gépipar (53%)

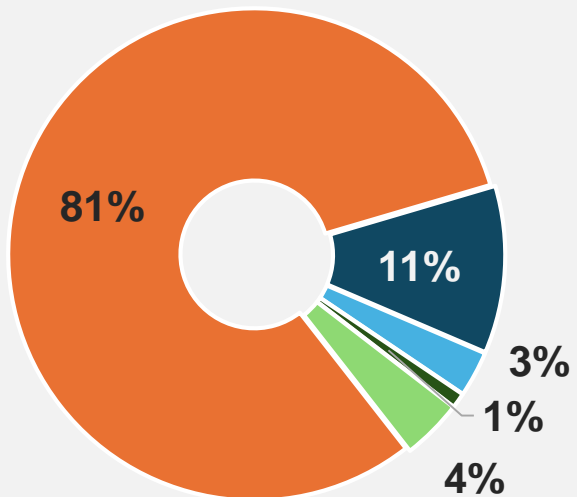
Tanult: építőipar (31%), elektronika és informatika (27%), gazdálkodás és kereskedelem (22%)

Tanult és dolgozott: gazdálkodás és kereskedelem (53%), vendéglátás, személyi szolgáltatások (49%), elektronika és informatika (43%)

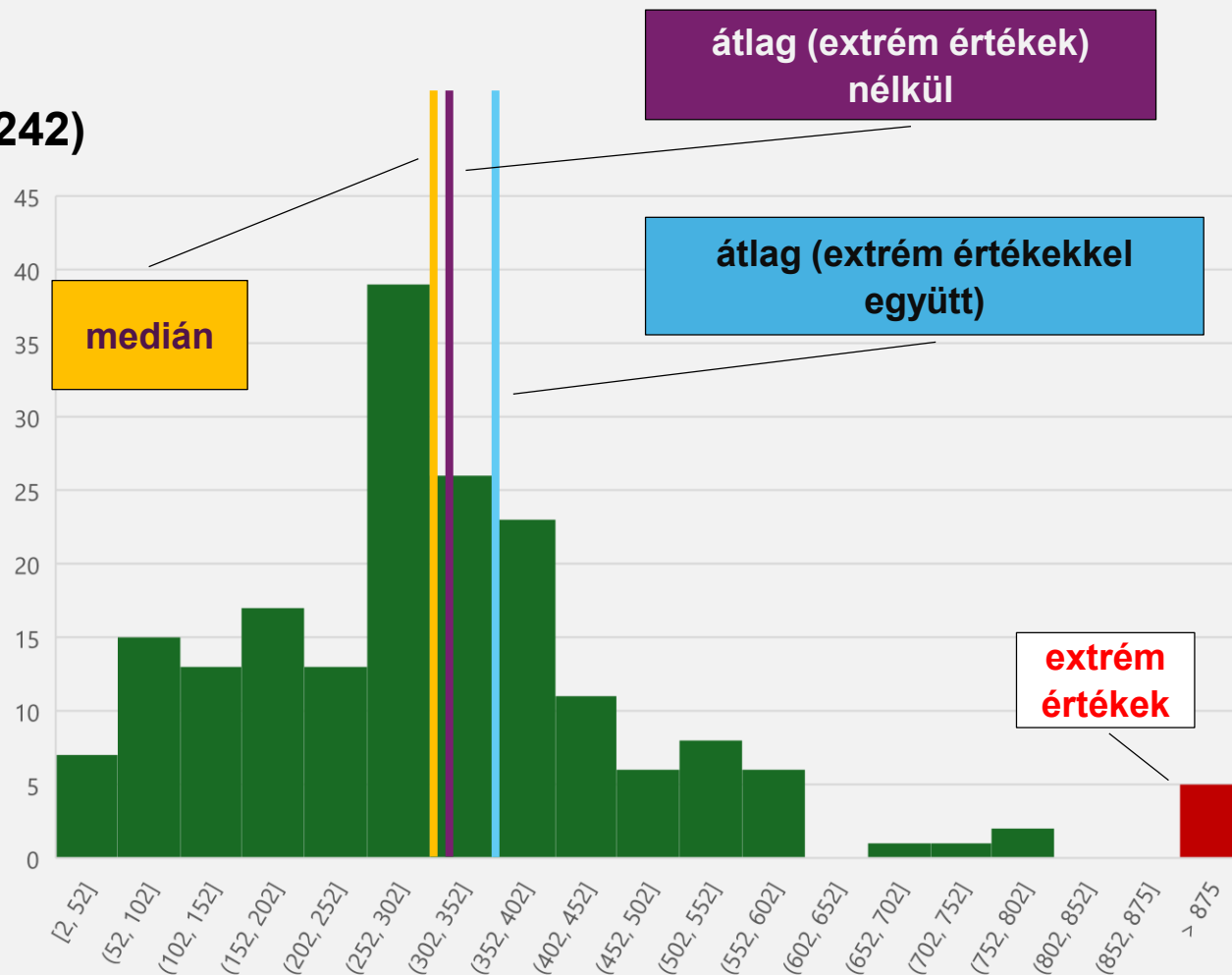
Akik dolgoznak...

(SZPR-KM-UK, 2022/2023-as tanévben végzetek)

Ön jelenleg... (elhelyezkedő megkérdezettek, N=242)



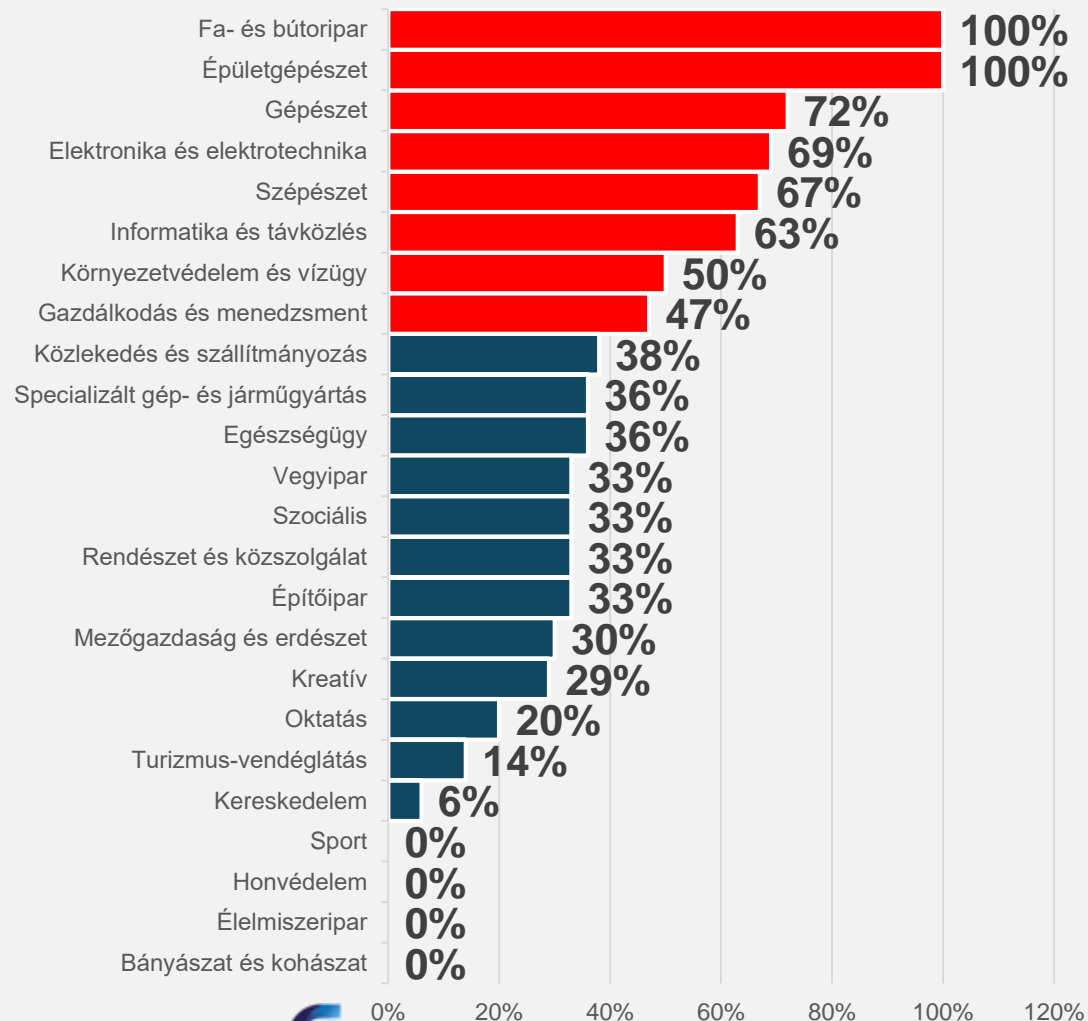
- alkalmazott
- alkalmi munkás, eseti megbízással dolgozó
- segítő családtag
- vállalkozó társas vállalkozásban
- egyéni vállalkozó



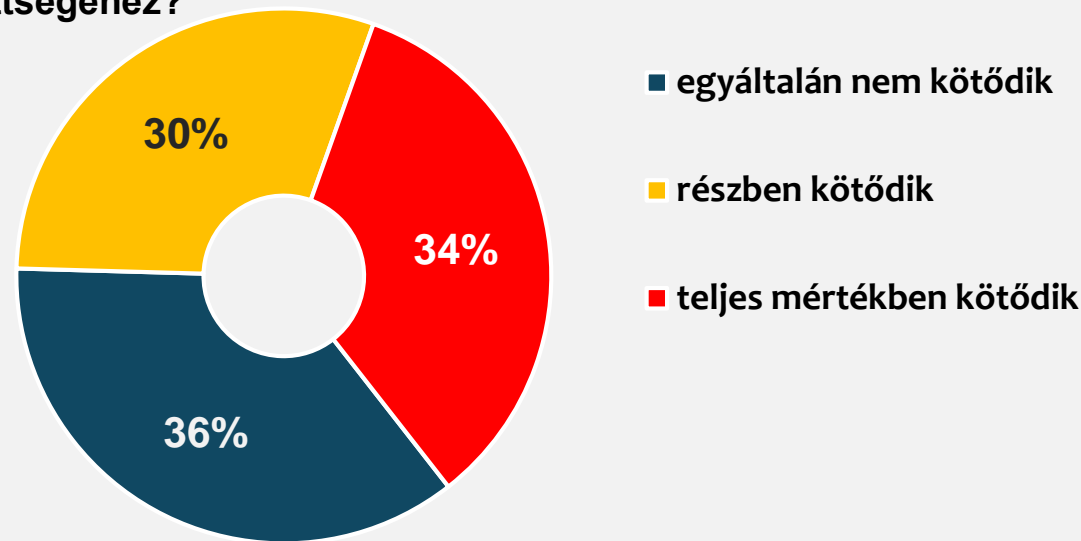
Akik dolgoznak...

(SZPR-KM-UK, 2022/2023-as tanévben végzettek)

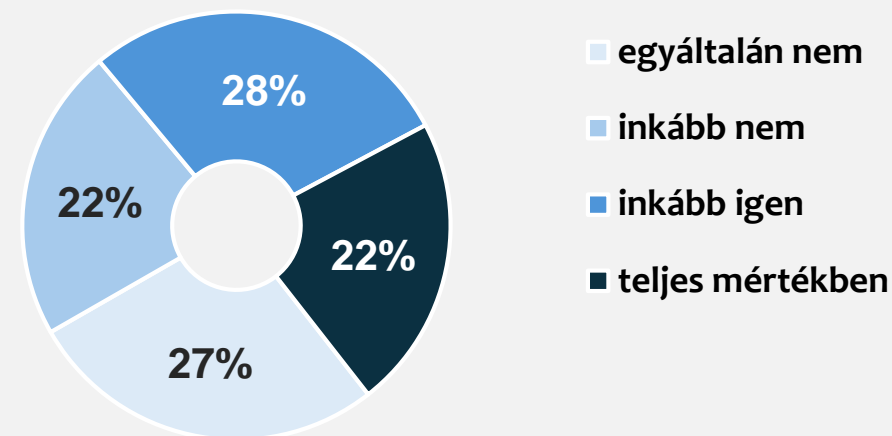
Horizontális ágazati illeszkedés (szakmai végzettség – foglalkozás)



Jelenlegi foglalkozása mennyire kötődik a 2023-ban szerzett szakmai végzettségéhez?



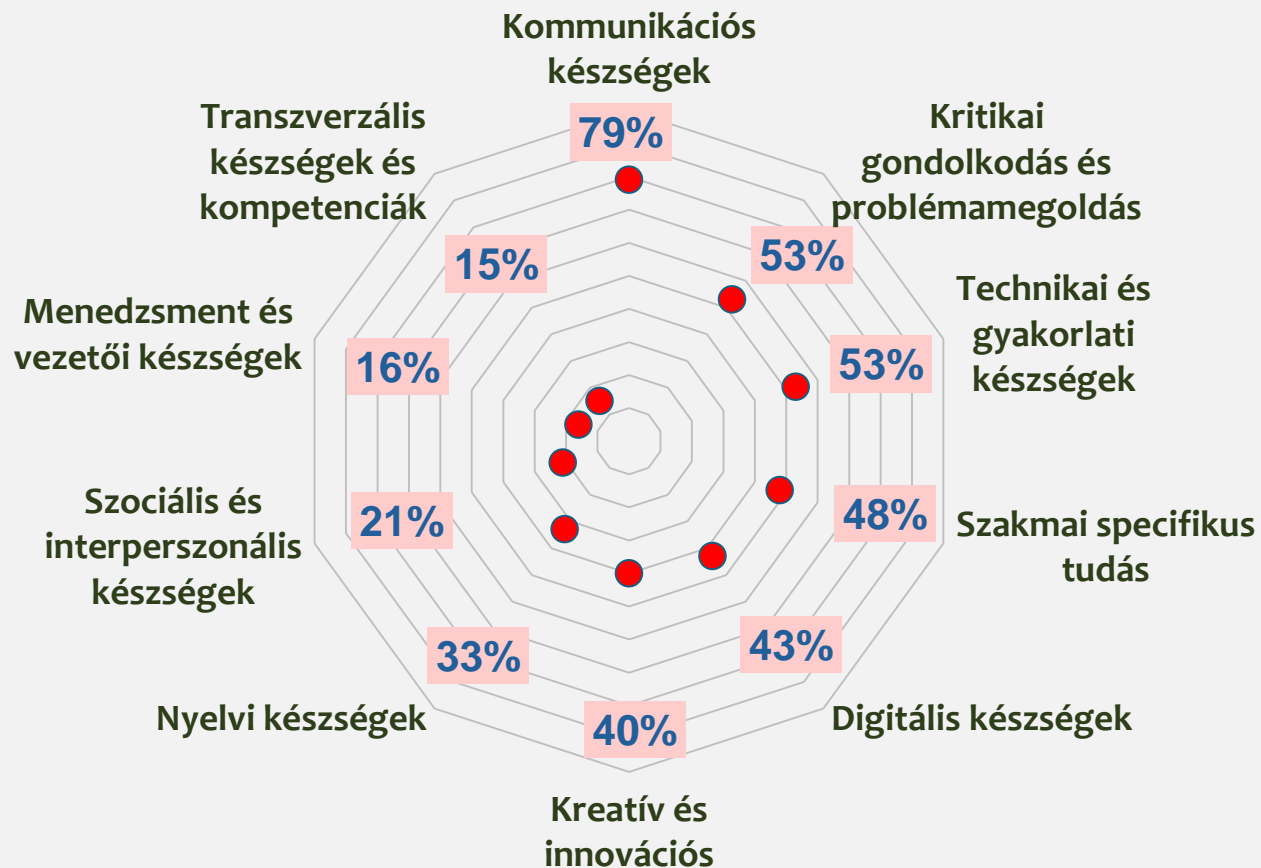
Milyen mértékben használja munkavégzése közben a szakképzési tanulmányai során elsajátított tudást, megszerzett készségeket?



Akik dolgoznak...

(SZPR-KM-UK, 2022/2023-as tanévben végzetek)

Jelenlegi munkája során milyen készségekre, kompetenciákra van szüksége ahhoz, hogy megfelelően végezze el az Önre bízott feladatokat?



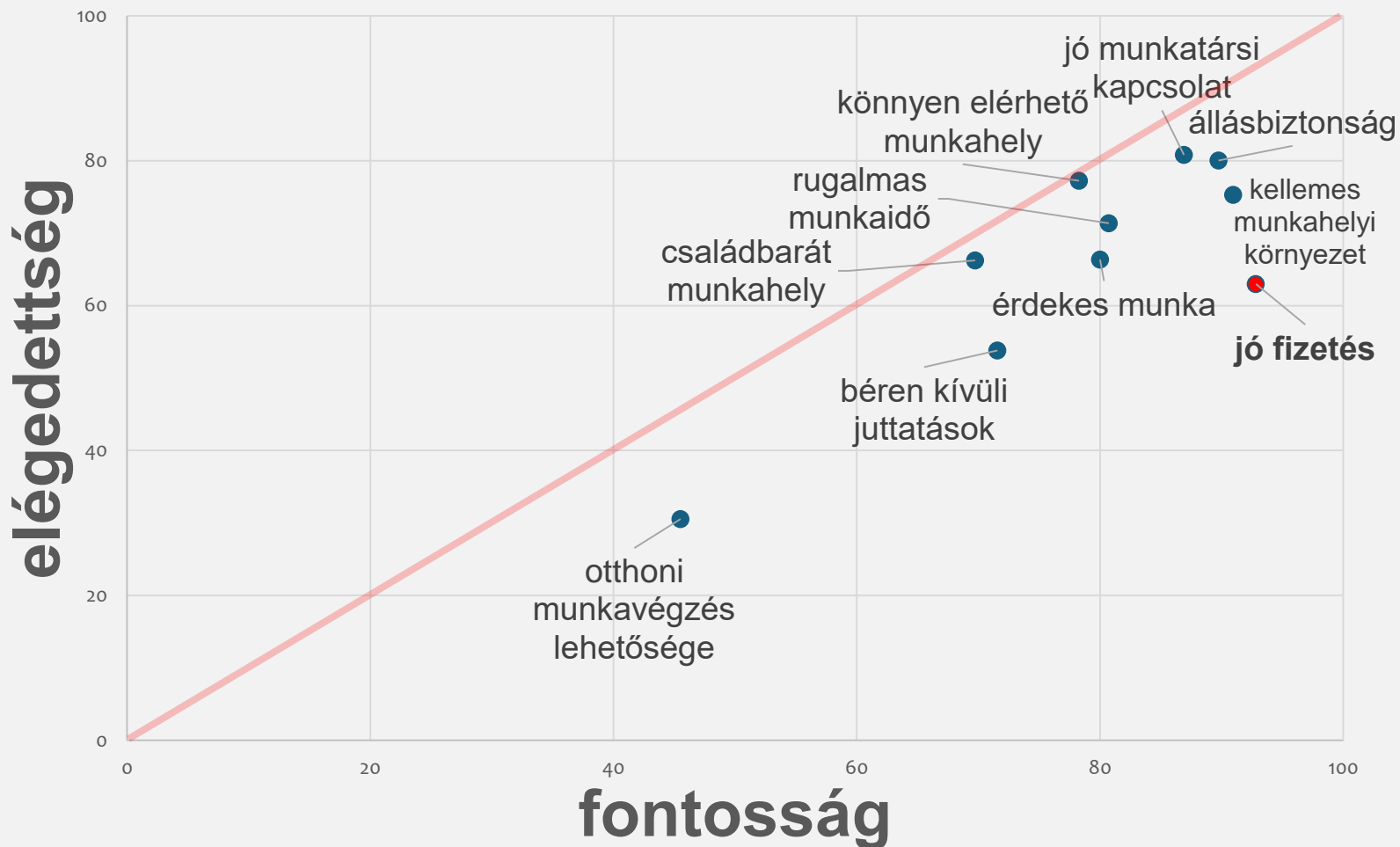
Jelenlegi munkája során milyen készségekre, kompetenciákra van szüksége ahhoz, hogy megfelelően végezze el az Önre bízott feladatokat? – a munkahely ágazatcsoportjai szerint

	Kommunikációs készségek	Digitális készségek	Menedzsment és vezetői készségek	Technikai és gyakorlati készségek	Szociális és interperszonális készségek	Kreatív és innovációs készségek	Kritikai gondolkodás és problémamegoldás	Nyelvi készségek	Szakmai specifikus tudás	Transzverzális készségek és kompetenciák
agrár	73	8	11	23	11	18	52	8	31	18
egészségügy	90	13	19	47	55	22	62	32	40	13
elektronika, informatika	78	75	24	78	21	47	58	31	62	33
termelőipar	52	22	6	56	6	13	37	11	46	12
építőipar	55	23	7	32	0	38	25	33	71	14
gazdálkodás, kereskedelem	87	58	20	41	23	34	62	35	35	11
gépipar, közlekedés	68	43	3	61	7	50	46	27	62	10
vendéglátás, személyi szolgáltatás	97	23	30	57	25	52	52	54	38	10
egyéb	86	54	12	51	36	50	58	32	45	14
Érdemben válaszolók	79	43	16	53	21	40	53	33	48	15

Akik dolgoznak...

(SZPR-KM-UK, 2022/2023-as tanévben végzetek)

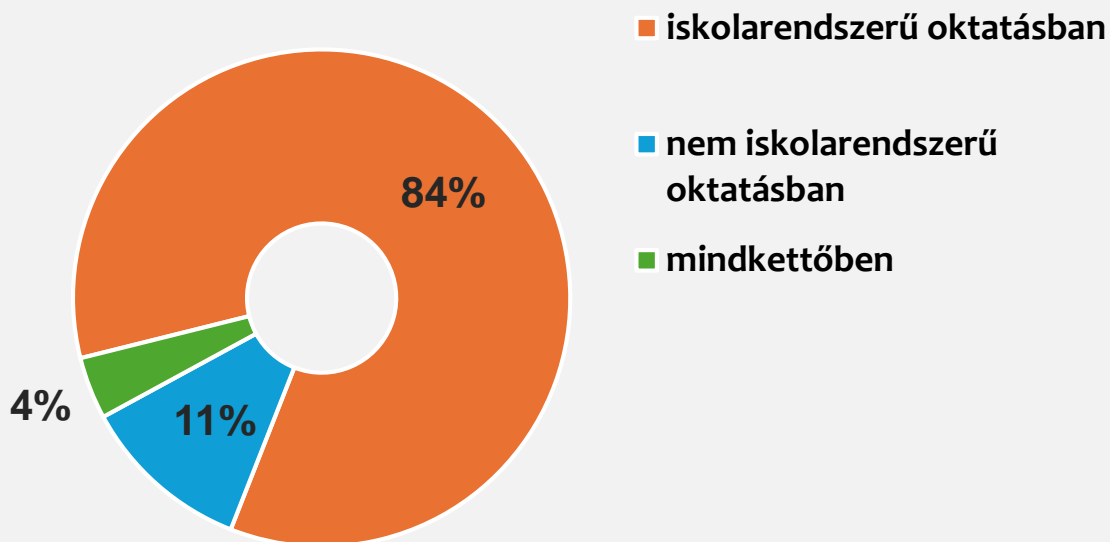
Fontosság és elégedettség egy/jelenlegi munkahellyel kapcsolatban



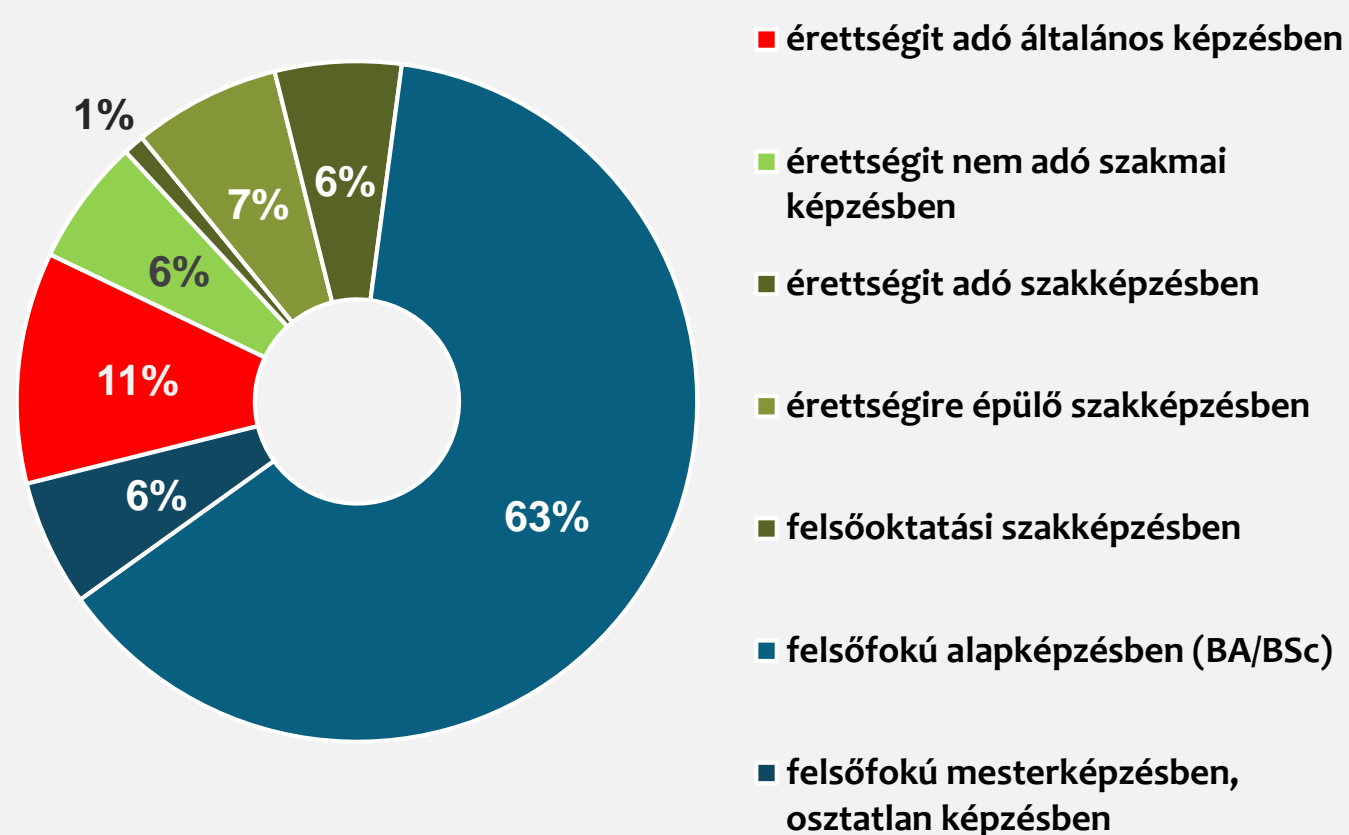
Akik tanulnak...

(SZPR-KM-UK, 2022/2023-as tanévben végzetek)

Milyen típusú oktatásban, képzésben vett részt az elmúlt egy hónapban?



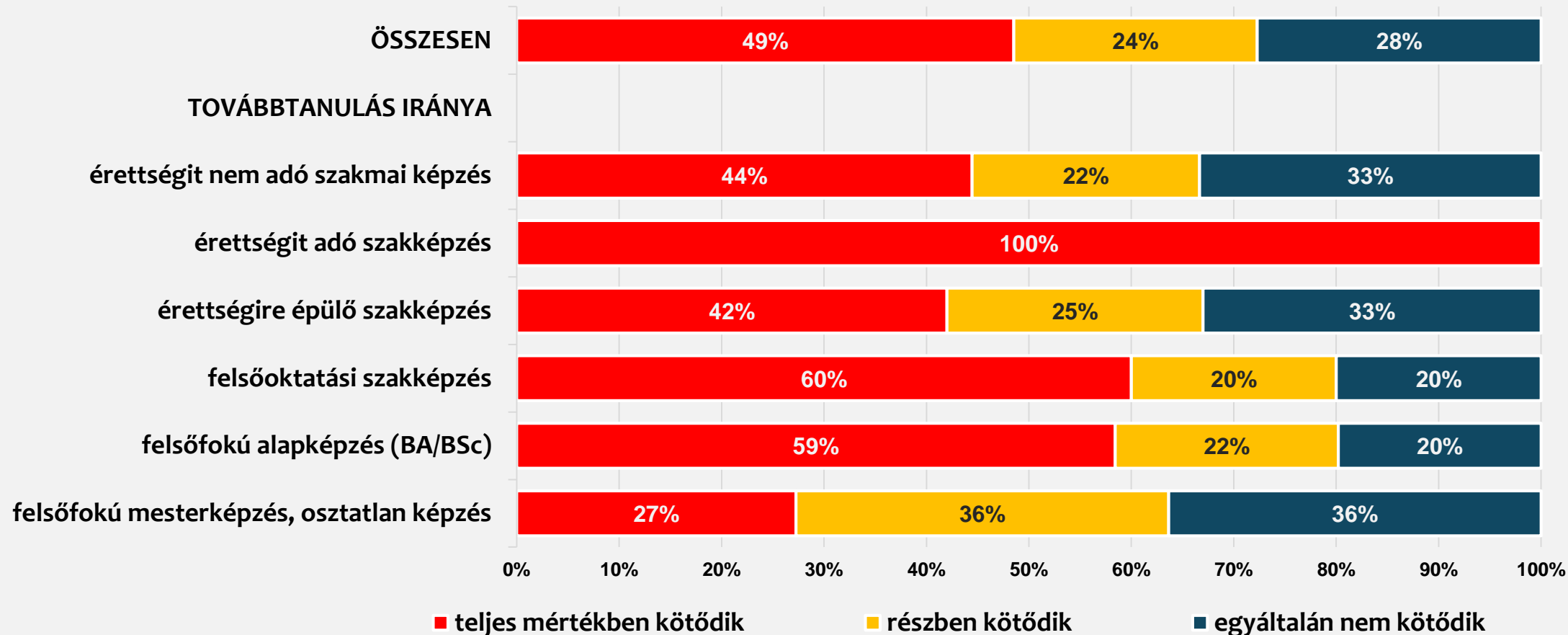
Milyen típusú oktatásban, képzésben vett részt az elmúlt egy hónapban? (iskolarendszerű képzésben tovább tanuló megkérdezettek)



Akik tanulnak...

(SZPR-KM-UK, 2022/2023-as tanévben végzettek)

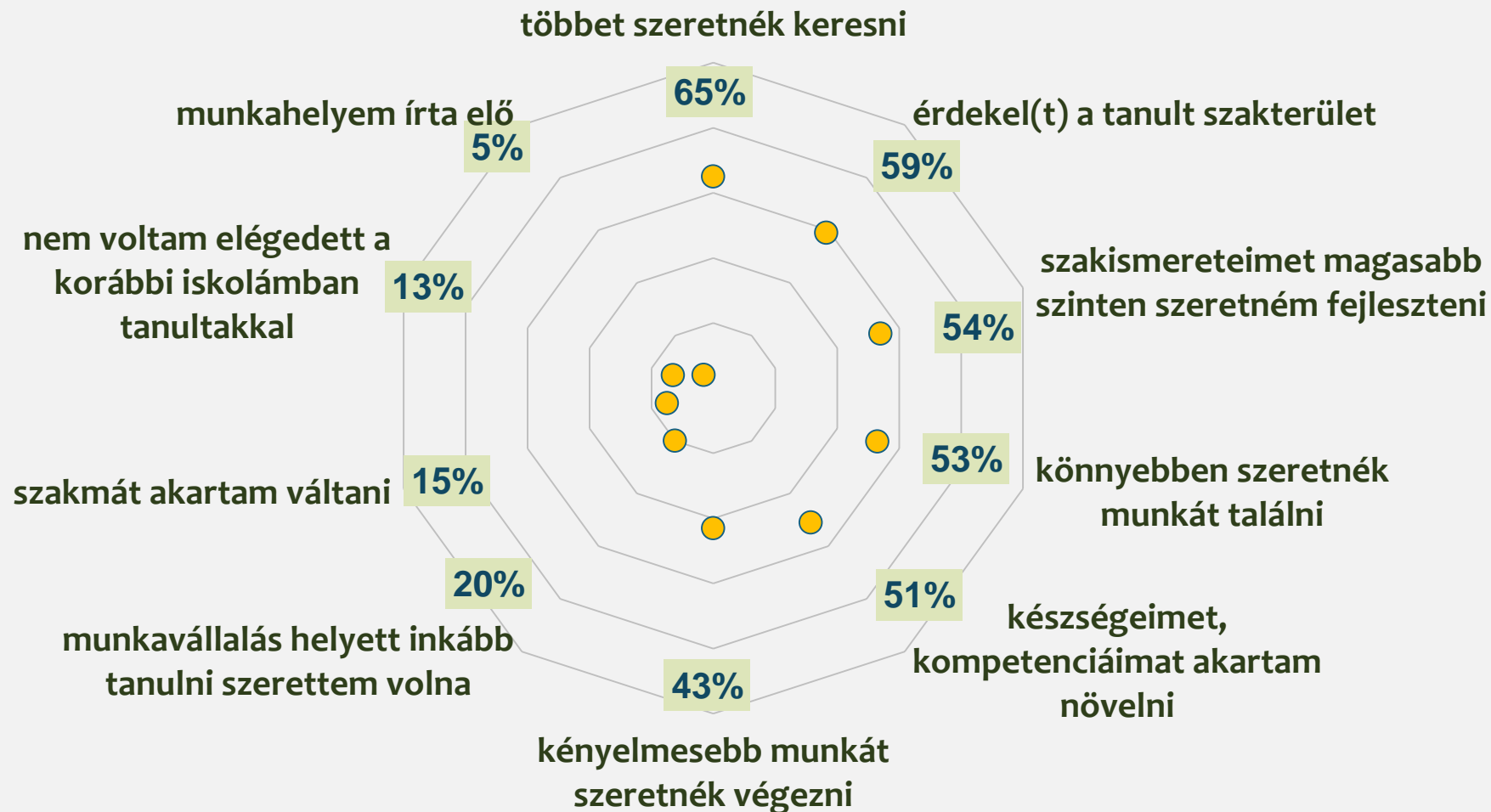
Iskolarendszerű tanulmányai mennyire kötődnek a 2023-ban szerzett szakmai végzettségéhez? – a továbbtanulás irányai szerint (iskolarendszerű képzésben tovább tanuló megkérdezettek)



Akik tanulnak...

(SZPR-KM-UK, 2022/2023-as tanévben végzettek)

Miért döntött úgy, hogy szakmai végzettsége megszerzését követően további oktatáson, képzésen, tanfolyamon vesz részt?



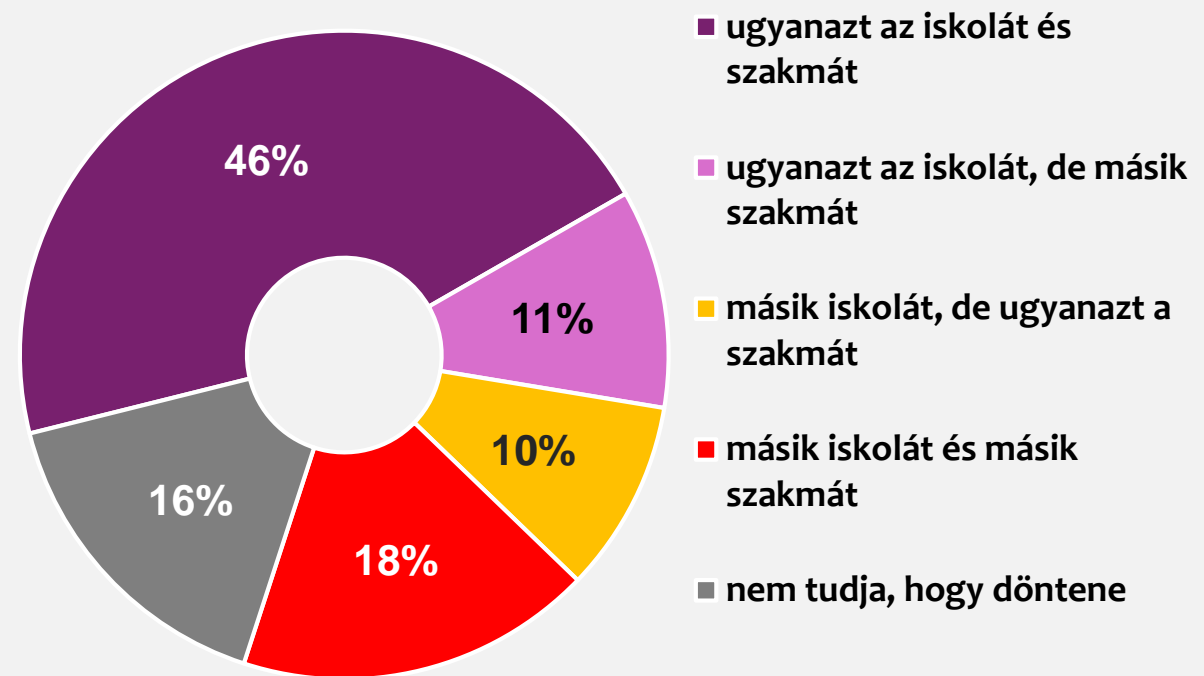
A képzés retrospektív értékelése

(SZPR-KM-UK, 2022/2023-as tanévben végzettek)

Visszatekintve arra a képzésre, ahol 2023-ban végzettséget szerzett, összességében mennyire elégedett az alábbiakkal?



Ha újból szakmát és iskolát választhatna, mit választana?



Szükséges és „kapott” készségek

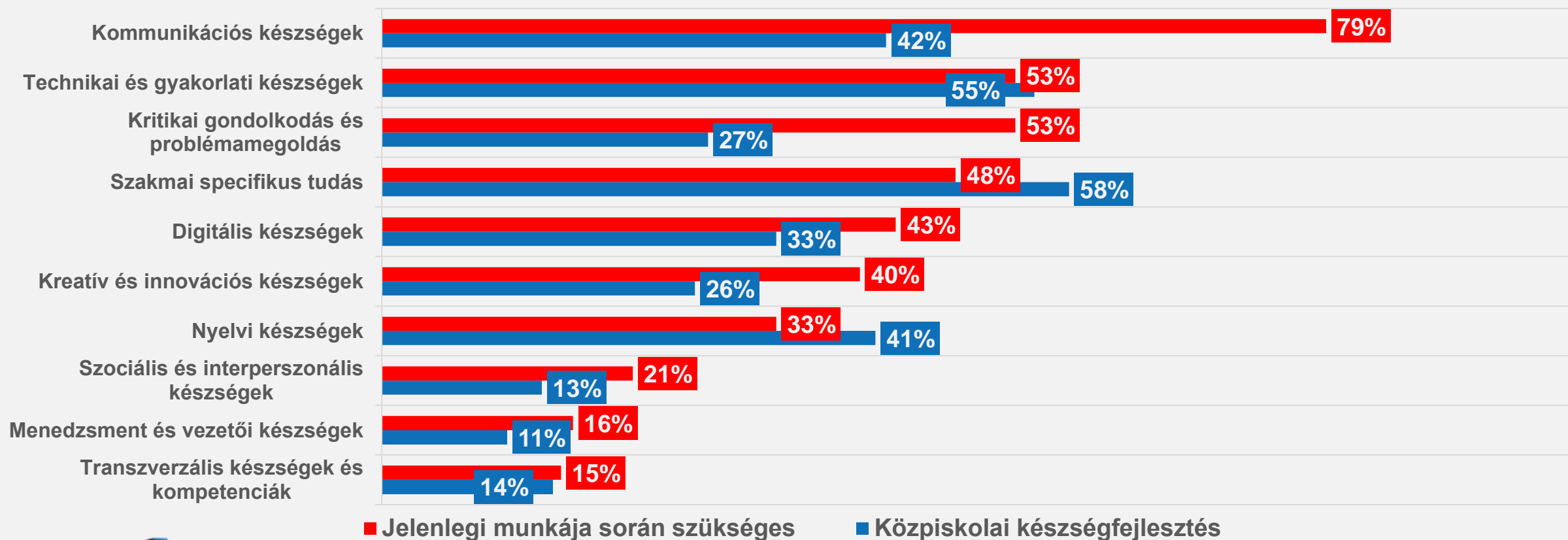
(SZPR-KM-UK, 2022/2023-as tanévben végzetek)

Jelenlegi munkája során milyen készségekre, kompetenciákra van szüksége ahhoz, hogy megfelelően végezze el az Önre bízott feladatokat?

Dolgozó válaszadók, %

Az alábbi készségek, kompetenciák közül melyek fejlesztésére fordítottak figyelmet a középiskolában?

Érdemben válaszolók, %





Rugalmas képzési programok

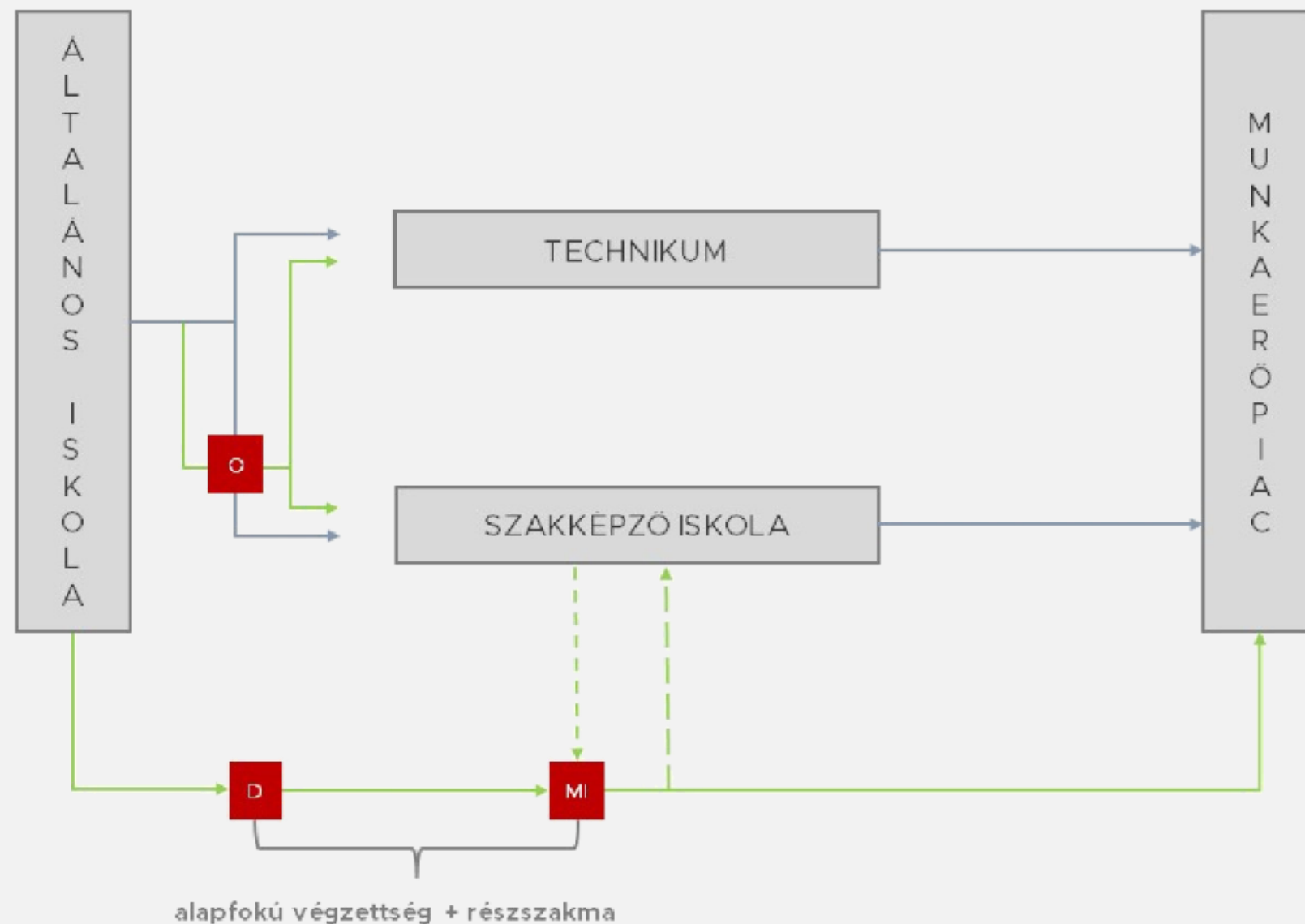
Rugalmas tanulási utak

A pályorientáció megerősítése

O: Orientációs, kompetenciafejlesztő év

D: „Dobbantó” osztály alapkompetencia fejlesztő

M: Műhelyiskola részszakma kimenettel



Orientációs évfolyam

Célcsoport: pályaválasztásban bizonytalanok jelentik.

Tartalom: nem az általános iskolai tananyag ismétlésére épül. Fókuszban az **alapkészségek és kulcskompetenciák fejlesztése**, továbbá a **pályaorientáció (ágazatok, szakmák megismerése)** és az életpálya kompetenciák fejlesztése áll. Az oktatás nem hagyományos tantárgyi keretekben, hanem **projektszemlélet** mentén történik. Az oktatók mentorszerepben vesznek részt az oktatásban. Az **egyéni fejlesztés** a bemeneti és a követő mérésekre alapozott fejlesztési tervek mentén haladva történik. A tanulók munkájának értékelése szövegesen, és nem érdemjeggyel történik.

Cél: a diák képességeihez illeszkedő szakmaválasztás mellett a szakmatanuláshoz szükséges alapok megszerzése.

Dobbantó program

Célcsoport: általános iskolai végzettséggel nem rendelkező, 15. életévüket betöltött fiatalok

Tartalom: személyre szabott, speciális pedagógiai módszerek alkalmazása; különösen a szakmatanuláshoz szükséges **alapkompétencia-fejlesztés**, személyes és szociális kompetenciák fejlesztése áll a fókuszban

Cél: műhelyiskolai belépés

Műhelyiskola

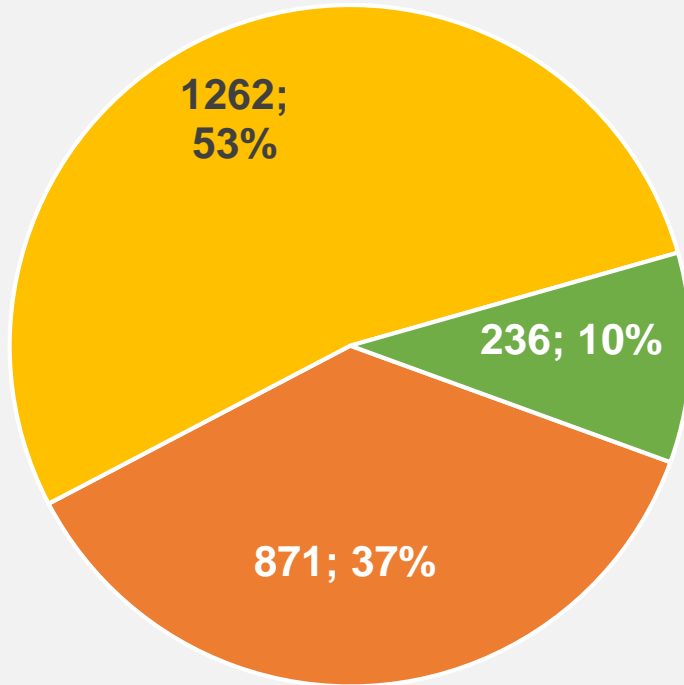
Célcsoport: Dobbantó programból kilépők; alapfokú végzettséggel rendelkező, 16. életévüket betöltött fiatalok

Tartalom: hagyományos mester-inas kapcsolat kialakítása; egyéni fejlődési utak biztosítása

Cél: 6-24 hónap alatt részsakma szerzése

Rugalmas programok

Rugalmas programok tanulólétszámai - SZIR-STAT 2023/2024. tanév (október), fő és %

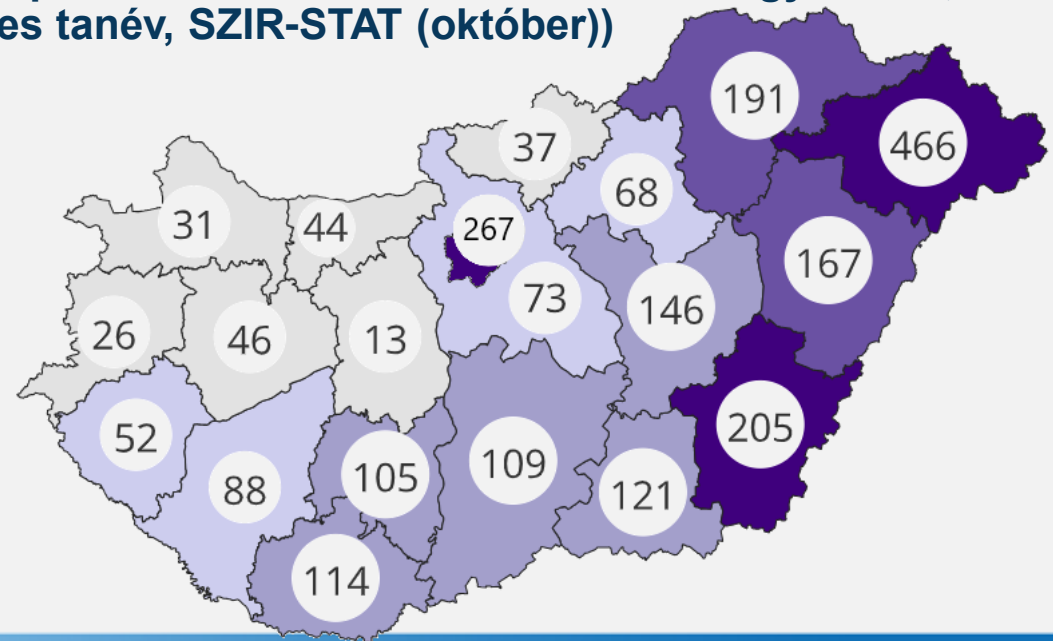


- Dobbantó program
- Műhelyiskolai program
- Orientációs évfolyam

Rugalmas programokban résztvevők arányai az intézmény fenntartójának típusa szerint, % (2023/2024-es tanév, SZIR-STAT (október))

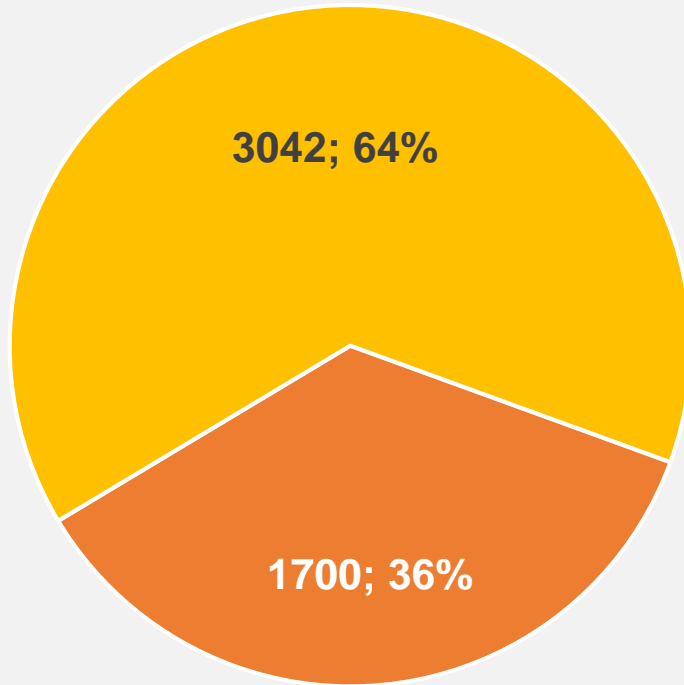
	Állami szervezet	Egyházi szervezet	Gazdasági szervezet	Alapítvány	Összesen
Dobbantó program	86	3	10	2	100
Műhelyiskolai program	82	1	14	2	100
Orientációs évfolyam	90	-	-	10	100
Összesen	84	2	11	3	100

Rugalmas képzésekben résztvevők száma vármegyénként, fő (2023/2024-es tanév, SZIR-STAT (október))



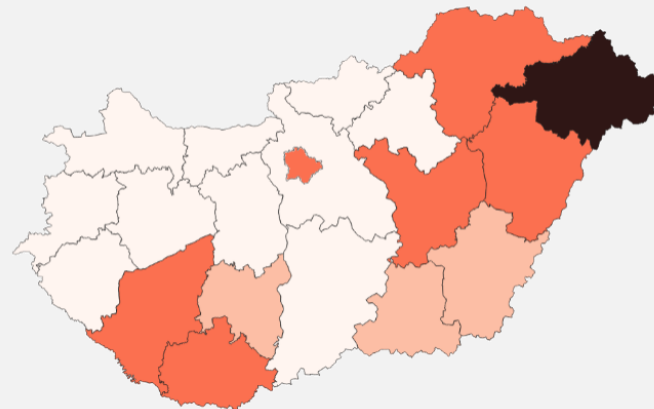
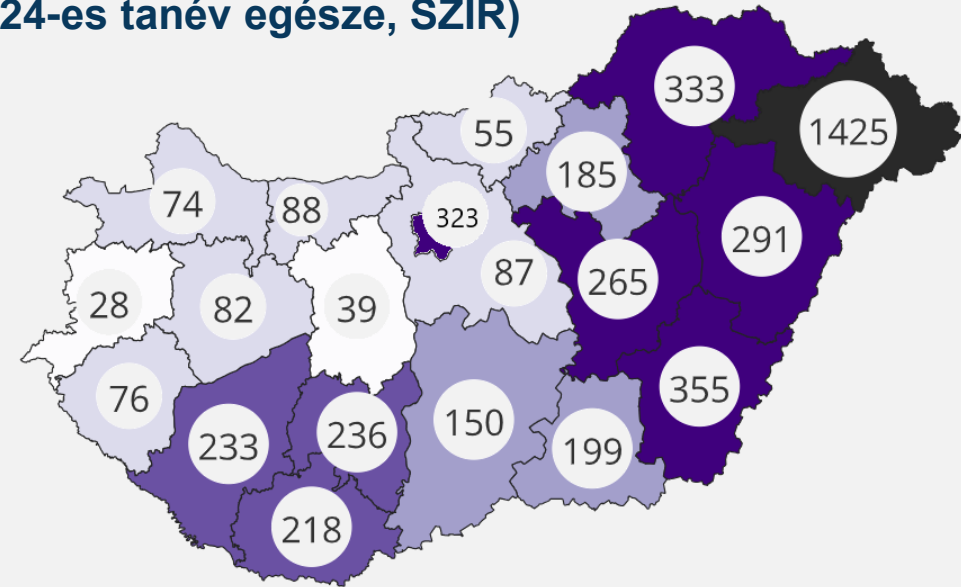
Rugalmas programok

Rugalmas programok tanulólétszámai -
(2023/2024-es tanév egésze, SZIR)

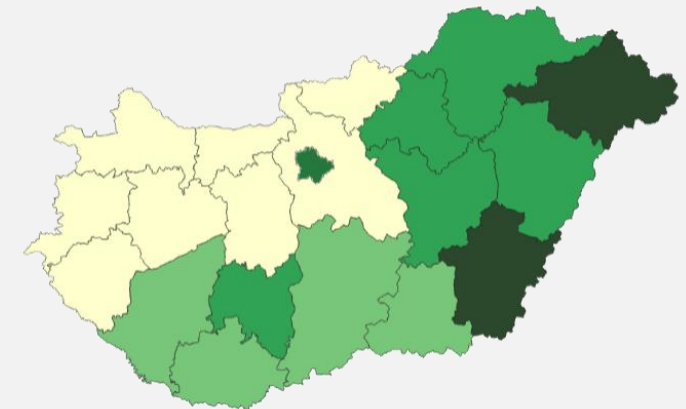


- Dobbantó program
- Műhelyiskolai program

Rugalmas képzésekben résztvevők száma vármegyénként, fő
(2023/2024-es tanév egésze, SZIR)



Képzési idő: 22,7 hét
(kevesebb mint 6 hét: 8%)



Képzési idő: 24,5 hét
(kevesebb mint 6 hét: 11%)

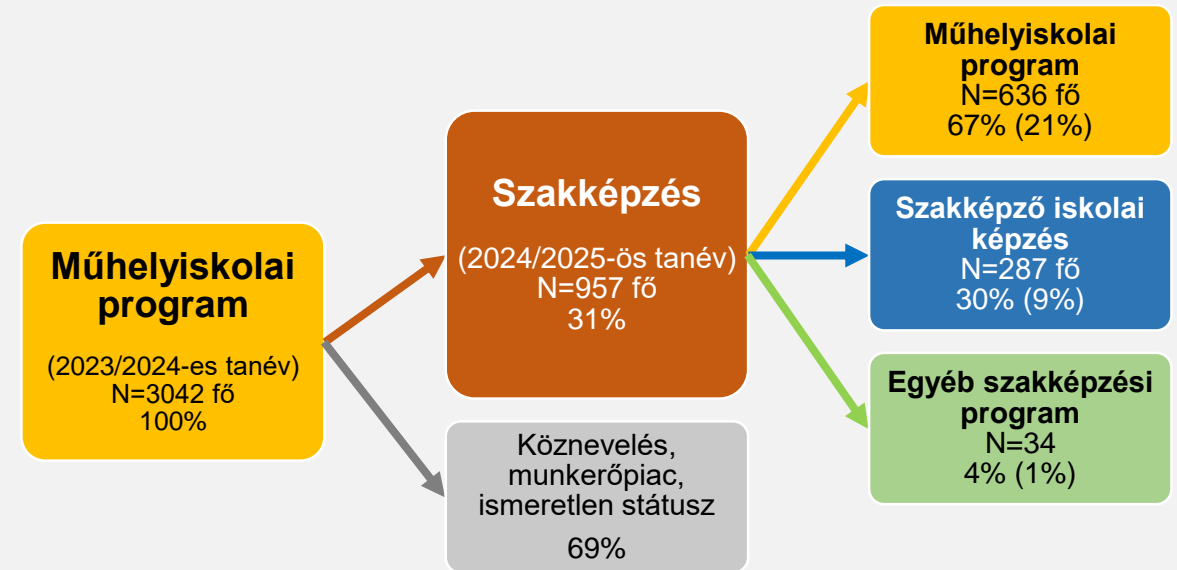
Rugalmas programok



A 2023/2024-es tanévben Dobbantó programban
tanulók továbbhaladási irányai
(2024/2025-ös tanév, SZIR-STAT)



A 2023/2024-es tanévben Műhelyiskolai programban
tanulók továbbhaladási irányai
(2024/2025-ös tanév, SZIR-STAT)



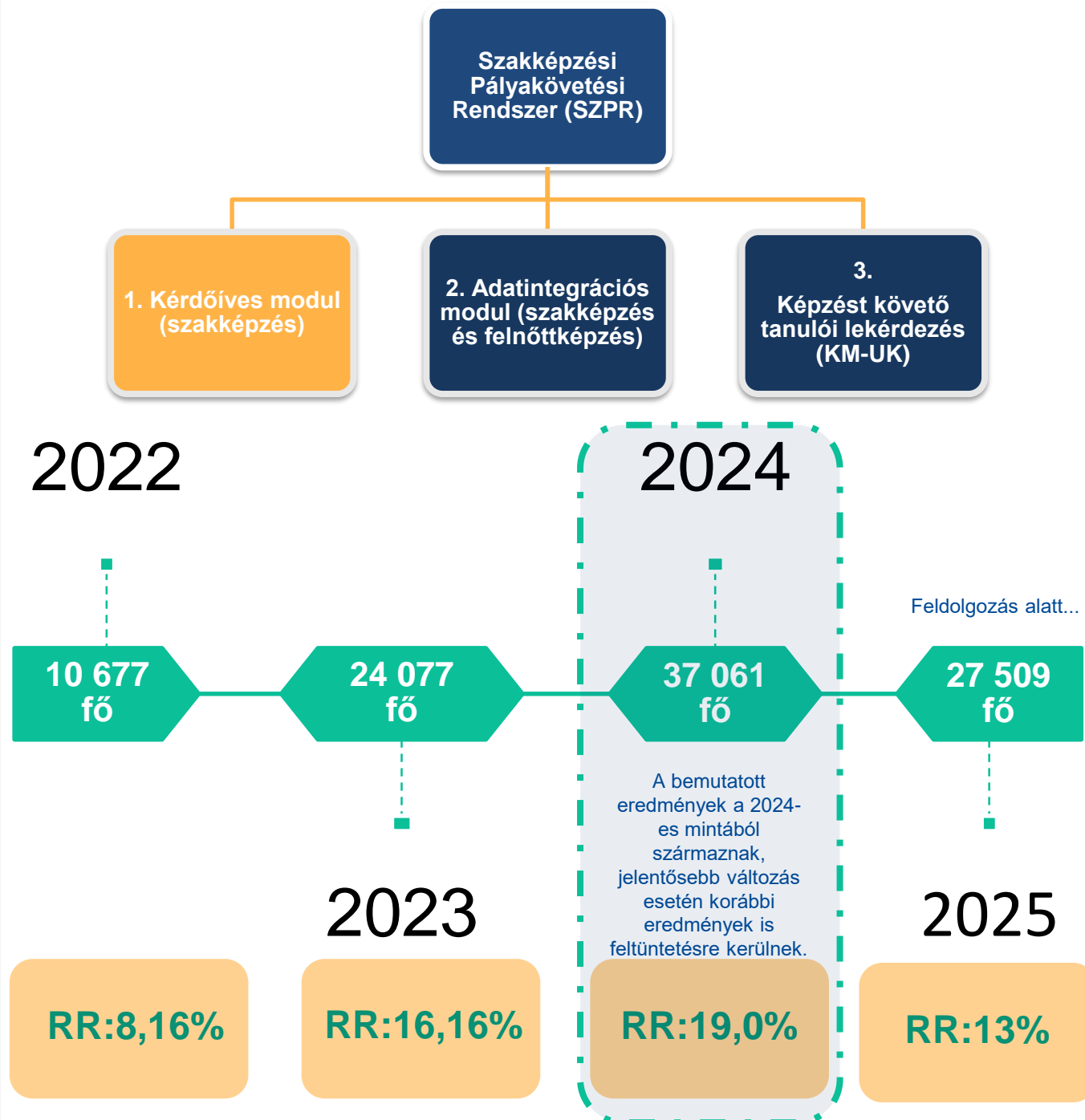


Mit gondolnak a tanulók?

Módszertan

SZPR Kérdőíves Modul (KM):

SZPR Kérdőíves Modul (KM):	
Kutatási eszköz:	Kérdőíves felmérés, pályaválasztási és pályakövetési fókusszal.
Adatfelvétel módja:	Központi tanulmányi rendszeren eljuttatott online önkitöltős kérdőív.
Adatfelvétel ideje:	2021/2022 , 2022/2023 , 2023/2024, 2024/2025 tavaszi félév
Mintavétel:	Célirányos kiválasztás, teljes populációs lekérdezéssel → válaszmegtagadók magas száma az önkéntes kitöltés miatt.
Populáció:	A felsorolt tanévben Szakképzési Információs Rendszerben megjelenő tanulók
Minta:	A minta reprezentatív minősül a tanulók képzésének típusára, a tanulók nemére, életkori csoportjára, tanulói sajátosságaira (SNI vagy BTMN státusz); valamint az iskola regionális elhelyezkedésére és típusára Három alminta: képzést kezdők, végzős évfolyamon tanulók, köztes tanulók/16 évesek



Kérdőív fókuszpontjai



Képzés választás
körülményei



Karrier és
továbbtanulás
támogatása



Jövőre vonatkozó
tervek



Képzéssel
kapcsolatos
elégedettség

Rugalmas képzési
utak



Családi támogatás,
társadalmi
mobilitás



Tanulmányok
melletti
munkavállalás



Duális képzés

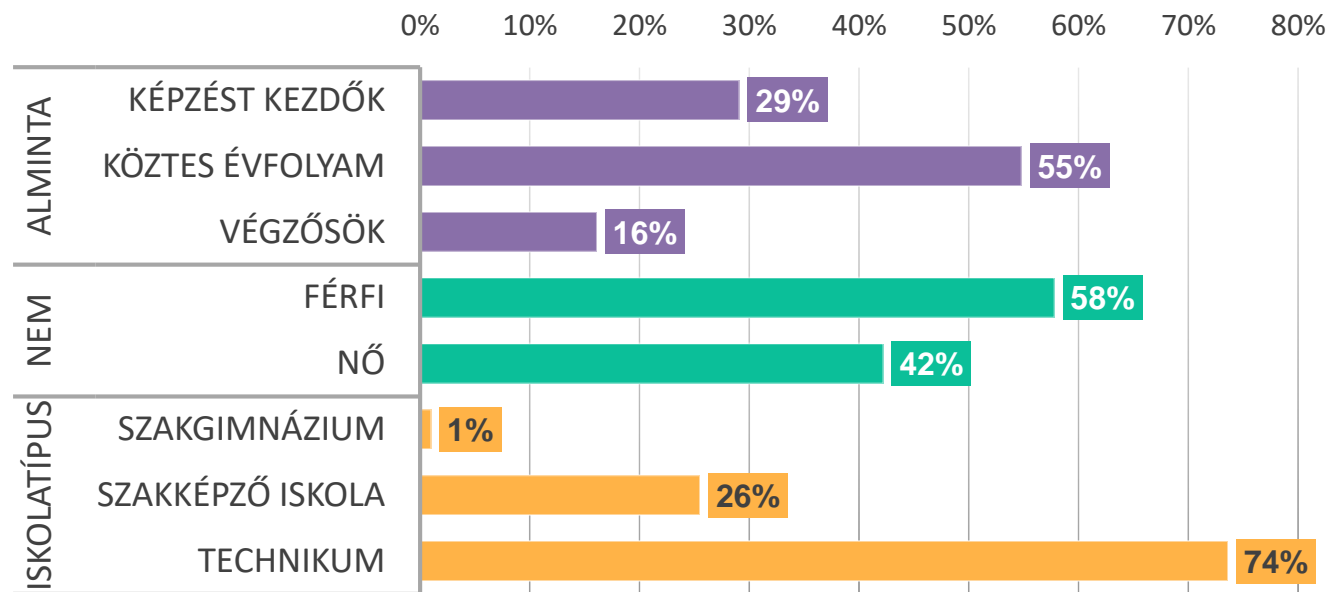


2024-es minta bemutatása

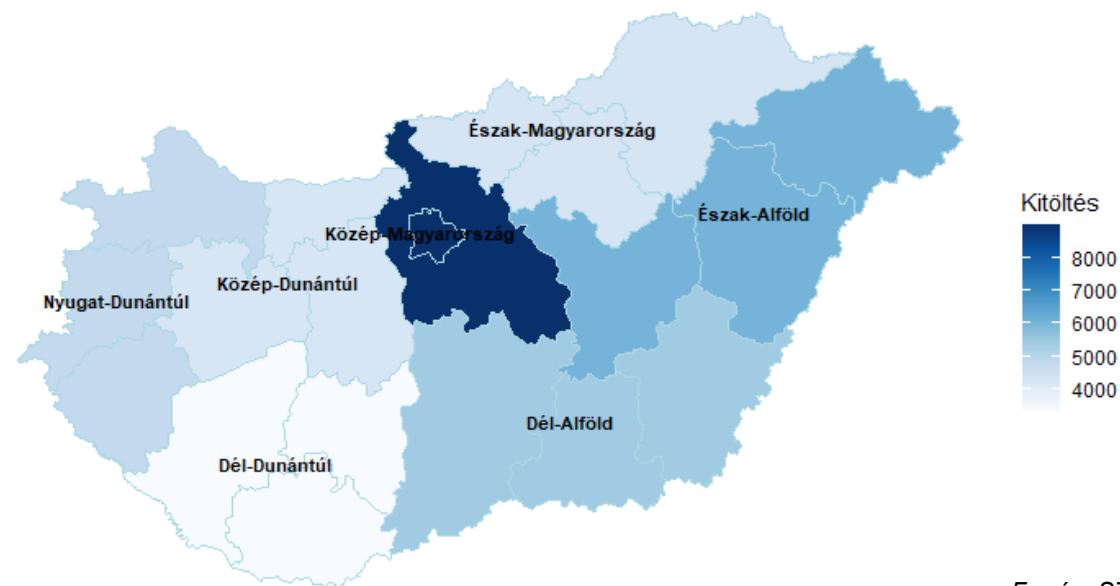
- A válaszadók alminta, nem, iskolatípus, életkori csoport, tanulói sajátosság (SNI, BTMN státusz) és iskolai regionális elhelyezkedés alapján reprezentatívak, így a teljes populáció jellemzőire következtethetünk
- A legtöbb kitöltés Közép-Magyarországról és keletről, az Észak-Alföldi, illetve a Dél-Alföldi területről érkezett

Régió	Kitöltések száma
Közép-Magyarország	8984
Észak-Alföld	6014
Dél-Alföld	5394
Nyugat-Dunántúl	4807
Közép-Dunántúl	4238
Észak-Magyarország	4301
Dél-Dunántúl	3324

Válaszadók alminta, nem és iskolatípus szerinti bontásban



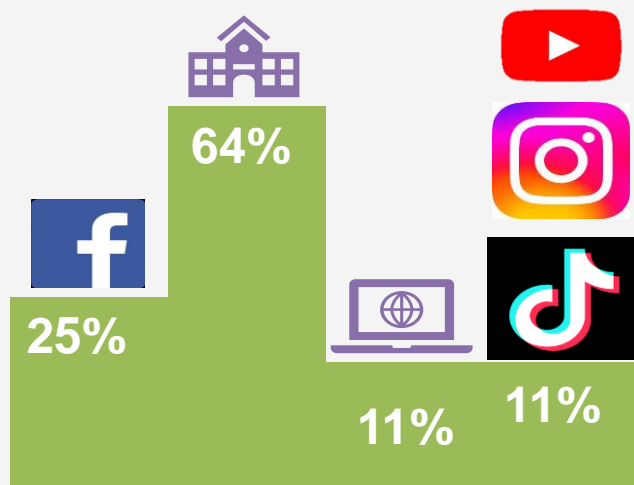
Regionális kitöltés



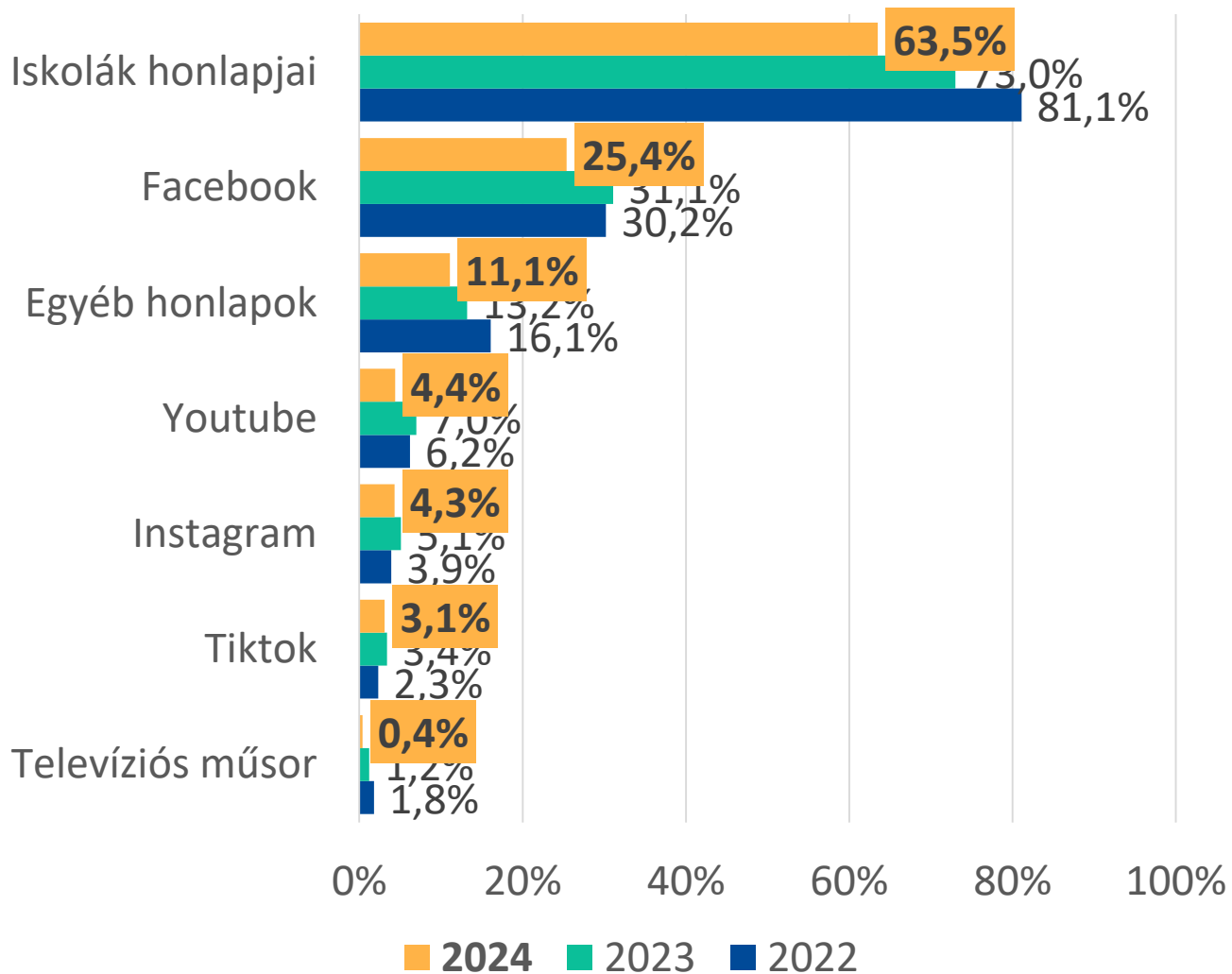
Képzésválasztás

Képzésválasztás

- A tanulók elsősorban az **iskolák honlapjain tájékozódnak a szakképzésről**, a közösségi média oldalak közül pedig a Facebookot preferálják



Honnan tájékozódtál a szakképzésről?

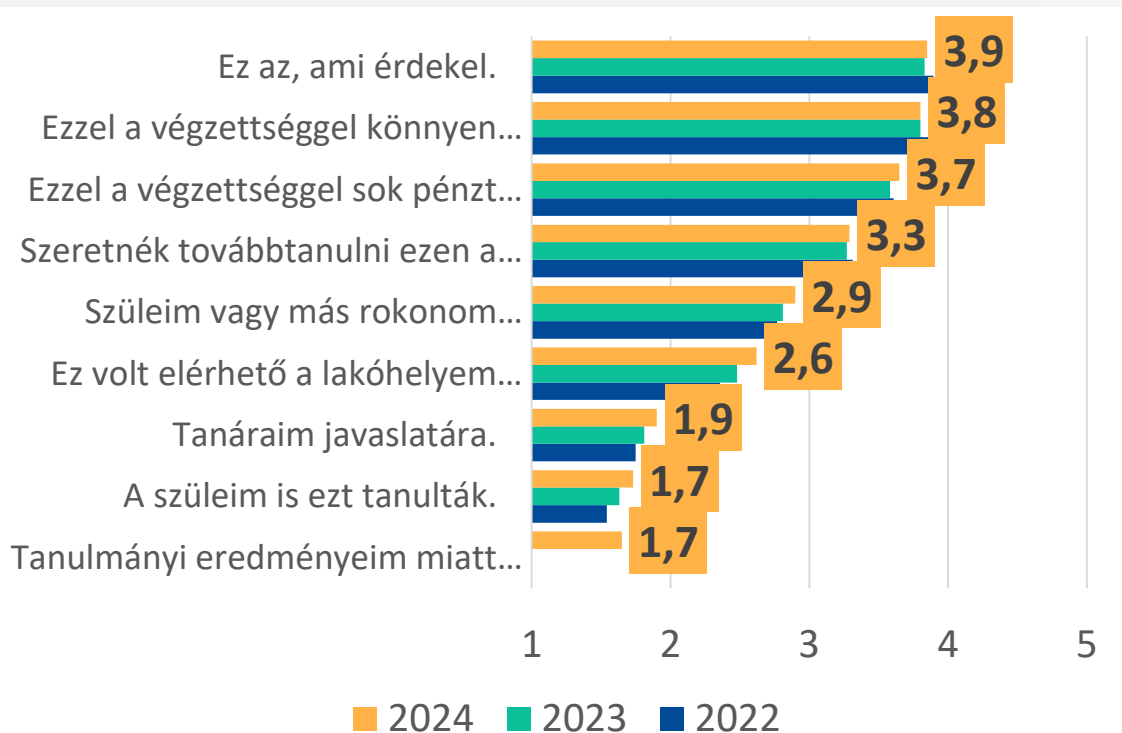


Mindhárom lekérdezési év esetén a legnépszerűbb egyéb tájékozási felület az **oktatas.hu** volt.

Képzésválasztás

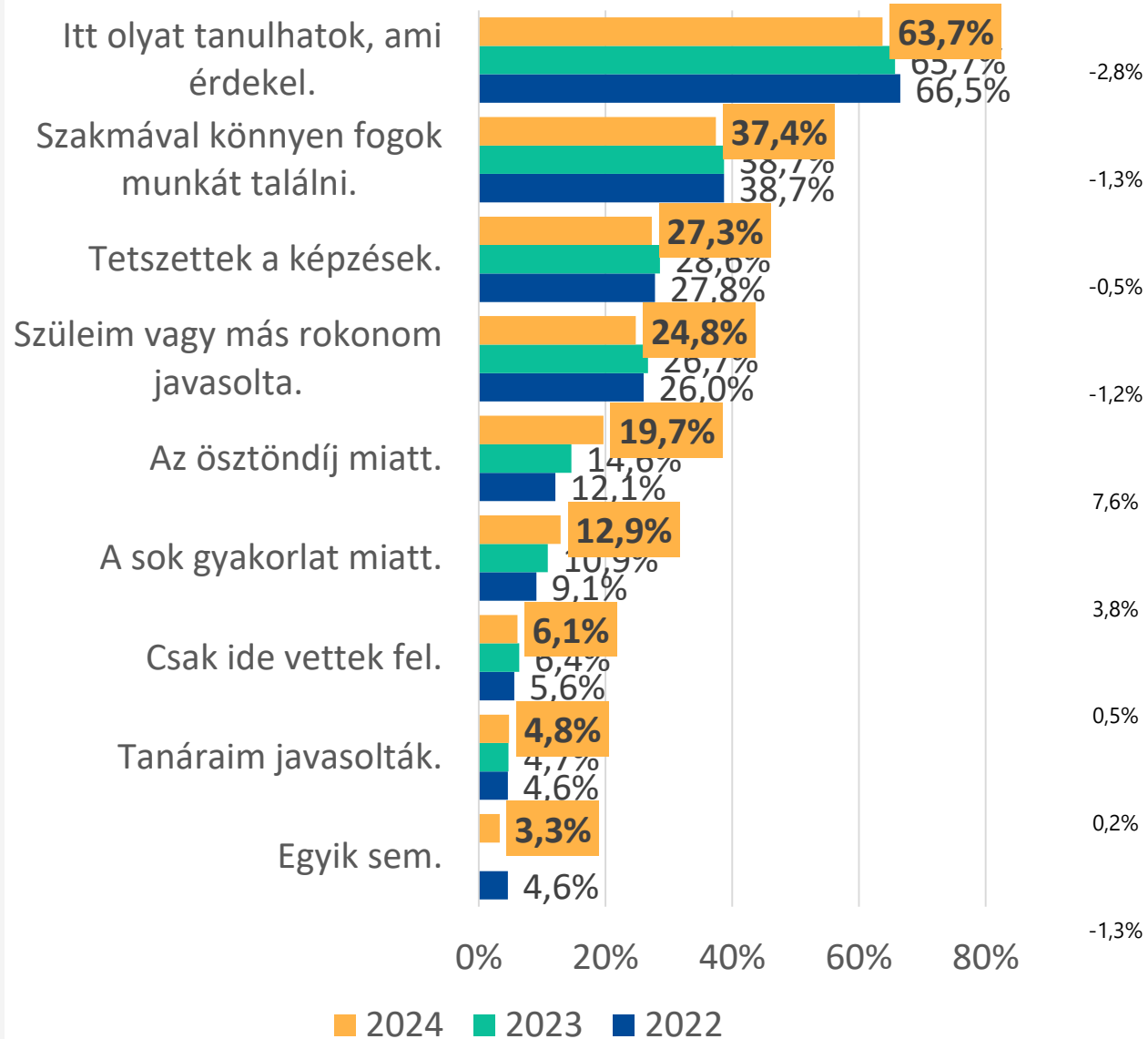
- A diákok közel kétharmada **érdeklődés alapján** választotta a szakképzést. Magánál a képzés választásnál is az érdeklődés volt a legfontosabb szempont.

Miért választottad ezt a képzést?



Értékelés 5 fokú skálán, ahol az 1= egyáltalán nem jellemző, 5= teljes mértékben jellemző

Miért választottad a szakképzést?



Ágazat szerinti képzés választás okai

- A képzésválasztás körülményeit további három index segítségével vizsgáltuk: Érdeklődés, Hasznosság és Továbbtanulási szándék. Ezt követően elemeztük, hogy az egyes szempontok mely ágazatokban bizonyultak a leginkább, illetve a legkevésbé meghatározónak a 2024-es adatok alapján.

Szakmajegyzék szerinti ágazatok		TOP1 ágazat	TOP2 ágazat	TOP3 ágazat	BOTTOM3 ágazat	BOTTOM2 ágazat	BOTTOM1 ágazat
Érdeklődés	2024	[4,21] Specializált gép- és járműgyártás - 19 (2020)	[4,19] Mezőgazdaság és erdészet - 17 (2020)	[4,15] Egészségügy - 03 (2020)	[3,48] Kereskedelem - 13 (2020)	[3,48] Környezetvédelem és vízügy - 14 (2020)	[3,36] Közlekedés és szállítmányozás - 15 (2020)
Hasznosság	2024	[4,11] Elektronika és elektrotechnika - 04 (2020)	[4,09] Gépészet - 10 (2020)	[4,08] Építőipar - 06 (2020)	[3,16] Kreatív - 16 (2020)	[3,15] Rendészet és közszolgálat - 18 (2020)	[3,12] Oktatás - 25 (2022)
Továbbtanulási szándék	2024	[3,88] Egészségügy - 03 (2020)	[3,76] Honvédelem - 11 (2020)	[3,67] Vegyipar - 24 (2020)	[2,97] Kereskedelem - 13 (2020)	[2,95] Közlekedés és szállítmányozás - 15 (2020)	[2,90] Fa- és bútortipar - 08 (2020)

Értékelés 5 fokú skálán, ahol az 1= egyáltalán nem jellemző, 5= teljes mértékben jellemző

Képzéssel kapcsolatos
elégedettség

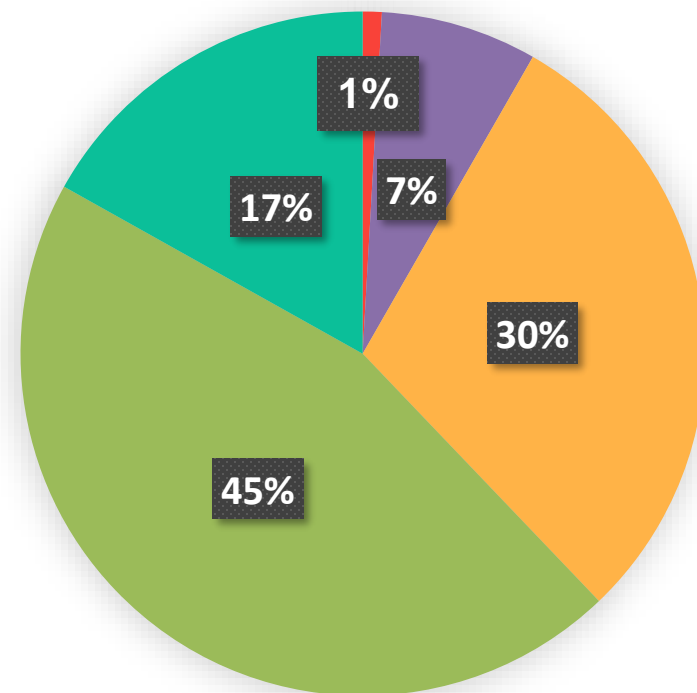
Mi jellemzi a szakképzésben tanulók elégedettségét?

Elégedettségi index változói	Átlag	Cronbach-alfa
Tetszik, amit tanulok.	3,86	0,858
Olyanokat tanulok, amiket a munkám során is fogok tudni használni.	3,86	
Lehetőségem van sok dolgot kipróbálni a későbbi munkámhoz kapcsolódóan.	3,55	
Úgy érzem jó iskolát választottam.	3,65	
Az iskolában odafigyelnek rám.	3,41	
Jól érzem magam az osztályomban.	3,59	
Sok barátom van az iskolában.	3,48	
A tanáraink, oktatóim szakmailag felkészültek.	4,02	

Értékelés 5 fokú skálán, ahol az 1= egyáltalán nem vagyok elégedett, 5= teljes mértékben elégedett vagyok

Közös index készítés

Elégedettségi index megoszlása (N=36 802)



- Egyáltalán nem elégedett
- Inkább nem elégedett
- Semleges
- Inkább elégedett
- Teljes mértékben elégedett

Van-e különbség nők és férfiak között?

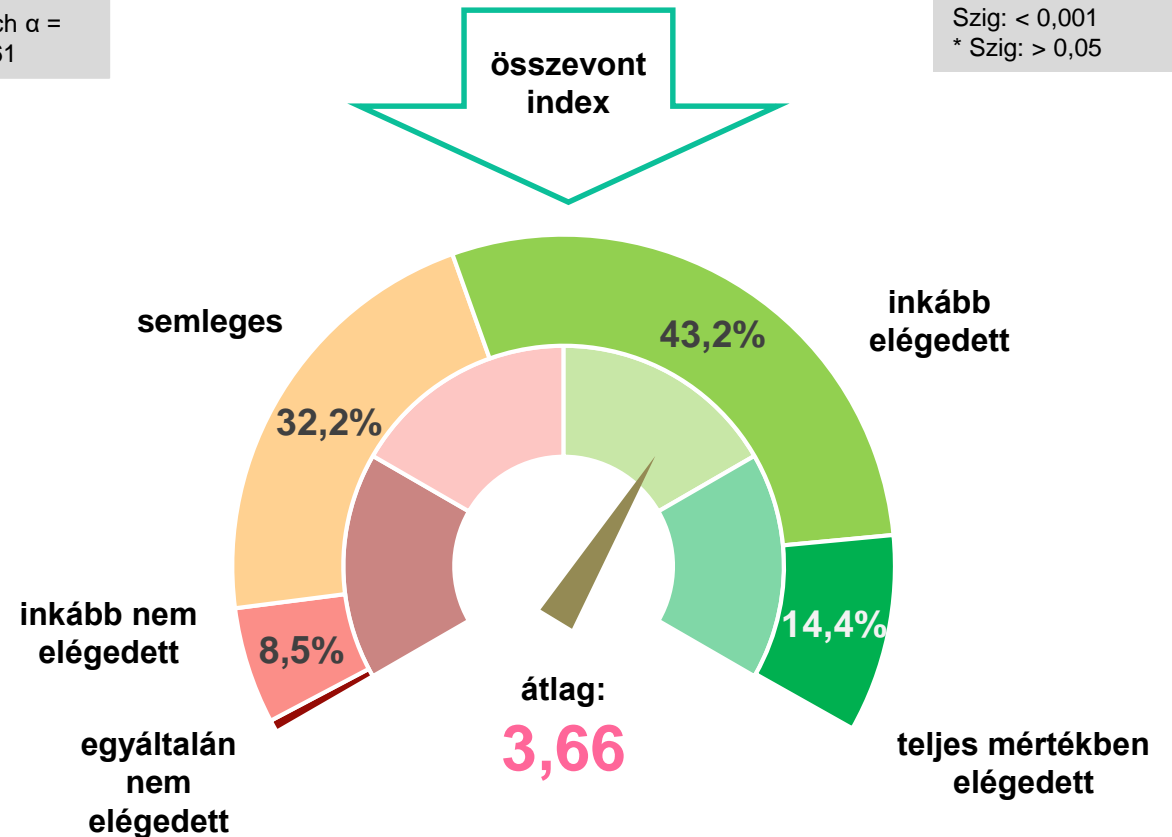
- A férfiakkal képest a nők
 - **inkább** érzik úgy, hogy **tanulmányaik későbbi munkájuk során hasznosulhat,**
 - **kevésbé** érzik úgy, hogy **jól döntöttek az iskolaválasztáskor**; tetszik, amit tanulnak; az iskolában odafigyelnek rájuk
 - különösen az iskola szociális dimenziójában látszik nagy eltérés

- Összességében a nők tizede elégedetlen, közel hattizede pedig inkább elégedett a képzésével

Mennyire ért egyet az alábbiakkal?	Férfiak	Nők
A tanáraim, oktatóim szakmailag felkészültek.*	4,01	4,02
Tetszik, amit tanulok.	3,91	3,86
Olyanokat tanulok, amiket a munkám során is fogok tudni használni.	3,79	3,86
Úgy érzem jó iskolát választottam.	3,77	3,65
Jól érzem magam az osztályomban.	4,00	3,59
Lehetőségem van sok dolgot kipróbálni a későbbi munkámhoz kapcsolódóan.*	3,56	3,55
Sok barátom van az iskolában.	3,92	3,48
Az iskolában odafigyelnek rám.	3,49	3,41

Cronbach α =
0,861

Szig: < 0,001
* Szig: > 0,05

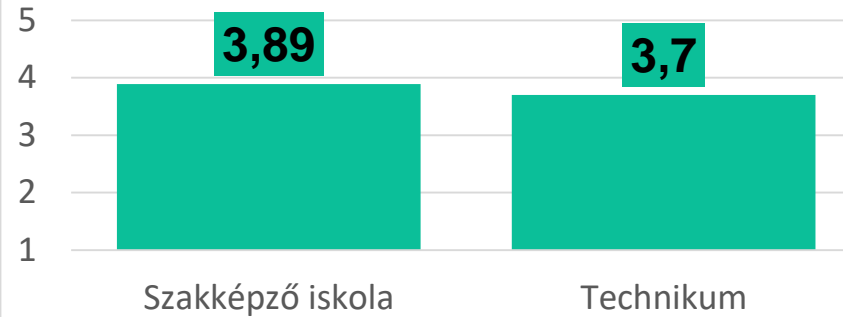


Milyen tényezőkkel van összefüggésben a szakképzéssel kapcsolatos elégedettség?

- A szakképző intézményekben tanulók valamennyivel elégedettebbek a technikumban tanuló társaiknál.
- A képzést kezdő évfolyamok a legelégedettebbek, őket a végzősök követik.
- Az ösztöndíjban való részesedés befolyásolja az elégedettséget.

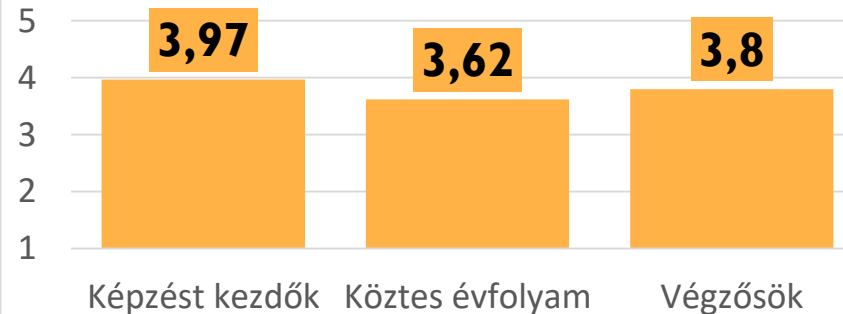
Értékelés 5 fokú skálán, ahol az 1= egyáltalán nem vagyok elégedett, 5= teljes mértékben elégedett vagyok

Elégedettségi index iskolatípus mentén (N= 36 447)



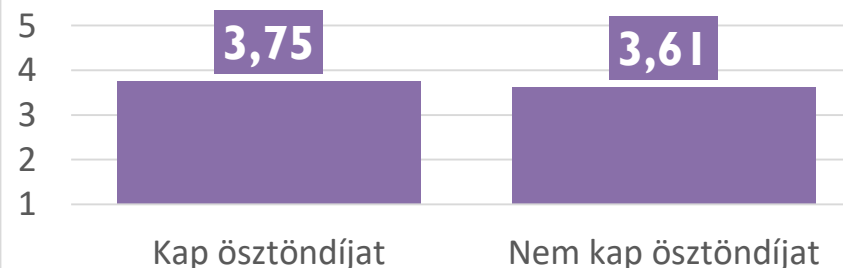
STAT PRÓBA
EREDMÉNYE:
Welch = 421,870;
szig ≈ 0,00

Elégedettségi index alminta mentén (N= 36 802)



STAT PRÓBA
EREDMÉNYE:
Welch = 772,270
szig ≈ 0,00

Elégedettségi index ösztöndíjban való részesülés mentén (N= 30 835)



STAT PRÓBA
EREDMÉNYE:
Welch = 62,631
szig ≈ 0,00

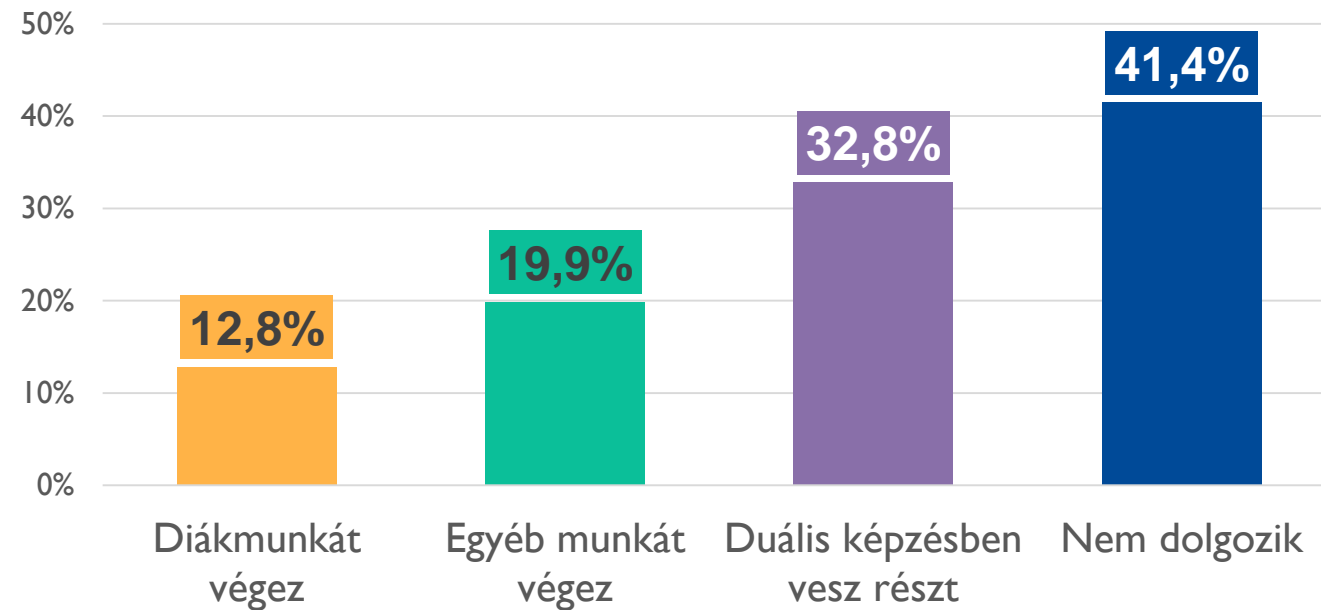
Tanulmányok mellett
munkavégzés, jövőbeli tervek

Tanulmányok melletti munkavégzés

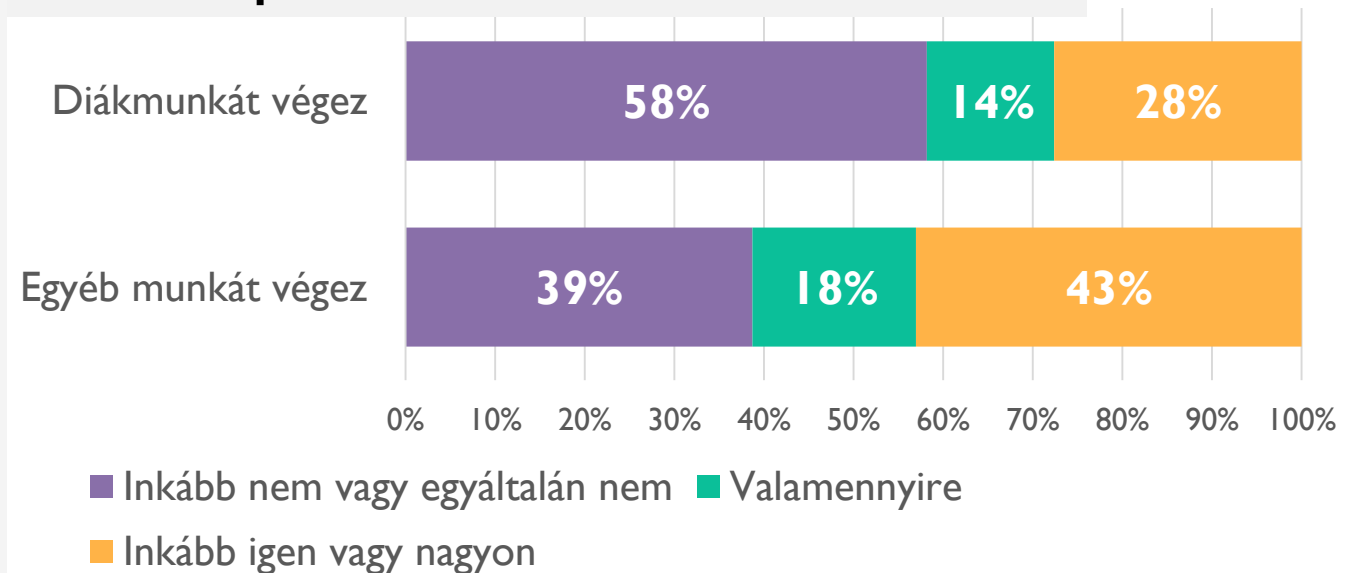
Végzős tanulók válaszai

- A végzős diákok harmada vállal munkát a duális képzésen felül
- A diákok csupán 41,4%-a nem dolgozik tanulmányai mellett
- A diákmunkát végző végzős tanulók 28%-a, míg az egyéb munkát végzők 43%-a rendelkezik olyan munkával, ami a tanult szakmájához kapcsolódik

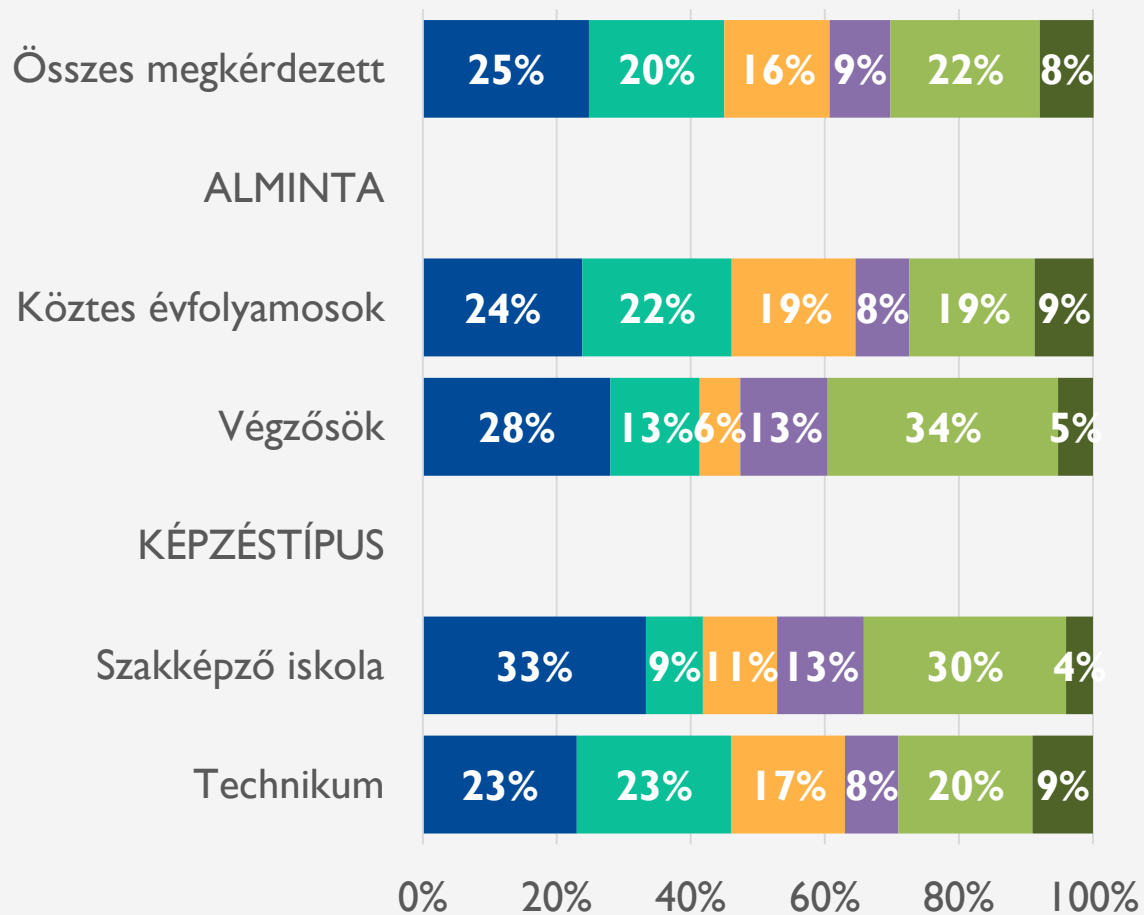
Munkavállalás formáinak megoszlása



Munka kapcsolódása a tanult szakmához



Jövőbeli tervek



- Kizárólag elhelyezkedést tervez
- Kizárólag további tanulást tervez
- Elhelyezkedést vagy további tanulást tervez
- Nem elhelyezkedésben vagy további tanulásban gondolkodik
- Nincs kizárólagos jövőképe
- Nem tudja

Köztes évfolyamosok jövőbeli terveinek megoszlásai a szülők legmagasabb iskolai végzettsége és képzéstípus szerint
köztes évfolyamok almintája; N=18 284

3-5 év múlva ilyenkor	Szakképző iskola (N=2562)			Technikum (N=15722)		
	alapfok (N=407)	Középfok (N=1872)	felsőfok (N=283)	alapfok (N=516)	középfok (N=10309)	felsőfok (N=4897)
Dolgozni fogok a most tanult területemen	56,8%	57,2%	51,9%	47,7%	40,0%	33,5%
Dolgozni fogok, de nem a most tanult területemen	21,1%	22,1%	27,2%	21,1%	21,0%	19,2%
Tanulni fogok a most tanult területemen	13,5%	17,6%	25,1%	18,2%	22,9%	27,3%
Tanulni fogok de nem a most tanult területemen	11,8%	16,1%	26,8%	13,0%	14,5%	16,4%
Felsőoktatásba megyek (egyetemre vagy főiskolára)	3,2%	6,7%	23,0%	25,2%	33,9%	48,8%
Egyéb terveim vannak	37,7%	37,3%	38,4%	26,0%	25,1%	23,4%
Nem tudom mi lesz velem	7,4%	4,7%	4,2%	8,3%	9,0%	7,5%

Végzősök jövőbeli terveinek megoszlásai a szülők legmagasabb iskolai végzettsége és képzéstípus szerint
végzős évfolyamra járók almintája; N=5 304

3 év múlva ilyenkor	Szakképző iskola (N=2437)			Technikum (N=2867)		
	alapfok (N=376)	középfok (N=1785)	felsőfok (N=276)	alapfok (N=99)	középfok (N=2005)	felsőfok (N=763)
Dolgozni fogok a most tanult területemen	44,90%	48,30%	45,30%	51,50%	42,70%	34,60%
Dolgozni fogok, de nem a most tanult területemen	21,80%	23,10%	21,40%	24,20%	20,00%	20,80%
Tanulni fogok a most tanult területemen	10,10%	12,50%	14,10%	6,10%	14,20%	20,20%
Tanulni fogok de nem a most tanult területemen	8,20%	12,00%	13,80%	8,10%	10,20%	11,90%
Felsőoktatásba megyek (egyetemre vagy főiskolára)	6,60%	9,20%	16,30%	13,10%	21,90%	33,70%
Külföldön leszek	21,30%	23,50%	24,30%	15,20%	18,40%	21,50%
Egyéb terveim vannak	27,10%	28,40%	25,70%	24,20%	19,60%	19,10%
Nem tudom mi lesz velem	14,90%	13,30%	19,60%	13,30%	15,70%	14,40%



NEMZETI SZAKKÉPZÉSI ÉS FELNŐTTKÉPZÉSI HIVATAL

Köszönjük a figyelmet!

Dr. Hörich Balázs PhD, horich.balazs@nive.hu

Ungvári Mária, ungvari.maria@nive.hu

Nemzeti Szakképzési és Felnőttképzési Hivatal

Felnőttképzési és Elemzési Főosztály

1089 Budapest

Kálvária tér 7.

Hivatkozott irodalom

- Fehérvári, Anikó (szerk.): Szakképzés és lemorzsolódás, Research Papers No. 283, OFI, 2008
- Hörich, B., & Bacskai, K. (2018). Az iskolai lemorzsolódás intézményi jellemzői. Magyar Pedagógia, 118 (2), 133–156.
- Kenderfi, Miklós - Fűrész, István (2021). Szemléletváltás a szakképzésben. In. Munkaügyi Szemle 2021 (II.) 4, pp. 18–30.
- Korai iskolaelhagyók, KSH, 2022. <https://ksh.hu/s/kiadvanyok/fenntarthato-fejlodes-indikatorai-2022/1-23-sdg-4>
- Korai iskolaelhagyók, KSH, 2023. https://www.ksh.hu/stadat_files/okt/hu/okt0028.html
- KSH (2017): Munkaerőpiaci körzetek Magyarországon, <https://www.ksh.hu/docs/hun/xftp/idoszaki/pdf/munkkor17.pdf>
- Liskó, Ilona: Kudarok a középfokú iskolákban. Kutatás Közben, 250. OFI, 2003
- Markowitsch, J., & Hefler, G. (2018). Staying in the loop: Formal feedback mechanisms connecting vocational training to the world of work in Europe. International Journal for Research in Vocational Education and Training, 5(4), 285–306.
- Varga, J., Hajdu, T., Hermann, Z., & Horn, D.: A közoktatás indikátorrendszer 2019. MTA KRTK KTI, 2019