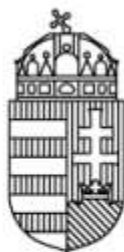


## Fokozatváltás a felsőoktatásban középtávú szakpolitikai stratégia 2016

## Cselekvési Terv 2016-2020.



EMBERI ERŐFORRÁSOK  
MINISZTERIUMA

**Fokozatváltás a felsőoktatásban középtávú szakpolitikai stratégia  
CSELEKVÉSI TERV  
2016-2020**

## **Tartalom**

1. Vezetői összefoglaló .....	2
2. Bevezető .....	5
3. Helyzetkép, célcsoport .....	7
3.1. Gazdasági alrendszerhez való kapcsolódás .....	7
3.1.1. Demográfiai mutatók – hátrányos helyzetű csoportok társadalmi mobilitása .....	7
3.1.2. Lemorzsolódás .....	12
3.1.3. Kutatói utánpótlás .....	13
3.1.4. Nemzetköziesítés, hallgatói mobilitás .....	13
3.1.5. Szerkezeti sajátosságok, hallgatói készségfejlesztés .....	14
3.2. A duális képzési forma elindítása .....	16
3.3. K+F+I .....	16
4. Stratégiai célok .....	18
4.1. A 2. célkitűzés intézkedései .....	18
4.2. A 3. célkitűzés intézkedései .....	34
4.3. A 4. célkitűzés intézkedései .....	45
4.4. Az 5. célkitűzés intézkedései .....	57
4.5. A 6. célkitűzés intézkedései .....	64
5. Ex ante feltételek teljesítése .....	115
5.1. A felsőoktatásban a részvételi és a végzési arány növelése az alacsony jövedelmű, alulreprezentált, hátrányos helyzetű társadalmi csoportok körében .....	116
5.2. A lemorzsolódás csökkentése és/vagy a végzetek arányszámának javítása .....	117
5.3. Az innovatív tartalom és a képzési szerkezet kialakítása .....	117
5.4. A „transzverzális készségek” fejlesztése .....	118
5.5. A nemek közötti különbségek csökkentése .....	119
6. Monitoring .....	121
7. Melléklet .....	

## 1. Vezetői összefoglaló

Az elmúlt 25 év alatt Magyarország törlesztette a felsőoktatás sok évtizedes adósságát a társadalom irányába. A felsőoktatáshoz való hozzáférés kiszélesedett, a képzésből a korábbi évtizedekben kizárt csoportok megszerezhették a kívánt végzettséget, megvalósult a tanítási szabadság, kialakult az egységes magyar felsőoktatás intézményrendszere és képzési szerkezete, visszaállt az oktatás és kutatás egysége, valamint megjelent a felsőoktatás minőségi fejlesztésének igénye. Egyszóval: lezajlott a felsőoktatás rendszerváltása.

A felsőoktatás átalakítása összetett feladat, és egyben óriási felelősség is, mivel súlya nem csak társadalmi, de gazdasági szempontból is megkérdőjelezhetetlen. Egy olyan időszak elején állunk, amikor adottak a szükséges pénzügyi feltételek ahhoz, hogy a rendelkezésre álló források hatékony felhasználásával, változatlan állami szerepvállalás mellett, ugyanakkor külső többletforrások bevonásával a saját lábára álljon a hazai felsőoktatási rendszert. 2030-ra megvalósulhat egy biztos alapokon nyugvó, nem pusztán közösségi forrásokból táplálkozó felsőoktatás, amely a minőségi oktatásnak és versenyképes képzésnek köszönhetően képes lesz külső források bevonásával is finanszírozni tevékenységét.

Azonban nem csak az egyre szűkülő források, hanem a világban zajló megatrendek - a globalizáció, a gyors technológiai változások, a demográfiai folyamatok és a változó társadalmi igények - is kihívás elé állítják a felsőoktatást. A rendszernek egyszerre kell igazodnia a gazdasági és munkaerőpiaci igényekhez, az öregedő társadalom következményeként kialakuló elvárásokhoz, valamint a kutatás-fejlesztési és innovációs folyamatokhoz egyaránt.

A felsőoktatás átalakításának célja tehát nem más, mint hogy a globális változásokkal és a Kormány által megfogalmazott, hosszú távú gazdasági és társadalmi célokkal is összhangban álló, tervezettebb és szervezettebb felsőoktatási rendszer jöjjön létre a következő évtizedben. Az ország gazdasági és társadalmi jólétéhez ugyanis csak a minőségi oktatáson keresztül vezet az út, ennek pedig a teljesítménynyújtás és a valódi versenyhelyzet megteremtése, egyszóval a „magasabb sebességi fokozatú” felsőoktatás az egyetlen lehetséges módja. A jövő felsőoktatásának kulcsszavai: verseny, minőség, teljesítmény és siker.

2030-ra olyan felsőoktatási rendszert kell létrehozni, ahol a rendelkezésre álló állami forrásokat a nemzetközi versenyben is bizonyítottan erős területekre lehet koncentrálni, vagyis a gazdaságpolitikában bevált ágazati szemléletű megközelítést a felsőoktatásba is át kell vezetni. A minőségi oktatás egyik kulcsa a differenciálás, amelyet azonban a képzési területeken kívül a felsőoktatási intézmények profilja és a hallgatók képessége terén is egyaránt érvényesíteni kell. A jövőben minden egyetemnek és főiskolának a saját, jól megkülönböztethető, kiemelt képzési területére szükséges fókuszálnia, vagyis az intézményeknek határozott képzési profillal kell rendelkezniük, és az általuk képviselt területen világszínvonalú képzést kell nyújtaniuk. Ez hozzájárul ahhoz, hogy megszűnjön az intézmények felesleges rivalizálása, és helyébe a képzések közötti egészséges verseny lépjen, és így az ország felsőoktatási intézményei – kollektíven – képesek lesznek minden tudásterületet és tudásszintet lefedni.

A hallgatók teljesítménye közötti különbségtétel legalább ennyire fontos. A motiváltabb, magasabb munkabírású hallgatóknak meg kell adni a lehetőséget arra, hogy egymást ösztönözve továbbjuthassanak tanulmányaikban, vagyis aki nagyobb erőfeszítést vállal, az cserébe magasabb minőségű oktatást kaphasson. Ezt az elvet követve, minden diák a képességeinek megfelelő képzésben részesül, amely amellett, hogy motiváltabb és eredményesebb hallgatókat eredményez, a lemorzsolódás mértékét is csökkenti. Ezzel párhuzamosan a kevésbé fejlett régiók versenyhelyzetének javítására is megoldást kell találni: a kevésbé fejlett térségek végérvényes leszakadását egy új intézményforma, a közösségi főiskola bevezetésével lehet megakadályozni. A közösségi főiskola képzési modelljének meghonosításával a kevésbé fejlett régiók közösségei is hozzájuthatnak ahhoz a versenyképes tudáshoz, amely biztosítja számukra elsősorban a helyben történő boldogulást. A felsőoktatásnak ugyanis a társadalmi mobilitás terén is hangsúlyos szerep jut, de küldetéséhez az is hozzátartozik, hogy a hallgatóknak átadott ismeretek a munkaerőpiacon relevánsak, a kutatási eredmények a társadalom és a nemzetgazdaság számára hasznosak legyenek. Olyan felsőoktatásra van szükség, amely széles körben, magas minőségben teszi elérhetővé azokat az ismereteket, amelyek megfelelő alapot jelentenek a tudásgazdaságban való teljesítéshez.

Olyan intézményhálózatot szükséges kialakítani, ahol minden hallgató a saját tehetségét, készségét, tudását tovább tudja fejleszteni, mégpedig úgy, hogy a képzés elvégzésével lehetősége legyen a munkaerőpiacra való belépésre. Ennek érdekében a képzéseket a valós munkaerőpiaci igényekhez kell igazítani, hiszen csak így válhatnak a felsőoktatási intézmények a gazdaságfejlesztés fajsúlyos tényezőivé. Széles körben és magas minőségben szükséges elérhetővé tenni azokat az ismereteket, amelyek megfelelő alapot jelentenek a hazai és nemzetközi gazdaságban való teljesítéshez, más szóval, a társadalom és a gazdaság által igényelt képességeket szinkronba kell hozni az alapképzés által nyújtott tudásanyaggal.

Végezetül, a kutatás-fejlesztés és innováció a felsőoktatás és egyben versenyképességünk jövője szempontjából is meghatározó, ezért kiemelt figyelmet kell fordítani arra, hogy a hazai felsőoktatás a nemzetközi oktatási és kutatási térben is megállja a helyét. Ennek érdekében szükség van többek között a doktori képzés kapacitásának növelésére és ezzel párhuzamosan a végzési arány emelésére egyaránt. A rendszerben meg kell jeleníteni a gazdasági partnerek és a vállalatok által megfogalmazott elvárásokat, ugyanakkor biztosítani kell azt is, hogy a kis- és középvállalkozói szektor hozzáférhessen a felsőoktatási intézmények által kínált kutatás-fejlesztési és innovációs eredményekhez. A kutatás-fejlesztési tevékenység fókuszálásának hatására egy-egy terület képes lesz a legkiválóbb nemzetközi tehetségeket a hazai intézményekbe vonzani, az itthon folytatott alapkutatások pedig ismét a világ élvonalába emelik tudásainkat.

Összefoglalva: Magyarország fejlődésének kulcsa a megfelelő méretű és minőségű hazai felsőoktatás, amely képes válaszolni a társadalmi és a gazdasági kihívásokra egyaránt. Ahhoz, hogy ambiciózus céljainkat végrehajtsuk, minden adott a hazai felsőoktatásban. A következő évtized feladata ezért az, hogy erősségeinkkel, lehetőségeinkkel, erőforrásainkkal és meglévő tapasztalatainkkal élve megteremtjük a régió legkiválóbb felsőoktatási rendszerét, amelynek

középpontjában a teljesítmény, a magas minőség, a versenyképes tudás, valamint az oktatók és a hallgatók közös sikere áll.

## 2. Bevezető

A rendszerváltást követően a magyar felsőoktatás rendszerében számos pozitív folyamat indult el. A felsőoktatáshoz való hozzáférés kiszélesedett, a képzésből a korábbi évtizedekben kizárt csoportok megszerezhették a kívánt végzettséget, megvalósult a tanítási szabadság, kialakult az egységes magyar felsőoktatás intézmény-, és képzési szerkezet, visszaállt az oktatás és kutatás egysége, valamint megjelent a felsőoktatás minőségi fejlesztésének igénye.

Az egyetemek dolgozói továbbra is az átlagnál magasabb elismertségnek örvendenek, valamint a hazai intézmények mind a képzés, mind a kutatás terén mélyebben bekapcsolódtak a nemzetközi tudományos vérkeringésbe. A felsőoktatáshoz való hozzáférés tekintetében elmondható, hogy az intézményrendszer térszerkezetében lefedi a teljes országot, így az egyetemek ma a társadalmi mobilitás egyik fő katalizátoraként szolgálnak. A felsőfokú végzettségűek társadalmi és munkaerő-piaci megbecsültsége hazánkban magas.

Ahhoz, hogy nemzetközi összevetésben a magyar felsőoktatás ne szakadjon le tartósan a többi ország felsőoktatásától, az intézményeknél meg kell teremteni a nem kizárólagosan közösségi forrásokon alapuló működés képességét és feltételrendszerét. A jelenlegi, 2014 és 2020 közötti uniós költségvetési ciklusban Magyarország rendelkezésére álló fejlesztési támogatás páratlan, ugyanakkor az utolsó lehetőséget jelenti hazánk számára arra, hogy a tudásalapú világgazdaságban versenyképes hazai felsőoktatás jöjjön létre. A 2020 (2023) utáni fejlesztés már nem alapozható a Strukturális Alapokból származó támogatásokra. Ezért szükség van arra, hogy kormányzati ösztönzők is segítsék az intézményeket abban, hogy a csökkenő hallgatói létszám ellenére kismértékben növekvő állami szerepvállalás mellett, a közösségi forrásokat képesek legyenek kipótolni saját működésükből eredő külső források bevonásával.

A versenyképes képzés és a színvonal emelése érdekében tehát egyre inkább szükséges annak a nézetnek az elfogadtatása, hogy az állami felsőoktatási intézményeknek is lehet és kell piaci elvek szerinti működniük. A teljes oktatási rendszer finanszírozását nyilván nem lehet piaci alapokra helyezni, de az intézményeknek a szükséges források biztosítását tekintve több lábon kell állniuk, mert a közvetlen állami támogatástól való függés jelenlegi mértéke instabilitáshoz vezethet.

A hazai felsőoktatásnak alkalmazkodnia kell a globális világ működése által kialakított, egyre erősödően nemzetközi jellegű környezethez, mégpedig úgy, hogy a magyar felsőoktatásban lévő lehetőségek fókuszált kiaknázása, az értékmegőrzés és értékteremtés szem előtt tartása, az erőforrások hatékony felhasználása mellett egy magasabb minőséget nyújtó, teljesítményelvű és a gazdasági szereplők igényeit is kiszolgáló rendszer jöjjön létre.

Ha az ország a régiós, majd a nyugat-európai versenyhelyzetben hosszú távon is szeretné megállni a helyét, akkor olyan felsőoktatásra van szükség, amely széles körben, magas minőségben teszi elérhetővé mindazokat az ismereteket, amelyek megfelelő alapot jelentenek a tudásgazdaságban való teljesítéshez. El kell ismerni viszont, hogy a gazdaság és a társadalom által igényelt alapszintű tudás, készségek és képességek nem feltétlenül esnek egybe az alapképzés által nyújtottakkal. Ennek tartalma néha túl sok, néha viszont túl kevés.

Ezért felül kell vizsgálni a képzési struktúrát, és az elmúlt évtized tapasztalatainak fényében hozzá kell igazítani a valós igényekhez annak érdekében, hogy a magyar felsőoktatás Közép-Európa legjobb felsőoktatásává váljon.

Szintén elengedhetetlen, hogy a gazdaságpolitikában jól bevált, ágazati szemléletű megközelítést átültetésre kerüljön a felsőoktatásba is. A stratégiailag kiemelt képzési területek (orvos- és pedagógusképzés, műszaki, gazdasági és agrárterület) munkaerő-piaci és innovációs igényeire alapozva és azokra reagálva szükséges az átstrukturálást lebonyolítani. Ez annál is inkább elengedhetetlen, mert az állami források jelentős részét arra a néhány területre célszerű fókuszálni, amelyek már bizonyítottak a nemzetközi megmérettetésben, és a felsőoktatás teljesítményének döntő százalékát biztosítják.

A „Fokozatváltás a felsőoktatásban középtávú szakpolitikai stratégiai 2016” elfogadásáról szóló 1785/2017. (XII. 16.) Korm. határozat megfogalmazta a felsőoktatásra vonatkozó fejlesztési célokat, irányokat, ezen cselekvési terv három éves időtartamra a konkrét intézkedéseket, feladatokat tartalmazza a szükséges források bevonásával, a felelősök és határidők megjelenésével.



### 3. Helyzetkép, célcsoport

#### 3.1. Gazdasági alrendszerhez való kapcsolódás

Társadalmi hatásai mellett a felsőoktatásnak meghatározó gazdasági szerepe is van. A Világgaazdasági Fórum által évente kiadott Versenyképességi Jelentés módszertanában a nemzetgazdaságok fejlődését az egy főre jutó éves GDP alapján három jellemző szakaszra osztják: az erőforrás vezérelt, a hatékonyság vezérelt és az innováció vezérelt szakaszra. A jelentés szerint Magyarország jelenleg a hatékonyság vezérelt szakaszból az innováció vezérelt szakaszba való átmenet fázisában van, ezért a következő évtized gazdasági fejlődésének meghatározó kérdése, hogy sikerül-e ezt az átlépést – amelynek meghatározó tényezője a magasán képzett munkaerő rendelkezésre állása – stabilan véghezvinni. A fenti fejlődési szakaszokat azzal is jellemezhetjük, hogy a munkaerő egyre nagyobb hányadát veszik fel az értéklánc magasabb szintjein lévő, azaz nagyobb hozzáadott értéket produkáló munkahelyek. Ez azonban csak megfelelően kvalifikált munkavállalókkal lehetséges. Mindebből az is következik, hogy Magyarország gazdasági fejlődésének kulcskérdése a **megfelelő méretű és minőségű felsőoktatási intézményrendszer** rendelkezésre állása.

##### 3.1.1. Demográfiai mutatók – hátrányos helyzetű csoportok társadalmi mobilitása

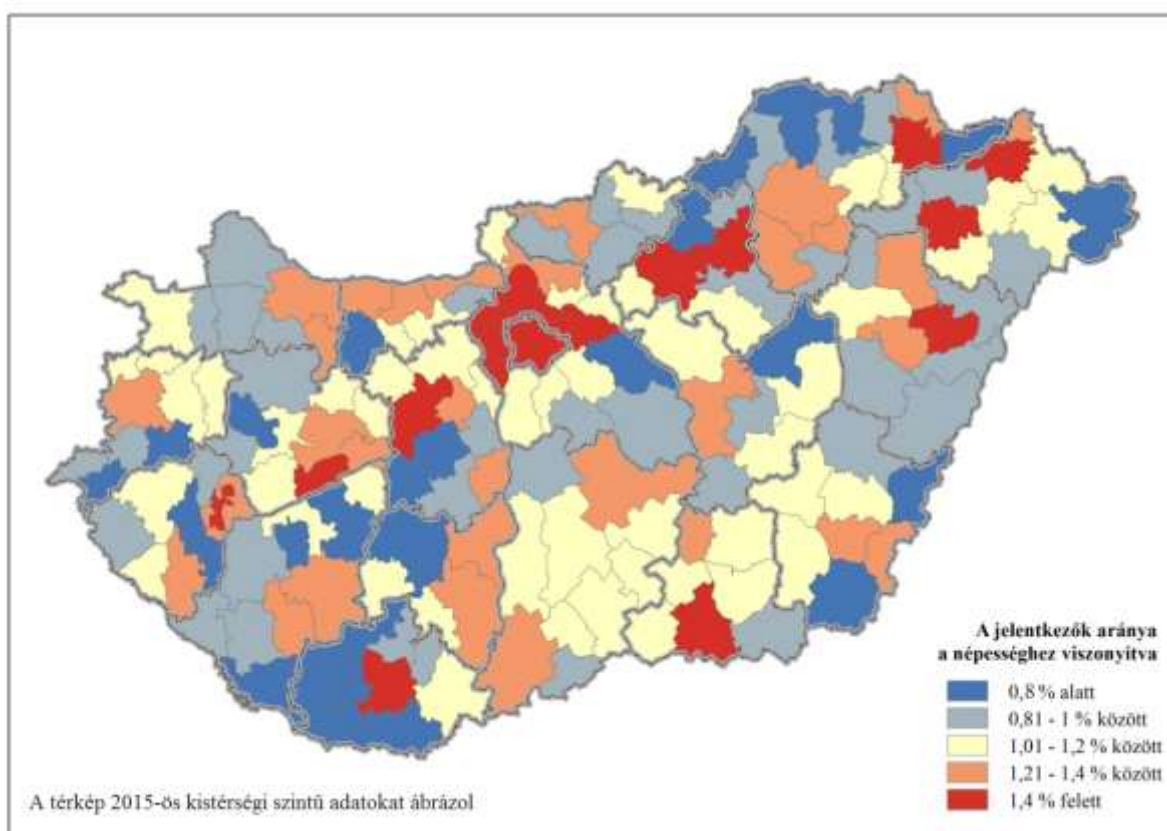
A felsőoktatás szerkezeti átalakításánál feltétlenül figyelmet kell fordítani egy további, szintén a beiskolázási létszámokhoz kapcsolódó problémára. Az elmúlt években a felsőoktatást is elérte a születések számának egykori drasztikus visszaeséséből fakadó **létszámcsökkenés**: míg a KSH adatai szerint 2010. január 1-jén a 18 éves korosztály statisztikai létszáma 126 360 fő volt, 2015. január 1-jén e korosztály létszáma 110 440 fő, ami néhány év alatt csaknem 13%-os csökkenést jelent. Ez a trend jelentősen csökkentette és a következő években is csökkenteni fogja a magyar felsőoktatás iránti keresletet, legalábbis ebben a korosztályban.

A vélhetően csökkenő hallgatói létszám azonban egyben erőforrás is: a felszabaduló kapacitások jól hasznosíthatóak a felsőoktatás minőségi átalakítása során. Ezzel a folyamattal párhuzamosan Magyarországon a felsőfokú végzettségűek aránya a 30-34 évesek körében folyamatosan emelkedik, és az Európa 2020 Stratégiában nemzeti célként meghatározott 34 %-os határt meghaladva 2015-ban már 34,3%-ot ért el.

A modern felsőoktatási intézmények küldetése az oktatás, a kutatás és a tudásvagyon társadalmi-gazdasági hasznosítása. Komplex küldetésének teljesítésével a felsőoktatás sokféle módon szolgálja a közösséget, azonban még oly fontos funkciói közül is kiemelendő a **társadalmi mobilitás elősegítése**. Az oktatás bármely szintjével kapcsolatban alapvető elvárás ugyanis, hogy támogassa a társadalmi mobilitást, ebből következően a felsőoktatási intézményrendszer átalakításakor kiemelt figyelmet kell fordítani arra, hogy az elérhetőség mindenütt biztosított legyen.



A területi hátrányos helyzet és a felsőoktatási részvétel összefüggéseit vizsgálva Magyarországon megállapítható, hogy jelentős befolyással vannak a lakóhely és annak jellemzői, de legfőképpen elhelyezkedése a felvételi jelentkezési hajlandóságra. Míg jellemzően Budapest és a nagyvárosok lakói számára számos lehetőség kínálkozik a helyben való felsőfokú továbbtanulásra, addig kisebb és/vagy kedvezőtlenebb elhelyezkedésű településeken lakóknak a legközelebbi felsőoktatási intézmény eléréséhez akár több mint 60 percet kell utazniuk közúton. E jelentős elérési különbségek meghatározó módon befolyásolják a felsőoktatási részvétel költségeit, rontva a jelentkezési kedvet az egyetemektől és főiskoláktól távol eső településeken élők körében. Ennek eredményeként a legjobb és legkedvezőtlenebb helyzetű járásközök között több mint kétszeres a különbség a felsőoktatásba jelentkező, illetve az oda felvett tanulók teljes népességben belüli arányát illetően.

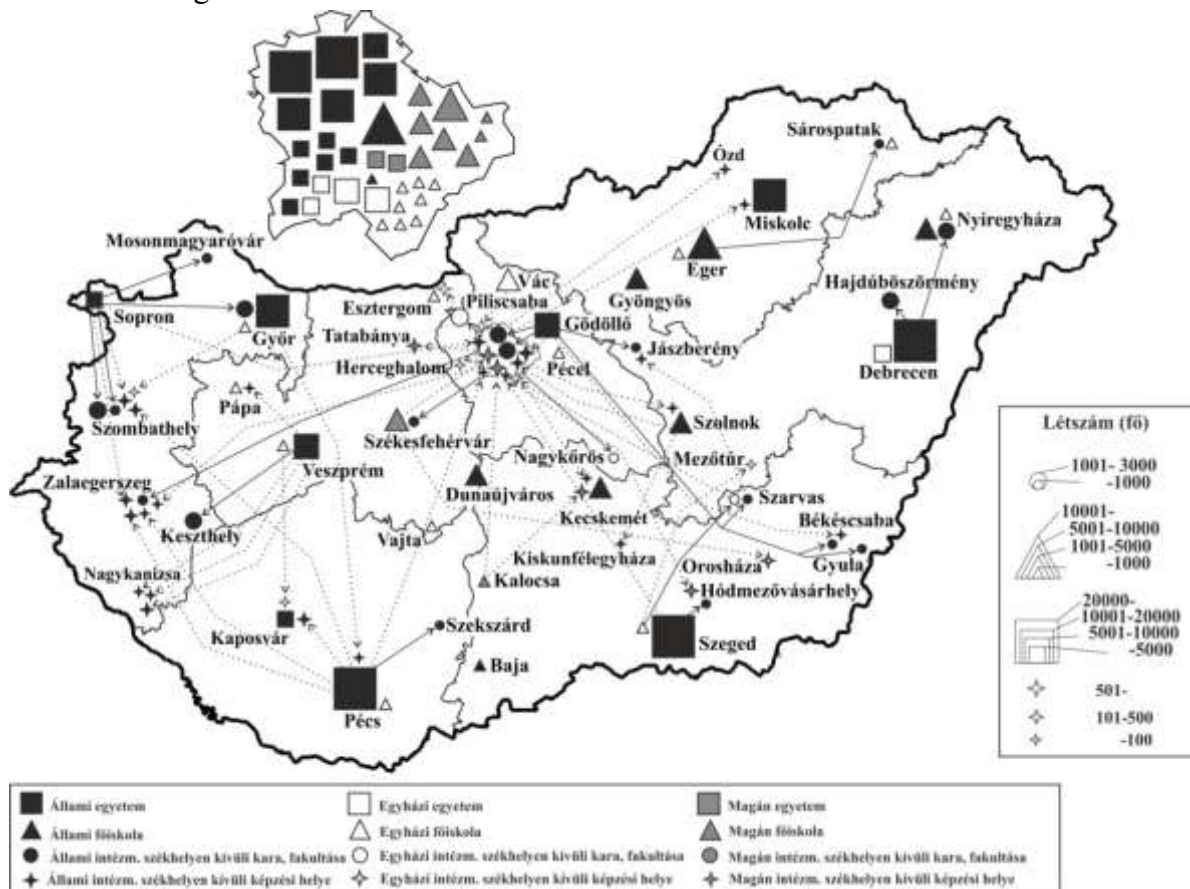


A hazai felsőoktatási intézmények székhelyei, telephelyei, és kihelyezett képzései jelenleg az alábbi térszerkezetet mutatják.<sup>1</sup>

<sup>1</sup> A stratégia első verziója idején, 2014-ben érvényes állapot, az azóta lezajlott intézményi átalakulásokat a térkép nem jelzi. Eszterházy Károly Egyetem néven az egri Eszterházy Károly Főiskola és a gyöngyösi Károly Róbert Főiskola egyesült, Pallasz Athéné Egyetem néven a Kecskeméti Főiskola és a Szolnoki Főiskola olvadt egybe, a soproni székhelyű Nyugat-magyarországi Egyetemből a mosonmagyaróvári és győri karok a Széchenyi István Egyetemhez kerültek. A Szent István Egyetemből kivált az Állatorvosi Egyetem.

A térkép nem jeleníti meg a határ menti régiókban, adott esetben az országhatáron túl, magyar nyelven elérhető képzési kínálattal rendelkező felsőoktatási intézményeket. Révkomárom, Beregszász, Ungvár, Nagyvárad, Szabadka és Zombor térképre kerülése valamelyest javítaná a helyzetet, átalakítaná az elemzési keretet.

Magyarországon a felsőoktatási intézmények rendszere területi szempontból Budapest-centrikus, amely azonban Magyarország térszerkezetéből fakad, így nem problémaként, hanem adottságként kell kezelni.



A felsőoktatásnak hangsúlyos szerepe van az ország kevésbé fejlett régióiban, ahol egyszerre jelentkeznek a társadalmi mobilitás és a gazdaságfejlesztés igényei. Ebből következően ki kell alakítani az intézményrendszernek azt a szegmensét, melynek középpontjában a helyben történő boldogulás áll, mégpedig oly módon, hogy az adott intézmény a regionális munkaerőpiac igényeihez igazodó, gyakorlatorientált képzést, és ezzel együtt megfelelő életpályát kínál a fiataloknak. Mindezekon túl célként szükséges megfogalmazni ezen intézményekkel szemben, hogy jelentős szerepet vállaljanak a nem-iskolarendszerű képzésekben is, továbbá valódi szellemi központként működjenek és a helyi gazdaságfejlesztés fajsúlyos tényezőivé váljanak. A kevésbé fejlett régiók versenyhelyzetének javítása érdekében a **közösségi felsőoktatási képzési központ** intézményének bevezetésével a konvergencia régiók közösségei is hozzájuthatnak ahhoz a versenyképes tudáshoz, amely biztosítja számukra elsősorban a helyben történő boldogulást és széles körben, kellő minőségben teszi elérhetővé azokat a kompetenciákat, amelyek megfelelő alapot jelentenek a tudás gazdaságban való teljesítéshez.

Tény, hogy meghatározó erővel bír a diákok tanulmányi előmenetelére a családi háttérük. A rosszabb szociális helyzetű tanulók jóval alacsonyabb arányban vesznek részt a felsőoktatásban, mint jobb körülmények között élő társaik. Az Országos Kompetenciamérés során alkalmazott családi háttér-index alapján a legrosszabb családi háttérű tanulók mindössze

11%-a tanul tovább a felsőoktatásban, addig a középső, illetve a legjobb helyzetű egyharmad esetében 37, illetve 71%-os a továbbtanulási arány. A magyar felsőoktatás meritési bázisa így jórészt a középosztályra és a felső társadalmi rétegekre korlátozódik, emiatt tovább szükséges erősíteni a felsőoktatási intézményrendszer társadalmi mobilitásban betöltött funkcióját. Teljes szakirodalmi egyetértés van a téren – mind a PISA felmérések, mind a kompetenciaméréseknél alkalmazott Családi Hátter Index (CSHI) elemzések is egységesek abban – hogy **a hátrányos helyzetre vonatkozó esélyegyenlőtlenségi tendenciák** már kisgyermekkorban érvényesülnek. A jelentkeztettek és a felvettek között nincs érdemi különbség: a társadalmi és területi egyenlőtlenségek a felvételi eljárás során már nem érvényesülnek. Nincs különbség a jelentkezés és a felvétel arányában, azaz ha már jelentkezik, akkor azonos eséllyel kerül be a társadalmi és/vagy a területileg hátrányos helyzetből érkező diák. Emiatt a stratégia nem korlátozódhat csak a felsőoktatási szférára és intézményrendszerre, a felsőoktatási beavatkozásoknak már a 6-8 osztályra is benyúló korai pályaorientációs és készségfejlesztési programokkal, valamint a pedagógusképzés fejlesztésével meg kell támogatniuk a köznevelési rendszert és annak felsőoktatási utánpótlás biztosító funkcióját. Ezen okok és indokok alapján indult el számos – a köznevelés rendszeréhez illeszkedő - kezdeményezés, így a kora kisgyermekkortól kezdődően Biztos Kezdet Gyerekházak hálózata, Tanoda programok, Roma nagylány program, melyek segítséget/támogatást nyújtanak a szociálisan hátrányos helyzetű gyermekek iskolai teljesítményének – és ezzel összefüggésben későbbi felsőoktatásban való megjelenési lehetőségeik, esélyeik javulásának - érdekében.

**A felsőfokú végzettséggel rendelkező romák aránya** - bár jelentős javulás mutat, de még így is - elmarad az össznépeességben tapasztalható aránytól. A KSH 2001., illetve 2011. évi népszámlálási adatai szerint a felsőfokú végzettségűek aránya a legalább 25 éves korú össznépeességre vetítve rendre 12,6%, illetve 19,0%, a romák esetében ez 0,8% (2001), illetve 1,6% (2011). A romák felsőoktatási részvételét illetően meg kell jegyeznünk, hogy az utóbbi években megduplázódott a számuk, ugyanakkor különösen érvényes, hogy nem lehet eltekinteni a meritési bázistól, amit az érettségivel rendelkezők adnak. A népszámlálási adatok alapján 2001-ben a 18 éven felüli roma népeesség 3,3%-át, de 2011-ben is mindössze 7%-át tette ki az érettségizettek aránya (míg az össznépeességre vonatkozó hasonló adatok rendre 38,2%, illetve 49%). A középiskolai tanulmányok folyamán a nem roma fiatalokhoz képest sokkal nagyobb a lemorzsolódás valószínűsége, ugyanakkor az érettségivel rendelkező roma diákok nagy eséllyel indulnak tovább a felsőoktatásba. A Magyar Nemzeti Társadalmi Felzárkózási Stratégia, valamint a felzárkózási gyakorlat számos elemből álló intézkedéscsomaggal segíti a roma fiatalok felzárkózását. A felzárkóztatási politika keretében ki kell emelni az Útravaló Ösztöndíjprogramot, azon belül Út a Diplomához alprogramot, továbbá az országos hálózatot alkotó roma szakkollégiumi rendszert.

Az EUROSTUDENT V vizsgálta **a fogyatékossgal élő, illetve tartósan beteg** hallgatókat is. Az adatok szerint a hallgatók 8 százaléka él valamilyen fogyatékossgal, vagy szenved krónikus betegségben. E hátrányos helyzetű társadalmi csoport számára alapvetően szükséges az egyenlő hozzáférés biztosítása a felsőoktatás területén is. Ezt létező intézkedések biztosítják. A nemzeti felsőoktatásról szóló 2011. évi CCIV. törvény rendelkezik a fogyatékos

személyek egyenlő esélyeinek megteremtéséről a felsőoktatási képzésben.<sup>2</sup> 1999 óta a fogyatékossgal élő hallgatók után kiegészítő támogatást kell biztosítani felsőoktatási intézmények részére. Az összeg 2015-2017. között jelentősen megnőtt. A felsőoktatási intézményeknek 2002. szeptember 1-e óta kell fogyatékosügyi koordinátorokat megbízni a fogyatékossgal élő hallgatók tanulmányainak folytatásához szükséges esélyegyenlőséget biztosító feltételek biztosítása érdekében. Aktuális cél a fogyatékossgal élő középiskolai tanulók felsőoktatásba való bekerülését támogató intézkedések a felsőfokú oktatás hozzáférhetőségének javításán és az oktatásban való részvétel növelésén keresztüli megvalósítása.

A felsőoktatási infrastrukturális fejlesztések esetében horizontális elvárás a létesítmények, térhasználat, közlekedési kapcsolatok tervezésekor a fogyatékosok igényeinek a figyelembe vétele – beleértve a fizikai és az infokommunikációs akadálymentesítést is. A fogyatékossgal élő hallgatók tanulmányainak segítségét szolgáló tárgyi eszközök beszerzéséről az fogyatékosügyi koordinátor gondoskodik intézményi szinten.

Magyarországon a **nők felsőoktatáshoz való egyenlő hozzáférése** biztosított, az 1993/1994-es tanévtől kezdve többségben vannak a hallgatók között, így az általános részvételi adatok nem mutatják hátrányos megkülönböztetés jeleit. A képzési területek nemi megoszlása azonban meglehetősen nagy eltérést mutat. Az informatikai és műszaki képzési területek esetében jelentős a férfifébblet, míg máshol – többek között a pedagógusképzés és bölcsészstudomány esetében – a nők vannak nagymértékben felülreprezentálva, de akadnak kiegyenlített nemi megoszlást mutató területek is. (Az Európai Unió tagállamainak többségében hasonló a tendencia, bár eltérő szórásokkal.)

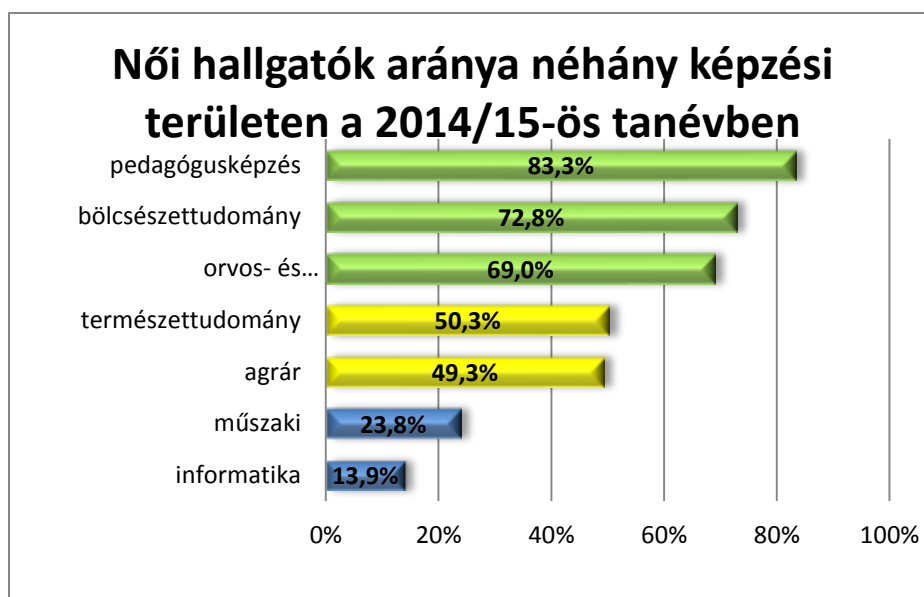
---

<sup>2</sup> - A 41. § (1) bekezdése értelmében a Kormány biztosítja a fogyatékossgal élő jelentkezők csoportjához tartozók esélyegyenlőségét a felsőoktatási felvételi eljárás, illetve a felsőoktatási tanulmányai során.

- A 47. § (4) bekezdésre tekintettel 2016-tól a fogyatékossgal élő hallgató támogatási idejét a felsőoktatási intézmény legfeljebb négy félévvel megnövelheti, mely kedvezmény több fokozat (oklevél) megszerzéséhez is igénybe vehető.

- A 49. § (8) bekezdés értelmében a fogyatékossgal élő hallgató részére biztosítani kell a fogyatékossgalhoz igazodó felkészítést és vizsgáztatást, továbbá segítséget kell nyújtani részére ahhoz, hogy teljesíteni tudja a hallgatói jogviszonyából eredő kötelezettségeit. Indokolt esetben mentesíteni kell egyes tantárgyak, tantárgyrészek tanulása vagy a beszámolás kötelezettsége alól. Szükség esetén mentesíteni kell a nyelvvizsga vagy annak egy része, illetve szintje alól. A vizsgán biztosítani kell a hosszabb felkészülési időt, az írásbeli beszámolón lehetővé kell tenni a segédeszköz - így különösen írógép, számítógép - alkalmazását, szükség esetén az írásbeli beszámoló szóbeli beszámolóval vagy a szóbeli beszámoló írásbeli beszámolóval történő felváltását.

- A nemzeti felsőoktatásról szóló 2011. évi CCIV. törvény egyes rendelkezéseinek végrehajtásáról szóló 87/2015. (IV. 9.) Korm. rendelet 20. fejezte részletezi a hallgatók esélyegyenlőségének előmozdítása érdekében hozott intézkedéseket. A 62. § külön pontokba szedi a mozgáskorlátozott, hallássérült, látássérült, beszéd fogyatékos, pszichés fejlődési zavarral küzdő és az autizmussal élő hallgatóknak adható kedvezmények körét és feltételeit. Ennek alapján a fogyatékossgal élő jelentkezőt a felvételi eljárás során ugyanazok a kedvezmények illetik meg, mint amelyek a közoktatásról, illetve a köznevelésről szóló jogszabályok alapján megillették. Ezen túlmenően, az esélyegyenlőség biztosítása érdekében a felsőoktatásba jelentkező fogyatékossgal élő személyt 40 többletpont is megilleti.



Noha a felsőfokú végzettséget szerzők közt már évtizedek óta jelentős női többlet tapasztalható, a tudományos hierarchia magasabb fokozatain elmaradásban vannak a nők a férfiaktól. Az egyetemi hierarchiában fokozatosan nyílik ki a foglalkoztatási olló, így míg a nappali tagozatos hallgatók között női többség tapasztalható, addig a docensek között csupán egyharmados, az egyetemi tanárok között pedig mindössze egyötödös a nők aránya. A képzések (és ezáltal a szakmák) közötti jelentős eltérések esetében a már 6-8 osztályra is kiterjedő korai **pályaorientáció** tud megfelelő beavatkozásokat biztosítani. Ezekre nagyon sikeres programok vannak, de ezek országos kiterjesztése szükséges.

Az oktatói kar és a karrier előmenetele esetében a **részmunkaidős foglalkozás** elterjesztése és a **gyerekbarát munkahelyek** bővítése, valamint az ezekhez szükséges infrastrukturális és szervezeti fejlesztések teremthetik meg a célok teljesítését.

### 3.1.2. Lemorzsolódás

Magát a lemorzsolódás jelenségét tekintve kijelenthető, hogy a magyar oktatási rendszer egyik aktuális feladata a felsőoktatásba bekerült hallgatók képesítésszerzésig való eljuttatása, noha a **Felsőoktatási Információs Rendszer (FIR)** adatai az elmúlt időszakban egyértelműen javuló tendenciát mutatnak. A képzési szintek vonatkozásában megállapítható, hogy az alap- és osztatlan képzések esetén – ahol a képzési idő hosszabb, és általában az első szakképesítés megszerzéséről van szó – a lemorzsolódók aránya jelentős (36-38%). Ez a szám a mesterképzésben és a szakirányú továbbképzések esetén jóval alacsonyabb: 14-17% között mozog. A képzési területeket tekintve – képzési szinttől függetlenül – magas lemorzsolódás jellemző az agrár, a műszaki, az informatikai, valamint az orvosi-egészségtudományi területen. Szintén képzési szinttől függetlenül alacsony lemorzsolódás jellemzi a művészeti, pedagógusképzési, kisebb mértékben a bölcsészettudományi képzéseket. A magyarországi adatot nemzetközi összehasonlításba helyezve elmondható, hogy a hazai

arányszám a lemorzsolódás tekintetében nagyságrendileg 10 százalékponttal magasabb az EU tagországok átlagos 25-30%-os arányszámához viszonyítva, van tehát érdemi potenciál a hallgatói sikeresség növelésére lemorzsolódást csökkentő beavatkozások révén.

### 3.1.3. Kutatói utánpótlás

Az országok innovációs kapacitásának mérésére szolgáló indikátorok tekintetében a **doktori képzés** terén Magyarországon a 25-34 éves korosztályban ezer lakosra vetítve évente 0,8 a kiadott PhD fokozatok száma, miközben az EU átlag 1,69. 2008 óta a PhD fokozatot szerzett hallgatók éves száma 1200 fő körüli szinten van, ez a szám pedig nem elegendő az oktatói és kutatói utánpótlás megfelelő biztosításához és hazánk nemzetközi versenyképességének javításához. Emiatt a doktori hallgatók létszámának emelése, valamint fokozatszerzési arányuk javítása látszik elengedhetetlennek az akadémiai utánpótlásigényeknek való megfelelés érdekében. Fontos azonban azt is megjegyezni, hogy a doktori képzésben is feltétlenül növelni szükséges a gazdasági partnerek részvételét és a gazdálkodó szervezetek által megfogalmazott témák részarányát.

### 3.1.4. Nemzetköziesítés, hallgatói mobilitás

A felsőoktatásban a negatív demográfiai trendek miatt csökkenő merítési bázist ellensúlyozhatja a **nemzetköziesítés** növelése, minél több külföldi hallgató hazánkba csábítása. 2010 és 2015 között a nappali képzésre járó hallgatók között a külföldi hallgatók száma 53%-kal, aránya 4,9 százalékponttal nőtt. 2015-ben mintegy 23 ezer hallgató volt külföldi, ez az összes nappali képzésben részt vevő 12%-a, a PhD és felsőoktatási szakképzésben részt vevő külföldi diákok nélkül. A 2014. évi adatok szerint legtöbben Németországból, de viszonylag sokan – küldő országonként ezer fő körül – jöttek még például Brazíliából, Iránból, Norvégiából és Nigériából.

A külföldön tanulmányokat folytató magyar állampolgárok száma az OECD országaiban 2012-es adatok szerint 6110 fő, az OECD-n kívüli országokban számottevő magyar hallgatói közösség nem regisztrálható. Az OECD tagországokban alap és mesterképzésben részt vevő magyar hallgatók száma 6 és 8 ezer között mozog. 2012 óta a külföldre utazó magyar hallgatók mobilitása folyamatosan javul. Az okok között található Magyarország egyre növekvő részvétele először a kétoldalú, majd a nemzetközi és közösségi programokban (Tempus, CEEPUS, Socrates/Erasmus, LLP, Erasmus+ stb.). Az Erasmus program keretében kiutazó magyar hallgatók száma 2007-2013 között összesen 28 275 fő volt, bár az Erasmus kvótákat Magyarország egyik évben sem töltötte ki. A Campus Mundi Program összekapcsolása az „Erasmus+ zero grant” ösztöndíjjal megteremtette a két alap összehangolt működését. Továbbra is kiemelt feladat a nemzetiségi hallgatók anyaországi részképzése vagy továbbtanulása, tanulmány és kutatói csereprogramok biztosítása. A nyelvszakos tanulók külföldi tanulmányainak támogatási lehetőségét minden oktatási, nevelési intézmény fenntartó nemzetiségi közösség számára biztosítani szükséges.



### 3.1.5. Szerkezeti sajátosságok, hallgatói készségfejlesztés

A felsőfokú oktatás területén az elmúlt években számos kritika fogalmazódott meg a megrendelői-alkalmazói oldal részéről: az észrevételek **a képzési szerkezetet, a képzések minőségét, a képzések tartalmát és a képzettek számosságát** egyaránt érintették. A kormány felelőssége abban áll, hogy a stratégiai célokkal összhangban álló, tervezett és szervezett felsőfokú oktatási rendszert alakítson ki.

Az elmúlt negyedszázadban a felzárkózó gazdaság és modernizálódó társadalom igényeihez alkalmazkodva jelentősen megnőtt **a szolgáltatási szektor** feladataira képző szakok és képzési irányok hallgatói és képzőhelyi száma. Ezen képzések viszonylag alacsonyabb bekerülési költsége is hozzájárult ahhoz, hogy a felsőoktatási intézmények széles köre hirdetett meg ilyen képzéseket. Az így szétaprózódott képzési kínálat felveti helyenként a színvonal és szakmai kifutás esetlegességének problémáját. Ezzel is összefügghet, hogy több intézményben csökkent a magasan képzett oktatók, kutatók száma.

A képzési szintek megtartása mellett a képzési szerkezet korrekciója megtörtént a stratégia végrehajtásának első két évében. A szakok értékelése ma már releváns információk alapján történhet meg, hiszen a **Diplomás Pályakövetési Rendszer** kimutatásai alapján a bolognai rendszer bevezetésekor létesített szakokon végzettekről átfogó képpel rendelkezünk, de elérhetőek a Felsőoktatási Információs Rendszer továbbtanulásra és lemorzsolódásra vonatkozó adatsorai, továbbá a felvételi jelentkezésekben megmutatkozó társadalmi igények is. Ezen intézkedések alapján jelentősen javulhat a képzések munkaerő-piaci fókusz, sikeresebbé és egyértelműbbé válhat a pályaaorientációs tevékenység, az intézmények szintjén pedig sikeresen végrehajtható az erőforrások koncentrálása.

A szakmai közmegegyezés alapján a képzések minőségére vonatkozó intézkedések is szükségesek, amelyek a **minőségirányítási, akkreditációs feltételek** szigorúbb ellenőrzését, az **oktatói minőség** és felkészültség fejlesztését, **a bemeneti feltételek** szigorításának továbbvitelét feltételezik, így az emelt szintű érettségi és az idegen nyelvi ismeretek előírása a továbbtanulás feltételeként a középtávú elképzelések részét képezi. A képzés kezdetén és annak befejezésekor meg kell mérni a hallgatók releváns kompetenciáinak a szintjét, hogy világossá váljon, az adott képzés milyen mértékben járult hozzá a hallgatói készségek és ismeretek fejlesztéséhez. A képzés kezdetén felvett adatok segíthetnek kijelölni, hogy a **mentorálásra és felzárkóztatásra** mely hallgatóknak van nagyobb szükségük, az adatok összessége alapján pedig pontosan látszik majd, hogy az adott intézmény a képzés során mennyire volt képes fejleszteni a vizsgált készségeket és ismereteket. Az adatok beavatkozási lehetőséget teremtenek majd a fenntartó, de az intézmény képzésszervezői és oktatói számára is. Előrevetíthető, hogy a felkészültebb hallgatók, a motiváltabb oktatók és a szigorúbban ellenőrzött minőségirányítási rendszer garantálja majd a képzés minőségének javulását. A felsőoktatási intézmények és a gazdasági-társadalmi szereplők között folyamatos együttműködést igényel a szakok képzési és kimeneti követelményeinek, a képzés tágabb értelemben vett tartalmának modernizálása, adott esetben a belső súlypontok átalakítása. Ennek köszönhetően érdemben javulhat a **képzések munkaerő-piaci relevanciája**, a végzett hallgatók tudásának, illetve e tudás alkalmazhatóságának mértéke.



A felvételi eljárás új, szakos kapacitásokra épülő rendszere biztosíthatja a képzettek számosságára vonatkozó, elsősorban a gazdasági szereplők oldaláról megfogalmazott elvárások teljesülését. Mivel a növekedési pályán lévő magyar gazdaságnak nagyszámú, jól képzett szakemberre van szüksége, ezért **a felsőfokú végzettséggel rendelkezők számának növelésére van szükség** a gazdaság igényeinek megfelelő szerkezetben. Kiemelten fontos a lemorzsolódás csökkentése és további beavatkozások megtétele az egyes képzési területek kínálati kapacitásainak alakítása során. Egyértelmű ugyanis, hogy a magyar gazdaság növekedésének több képzési területen – elsősorban műszaki és informatikai területen – gátat szab az egyes szakokon fellelhető szakemberhiány, miközben más szakok iránt – különösen bizonyos gazdasági és humánterületeken – a munkaerő-piaci kilátásokhoz képest indokolatlanul magas érdeklődés mutatkozik. A magyar felsőoktatás tradicionálisan legnépszerűbb képzési területei a bölcsészet-, és társadalomtudományi diszciplínákhoz kötődnek. (Az elmúlt két évben, annyiban változott a helyzet, hogy a műszaki és pedagógusképzések is igen népszerűek lettek.) Ezeken a területeken a hallgatói érdeklődés nem csupán számosságában, hanem minőségi jellemzőit tekintve is kimagasló: a legjobb iskolai teljesítményű továbbtanulók fele ezekre a képzési területekre jut be. A humán képzések nyújtotta kompetenciák gazdasági jelentősége egyre nő az iparban és az innovációs szférában is. Mindemellett igaz az is, hogy a hallgatók ezeken a képzési területeken sok esetben nem sajátítják el a reálgazdaság megkívánta készségeket és tudást. Az intézményi szintű, adott szakokra vonatkozó kapacitások átgondolása során szükséges feltárni és aktivizálni a jelenleg kihasználatlanul álló infrastruktúra és humán erőforrás-potenciált – ennek egyik példája a női hallgatók alacsony aránya a műszaki és informatikai szakokon –, illetve érdemes újra pozícionálni az intézményi profilokat.

Az eddigi **képzési és kimeneti követelmények** szabályozásának, minőségértékelésének fókuszja a képzések bemenetére (felvételi/belépési kritériumok, előzmények), építőegységeinek tartalmára (tantárgyak, ismeretkörök) és méretére (óraszámok, kreditek), szakaszaira (alapozás, törzsképzés, differenciálás) és megszervezésére (kötelező, választandó, választható) irányult. Az új nézőpont a kimenetre fókuszál: milyen eredménynek kell megjelennie a folyamat végén. Ez a rendszer képzési szintenként fogalmazza meg az adott képesítések kiadásához szükséges tudásokat, képességeket és más kompetenciaelemeket. E megközelítés nem a „bemenetre” fókuszál, ugyanis a tanulók sok helyről származó, sokféle tudással, képességekkel, kompetenciákkal érkezhetnek, hanem azt fogalmazza meg, hogy ezeknek milyen szintje, szervezettsége jön létre a tanulási folyamat végén. A képzési és kimeneti követelmények 2016-ban lezárult felülvizsgálata során a foglalkoztathatóságot növelő transzverzális készségek, így a vállalkozói készség, a digitális készségek és az idegen nyelvek tanításának megerősítése is megtörtént. A felsőoktatási szakképzésben, alapképzésben, illetve mesterképzésben megszerezhető végzettségi szinteket leíró általános, tehát az adott szinthez tartozó minden képzésre érvényes jellemzők, kompetenciák tartalmazzák – többek között – a kritikus gondolkodás, az önálló, ugyanakkor együttműködő problémamegoldás, az állampolgári műveltség, a digitális készségek és idegen nyelvi tudás, képesség, attitűd, illetve autonómia és felelősségvállalás kompetenciáit. A felsőoktatási

szakképzés közös moduljának jellemzői további konkrét transzverzális kompetenciákat és készségeket fogalmaznak meg.

### 3.2. A duális képzési forma elindítása

A felsőoktatás képzési rendszerében a nemzetközi és hazai jó tapasztalatok, továbbá a növekvő munkaerő-piaci kereslet miatt indokoltá vált a gyakorlatorientált képzések mellett a gyakorlatorientált képzések egy speciális formájaként a gazdálkodó szervezetek képzési rendszerbe történő bevonásával megvalósuló **kooperatív képzések** további ösztönzése a kormányzat által, valamint ennek érdekében a 2011. évi CCIV. törvény a nemzeti felsőoktatásról által definiált **duális képzés** lehetőségének bevezetése, szabályozása. A törvénymódosítás a duális képzést a teljes idejű képzések egyik formájaként határozta meg. A törvénymódosítás felhatalmazást biztosított továbbá a Duális Képzési Tanács működésére, hatáskörére vonatkozóan. Felsőfokú duális képzések a 2015/2016-os tanévben műszaki, informatikai, agrár, és gazdaságtudományok képzési területeken indultak az intézmények együttműködő partnervállalatokkal és egyéb szervezetekkel közösen. 2015 szeptemberében 19 felsőoktatási intézményben 440 fő duális hallgató kezdhetette meg gyakorlati képzését 198 duális vállalati partnernél. A 2016/2017-es tanévre jelentősen bővült a duális képzési lehetőségek száma: 24 felsőoktatási intézmény hirdetett meg 6 képzési területen (agrár, műszaki, gazdaságtudományok, informatika, társadalomtudomány, természettudomány), 49 különböző szakon (ebből 40 BSc és 9 MSc) duális képzést, az intézményekkel együttműködő több mint fél ezer duális partnervállalattal együtt. Az Országos Statisztikai Adatgyűjtési Program adatai alapján a 2016/2017-es tanévben összesen 1051 fő hallgató tanul duális képzésben, akik közül 644 fő kezdte meg tanulmányait a 2016/2017-es tanévben.

### 3.3. K+F+I

A magyar gazdaságban a kutatás-fejlesztésre és innovációra fordított összeg a gazdasági válság óta folyamatosan nő, ez azonban alapvetően a vállalkozások megnövekedett ráfordításainak köszönhető. Míg az akadémiai, illetve az egyetemi K+F+I költségek gyakorlatilag szinten maradtak, addig a vállalatok 2012-ig évente 10%-ot meghaladó mértékben növelték ezen kiadásait, alátámasztva, hogy Magyarország a régió hagyományos termékeket előállító gyártási központjából egyre inkább a magas hozzáadott értékű, kutatás-fejlesztést igénylő termelés irányába mozdult el. Mind az EU, mind a hazai közösség a K+F+I-t és annak finanszírozását stratégiai területként határozza meg, és rendeli hozzá a szükséges forrásokat. Ezen források hatékony, gazdasági és társadalmi fejlődést biztosító felhasználása az ország alapvető érdeke. Ennek érdekében a Kormány elfogadta a „Befektetés a jövőbe: Nemzeti kutatás-fejlesztési és innovációs stratégia 2020” című dokumentumot, és meghatározta azt a cselekvési programot, amely képes megszüntetni a tudásbázisok és tudástermelés gyengeségeit, valamint kezelni tudja a tudásáramlás, tudás- és technológia-transzfer, valamint a tudáshasznosítást végző vállalati és közösségi szektorok együttműködési mechanizmusainak problémáit is. A felsőoktatási K+F+I fejlesztések, valamint a pályázati konstrukciók megtervezése és kiválasztása során szükséges figyelembe venni a Nemzeti

Intelligens Szakosodási Stratégiát (S3) is, amely ágazati prioritásokat fogalmaz meg a hazai kutatási, fejlesztési és innovációs tevékenységek támogatásához.

A felsőoktatási K+F+I területén ugyanakkor számos fejlesztendő terület azonosítható. A felsőoktatási K+F+I tevékenység finanszírozása lényegében nem változott, a GDP-arányos ráfordítás némi ingadozással egy évtizede 0,24% körül alakul. A felsőoktatás nem biztosítja kellő mértékben a megfelelő kutatói utánpótlást, jelentős részben a doktori képzés korábban tapasztalt hiányosságai miatt. A jelenlegi PhD rendszer bevezetése óta az iskolarendszerű képzésből a hallgatóknak csak 43%-a szerzett tudományos fokozatot, ezért került sor a doktori képzés strukturális átalakítására.

A felsőoktatási intézményekben rendelkezésre álló K+F+I potenciál hasznosítása az ország gazdasági fejlődése szempontjából kulcskérdés. A magyar innovációs rendszernek ugyanis nagy problémája, hogy strukturálisan két, egymásnak ellentmondó részből áll össze. Egyfelől, az innováció gazdasági hatásainak mérésére szolgáló rangsorban – a régió országai közül – Magyarország kiemelkedően szerepel, köszönhetően elsősorban a nemzetközi nagyvállalatok által megtestesített innovációs kultúra és technológia színvonalának. Másfelől azonban a **KKV szektor innovációját** mérő mutatókban sereghajtók vagyunk. Világos tehát, hogy a hazai és nemzetközi piacokon is versenyképes magyar vállalatok (a továbbiakban röviden KKV-k) fejlesztését célzó kormányzati erőfeszítések csak akkor hozhatnak tartós eredményt, ha sikerül a vállalkozások innovációs intenzitását növelni, amely azonban csak a felsőoktatásban rendelkezésre álló potenciál kihasználásával érhető el hatékonyan. Ezért a felsőoktatási stratégia egyik lényegesebb beavatkozási területe annak a támogatási rendszernek a kialakítása, amely az innovációs források átgondolt felhasználásával a felsőoktatási intézményeket arra ösztönzi, hogy a vállalati, és ezen belül is kiemelten a KKV szektor számára K+F+I támogatást nyújtsanak, és fordítva, a KKV-szektor számára biztosított célirányos támogatások felhasználásában jelentős szerepet kell biztosítani a felsőoktatási intézményeknek.

## 4. Stratégiai célok

A kormány gazdaság- és társadalompolitikai célkitűzései magas minőségi követelményeket állítanak a felsőoktatási intézményrendszer elé, melynek következtében a teljesítményelvű megközelítés a felsőoktatásban is nagy hangsúlyt kap. A kormány célja a nemzetközi oktatási és kutatási térben magasan pozicionált, a társadalmi kihívásokra válaszolni képes, hazánk gazdasági sikerességét alapjaiban meghatározó felsőoktatási rendszer működtetése, melynek alapvető mozgatórugója a verseny. A színvonal-emelkedés és a versenyképesség növekedése csak akkor valósul meg, ha a társadalom nagyobb elvárást támaszt a felsőoktatási rendszer egészével szemben.

A felsőoktatás területén végrehajtandó intézkedések eredményeképpen:

- a szervezeti átalakítások révén az intézmények gyorsabban és hatékonyabban tudnak reagálni a munkaerő-piaci elvárásokra;
- a helyi felsőoktatási intézményhálózat mindenki számára megteremti a felsőoktatásba való bekapcsolódás esélyét;
- nő a területileg hátrányos helyzetű térségekből, a hátrányos családi helyzetből érkezők, a fogyatékos illetve a roma hallgatók és végzettek száma;
- emelkedik a női hallgatók részvétele az MTMI / STEM szakokon;
- nő az MTMI / STEM szakokon tanulók és végzettséget szerzők száma;
- jelentősen csökken a lemorzsolódás;
- javulnak a hallgatók munkaerő-piaci elvárásokhoz kapcsolódó kompetenciái;
- összességében nőni fog a felsőfokú végzettséggel rendelkezők korcsoportos aránya;
- a támogató folyamatoknak köszönhetően nő a nemzetközi mobilitási programokban résztvevők száma;
- az oktatók pedagógiai és oktatás-módszertani felkészültsége jelentősen javul;
- a hallgatók még versenyképesebb, alaposabb tudást biztosító oklevélhez jutnak;
- megnő a magyar felsőoktatás vonzereje;
- az egészséges képzési szerkezetnek köszönhetően nő az intézmények nemzetközi képzési szolgáltató képessége és ezzel párhuzamosan a képzésekből befolyó saját bevétel mértéke.

Az egyes célkitűzések eléréséhez intézkedési alpontok kerültek megjelölésre, melyekhez a végrehajtásért felelősök, a végrehajtást segítő legfontosabb közreműködők, a megvalósítás határideje, indikatív költségigénye és a szükséges forrás indikatív helye került hozzárendelésre. A forrásigény forráshelyek közti megoszlását a mellékletben található **költség mátrix** szemlélteti.

### 4.1. A 2. célkitűzés intézkedései OKTATÁS

#### 2.1.1 Célkitűzés: A hallgatói sikeresség támogatása

**Indoklás:** Magyarország 2020-ra a felsőfokú vagy annak megfelelő végzettséggel rendelkezők arányának 34%-ra növelését vállalta a 30–34 éves korosztályban. A felsőfokú

végzettségük arányának növelése elsősorban végzési arány növelésével, vagyis a lemorzsolódás mértékének csökkentésével érhető el. A felsőoktatási intézményeknek aktív támogatást kell nyújtaniuk hallgatóik számára a képzés sikeres elvégzéséhez – különös tekintettel a roma és a fogyatékkal élő hallgatók csoportjaira. A műszaki és természettudományos felsőfokú képzésekbe bekerülő hallgatók sikerességét középtávon nagyban növelheti a felsőoktatási intézmények az eddigieknél nagyobb mértékben történő bevonása a középiskolai alapozó természettudományos tananyagok formálásába. A „felhasználó” egyetemek bemeneti igényeinek jobban megfelelő középiskolai oktatás nagyban csökkentené az esetleges felzárkóztatáshoz szükséges időt és a lemorzsolódás mértékét.

Beavatkozási terület	Felelős	Közreműködők	Határidő	Indikatív forráshely	Indikatív forrásigény (Mrd Ft)
<b>2.OKTATÁS</b>					
<b>2.1.1Célkitűzés: A hallgatói sikeresség támogatása</b>					
<b>Intézkedések</b>					
A) A felsőoktatási intézménybe felvett kompetenciaszint-felmérői alapján, fenntartói felelősségi körben, az alsó harmadba tartozó hallgatóknak tanulmányaik keretében felzárkóztató kurzusok meghirdetése a lemorzsolódás csökkentése és az adott szakon szükséges speciális ismeretek szintjének javítása érdekében. A képzés kezdetén és zárásakor is kompetenciamérés elvégzése. Lemorzsolódást csökkentő programok és hallgatói szolgáltatások, nyelvi és szakmai készségfejlesztő extrakurrikuláris kurzusok indítása.	EMMI OÁT, NGM	felsőoktatási intézmények, Oktatási Hivatal	2020.12.31. , de legkésőbb 2023.	EFOP, VEKOP	2,993
B) A hallgatói sikerességet támogató intézményi rendszerek meghonosítása (a sikerességi kritériumok azonosítása, a tanulásközpontú környezet kialakítása és a hallgatói motiváltság növelése). A hallgatói sikeresség támogatását elősegítő	EMMI OAT, NGM	felsőoktatási intézmények	2021. 09.30.	EFOP, VEKOP	1,66

elemek megjelenítése a tanulmányi alapú ösztöndíjak elosztási metodikájában.					
C) A felsőoktatási intézmények az eddigieknél nagyobb mértékben történő bevonása a középiskolai alapozó természettudományos tananyagok formálásába, a megfelelő készségfejlesztéssel megelőzendő a lemorzsolódást.	EMMI OÁT, NGM	felsőoktatási intézmények	2020.12.31. 2021. évtől költségvetési programként folytatás	EFOP	1,28

### 2.1.2 Célkitűzés: Esélyteremtést, társadalmi felemelkedést, széleskörű hozzáférést biztosító oktatási rendszer kialakítása

**Indoklás:** A modern társadalmak egyik legjobban működő társadalmi mobilitási csatornája a megfelelő felkészültségű jelentkezők, hallgatók felsőfokú oktatásban való sikeres részvétele. A célkitűzés különösen koncentrálni:

- a kedvezményezett járások besorolásáról szóló 290/2014. (XI. 26.) Korm. rendeletben meghatározott kedvezményezett, fejlesztendő, komplex programmal fejlesztendő járásokban lakóhellyel rendelkezőkre;
- a roma közösségbe tartozókra;
- a fogyatékkal élőkkel;
- a nőkre (lány diákokra, női hallgatókra)
- az Országos Kompetenciamérés Családi Háttér Indexe alapján átlag alatti helyzetben lévőkkel.

A célkitűzés az elemzett területi hátrányok, családi háttér terén tapasztalt lemaradások csökkentését, illetve különösen a romák és a fogyatékkal élők, külön stratégiákban (Magyar Nemzeti Társadalmi Felzárkózási Stratégia II. (2011-2020) illetve Országos Fogyatékkal Élők Program (2015-2025)) is célul tűzött felzárkózását segíti elő.

2.1.2 Célkitűzés: Esélyteremtést, társadalmi felemelkedést, széleskörű hozzáférést biztosító oktatási rendszer intézkedései	Felelős	Közreműködők	Határidő	Indikatív forráshely	Indikatív forrásigény (Mrd Ft)
<b>Intézkedések</b>					
A) Fenntartói lépések megtétele a Felsőoktatási Információs Rendszer felsőoktatási intézményi	EMMI OÁT, NGM	Oktatási Hivatal	2020.12.31	EFOP, VEKOP	0,425

adatfeltöltésének javítása érdekében az érintett hallgatók intenzív nyomon követésére. A FIR a köznevelés területén releváns nyilvántartásokkal való összekapcsolása.					
B) Valamennyi jelenlegi képzési hely fenntartásával és a közösségi felsőoktatási képzési központok adta keretek megteremtésével a felsőfokú képzés területén az országos lefedettség biztosítása; egyes területeken speciális célú képzőközpontok, illetve telephelyek kialakításával bővíthet a felsőfokú képzések regionális, térségi kínálata.	EMMI OÁT	felsőoktatási intézmények	2020.12.31	EFOP, VEKOP	2,17
C) A szociális ösztöndíjrendszer átalakítása annak érdekében, hogy hatékonyabban járulhasson hozzá a felsőoktatás hozzáférhetőségéhez a hátrányos helyzetben lévő, rászoruló fiatalok számára és ezáltal a társadalmi mobilitáshoz. A roma szakkollégiumi hálózat bővítése, kiterjesztése, fejlesztése.	EMMI OÁT, EMMI SZOCFEÁT, NGM	roma szakkollégiumot működtető felsőoktatási intézmények, szakkollégiumi tevékenységet folytató vagy szakkollégiumként működő diákközpontok és azok fenntartói	2018/2019 tanévtől bevezetve, 2018.08.31. 2021. évtől költségvetési programként folytatás	EFOP, VEKOP, Költségvetés	9,34
D) Speciális hallgatói szolgáltatások körének bővítése e fejlesztése: 1. a 6. osztálytól kezdődő pályaorientációs és készségfejlesztő programok indítása, különös tekintettel a lány diákok MTMI / STEM szakokra való felkészítésére. 2. beruházások a női hallgatók távoktatási lehetőségnek elősegítésére, valamint a telephelyeken gyerekbarát megoldások megvalósítása (pelenkázó és szoptató terek, gyereksarkok, gyermekmegőrző), illetve	EMMI OAT	felsőoktatási intézmények	2020.12.31. , de legkésőbb 2021.12.31.	EFOP, VEKOP	5,07



hiánypótló beruházások megvalósítása a campus hallgatói szolgáltatási területén. 3. előkészítő, „0. évfolyam” mint képzési forma bevezetése, fejlesztő jellegű képzések, gyakorlati képzést összekapcsoló 60-180 órás tanfolyamok működtetése a) a felsőfokú oktatásba felvételt nem nyert, felsőoktatási tanulmányokat meg nem kezdő, de már sikeresen érettségizett, illetve b) a középfokú oktatás 11-12. évfolyamában résztvevő tanulók számára. 4. az élethosszig tartó tanulás koncepciójához illeszkedve formális végzettséget nem adó, egyéni motiváción és társadalmi igényen alapuló kurzusok, tanfolyamok klubfoglalkozások, ismeretterjesztő előadássorozatok, diákkörök, foglalkozássorozatok, szabadegyetemek, felkészítő tréningek biztosítása a felsőoktatásba jelentkezni kívánók számára.					
---	--	--	--	--	--

### **2.1.3 Célkitűzés: A felsőoktatási képzési kimenetek átjárhatóságának és azok kimeneti alternatíváinak növelése**

**Indoklás:** A munkaerő-piaci részvételhez jobban alkalmazkodó képzési formákra van szükség.

<b>2.1.3 Célkitűzés: A felsőoktatási képzési kimenetek átjárhatóságának és azok kimeneti alternatíváinak növelése intézkedései</b>	<b>Felelős</b>	<b>Közreműködők</b>	<b>Határidő</b>	<b>Indikatív forráshely</b>	<b>Indikatív forrásigény (Mrd Ft)</b>
<b>Intézkedések</b>					
A) Duális képzések fejlesztése, kínálatuk bővítése, a felsőoktatás rendszerébe tartozó rövid ciklusú, valamint felsőfokú tovább- és átképzési programok indítása az intézményi és az ágazati	EMMI OÁT, NGM	felsőoktatási intézmények	2020.09.30. ,de legkésőbb 2021.09.30.	EFOP	4,51

szabályozás felelősségi körében. Az ágazati szabályozás szintjén a szakképzésre és a munkatapasztalatra építő alapképzési kimenet kialakítása (az üzemmérnök, üzemgazdász funkciókhoz szükséges képzési kimenet), több fajta továbbképzési és egyúttal mesterszakos kimeneti formát is biztosítva.					
B) A mesterképzések rendszerének és kimenetének rugalmasabbá tétele, a szakosodást biztosító, illetve a doktori képzésre felkészítő 4 féléves mesterképzések mellett olyan 2-6 féléves, gyakorlatorientált mesterképzések létesítése, melyek nem a doktori képzésre, hanem a magasabb minőségű ismeretek biztosítása révén a magasabb hozzáadott értékű és specializált munkavégzésre, illetve fejlesztő tevékenységekre készítanak fel.	EMMI OÁT	nr.	2020.12.31	Költségvetés	nr. (nem igényel többlet költségvetési forrást)

#### **2.1.4 Célkitűzés: A tudományos, szakirányú továbbképzések rugalmassá tétele, hogy**

#### **a felsőoktatási intézmények az egész életen át tartó tanulás állandó helyszíneivé váljanak**

**Indoklás:** Az át- és továbbképzések, illetve a nem hagyományos képzési rend iránt egyre nagyobb az igény a tudás megújulása és a szakmák folyamatos változása, illetve amiatt, hogy a hallgatók mintegy fele dolgozik tanulás mellett, mintegy egyharmada pedig állandó munkahellyel rendelkezik. A tudás megújulása és a szakmák folyamatos változása miatt is egyre nagyobb az igény az át- és továbbképzésekre. A jövőben a képzéseken belül az alapképzés súlya jelentősen csökken, és az át- illetve továbbképzések, valamint a fizikai jelenlétet nem, vagy kisebb mértékben igénylő képzési forma, a levelezős és távoktatásban elérhető képzések szerepe nő. A 40 órás jelenlétet igénylő, nappali munkarendű alapképzés + mesterképzés + doktori képzés lineáris szerkezete nem képes reagálni a megváltozott körülményekre. Így az alapvetően nappali alapképzésre kialakított kapacitások továbbképzési és távoktatási kapacitásokká való átalakítása válik szükségessé. Mind a bemeneti oldalon, mind pedig a képzés folyamatában és kimeneti területén is alkalmazkodni kell az egész életen át tartó tanulás, illetve a munka és tanulás összeegyeztethetőségének követelményéhez. Olyan nem szokványos képzési formákat kell szélesebb körben bevezetni, amelyek kezelni képesek a munka, a tanulás, és a család egységét. Ehhez szükséges a távoktatási és egyéb rugalmasabb, a munkaadók és munkavállalók igényeit kielégítő képzési formák kialakítása.

Ennek egyik olyan területe, – amellyel a magyar felsőoktatásnak mindenképpen lépést kell tartania – a digitális vagy online elérhető tartalmak arányának növelése, de legfőképp az online képzési formák, kurzusok (MOOC) kínálatának bővítése, amelyek tudásblokkok vagy speciális ismeretek és készségek elsajátítását teszik lehetővé.

<b>2.1.4 Céltűzés: A tudományos, szakirányú továbbképzések rugalmassá tétele, hogy a felsőoktatási intézmények az egész életen át tartó tanulás állandó helyszíneivé váljanak</b>	<b>Felelős</b>	<b>Közreműködők</b>	<b>Határidő</b>	<b>Indikatív forráshely</b>	<b>Indikatív forrásigény (Mrd Ft)</b>
<b>Intézkedések</b>					
A) A vállalatokkal való közös tananyag- és módszertanfejlesztések ösztönzése. A szakirányú továbbképzésben a munkaadókkal összehangolt szerepvállalás erősítése.	EMMI OAT, NGM	felsőoktatási intézmények	2020.09.30. ,de legkésőbb 2021.09.30.	EFOP	1,47
B) Elektronikus tananyagok kidolgozása és a képzésben történő adaptációja, kapcsolódó digitális tartalom- és taneszköz fejlesztés támogatása.	EMMI OAT, NGM	felsőoktatási intézmények	2020.09.30. ,de legkésőbb 2021.09.30.	EFOP	1,39

## **2.2 Tartalmi célkitűzések**

**2.2.1 Céltűzés: Országos és intézményi szinten meg kell erősíteni az alkalmazói (vállalati, munkaadói) kapcsolatrendszert, a felsőfokú képzés tartalmi megújulása érdekében a képzési igényeket meg kell jelentetni a képzésekben, különös tekintettel a szaknyelvi képzésre**

**Indoklás:** A felsőfokú képzés a munkaerőpiac számára képez szakembereket, a hallgatók azért jelentkeznek a felsőoktatásba, hogy jól hasznosítható ismereteket, kompetenciákat sajátítsanak el, ezért a képzés tartalmára, minőségére, mélységére az adott szakon oktató szakembereken túl, hatással kell lennie a külső, megrendelői környezetnek is. Kiemelt fontosságú továbbá az idegen nyelvű szaknyelvi ismeretek biztosítása is. A sok esetben külföldi tulajdonosi háttérű és munkanyelvű munkaerő-piaci környezetre tekintettel, ösztönözni kell az idegen nyelvű képzések indítását, ami előfeltétele a magyar felsőoktatás tudásexport-teljesítményének és a külföldi hallgatói létszám növelésének.

<b>2.2. 1 Céltűzés: Országos és intézményi szinten meg kell erősíteni az alkalmazói (vállalati, munkaadói) kapcsolatrendszert, a felsőfokú képzés tartalmi</b>	<b>Felelős</b>	<b>Közreműködők</b>	<b>Határidő</b>	<b>Indikatív forráshely</b>	<b>Indikatív forrásigény (Mrd Ft)</b>
--	----------------	---------------------	-----------------	-----------------------------	---------------------------------------

megújulása érdekében a képzési igényeket meg kell jelentetni a képzésekben, különös tekintettel a szaknyelvi képzésre					
<b>Intézkedések</b>					
A) Valamennyi állami felsőoktatási intézményben a rendszeres és intenzív kapcsolat biztosítása az adott intézmény képzéseiben érdekelt gazdasági és szakmai szervezetekkel fenntartói intézkedésekkel. Mind a képzési és kimeneti követelmények, mind a tantervek rendszeres felülvizsgálata, melynek során biztosítani kell az alkalmazói szféra folyamatos részvételét a képzések tartalmának a változó igényekhez igazításával.	EMMI OAT, NGM		2016-tól kezdődően folyamatosan,	Költségvetés	nr. (nem igényel többlet költségvetési forrást)
B) A rövid ciklusú képzéseket leszámítva – az összes képzésre vonatkozó, 10%-ban idegen nyelven meghirdetett kreditek mennyiségét előíró törvényi rendelkezés implementációjának támogatása és nyomon követése. Idegen nyelvű képzések indítása. Az országos hatáskörű, részben EFOP és VEKOP forrásból finanszírozandó nemzetközi mobilitási programban a tanulmányok ideje alatt kreditelismeréssel végződő külföldi résztanulmányokban való részvétel támogatása, különös tekintettel a szakmai gyakorlat végzésére.	EMMI OAT, NGM	felsőoktatási intézmények, Tempus Közalapítvány,	<u>2020.12.31. de legkésőbb 2021.09.30.</u>	EFOP	1,3

### 2.2.2 Célkitűzés: Aktív állampolgárságra való felkészítés

**Indoklás:** A demokratikus országokban a társadalmi kohézió fontos alkotóeleme az aktív polgári szerepvállalás. Ennek mértéke meghatározó erejű az intézmények működtetése, a gazdaság hatékonysága és végső soron az emberek jóléte szempontjából. A felsőoktatásnak fontos szerepe van a következő generációk aktív polgári szerepvállalásának erősítésében, hiszen amellet hogy törekszik felkészíteni a hallgatóit az önálló, kritikai gondolkodásra és elősegíti a modern társadalmak komplexitásának megértését, lehetőséget kínál a közösségi

aktivitás és szerepvállalás tapasztalatának gyakorlati megélésére is. Ennek érdekében a magyar felsőoktatás szereplőinek fokozottabban kell támogatnia az aktív állampolgársághoz szükséges készségek, ismeretek és attitűdök megszerzését az érintett társadalmi csoportok esetében, elsősorban a hallgatók között.

<b>2.2.2 Célkitűzés: Aktív állampolgárságra való felkészítés</b>	<b>Felelős</b>	<b>Közreműködők</b>	<b>Határidő</b>	<b>Indikatív forráshely</b>	<b>Indikatív forrásigény (Mrd Ft)</b>
<b>Intézkedések</b>					
A) A nyitott hozzáállás, kritikus gondolkodás, kezdeményezőkézség, a társakkal való együttműködés, a társadalmi érzékenység és tolerancia, az általános tájékozottság és a globális világ és a minket körülvevő társadalom folyamatainak a beépítése a pedagógiai módszerek és a számonkérés rendszerébe (például csapatmunka, interaktív óravezetés, tudományos vita eszközeinek rendszeresebb alkalmazása a frontális oktatás dominanciájával szemben). Az önkéntesség iránti elkötelezettség növelése ösztönzők bevezetésével a hallgatók társadalmi ügyekben való részvételére.	EMMI OAT	felsőoktatási intézmények	2020.12.31., de legkésőbb 2021.09.30.	EFOP	0,45
B) Az egyetemi és hallgatói autonómia intézményei iránti bizalom megerősítése, illetve visszaállítása. Az intézményeknek és a részüket képező HÖK-öknek pénzügyeik, adatkezelési gyakorlatuk, illetve az intézményekben nyújtott szolgáltatások, hallgatói rendezvények teljes átláthatóságának biztosítása. A felsőoktatási intézmények döntéshozó testületeinek és a Hallgatói Önkormányzat legitimitásának erősítése. Kötelezővé kell tenni a jelöltek választási programjainak nyilvánosságát.	EMMI OAT	felsőoktatási intézmények	2017-től folyamatosan	Költségvetés	nr. (nem igényel többlet költségvetési forrást)

### 2.2.3 Célkritérium: A hallgatói és oktatói-kutatói nemzetközi mobilitás növelése

**Indoklás:** Az idegen nyelvű tartalmak növelése és a mobilitási programok fokozása révén a nemzetközi munkaerő-piaci elvárásokhoz jobban alkalmazkodó diplomások képzése válik lehetővé. A felsőoktatási intézmények versenyképességének feltétele a nemzetközi hallgatói, oktatói, szakmai és kutatási hálózatokba való bekapcsolódás.

2.2.3 Célkritérium: A hallgatói és oktatói-kutatói nemzetközi mobilitás növelése	Felelős	Közreműködők	Határidő	Indikatív forráshely	Indikatív forrásigény (Mrd Ft)
<b>Intézkedések</b>					
A) A felsőoktatási intézmények nemzetköziesítésének javítását, valamint a külföldi (mind európai, mind Európán kívüli) hallgatókat vonzó képesség növelését célzó fejlesztő programok indítása. A külföldi részképzésekben részt vevők előtt álló akadályok további lebontása érdekében is ösztönözni kell a kreditelismerés adminisztrációs korlátjainak intézményi csökkentését.	EMMI OAT	felsőoktatási intézmények	2020.12.31., de legkésőbb 2021.09.30.	EFOP	0,64
B) A hallgatói, oktatói-kutatói mobilitás ösztönzése, elsősorban Campus Mundi és a Stipendium Hungaricum ösztöndíjprogram további kiépítése révén. Az idegen nyelvű képzési programok számának növelése, valamint mobilitási ablakok bevezetése a képzések tanterveibe. A nemzetközi ekvivalencia szerződések körének bővítése a hazatérés adminisztrációs terheinek csökkentése érdekében.	EMMI OAT, NGM, KKM	Tempus Közalapítvány, felsőoktatási intézmények	2020.12.31., de legkésőbb 2021.09.30.	EFOP, VEKOP	4

### 2.2.4 Célkritérium: Az oktatási innováció terén, a felsőoktatásban használt oktatásmódszertan gyakorlat- és hallgatói munkavégzés központúvá kell tenni.

**Indoklás:** A teljesítmény-visszatartó és a szakmai ismeretek készségszintű elsajátítását nem segítő rossz beidegződések és pedagógia gyakorlatok felszámolása szükséges. A hazai felsőoktatás módszertani gyakorlatának egyik – nem mindenhol, de nagyon markánsan jelenlévő – minőségkorlátozó jellegzetessége a kontaktóra központúság, a magas oktatói óraszám előírása és az alacsony önálló hallgatói munkavégzés. A felsőoktatás e működési

módja teljesítmény-visszatartásra ösztönzi mind az oktatókat, mind a hallgatókat: a hallgatóknak rengeteg alacsony (általában 2) kreditértékű, minimális erőfeszítéssel elvégezhető tárgyat kell elvégezniük, amelyhez ugyanakkor magas oktatói óraszám párosul.

Ez a gyakorlat több szempontból is káros:

- a hallgatót nem ösztönzi az egyéni munkavégzésre és ezáltal a szakmát készség szinten elsajátító gyakorlásra;
- az ebből fakadó „rohamvizsga” tanulás, az egy nap alatti felkészülés pedagógiai értéke alacsony;
- a magas oktatói kontaktóra szám miatt magasak az oktatók képzési, órátartási terhei;
- a magas oktatói leterheltség elvonja az oktatók energiáit a személyes mentorálástól, tutorálástól, a kutatási tevékenységtől, valamint az önfejlesztéstől;
- a kontaktórák magas száma többlet infrastruktúrahasználatot generál;
- a hosszú vizsgaidőszak kihasználatlan és túlterhelt ciklusokat okoz, mind az infrastruktúra, mind a hallgatók és oktatók életvitele tekintetében;
- a kreditmonitor vizsgálatok szerint a hazai, elvileg 30 befektetett munkaórát igénylő kreditek 2/3-a jelentősen kevesebb energia-befektetéssel megszerezhető számos szakon, néhány szak a másik végletet jelenti, ahol a 1 kredit megszerzése jellemzően 30 munkaóránál jelentősen több, két-háromszoros befektetést igényel.

A következő években mind a kontaktóra-hallgató által végzett munkaóra, mind a szorgalmi időszak-vizsgaidőszak, mind az „elméleti tárgy”-„gyakorlati tárgy” viszonyrendszerét újra kell gondolni. Az intenzívebb tanulási élmény, a gyakorlati készségelsajátítás és a munkaerőpiac által elvárt projekt- és eredmény szemlélet megköveteli magát a tantárgy- és kurzusközpontú oktatásszervezés felülvizsgálatát is. Az oktatásmódszertan és az oktatástechnika területén robbanásszerű fejlődés ment végbe a világon az utóbbi két évtizedben, és különösen az elmúlt 5 évben, amellyel a magyar felsőoktatásnak mindenképpen lépést kell tartania. A tanulás folyamatában egyre kevésbé számít a térhez kötöttség. Ez nem pusztán a digitális vagy online elérhető tartalmak bővülését jelenti a hagyományos könyvtári tanulással szemben, egyre elterjedtebbek az online képzési formák, kurzusok (MOOC), amelyek tudásblokkok vagy speciális ismeretek és készségek elsajátítását teszik lehetővé. Szintén a képzés és a kutatás helyhez kötöttségét váltják fel a virtuális kollaborációs platformok, ahol a virtuális tér és a valós infrastruktúra megosztásával online gyakorlat és kutatás végezhető. Az infokommunikációs fejlesztések lehetőséget adnak az infokommunikációs akadálymentesítésre is, amely horizontális elvként jelenik meg a célkitűzésben,

<b>2.2.4 Célkitűzés: Az oktatási innováció terén, a felsőoktatásban használt oktatásmódszertan gyakorlat- és hallgatói munkavégzés központúvá kell tenni.</b>	<b>Felelős</b>	<b>Közreműködők</b>	<b>Határidő</b>	<b>Indikatív forráshely</b>	<b>Indikatív forrásigény (Mrd Ft)</b>
<b>Intézkedések</b>					



A) A képzésekben a projektvégzés kreditként való megjelenítésének előmozdítása. Szabályozási szinten a transzverzális készségek, beleértve a vállalkozói szellem fejlesztését érintő modulok beépítésre kerültek a KKK-kba.	EMM I OAT	felsőoktatási intézmények	2020.12.31., de legkésőbb 2021.09.30.	EFOP	0,85
B) A hallgatói előrehaladást mérő mutatók beépítésére lesz szükség az oktatói tevékenység értékelésének rendszerébe. A közösségi források felhasználása az oktatók képzése és egyes oktatás-módszertani programok indítása érdekében. Az oktatásba bevont mesteroktatók számának növelése. Képzők képzése programok biztosítása az új oktatási módszerek és oktatástechnika alkalmazásának előmozdítása érdekében.	EMM I OAT		2017-től foly2020.12.3 1., de legkésőbb 2021.09.30.	EFOP	4,039
C) A felsőoktatási intézmény specifikus, a saját profiljának, képzési portfóliójának és képzési szolgáltatásainak megfelelő, az e-tanulás szolgáltatáshoz, oktatási folyamathoz szükséges minőségi elektronikus tananyagok, digitális taneszközök használata, fejlesztése, és azok online közzétételét szolgáló felületek létrehozása, működtetése. Az infokommunikációs akadálymentesítés biztosítása horizontális elemként.	EMM I OAT, N G M	felsőoktatási intézmények	2020.12.31., de legkésőbb 2021.09.30.	EFOP	0,54
D) Oktatási infrastruktúra – beleértve távoktatási eszközökre vonatkozó – beruházási program indítása a kevésbé fejlett régiókban EFOP, a Közép-Magyarországi Régióban költségvetési forrásból.	EMM I OAT, N G M	felsőoktatási intézmények	2020.12.31., de legkésőbb 2021.09.30.	EFOP, Költségvet és	9,53

**2.2.5 Célkitűzés: Az oktatói kiválóság növelése érdekében szükséges megerősíteni az oktatók teljesítményközpontú előmeneteli rendszerét és kapcsolódóan megteremteni a versenyképes bérezés feltételeit**

**Indoklás:** A felsőoktatás hatékonysága, eredményessége, versenyképessége múlik azon, hogy megbecsült, kellően motivált, kiváló szakmai kvalitású oktatói, kutatói, és az oktatást közvetlenül segítő dolgozói legyenek. A nemzetközi „agyelszívás” elleni fellépésként 2015-től kezdődően fokozatos lépésekben megkezdődött központi bérrendezés megvalósítása, ami egyúttal lehetővé teszi újabb gyakorlati szakemberek bevonását a képzésbe. Az átalakított

felsőoktatási bér- és javadalmazási rendszernek biztosítani kell, hogy az oktatási tevékenységet végző oktatói és egyéb besorolású alkalmazottak főállásból származó jövedelme még a fiatal munkavállalók esetén is versenyképes legyen az általuk kiképzett, nem felsőoktatásban foglalkoztatottakéval. Az oktatás szabályozására vonatkozó egyes törvények módosításáról szóló 2015 évi CCVI törvény megalkotásával a Kormány elkötelezte magát, a felsőoktatásban dolgozó oktatók, kutatók, tanárok béremelése mellett. Ez 3 év alatt összesen 28%-os bérnövekedést jelent, amelyre több lépcsőben kerül sor. A magyar kutatói munkaköri rendszerben alapvető, akut problémát jelent a határozott munkaidejű pre-, és posztdoktori kategória hiánya, a disszertáción dolgozók vagy friss PhD-val rendelkezők kevés állást találnak ennek következtében, e csoportban a legjellemzőbb az elvándorlás. Emiatt szükséges e célcsoport számára az egyes felsőoktatási intézményekben célzott ösztöndíjas foglalkoztatási formák kialakítása.

<b>2.2.5 Célkitűzés: Az oktatói kiválóság növelése érdekében szükséges megerősíteni az oktatók teljesítményközpontú előmeneteli rendszerét és kapcsolódóan megteremteni a versenyképes bérezés feltételeit</b>	<b>Felelős</b>	<b>Közreműködők</b>	<b>Határidő</b>	<b>Indikatív forráshely</b>	<b>Indikatív forrásigény (Mrd Ft)</b>
<b>Intézkedések</b>					
A) A kontaktóraszám csökkentése az oktatói munkakör keretében és a kutatói, valamint mentorálási, valamint e-learning konzultációs tevékenységek arányának növelése. Az Oktatói Munka Hallgatói Véleményezése során képződött eredmények figyelembe vétele.	EMMI OAT	nr.	2016-tól folyamatosan	Költségvetés	nr. (nem igényel többlet költségvetési forrást)
B) A felsőoktatási karriertervezés és motivációs eszközök fejlesztése. Az oktatói pálya vonzerejének növelése karrier utak biztosításával, az elvándorlás mérséklését támogató munkaadói lehetőségek szélesítése. A Befektetés a Jövőbe Stratégia célkitűzésével összhangban az oktatói-kutatói utánpótlás növelése közvetlen célcsoport-támogatásokkal a releváns ESZA forrásokban (EFOP, VEKOP).	EMMI OAT	felsőoktatási intézmények	2020.12.31., de legkésőbb 2021.09.30.	EFOP, VEKOP, GINOP	6,711
C) A szakmai utánpótlás biztosítása érdekében minden intézményben speciális támogatást biztosít a Kormány a	EMMI OAT, NGM	felsőoktatási intézmények	2016-tól folyamatosan	Költségvetés: Új Nemzeti Kiválóság	nr. (nem igényel többlet költségvetési forrást)

doktorjelöltek és predoktorok 1-2 éves megbízására, „továbbfoglalkoztatására”.				Program	tési forrást)
--	--	--	--	---------	---------------

## 2.2.6 Célkitűzés: Női oktatók és kutatók számának növelése az alulreprezentált területeken és a vezető pozíciókban.

**Indoklás:** Noha a felsőfokú végzettséget szerzők közt már évtizedek óta jelentős női többlet tapasztalható, a tudományos hierarchia magasabb fokozatain elmaradásban vannak a nők a férfiaktól. **Az egyetemi hierarchiában fokozatosan nyílik ki a foglalkoztatási olló**, így míg a nappali tagozatos hallgatók között női többség tapasztalható, addig a docensek között csupán egyharmados, az egyetemi tanárok között pedig mindössze egyötödös a nők aránya. Az oktatói kar és a karrier előmenetel esetében a részmunkaidős foglalkozás elterjesztése és a gyerekbarát munkahelyek bővítése valamint az ezekhez szükséges infrastrukturális és szervezeti fejlesztések teremthetik meg a célok teljesítését.

2.2.6 Célkitűzés: Női oktatók és kutatók számának növelése az alulreprezentált területeken és a vezető pozíciókban.	Felelős	Közreműködők	Határidő	Indikatív forráshely	Indikatív forrásigény (Mrd Ft)
<b>Intézkedések</b>					
A) A kutatói utánpótlás biztosítását szolgáló műveleteknél kiemelt figyelem biztosítása a nemek közötti esélyegyenlőségre, csökkentendő a posztdoktori szakasztól megfigyelhető női kutatói karrier hátrányokat	EMMI OAT, N G M	felsőoktatási intézmények	2020.12.31., de legkésőbb 2021.09.30.	EFOP, Költségvetés KMR vonatkozásában	EFOP: 1,13, Költségvetés: nr. (nem igényel többlet költségvetési forrást)
B) A részmunkaidős foglalkozás elterjesztéséhez szükséges infrastrukturális és szervezeti fejlesztések indítása. A gyerekbarát munkahelyek kialakításához és bővítéséhez szükséges infrastrukturális és szervezeti fejlesztések indítása. (A női oktató és kutatói utánpótlás növelés elősegítése érdekében olyan az oktatók részvételét elősegítő beruházás, amely a nők részmunkaidős, távmunka lehetőségeit segíti elő, valamint a telephelyeken gyerekbarát megoldásokat valósítanak meg (pelenkázó és szoptató terek, gyereksarkok, gyermekmegőrző), illetve amely beruházások hiánypótlóak egy-	EMMI OAT N G M	felsőoktatási intézmények	2020.12.31., de legkésőbb 2021.09.30.	EFOP, Költségvetés KMR vonatkozásában	2.1.2. D) és 2.2.6. A) célkitűzésnél, Költségvetés: nr. (nem igényel többlet költségvetési forrást)

egy egyetemi telephely (campus) oktatói szolgáltatási területén.)					
---	--	--	--	--	--

**2.2.7 Célkitűzés:** Szorgalmazni szükséges az intézmények közötti oktatási együttműködések kialakítását, közös képzések indítását, a meghatározó intézmények mentori szerepének megerősítését, a hallgatók gyorsabb fejlődését segítő hálózatok kialakítását

**Indoklás:** A felsőfokú oktatás számos területén szükséges az országos kínálati lefedettség biztosítása, ehhez azonban nem rendelkezik, nem is rendelkezhet minden intézmény megfelelő minőségű és mennyiségű erőforrással, ezért ezek racionális megosztása indokolt.

<b>2.2.7 Célkitűzés:</b> Szorgalmazni szükséges az intézmények közötti oktatási együttműködések kialakítását, közös képzések indítását, a meghatározó intézmények mentori szerepének megerősítését, a hallgatók gyorsabb fejlődését segítő hálózatok kialakítását	<b>Felelős</b>	<b>Közreműködők</b>	<b>Határidő</b>	<b>Indikatív forráshely</b>	<b>Indikatív forrásigény (Mrd Ft)</b>
<b>Intézkedések</b>					
A) A közösségi felsőoktatási képzési központok biztosította infrastruktúrális keretek között a jelenleg korlátozott felsőoktatási kínálattal rendelkező régiókban is bővíthető a minőségi képzési kínálat; ennek érdekében az ágazati szakpolitikának ösztönöznie kell az intézményeket a képzések kihelyezésére.	EMMI OAT N G M	felsőoktatási intézmények	2020.12.31	EFOP	0,42

**2.2.8 Célkitűzés:** A minőségbiztosítás és –ellenőrzés, valamint az akkreditáció rendszerének eredményesen kell hozzájárulnia a képzések magasabb színvonalának megteremtéséhez.

**Indoklás:** A magasabb minőségű képzések elképzelhetetlenek a folyamatos ellenőrzés és minőségbiztosítás nélkül.

<b>2.2.8 Célkitűzés: A minőségbiztosítás és – ellenőrzés, valamint az akkreditáció rendszerének eredményesen kell hozzájárulnia a képzések magasabb színvonalának megteremtéséhez.</b>	<b>Felelős</b>	<b>Közreműködők</b>	<b>Határidő</b>	<b>Indikatív forráshely</b>	<b>Indikatív forrásigény (Mrd Ft)</b>
<b>Intézkedések</b>					
A) Az akkreditációs rendszer megújítása során a képzési és kimeneti követelmények új szerkezetéhez igazodva az előírt képzési és kimeneti követelményeknek való megfelelés szerinti vizsgálata az akkreditáció során a MAB által. A képzések folyamatos és szigorúbb ellenőrzése, nyomon követése a képzés folytatása során és a kimenetkor.	EMMI OAT	nr.	2016-tól folyamatosan	Költségvetés	nr. (nem igényel többlet költségvetési forrást)

## Teljesítménymutatók

	KIINDULÁSI ÉRTÉK	CÉLÉRTÉK
A meghirdetett képzések száma az érintett kapacitások megtartása mellett országosan 15%-kal csökken	10.732 (2013)	9.122 (2020)
A lemorzsolódás aránya 10 százalékponttal csökken az alap- és osztatlan képzés átlagában	35% (2013)	25% (2023)
Külföldi hallgatók száma	23.000 (2013)	40.000 (2023)
A duális alapképzésben részt vevő hallgatók aránya a releváns képzési területeken az elsőévesek körében	0% (2013)	6% (2023)
A felsőfokú vagy annak megfelelő végzettséggel rendelkezők aránya a 30-34 éves népességben belül	34,1% (2014)	35% (2023)
Külföldi részképzésben, legalább 3 hónap, vagy minimum 15 kredit értékű külföldi utazás vagy szakmai gyakorlat keretében részt vevő hallgatók aránya	10,41%. (2012)	20% (2023)

## 4.2. A 3. célkitűzés intézkedései KUTATÁS

### Fő célkitűzések, elvárt eredmények

A felsőoktatási intézmények K+F+I tevékenysége jelen pillanatban az intézményrendszer szintjén nem tervezett, koordinálatlan módon történik. Következésképpen meghatározott, rendszerszintű, intézményekre lebontott stratégiai koordinációval és ennek megfelelő végrehajtásával a teljes felsőoktatási rendszer K+F+I szerepvállalása, eredményes működése hatékonyabban lenne biztosítható. Célunk tehát a felsőoktatási intézményrendszer K+F+I

tevékenységének, struktúrájának és finanszírozásának az ország technológia-politikájának és a kiválósági elvárásoknak megfelelő tervezése és ennek következetes végrehajtása.

Ennek hatására:

- nő a kutatói létszám mind a felsőoktatási intézményekben, mind a vállalati és a közfinanszírozású kutatóhelyeken;
- nő a hazai intézményekben az EU tagállamokból származó kutatók száma, valamint nő az EU kutatóintézetekkel és felsőoktatási intézményekkel közös kutatásokat végző oktatók és kutatók száma;
- az oktatók, kutatók, doktoranduszok tudományos produktivitása növekszik, ezáltal növekszik a publikációk száma és a fokozatszerzési arány;
- a felsőoktatási intézmények nemzetközi megítélése javul, bizonyos diszciplínák a nemzetközi kiválóság élmezőnyébe kerülnek;
- a felsőoktatási intézmények jelentős részt vállalnak a vállalati K+F+I képesség fejlesztésében, különös tekintettel a magyar tulajdonú, technológia-intenzív KKV-kra;
- a közvetlen K+F megrendelések volumene nő;
- jelentősen nő az intézmények közvetlen közösségi finanszírozása (Horizon2020), és az EU kutatási programokban, hálózatokban való részvétel eléri az EU átlagot.

### **3.1 Célkitűzés: A felsőoktatás fokozottan részt vesz a technológia-intenzív vállalatok - elsősorban a KKV-k - innovációs kompetenciájának felépítésében**

**Indoklás:** Magyarország a régió vezető helyét foglalja el az innovatív nagyvállalatok tekintetében, viszont az utolsók között van a K+F+I képességgel rendelkező, hazai tulajdonú KKV-k esetében (a magyar KKV-k 26%-az innovatív, míg az európai átlag 49%). A jelenlegi EU támogatási ciklus a KKV-k innovációs képességének fejlesztését helyezi előtérbe, viszont a magyar KKV-k jelentős része külső támogatás nélkül nem lesz képes hatékonyan felhasználni a rendelkezésre álló GINOP forrásokat. A felsőoktatási intézmények a meglévő tudásuk, az országon belüli elérhetőségük, eszközeik és kapcsolatrendszerük alapján képesek ebben a folyamatban kiemelt szerepet játszani a megfelelő struktúrák megléte esetén.

<b>3.1 Célkitűzés: A felsőoktatás fokozottan részt vesz a technológia-intenzív vállalatok - elsősorban a KKV-k - innovációs kompetenciájának felépítésében</b>	<b>Felelős</b>	<b>Közreműködők</b>	<b>Határidő</b>	<b>Indikatív forráshely</b>	<b>Indikatív forrásigény (Mrd Ft)</b>
<b>Intézkedések</b>					
A) Ipar és egyetem közötti együttműködés feltételeinek további javítása, a „Felsőoktatás és Ipar Együttműködési	NGM	vállalkozások, kutatóhelyek és felsőoktatási intézmények	2020.12.31	GINOP	48,81



Központok” rendszerének létrehozása, a KKV-k számára innovációs inkubációs környezet biztosítása az ágazatirányítás részéről. A felsőoktatási intézmények belső folyamatainak, szerkezetének megfelelő kialakítása fenntartói hatáskörben, az intézményekkel együttműködve. A felsőoktatási intézmények gazdálkodási feltételrendszerének módosítása a vállalatokkal való együttműködés biztosítása érdekében.					
B) A közösségi K+F+I források allokációja során a felsőoktatási kutatóintézetek bevonásával megvalósuló fejlesztések, projektek prioritizálása a döntéshozók részéről	EMMI OAT, NGM,	felsőoktatási intézmények, NKFI Hivatal	2020.09.31., illetve 2021.09.30.	EFOP	8,86

**3.2 Célkitűzés:** A kutatásfinanszírozás rendszere a nemzetközileg versenyképes minőséget és az erőforrás-koncentrációt támogassa, valamint fokozottan építsen az államháztartáson kívüli, az intézmények által megszerzett forrásokra

**Indoklás:** A kutatás-fejlesztés finanszírozása csakis szervezett és tervezett módon, a minőség és az elvárt hatékonyság mentén történhet a jövőben. A közösségi források 2020-ig jelentős mértékben állnak rendelkezésre e célok érdekében, ezek hatékony felhasználása hosszú távon is saját lábára állíthatja a felsőoktatás K+F+I rendszerét. Nem engedhető meg azonban a kutatási források fókuszátlan, koncepciótlan elporlasztása, a képzés területére történő átfinanszírozása, eltérítése.

<b>3.2 Célkitűzés:</b> A kutatásfinanszírozás rendszere a nemzetközileg versenyképes minőséget és az erőforrás-koncentrációt támogassa, valamint fokozottan építsen az	<b>Felelős</b>	<b>Közreműködők</b>	<b>Határidő</b>	<b>Indikatív forráshely</b>	<b>Indikatív forrásigény (Mrd Ft)</b>
--	----------------	---------------------	-----------------	-----------------------------	---------------------------------------

<b>államháztartáson kívüli, az intézmények által megszerzett forrásokra</b>					
<b>Intézkedések</b>					
A) Az akadémiai típusú és a gyakorlatorientált kutatások finanszírozásának szétválasztása és egyértelműsítése a konkrét források tekintetében. A K+F+I finanszírozására, a K+F+I bevételekre vonatkozó intézményi szabályozás egységesítése a bevételek növelésére való ösztönzők beépítésével. A K+F+I bevételek növelése (felsőoktatási intézmények állami K+F+I nagyprojektekbe való bevonása, a stratégiai partneri megállapodások K+F+I együttműködési tartalmának növelése és kiterjesztése konkrét felsőoktatási projektekre). A kutatás-fejlesztésről és a technológiai innovációról, illetve a különböző adózásról és járulékokról szóló törvények kiegészítése a nemzeti kutatóhálózat működését segítő elemekkel. A Magyar Tudományos Akadémia kutatóhelyei, valamint a közfinanszírozású kutatóhelyek szorosabb kapcsolatának kialakítása a felsőoktatási intézményekkel.	EMMI OAT, NGM,	nr.	2016-tól folyamatosan	Költségvetés	nr. (nem igényel többlet költségvetési forrást)
B) A hazai és az EU-s források hozzáféréseinek harmonizálása annak érdekében, hogy az ország K+F+I kapacitásának eredményes kiaknázását a régiós szabályok ne	EMMI OAT, NGM,	felsőoktatási intézmények	2020.09.31., illetve 2021.09.30	EFOP, Költségvetés	nr. (nem igényel többlet költségvetési forrást)

korlátozzák. A K+F+I tevékenységet kísérő adminisztratív intézkedések és eljárások egyszerűsítése, rugalmasabbá tétele operatív szinten.					
--	--	--	--	--	--

### 3.3 Célkitűzés: Intézmények közötti K+F+I hálózatok kialakítása az intézményi K+F+I fókusz erősítésével

**Indoklás:** A felsőoktatási intézmények szakmai együttműködése nem tipikus, ez az erőforrások elaprózódásához, végső soron az intézmények jelentős részében nem versenyképes működéshez vezet. A hatékony működés érdekében szükséges az intézmények kompetencia területeinek meghatározása, ezek tudatos fejlesztése, és az egyéb területek más intézményekkel együttműködve történő lefedése. Ezen túl cél a kiválóság alapú intézményi együttműködési hálózat létrehozása. E területen kifejezetten törekedni kell a hazai és Kárpát-medencei társadalmi-gazdasági-környezeti problémák, kihívások kezelését szolgáló kutatások megerősítésére és a társadalmi innováció előmozdítására.

<b>3.3 Célkitűzés: Intézmények közötti K+F+I hálózatok kialakítása az intézményi K+F+I fókusz erősítésével</b>	<b>Felelős</b>	<b>Közreműködők</b>	<b>Határidő</b>	<b>Indikatív forráshely</b>	<b>Indikatív forrásigény (Mrd Ft)</b>
<b>Intézkedések</b>					
A) A felsőoktatási intézmények kompetencia térképe alapján a kiemelt kompetencia területek beazonosítása az ágazatirányítás szintjén. A tudás- és eszközmegosztás rendszerének kidolgozása az elaprózott, sokszor párhuzamos fejlesztések helyett. Együttműködési rendszerek kialakítása az innovációs értéklánc minden lépésében (alapkutatás, alkalmazott kutatás, kísérleti fejlesztés, piaci innováció, társadalmi innováció).	EMMI OAT	nr.	2016-tól folyamatosan	EFOP, Költségvetés	EFOP: 0,69, nr. (nem igényel többlet költségvetési forrást)

B) A kutatási kiválóság erősítése meghatározott diszciplínák szintjén fejlesztési, finanszírozási és fenntartói intézkedések révén. A társadalmi innovációt előmozdító programok indítása.	EMMI OAT, NKFI Hivatal	felsőoktatási intézmények	2020.09.31., illetve 2021.09.30	EFOP, GINOP, NKFI Alap, Horizont2020	36,273
C) A hazai és Kárpát-medencei társadalmi-gazdasági-környezeti problémák, kihívások kezelését szolgáló kutatások támogatását szolgáló programok indítása.	EMMI OAT, NGM, NKFI Hivatal	felsőoktatási intézmények	2020.09.31., illetve 2021.09.30	EFOP, NKFI Alap	0,43

### 3.4 Célkitűzés: Világszínvonalú K+F+I egyetemek; a felsőoktatási kutatások nemzetközi beágyazottságának növelése

**Indoklás:** Az Európai Unió EU2020 célkitűzése a K+F+I kapacitások növelése és összehangolása EU szinten. A 2014-2020-as programozási időszakban a Horizon2020 támogatások az Európai Kutatási Térség (ERA) megerősítését és az európai potenciálok integrálását szolgálják. Az előző időszak (FP7) statisztikái azt mutatják, hogy a hazai felsőoktatási intézmények kutatási és tudományos potenciáljukhoz képest alulreprezentáltak voltak az EU kutatási programjaiban. Emiatt fokozni szükséges az ERA, Horizon2020 és kapcsolódó (pl. EIT, FET) nemzetközi kutatási kezdeményezésekben való részvételt. A legjobb kutatási mutatókkal rendelkező intézmények tudományos kapacitásaikhoz, eredményességükhöz mérve kisebb arányban kapcsolódnak be az Európai Felsőoktatási Térségbe és az Európai Kutatási Térségbe. A 7. Keretprogram regionális részvételi adatai lesújtóak, mivel a források 95%-át a régi tagállamok használták fel. Az új tagállamok közül viszont a hazai K+F-szektorból jelentkezett a legtöbb sikeres pályázó, és így Magyarország nyerte el a második legtöbb forrást. A tendenciát jól tükrözi, hogy míg a kutatói létszám az új tagállamok átlagában százezer lakosra vetítve 245 fő, addig a fejlettebb EU országokban 560 fő, azaz több mint a duplája. A kutatóintézet-hálózatban és az egyetemeken 2009 és 2012 között összesen 65 (39 akadémiai és 26 egyetemi) Lendület-kutatócsoport alakult, amelyek a kutatóhálózat tartalmi megújulásának meghatározó elemei, és a nemzetközileg is számottevő teljesítményű kutatások potenciális központjai. Amíg azonban a 7. Keretprogram forrása 53 milliárd euró volt, addig a jelenlegi tervezési időszakban ez az összeg 81 milliárd euróra emelkedett. A nemzetközi kutatástechnológiai kapcsolatok erősítésén keresztül a nemzetközi tapasztalatcsere biztosítása, valamint tudományos népszerűsítő programok, képzések, tréningek fejlesztése és lebonyolítása. Ezt segítik a nemzetközi rangsorokban való előrelépést szolgáló K+F kapacitásbővítések.

<b>3.4 Célkitűzés: Világ színvonalú K+F+I egyetemek; a felsőoktatási kutatások nemzetközi beágyazottságának növelése</b>	<b>Felelős</b>	<b>Közreműködők</b>	<b>Határidő</b>	<b>Indikatív forráshely</b>	<b>Indikatív forrásigény (Mrd Ft)</b>
<b>Intézkedések</b>					
A) Forráskoncentráció a nemzetközileg versenyképes alapvetési projektek támogatására. A felsőoktatási intézmények forrásszerző képességeinek növelése, a kutatócsoportok számának növelése és az eredményes pályázati tevékenység fokozása.	EMMI OAT, NGM, NKFI Hivatal	felsőoktatási intézmények	2020.09.31., illetve 2021.09.30	EFOP, NKFI Alap, VEKOP, Költségvetés: Új Nemzeti Kiválóság Program	EFOP: 5,82, NKFI: 14,68, VEKOP: 1,424, Költségvetés: nr. (nem igényel többször költségvetési forrást)
B) Horizon2020, valamint egyéb ERA programokhoz (pl. EIT KIC) való csatlakozáshoz szükséges célzott rásegítő támogatások biztosítása az EFOP-ból. A nemzetközi kutatástechnológiai kapcsolatok erősítését szolgáló kötelező tevékenységek beépítése az EFOP intézményi pályázatokba. Az európai kompetencia központokhoz, kutatóegyetemi szövetségekhez, továbbá a nemzetközi programokhoz való csatlakozás támogatása. A nemzetközi kutatástechnológiai kapcsolatok erősítésén keresztül a nemzetközi tapasztalatcsere biztosítása, a tudományos népszerűsítő programok képzések, tréningek fejlesztése és	EMMI OAT, NGM, NKFI Hivatal	felsőoktatási intézmények	2020.09.31., illetve 2021.09.30	EFOP, NKFI Alap	EFOP: 2,237. NKFI: 3,4.A) célkitűzésnél

lebonyolítása. A felsőoktatás nemzetköziesítése (EU, OECD, UNESCO) és a szakdiplomáciai karon keresztül. A már működő bilaterális vagy nemzetközi projektek, szakmai együttműködések támogatása (ERASMUS, Fulbright, CEEPUS, TEMPUS, OMAA, MFIA, stb.)					
--	--	--	--	--	--

### 3.5 Célkitűzés: A K+F+I humánerőforrás oldalának hosszú távú biztosítása

**Indoklás:** A K+F+I emberi erőforrás oldalának biztosítása két feladatot jelent: a kutatók számának növelését és a megfelelő tudományos képesítés szintjének erősítését. Mindkét feladat a felsőoktatás kiemelt feladatai közé tartozik, részben a saját K+F+I kapacitás, részben a vállalati és kutatóintézeti kapacitások biztosítása miatt. A doktori képzésben résztvevők száma jelentősen bővült az utóbbi években, de további intézkedések szükségesek a tudományos utánpótlás számosságának és minőségének megerősítése érdekében. A doktori képzés átalakításában és fejlesztésében a kutatás- és gyakorlatközpontúság megerősítése a legnagyobb kihívás.

3.5 Célkitűzés: A K+F+I humánerőforrás oldalának hosszú távú biztosítása	Felelős	Közreműködők	Határidő	Indikatív forráshely	Indikatív forrásigény (Mrd Ft)
<b>Intézkedések</b>					
A) A kutatóhely érdekeltiségén és az ott folyó, de személyekhez (doktoranduszokhoz, fiatal kutatókhoz) kapcsolatos finanszírozott, mérhető teljesítményen alapuló felfedező kutatási projektek rendszerének megteremtése. Ennek keretében a legkiválóbb, elsősorban MTMI területen alapvető kutatási tevékenységet végző fiatal tehetségek a	EMMI OAT, NGM, NKFI Hivatal	nr.	2016-tól folyamatosan	NKFI Alap, Költségvetés	97

felsőoktatás jelenlegi állami finanszírozásához képest mintegy 10% többletforrással való támogatása.					
B) A doktori képzés rendszerének átalakításának nyomon követése – amennyiben szükséges további átalakítások fogantatosítása – a következő területeken: (a) a tudományos teljesítmény növelése, (b) a képzési rendszer kétlépcsőssé tétele (2+2 év, a jobban teljesítők támogatása a második lépcsőben), (c) a tutori rendszer előtérbe helyezése az iskolarendszerű képzéssel szemben. Ösztönző rendszer kialakítása a vállalati szakemberek doktori képzésbe, valamint felsőoktatási, illetve kutatóintézeti kutatásba való ideiglenes - de akár huzamosabb ideig is tartó – bekapcsolására. A doktori képzés kontaktóra-központú tartalma helyett a kutatási, tutoriális jelleg megerősítése. A doktori ösztöndíjas formában végző doktoranduszok számára magasabb kutatási teljesítmény, és ezzel párhuzamosan korlátozott oktatási leterheltség előírása, ezáltal a fokozatot szerzett végzetek arányának növelése. A szakmai tapasztalatszerzés érdekében távlati célként támogatott az	EMMI OAT	nr.	2020.12.31., de legkésőbb 2021.09.30.	EFOP	2,215

alapképzés, a mesterképzés, illetve a doktori fokozatszerzés eltérő intézményekben történő elvégzése.					
---	--	--	--	--	--

### 3.6 Célkitűzés: A K+F+I célú infrastruktúra megújítása

**Indoklás:** A kutatás-fejlesztés területén világszínvonalú eredmény csak a K+F+I célú infrastruktúra folyamatos megújítása, modernizálása mellett érhető el. Alapelve, hogy a központi, országosan egységesen biztosított alpinfrastruktúra szolgáltatásokat az állam biztosítja. Ugyanakkor az intézményi infrastruktúra beruházásokban a koncentrációt és a megosztást, azaz a nagyberendezések, kutatási infrastruktúra több intézmény, kutatócsoport általi használatát kell szem előtt tartani.

3.6 Célkitűzés: A K+F+I célú infrastruktúra megújítása	Felelős	Közreműködők	Határidő	Indikatív forráshely	Indikatív forrásigény (Mrd Ft)
<b>Intézkedések</b>					
A) Konvergencia régiókban a közösségi források, a Közép-Magyarország régióban a költségvetési és KTIA/NKFIA támogatások célzott, tervezett, hatékony felhasználása a K+F+I célú infrastruktúra ütemes modernizálása érdekében. Ennek érdekében az EFOP-ban az oktatási, a GINOP-ban a kutatási célú infrastruktúra-fejlesztések biztosítása, a Közép-Magyarországi régióban önálló, egyedi kormánydöntéseken alapuló ütemezett felsőoktatási infrastruktúra-	EMMI OAT, NKFI Hivatal, NGM	felsőoktatási intézmények	2020.12.31., de legkésőbb 2021.09.30.	EFOP, GINOP, VEKOP, Költségvetés, NKFI Alap	29,29



fejlesztési program indítása.					
B) A központi szolgáltató infrastruktúrák (NIIF, EISZ) biztosítása valamint fejlesztése EFOP és GINOP forrásokból.	EMMI OAT, NGM	nr.	2020.12.31	GINOP	3.6.A) célkitűzésnél

### 3.7 Célkitűzés: Felsőoktatási és Ipari Együttműködési Központok kiépítése

**Indoklás:** A felsőoktatási intézmények ipari kapcsolatainak erősítése kiemelten fontos, annak érdekében, hogy az egyetemek tudományos eredményei minél hamarabb közel kerüljenek az alkalmazáshoz. Bár az egyetemek legfontosabb feladata az alapkutatás és a kutatásra való nevelés, emellett fontos az alkalmazott kutatásra és az innovációra való felkészítés is. Közérdek, hogy az alapkutatások során időről-időre felmerülő gyakorlatban alkalmazható eredmények eljussanak a megvalósulásig. Az ipar és az egyetemek kapcsolata inspirálóan hat az alapkutatásokra is, az ennek során felhalmozódott speciális tudás pedig jól alkalmazható az iparban felmerülő speciális problémák megoldására. Ennek érdekében ahol releváns, ott stimulálni kell a közvetlen ipari kapcsolatokat, és az ipar-gazdasági szemlélet oktatását. A kutatók képzésének része kell, hogy legyen az ipari kutatási környezet megismerése is, egyrészt, hogy az ipari kutatóhelyek munkaerőigénye kielégíthető legyen, másrészt hogy minden végzős ismerje az ipari kutatás/fejlesztés alapkutatástól eltérő kultúráját.

<b>3.7 Célkitűzés: A felsőoktatási intézmények ipari kapcsolatainak erősítése, Felsőoktatási és Ipari Együttműködési Központok kiépítése</b>	<b>Felelős</b>	<b>Közreműködők</b>	<b>Határidő</b>	<b>Indikatív forráshely</b>	<b>Indikatív forrásigény (Mrd Ft)</b>
<b>Intézkedések</b>					
A) Konvergencia régiókban GINOP, a Közép-Magyarország NKFI Alap támogatásával Felsőoktatási és Ipari Együttműködési Központok kiépítése	NGM	vállalkozások, felsőoktatási intézmények, kutatóhelyek	2020.12.31	GINOP	3.1.A) célkitűzésnél

### Teljesítménymutatók

	KIINDULÁSI ÉRTÉK	CÉLÉRTÉK
Számított kutatói létszám [fő - FTE alapon]	23.837 (2012)	34.000 (2023)
1000 munkavállalóra jutó K+F foglalkoztatottak száma	9 (2011)	12 (2023)
Felsőoktatási K+F+I ráfordítás a GDP %-ában	0,24 (2012)	0,5 (2020)
Intézményrendszer közvetlen K+F+I bevétele [a teljes költségvetés %-ban]	1,5% (2012)	10% (2023)
Doktori fokozatot szerzettek aránya [a képzési időnek megfelelő évfolyam létszám arányában]	43% (2015)	56% (2023)
Felsőoktatási szabadalmak száma [a Magyarországon bejegyzettek %-ában]	13% (2013)	20% (2023)
A Centre for Higher Education (CHE) szakterületi mérésében megjelenő hazai kiválósági központok száma	2 (2014)	12 (2023)
A League of European Research Universities-ben (LERU) szereplő intézmények száma	0 (2014)	1 (2025)
Keretprogramból (FP7 / Horizon2020) támogatott felsőoktatási nemzetközi kutatási projektek száma	397 (2007-2013)	635 (2014-2023)
Felsőoktatásban keletkező idegen nyelvű cikkek száma	10.177 (2012)	13.000 (2023)

#### 4.3. A 4. célkitűzés intézkedései HARMADIK MISSZIÓ

A felsőoktatási intézmények oktatási és kutatási tevékenységük mellett fontos szerepet töltenek be az **országok társadalmi fejlődésében**, és **közvetett gazdasági szerepük** is megkérdőjelezhetetlen. Az ún. „harmadik misszió” foglalja össze a felsőoktatási intézmények környezetükre gyakorolt tevékenységeit és hatásait. Ez a hatás a képzési és kutatási szolgáltatások nyilvánvaló körén túl is kifejezetten erős, ugyanakkor jellemzően közvetett és puha eszközökön keresztül érvényesül, ennek megfelelően **nehezen számszerűsíthető**.

A hazai intézményhálózat potenciálisan alkalmas harmadik missziós szerepkörének betöltésére. Erőssége a széles területi lefedettség a székhelyek és telephelyek vonatkozásában. A helyi képzési, kutatási, gazdaság- és településfejlesztési kapcsolódások még a szűkebb profilú intézmények esetében is adottak. A **közösségi terek, szolgáltató** (sport, kulturális, könyvtári, közgyűjteményi) **infrastruktúrák a helyi értelmiség rendelkezésére állnak**, az intézmények élő tudásbázisként működnek, de nagyon gyakran a kulturális- és sporttevékenység regionális központjául is szolgálnak. A felsőoktatási intézmények a helyi, illetve térségi közszolgáltatások megszervezéséhez is hozzájárulnak, illetve hozzájárulhatnak szakmai tudásukkal, így a szociális segítő és ellátó, valamint közösség-szervező funkciók biztosításához. Ezen felül jelentős nemzetközi és EU-s források állnak rendelkezésre olyan fejlesztésekre, amelyek tipikusan a felsőoktatás harmadik missziójának erősítését szolgálják.

A **gazdaságélénkítésben, a térségi és városfejlesztésben egyre jelentősebbé váló puha eszközök**, tényezők – innovációs kapacitás, törekvés új tudás létrehozására, hálózatosodás, társadalmi tőke, bizalom, együttműködési készség, társadalmi, gazdasági, tudományos és kulturális kapcsolatok és hálózatok bővítése –, valamint a felsőoktatási intézmények kreatív közege jól illeszkedik egymáshoz. Vannak jól működő együttműködések, szolgáltatások, programok, azaz a jó gyakorlatok rendelkezésre állnak.

#### **4.1 Célkitűzés: A felsőoktatás helyi gazdaságfejlesztésre gyakorolt hatásának erősítése**

**Indoklás:** Magyarország gazdasági integritását jelentősen javította az elmúlt 6 évben létrehozott számos ipari termelési központ, illetve az ipar-felsőoktatás közötti erősödő együttműködés, melynek fejlesztése továbbra is kiemelt jelentőségű. A gazdaság élénkítése szempontjából elengedhetetlen, hogy a nagy hazai tudományos centrumok, a felsőoktatási intézmények kutatás-fejlesztési teljesítménye hozzájáruljon a vállalkozási szféra, kiemelten a hazai tulajdonú KKV-k fejlesztéséhez. Jelenleg a felsőoktatási intézményekben zajló kutatás-fejlesztési tevékenység tovaggyűrűző hatása (ún. spill-over effektus) a vidéki városokban nem jelentkezik erőteljesen, az innovatív KKV-k jelentős hányada Budapesten, illetve az azt körülvevő agglomerációban működik. Ugyanakkor a konvergencia régiókban jelentős multiplikátor hatás mutatkozik egyes gazdasági területeken a foglalkoztatottság növelésében (pl. Pécs), a forrásbevonó projektek generálásában (pl. Eger) és az inkubációs környezet kialakításában (Szeged, Debrecen). A tudományos kutatások eredményeinek tényleges innovációvá konvertálásához a felsőoktatási intézmények tudás- és technológiatranszfer tevékenységének javítása, az inkubációs szolgáltatások és a spin-off vállalkozások alapításához segítséget nyújtó szolgáltatások fejlesztése szükséges. A gazdaságélénkítés

áttételes vetülete a felsőoktatási intézményeknél meglévő képzési, kutatási kapacitások és tudásbázis becsatornázása a térségi gazdaság- és településfejlesztési stratégiák kialakításába és azok végrehajtásába. Amíg a képzési és kutatási céloknál a megrendelői oldal közvetlenül is megjelenik a felsőoktatás szerkezetének, tevékenységének tervezésében (a képzési és kutatási portfóliót a regionális gazdaság szerkezetéhez kell igazítani), addig a harmadik misszió oldaláról tekintve a felsőoktatási intézmények helyi gazdasági, társadalmi folyamatokba való aktívabb bevonása jelenik meg feladatként.

<b>4.1 Célkitűzés: A felsőoktatás helyi gazdaságfejlesztésre gyakorolt hatásának erősítése</b>	<b>Felelős</b>	<b>Közreműködők</b>	<b>Határidő</b>	<b>Indikatív forráshely</b>	<b>Indikatív forrásigény (Mrd Ft)</b>
<b>Intézkedések</b>					
A) A gazdasági szereplők becsatornázása a felsőoktatási intézmények stratégiai döntéshozatali folyamataiba, elsősorban szervezeti és szabályozási eszközökkel. A felsőoktatásnál rendelkezésre álló szellemi kapacitás becsatornázása az intelligens szakosodás stratégia, illetve a helyi gazdasági stratégiák kialakításába és végrehajtásába. A felsőoktatási technológia-transzfer folyamatok segítése az EFOP humánerőforrás-fejlesztő forrásainak támogatásával. A gazdaságélénkítő és térségi fejlesztő szerep növelése a kreatív város (Smart City) koncepciók végrehajtásába való aktív bekapcsolódás által.	EMMI OAT	felsőoktatási intézmények	2020.12.31., de legkésőbb 2021.09.30.	EFOP	0,3
B) A felsőoktatási intézménynek részvételének biztosítása a TOP programok tervezésében. A felsőoktatási intézmények inkubációs	EMMI OAT, NGM	felsőoktatási intézmények, start-upok, inkubátorok	2020.12.31., de legkésőbb 2021.09.30.	EFOP, GINOP, TOP, Horizont2020	1,76

szolgáltatásainak fejlesztése az EFOP humánerőforrás fejlesztő forrásaival, és csatlakozás biztosítása a GINOP, valamint a TOP-ok gazdaságfejlesztési és K+F programjaihoz.					
---	--	--	--	--	--

#### 4.2 Célkitűzés: A felsőoktatási intézmények aktivitásának növelése a társadalmi kihívások kezelésében és a társadalmi innováció terjesztése területén

**Indoklás:** Az Európai Unió 2014 és 2020 közötti kutatási és technológiafejlesztési keretprogramjának stratégiai dokumentumaiban megjelölt **társadalmi kihívások** a Magyarországot érintő jövőbeli és jelenkori kihívásokat is lefedik:

- egészségügy, demográfiai változás és jólét;
- élelmezésbiztonság, fenntartható mezőgazdaság és erdőgazdálkodás, valamint biogazdaság;
- biztonságos, tiszta és hatékony energia;
- intelligens, környezetkímélő és integrált közlekedés;
- éghajlatváltozás, környezetvédelem, erőforrás-hatékonyság és nyersanyagok;
- inkluzív, innovatív és reflektív társadalmak;
- Európa és az állampolgárok szabadságának és biztonságának védelme.

A Horizont2020 másik célkitűzése a **társadalmi innováció** erősítése. A felsőoktatás szempontjából társadalmi innováción olyan újszerű megközelítések sorát értjük, amelyek tágabb értelemben vett célja, hogy a társadalom jelenkori kihívásokhoz való alkalmazkodását segítse. A társadalmi innováció fontos elemeit képezik például a foglalkoztatási problémákat orvosolni kívánó újszerű intézkedések, vagy az olyan kezdeményezések, amelyek a technológia rohamos fejlődésének társadalmi hatásait kezelik. A társadalmi innováció megjelenési formáinak közös eleme, hogy minden esetben nagyon jól megalapozott terepismereten alapulnak. Az új oktatási, foglalkoztatási, együttműködési formák kitalálásában és modellértékű alkalmazásában a felsőoktatási intézmények lehetnek a hazai mintaadó szervezetek. A bölcsészeti és társadalomtudományi tudományterületeken nehezebb a tudományos teljesítmény nemzetközi mérhetősége az eltérő társadalomtudományi tématerületek és problémák miatt. A szakterület finanszírozásában hazai és nemzetközi viszonylatban is alacsony a **forrásbevonási képesség** (pályázatok, gazdasági-társadalmi partnerek) szintje. Mivel a tudományos kutatásban és az oktatásban mind a hazai, mind a nemzetközi tudományos életben egyre nagyobb szerepet kap ez a csatorna, meg kell találni a formáját e források elérésének. Az elvárt hatások több szinten jelentkeznek: a képzések és kutatások társadalmi, gazdasági és környezeti kihívásokhoz igazodnak a képzési és a kutatási funkciók átformálásával párhuzamosan. Ennek révén a fenti kihívások reflektálása megtörténik a képzési és kutatási tevékenységekben. A működtetésbe, üzemeltetésbe,

intézményi folyamatokba a társadalmi kihívások kezelésének beépítése megtörténik: nem csak a kutatásban vagy a képzésben jelentkezik, hanem többek közt ténylegesen csökken a felsőoktatási intézmények környezetterhelése, víz- és energiafelhasználása, innovatív, rugalmas foglalkoztatási, képzési, oktatási formák jelennek meg az intézményekben, a felsőoktatási közösségi terek használatába és működtetésébe a különböző intelligens megoldások beépülnek. Az oktatási innováció keretében megvalósuló fejlesztések a fogyatékos és roma hallgatók részvételének támogatását célozzák.

<b>4.2 Célkitűzés: A felsőoktatási intézmények aktivitásának növelése a társadalmi kihívások kezelésében és a társadalmi innováció terjesztése területén</b>	<b>Felelős</b>	<b>Közreműködők</b>	<b>Határidő</b>	<b>Indikatív forráshely</b>	<b>Indikatív forrásigény (Mrd Ft)</b>
<b>Intézkedések</b>					
A) A környezeti, gazdasági és társadalmi kihívásokra választ kereső kutatások, a jövő- és problémaorientált témák, továbbá a gender szempontok fókuszaként vagy horizontális szempontként célzott támogatása, külön program, illetve megrendelések formájában.	EMMI OAT, NGM	felsőoktatási intézmények	2020.09.31., 2021.09.30., 2022.12.31.	EFOP, VEKOP,	1,411
B) A környezeti, gazdasági és társadalmi kihívásokra való reflektálás és a fenntarthatóság témaköre kötelező elemként beépül a tananyagokba, mind szabályozási, mind fejlesztési beavatkozások révén.	EMMI OAT, NGM	felsőoktatási intézmények	2020.09.31., illetve 2021.09.30	EFOP	8,9
C) Felsőoktatási mintaprojektek indulnak a természeti erőforrások (víz, energia, nyersanyagok) takarékos és hatékony – primer és szekunder – felhasználása, az	NFM, EMMI OAT	nr.	2020.12.31., de legkésőbb 2021.09.30.	KEHOP	4,89

éghajlatváltozás lehetséges közép- és hosszú távú hatásai modellezésének területén, különös tekintettel annak az életminőségre, a mezőgazdasági termelés és az élelmiszergazdaság várható teljesítményére gyakorolt hatására a Környezeti és Energiatudatossági Operatív Program közintézményi konstrukcióiban (pl. bemutató passzív épületek).					
---	--	--	--	--	--

**4.3 Célkitűzés: A tudománynépszerűsítő, ismeretterjesztő, szemléletformáló szolgáltatások bővítése, és a felsőoktatási tudásbázisokhoz történő ingyenes hozzáférés növelése**

**Indoklás:** A felsőoktatási intézmények közgyűjteményi hálózata (könyvtárak, levéltárak, gyűjtemények) és adatbázisai jelentik a legszélesebb területi lefedettségű és legbővebb tartalmú tudásbázist Magyarországon. Ezen adottságnak köszönhetően az egyetemeken, főiskolákon indított, a jelenkori problémák megoldására irányuló intézkedések, javaslatok nagymértékben formálják a fiatalabb generációk attitűdjeit; a felsőoktatásból kikerülő hallgatók nemcsak értékes munkavállalók, hanem a középosztály művelt, széles látókörű, környezettudatos és a problémákat intelligens módon kezelő tagjai lesznek. Kiemelten szükséges megteremteni e téren (is) az az infokommunikációs akadálymentesítést, amely horizontális elvként jelenik meg a célkitűzésben,

<b>4.3 Célkitűzés: A tudománynépszerűsítő, ismeretterjesztő, szemléletformáló szolgáltatások bővítése, és a felsőoktatási tudásbázisokhoz történő ingyenes hozzáférés növelése</b>	<b>Felelős</b>	<b>Közreműködők</b>	<b>Határidő</b>	<b>Indikatív forráshely</b>	<b>Indikatív forrásigény (Mrd Ft)</b>
<b>Intézkedések</b>					
A) Tudománynépszerűsítő programok aktív	EMMI OAT	felsőoktatási intézmények	2020.12.31., de legkésőbb	EFOP	1,52

támogatása és kiterjesztése, mind intézményi keretekben, mind együttműködve a kulturális intézményekkel és a közgyűjteményekkel. Tudásbázis-fejlesztő és bővítő programok indítása az EFOP-ban.			2021.09.30.		
B) A felsőoktatási beruházásokba horizontális elemként szemléletformáló, bemutató elemek kötelező beépítése. Az infokommunikációs akadálymentesítés biztosítása horizontális elemként.	EMMI OAT	felsőoktatási intézmények	2020.12.31., de legkésőbb 2021.09.30.	EFOP	0,71

#### 4.4 Célkitűzés: Korszerű információs tartalmak létrehozása és a hozzáférés széleskörű biztosítása

**Indoklás:** A hagyományos tankönyvellátáson túlmenően a felsőoktatási könyvtárak aktívan bekapcsolódnak a digitális tananyagok előállításába, ezek szolgáltatásába. A legtöbb felsőoktatási könyvtár már tanuló és információs központként működik, jóval túllépve tradicionális szerepét. Az új tanulási formák között látható a legnagyobb változás, s egyben annak az igazolása, hogy az egyetemi könyvtárak a tanulás helyszínei maradtak és maradnak: egyre több olyan új módszert dolgoznak ki, amelyek a hallgatók és az oktatók magas szintű informatikai írástudását, a tudományos kommunikáció új ismereteit tanítják, vagy bővítik. A mobil eszközök folyamatos térhódítását a felhasználók körében a könyvtári technológiának is kezelnie kell, ilyenek pl. a mobil szolgáltatásokhoz szükséges alkalmazásfejlesztések, vagy az oktatási felhő struktúrák kialakítása. A könyvtári hálózatok összekapcsolása az egyéb kulturális/információs hálózatokkal a felsőoktatás színvonalának minőségi emelését tudja eredményezni. A célkitűzés támogatja a korszerű információs tartalmak létrehozását és a hozzáférés széleskörű biztosítását – utóbbi alatt a fogyatékos hallgatók hozzáférését is értve. Különös tekintettel kell lenni e téren (is) az az infokommunikációs akadálymentesítésre, amely e célkitűzés esetében is megjelenik horizontális elvként.

4.4 Célkitűzés: Korszerű információs tartalmak létrehozása és a hozzáférés széleskörű biztosítása	Felelős	Közreműködők	Határidő	Indikatív forráshely	Indikatív forrásigény (Mrd Ft)
Intézkedések					



A) Az elektronikus formában előállított, illetve az új módszertanokra, a módszertani fejlesztésekre építő oktatási tartalmak bővítése. Az infokommunikációs akadálymentesítés biztosítása horizontális elemként.	EMMI OAT, NGM	felsőoktatási intézmények	2020.12.31., de legkésőbb 2021.09.30.	EFOP	4.3.B) célkitűzésnél
B) A hagyományos értékes tankönyvek, folyóiratok, oktatási anyagok koordinált digitalizálásának támogatása. A hallgatóknak szánt saját előállítású vagy beszerzett oktatási anyagok számára célzott és jól használható szolgáltatási környezet kialakítása az intézményi fejlesztések keretében.	EMMI OAT, NGM	felsőoktatási intézmények	2019.03.30, illetve 2021.09.30.	EFOP, VEKOP	1,643
C) A kutatási eredmények disszeminációjának támogatása a tudományos kommunikáció egyre változatosabb csatornáit felhasználva. A publikációkban megjelenő eredmények tartós megőrzését szolgáló környezet fejlesztése az intézmény fejlesztések keretében. Fejlesztések a kutatás során keletkező adatok, adathalmazok kezelése, közzététele és megőrzése érdekében. Tudománymetriai adatok előállítását és szolgáltatását támogató tevékenységek beépítése az intézményi fejlesztésekbe.	EMMI OAT	felsőoktatási intézmények, NKFI Hivatal	2020.12.31., de legkésőbb 2021.09.30.	EFOP	0,98

#### **4.5 Célkitűzés: A felsőoktatás szolgáltató funkcióinak megerősítése mind a hallgatók, mind a helyi társadalom felé**

**Indoklás:** A felsőoktatási intézmények jelentős közösségi, kulturális és sport infrastruktúrával rendelkeznek, amelyek elsősorban a hallgatókat és oktatókat szolgálják, de egyes kisebb egyetemi vagy főiskolai városokban a teljes lakosság ezeket használja. Ezek bővítése és fejlesztése széles látókörű, valamint egészségtudatosabb, egészségesebb életvitelt folytató és egészségesebb hallgatókat és leendő értelmiségieket eredményez, ami azért is nagy jelentőségű, mert az egyetemeken, főiskolákon végző hallgatók későbbi munkavégzésük során vezetőként, mintaadóként nemcsak saját, de a környezetük egészségére, életvitelére is jelentős hatással lehetnek. A képzési folyamat és körülményei minőségének javítása, fejlesztése során fontos szempont, hogy a hallgatókat körülvevő szolgáltatási rendszer megfelelő, a rendszeres testmozgást, a megfelelő életvitelt és az egészségtudatos magatartást elősegítő szocializációs hatásokkal bírjon. Lényeges, hogy ezek a szolgáltatások ne zárványként működjenek az intézményekben, nyitottak legyenek a hallgatókon, oktatókon túl a környező társadalom számára is. Így a rendszeres testmozgást és fizikai aktivitást elősegítő sport és egészségfejlesztő szolgáltatások fejlesztése és összehangolása fontos cél, a szabad infrastrukturális és szolgáltatási kapacitásokkal rendelkező intézmények bekapcsolódhatnak az ilyen irányú helyi igények kielégítésébe, a kulturális, rekreációs és egészségfejlesztő szolgáltatások a helyi kulturális, turisztikai, kreatív, rekreációs és egészségfejlesztő városi fejlesztések egyik alapjává válhatnak. E téren is különös tekintettel kell lenni az e szolgáltatásokhoz nehezebben vagy csak speciális körülmények biztosítása esetén hozzáférni képes csoportokra, különös tekintettel a fogyatékosokra illetve a rosszabb anyagi körülményekkel rendelkezőkre. Kiemelt cél a sport, testnevelési, egészségnevelési programok kiterjesztése, hiszen az egyetemi sportrendezvények, sportolási lehetőségek, továbbá a rendszeres testmozgást és fizikai aktivitást elősegítő sport és rekreációs szolgáltatási lehetőségek nemcsak az intézményt, hanem a szélesebb társadalmi közeget is mobilizálják. Így mind az intézmény, mind a város presztízse, vonzereje nő, és az egészségtudatos életmód és számos megbetegedés kialakulásának megelőzése szempontjából kulcsfontosságú rendszeres testmozgáshoz, fizikai aktivitáshoz és a sportoláshoz való pozitív hozzáállás is javul, elősegítve ezzel az egészségkultúra fejlődését és szélesebb körű elterjedését. A felsőoktatási szolgáltatási rendszerek fentiek szerinti fejlesztésében fontos ágazatközi együttműködési lehetőséget jelent az Egészségügyi Világszervezet „Egészséges városok” (The healthy cities) felsőoktatási alprogramjához való kapcsolódás. Az „Egészségfejlesztő egyetem” (Health Promoting University) kritériumrendszerének való megfelelés egyben az egyetemi-főiskolai szolgáltatási rendszerek és számos alapfolyamat összehangolását is jelenti, amely elősegíti az egészségtudatosságot, a rendszeres fizikai aktivitást és testmozgást, a sportolást és a megfelelő egészségtudatos életvitelt, és amely teljesen egybevágh a felsőoktatás, azon belül a képzési folyamat és körülményei minőségének javítására vonatkozó általános célokkal is.

<b>4.5 Célkitűzés: A felsőoktatás</b>	<b>A</b>	<b>Felelős</b>	<b>Közreműködők</b>	<b>Határidő</b>	<b>Indikatív forráshely</b>	<b>Indikatív forrásigény</b>
---------------------------------------	----------	----------------	---------------------	-----------------	-----------------------------	------------------------------

szolgáltató funkcióinak megerősítése mind a hallgatók, mind a helyi társadalom felé					(Mrd Ft)
<b>Intézkedések</b>					
A) A megkezdett felsőoktatási sportfejlesztési programok folytatása és bővítése, ennek eredményeképpen a színvonalas sport-infrastruktúra megteremtése, a rendszeres fizikai aktivitást és testmozgást elősegítő rekreációs és sportszolgáltatási rendszerek fejlesztése minden intézményben. Ágazatközi együttműködés keretében „egészségfejlesztő egyetemek” létrejöttének elősegítése, részvétel e program sikeres végig vitelében. Az egészséges életmódot támogató étkeztetési szolgáltatások ösztönzése a felsőoktatási intézmények területén.	EMMI OAT	felsőoktatási intézmények	2020.12.31	EFOP, Költségvet és	38,63
B) A felsőoktatási EFOP fejlesztésekbe a kulturális disszeminációs tevékenységek horizontális elemként való beemelése.	EMMI OAT	felsőoktatási intézmények	2020.03.31., illetve 2021.09.30.	EFOP	0,68

#### **4.6 Célkitűzés: A határon túli magyar oktatás minőségi és mennyiségi fejlesztése**

**Indoklás:** A határon túli magyar felsőoktatás fejlesztése akkor lehet eredményes, ha az alkalmazott aktivitásoknak köszönhetően a külhoni magyar hallgatók készség- és tudásszintje markánsan nő, és ezáltal a határon túli magyar közösségek tagjai körében fokozatosan

felhalmozott tudástöbblet jelenik meg. A kívánt hatást döntően a határon túli magyar felsőoktatás minőségorientált fejlesztése eredményezheti.

A külhoni magyarok lakta régiók mindegyikére jellemző, hogy a felsőfokú tanulmányokat folytatók között a magyar nemzetiségűek aránya markánsan alulreprezentált. Ezt a képet tovább árnyalja az a tény, hogy a képzési szintek emelkedésével párhuzamosan, azaz ahogy haladunk az alapképzéstől a doktori képzés felé, csökken a többségi nemzet tagjaihoz képest a magyar nemzetiségű hallgatók és a végzettek (diplomások, fokozattal rendelkezők) aránya. Ez összességében azt jelenti, hogy nem, vagy alig tud megvalósulni a határon túli magyar közösségek értelmiségének reprodukciója, ami közvetlenül a magyar nyelvű oktatás fokozatos leépüléséhez, közvetve e közösségek fogyásához, az asszimiláció és a migráció növekedéséhez vezet. A szülőföldi magyar nyelvű felsőoktatás struktúrája még mindig hiányos: teljes tudományterületek (agrár és műszaki, helyenként jogi, gazdasági és társadalomtudományi) nem jelennek meg a képzési portfólióban. A kínálat döntően a bölcsész- és természettudományos területekre, azon belül is a pedagógusképzésekre koncentrálódik. Cél az egységes Kárpát-medencei oktatási tér kialakítása, hiszen a határon túli oktatás valamennyi szegmense – régióként eltérő sajátosságai ellenére is – ezer szállal kötődik a magyarországi oktatási rendszerhez, azzal összefüggő struktúrát alkot, ezért a határon túli magyar felsőoktatás sem szakítható ki a magyarországi felsőoktatás vérkeringéséből. Eddig a határon túli magyar közösségeket (a tömbben élőket és a szórvány magyarság tagjait egyaránt), helyzetüket is általában a többségi nemzet tagjaihoz viszonyítva kezeltük, vizsgáltuk. Azonban a már említett negatív trendek megállításához vagy megfordításához a továbbiakban a határon túli magyar felsőoktatást is az egységes magyar felsőoktatás dimenziójában, egységes felsőoktatási térben kell szemlélni, fejleszteni. E megközelítés biztosíthatja, hogy a szinte valamennyi régióban már elkészített és kidolgozott, de csíráiban mindenképpen meglévő stratégiák alapján kialakított kormányzati szintű oktatáspolitikai elképzelések érvényesülhessenek a külhoni magyar oktatás vonatkozásában és a magyarországi felsőoktatás területén egyaránt. Az így kialakítandó külhoni magyar felsőoktatással kapcsolatos tervezés során ugyanazokat a mennyiségi és minőségi elvárásokat szükséges megfogalmazni, amelyek érvényesek a magyarországi felsőoktatásban is.

<b>4.6 Célkitűzés: A határon túli magyar oktatás minőségi és mennyiségi fejlesztése</b>	<b>Felelős</b>	<b>Közreműködők</b>	<b>Határidő</b>	<b>Indikatív forráshely</b>	<b>Indikatív forrásigény (Mrd Ft)</b>
<b>Intézkedések</b>					
A) A szakemberhiány pótlása érdekében működtetni kell az oktatási kiküldetések rendszerét. A határon túli magyar fiatal oktatási ösztöndíjak bevezetésével középtávon (3-6 éves viszonylatban) elősegítette a kormány a	EMMI OAT	civil szervezetek, egyházak, költségvetési szervek	2020.12.31	EFOP	0,78

<p>határon túli magyar felsőoktatásban a fiatal, tudományos fokozattal rendelkező minősített oktatók számának növelését. A továbbiakban az ösztöndíjprogramban érintettek körének kiszélesítése szükséges 1-5 éves docensi, professzori kiküldetésekkel, melyek során, a határon túli intézmények kiváló oktatókat alkalmazhatnak az általuk betölteni kívánt hiányterületeken úgy, hogy az érintettek Magyarországon a kiküldetés alapján továbbra is főállású foglalkoztatottnak minősülnek, nem kell kilépniük az anyaintézményükből. Erősíteni, támogatni kell a magyar nyelvű képzéseken tanulmányokat folytató hallgatók határon átnyúló mobilitását 1-5 hónapos részképzésekkel.</p>					
<p>B) A szülőföldi magyar nyelvű felsőoktatás képzési kínálatának szélesítése. A határon túli magyar felsőoktatás helyzetét figyelembe véve a szülőföldi értelmiség utánpótlását a leghatékonyabban a szülőföldi magyar nyelvű felsőoktatási képzési kínálat szélesítése szolgálja, ehhez azonban mennyiségében több magyar felsőoktatási intézményre, karra, tanszékre, magyar nyelven (is) oktató tanárra van szükség, valamint a magyarországi intézmények kihelyezett képzéseinek fejlesztésére és a hiányterületek lefedésére, adott esetben új képzési helyszínek</p>	EMMI OAT	civil szervezetek, egyházak, költségvetési szervek	2020.12.31	EFOP, Költségvetés	4,6

létesítésére. A képzési kínálat bővülésében kiemelt figyelmet kell fordítani a magyarul és az államnyelven együttesen folytatott ún. kétnyelvű képzések indítására is, melyhez kiváló példaként szolgál a SEMTE kétnyelvű jogászképzése Erdélyben. Kiemelt jelentőségű a határon túli anyanyelvű oktatás szempontjából a mesterszintű felsőoktatás kiszélesítése nemzetközi mesterképzésekkel.					
--	--	--	--	--	--

### Teljesítménymutatók

	KIINDULÁSI ÉRTÉK	CÉLÉRTÉK
Felsőoktatási, kamarai, önkormányzati kollaborációk/ egyeztető fórumok száma	2	12
Kreatív városi stratégia, amelynek végrehajtásában részt vesz felsőoktatási intézmény	2	5
A rekreációs minimumot elérő mértékben sportolók, testmozgást végzők aránya (MEFS indikátor alapján)	23% (2014)	47% (2023)

#### 4.4. Az 5. célkitűzés intézkedései

##### INTÉZMÉNYIRÁNYÍTÁS ÉS FINANSZÍROZÁS

Az intézményrendszer struktúráját és működését oly módon szükséges átalakítani, hogy azt az együttműködés és feladatmegosztás jellemezze. Célszerű kiküszöbölni egy-egy térségben a párhuzamos kapacitásokat eredményező lokális rivalizálást, hiszen a nemzetközi versenyben való helytálláshoz elengedhetetlen a regionális erőforrások egyesítése. A cél az ország térszerkezetéhez igazodó, hatékony és eredményes intézményrendszer kialakítása és ennek pozicionálása a Kárpát-medencében, illetve Európában. A magyar felsőoktatás az egész Kárpát-medence magyarságának biztosítja a felsőfokú képzéshez való hozzáférés lehetőségét, megteremtve a Kárpát-medence magyar felsőoktatásának egységét.

Az intézményrendszer hatékony átalakításának illetve pozicionálásának részét képezi az oktatási és kutatási fókuszterületek megerősítése, a különböző intézménytípusok küldetésének világos megfogalmazása és lehatárolása, a küldetésnek való minőségi megfelelés értékelése, a képzési szerkezet racionalizálása és a finanszírozás ehhez történő igazítása.

Elvárás a felsőoktatási intézményekkel szemben, hogy alaptevékenységük, oktatási és kutatási tevékenységük során egyre nagyobb mértékben támaszkodjanak a saját bevételekre, külső, piaci forrásokra, így a külső bevételi források stabilizálásával csökkenhet függőségük a mindenkori költségvetési forrásoktól. E cél elérését a költségvetési gazdálkodás jelenlegi, szigorú szabályozási környezetében megjelenő anomáliák, problémák (vagyongazdálkodás, eszközbeszerzések korlátozásai, a saját bevételek felhasználására vonatkozó kötöttségek, stb.) jelentős mértékben akadályozzák, ellenérdekeltté teszik az intézményeket a hatékony gazdálkodás elérésében, a fejlesztésekben.

Fontos kiemelni ugyanakkor, hogy az intézmények irányításában megtörtént az akadémiai és az intézményműködtetési felelősség elválasztása a kancellári rendszer létrehozásával. Az önkormányzati módon választott Szenátusnak az intézmény hosszú távú, stratégiai döntései kapcsán pedig egyetértési jogot gyakorol a fenntartó által – az adott intézmény társadalmi-gazdasági környezetének releváns szereplőiből – létrehozott konzisztórium. Az intézmények optimális üzemeltetése a kancellárok személyében immár biztosított, ezáltal megteremtődött a lehetőség a gazdálkodási kötöttségek fokozatos oldására.

A költségvetési forrásokkal való gazdálkodásra vonatkozó államháztartási szigor, ugyanakkor a piaci források nagyobb mértékű bevonása, valamint a hatékony gazdálkodás, mint stratégiai célok egyaránt azt igénylik, hogy az intézmények gazdálkodásában, az erre vonatkozó szabályozásban élesen elválasszuk a költségvetési forrásokból végzett közfeladat-ellátást, a közösségi forrásokból végzett tevékenységeket, projekteket, valamint a külső, piaci forrásokból végzett „vállalkozási” tevékenységet. Amíg tehát az elsősorban költségvetési forrásból végzett közfeladat-ellátás és a közösségi forrásokból végzett projektek finanszírozására szigorú célhoz kötöttség és szoros elszámolási kötelezettség jellemző, addig a piaci bevételek felhasználására, az azokkal való gazdálkodásra egy jóval rugalmasabb, a gazdasági környezethez illeszkedő pénzügyi szabályozást kell kialakítani.

A felsőoktatás három alapeladatot lát el, mivel a felsőoktatási intézmény a törvényben meghatározottak szerint - az oktatás, a tudományos kutatás, a művészeti alkotótevékenység mint alaptevékenység folytatására - létesített szervezet, továbbá a felsőoktatási intézmény az alaptevékenységéből származó szellemi értékek közösségi célú megismertetésével és gazdasági hasznosításával hozzájárul a térsége társadalmi és gazdasági fejlődéséhez.

A három alapeladatot a legmagasabb jogszabályi szint rögzíti:

1. oktatás
2. tudományos kutatás és művészeti alkotótevékenység
3. harmadik missziós tevékenység, azaz mind a tudáshoz való közösségi hozzáférés biztosítása (az alaptevékenységéből származó szellemi értékek közösségi célú

megismertetése), mind a helyi gazdasági fejlődéshez, társadalmi innovációhoz való hozzájárulás.

A feladatalapú költségvetési tervezési és gazdálkodási rendszer bevezetése az intézményektől „megrendelt” közfeladatok tekintetében is figyelembe kell, hogy vegye a három tevékenységet.

Az **oktatási tevékenység** esetében a képzés – minőségi szintjének megtartását is figyelembe vevő – önköltségét, a hallgatói létszámot, valamint a hallgatói lemorzsolódást és teljesítést (így többek közt az elvégzett *kreditmennyiséget*) célszerű figyelembe venni, mivel ez biztosítja a legnagyobb rugalmasságot. Az önköltségi finanszírozás mellett szükséges egyes speciális szempontokat figyelembe venni, mint például már az 1999. óta létező, a fogyatékkal élő hallgatók után járó kiegészítő támogatás. A **tudományos kutatás** finanszírozását az intelligens szakosodás stratégiában rögzítettek figyelembe vételével célzott, teljesítményhez kötött támogatásokkal szükséges biztosítani. E mellett célzott speciális támogatások szükségesek a kutatói utánpótlás biztosítására, amelyet a 2016-ban elindult Új Nemzeti Kiválóság Program biztosít. A tudományos kutatás támogatás harmadik eleme a nemzetközileg kiemelkedő valamint a hazai és Kárpát-medencei társadalmi-gazdasági-környezeti problémák, kihívások kezelését szolgáló kutatási szerveződések és folyamatok adott időszakra szóló speciális támogatása.

A **harmadik missziós** tevékenységekhez kiegészítő programtámogatások illetve egyéb jogcímek és stratégiák alapján kulturális támogatások biztosíthatók.

**5.1 Célkitűzés:** A képzések és a kutatás, tudományos teljesítmény finanszírozásában meg kell teremteni egy stabil, kiszámítható, a munkaerő-piaci követelményekhez, illetve a mindenkori költségvetési forrásokhoz igazodni képes, valós fajlagos költségen alapuló feladat- és teljesítményalapú rendszert

**Indoklás:** A finanszírozás jelenlegi rendszere alapvetően hallgatói létszám alapú és semmilyen módon nem honorálja a felsőoktatási teljesítményt, nem ösztönzi sem a hallgatókat, sem a felsőoktatási intézményeket. Ebből kiindulva az új finanszírozási rendszert az alábbi alapelvek mentén kell meghatározni.

- Nincsenek örökletes jogok, a finanszírozás alapja egyértelműen a leadott teljesítmény.
- A felsőoktatási intézmény által ellátandó közfeladatok körét és terjedelmét az állam a rendelkezésre álló költségvetési források figyelembevételével határozza meg. A közfeladat-ellátás meghatározása és finanszírozása során teljesítménymutatók, indikátorok meghatározása biztosítja a minőségi követelményeknek való megfelelést.

<b>5.1 Célkitűzés:</b> A képzések és a kutatás, tudományos teljesítmény finanszírozásában meg kell teremteni egy stabil, kiszámítható, a	<b>Felelős</b>	<b>Közreműködők</b>	<b>Határidő</b>	<b>Indikatív forráshely</b>	<b>Indikatív forrásigény (Mrd Ft)</b>
--	----------------	---------------------	-----------------	-----------------------------	---------------------------------------



<b>munkaerő-piaci követelményekhez, illetve a mindenkori költségvetési forrásokhoz igazodni képes, valós, fajlagos költségen alapuló feladat- és teljesítményalapú rendszert</b>					
<b>Intézkedések</b>					
A) A finanszírozás rendjében ki kell alakítani a kutatás, a tudományos teljesítmény önálló támogatását. Az ellátandó közfeladatok finanszírozás elvének és módszertanának kialakítása. Speciális, illetve nemzetgazdasági vagy társadalmi szempontból kiemelten fontos feladatok (pl. régiós szerep, képzések kihelyezése közösségi felsőoktatási képző központokba vagy új telephelyek alapítása, kiemelt kutatási diszciplínák kiemelt támogatása. A projektalapú finanszírozási elemek követelményrendszerének kialakítása	EMMI OAT, NGM	nr.	2019/2020 tanévtől bevezetve	EFOP, Költségvetés	EFOP: 1,04, nr. (nem igényel többször költségvetési forrást)
B) Az intézményi gazdálkodásra, vagyonkezelésre vonatkozó szabályozási környezet kialakítása, amelyben elérhető az intézmények működésének, gazdálkodásának stabilizálódása, az állami és közösségi forrásoktól való függőségük csökkenése, az új üzleti modellek bevezetéséhez szükséges feltételek megteremtése.	EMMI OAT, NGM	nr.	2020.12.31.	EFOP, Költségvetés	EFOP: 0,69, nr. (nem igényel többször költségvetési forrást)

**5.2 Célkitűzés:** A felsőoktatási intézményhálózat folyamatos monitoringja, a Magyarország térszerkezetéhez igazodó, hierarchikus, a minőségjavulás irányába mutató, versenyhelyzetet teremtő intézményrendszer irányába mutató korrekció

**Indoklás:** A 2014-2016 között végrehajtott intézményszerkezeti átalakítások megteremtették a célkitűzésnek megfelelő hálózat kialakítását az alábbi alapelvek mentén.

- A Budapest-centrikusság Magyarország térszerkezetének adottsága, amit nem problémaként, hanem adottságként kell kezelni.
- A fejlesztéspolitikában nem lehet figyelmen kívül hagyni, hogy a településszerkezet hierarchikus.
- A települések helyett a funkcionális városi térségeket szükséges a térstruktúra alapegységeinek tekinteni.
- A térségi funkciónak megfelelően kell biztosítani a felsőoktatás jelenlétét.

Amennyiben az egyes felsőoktatási intézmények részéről további szerkezetátalakítási kérdések merülnek fel, az ágazatirányítás a továbbiakban is ezen elvek vizsgálata alapján teszi meg a szükséges intézkedéseket.

<b>5.2 Célkitűzés:</b> A felsőoktatási intézményhálózat folyamatos monitoringja, a Magyarország térszerkezetéhez igazodó, hierarchikus, a minőségjavulás irányába mutató, versenyhelyzetet teremtő intézményrendszer irányába mutató korrekció	<b>Felelős</b>	<b>Közreműködők</b>	<b>Határidő</b>	<b>Indikatív forráshely</b>	<b>Indikatív forrásigény (Mrd Ft)</b>
<b>Intézkedések</b>					
A) A felsőoktatás térszerkezete szempontjából három terület megvizsgálása. A szükséges beavatkozások kijelölése az intelligens szakosodás keretében egy-egy intézmény egy-egy térség (funkcionális városi térség, megye, régió illetve ország) képzési és munkaerő-piaci portfóliójának kialakítására, a vonzáskörzeteket és a tényleges térhasználati és gazdasági folyamatokat figyelembe véve a felsőoktatási	EMMI OAT	nr.	2015-től folyamatos an	Költségvetés	nr. (nem igényel többlet költségvetési forrást)

szolgáltatásokkal lefedett, illetve le nem fedett területekre és a területileg átfedő vagy egymást kiegészítő intézményi profilokra és lehetséges profiltisztításokra és együttműködésekre.					
---	--	--	--	--	--

### 5.3 Célkitűzés: A központi ágazati szolgáltatások hatékony biztosítása

**Indoklás:** A már kialakult vagy kialakuló központ ágazati szolgáltatásokat, folyamatokat, infrastruktúrákat racionális, költséghatékony módon szükséges biztosítani.

5.3 Célkitűzés: A központi ágazati szolgáltatások hatékony biztosítása	Felelős	Közreműködők	Határidő	Indikatív forráshely	Indikatív forrásigény (Mrd Ft)
<b>Intézkedések</b>					
A) Az alapinfrastruktúrák biztosítása és fejlesztése a vonatkozó fejezetben kifejtettekkel összhangban.	EMMI OAT, NGM	nr.	2017., illetve 2018. évi ÉFK	nr.	nr. (nem igényel többlet költségvetési forrást)
B) Évenkénti adatintegráció biztosítása az összes releváns nyilvántartás (FIR, AVIR, DPR, KSH adatszolgáltatás) bevonásával.	EMMI OAT, NGM	felsőoktatási intézmények	2020.12.31	EFOP, VEKOP	0,506
C) Országos hatáskörű módszertani program indítása EFOP-VEKOP finanszírozással a mérés értékelési rendszerek és a pályakövetési rendszerek központi biztosítása érdekében.	EMMI OAT	felsőoktatási intézmények	2020.12.31	EFOP, VEKOP	0,253

### 5.4 Célkitűzés Csökkenteni kell az intézmények közösségi eredetű forrásoknak való kitettségét, javítani kell piaci forrásbevonó képességüket, társadalmi- gazdasági szerepvállalásukat

**Indoklás:** a magyar állami felsőoktatási intézmények finanszírozása a 2012-2015 között eltelt időszakban az alábbi mintát követte:

- |  |      |
|--|------|
| 1. Közvetlen állami támogatás (több jogcímen)  | 50%  |
| 2. Közösségi pályázati források (ebben kb. egyharmad részben K+F típusú projektek, jelentős részben EU-s forrás) | 24%  |
| 3. Közvetlen bevételek (nem K+F feladatra, jelentős részben tandíj, szolgáltatások stb.)                         | 22%  |
| 4. Közvetlen K+F bevétel (harmadik féltől)   | 2-4% |
| 5. Mecenatúra, adomány   | < 1% |

Az intézményi finanszírozás alakulásában figyelembe kell venni, hogy az elkövetkező években a közvetlen állami támogatás jelentős mértékben nem, csak a gazdasági teljesítőképesség növekedésének mértékében növelhető. A rendszer robusztussága miatt nem is kívánatos a magas kitettség egyetlen bevételi csatornának, ezen felül az EU által társfinanszírozott közösségi források csak legkésőbb 2023-ig állnak rendelkezésre.

A közvetlen állami finanszírozás továbbra is meghatározó szerepet játszik majd, és ennek szintje – a hallgatói létszám csökkenése ellenére – azonos mértékű marad, a csökkenő feladatokból és a rendszer optimalizálásából adódóan felszabaduló forrásokat a felsőoktatás minőségi fejlesztésére és a stratégiában kijelölt beavatkozásokra szükséges fordítani.

Mindenképpen kiemelten szükséges foglalkozni továbbá a *közvetlen K+F* és egyéb, az intézmény tevékenységéből származó bevételek, valamint az *adomány* típusú bevételek növelésével és az ehhez szükséges gazdálkodási környezet megteremtésével.

A 2016-2020-as tervezési ciklusban, 2023-ig bezárólag az EU-s közösségi finanszírozást arra kell felhasználni, hogy létrejöjjenek azok a struktúrák és üzleti modellek, amelyek ennek a forrásnak megfelelő nagyságrendű, akkor már közvetlen tevékenységből adódó finanszírozást a rendszerben megjelenítik, jelentős részben a hallgatók egyéni szerepvállalásából, és a K+F+I tevékenység értékesítéséből adódóan.

Magyarországon nem tipikus, és egyelőre a hatályos, főleg adójogszabályok nem is támogatják az adományok formájában az intézményekben megjelenő források keletkezését, a világ számos országában (USA, Németország, Anglia) ezen bevételek a felsőoktatási intézmények egyik fontos finanszírozási módját jelentik.

<b>5.4 Célkitűzés. Csökkenteni kell az intézmények közösségi eredetű forrásoknak való kitettségét, javítani kell forrásbevonó</b>	<b>Felelős</b>	<b>Közreműködők</b>	<b>Határidő</b>	<b>Indikatív forráshely</b>	<b>Indikatív forrásigény (Mrd Ft)</b>

<b>képességüket, társadalmi- gazdasági szerepvállalásukat</b>					
<b>Intézkedések</b>					
A) Képzési kapacitással szükséges támogatni az egyetemek külső forrás bevonását lehetővé tévő tevékenységek rutinszerűvé válását, adományszervező és K+F+I aktivitások erősítését, az ehhez szükséges humán kapacitások fejlesztését.	EMMI OAT	nr.	2015-től folyamatosan	nr.	nr. (nem igényel többlet költségvetési forrást)

#### 4.5. A 6. célkitűzés intézkedései

### KIEMELT KÉPZÉSI TERÜLETEK

#### 6.1 Orvos- és egészségtudományi, valamint szociális képzés

A társadalom öregedése a XXI. század egyik karakterisztikus jellemzője. A világon élők átlagos életkora is rohamosan növekszik, de a folyamat a legmarkánsabb Európában, ahol már most is minden ötödik lakos 60 éves, vagy annál idősebb. Ez az arány 2050-re várhatóan eléri a 33%-ot. Az öregedő társadalmak az élet minden területén kihívásokat jelentenek, de a legsürgetőbb a helyzet az egészségügyi, illetve szociális ellátórendszer területén.

Mindemellett az egészségügyi és szociális ellátórendszert számos más további probléma és egyre nagyobb kihívás érinti: környezet-egészségügyi problémák, életmód-problémák – különös tekintettel a szenvedélybetegségekre - a hétköznapi stresszből fakadó egészségügyi és szociális problémák, a társadalmi egyenlőtlenségből fakadó, leszakadt társadalmi rétegekre jellemző kihívások, stb. Ennek megfelelően a felsőoktatásban is kiemelten kell kezelni az egészségtudományi, illetve a szociális képzési területeket.

Az **orvosképzés** a magyar felsőoktatás egyik sikerágazata, a gyógyítás- oktatás-kutatás hármas egységét megtestesítő graduális és posztgraduális orvosképzésnek mégis egyszerre több kihívással kell szembenéznie. A három egység elválaszthatatlanul kapcsolódik egymáshoz: a gyógyítás biztosítja a tapasztalatszerzést, amely meghatározza az oktatás és a kutatás kérdéseit, a kutatás megadja, az oktatás pedig közvetíti a válaszokat a gyógyítás számára. Az egyetemi környezet igényességét mindhárom funkció együttes megjelenése biztosítja, ahol a rendszer hatékonyságának záloga, hogy egy személy mindhárom folyamatban részt vesz, és az oktatás és kutatás közvetlen klinikai tapasztalatokra épül. Az orvosi és fogorvosi képzésben az oktatók többsége aktívan részt vesz mind a betegellátásban, mind a kutatásban.

Az orvosképzés egészét komplex rendszerként felfogva *öt egymással összefüggő területen* szükségesek beavatkozások.

1. A felsőoktatásnak **biztosítania kell a magyar egészségügy szakemberigényét valamennyi szükséges területen.** Az utóbbi években megemelt felsőoktatási kapacitások felméréseink szerint kellő bemenetet biztosítanak ehhez. 2020-ig az Egészségügyi Engedélyezési és Közigazgatási Hivatal 2012-es felmérése alapján, éves szinten átlagosan mintegy 1000 orvos, 185 fogorvos és 120 gyógyszerész életkorból fakadó nyugdíjazására és új szakemberekkel való pótlására kell számítani. 2014-től a felvett magyar állampolgárságú hallgatók száma ezen értékeket meghaladja, szinte kivétel nélkül magyar állami ösztöndíjas képzésben, azaz vállalva a hazai munkavégzés e finanszírozási formához kapcsolódó kötelezettségét. Ugyanakkor a lemorzsolódás kockázatának csökkentését, valamint a megfelelő szakorvosi pályáivet (minden szakorvosi területre megfelelő számú szakosodót) szükséges biztosítani.

A négy orvosi képzést nyújtó egyetem az Európai Unió orvosképzésének aktív résztvevője. A táblázat a külföldi hallgatók számarányát jeleníti meg, átlagosan elmondható, hogy minden második tanuló Magyarországon kívülről érkezett.

	Orvos és fogorvos hallgató összesen	Ebből külföldi	Külföldi hallgatók aránya
Debreceni Egyetem	3 833	1 972	51%
Pécsi Tudományegyetem	3 381	1 831	54%
Semmelweis Egyetem	5 353	2 553	48%
Szegedi Tudományegyetem	2 710	1 187	44%

A relatíve magas önköltség ellenére jelentős a túljelentkezés, mind az angol mind a német nyelvű képzések esetében, akár a 3-5-szörös jelentkezés is jellemző. A három vidéki orvosképzés esetében a hallgatói létszám megkétszerezése, a budapesti képzés esetében a két és félszeresére emelése (a magyar 400-450 fő / év létszám mellett mind az angol, mind a német nyelvű képzések 500 fő / év létszámúra növelése) is reális, így a magyarországi orvos-fogorvos képzés az **EU orvos-utánpótlásának egyik kiemelt központjává válhat.**

A környező országokban jelenleg olcsóbban lehet orvosi diplomát szerezni, és ezekben az országokban is egyre több egyetem kapcsolódik be az idegen nyelvű képzésbe. Ugyanakkor a hazai képzés előnye a gyakorlatorientáltság és az ezt biztosító klinikai háttér. Pozícióink megtartása, illetve a külföldi hallgatók számának növelése érdekében 1) fejleszteni és bővíteni kell az oktatás infrastruktúráját, a klinikai háttérrel, valamint a kapcsolódó kiszolgáló infrastruktúrát, 2) biztosítani szükséges az egyetemi kórházak (klinikák) mellett a gyakorlókórházak aktívabb bekapcsolását a gyakorlatszerzésbe, végül 3) jelentős

humánerőforrás kapacitásbővítésre van szükség az idegen nyelvű képzések színvonalának biztosításához. Összefoglalóan a képzések színvonalának megőrzéséhez a szükséges többletkapacitásokat biztosítani kell. Ugyanakkor a többletkapacitások üzleti alapú hasznosítása és az így képződő saját bevétel visszaforgatása a képzés és általában az egészségügy fejlesztésére fontos potenciál a magyar orvostudományban.

2. Az orvostudomány intézményrendszerének második beavatkozási területe a **betegellátásban elfoglalt, jellemzően magas progresszivitású** ellátást nyújtó intézmények helyzete. A klinikai kapacitások aktív bekapcsolása a területi és országos betegellátásába már elindult folyamat, ugyanakkor szükség van – elsősorban Budapesten – a kórházi és egyetemi klinikai kapacitások mind jobb összehangolására.
3. A harmadik beavatkozási terület és ebből fakadó cél az orvostudományban, hogy a működési folyamat egészébe építve az **egészségipar számára kutatási háttér** és kutatási utánpótlást biztosítson. Alapvetően három területen: 1) a gyógyszer fejlesztési és gyógyszer tesztelési folyamatok biztosítása; 2) a magyarországi orvosdiagnosztikai eszközök gyártáshoz szükséges kutatási kapacitások megerősítése, végül 3) az orvosi informatika fejlesztése: a betegellátásban keletkezett „big data” állományok valamint az epidemiológia és a patológiai adatok elemzése terén.
4. Negyedszer nem feledkezhetünk meg a klinikai tevékenység és az orvostudomány során megszerzett és generált jelentős **adattömeg és információ népegészségügyi és egészségpolitikai döntések meghozatalához való felhasználásáról**. Emiatt a közpolitikai szinten felhasználható adatkörök gyűjtésének és elemzésének feltételrendszerét a négy egyetem és a gyakorló kórházak esetében maradéktalanul biztosítani szükséges.
5. Végül, de nem utolsó sorban, a fenti adottságok és fejlesztések olyan kapacitásokat és szolgáltatásokat hozhatnak létre, amelyek biztosítják az **egészségturizmus** fellendítését, az egészségügyi szolgáltatások magasabb arányú magyarországi igénybe vételét.

A **gyógyszerészeti** képzés a hazai gyógyszerészeti és vállalati gyógyszergyártó és –fejlesztő szakember igényeket a működési nyilvántartásba vett egészségügyi dolgozói kör esetében ki tudja elégíteni, ugyanakkor az e körön kívüli területeken és egyes speciális területeken jelentős a szakember hiány (kórházi-klinikai gyógyszerészet, tisztelt gyógyszerészeti szolgálat, nagykereskedelmi minőségbiztosítás területe). Ezen felül a további három területen jelentős kihasználatlan lehetőségek vannak. A továbbképzés esetében meg kell teremteni annak feltételrendszerét, hogy nagy létszámú gyógyszerhatósági és EU-inspektor képzések induljanak, amely képzések iránt az egész EU-ban kiemelt igény mutatkozik. A kutatási utánpótlás minőségének javítása érdekében jelentős mértékben modernizálni szükséges az elavult eszközállományt. Szükséges továbbá a stratégiai, hadipari és a nemzetbiztonsági gyógyszerkészítéshez a kritikus gyártókapacitások biztosítása válsághelyzet esetére.

Az **egészségtudomány, kiemelten az ápoló képzés** esetében a létszámpótlás és a megfelelő gyakorlati ismeretek biztosítása a legnagyobb kihívás. Magyarországon mintegy négy

évtizede folyik diplomás egészségügyi szakdolgozók képzése. Az egyetemi képzés területileg jó lefedettséget biztosít: a budapesti képzés mellett a három orvosképzést is nyújtó egyetem (Debrecen, Szeged, Pécs), valamint a két egészségügyi karral rendelkező felsőoktatási intézmény megfelelően (Miskolc, Győr) képezi le az ország térszerkezetét. Problémát jelent ugyanakkor, hogy a) megrendült a képzések bemeneti oldala, amelyet hagyományosan az egészségügyi szakképzés biztosított, b) nagyfokú a lemorzsolódás, c) az ápoló képzésben, valamint a különböző kiegészítő egészségügyi szakdolgozó területen is jelentős – elsajátítandó – technikai fejlődés ment végbe. Nem pusztán oktatási, hanem egészségpolitikai kérdés is, hogy jelentős a pályaelhagyás és az elvándorlás, azaz a szektor folyamatos létszámmhiánnyal küzd. A szféra utánpótlásához nem csak a képzések gyakorlatorientáltságát kell biztosítani, hanem jelentősen növelni szükséges a bemeneti oldalt is, folyamatos létszámnövekedésre lenne szükség. Az elmúlt időszak jelentkezési adatai ugyanakkor azt mutatják, hogy az egészségügyi képzésekre jelentkezők létszáma lényegében stagnál (évente átlagosan 4200-4600 fő között), míg a felvett hallgatóké kismértékben csökken (2000 fős csúcsról 1700-1800 fő között állt be a létszám).

A **szociális képzések és segítő szakmák** oktatása terén a növekvő szakember utánpótlás igény mellett a területi lefedettség biztosítása is kihívás. Ellentétben az orvos és egészségügyi képzésekkel, e területen egyenetlenségek tapasztalhatók. Kiemelten fontos a szociális ágazat részéről, hogy területileg rendkívül változatos az ellátási terület, míg egyes térségekben az elöregedésből fakadó problémák, más térségekben az ifjúsági korosztályok segítése jelent elsődleges kihívást. A szociális szakmák, illetve a szociális képzési központok nem csak az ellátórendszer utánpótlásának biztosításához, hanem a felsőoktatási intézmények harmadik missziós feladatainak ellátásához is hozzájárulnak, különös tekintettel a közösség-szervező, felzárkóztató, mobilizációs és társadalmi bizalom-erősítő tevékenységekre. Mindemellett számos speciális részterület jelentkezik, ahol az ellátáshoz szükséges szakmai ismeretek jelentősen bővültek, amelyek elsajátítása nem csak az alapképzésben, hanem a továbbképzés keretében is szükségszerű. A szféra utánpótlásához nem csak a képzések – ellátórendszerrel való együttműködésben biztosítható – gyakorlatorientáltságát és területi lefedettségét és specializációt kell biztosítani, hanem jelentősen növelni szükséges a bemeneti oldalt is, folyamatos létszámnövekedésre lenne szükség. Ennek ellentmondva az elmúlt időszakban a jelentkezési statisztikák szerint **2013 óta drasztikus csökkenés történt mind a jelentkezők, mind a felvettek létszámát** illetően. 2016-ban a három évvel ezelőttihez képest kevesebb, mint feleannyian jelentkeztek a szociális munkás szakra (1000 fő), és a felvettek létszáma sem éri el a korábbi szint 60%-át (300-400 fő).

A fenti tendenciákat figyelembe véve a területen különös hangsúlyt kell fordítani a továbbképzésre, amely a) megoldás lehet a szociális és segítő szakmában jelentkező munkaerőhiány enyhítésére; b) illeszkedik az életen át tartó tanulás koncepciójába; c) segítené a bármilyen okból (pl. fogyatékossággal élő gyermek mellett huzamosabb ideig ápolási díjon lévő majd a munkaerő piacra visszatérni szándékozó) hosszabb ideig a munkaerő piactól távol maradni kényszerülő azon személyek esetében a visszatérést, akiknek a korábbi szakképesítése már nem keresett a munkaerő piacon.



**6.1.1 Célkitűzés: Az orvostudományi képzések volumenének növelése és ennek érdekében a klinikai oktatás bázisának erősítése, megszilárdítása és színvonalának emelése**

**Indoklás:** A képzés fejlesztése érdekében egyfelől olyan modern infrastruktúrát kell létrehozni, amely kellően vonzó a külföldi hallgatók számára, az oktatók számára pedig lehetővé teszi, hogy a legmodernebb diagnosztikai eszközök segítségével tanítsák hallgatóikat, másfelől meg kell növelni az egyetemek közvetlen kezelésében lévő klinikai kapacitásokat és bővíteni szükséges az oktatókórházak szerepvállalását a gyakorlatszerzésben. Különösen a harmadévtől kezdődő preklinikai oktatás infrastrukturális hátterében és a klinikai infrastruktúra esetében szükséges korszerűsítés, valamint kiemелendő a gyakorlati képzést szolgáló szimulációs központok és skill laborok hálózatának fejlesztése.

Az elméleti képzés és a gyakorlati oktatás együttműködésének legmagasabb szintjét jelentik a klinikák, ahol a gyakorlati oktatásért felelős betegellátó részlegek az egyetem intézményi struktúrájának részeként működnek. Az itt dolgozó klinikusok rendszeres oktató- és kutatómunkájuknak köszönhetően rendelkeznek azzal a tudással és áttekintőképességgel, mely a tananyag kialakításához és az oktatás megszervezéséhez elengedhetetlen. A klinikák fejlesztése mellett a tanteremben és skill-laborokban már megtanult tananyag begyakorlásába és a készségfejlesztésbe a jelenleginél sokkal nagyobb mértékben lehetne bevonni az oktatókórházakat.

<b>6.1.1 Célkitűzés: Az orvostudományi képzések volumenének növelése és ennek érdekében a klinikai oktatás bázisának erősítése, megszilárdítása és színvonalának emelése</b>	<b>Felelős</b>	<b>Közreműködők</b>	<b>Határidő</b>	<b>Indikatív forráshely</b>	<b>Indikatív forrásigény (Mrd Ft)</b>
<b>Intézkedések</b>					
A) A klinikai kapacitások megduplázása a négy érintett egyetemen, az egyetemi klinikai képzési infrastruktúra jelentős modernizálása. Az oktatási kapacitás bővítése orvosi létszám- és egyetemi ágyszám-növeléssel és/vagy gyakorló vagy affiliált kórházakkal való együttműködéssel. A hallgatói szolgáltató	EMMI OAT, NGM	felsőoktatási intézmények	2020.12.31.	EFOP, Költségvetés: Modern Városok Program (Pécs) Költségvetés (vagy EIB): Simmelweis Egyetem fejlesztése (KMR)	EFOP: 5,19

infrastruktúra javítása a külföldi hallgató vonzó képesség növelése érdekében, valamint az egészségturizmus lehetőségeinek bővítése érdekében.					
B) A klinikai képzés infrastruktúrájának bővítése érdekében az orvusképzést folytató egyetemek vonzáskörzetében működő egyes kórházak részleges vagy teljes integrálása az egyetemekhez, így teljes betegellátási és képzési palettával rendelkező egyetemi egészségügyi szolgáltatók létrehozása. Az egyetemi klinikák és a gyakorló kórházak között a gyakorlati képzés terén történő együttműködés biztosítása. A képzés területén interprofesszionális oktatás bevezetése, kiterjesztése (orvos-ápoló csapatban való dolgozás élményének megtapasztalása, valamint a csapatmunka gyakorlása). A gyakorlati képzés erősítése: skill-laborok bővítése és oktatásba való bevonása minél több diszciplínában.	EMMI OAT, NGM	felsőoktatási intézmények	2020.12.31	EFOP	6.1.1.A) célkitűzésnél
C) Információtechnológiai platformok alkalmazása az elméleti és a gyakorlati oktatásban, kutatásban és gyógyításban, online oktatási anyagok (e-learning) számának növelése.	EMMI OAT, NGM	felsőoktatási intézmények	2020.12.31	EFOP	6.1.1.A) célkitűzésnél

#### 6.1.2 Célkitűzés: Az orvostudományi képzés személyi háttérének fejlesztése

**Indoklás:** A külföldi hallgatók megjelenése az orvosképzésben kétszeresére növelte a létszámot, de ezzel nem tart lépést az oktatók létszámának növekedése. A tehetséges fiatal oktatók hazavonzása, illetve itthon tartása a bérek emelésével érhető el, de legalább ennyire fontos, hogy az egyetemeken folyó kutatás nagyobb támogatásával szakmai érvényesülési lehetőséget kapjanak az egyetemi oktatók. A személyi feltételek biztosítása jelenti az oktatásban részt vevő szakemberek elméleti és oktatás-módszertani felkészítését, tudásuk szinten tartását. Az oktatók kizárólag akkor képesek megőrizni oktatási hitelességüket, ha a gyakorlati gyógyító munkában is részt vesznek, rendszeres klinikai munka nélkül egy oktató szakmai hitelessége a hallgató előtt elvész, lerontva ezzel az oktatás hatékonyságát. Ugyanakkor a folyamat fordítva is igaz: az oktatónak megfelelő oktatás-módszertani ismeretek és készségek birtokában kell lennie ahhoz, hogy elméleti tudását és klinikai tapasztalatait a jól tervezett oktatási folyamat során átadhassa. Az oktató klinikusok segítségével a betegágy mellett töltött gyakorlat jelentősen növeli a hallgatók körében problémamegoldó-képességet, a helyzetfelismerést, a gyors és hatékony cselekvést segítő kompetenciák elsajátítását.

<b>6.1.2 Célkitűzés: Az orvos és egészségtudományi képzés személyi háttérének fejlesztése</b>	<b>Felelős</b>	<b>Közreműködők</b>	<b>Határidő</b>	<b>Indikatív forráshely</b>	<b>Indikatív forrásigény (Mrd Ft)</b>
<b>Intézkedések</b>					
A) Speciális orvosi- és gyógyszerkutatások támogatási rendszerének kidolgozása.	EMMI OAT	nr.	2018.12.31	nr.	nr. (nem igényel többlet költségvetési forrást)
B) Az egyetemi és közkórházi oktató klinikusok folyamatos és magas szakmai szintű képzése és objektív szempontrendszer alapján történő értékelési rendszerének kiépítése.	EMMI OAT	nr.	2020.12.31	EFOP	nr. (nem igényel többlet költségvetési forrást)

### **6.1.3 Célkitűzés: Az egészségtudományi felsőoktatás fejlesztése, a képzési módszertan piacképessé tétele a hazai igényeknek és a külföldi keresletnek megfelelően**

**Indoklás:** Az egészségügyi intézményrendszer humán erőforrásának biztosításához szükséges a) az egészségügyi képzésekre való bemenet folyamatos biztosítása, b) az egészségügyi szakdolgozók egész életén át tartó tanulási lehetőségeinek megteremtése, c) az egészségügyi szakdolgozók karrierlehetőségeinek, ezeken keresztül társadalmi presztízsenek, mobilitási lehetőségeinek és életpályamodelljének konstrukciója, d) a korszerű, gyakorlatorientált, alkalmazható és a modern eszközök használatát feltételező tudás oktatása. Mindezekon túl a képzési volumennövelés mind a magyar, mind az angol nyelvű piacképes és hazai

ellátórendszer számára szükséges egészségtudományi képzésekben is indokolt. Ezek közül külön kiemelandó az ápoló alap- és mesterképzés. Ugyanakkor a stratégia végrehajtásának első két éve alatt elindult az egészségügyi szakmai tanári és a gyakorlati oktató képzés, így már nem szükséges önálló akciót megfogalmazni e téren.

<b>6.1.3 Célkitűzés: Az egészségtudományi felsőoktatás fejlesztése, a képzési módszertan piacképessé tétele a hazai igényeknek és a külföldi keresletnek megfelelően</b>	<b>Felelős</b>	<b>Közreműködők</b>	<b>Határidő</b>	<b>Indikatív forráshely</b>	<b>Indikatív forrásigény (Mrd Ft)</b>
<b>Intézkedések</b>					
A) Az egészségügyi szakképzés egyetemi szakmai felügyelet alá rendelése és az egészségügyi szakmai tanár és a gyakorlati oktató képzés, valamint a szimulációs instruktorképzés alapelveinek kidolgozása. A sürgősségi-, az intenzív-, az aneszteziológiai-, valamint a perioperatív kiterjesztett hatáskörű mesterképzés modell program indítása. Az egészségügyi területen a magas színvonalú vezetőképzés biztosítása a folyamatosan változó kihívásokhoz való alkalmazkodás érdekében. Az állami ösztöndíjas létszám ütemes növelése és a támogatott önköltség növelése.	EMMI OAT, NGM	nr.	2019/2020 tanévtől bevezetve	nr., Költségvetés	nr. (nem igényel többlet költségvetési forrást)
B) A felsőoktatásban az egészségügyi szociális munka támogatására a duális képzés megvalósítását szorgalmazni kell az egészségügyi képzési	EMMI OAT	felsőoktatási intézmények	2020.12.31., de legkésőbb 2021.09.30.	EFOP	0,06

háttérrel rendelkező képzőhelyeken a szociális ellátórendszer (foglalkoztatók) bevonásával.					
C) Az egészségügyi karok képzési programjának tartalmi és módszertani fejlesztése, a doktori képzés elérhetőségének és teljesíthetőségének támogatása oktató munkatársak számára. Az idegen nyelvű egészségtudományi alap- és mesterképzések fejlesztése. A már jelenleg is működő nemzetközi rövid továbbképzési programok kiegészítése további távol-keleti, nyugat-európai és észak-amerikai kapcsolatokkal. A felsőfokú egészségtudományi szakirányú szakképzések képzéseit érintően megtett intézkedések hatásainak nyomon követése, kapcsolódóan éves vagy kétéves rendszerességgel kiírt képzés- és tartalomfejlesztési program indítása a speciális tématerületek aktualizálása érdekében. Az egészségtudományi humán páciens szimulációs rendszer hálózatának és oktatás módszertanának kidolgozása.	EMMI OAT, NGM	felsőoktatási intézmények	2020.12.31., de legkésőbb 2022.12.31	EFOP, VEKOP, Saját bevétel	0,08

#### 6.1.4 Célkitűzés: Felnőttképzési és továbbképzési tevékenység kiterjesztése, fejlesztése az egészségügyben

**Indoklás:** Az egyetem felnőttképzési tevékenységének elsődleges célja jelenleg a szakmai minimumfeltételeknek való megfelelés és a szakdolgozói létszám pótlás biztosítása, az intézményi elkötelezettség és aktivitás azonban fokozható ezen a területen. Az orvosi/fogorvosi/gyógyszerész továbbképzés (CME) jelentős piaci és szolgáltatási érték is.

<b>6.1.4 Célkitűzés: Felnőttképzési és továbbképzési tevékenység kiterjesztése, fejlesztése az egészségügyben</b>	<b>Felelős</b>	<b>Közreműködők</b>	<b>Határidő</b>	<b>Indikatív forráshely</b>	<b>Indikatív forrásigény (Mrd Ft)</b>
<b>Intézkedések</b>					
A) Új képzések indítása felnőttképzési tevékenység folytatására. Szakdolgozók részére szakmacsoportos pontszerző továbbképzések szervezése. Az egészségtudományi végzettséggel rendelkező felsőfokú szakemberek számára a korszerű technológiák és eljárások megismerése érdekében folyamatos szabadon választható és kötelező szakmacsoportos továbbképzések rendszerének korszerűsítése.	EMMI OAT, NGM	nr.	2019/2020 tanévtől kezdődően	EFOP, Költségvetés	EFOP: 0,01, Költségvetés: (nem igényel többször kölségtvetési forrást)
B) A felnőttképzés infrastrukturális feltételeinek javítása	EMMI OAT, NGM	nr.	2020.12.31	EFOP	2.2.4.D) célkitűzésnél

#### **6.1.5 Célkitűzés: A magyar egészségipar megerősítése és a kapcsolódó gyógyszerészeti és diagnosztikai K+F kapacitások bővítése**

**Indoklás:** A magyarországi gyógyszerfejlesztés, az orvosi eszközgyártás valamint az orvosi IKT fejlesztése nem elképzelhető az egyetemi kutatói utánpótlás biztosítása nélkül. Az egészségipar a Nemzeti Intelligens Szakosodási Stratégia egyik ágazati prioritása, így a támogatható KFI fejlesztések során az innovatív egészségipari és egészségturisztikai megoldások kerülnek alkalmazásra.

<b>6.1.5 Célkitűzés: A magyar egészségipar megerősítése és a kapcsolódó gyógyszerészeti és diagnosztikai K+F kapacitások bővítése</b>	<b>Felelős</b>	<b>Közreműködők</b>	<b>Határidő</b>	<b>Indikatív forráshely</b>	<b>Indikatív forrásigény (Mrd Ft)</b>
<b>Intézkedések</b>					
A) Egyes fázisú tesztlabor kialakítása. A magyarországi orvosi diagnosztikai eszközök gyártáshoz szükséges kutatási kapacitások megerősítése, az orvosi diagnosztikai kutatások és eszközök tesztelésének beépítése a képzési folyamatba az érintett vállalatokkal együttműködésében.	EMMI OAT, NGM,	nr.	2020.12.31	Költségvetés	nr. (nem igényel többlet költségvetési forrást)
B) Az orvosi informatika fejlesztése: különösen a betegellátásban keletkezett „big data” állományok valamint az epidemiológia és a patológiai adatok elemzése terén.	EMMI OAT, NGM	nr.	2020.12.31	EFOP	0,6
C) A korszerű ápolástechnológiát segítő eljárások, eszközök fejlesztését, különös tekintettel az otthonápolás, krónikus betegségek gondozása tekintetében. A betegbiztonság növelése érdekében a korszerű eszközök, eljárások mellett indokolt információs technológiára épülő vezetékes nélkül kommunikáló egészségügyi dokumentáció (ápolási dokumentáció) fejlesztési alapjainak megteremtése.	EMMI OAT	nr.	2020.12.31	EFOP	1

#### **6.1.6 Célkitűzés: A gyógyszerészeti képzés és kutatás feltételrendszerének modernizálása**

**Indoklás:** A gyógyszeripar és annak szabályozási intézményrendszere mind infrastrukturális, mind képzési oldalon minőségi átalakítást igényel a képzések esetében.

<b>6.1.6 Célkitűzés: A gyógyszerészeti képzés és kutatás feltételrendszerének modernizálása</b>	<b>Felelős</b>	<b>Közreműködők</b>	<b>Határidő</b>	<b>Indikatív forráshely</b>	<b>Indikatív forrásigény (Mrd Ft)</b>
<b>Intézkedések</b>					
A) A gyógyszerészeti tömbök területbővítése és modernizálása. A gyógyszerészeti oktató és kutató laborállomány jelentős megújítása együttműködésben a vállalati szereplőkkel. Egyetemi keretek közt állami gyártó kapacitás kialakítása a stratégiai, hadipari és a nemzetbiztonsági gyógyszerkészítéshez szükséges mértékben.	EMMI OAT, NGM	felsőoktatási intézmények	2020.12.31	EFOP, Költségvetés (vagy EIB): Semmelweis Egyetem fejlesztése (KMR), Saját forrás, vállalati forrás	EFOP: 4,72
B) Az állami ösztöndíjas létszám ütemes növelése.	EMMI OAT, NGM	nr.	2018/2019 tanévtől bevezetve	Költségvetés	nr. (nem igényel többlet költségvetési forrást)
C) Az Országos Gyógyszerészeti és Élelmezés-egészségügyi Intézettel (OGYÉI), valamint a Európai Gyógyszerügynökséggel (EMA) együttműködve gyógyszerhatósági és EU inspektor szakirányú továbbképzések indítása. Az Európai Gyógyszerügynökség (EMA) várható kontinensre költözéséhez kapcsolódóan szakember utánpótlás és szakmai háttér biztosítása	EMMI OAT	nr.	2018/2019 tanévtől bevezetve	Költségvetés	nr. (nem igényel többlet költségvetési forrást)

**6.1.7 Célkitűzés:** A szociális területen képzések területi lefedettségének biztosítása és a folyamatosan változó kihívásokhoz való, gyakorlatorientált illeszkedésének megteremtése az egyházak és a civil szervezetek fokozott bevonása



**Indoklás:** A társadalom előregedésével, a térségenként jelentősen eltérő gazdasági-társadalmi problémák miatt egyre nagyobb figyelmet kell fordítani a szociális ellátórendszer működtetésére, az ezen feladat ellátásához szükséges szakemberek képzésére.

<b>6.1.7 Célkitűzés: A szociális területen képzések területi lefedettségének biztosítása és a folyamatosan változó kihívásokhoz való, gyakorlatorientált illeszkedésének megteremtése</b>	<b>Felelős</b>	<b>Közreműködők</b>	<b>Határidő</b>	<b>Indikatív forráshely</b>	<b>Indikatív forrásigény (Mrd Ft)</b>
A) A szociális képzések és segítő szakmák esetében a teljes területi lefedettség biztosítása. A szociális képzések és segítő szakmák szakképzési rendszerének maradéktalan illesztése a felsőoktatási képzésekhez, presztízsének javítása, a terület iránt érdeklődők figyelmének felkeltése. A szociális és segítő szakmák esetében az átképzés kiemelt támogatási rendszerének kiépítése. A szociális területen a magas színvonalú vezetőképzés biztosítása a folyamatosan változó kihívásokhoz való alkalmazkodás érdekében.	EMMI OAT, NGM	nr.	2020.12.31	EFOP, Költségvetés	EFOP: 2.2.4.B) célkitűzésnél, Költségvetés: (nem igényel többször kölségvetési forrást)
B) A képzési tartalom átalakítása során a helyi térségi problémák beépítése a tananyagba és készségfejlesztésbe. A szociális képzésekben a közösség-szervező, felzárkóztató, mobilizációs és társadalmi	EMMI OAT, NGM	felsőoktatási intézmények	2020.12.31., de legkésőbb 2021.12.31.	EFOP, Költségvetés	EFOP: 2.2.4. B) és 4.2.B) célkitűzésnél, Költségvetés: (nem igényel többször kölségvetési forrást)

bizalomerősítő készségek elsajátításának megerősítése, különös tekintettel a helyi igényekre és a képző intézmény harmadik missziós tevékenységére. A képzések biztosításába az ellátórendszer és a területen működő egyházi és civil szervezetek aktív és formális bevonása. Éves vagy kétéves rendszerességgel kiírt képzés- és tartalomfejlesztési program indítása a speciális tématerületek aktualizálása érdekében.					
C) Az állami ösztöndíjas létszám ütemes növelése és a támogatott önköltség növelése.	EMMI OAT, NGM	nr.	2018/2019 tanévtől bevezetve	Költségvetés	nr. (nem igényel többet költségvetési forrást)

## 6.2 Természettudományos, műszaki és informatikai képzés

A matematikai, természettudományos, műszaki, vagy informatikai (a továbbiakban MTMI) képzési területi csoport **kiemelt fontosságú a modern technológiától nagymértékben függő** fejlett országok társadalmi számára. A jövőre nézve pedig gépesítés, robotizáció és az infokommunikációs forradalom folyamatainak további terjedésére várható, így a terület jelentősége csak emelkedni fog. Hogy hazánk is megfeleljen a jövő által tartogatott kihívásokat feltétlenül szükséges az MTMI tudományterületek magas minőségű akadémiai művelése, a kiváló kutatás és a kiváló képzés. Kellenek a gazdaság és a tudományos szféra számára azok a hozzáértő szakemberek, akik a műszaki, természettudományos és informatikai területen jelentkező problémákra megtalálják a releváns válaszokat. A megfelelő minőségű és mennyiségű utánpótláshoz pedig fontos már a középiskola során felkelteni a diákok érdeklődését a szakterület iránt, és felvértezni őket a felsőoktatási képzés sikeres megkezdéséhez szükséges tudásmaggal.

**6.2.a Célkitűzés: Megfelelő felkészültségű hallgatói bemeneti kör biztosítása az MTMI képzések számára a hallgatói sikeresség javítása érdekében**

**Indoklás:** Jelenleg hazánkban a középiskolai természettudományos oktatás színvonalának, taneszközeinek és pedagógia módszertanának a fejlesztése történik különös tekintettel a digitalizáció fejlődéséből származó követelményeknek történő megfelelésre. A felsőoktatási felvételinél az alacsony túljelentkezési mutatók miatt az MTMI képzések többségénél a bekerülési pontszámok rendkívül alacsonyak, a legtehetségesebb diákok nagyobb arányban választják a többi képzési terület népszerű szakjait. Az így kialakult diákösszetétel rossz hatással van az egyetemi oktatás hatékonyságára, így a tehetséges tanulók tanulmányaira is. A beiratkozott hallgatók jó, ha fele végzi el az alapképzést. Ebben a helyzetben sérül az állami erőforrások koncentrált felhasználásának elve.

<b>6.2.a Célkitűzés: Megfelelő felkészültségű hallgatói bemeneti kör biztosítása az MTMI képzések számára a hallgatói sikeresség javítása érdekében</b>	<b>Felelős</b>	<b>Közreműködők</b>	<b>Határidő</b>	<b>Indikatív forráshely</b>	<b>Indikatív forrásigény (Mrd Ft)</b>
<b>Intézkedések</b>					
A) A középiskolai természettudományos oktatás minőségi fejlesztése: tantervi átalakítással, a tankönyv és taneszköz fejlesztéssel, órák keretében tartott kísérleti lehetőségek kitérítésével, eszközfejlesztéssel. A természettudományos tanárképzés további kiemelt támogatása. Már pályán lévő oktatói kar továbbképzése az innovatív pedagógiai módszerek elterjedtebb alkalmazása és a szakmai tudás frissen tartása érdekében.	EMMI OAT	felsőoktatási intézmények	2020.12.31., de legkésőbb 2021.12.31.	EFOP	2.2.4.B) célkitűzésnél
B) Felkészítő kurzusok biztosítása a természettudományos képzésekre való jelentkezést fontolgató tanulók számára. (Előkészítő, „0. évfolyam” mint képzési forma bevezetése, fejlesztő jellegű képzések, gyakorlati képzést összekapcsoló 60-180 órás tanfolyamok működtetése	EMMI OAT, NGM	felsőoktatási intézmények	2020.12.31., de legkésőbb 2021.12.31.	EFOP	2.2.4.B) célkitűzésnél

az MTMI / STEM szakok esetében is.) Középhosszú távon célszerű bevezetni az emelt szintű érettségi előírását legalább egy, a képzéshez kapcsolódó tantárgyból.					
C) Híd a felsőoktatás világa felé támogatási program folytatása szociálisan rászoruló diákok számára közösségi forrásokból támogatott formában.	EMMI OAT, NGM	nr.	Folyamatosan	Költségvetés	nr. (nem igényel többlet költségvetési forrást)

### 6.2.b Célkitűzés: Elegendő mennyiségű jelentkező biztosítása az MTMI képzések számára a gazdaság és a tudomány szakemberigényének megfelelő létszámú diplomás-kibocsátáshoz

**Indoklás:** Magyarország az elmúlt években fokozottan szembesült azzal a nemkívánatos jelenséggel, hogy nem olyan mértékben jelentkeznek a fiatalok a matematikai, természettudományos, műszaki, vagy informatikai képzésekre, mint ahogy a hazai munkaerőpiaci szereplők igénye megkívánná, és az MTMI végzettségű munkavállalók hiánya – visszajelzésük alapján – már-már a gazdaság stabilitását, illetve a továbbfejlődés lehetőségét veszélyezteti. A növekvő szakemberigényt a felsőoktatás kibocsátása nem követi. 2015-ben az összes jelentkezőnek egyharmada jelölt meg MTMI-s szakokat és a felvett hallgatók között pedig csak 29% volt e képzési területi csoport részaránya. Az elmúlt évek adatait nézve a képzési területre jelentkezők és felvettek száma folyamatosan csökken, míg az arányuk lényegében stagnál. A túljelentkezési arány alacsony, nincs valódi verseny a bekerülésért. A kibocsátási mennyiséget a rendkívül magas lemorzsolódás is csökkenti.

<b>6.2.b Célkitűzés: Elegendő mennyiségű jelentkező biztosítása az MTMI képzések számára a gazdaság és a tudomány szakemberigényének megfelelő létszámú diplomás-kibocsátáshoz</b>	<b>Felelős</b>	<b>Közreműködők</b>	<b>Határidő</b>	<b>Indikatív forráshely</b>	<b>Indikatív forrásigény (Mrd Ft)</b>
<b>Intézkedések</b>					
A) Tudománynépszerűsítő és ismeretterjesztő tevékenység megvalósítása az MTMI képzésekre való	EMMI OAT, NGM	felsőoktatási intézmények	2020.12.31., de legkésőbb 2021.12.31., 2021. évtől költségvetési programként	EFOP	1,28

jelentkezési hajlandóság növelése érdekében. Pályaorientációs programok szervezése a természettudományos, műszaki és informatikai hivatások és a kutatói pálya bemutatása és népszerűsítése végett a középiskolai tanulók körében.			folytatás		
B) Az előző ponthoz kapcsolódóan az eddig alacsony részvételi hajlandóságú tanulói csoportok ösztönzése az MTMI képzési területekre való jelentkezésre. Ennek érdekében már a 10-12-éves kortól készségfejlesztő és kommunikációs, orientációs programok megvalósítása. o Az informatika és a műszaki képzési terület esetében a nők részvétele jelentősen elmarad (mindössze 14%, illetve 24%) a férfiakétól. E két területen a tehetséges nők magasabb bevonása érdekében, a női részvétel támogatása indokolt. o A területi és/vagy szociálisan hátrányos helyzetű diákok jellemzően kisebb arányban jelentkeznek az MTMI képzésekre, mint nem hátrányos helyzetű társaik. Ezt korrigálandó támogatni kell e csoportok magasabb szintű aspirációját az MTMI területekre.	EMMI OAT, NGM	felsőoktatási intézmények	2020.12.31., de legkésőbb 2021.09.30., 2021. évtől költségvetési programként folytatás	EFOP	1,28
C) A középiskolai tehetséggondozás intenzív támogatása olyan újszerű formákban, mint pl. (a) „Kutató Diákok” mozgalmanak kiterjesztése 3-4 hetes	EMMI OAT, NGM	nr.	2016-tól folyamatosan	Költségvetés	nr. (nem igényel többlet költségvetési forrást)

nyári gyakorlatokra, ahol a diákok 15-20 munkanapos intenzív munka során ismerkednek meg a tudományterületek részleteivel; vagy (b) a közhasznú munkalehetőségek megteremtése a MTMI tudományterületi intézetekben (szertárak, gyűjtemények, kiállítások, laboratóriumok rendezése, tisztítása, karbantartása).					
---	--	--	--	--	--

### 6.2.1 Természettudományos képzés

A tudáson alapuló gazdaság korszakában a nemzetközi versenyképességhez elengedhetetlen egy ország polgárainak megfelelő természettudományos ismeretszintje, jól képzett és a tudomány legújabb eredményeivel tisztában lévő szakemberek rendelkezésre állása, és a jól működő, a természettudományok területén az oktatást és a kutatást is magas szinten űző akadémiai szféra megléte. E tényezők hiányában egy ország lemarad a versenyben, az innovációs kapacitása alacsony marad, és a gazdasági sikeressége is veszélybe kerülhet. A természettudományok magas szintű művelése viszont nemzetközi kiemelkedési lehetőséget biztosít, és alapvetően fontos az összes többi kutatási és fejlesztési irányzat szempontjából, presztízse magas, és komoly hagyományokkal rendelkezik Magyarországon. Azonban hazánk felsőoktatása jelenleg több olyan megoldatlan problématerülettel is küzd, amelyek veszélyeztethetik e képzési terület sikeres működését, tudományos eredményességét, és nemzetközi versenyképességét. A megfelelő szakember-utánpótlás kétségesnek tűnik, a képzési terület évek óta nem tud elegendő jelentkezőt vonzani, a bekerülő diákok felkészültsége pedig meglehetősen egyenetlen, a legtehetségesebb diákok egyre gyakrabban választják a nyugat-európai és amerikai egyetemek képzéseit. Az oktatás színvonala romlott a bolognai rendszerre való átállás után, a tudásanyag nem frissül megfelelő sebességgel és a képzés szerkezete és az alkalmazott pedagógiai módszerek is sok esetben fejlesztésre szorulnak. A hazai felsőoktatás természettudományos kutatási kapacitását és eredményességét meg kell erősíteni, a megszületett eredmények gazdasági alkalmazhatóságát pedig javítani szükséges a nemzetközi versenyképesség érdekében.

A versenyképesség biztosításának egyik eszköze a vállalati, munkaadói igények, szűkebben az ipar részéről megfogalmazható képzési követelmények, képzési megoldások és módszerek alkalmazása a szakember utánpótlásban. Különösen igaz ez a gyorsan változó technológiájú, magas hozzáadott értéket képviselő iparágak esetében.

A problémák orvoslására az oktatási kormányzat a következő célkitűzéseket fogalmazza meg:

### 6.2.1.1 Célkitűzés: A természettudományos alap- és mesterképzések színvonalának emelése

**Indoklás:** A bolognai rendszerre való áttérés átgondolatlanul, hirtelen történt, sok szakon csökkent az alapozó tárgyak oktatásának színvonala, ugyanakkor túl sok ismeretanyag zsúfolódott a 3 éves képzésbe. Az alkalmazott pedagógiai és számonkérési módszerek gyakran elavultak, a frontális oktatás még mindig dominál, az egyéni, projekt és csapatmunkával szemben. A tudásanyag nem frissül megfelelő sebességgel, az új tudományos eredmények beépítése sokszor indokolatlanul hosszú idő után valósul csak meg. A laboros és gyakorlati órák sok esetben nem kapnak elég hangsúlyt, és körülményeik és felszereltségük is elégtelen. Pedig a képzési színvonal emelésének alapvető feltétele a természettudományi képzés gyakorlati jellegéből adódó többletköltségek biztosítása, a megfelelő tárgyi feltételek rendelkezésre állása, és azok kihasználása.

6.2.1.1 Célkitűzés: A természettudományos alap- és mesterképzések színvonalának emelése	Felelős	Közreműködők	Határidő	Indikatív forráshely	Indikatív forrásigény (Mrd Ft)
<b>Intézkedések</b>					
A) A TTK-s hallgatók kontakt óraszámának jelentős csökkentése, helyette több önálló feladaton foglalkoztatásuk („projektmunka”). Csoportos és páros munkaformák elterjesztése, modern pedagógiai elvek érvényesítése az oktatásban és a számonkérésben.	EMMI OAT	nr.	2016-tól folyamatosan	nr.	nr. (nem igényel többletforrást)
B) A finanszírozási rendszerben figyelembe kell venni a természettudományos képzés jellegéből adódó többletköltségeket (gyakorlati képzés, laboratóriumok). Ehhez reális önköltségszámítást kell végezni. Meglévő laboratóriumi állomány intenzívebb használatára ösztönzés, a képzések gyakorlati oldalának hangsúlyosabbá tétele.	EMMI OAT, NGM	nr.	2019/2020 tanévtől bevezetve	nr.	nr. (nem igényel többletforrást)

C) A képzési portfólió megalapozása. Kis létszámú szakok támogatása (pl. meteorológus, csillagász). Ezen szakok esetén speciális finanszírozási struktúrára van szükség.	EMMI OAT	nr.	2016-tól folyamatosan	nr.	nr. (nem igényel többletforrást)
--	----------	-----	-----------------------	-----	----------------------------------

#### 6.2.1.2 Célkitűzés: A PhD képzés javítása: nemzetköziesítés, a tudományos jelleg erősítése, pre- és poszt doktori ösztöndíjak szisztematikus rendszerének megteremtése

**Indoklás:** A színvonalas PhD képzés az egyetemi kutatások egyik alapja. Egyértelmű korreláció van a nemzetközi elismertség és az adott egyetem által kiadott PhD fokozatok száma között. A nemzetközi versenypozíciók javításához tehát alapvető eszköz a PhD hallgatók számának és minőségének nagymértékű emelése, ha kell, akár külföldi hallgatók képzése útján is.

6.2.1.2 Célkitűzés: A PhD képzés javítása: nemzetköziesítés, a tudományos jelleg erősítése, pre- és poszt doktori ösztöndíjak szisztematikus rendszerének megteremtése	Felelős	Közreműködők	Határidő	Indikatív forráshely	Indikatív forrásigény (Mrd Ft)
<b>Intézkedések</b>					
A) Előrelépés a nemzetközi versenyben. Ösztöndíjak nem hazai doktoranduszoknak, a Kárpát-medencéből, de távolabbról is vonzani kell a jó képességű hallgatókat, és a színvonalas angol nyelvű képzés mellett az intenzív kutatómunkába is be kell kapcsolni őket.	EMMI OAT, NGM	felsőoktatási intézmények, civil szervezetek, egyházak, költségvetési szervek	2020.12.31., de legkésőbb 2022.12.31	EFOP, VEKOP	1,771
B) Kevesebb óralátogatás, több kutatási kredit biztosítása a képzésszervezésben.	EMMI OAT	nr.	2016 Folyamatos	nr.	nr.
C) A doktori képzés módszertanának fejlesztése, modulszerű kurrikulum reform végrehajtása. A doktori iskolák szakmai együttműködésének	EMMI OAT, NGM	felsőoktatási intézmények	2020.12.31	EFOP, VEKOP	1,088



ösztönzése.					
-------------	--	--	--	--	--

### 6.2.1.3 Célkitűzés: A kutatás eredményességének növelése

**Indoklás:** A kutatások eredményességének személyi és dologi feltételei vannak, gondolunk itt többek között a határozott idejű posztdoktori állások rendszerére és az ehhez kapcsolódó oktatói-kutatói életpályára. A személyi feltételek szempontjából is fontos a felsőoktatás nemzetközibbé tétele, ezt jelenleg lassítja a diplomák honosítása és bürokráciája. A dologi feltételek között szükséges a műszeres infrastruktúra fejlesztése, a pályázati rendszer átalakítása, és a kutatást támogató jogszabályi környezet megteremtése, a minőségbiztosítás, és az átlag fölött teljesítők javadalmazásának növelése.

6.2.1.3 Célkitűzés: A kutatás eredményességének növelése	Felelős	Közreműködők	Határidő	Indikatív forráshely	Indikatív forrásigény (Mrd Ft)
<b>Intézkedések</b>					
A) Posztdoktori ösztöndíjrendszer általánossá tétele, a posztdoktori, illetve oktatói álláshelyek pályázat alapján történő elnyerésének ösztönzése. Az objektív megmérettetés alapján az oktatói-kutatói kar legjobbjai számára kiemelt javadalmazás biztosítása.	EMMI OAT, NGM, NKFI Hivatal	nr.	2016-tól folyamatosan	NKFI Alap, Költségvetés: Új Nemzeti Kiválóság Program	NKFIA: 4,9, nr. (nem igényel többletforrást))

### 6.2.1.4 Célkitűzés: Ipari kapcsolatok erősítése, hogy az egyetemek tudományos eredményei minél hamarabb közel kerüljenek az alkalmazáshoz

**Indoklás:** Bár az egyetemek legfontosabb feladata az alapkutatás és a kutatásra való nevelés, emellett fontos az alkalmazott kutatásra és az innovációra való felkészítés is. Közérdek, hogy az alapkutatások során időről-időre felmerülő gyakorlatban alkalmazható eredmények eljussanak a megvalósulásig. Az ipar és az egyetemek kapcsolata inspirálóan hat az alapkutatásokra is, az ennek során felhalmozódott speciális tudás pedig jól alkalmazható az iparban felmerülő speciális problémák megoldására.

Különös tekintettel kell lenni az Irinyi Tervben megjelenített kiemelt ágazatok szakember utánpótlására és az ezen iparágak részéről megfogalmazható képzési követelmények, képzési megoldások és módszerek beépítésére a szakember utánpótlás folyamatába.

<b>6.2.1.4 Célkitűzés: Ipari kapcsolatok erősítése, hogy az egyetemek tudományos eredményei minél hamarabb kerüljenek az alkalmazáshoz</b>	<b>Felelős</b>	<b>Közreműködők</b>	<b>Határidő</b>	<b>Indikatív forráshely</b>	<b>Indikatív forrásigény (Mrd Ft)</b>
<b>Intézkedések</b>					
A) Ahol releváns, ott stimulálni kell a közvetlen ipari kapcsolatokat, és az ipari-gazdasági szemlélet oktatását.	EMMI OAT	nr.	Folyamatosan	nr.	nr. (nem igényel többletforrást)
B) A kutatók képzésének része kell, hogy legyen az ipari kutatási környezet megismerése is, egyrészt, hogy az ipari kutatóhelyek munkaerőigénye kielégíthető legyen, másrészt hogy minden végzős ismerje az ipari kutatás/fejlesztés alapkutatástól eltérő kultúráját.	EMMI OAT	felsőoktatási intézmények	2020.12.31., de legkésőbb 2021.09.30	EFOP	0,3
C) Technológia-transzfer irodák létrehozása és megerősítése, mert az ipar egyre jobban támaszkodik kutatásai során az akadémiai szférára.	EMMI OAT	felsőoktatási intézmények	2020.12.31., de legkésőbb 2021.09.30.	EFOP	0,228

## 6.2.2 Műszaki képzés

A gazdaság fejlődését, a magas hozzáadott érték-előállítás képességének fejlesztését szolgáló műszaki képzés kiemelt szerepe és jelentősége vitathatatlan, különösen Magyarországon, ahol, bruttó nemzeti termék oly magas százalékát állítják elő az iparban. A műszaki képzési terület helyzete speciális, mert a gyors technológiai fejlődés következtében ismeretanyaga

néhány évenként jelentősen átalakul, továbbá az elérendő célok érdekében a leendő munkaadók és a felsőoktatási intézmények együttműködése - az oktatásban, a kutatás-fejlesztésben és az innovációban egyaránt - kifejezetten szoros kell, hogy legyen.

Ebből adódóan a tanterveket, ezen belül az egyes – elsősorban szakmai – tantárgyakat is néhány évente meg kell újítani. A hallgatókat fel kell készíteni arra, hogy aktív szakmai pályafutásuk nagyobb részében olyan eszközökkel és technológiákkal fognak dolgozni, amelyek felsőfokú tanulmányaik idején nem is léteztek. Az ehhez elengedhetetlenül szükséges tudást és kompetenciákat a természettudományos és a szakmai alapozó tantárgyak keretében szerzik meg. A speciális szakmai ismeretek köre két irányban is bővül: egy adott szakterületen belül új eszközök és technológiák jelennek meg, illetve új szakterületek alakulnak ki. Ezek a sajátosságok a kétciklusú képzés keretei között jól érvényesíthetők. Általánosan elfogadott, és a magyarországi bevezetés előkészítésekor is célkitűzésként szerepelt, hogy az alapképzés (BSc) adjon széleskörű tudást, természettudományos alapot, általános mérnöki ismereteket, továbbá segítse az általános mérnöki habitus kialakítását. A specializáció aránya ne legyen nagy, a speciális ismeretek megszerzése jelentős részben a hallgatói önálló munkához kötődjön. A mesterképzések (MSc) szűk területen adjanak részletes ismereteket, a hallgatók lehetőleg projektekhez kapcsolódva sajátítsák el a tervezés, megvalósítás és értékelés (tesztelés) sajátos módszereit.

#### 6.2.2.1 Célkitűzés: Műszaki képzési területen az alapképzések és mesterképzések szerkezeti felépítésének megújítása

**Indoklás:** Az alap és mesterképzés képzési fókuszának tisztázása szükséges. Az alapképzések általános ismereteket nyújtsanak az adott szakterületen. Mesterképzésen már csak célirányos természettudományos ismeretek oktatására legyen szükség, a hangsúly egy szűkebb szakterület speciális ismereteinek átadására, a hallgatók projektekbe történő bevonására helyeződjön. Az alapidiploma birtokában a jelenleginél nagyobb választási lehetőség lenne indokolt a mesterképzési szakok között. Az alapképzések esetében kiemelkedően magas a lemorzsolódás.

6.2.2.1 Célkitűzés: Műszaki képzési területen az alapképzések és mesterképzések szerkezeti felépítésének megújítása	Felelős	Közreműködők	Határidő	Indikatív forráshely	Indikatív forrásigény (Mrd Ft)
<b>Intézkedések</b>					
A) Az alapképzések „fejnehéz” jellegének tompítása, vagyis a képzési tartalom	EMMI OAT	nr.	Folyamatosan	nr.	nr. (nem igényel többletforrást)

átalakítása a szakmai alapo­zó tárgyak kezdeti kizárólagosságának megszüntetése, egyenletesebb elosztása a képzési tervben a lemorzsolódás csökkentése érdekében.					
B) Az egymásra épülő alap- és mesterképzések összhangjának elősegítése a tantervek felülvizsgálata során.	EMMI OAT	nr.	Folyamatosan	nr.	nr. (nem igényel többletforrást)

#### 6.2.2.2 Célkitűzés: A felsőoktatási intézmények és a végzősöket alkalmazó cégek közti új partnerség kialakítása és ennek szabályozása

**Indoklás:** Műszaki területen a cégek és a felsőoktatási intézmények ma is együttműködnek, azonban erre nincs egységes minta és támogató mechanizmus. Az együttműködések nagyon különbözőek, rövidtávú érdekek (munkaerőigény kielégítése) mentén kötött és stratégiai együttműködések egyaránt léteznek. A duális képzés lehetőséget teremt a közös képzésre, az ebben való együttműködésre. Ez az alkalmazói ismereteket nyújtó (professzionális) alapképzésekben alkalmazható. Ehhez hasonló a dominánsan tervezői-kutatói pályára felkészítő (akadémiai) alap- és mesterképzésekhez is kapcsolható: a felsőoktatási intézmény és a cég kutatás-fejlesztésben kooperál, a hallgatók közös projektekben vesznek részt, önálló munka, szakdolgozat készítés, diplomatervezés keretében. Az együttműködési (partnerségi) megállapodások mindkét fél számára kiszámítható, közép- vagy hosszú távú kapcsolatot jelentenek. Központi támogatással a cégek érdekeltsége kiterjeszthető a saját munkaerő-igényükön túlmutató részvételre a műszaki felsőoktatás támogatásában. A vállalkozói szféra szakembereinek bevonása az oktatásba segít megmutatni, hogy a műszaki szempontokon kívül miket kell még a sikeres termék vagy szolgáltatás létrehozásához és piacra viteléhez figyelembe venni. Fontos annak bemutatása is, hogy a munkaadók elvárásai a végzettekkel szemben eltérőek: a nagy vállalatok minden feladatra specialistát keresnek, míg a kis cégek jellemzően univerzális diplomást igényelnek: például olyan mérnököt, aki a jogi, gazdasági, marketing területeken is tájékozott. Laborfoglalkozások mérésvezetői között nagy szükség van ipari gyakorlattal rendelkezőkre. A gyorsan megújuló szakmai ismeretek ellenére műszaki területen jelenleg nem kötelező az orvosok számára előírt rendszeres továbbképzés. Ennek előírása segíti a korábban végzettek ismereteinek naprakészen tartását.

<b>6.2.2.2 Célkitűzés: A felsőoktatási intézmények és a végzősöket alkalmazó cégek közti új partnerség kialakítása</b>	<b>Felelős</b>	<b>Közreműködők</b>	<b>Határidő</b>	<b>Indikatív forráshely</b>	<b>Indikatív forrásigény (Mrd Ft)</b>
--	----------------	---------------------	-----------------	-----------------------------	---------------------------------------

és ennek szabályozása					
<b>Intézkedések</b>					
A) A cégek és a felsőoktatási intézmények közti új partnerségi kapcsolatot ösztönző szabályozás kidolgozása.	EMMI OAT		2018.12.31	EFOP	0,08
B) Duális képzések rendszerének fejlesztése, elterjesztése. Új céges partnerek bevonása. A korábbi évek tapasztalatainak alapján a képzés szerkezetének és tartalmának finomítása, az oktatásszervezés fejlesztése. Állandó minőségi kontroll a meglévő duális képzéseket illetően. A gyakorlati szakemberek oktatásba történő bevonása részleteinek kidolgozása: milyen arányú részvétellel, milyen ismeretanyag átadásával tudják segíteni a műszaki felsőoktatást, ezt a képzések megfelelőségének MAB által történő ellenőrzése során hogyan kell figyelembe venni. Műszaki területen végzettség számára hatékonyan működő kötelező továbbképzési rendszer kidolgozása, alkalmazása.	EMMI OAT, NGM	felsőoktatási intézmények	2020.12.31., de legkésőbb 2021.09.30.	Saját forrás, egyes kiemelt területeken költségvetés	nr. (nem igényel többletforrást)

### 6.2.2.3 Célkitűzés: Műszaki területen az oktatási módszerek hatékonyságának növelése

**Indoklás:** Műszaki területen jól alkalmazható a szükséges kompetenciák kialakítására az önálló munka, amelynek lehetséges mennyiségét a magas kontaktóraszám csökkenti. Az Nftv. előírása nappali képzésre a félévenkénti legalább 200 tanóra, ami 14 héttel számolva kevesebb, mint heti 14-15 tanórát jelent. Jelenleg ennél jellemzően dupla annyi, heti 28-30 kontaktórát tartalmaznak a mintatantervek. Az alapképzésben célszerű magas kontaktóraszám alkalmazása az első 2 félévben, majd ennek félévente fokozatos csökkentése. Mesterképzésben már az első félévtől kezdve célszerű a törvényben alacsonyabb értéket meghatározni.

Műszaki képzési területen jól alkalmazható a távoktatás és az e-learning egyes tartalma esetében. A laboratóriumi gyakorlatok egy részében ezt az egyre gyorsabban terjedő virtualizáció is segíti. A digitalizáció: (i) az e-learning, az alapozó tudást szolgáltató, hagyományos „nagyelőadási” tudásátadáshoz nyújt alternatívát, vagy a tudás elmélyítését segítő kiegészítést; míg a (ii) virtualizáció az infrastruktúrális eszközök használatának korlátait tudja kitágítani. Ugyanakkor a gyakorlati- és laborfoglalkozások, valamint a számonkérések fontos minőségi eleme a személyes jelenlét. A munkaerő-piaci igényekhez kapcsolódó, korai foglalkoztatáshoz való alkalmazkodás eszköze lehet MSc és PhD szinten a tömbösített órarend, valamint az önálló munkára és feladatokra nagyobb hangsúlyt helyező oktatási mód. Az alapképzés esetén azonban a cél a szilárd tudásbázis megszerzése, amely leghatékonyabban a hagyományos nappali képzés keretein belül valósítható meg.

A mesterképzésben, illetve szakirányú továbbképzésben részt vevő hallgatók közül sokan munka mellett tanulnak. Mégis kevés a levelező formában meghirdetett ilyen képzés, ezek elterjesztése tehát mindenképpen indokoltnak látszik.

Az idegen – elsősorban angol – nyelven folyó képzésben való részvétel sok országban kötelező. Magyarországon, műszaki területen az idegen nyelven folyó képzés elsősorban a mesterképzésben valósuljon meg. A mobilitás támogatása során legyenek kiemelten kezelve a mesterképzésben részt vevő hallgatók.

A műszaki szakstruktúrában kevés az interdiszciplináris szak. Az ezeken megszerzett kompetenciák (együttműködési képesség más szakterület specialistáival, ehhez megfelelő kommunikációs készség, csoportmunkára való alkalmasság) más mérnöki területen is fontosak. Különösen a szakra való belépési feltételek, a mintatantervben szereplő krediteken kívül kötelezően megszerzendő kreditekre vonatkozó előírások térnek el a többi szakon alkalmazhatótól.

<b>6.2.2.3 Célkitűzés: Műszaki területen az oktatási módszerek hatékonyságának növelése</b>	<b>Felelős</b>	<b>Közreműködők</b>	<b>Határidő</b>	<b>Indikatív forráshely</b>	<b>Indikatív forrásigény (Mrd Ft)</b>
<b>Intézkedések</b>					
A) A heti kontaktóraszám csökkentése, az önálló munka arányának növelése.	EMMI OAT	nr.	Folyamatosan	nr.	nr. (nem igényel többletforrást)
B) Az idegen nyelven folyó képzésben, a csereprogramokban való részvétel segítése, a mobilitás támogatása. Az idegen (elsősorban angol) nyelven és / vagy levelezős formában	EMMI OAT, NGM	Tempus Közalapítvány	2020.12.31., de legkésőbb 2021.08.31.	EFOP, VEKOP	0,64

tartott mesterképzési szakok elindításának ösztönzése és támogatása.					
C) Az interdiszciplináris szakok specialitásait figyelembe vevő szabályozás kialakítása.	EMMI OAT, NGM	nr.	2019/2020 tanévig	nr.	nr. (nem igényel többletforrást)

### 6.2.3 Informatikai képzés

A kibontakozóban lévő informatikai és információs forradalmat talán az „internet of things” fogalom képes leginkább leírni, ami arra utal, hogy a fizikai és a virtuális világ között egyre vékonyabbá válik a határvonal. Ezzel az összeolvadással párhuzamosan folyamatosan nő az adatok szerepe, egyre fontosabb lesz a hatalmas mennyiségű információ (az interneten elérhető tartalom évente megduplázódik) közötti tájékozódási készség – aki kiigazodik, képes kihasználni az információk nyújtotta lehetőségeket, az győz a globális versenyben.

A nemzetközi szakirodalom és a legújabb iparági elemzések alapján megismert trendek az alábbiakban foglalhatók össze:

- a hálózatoktól függő életmód új digitális állampolgárságot alakít ki – a mobiltelefonok elviszik emberek milliárdjaihoz az internet nyújtotta lehetőségeket;
- a digitális üzleti élet robbanásszerű terjeszkedése várható;
- új fogyasztói szokások kialakulása az internet társadalmának szokásai alapján;
- a technológiai fejlődés öt hajtóereje a társadalmi-gazdasági fejlődés érdekében hasznosul: „big data” → „big wisdom” és real time rendszerek; felhő alapú internet általánossá válik; gigabit hálózatok; új hálózati architektúrák kialakulása a szoftveres környezet megváltozásának következtében; kontextus-tudatos terminálok, intelligens szenzoros képességek; kommodizáció és virtualizáció.

A fenti átalakulási folyamatok sürgetőleg hatnak még egy olyan technológiai értelemben követő jellegű országra, mint Magyarország nemzetközileg közepesen pozícionált felsőoktatásának informatikai képzéseire is. Az informatikai képzési terület speciális helyzetét az adja, hogy az összes többi területhez képest lényegesen gyorsabb és nagyobb mértékű a tudományos ismeretanyag változása, valamint a technológiai haladás itt gyakorolja a legközvetlenebb kapcsolatot a munkaerőpiacon releváns készségekre és ismertekre. Az oktatóállomány, mint legstabilabb adottság azonban eleve lassítja az alkalmazkodást, de az intézmények vállalati beágyazottsága sem elég fejlett ahhoz, hogy kikerülhetetlen nyomást gyakoroljon az oktatás tartalmára, szerkezetére és módszereire. Az informatikai oktatás adaptációs képességét javítandó a következő célkitűzések megfogalmazása látszanak indokoltnak:

**6.2.3.1 Célkitűzés: Az informatika alapszakok képzési és kimeneti követelményeinek érdemi felülvizsgálata az iparági trendek, a hazai vállalati igények és a nemzetközi tapasztalatok tükrében**

**Indoklás:** Az informatika alapszakok alapképzési képzési és kimeneti követelménye (KKK) átalakításra került a stratégia első két éve alatt. A tanulás alapú megközelítés lehetőséget ad mind a nemzetközi példák adaptálására, melyek alapvetően interdiszciplináris tudásterületnek látják az informatikát, mind a hazai vállalati igények beépítésére. Az erősen tömörített alapozás mellett széles specializációs kínálat biztosítása a tantervben erősíti a tanulói motivációt és az elhelyezkedési lehetőségeket. A társadalomba, illetve a tárgyi világba való kitekintés már mindenütt helyet kap a szakirányokban.

6.2.3.1 Célkitűzés: Az informatika alapszakok képzési és kimeneti követelményeinek érdemi felülvizsgálata az iparági trendek, a hazai vállalati igények és a nemzetközi tapasztalatok tükrében	Felelős	Közreműködők	Határidő	Indikatív forráshely	Indikatív forrásigény (Mrd Ft)
<b>Intézkedések</b>					
A) Az informatika alapszakokon belül a lemorzsoló hatású alapozó tárgyak súlyának csökkentése. A munkaerőhiány enyhítésére, megfelelő mennyiségű minőségi munkaerő képzésére a könnyített felvételi rendszer bevezetésének megvizsgálása. A gyakorlati projektek megjelenítése az első évtől a tantervekben. Matematikai és statisztikai tudás elmélyítése a webes/hardveres karbantartói	EMMI OAT Intézmények	nr.	2016. KKK teljesült. Folyamatosan	nr.	nr. (nem igényel többletforrást)



feladatokra. Már az első évtől szabadon választható tárgyak széles kínálatának kiépítése. Ehhez az oktatóállományt intézmények közötti, kutatóintézeti és ipari partnerségekkel kell diverzifikálni. A drága és jogilag nehézkes oktatóbevonást részben kiválthatja MOOC programok felkínálása. A számonkérés rendszerének korszerűsítése.					
B) A szakosodás időszakban az átlagosan teljesítőknek duális képzés, a kiemelkedőeknek pedig az innovációs laborok és business inkubátorok felkínálása szükséges.	EMMI OAT	felsőoktatási intézmények	2020.12.31., de legkésőbb 2021.09.30.	EFOP	0,06

**6.2.3.2 Célkitűzés: Az informatikai képzés tárgyi eszközeinek rendszeres felülvizsgálata és frissítése. A technológia változásával való lépéstartás biztosítása, elavult technológián való oktatás és kutatás elkerülése**

**Indoklás:** Nemzetközileg versenyképes és a munkaerő-piaci igényeknek megfelelő informatikaoktatás nem elképzelhető egy legmodernebb technikával nem rendelkező felsőoktatási intézmény esetében. Ennek megfelelően biztosítani kell a haza felsőfokú informatikai képzés szereplőinek megfelelő színvonalú eszközparkját és annak rendszeres frissülését. Az eszközellátottság javításakor a hardware mellett a software-es és informatikai szolgáltatások területéről sem szabad megfeledkezni.

<b>6.2.3.2 Célkitűzés: Az informatikai képzés tárgyi eszközeinek rendszeres felülvizsgálata és frissítése. A technológia változásával való lépéstartás biztosítása,</b>	<b>Felelős</b>	<b>Közreműködők</b>	<b>Határidő</b>	<b>Indikatív forráshely</b>	<b>Indikatív forrásigény (Mrd Ft)</b>
---	----------------	---------------------	-----------------	-----------------------------	---------------------------------------

<b>elavult technológián való oktatás és kutatás elkerülése</b>					
<b>Intézkedések</b>					
A) A szakterület specialitása miatt különösen érzékenyen érinti az informatikai képzéseket a beruházások támogatása, így annak növelése indokolt.	EMMI OAT	felsőoktatási intézmények	2020.12.31. , de legkésőbb 2020.03.31.	EFOP	2,15
B) Fejlesztési forrásokat kell biztosítani az informatikai képzési területen képző intézmények eszközparkjának (beleértve a software-eket és informatikai szolgáltatásokat) rendszeres megújítására.	EMMI OAT, NGM	felsőoktatási intézmények	2018. évi költségvetéstől kezdődően	EFOP, Költségvetés KMR vonatkozásában	EFOP: 1,42, Költségvetés : (nem igényel többlet költségvetési forrást)
C) Ösztönözni kell a vállalkozások beruházásait és szponzorációját a felsőoktatási intézmények eszközbeszerzésének támogatásában.	EMMI OAT, NGM	nr.	2018.12.31	nr.	nr. (nem igényel többletforrást)

### 6.2.3.3 Célkitűzés: Vállalati kapcsolatok fejlesztése, együttműködés erősítése az iparág szereplőivel a képzés és kutatás terén egyaránt

**Indoklás:** Annak érdekében, hogy a végzett informatikai szakemberek valóban megállják a helyüket munkaerőpiacon, fontos a képzések állandó felülvizsgálata a technológia változását és az iparági trendeket követve. Ehhez komoly segítséget jelenthet a szoros vállalati kapcsolatok megléte, amely könnyedén becsatornázzhatóvá teszi a munkaadók aktuálisan megfogalmazott igényeit és elvárásait. A tudományos kutatások esetében pedig komoly bevételi forrást jelenthet a vállalati szférával való együttműködés, illetve segítségével biztosítani lehet a tudományos eredmények nagyobb fokú gazdasági hasznosulását is.

<b>6.2.3.3 Célkitűzés: Vállalati kapcsolatok fejlesztése, együttműködés erősítése az iparág szereplőivel a képzés és kutatás terén egyaránt</b>	<b>Felelős</b>	<b>Közreműködők</b>	<b>Határidő</b>	<b>Indikatív forráshely</b>	<b>Indikatív forrásigény (Mrd Ft)</b>

<b>Intézkedések</b>					
A) Duális képzések rendszerének fejlesztése, elterjesztése. Új céges partnerek bevonása. A korábbi évek tapasztalatainak alapján a képzés szerkezetének és tartalmának finomítása, az oktatásszervezés fejlesztése. Állandó minőségi kontroll a meglévő duális képzéseket illetően.	EMMI OAT	felsőoktatási intézmények	2020.12.31., de legkésőbb 2021.09.30.	EFOP	0,08
B) Kutatási együttműködések ösztönzése a vállalati és az akadémiai szektor között, közösen lehívható fejlesztési források biztosítása az érdekeltiség megteremtése érdekében.	EMMI OAT, NGM	felsőoktatási intézmények	2020.12.31., de legkésőbb 2022.12.31.	EFOP, VEKOP	0,153
C) Technológia-transzfer irodák létrehozása és megerősítése, mert az ipar egyre jobban támaszkodik kutatásai során az akadémiai szférára.	EMMI OAT	felsőoktatási intézmények	2020.12.31., de legkésőbb 2021.09.30.	nr.	nr. (nem igényel többletforrást)

### 6.3 Gazdaságtudományi képzés

Az elmúlt években a gazdaságtudományi felsőoktatás területén bevezetésre került az új finanszírozási modell, amelynek legfontosabb eleme, hogy magyar állami ösztöndíjat csak a jelentkezők kis része kap, a hallgatók döntő többségben önköltség megfizetésével – adott esetben diákhitel igénybevételével – finanszírozzák képzésüket. A demográfiai változások (egyetemi korosztály létszámának csökkenése), valamint a hallgatók nemzetközi migrációjának erősödése alapvetően a hazai felsőoktatás iránti kereslet csökkenését vetíti előre. A gazdaságtudományi területen ezt a csökkenő tendenciát ellensúlyozza a gazdasági szervezetek (vállalkozások, vállalatok) mellett a közigazgatási és közszolgáltató, valamint közösségi szolgáltatásokat nyújtó szervezetek ilyen irányú végzettséggel rendelkező diplomások iránti igényének erősödése. Szintén a keresletet növelheti a külföldi hallgatók Magyarországra vonzását lehetővé tevő, versenyképes idegen nyelvű képzések megléte néhány csúcsintézményben.

A gazdaságtudományi képzési terület fenntartható, eredményes és nemzetközi szinten is versenyképes működtetéséhez az alábbi főbb változtatási irányok megvalósítása szükséges:

1. A mesterszakok helyi igényekhez illeszkedő és gyakorlatorientáltabb továbbfejlesztése.
2. A kiemelt intézmények nemzetközi képzési piacra való bekapcsolódása és az intézmények külföldi hallgatókat fogadó képességének erősítése.
3. A szakirányú továbbképzésben és felnőttképzésben fokozottabb, a munkaadókkal összehangolt szerepvállalás erősítése.
4. A képzési kínálat optimalizálása az intézményhálózatban (képzésindítás minőségi és mennyiségi paramétereinek meghatározása; képzési szintek, szakirányok területi és intézmény-típusos koordinációja).
5. A duális képzési forma bevezetése, implementálása

**6.3.1 Célkitűzés: A gazdasági mesterszakok kínálatának szélesítése, a helyi munkaadókkal együttműködve a képzés finanszírozását és a gyakorlati képzések tartalmát és megvalósítását illetően**

**Indoklás:** A mesterszakok célja a jövőbeli közgazdászoknak szakosító, hely-, ágazat- és szakterület-specifikus ismeretek nyújtása lehetőleg rugalmas, munkaerő-piaci igényekhez illeszkedő időintervallumban. Törekedni kell a kevesebb tantárgy, de tantárgyanként komplexebb ismeretanyag nyújtására nagyobb kreditértékekkel, ami segíti a hallgatók szakmai ismeretekben való elmélyülését, és a különböző modellek, módszerek használatának begyakorlását.

<b>6.3.1 Célkitűzés: A gazdasági mesterszakok kínálatának szélesítése, a helyi munkaadókkal együttműködve a képzés finanszírozását és a gyakorlati képzések tartalmát és megvalósítását illetően</b>	<b>Felelős</b>	<b>Közreműködők</b>	<b>Határidő</b>	<b>Indikatív forráshely</b>	<b>Indikatív forrásigény (Mrd Ft)</b>
<b>Intézkedések</b>					

A) A mesterszak-kínálat helyi munkaerő-piaci igényekhez igazított továbbfejlesztési programjának rendszeres tartalmi felülvizsgálata, új specializációk indítása.	EMMI OAT, Intézmények	nr.	2016. KKK teljesült. Folyamatosan	nr.	nr. (nem igényel többletforrást)
B) A piacról érkező, korábban akadémiai pályát nem futó, nagy tapasztalatú szakemberek számára elismert oktatói státuszlehetőség megteremtése.	EMMI OAT, Intézmények	nr.	2016. KKK teljesült. Folyamatosan	nr.	nr. (nem igényel többletforrást)

### 6.3.2 Célkitűzés: A nemzetköziesítésben rejlő lehetőségek kihasználása, a versenyképes, idegen nyelvű gazdasági képzések erősítése elsősorban a mesterszakokon

**Indoklás:** Országos szinten csak néhány intézményben adottak a feltételek a nemzetközileg is versenyképes alap- és mesterképzés nyújtására, ezért ezekben az intézményekben kell koncentrálni a nemzetközi piaci igények kiszolgálására.

<b>6.3.2 Célkitűzés: A nemzetköziesítésben rejlő lehetőségek kihasználása, a versenyképes, idegen nyelvű gazdasági képzések erősítése elsősorban a mesterszakokon</b>	<b>Felelős</b>	<b>Közreműködők</b>	<b>Határidő</b>	<b>Indikatív forráshely</b>	<b>Indikatív forrásigény (Mrd Ft)</b>
<b>Intézkedések</b>					
A) Idegen nyelvű képzésfejlesztés, tartalomfejlesztés ösztönzése.	EMMI OAT, NGM	felsőoktatási intézmények	2020.12.31., de legkésőbb 2021.09.30. 2018. évi költségvetéstől kezdődően	EFOP	2.2.1.B) célkitűzésnél

B) Idegen nyelvű online képzési programok indítása a kiemelt intézményekben.	EMMI OAT, NGM	felsőoktatási intézmények	2020.12.31., de legkésőbb 2021.09.30. 2018. évi költségvetéstől kezdődően	EFOP	2.2.1.B) célkitűzésnél
--	---------------	---------------------------	---	------	------------------------

### 6.3.3 Célkitűzés: A gazdasági szakirányú továbbképzésben és a felnőttképzésben való fokozottabb, a munkaadókkal összehangolt szerepvállalás erősítése

**Indoklás:** A munkaadók oldalán számos olyan igény merül fel, amit egy gazdaságtudományi képző és fejlesztő intézmény tudásával, kapacitásával jól és szakszerűen ki tud szolgálni. Az intézmények helyi beágyazottságát, az aktuális gazdasági és társadalmi problémák megoldására való fogékonyságát, valamint fenntartható finanszírozását kiválóan szolgálják ezek a nemzetközi gyakorlatban széleskörűen alkalmazott együttműködési formák (vállalatok és szervezetek által finanszírozott oktatói és fejlesztői státuszok, közös tananyag- és módszertanfejlesztések, közös kutatások, a vállalati szakember- és vezetői utánpótlás biztosítása).

<b>6.3.3 Célkitűzés: A gazdasági szakirányú továbbképzésben és a felnőttképzésben való fokozottabb, munkaadókkal összehangolt szerepvállalás erősítése</b>	<b>Felelős</b>	<b>Közreműködők</b>	<b>Határidő</b>	<b>Indikatív forráshely</b>	<b>Indikatív forrásigény (Mrd Ft)</b>
<b>Intézkedések</b>					
A) A gazdaságtudományi felsőoktatási intézmények szakirányú szerepének pontos definiálása a továbbképzésben és a felnőttképzésben, valamint az ehhez szükséges feltételrendszer megteremtése.	EMMI OAT, Intézmények	nr.	2016. KKK teljesült. Folyamatosan	nr.	nr. (nem igényel többletforrást)
B) A munkaadókkal való strukturált, célorientált együttműködési formák ösztönzése.	EMMI OAT, Intézmények	nr.	2016. KKK teljesült. Folyamatosan	nr.	nr. (nem igényel többletforrást)

## 6.4 Agrárképzés

Magyarország a mezőgazdasági termelés viszonylatában jó adottságokkal rendelkezik, éghajlatából, talajminőségéből és tradícióiból adódóan számos komparatív előnnyel bír a nemzetközi versenyben, ráadásul területének kétharmadát mezőgazdasági területek teszik ki. Ma már a mezőgazdasági termeléssel szoros összefüggésben kezeljük a mezőgazdaság inputokkal történő ellátására irányuló valamennyi tevékenységet és a termékek feldolgozását, forgalmazását is, így az élelmiszergazdaság egészének nemzetgazdasági súlya 16% körül van. Mégis számos tényező következményeként az agrárszektor elmarad teljesítőképességének maximumától. Termelékenységünk, termelésünk hozzáadott értékének alacsony szintje komoly szerepet játszik ebben.

Az agrárium súlyának versenyképességének növelése és fejlesztése több szempontból is elkerülhetetlen. A magyar lakosság biztonságos és minőségi élelmiszer-ellátása, a szektor vidéki gazdaságban és foglalkoztatásban betöltött szerepe mind-mind indokolják az agrárium teljesítőképességének javítását, közvetve a minőségi agrár-szakember pótlás biztosításával. A világ élelmiszerellátásáért verseny folyik és ebben a versenyben azok az országok lesznek a nyertesek, amelyekben a természeti erőforrások – különösen a mezőgazdasági termőterület és a víz-, a gazdálkodók és vállalkozások együttműködése és tudása lehetőséget teremt a versenyképes és életképes élelmiszertermelésre.

Jelenleg az agrárium által foglalkoztatottak korösszetétele kedvezőtlen, képzettségi szintjük elmarad az elvárt szinttől. Az agrárvállalkozások versenyképességének biztosítása érdekében elengedhetetlen a magas színvonalon képzett, naprakész tudással rendelkező szakemberek oktatása. Az agrárium árutermelő vállalkozásai körében megfogalmazott igények a végzett agrármérnök szakemberek tekintetében XXI. századi elvárásokat tükröznek, mely munkaerő-piaci igények komoly kihívást jelentenek az agrár-felsőoktatás számára. A duális képzési modell a mezőgazdasági és élelmiszeripari vállalkozások és az agrárképzési területen szakokat működtető felsőoktatási intézmények között lassan fejlődik.

Egyre nagyobb a jelentősége az agrárműszaki szakterületnek, hiszen a „termőföldtől az asztalig” elv érvényesítése egyre magasabb szintű informatikát, automatizálást, robotizációt feltételez.

Tradicionalisan az agrár-felsőoktatás az agrárgazdaság földrajzi megoszlásához igazodva alapvetően a Tiszántúlon, Nyugat-, és Közép-Magyarországon létrejött agrár szakegyetemek köré épült ki, amelyekhez kari szinten vagy önálló intézményként szélesebb főiskolai szintű agrárképzés társult. Az egyetemekhez kapcsolódó telephelyek sok változáson mentek keresztül, szerveződésüket meghatározta az agrárintézmények állami fenntartásában történt változás, majd az universitas jellegű felsőoktatási intézményhálózat kialakulása és később az egy városban működő többprofilú intézmények létrehozása. Míg 2014-ben, meglehetősen szétterjedezett képzési szerkezet mentén, 53 féle felsőoktatási szakképzési, alapképzési és mesterképzési oktatás folyt az országban, addig 2016-ra a szétaprózottság jelentősen csökkent. Jelenleg az agrár képzési területen, 12 egyetem kínálatában, 3 féle felsőoktatási szakképzési, 12 féle alap-, és 20 féle mesterképzés érhető el.

**6.4.1 Célkitűzés: Az agráriumhoz köthető megélhetési formák presztízsének emelése és népszerűsítése; középhosszú távon az összes jelentkező számához viszonyítva az agrár-felsőoktatásba jelentkezők részarányának 10%-ra való növelése**

**Indoklás:** Az ágazat beiskolázási marketing tevékenysége csak részben alkalmazza a kommunikációs iparág legmodernebb eszközeit, nem kalkulál a fiatalabb generációk információfogyasztási szokásaival. A rekrutációs célú kommunikációs kampányok a meddőszórás kiküszöbölése és legjobb ár-érték arányú eszközök használata területén jelentős fejlesztésre szorulnak. Az agrár-felsőoktatásba jelentkezők száma nagyjából fele a szükségesnek, a felvettek között nagy a lemorzsolódás aránya. A 2009 és 2015 között az agrár-felsőoktatásba jelentkezők száma évente a 4400 és az 5400-as sávban mozgott, átlagszámát tekintve nem érte el az 5000 főt, mely az összes jelentkező kevesebb, mint 6%-a.

<b>6.4.1 Célkitűzés: Az agráriumhoz köthető megélhetési formák presztízsének emelése és népszerűsítése; középhosszú távon az összes jelentkező számához viszonyítva az agrár-felsőoktatásba jelentkezők részarányának 10%-ra való növelése</b>	<b>Felelős</b>	<b>Közreműködők</b>	<b>Határidő</b>	<b>Indikatív forráshely</b>	<b>Indikatív forrásigény (Mrd Ft)</b>
<b>Intézkedések</b>					
A) Rekrutációs és reputációépítésre irányuló kommunikációs kampányokra vonatkozó kézikönyv készítése és köröztetése az érintett felsőoktatási intézmények PR és kommunikációs munkatársai között.	EMMI OAT, Intézmények	nr.	Folyamatosan	Intézményi keret	nr.
B) Az agrár-felsőoktatási képzések népszerűsítésére irányuló kommunikációs kampányok támogatása, e téren a	EMMI OAT	felsőoktatási intézmények	2020.12.31., de legkésőbb 2021.12.31.	EFOP	0,32



Nemzeti Agrárgazdasági Kamara és a felsőoktatási intézmények közötti együttműködés elősegítése.					
---	--	--	--	--	--

#### 6.4.2 Célkitűzés: Új duális képzési formák bevezetése, – a felfutó külföldi kereslet arányában – az idegennyelvű képzések bővítése

**Indoklás:** A szakszerkezet eddigi racionalizálása során a párhuzamos jellegű, erős tartalmi átfedést mutató képzések, illetve a társadalom, a gazdaság, a továbbtanulni szándékozók számára kevésbé fontos szakok (birtokrendező mérnöki szakigazgatás-szervező és informatikus agrármérnöki, díszkertészeti mérnöki) kivezetésre kerültek, ugyanakkor a vízgazdálkodás megerősítése érdekében új mesterképzési szak jött létre (mezőgazdálkodási vízgazdálkodási mérnöki). Az eddigi profiltisztítás során az alapképzési szakszerkezet szakterületi (általános mezőgazdaság, kertészet, mezőgazdasági gépészet, élelmiszergazdaság, erdőgazdaság, állatorvos) ágazatai mellett megmaradtak olyan új képzések (vidékfejlesztés, lótenyésztő, lovassport, természetvédelem), amelyek egyes a speciális igényeit elégítik ki, illetve elindulhatnak az osztatlan képzési formában indítható képzések, amelyek az agrárgazdasági kutatás és innováció szakember utánpótlásának alapját képezik.

A vidékfejlesztés kulcseleme az agrárképzés, azonban az elvárások teljesítéséhez szükséges további új és modern képzési elemek bevezetése. A két nyelven oktatott képzések számának bővítésével egyszerre növelhető a külföldi hallgatók létszáma és a képzések nemzetközi versenyképessége. Az angol nyelvű képzésekre a Stipendium Hungaricum ösztöndíj program támogatásával a világ valamennyi részéről jelentős az érdeklődés. Az utóbbi években az agrármérnök MSc, élelmiszermérnök BSc és MSc, valamint a környezetgazdálkodási agrármérnök MSc szakokon történt jelentősebb létszámban beiskolázás. Az agrármenedzserek képzésére is mutatkozik igény, elsősorban a keleti régió országaiból. A felsőfokú duális képzés a gazdasági fejlődést, a munkaerőpiac kínálati oldalának oktatáson keresztüli megerősítésével segíti elő. A duális agrárképzés bevezetésével és bővítésével elérhető a releváns ágazati gyakorlat megszerzése a gazdaságokban még a képzési idő alatt, amellyel megteremtődik a gyakorlati és elméleti oktatás összhangja. A mesterképzés szintjén elindítandó ún. kooperatív képzés iránt határozott az igény. A rendszerszemléleten alapuló multifunkcionális mezőgazdaság szakemberigényét szolgálja az osztatlan agrármérnöki mesterképzés. Szükséges továbbá a gazda továbbképzések megvalósítása, a távoktatás, vagy a szakképzés és egyéb rövid idejű képzések tartalmi kínálatának bővítése.

<b>6.4.2 Célkitűzés: Új duális képzési formák bevezetése, – a felfutó külföldi kereslet arányában – az</b>	<b>Felelős</b>	<b>Közreműködők</b>	<b>Határidő</b>	<b>Indikatív forráshely</b>	<b>Indikatív forrásigény (Mrd Ft)</b>
--	----------------	---------------------	-----------------	-----------------------------	---------------------------------------

<b>idegennyelvű képzések bővítése</b>					
<b>Intézkedések</b>					
A) A mezőgazdasági mérnökök képzés bevezetésének nyomon követése, a mezőgazdasági alapképzések, az azon belüli szakosodások valamint a felsőoktatási szakképzések gyakorlatorientáltságának erősítése.	EMMI OAT	nr.	2016. KKK teljesült. Folyamatosan	nr.	nr. (nem igényel többletforrást)
B) A külföldi hallgatók érdeklődésének fokozódása esetén: az idegen nyelvű agrár képzési kínálat bővítése.	EMMI OAT	felsőoktatási intézmények	2020.12.31., de legkésőbb 2021.12.31.	EFOP	0,32
C) A duális képzések szélesebb körű bevezetése és bővítése az agrár-felsőoktatás terén.	EMMI OAT	felsőoktatási intézmények	2020.12.31., de legkésőbb 2021.12.31.	EFOP	0,2

#### **6.4.3 Célkitűzés: Az agrárképzési központok erősítése, a meglévő képzőhelyek profiljának egyértelmű kijelölése, egyes képzési helyek okszerű strukturális ágazati összevonása**

**Indoklás:** Elkerülhetetlen az agrárképzést nyújtó felsőoktatási intézmények profil-tisztítása, a képzések koncentrálása. Az országban maximálisan 2-3 agrárképzési központ kialakítására van szükség, melyek az alapképzéstől valamint tangazdaságaik segítségével a gyakorlati képzéstől a doktori iskoláig és a kutató intézetekig lefedik a teljes agrár-felsőoktatási és K+F spektrumot. A többi felsőoktatási intézmény specializált, a térségi igényeknek leginkább megfelelő területeken nyújt majd felsőfokú szakképzési és alapszakos agrárképzéseket. Ezen térségi intézmények ráhordó jelleggel szolgálnák ki és segítenék az agrárközpontok tudományos és innovációs tevékenységét, valamint az ott működő kutatóintézeteket és doktori iskolákat. A munkamegosztásban az agrárközpontok feladata a többi állami intézmény közötti kutatási feladatok koordinálása és az együttműködések kialakítása, fenntartása. Sajátos területéből adódóan az állatorvosképzés, valamint az erdészképzés az agrárképzési központokon kívül, azokkal együttműködve folytat alap- és mesterképzést, osztatlan képzést, tart fenn doktori iskolát, folytat kutatási tevékenységet. .

<b>6.4.3 Célkitűzés: Az agrárképzési központok erősítése,</b>	<b>Felelős</b>	<b>Közreműködők</b>	<b>Határidő</b>	<b>Indikatív forráshely</b>	<b>Indikatív forrásigény (Mrd Ft)</b>
---	----------------	---------------------	-----------------	-----------------------------	---------------------------------------

a meglévő képzőhelyek profiljának egyértelmű kijelölése, egyes képzési helyek okszerű strukturális ágazati összevonása					
A) Agrárképzési központok szakmai megerősítése, valamint a képzési kínálat koncentrációja.	EMMI OAT	nr.	2020.12.31.	nr.	nr. (nem igényel többszörforrást)
B) Térségi specifikációk meghatározása, erre épülően az érintett intézmények profiltisztításának végrehajtása.	EMMI OAT	nr.	2020.12.31.	nr.	nr. (nem igényel többszörforrást)

## 6.5 Pedagógusképzés

A pedagógusképzés a felsőoktatás sajátos stratégiai ága, ahol a jövőbeni változásoknak a **köznevelés megújulását** kell szolgálniuk. A közneveléssel, a felsőoktatással és a pedagógus-szakmával kapcsolatos elvárások huszonegyedik századi követelményei jó részt hasonlóak más európai országokban jelentkező követelményekhez. Szembe kell nézni azzal a világméretű változással, ami az információs társadalmakat érintette, amelyben az oktatás, a képzés, a gazdasági versenyképesség javításának, a társadalom integrációjának, az emberi életminőség biztosításának egyik legfontosabb eszközévé válik. A pedagógusképzés tartalmi fejlesztése hozhat fokozatos javulást a jó képességű fiatalok felkészítésében, hogy korszerű szakmai nézeteket valló, sokoldalúan felkészült szakemberekké válhassanak. A pedagógusképzés biztosítja a nevelés-oktatás mindenkori személyi feltételeit, amelynek mindenkori „megrendelője” a köznevelés.

A köznevelés, szakképzés nevelési, oktatási, szakképzési feladatait tekintve, a pedagógus képzés rendszerében a pedagógus szakmák – az óvodapedagógus, a tanító, a tanár/szakmai tanár, a csecsemő- és kisgyermeknevelő és különböző fejlesztési feladatokat ellátó pedagógusok képzése – és a végzettségi szintek tekinthetők struktúraszervező tényezőnek.

Magas színvonalú köznevelési, illetve iskolarendszert (mind a tapasztalat, mind a kutatási eredmények értelmében) csak szakmailag kiváló, egymással együttműködő, a folyamatos szakmai fejlődés gondolkodásmódját és gyakorlati megközelítését alkalmazó pedagógusokkal lehet fenntartani és fejleszteni. A tartalmában és szerkezetében megújított – a folyamatos szakmai fejlődés kiindulópontjának tekintendő – pedagógusképzés valódi hatása azonban csak évtizedek múltán lesz jelentősen érzékelhető és mérhető, ezért szükséges a pedagógus életpályával és a pedagógus továbbképzéssel együtt kezelni, a pedagógusképzés, a pályakezdés és a folyamatos szakmai továbbképzés – között a kapcsolatot erősíteni. A

pedagógusképzésben és a teljes képzési folyamatban dolgozó tanárképzési szakembereknek maguknak is példaértékű együttműködést kell mutatniuk a (jövőbeli) pedagógusok képzése során.

**Össztársadalmi érdek**, hogy a jövő felnövekvő ifjúságát nevelő **pedagógusok** – széleskörű szaktudással és pedagógiai felkészültséggel rendelkezve – a legjobbakból, a legelkötelezettebbekből kerüljenek ki.

A pedagógusképzés rendszerén belül tanárképzés megújítását a tanári pálya nemzetstratégiai szerepének elismerése és megerősítése mellett a köznevelés igényének erőteljesebb figyelembevétele, a munkaerő-piaci követelményeknek való megfelelés is irányítja. A 2011-ben elfogadott nemzeti felsőoktatási törvénnyel, a tanárképzést szabályozó kormányrendelettel és a pedagógusképzésben, miniszteri rendeletekben közzé tett képesítési követelményekkel létrejött a **pedagógusképzés megújításának jogi kerete**.

A köznevelési törvénnyel, a pedagógus-életpálya rendszerével együtt – a pedagógusképzésben megalapozott, az életpálya során ellenőrizhető, nyomon követhető – kompetencia-keretrendszer fogalmazódott meg, amely komoly segítséget nyújt a pedagógusok szakmai fejlődéséhez.

A felsőoktatásba történő belépéskor a tanári pálya megfelelő presztízsének és elismertségének növelése céljából a legjobb képességű és tudású, felsőfokú tanulmányokra képes fiatalok már jelentkezéskor a tanárszakot válasszák. Egyrészt a 2015. évtől megemelésre került az állami ösztöndíjas helyek bekerülési minimumpontszáma, másrészt az érettségi által mért tudáson túl általános érvénnyel bevezetésre került a személyes megjelenéshez kötött pályaalakmassági felvételi vizsga.

A felsőoktatásban hazai nemzetiségekre vonatkozó képzési feladatok a nemzetiségi pedagógusképzéshez kapcsolódnak. Az egyes nemzetiségek létszámukban, szerveztségükben, intézményhálózatukban, nyelvallapotukban lényegesen különböznek, a 13 elismert magyarországi nemzetiségnek azonban közös jellemzője, hogy szóróványban élnek, és ebből fakadóan a nyelv és kultúra átörökítésében kimagasló szerep hárul az óvodákra és az iskolákra. Megalapozott panasza volt korábban a köznevelés minden szereplőjének, hogy a pályakezdők sokasága hiába tudja jól az elméleti anyagot, ha alig képes megbirkózni az **iskola mindennapos gyakorlati kihívásaival**. Kétségtelen, hogy erre csak hosszú gyakorlati képzéssel lehet jól felkészíteni a jelölteket. A tanárképzésben négy- illetve ötéves képzésre egy évig tartó iskolai szakmai gyakorlat épül, és csak ennek sikeres teljesítése után tehet záróvizsgát és kaphat diplomát a tanárjelölt. Az iskolai gyakorlati év alatt a jelöltet képzett gyakorlatvezető mentorpedagógusok segítik. A pedagógusképzők, a pedagógusok, a pedagógusképzésben résztvevő intézmények, intézményvezetők szakértelmét együttműködő gyakorlatba és kultúrába kell ágyazni. Az együttműködésre épülő gyakorlatra a pedagógusképzés tartalmában és folyamatában kiemelt figyelmet kell fordítani. Ebben a folyamatban fontos szerepet játszanak az egyházi felsőoktatási intézmények is, mivel az elmúlt években egyre bővült az egyházak társadalmi szerepe, közfeladat ellátó tevékenységük. Míg 2010-ben nagyjából 110.000 diák, addig ma - annak duplája - több mint 200.000 diák tanul egyházi köznevelési intézményben. Ezt a tendenciát fontos figyelembe

venni az egyházi felsőoktatásban a pedagógusképzés erősítése vonatkozásában is. Ugyanis ez által lesz biztosított a nevelés-oktatás személyi feltétele az egyházi köznevelés oldalán.

A magyar pedagógusképzési rendszerben nemzetközileg is elismert a felsőoktatási képzéssel párhuzamosan folyó **gyakorlati képzés**, amelyhez – a kiemelt feladatnak megfelelően – a pedagógusképzést folytató felsőoktatási intézmény támogatásában biztosítani kell **a gyakorló iskolai, óvodai, gyakorló intézményi működési feltételeket. Támogatni kell ezen túl a pedagógusképző intézmények és bölcsődék, valamint a hallgatókat gyakorlatra fogadó partner köznevelési intézmények együttműködését** – ennek részeként minél több magas hátrányos helyzetű gyermek illetve tanuló létszámmal rendelkező intézmény bevonását – az alábbi területeken:

- a köznevelési intézmények felkészülése a hallgatók fogadására;
- közösen kiválasztott vezetőpedagógus mentorok hallgatók fogadására való felkészülése;
- az intézmény, a nevelőtestület minőségfejlesztési törekvéseinek szakmai támogatása.

Azokban a felsőoktatási intézményekben ahol több szakon, több területen folyik tanárképzés, a szakmai, tartalmi, szervezeti és tudományos feladatok összehangolását, valamint az elméleti és gyakorlati képzés szervezését a tanárképző központ biztosítja. Nyomon kell követnie továbbá a hallgatói előremenetelt, pályára lépést követő életutat.

Fontos elvárás a jövőre nézve, hogy a tanárképzés rendszere mind szakmailag, mint a képzés volumenét tekintve erősebben összekapcsolódjon a köznevelés szakemberigényeivel. Európai forrás támogatta 2014/2015-ben a tanárszakok tantervi ajánlatának kidolgozását, figyelemmel a Nemzeti alaptanterv követelményeire, továbbá a pedagógusképzést folytató felsőoktatási intézmények és e felsőoktatási intézmények és a köznevelési intézmények hálózatos együttműködését. Párhuzamos programakkreditációval, valamint a felsőoktatási pályakövetési rendszerben nyomon kell követni a pedagógusminősítéshez és a tanfelügyelethez kapcsolódó képzések megvalósulását. Általánosságban: a köznevelési mérések rendszerével monitorozni szükséges a pályán elhelyezkedő pedagógusok alkalmasságát.

A pedagógusképzés **volumenét** illetően tekintettel kell lenni arra, hogy a következő tíz évben mintegy 50 000 pedagógus éri el a nyugdíjkorhatárt, ezen létszám fele tanító vagy óvodapedagógus munkakörben dolgozik. A pedagógus életpálya modellbe bekerültek a felsőfokú végzettségű bölcsődei gondozók, ezért jelentősen nő az igény a bölcsődei férőhelyek és a csecsemő- és kisgyermeknevelő képzés iránt. Árnyalja a képet, hogy a köznevelés rendszerében még évekig a gyermeklétszám csökkenésével kell számolni, így a teljes nyugdíjban érintett létszám pótlására vélhetően nincs szükség, de az leszögezhető, hogy évente legalább 2000–2500 fő tanárképzésben, tanító- és óvóképzésben végzett fiatal munkába állására lesz szükség a következő években. A nemzetiségi pedagógusképzésben az alacsony hallgatói létszám miatt továbbra is fontos a kis létszámú nemzetiségi szakok indításának, fenntartásának kiemelt támogatása. A felvételi eljárás során tekintettel kell lenni erre a megrendelői igényre, melynek minél pontosabb definiálása (akár a szakok és régiók

szintjén) a köznevelés rendszerének feladata, a felsőoktatásnak azonban a képzési kapacitások kialakításánál ezt figyelembe kell vennie.

Megkezdődött továbbá a pedagógus-továbbképzés rendszerének és **szervezeti kereteinek újragondolása**. A feladatot a leghatékonyabban a felsőoktatási intézményekhez rendelve lehet ellátni. A pedagógusképzés és a pedagógus-továbbképzés tartalmi-szervezeti koordinálását, a képzésekben érdekelt felek, közreműködők együttműködésre épülve, a pedagógusképző felsőoktatási intézmények tanárképző központjai képesek ellátni tekintettel arra, hogy a továbbképzésekhez szükséges infrastruktúra és oktatói kapacitás a képzést egyébként is folytató intézményekben rendelkezésre áll.

2013-ban megalapításra került a **Klebelsberg Képzési Ösztöndíj**, melyet a pedagóguspálya hiányterületei (természettudományi, szakmai, művészeti tantárgyak oktatása) vonzóbbá tételének szándéka, hivatástudattal és megfelelő gyakorlati tapasztalattal rendelkező pedagógus-utánpótlás biztosítása, a hazai köznevelés szakos tanári ellátottságának megerősítése, az osztatlan tanárképzésben tanulmányokat folytató pedagógusjelöltek számának növelése, valamint a tehetséges hallgatók pályára segítése, a hivatásuk szerinti tartós elhelyezkedés, egyúttal a diplomaszerezést követően álláshely biztosítása motivált. Ennek pozitív hatása már az utóbbi években regisztrált jelentkezések során érezhető volt: jelentősen nőtt a természettudományos szakokon az osztatlan tanárképzésre jelentkezők száma.

#### **6.5.1 Célkitűzés: A pedagógusképzés megújításának folytatása, különös tekintettel annak tartalmi-módszertani megújítására, a korszerű pedagógiai módszertani eszköztár (komplex alapprogram) elemeinek alkalmazásával**

**Indoklás:** Az életben sikeresen helytálló emberek neveléséhez szükséges a köznevelés folyamatos fejlesztése. Ez feltételezi a pedagógusképzés és a pedagógus-továbbképzés folyamatos megújítását. A tanulók iskolai teljesítményét az oktatáspolitikai által is befolyásolható tényezők közül elsősorban a pedagógus, illetve a tanári munka minősége határozza meg.<sup>3</sup> Ahhoz, hogy jó pedagógusok kerüljenek a pályára, a megfelelő képességű pedagógus hallgatókon felül az együttműködés gyakorlatának és kultúrájának, valamint a folyamatos szakmai fejlődés elvének és gyakorlati megközelítésének alkalmazását ösztönző pedagógusképzés szükséges, ami magában foglalja a módszertani megújulást is. A pedagógusképzéshez tartozó tanító, óvodapedagógus, csecsemő- és kisgyermeknevelő, gyógypedagógus, konduktor és a tanárszakok a köznevelés szempontból történő áttekintése a képzési és kimeneti követelmények újrafogalmazásával megtörténik. Ezen túlmenően szükséges kiemelten kezelni az osztatlan tanárképzésben az egy éves összefüggő szakmai gyakorlati évfolyamokra való felkészülést, a hallgatókat fogadó köznevelési intézmények gyakorlatvezető mentorainak képzését és minél több hátrányos helyzetű tanulókat nevelő, oktató iskola felkészítését is a pedagógusjelöltek fogadására.

---

<sup>3</sup> Jelentés a magyar közoktatásról; Sági Matild-Varga Júlia: Pedagógusok  
[http://ofi.hu/sites/default/files/attachments/jelentes\\_2010\\_1004\\_vegleges.pdf](http://ofi.hu/sites/default/files/attachments/jelentes_2010_1004_vegleges.pdf)

<b>6.5.1 Célkitűzés: A pedagógusképzés megújításának folytatása, különös tekintettel annak tartalmi-módszertani megújítására, a korszerű pedagógiai módszertani eszköztár (komplex alapprogram) elemeinek alkalmazásával</b>	<b>Felelős</b>	<b>Közreműködők</b>	<b>Határidő</b>	<b>Indikatív forráshely</b>	<b>Indikatív forrásigény (Mrd Ft)</b>
<b>Intézkedések</b>					
A) A jelenleg hatályos képzési szerkezet változatlanul hagyása 2020-ig, amikor az új osztatlan tanárképzésben végzett hallgatók (és az új, osztatlan képzési forma) értékelése megtörténhet: o az osztatlan tanárképzés felfutását követően a Magyar Felsőoktatási Akkreditációs Bizottság közreműködésével párhuzamos akkreditáció kezdeményezése; o a tudományos fokozat relevanciája mellett a szakmai tapasztalattal rendelkező képzők bevonásának erősítése a gyakorlati jellegű stúdiumok képzésébe; o a tanári felkészítés képzési elemében a pedagógiai jellegű szervezeti egységek és a szakmai gyakorlatot biztosító gyakorlóintézmények, partnerintézmények feladatmegosztásának erősítése. Az intézmények profiltisztításának keretében felül kell	EMMI OAT	nr.	2020.12.31	nr.	nr. (nem igényel többletforrást)

vizsgálni a pedagógusképzést folytató intézmények tevékenységét és képzési kínálatát, tovább javítva a képzési feltételeket. A hazai nemzetiségek asszimilációs folyamatának lassításához támogatni kell a nemzetiségi pedagógusképzést és növelni kell a nemzetiségi nyelvek oktatásának hatékonyságát.					
B) Meg kell teremteni a gyakorlati év hallgatói finanszírozásának feltételeit.	EMMI OAT, NGM	nr.	2020.12.31	Költségvetés	1,364
C) A pedagógus-továbbképzésben a felsőoktatási intézmények feladatainak meghatározása: <ul style="list-style-type: none"> <li>o központilag megállapított, listázott, kötelező továbbképzési képzés-kataszter összeállítása, melyeket a régióban működő pedagógusképzők – az OH területileg illetékes POK-jainak közreműködésével – kínálnak,</li> <li>o a szabadon választható, fejleszthető (fakultatív) pedagógusképzési kínálat kialakítása a pedagógusképzők és a köznevelési intézmények hálózatos együttműködésében, projektekre nyitott módon;</li> <li>o a szakirányú továbbképzések, illetve a pedagógus szakvizsga rendszerének áttekintése az életpálya szakaszokra,</li> </ul>	EMMI OAT	nr.	Folyamatosan	Költségvetés	12



köznevelési feladatokra való felkészülés támogatása céljával; o a köznevelési vezetőképzés kiemelt támogatása rendszerszintű ágazatirányítási, finanszírozási és szervezetfejlesztési ismeretekkel, vezetési ismeretekkel, folyamatos szakmai fejlődéssel vezetők és leendő köznevelési vezetők részére.					
D) A pedagógusképzés módszertani képzési moduljának megújítása és hangsúlyossá tétele, a korszerű pedagógiai módszertani eszköztár (komplex alapprogram) elemeivel történő kiegészítés továbbá a tanulók digitális kompetenciáinak fejlesztésére való felkészülés révén, beleértve a képzők módszertani képzését a pedagógusképzést nyújtó felsőoktatási intézményekben	EMMI OAT	felsőoktatási intézmények	2020.12.31., de legkésőbb 2021.12.31.	EFOP	0,64

**6.5.2 Célkitűzés: A felsőoktatás és a köznevelés rendszerszintű kapcsolatának fejlesztése a két oktatási ágazat közötti partnerség megteremtésével; ehhez kapcsolódóan a pedagógusképző felsőoktatási intézmények szakmai fejlesztése, az egyházi és civil szervezetek fokozott bevonása**

**Indoklás:** A pedagógus- életpálya felsőoktatási képzésen túli szakaszaiba szükséges a pedagógusképzők konkrét feladatrendszerrel történő bevonása annak érdekében, hogy a pedagóguspálya és a köznevelési ágazat elvárás-rendszerét és realitásait ténylegesen ismerjék, első kézből legyenek információik a pályakezdő pedagógusok szakmai megfelelőségéről. A képzés és továbbképzésmind a tanári/pedagógusi, mind a diszciplináris felkészítésre reflektáljon, mindezek alapján a képzések és továbbképzések köz- és felsőoktatási relevanciája növelhető legyen.

<b>6.5.2 Célkitűzés: A felsőoktatás és a köznevelés rendszerszintű kapcsolatának fejlesztése a két oktatási ágazat közötti partnerség megteremtésével; ehhez kapcsolódóan a pedagógusképző felsőoktatási intézmények szakmai fejlesztése, az egyházi és civil szervezetek fokozott bevonása</b>	<b>Felelős</b>	<b>Közreműködők</b>	<b>Határidő</b>	<b>Indikatív forráshely</b>	<b>Indikatív forrásigény (Mrd Ft)</b>
<b>Intézkedések</b>					
<p>A) A köznevelés és felsőoktatás együttműködésében a felsőoktatási képzéseken túli feladatok rendszer szintű definiálása. Le kell határolni az új feladatokkal kapcsolatos irányítási funkciókat, figyelemmel az Oktatási Hivatal Pedagógiai Oktatási Központjainak (OH-POK) szakmai szolgáltatási feladataira. A kiemelt projektekre kijelölt pedagógusképző intézmények központi koordinációja mellett biztosítani kell valamennyi pedagógusképző intézmény számára a pedagógus-továbbképzésben való regionális részvétel lehetőségét. Az oktatási ágazatok eltérő költségvetési támogatásra tekintettel a felsőoktatási ágazat pedagógusképző szegmense számára biztosítani kell a köznevelésben ellátott feladatok finanszírozását, különös tekintettel arra a</p>	EMMI OAT	nr.	2020.12.31., de legkésőbb 2021.12.31.	nr.	nr. (nem igényel többletforrást)

feladatra, hogy a pedagógusképző intézmények és oktatóik jobban megismerjék a köznevelési intézmények (óvodák, iskolák) világát és releváns pedagógiai, köznevelési intézményfejlesztési és pedagógus-továbbképzési kérdésekkel foglalkozzanak. Az osztatlan tanárképzésben végző és tanári szakképzettséget szerzett pedagógus diplomázását követő első alkalmazásánál a megszerzett szakmai gyakorlat elismerése.					
B) A pedagógus-továbbképzés új rendszerét szükséges kialakítani megalapozott finanszírozási feltételekkel, kijelölve benne a képzőhelyek szerepét és felelősségi körét. El kell érni az egyházak és pedagógusképzők bevonását az alábbi köznevelési feladatokba: o a pedagógusképzés, pedagógus-továbbképzés rendszeres felülvizsgálata, adaptációja a pedagógus-minősítések, az intézményfejlesztési tevékenységek és a pedagógus továbbképzések tapasztalatai alapján; o az összefüggő hallgatói köznevelési gyakorlatban résztvevő partnerintézmények gyakorlatvezető mentorainak képzése; o a képzés szakmai gyakorlatához kapcsolódóan gyakorló	EMMI OAT, NGM	nr.	2020.12.31., de legkésőbb 2021.12.31.	Költségvetés	6.5.1.C) célkitűzésnél

<p>intézményi vezetőpedagógusok, a partner intézmények gyakorlatvezető mentorainak, valamint a foglalkoztatás során a köznevelési intézményben a gyakornok pedagógusokat mentoráló pedagógusok szakmai feladatellátásának szakmai támogatása, a pedagógusképzéssel kapcsolatos észrevételeinek gyűjtése, ez alapján a pedagógusképzés fejlesztése;</p> <p>o a kutatópedagógus és a mesterpedagógus szerepek (támogató, vezető szaktanácsadó és innovátor mesterpedagógusok) szakmai támogatása, szaktantárgyi szaktanácsadás támogatása;</p> <p>o a mesterpedagógus szaktanácsadók szaktudományos, szakmódszertani támogatásának rendszerszintű biztosítása;</p> <p>o rendszeres továbbképzések és az egymástól tanulás biztosítása a szaktanácsadók számára annak céljából, hogy a legjobb intézményi gyakorlatok és az új, a nevelésben, oktatásban hasznosítható szaktudományos ismeretek közvetítése a felsőoktatási intézmények szaktudásával támogatva megvalósításra kerülhessen;</p> <p>o az adott</p>					
--	--	--	--	--	--

<p>pedagógusképző intézmény területi illetékességébe tartozó iskolákban, az országos kompetenciamérések során átlag alatt teljesítő köznevelési intézmények fejlesztésében való aktív részvétel az OH-POK-ok koordinációja mellett;</p> <p>o releváns pedagógus-továbbképzési programok biztosítása a köznevelési ágazatnak az OH POK-ok előzetes igényfelmérései, az állami oktatásirányítás szakmapolitikai elvárásai, továbbá a tudományos újdonságok és oktatási innovációk alapján, egyházi és civil szervezetek bevonásával;</p> <p>o a köznevelésben dolgozó és a pedagógusképzésben közreműködő személyek (mentorok, gyakorlóiskolai vezetőpedagógusok gyakorlatvezető mentorok, gyakornokot támogató mentorok), egyházi és civil szervezetek bevonása az alábbi feladatokba:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- pedagógusképzésben szakmódszertani tevékenység,</li> <li>- köznevelési intézmény pedagógusképzők által támogatott intézményi fejlesztésében való részvétel,</li> <li>- pedagógusképzés rendszeres felülvizsgálatában való részvétele</li> </ul>					
--	--	--	--	--	--

### 6.5.3 Célkitűzés: Intézményi szinten pedagógusképzés-fejlesztési, -adaptációs feladatok, szervezeti felelősségek meghatározása, módszertan kialakítása

**Indoklás:** A tanárképző központoknak nincs közvetlen ráhatásuk a pedagógusképzés minőségére és szervezésére. A hatékony menedzsmenthez, a tanárképzési szakok képzésének azonos elvű szervezése szükségessé teszi e szervezeti forma intézményi fejlesztését.

A pedagógusképző intézmények regionális köznevelési és felsőoktatási feladatellátási szerepének erősítése szükséges a felsőoktatási intézmények hálózatain és a felsőoktatási intézmények – köznevelési intézmények hálózatain keresztül.

<b>6.5.3 Célkitűzés: Intézményi szinten pedagógusképzés- fejlesztési, - adaptációs feladatok, szervezeti felelősségek meghatározása, módszertan kialakítása</b>	<b>Felelős</b>	<b>Közreműködők</b>	<b>Határidő</b>	<b>Indikatív forráshely</b>	<b>Indikatív forrásigény (Mrd Ft)</b>
A) A tanárképző központok feladatellátásához olyan mátrix szervezet működtetése szükséges, amelyben a tanárképző központ vezetője számára biztosítani kell a pedagógusképzés tartalmi és szervezeti koordinációjához való jogosultságot és felelősséget.	EMMI OAT	nr.	Folyamatos	nr.	nr. (nem igényel többletforrást)
B) A kiemelt projektekre kijelölt pedagógusképző intézmények központi koordinációjához, a pedagógus-továbbképzési feladatok koordinálására e felsőoktatási intézményekben a tanárképző központok mellett szakmai szolgáltató köznevelési intézményt kell létrehozni.	EMMI OAT	nr.	2020.12.31., de legkésőbb 2021.12.31.	EFOP	1,2

C) A Klebelsberg Képzési Ösztöndíj intézménye továbbfejlesztésének és majdani nyomon követésének, valamint a következő évtizedekben jelentkező szaktanárhiány rendszerszintű területi jelzésének és utánpótlás betöltési lehetőségének – a Klebelsberg Képzési Ösztöndíj intézményének – összekapcsolása, előkészítése szükséges.	EMMI OAT, NGM	nr.	Folyamatosan	Költségvetés	nr. (nem igényel többletforrást)
---	---------------	-----	--------------	--------------	----------------------------------

## 5. Ex ante feltételek teljesítése

Az EU2020 Stratégia 10. tematikus célkitűzése „Az oktatásba és a képzésbe, többek között a szakképzésbe történő beruházás a készségek fejlesztése és az egész életen át tartó tanulás érdekében”. A Partnerségi Megállapodás értelmében a magyarországi oktatási és képzési rendszer fejlesztéseinek kiemelt célja a nevelés-oktatás eszközeivel a társadalmi leszakadás megakadályozása és a tehetséggondozás egy olyan köznevelési és felsőoktatási rendszerrel, amely önálló, felelős állampolgárokat nevel.

A felsőoktatásban fontos törekvés, hogy minél több európai színvonalú felsőoktatási műhely alakuljon, és a fejlesztések hozzájáruljanak mind a felsőfokú végzettséggel rendelkezők számának növeléséhez, mind a kutatói utánpótlás bázisának szélesítéséhez. A 10. tematikus célhoz kapcsolódó fejlesztéseket a Köznevelési-fejlesztési Stratégia, Korai Iskolaelhagyás Elleni Stratégia, az Élethosszig Tartó Tanulás Stratégiája, a Tudománypolitikai Stratégia, részben a Nemzeti Infokommunikációs Stratégia, valamint a „Fokozatváltás a felsőoktatásban középtávú szakpolitikai stratégia 2016” fogja kijelölni, mely eredményes megvalósításához jelen intézkedési terv készült.

Az Európai Unió 2014-2020 programozási időszakának a strukturális alapokra (Európai Regionális Fejlesztési Alap - ERFA, Európai Szociális Alap - ESZA) vonatkozó ex-ante feltételei a tematikus célkitűzések mentén kerültek meghatározásra. A felsőoktatási célkitűzések esetében és a közösségi források elérése tekintetében előzetes feltétel volt, hogy érvényben legyen a felsőfokú oktatásra vonatkozó, nemzeti vagy regionális szintű stratégiai szakpolitikai keretrendszer, amely a következő elemeket tartalmazza:

1. **a felsőoktatásban részvételi és a végzési arány növelésére irányuló intézkedéseket az alacsony jövedelmű, alulreprezentált, hátrányos helyzetű társadalmi csoportok körében;**
2. **a végzettségi rátákat növelő olyan intézkedéseket, amelyek csökkentik a lemorzsolódást és/vagy javítják a végzettek arányszámát;**
3. **az innovatív tartalom és képzési szerkezet kialakítását támogató intézkedéseket;**
4. **a foglalkoztathatóság és a vállalkozói szellem növelésére irányuló intézkedéseket, amelyek ösztönzik a „transzverzális készségek” kifejlesztését a releváns felsőfokú képzésekben, ide értve a vállalkozói készségeket is;**
5. **a foglalkoztathatóság és a vállalkozói szellem növelésére irányuló olyan intézkedéseket, amelyek csökkentik a nemek közötti különbségeket a tanulmányi és szakmai választások terén.**

A felsőoktatási célkitűzések előzetes feltételeinek teljesítéséről szakpolitikai szabályozás (stratégiaalkotás) és konkrét intézkedések gondoskodnak. Az egyes intézkedések felelőse, közreműködője, teljesítésük határideje és forrásigénye, valamint a szükséges forrás rendelkezésre állásának helye jelen cselekvési tervben és a mellékelt költség mátrixban kerültek meghatározásra.



## **5.1. A felsőoktatásban a részvételi és a végzési arány növelése az alacsony jövedelmű, alulreprezentált, hátrányos helyzetű társadalmi csoportok körében**

A stratégia a felsőoktatásban a részvételi és a végzési arány növelésére irányuló intézkedéseket határoz meg az alacsony jövedelmű, alulreprezentált, hátrányos helyzetű társadalmi csoportok körében az alábbi célkitűzések és a kapcsolódó intézkedéseken keresztül:

- 2.1.1. Célkitűzés: A hallgatói sikeresség támogatása:

Az A) intézkedés javítja a felsőoktatási intézménybe felvettek kompetenciaszintjét. A felmérések alapján az alsó harmadba tartozó hallgatóknak tanulmányaik keretében felzárkóztató kurzusok kerülnek meghirdetésre a lemorzsolódás csökkentése és az adott szakon szükséges speciális ismeretek szintjének javítása érdekében. A képzés kezdetén és zárásakor is kompetenciamérés elvégzése szükséges a fejlődés nyomon követése érdekében. A lemorzsolódást csökkentő programok és hallgatói szolgáltatások, nyelvi és szakmai készségfejlesztő extrakurrikuláris kurzusok indítása kiemelt feladat.

A B) intézkedés erősíti az A) intézkedés hatásait azáltal, hogy a hallgatói sikeresség támogatását elősegítő elemek megjelenítése kötelező a tanulmányi alapú ösztöndíjak elosztási metodikájában.

- 2.1.2 Célkitűzés: Esélyteremtést, társadalmi felemelkedést, széleskörű hozzáférést biztosító oktatási rendszer:

A célkitűzés érdekében több intézkedés is megjelölésre került; a Felsőoktatási Információs Rendszer (FIR) felsőoktatási intézményi adatfeltöltésének javítása az érintett hallgatók intenzív nyomon követésére és a FIR a köznevelés területén releváns nyilvántartásokkal való összekapcsolása. A területi hozzáférést segíti elő a B) intézkedés, mely értelmében valamennyi jelenlegi képzési hely fenntartásával és a közösségi felsőoktatási képzési központok adta keretek megteremtésével a felsőfokú képzés területén az országos lefedettség biztosítása a cél; egyes területeken speciális célú képzőközpontok, illetve telephelyek kialakításával, mely által bővíthet a felsőfokú képzések regionális, térségi kínálata.

Az esélyteremtés fontos része a C) intézkedés, mely feladatul jelöl ki a szociális ösztöndíjrendszer átalakítását annak érdekében, hogy hatékonyabban járulhasson hozzá a felsőoktatás hozzáférhetőségéhez a hátrányos helyzetben lévő, rászoruló fiatalok számára és ezáltal a társadalmi mobilitáshoz. További cél a roma szakkollégiumi hálózat bővítése, kiterjesztése, fejlesztése.

A speciális hallgatói szolgáltatások köre bővítésre kerül:

1. a 6. osztálytól kezdődő pályaorientációs és készségfejlesztő programok indulnak, különös tekintettel a lány diákok MTMI / STEM szakokra való felkészítésére.

2. beruházások történnek a női hallgatók távoktatási lehetőségnek elősegítésére, valamint a telephelyeken gyerekbarát megoldások megvalósítása (pelenkázó és szoptató terek, gyereksarkok, gyermekmegőrző), illetve hiánypótló beruházások valósulnak meg a campus hallgatói szolgáltatási területén.
3. előkészítő, „0. évfolyam” mint képzési forma és fejlesztő jellegű képzések, gyakorlati képzést összekapcsoló 60-180 órás tanfolyamok bevezetésre kerülnek,
  - a. a felsőfokú oktatásba felvételt nem nyert, felsőoktatási tanulmányokat meg nem kezdő, de már sikeresen érettségizett, illetve
  - b. a középfokú oktatás 11-12. évfolyamában résztvevő tanulók számára.
4. az élethosszig tartó tanulás koncepciójához illeszkedve formális végzettséget nem adó, egyéni motiváción és társadalmi igényen alapuló kurzusok, tanfolyamok klubfoglalkozások, ismeretterjesztő előadássorozatok, diákkörök, foglalkozássorozatok, szabadegyetemek, felkészítő tréningek biztosítása a cél a felsőoktatásba jelentkezni kívánók számára.

## **5.2. A lemorzsolódás csökkentése és/vagy a végzettek arányszámának javítása**

A lemorzsolódás csökkentése és a végzettek arányának javítása érdekében kijelölt intézkedések részben a 2.1.1. célkitűzés: „A hallgatói sikeresség támogatása”-hoz kapcsolt intézkedések keretében történik meg a lemorzsolódást csökkentő programok és hallgatói szolgáltatások, nyelvi és szakmai készségfejlesztő extrakurrikuláris kurzusok indításával. A C) intézkedése pedig feladatul szabja, hogy a felsőoktatási intézmények az eddigieknél nagyobb mértékben kerüljenek bevonásra a középiskolai alapozó természettudományos tananyagok formálásába megelőzendő a lemorzsolódást.

A lemorzsolódást a kiemelt képzési területeken is szükséges intézkedésekkel támogatni. Ennek érdekében a 6.2.2.1 célkitűzés: „Műszaki képzési területen az alapképzések és mesterképzések szerkezeti felépítésének megújítása” keretében az alapképzések „fejnehéz” jellegét tompítjuk, vagyis a képzési tartalom átalakításra kerül a szakmai alapozó tárgyak kezdeti kizárólagosságának megszüntetésével, egyenletesebb elosztásával a képzési tervben a lemorzsolódás csökkentése érdekében.

Az informatikai képzés területén az informatika alapszakokon belül a lemorzsoló hatású alapozó tárgyak súlya csökkentésre kerül. A gyakorlati projektek megjelenítése az első évtől a tantervekben kiemelt feladat. A számonkérés rendszerét a fentiekhez igazítva szükséges korszerűsíteni.

## **5.3. Az innovatív tartalom és a képzési szerkezet kialakítása**

A képzési tartalom megújul a 2.1.3 célkitűzés: „A felsőoktatási képzési kimenetek átjárhatóságának és azok kimeneti alternatíváinak növelése” keretében tervezett intézkedések

nyomán a duális képzések fejlesztésével, kínálatuk bővítésével, a felsőoktatás rendszerébe tartozó rövid ciklusú, valamint felsőfokú tovább- és átképzési programok indításával. A mesterképzések rendszerének és kimenetének rugalmasabbá tétele, a szakosodást biztosító, illetve a doktori képzésre felkészítő 4 féléves mesterképzések mellett olyan 2-6 féléves, gyakorlatorientált mesterképzések létesülnek, melyek nem a doktori képzésre, hanem a magasabb minőségű ismeretek biztosítása révén a magasabb hozzáadott értékű és specializált munkavégzésre, illetve fejlesztő tevékenységekre készítik fel.

Az innovatív képzési tartalom és szerkezet kialakítására a speciális területeken is szükség van. A helyi térségi problémákat be kell építeni a tananyagba és készségfejlesztésbe. A szociális képzésekben a közösség-szervező, felzárkóztató, mobilizációs és társadalmi bizalom-erősítő készségek elsajátításának megerősítésére van szükség, különös tekintettel a helyi igényekre és a képző intézmény harmadik missziós tevékenységére. A képzések biztosításába az ellátórendszer és a területen működő egyházi és civil szervezetek aktív és formális bevonása kívánatos. A speciális tématerületek aktualizálása érdekében éves vagy kétéves rendszerességgel képzés- és tartalomfejlesztési programok indulnak.

A műszaki területen a képzési tartalom átalakításra kerül a szakmai alapozó tárgyak kezdeti kizárólagosságának megszüntetésével és egyenletesebb elosztásával a képzési tervben a lemorzsolódás csökkentése érdekében.

#### 5.4. A „transzverzális készségek” fejlesztése

A vállalati ismeretek beemelése a tananyagba és a vállalatokkal kialakított együttműködések a stratégia számos célkitűzésén keresztül segítik a tanulók foglalkoztathatóságát és versenyképességét.

A 2.1.4 célkitűzéshez („A tudományos, szakirányú továbbképzések rugalmassá tétele, hogy a felsőoktatási intézmények az egész életen át tartó tanulás állandó helyszíneivé váljanak”) kapcsolódó intézkedések ösztönzik a vállalatokkal való közös tananyag- és módszertan fejlesztését. A szakirányú továbbképzésben a munkaadókkal összehangolt szerepvállalás erősítése stratégiai feladat.

A 2.2.1 célkitűzés („Országos és intézményi szinten meg kell erősíteni az alkalmazói (vállalati, munkaadói) kapcsolatrendszert, a felsőfokú képzés tartalmi megújulása érdekében a képzési igényeket meg kell jelentetni a képzésekben, különös tekintettel a szaknyelvi képzésre”) keretében valamennyi állami felsőoktatási intézményben a rendszeres és intenzív kapcsolat biztosított lesz az adott intézmény képzéseiben érdekelt gazdasági és szakmai szervezetekkel fenntartói intézkedéseken keresztül. Mind a képzési és kimeneti követelmények, mind a tantervek rendszeres felülvizsgálata meg fog történni, melyek során biztosítani kell az alkalmazói szféra folyamatos részvételét a képzések tartalmának a változó igényekhez igazítása érdekében.

A 2.2.4 célkitűzés („Az oktatási innováció terén, a felsőoktatásban használt oktatásmódszertan gyakorlat- és hallgatói munkavégzés központúvá kell tenni”) intézkedései gondoskodnak a képzésekben a projektvégzés kreditként való megjelenítéséről, valamint szabályozási szinten a transzverzális készségek, beleértve a vállalkozói szellem fejlesztését érintő modulok beépítésre kerültek és kerülnek a képzési és kimeneti követelményekbe.

A kutatás területén szintén megjelenik a transzverzális készsége fejlesztése. A 3.1 célkitűzés („A felsőoktatás fokozottan részt vesz a technológia-intenzív vállalatok - elsősorban a KKV-k - innovációs kompetenciájának felépítésében”) hangsúlyt fektet az ipar és egyetem közötti együttműködés feltételeinek további javítására, a „Felsőoktatás és Ipar Együttműködési Központok” rendszerének létrehozására, a KKV-k számára innovációs inkubációs környezet biztosítására az ágazatirányítás részéről. A felsőoktatási intézmények gazdálkodási feltételrendszerének módosítása szükséges a vállalatokkal való együttműködés biztosítása érdekében.

A doktori képzés területén ösztönző rendszer kialakítása a cél a vállalati szakemberek doktori képzésbe, valamint felsőoktatási, illetve kutatóintézeti kutatásba való ideiglenes - de akár huzamosabb ideig is tartó – bekapcsolására. A doktori képzés kontaktóra-központú tartalma helyett a kutatási, tutoriális jelleg megerősítéséről intézkedés történik. A szakmai tapasztalatszerzés érdekében távlati célként támogatott az alapképzés, a mesterképzés, illetve a doktori fokozatszerzés eltérő intézményekben történő elvégzése. Mindez a 3.5 célkitűzés („A K+F+I humán erőforrás oldalának hosszú távú biztosítása”) keretében kerül kijelölésre.

Az informatikai képzés terén, a 6.2.3.1 célkitűzéshez („Az informatika alapszakok képzési és kimeneti követelményeinek érdemi felülvizsgálata az iparági trendek, a hazai vállalati igények és a nemzetközi tapasztalatok tükrében”) kapcsolódva ösztönözni kell a vállalkozások beruházásait és szponzorációját a felsőoktatási intézmények eszközbeszerzésének támogatásában. Támogatni szükséges továbbá a kutatási együttműködések a vállalati és az akadémiai szektor között, biztosítani kell közösen lehívható fejlesztési forrásokat az érdekeltég megteremtése érdekében.

A gazdaságtudományok tekintetében erősíteni kell a gazdasági szakirányú továbbképzésben és a felnőttképzésben a munkaadókkal összehangolt, fokozottabb szerepvállalást. Ennek okán a 6.3.3 célkitűzés intézkedései között szerepel a munkaadókkal való strukturált, célorientált együttműködési formák ösztönzése.

## **5.5. A nemek közötti különbségek csökkentése**

A nemek közötti különbségek csökkenthetőek többek között a női oktatók és kutatók számának növelésével az alulreprezentált területeken és a vezető pozíciókban. A 2.2.6. célkitűzéshez tartozik az intézkedés, amely a kutatói utánpótlás biztosítását szolgáló műveleteknél kiemelt figyelmet fordít a nemek közötti esélyegyenlőségre, csökkentendő a posztdoktori szakasztól megfigyelhető női kutatói karrier hátrányokat.

Lényeges a részmunkaidős foglalkozás és a gyerekbarát munkahelyek elterjesztéséhez szükséges infrastrukturális és szervezeti fejlesztések indítása. A női oktató és kutatói utánpótlás növelés elősegítése érdekében olyan az oktatók részvételét elősegítő beruházások szükségesek, amely a nők részmunkaidős, távmunka lehetőségeit segítik elő, valamint a telephelyeken gyerekbarát megoldásokat valósítanak meg (pelenkázó és szoptató terek, gyereksarkok, gyerekmegőrző).

A természettudományos, műszaki és informatikai képzés terén, a 6.2. célkitűzéshez kapcsolódva megtörténik az eddig alacsony részvételi hajlandóságú tanulói csoportok ösztönzése az MTMI képzési területekre való jelentkezésre. Ennek érdekében már a 10-12-éves kortól készségfejlesztő és kommunikációs, orientációs programok fognak megvalósulni. Az informatika és a műszaki képzési terület esetében a nők részvétele jelentősen elmarad (mindössze 14%, illetve 24%) a férfiakétól. E két területen a tehetséges nők magasabb bevonása érdekében a női részvétel támogatása indokolt. A területi és/vagy szociálisan hátrányos helyzetű diákok jellemzően kisebb arányban jelentkeznek az MTMI képzésekre, mint nem hátrányos helyzetű társaik. Ezt korrigálandó támogatni kell e csoportok magasabb szintű aspirációját az MTMI területekre.

## 6. Monitoring

A monitoring a Fokozatváltás a felsőoktatásban középtávú szakpolitikai stratégia cselekvési tervében megfogalmazott célok megvalósításának folyamatát kíséri figyelemmel, melynek során a releváns eseményekről és tevékenységekről rendszeresen, strukturált, döntéstámogató információk nyerhetők.

A nyomon követés két fajta kerül alkalmazásra:

1. **Folyamatos monitoring:** a cselekvési terv végrehajtásában részt vevő intézmények, szervezetek működésébe épülve, amely magában foglalja a vezetés rendszeres felülvizsgálat ellátó tevékenységét, valamint azokat a műveleteket, amelyeket az alkalmazottak hajtanak végre feladatkörük ellátása során. Végrehajtása folyamatosan a tevékenységekkel egy időben valósul meg, reagálva a változó feltételekre.
2. **Külön értékelések:** a kockázatértékelés és a folyamatos monitoring tevékenység adatain alapszik. Célja az ellenőrzési megállapítások és ajánlások azonnali végrehajtása.

Az értékelés folyamatába bevonásra kerülnek a cselekvési terv végrehajtásában részt vevő intézmények, szervezetek monitoring „önértékelési” jelentéseken keresztül.

A nyomon követés során kialakításra kerülnek azok a kontroll mechanizmusok, melyek a határidőre történő, a pénzügyi tervnek megfelelő teljesítését segítik elő. A kontroll mechanizmusok rendszeres felülvizsgálatával és tesztelésével a folyamatok minőségbiztosítása történik meg.

### A monitoring rendszerrel szemben támasztott követelmények

A kiépített monitoring rendszernek a cselekvési terv egészére ki kell terjednie, kockázati alapon kell működnie, vagyis szűkös erőforrások esetén a célok megvalósítását leginkább veszélyeztető folyamatokra kell fókuszálnia, és a változó körülményekhez igazodva folyamatosan megújulónak kell lennie.

**A monitoring célja:** rendszeres, pontos és megbízható információk/ adatok álljanak a kormányzati és ágazati döntéshozók részére. A rendszeres visszajelzések nyújtsanak napra kész tájékoztatást a felmerülő problémákról, hiányosságokról, és mérhető legyen a monitoring működésének hatékonysága.

### A monitoring vizsgálati területei:

- **A teljesítmény (output mutatók megvalósításának) monitorozása** a stratégiai célok teljesüléséhez kapcsolható, mérhető, mutatószámokban kifejezett output értékeket nyomon követése és értékelése.
- **Az eredmény (az eredménymutatók megvalósulásának) monitorozása** a stratégiai célok megvalósításával elért, a megvalósítást követően rövidtávon jelentkező és

mérhető társadalmi-gazdasági eredmények folyamatos figyelemmel kísérésével (adatok gyűjtése, elemzése, értékelése).

- A **hatásosság** (az átfogó stratégiai célok a megvalósítást követően hosszútávon mérhetővé váló adatai, általában több beavatkozás együttes hatásával vizsgálható) **monitorozása**: a hatásosság nyomon követéséhez szükséges adatok körét már a cselekvési terv megvalósításának kezdetén szükséges meghatározni és az adatok gyűjtését és folyamatba épített értékelését meg kell kezdeni a monitoring folyamat elején.

#### **Visszajelzés a monitoring tevékenységről – az eredmények kommunikálása:**

A monitoring folyamat a jogszabályi előírásoknak és a belső szabályzatokban foglaltaknak megfelelően dokumentált módon jelentéstétellel zárul. A jelentésnek tartalmaznia kell az azonosított hiányosságokat és a végső következtetéseket a belső kontrollrendszer eredményességére és hatékonyságára vonatkozóan. A figyelemmel kísérés és az értékelés gyakorisága változó. A következtetések levonása és a javaslattevés után a szükséges intézkedés megvalósításának nyomon követése szintén a monitoring része.

#### **Információk kiválasztása a monitoring tevékenység során:**

Az értékelések elvégzéséhez közvetlen és/vagy közvetett adatokra van szükség. A **közvetlen adatok** a cselekvési terv megvalósításában részt vevőktől, közvetlen adatgyűjtésből (megfigyelés) vagy tesztelésből származhat. A **közvetett adatok** kontrollált folyamat adataiból származnak, mint például statisztikákból, nyilvánosan elérhető adatbázisokból. A sikeres monitoring megvalósításához mindkét fajta adat rendszeres, szervezett és strukturált gyűjtése szükséges.

A közvetett adatgyűjtés körébe tartozik a **Felsőoktatási Információs Rendszerből** kinyerhető adatok nyomon követése. A FIR egy elektronikus nyilvántartás, amely a nemzetgazdasági szintű tervezéshez szükséges fenntartói, intézményi, foglalkoztatási, hallgatói, oktatói és más alkalmazotti adatokat tartalmazza. A FIR intézményi törzse (FIR-IT) a felsőoktatási intézmények adatait tárolja, a személyi nyilvántartás (FIR-SZNY) a hallgatói, kollégiumi, vendéghallgatói, doktorjelölti jogviszonyok, illetve az alkalmazottak esetében a munkaviszony, közalkalmazotti, megbízási és szolgálati jogviszonnyal rendelkező személyek nyilvántartását biztosítja. Az intézményi adatok nyilvántartása és a személyi nyilvántartás szoros logikai kapcsolatban áll egymással (például a hallgatói jogviszony esetében csak a FIR-IT-ben nyilvántartott képzésre lehet hallgatót bejelenteni). A FIR központi nyilvántartása egységes informatikai rendszerbe fogja össze a felsőoktatás intézményi és személyi adatait, melyek így központilag, egy helyen válnak hozzáférhetővé, a folyamatosan frissülő adatok bármikor lekérdezhetőek.

A felsőoktatásban részt vevő hallgatók tanulmányi útjának központi nyilvántartása a **Diplomás Pályakövetési Rendszer** alapjául is szolgál, amely mérhetővé és összehasonlíthatóvá teszi a felsőoktatási intézmények munkaerőpiaci kibocsátását. A DPR adattár jelentősen hozzájárulhat a felsőoktatás minőségi fejlesztéséhez, az érintett intézmények versenyképességének javításához. Az **Adattár Alapú Vezetői Információs**

**Rendszerhez** (AVIR) segít felismerni a lényeges folyamatokat, trendeket, a problematikus területeket, az ésszerűtlen gazdálkodást, a pénzügyi-szervezési problémákat, az oktatás minőségének komplex összefüggéseit, a stratégiai kérdéseket, valamint a kritikus beavatkozási pontokat. Visszacsatolást jelent a teljesítmények reális értékeléséhez, lehetővé teszi a reális alapokon nyugvó döntés-előkészítést, és a rövid, tömör, célirányos vezetői tájékoztatást.

A cselekvési terv EFOP-hoz rendelt intézkedéseinek a nyomon követésében részt vesz az **EFOP Monitoring Bizottság**, mely ügyrendje szerint ellátja az Európai Parlament és a Tanács 1303/2013/EU rendelete 49. és 110. cikkében meghatározott feladatokat, ezek között különösen: folyamatosan biztosítja az OP-végrehajtás eredményességének felülvizsgálatához szükséges adatok rendelkezésre állását; ellátja az irányítási és kontrollrendszerek auditját; ellátja a bejelentett kiadások auditját; eseti ellenőrzést végez.

A monitoring adatok alapul szolgálnak a következő tervezési időszak céljainak (ütemezés és forráskihelyezés), feladatainak és felelőseinek meghatározásához.



## 7. Mellékletek

### 1. számú melléklet

Fokozatváltás a felsőoktatásban középtávú szakpolitikai stratégia 2016, Cselekvési Terv  
2016-2020. Excel költségmátrix (külön dokumentumban)