

# A zöld pénzügyi kapacitásfejlesztés trendjei és dilemmái\*

Sárvári Balázs

*A zöld pénzügyi kapacitásfejlesztés világszerte, így Magyarországon is kulcsfontosságú ahhoz, hogy a zöld erőfeszítések maximális potenciáljukkal járulhassanak hozzá a fenntartható gazdaság eléréséhez. A szakmai cikkben a zöld pénzügyek aktuális kihívásait tekintjük át a szakértői kapacitások szűkössége felől közelítve, majd a kapacitásfejlesztés nemzetközi jó gyakorlatait és a Magyar Nemzeti Bank kapcsolódó tevékenységét ismertetjük. Zárószóként a zöld pénzügyi kapacitásfejlesztés jövőbeli irányvonalait foglaljuk össze a kulcsszereplők mentén.*

## 1. Bevezetés

Az elmúlt évtizedekben folyamatosan növekvő erőfeszítéssel küzd az emberiség, hogy fejlődését a környezeti szempontokat figyelembe véve is fenntartható pályára állítsa. Mérlegre téve az eddigi eredményeket azt látjuk, hogy a világgazdaság okozta környezeti terhek nem csökkentek érdemben. Ez a szembenézés többféle magyarázó tényező felismeréséhez vezethet el bennünket. Az okok közé tartozhat, hogy nem állnak rendelkezésre kellő mértékben pénzügyi források és technológiai megoldások. Talán a klímavédelmet célzó összefogás sem elég mély, és a már bevezetett lépések óta sem telt még el elég idő ahhoz, hogy a környezet változásának pozitív folyamatairól szóljanak a jelentések (*Kutasi 2022; Zöldy et al. 2022*). Számos szakterületen nem áll még rendelkezésre megfelelő szakértői kapacitás, így a fiatal és dinamikus fejlődő szakterület, a zöld pénzügyek területén sem. Itt a szakértői kapacitás szűkösségét az jelenti, hogy a bankokban, vállalatoknál munkát vállalók, valamint a háztartások körében nem elegendő ahhoz a fenntarthatósággal kapcsolatos tudás, tapasztalat, hogy a zöld céloknak hatékonyan érvényt szerezzenek a döntéseikben. A kapacitáshiány megjelenik a döntéshozatal előkészítését megalapozó kutatómunka és módszertan-fejlesztés területén is.

A zöld pénzügyek célja annak az elősegítése, hogy a köz- és magánszférától, valamint a nonprofit szektortól mind több forrás áramoljon olyan projektekbe, amelyek összhangban vannak a fenntartható fejlődéssel (*Desalegn – Tangl 2022*). Így egy klasszikus és egy zöld pénzügyi eszköz lényegében abban különbözik csupán egymástól,

\* A jelen kiadványban megjelenő írások a szerzők nézeteit tartalmazzák, ami nem feltétlenül egyezik a Magyar Nemzeti Bank hivatalos álláspontjával.

Sárvári Balázs a Magyar Nemzeti Bank vezető kutatója, a Budapesti Corvinus Egyetem adjunktusa. E-mail: sarvarib@mnb.hu

hogy utóbbi összhangban van a környezet védelmét szolgáló célkitűzésekkel (Nyikos 2022). A zöld pénzügyek a gazdaság zöld átállásának részeként a pénzügyi szféra új korszakát jelentik, ami már összhangban van az ESG-szemponatokkal, azaz a környezeti, társadalmi és vállalati irányítási fenntarthatósággal. Újszerűségénél fogva a zöld pénzügyeknek még számos kihívást kell leküzdeniük, s ezek közül is kiemelkedik a megfelelő szakértői kapacitás kiépítése.

## 2. Zöld pénzügyi kihívások a kapacitáskorlátok tükrében

Ha a gyakorlati szempontok felől közelítünk, felismerhetjük, hogy milyen összetett problémát jelent a kapacitáshiány a zöld pénzügyek esetében. Az alábbiakban a zöld pénzügyi kapacitáskorlátok legfőbb területeit foglaljuk össze.

1. *Módszertani kihívások.* Egyelőre csak kevés pénzügyi intézményben vált általánossá a zöld pénzügyi termékek részletes ismerete és a kapcsolódó környezeti mérések kivitelezésére való készség (Kolozsi et al. 2022). Még úttörőnek számító intézményrendszerekben is megfigyelhető, hogy ez a szaktudás a központokra korlátozódik. A környezeti fókuszú projektek esetében módszertani kihívást jelent a költség- és hasznonelemzések elvégzése, miközben a zöld pénzügyi termékek elterjedéséhez túl is kellene lépni ezen a dichotómián. Kulcstényező ugyanis, hogy a gazdaság szereplői ne csupán a klasszikus hozam-kockázat alapú megközelítésben, hanem fenntarthatósági szempontból is értelmezzék a projektjeiket.
2. *Pénzügyi innováció.* A zöld pénzügyi termékek fejlesztéséhez és az új kezdeményezések hatáselemzéséhez az értékpapír- és alapkezelőknek, akárcsak a bankoknak és biztosítóknak jelentős szakértői kapacitásra van szükségük, míg új termékeiket a piacra vihetik. Mivel a zöld technológiák jellemzően tőkeintenzívek (Papp et al. 2022), ezért a szükséges robusztus forrásallokációkhoz újszerű pénzügyi eszközök kidolgozásán keresztül vezet az út. Ehhez együttműködésre van szükség a befektetők, hitelezők, valamint a fejlesztők között, ami minden oldalon zöld pénzügyi szakértők jelenlétét feltételezi.
3. *A kormányzati stratégiaalkotás.* A gazdaság zöld átállásához a pénzügyi rendszer önmagában elégtelen. A kormányzati gazdaságpolitika, a központi és helyi struktúrák felkészültsége mind elengedhetetlenül szükséges hozzá. Annak érzékeltetésére, hogy mennyire összetett probléma az előrelépés, tekintsünk az önkormányzatokra. Ez a szervezeti szint ön maga is közvetlenül érintett az energiahatékonyság elérésében. Ugyanakkor valószínűsíthető, hogy itt az országos szinttől eltérő motivációk és akadályok befolyásolják a konkrét döntéseket. A zöld finanszírozás előremozdítása érdekében az önkormányzatoknak célzott ösztönzőcsomagokra, pályázati kiírásokra van szükségük. Ezek kidolgozása aligha korlátozódhat az államigazgatásra, ez pedig szükségessé teszi helyi szakértői

bázisok felépítését és bevonását a programok előkészítésébe. A zöld pénzügyi kapacitásokat tehát a különböző kormányzati szinteken is fejleszteni szükséges.

4. *Transzparencia.* Amíg nem tudjuk általánosan elfogadott klasszifikáció által besorolni az egyes gazdasági aktivitásokat a fenntarthatóságot szolgáló, illetve veszélyeztető halmazokba (természetesen ez a duális megközelítés további csoportokkal bővíthető), addig fennáll a veszélye a nyereszkesedésnek és a megtévesztésnek (Lee 2020). Számos pénzügyi előnnyel járhat, ha egy projektet zöldként tüntetnek föl – ez a „zöldre festés”<sup>1</sup>, ami téves tőkeallokációhoz vezethet, és csökkenti a zöld pénzügyi megoldásokba vetett bizalmat is. Jelenleg a zöld pénzügyi termékek „zöldségének” verifikálása elsősorban külsős szakértői tudás bevonásával történik (SPO, External review). Az Európai Unió zöld taxonómiája (EU 2020) fontos mérföldkő e kihívás megoldásához vezető hosszú úton. Az ilyen nemzeti és nemzetközi szintű standardok kidolgozása és harmonizációja sem nélkülözheti a szakértői kapacitást (Papp et al. 2022).

Az elmúlt években számos jó gyakorlatot azonosíthattunk a zöld pénzügyi kapacitásfejlesztésre. Ezek tapasztalataiból építkezve formálódhat ki az a hatékony képzési-tájékoztatói gyakorlat, amely kellő háttérrel tud biztosítani a zöld pénzügyek fejlődéséhez. A következő fejezetekben előbb a nemzetközi példákat, majd pedig a Magyar Nemzeti Bank (MNB) tevékenységét tekintjük át.

### 3. A kapacitásfejlesztés jó gyakorlatai

Az ENSZ éghajlatváltozási keretegyezményének (UNFCCC) titkársága Capacity-building Talks címmel indított útjára 2020 novemberében egy eseménysorozatot<sup>2</sup>. Sokatmondó, hogy az eddigi 4 egyeztetési fordulóból egy a fejlődő országokra, egy pedig a kis- és középvállalatokra fókuszált. Ezek a témaválasztások azt is jelzik, hogy milyen sokféle szinten szükséges fejleszteni a zöld pénzügyi kapacitásokat.

A kis- és középvállalatok példája önmagában is hasznos tanulságokkal szolgál. Mivel ezen vállalatokat kisebb cégméret jellemzi, így működésük zöldítése kapcsán komoly kapacitásproblémák gátolják őket. A gazdasági szereplők többségéhez hasonlóan rájuk is érvényes a megállapítás, hogy sok információval rendelkeznek már a fenntarthatóság tárgyköréhez kapcsolódóan, ám nem állnak készen az alkalmazásra, sokszor még az értelmezésükre sem. Szakértői feladat annak felvázolása, hogy miként hatnak a konkrét intézményre a különböző időtávokon a környezeti

<sup>1</sup> A zöld pénzügyi termékek egy kiemelt csoportját a zöld kötvények jelentik. A hozzájuk kapcsolódó és innovációt igénylő lépésekről értékes áttekintést nyújt *Bécsi és szerzőtársainak (2022)*, valamint *Mihálovits és Paulik (2022)* tanulmánya.

<sup>2</sup> Az eseményekről részletes információ érhető el ezen az oldalon: <https://unfccc.int/Capacity-building%20Talks> és az UNFCCC szervezésében megvalósuló Building capacity in the UNFCCC process elnevezésű kezdeményezésről itt: <https://unfccc.int/topics/capacity-building/the-big-picture/capacity-in-the-unfccc-process>

folyamatok, s hogy milyen zöld pénzügyi forrásokhoz, konkrét technológiákhoz vagy partnerszervezetekhez fordulhatnak a megoldás érdekében. Ilyen szakértői kapacitás nélkül a vállalatok egyre sérülékenyebbé, majd versenyképtelenebbé válnak. Ennek a lefelé tartó spirálnak a megállításához kormányzati alapok támogatására lehet szükség. Az Egyesült Arab Emírségek kormánya által kezelt Dubai Green Fund referencia értékű kezdeményezés ezen a téren. Az egyetemek is fontos kapacitásfejlesztő intézmények, így akár helyi szinten is fontos szerep hárulhat rájuk. E téren többek között a Kenya Climate Innovation Centre példája kiemelendő. A nemzetközi diskurzusban külön figyelem övezi a női vezetésű vállalatokat. A részükre dedikált sikeres programok közé tartozik például a Women in Agriculture Impact Investment Facility (ENSZ 2022).

A nemzetközi szervezetek további jó gyakorlatai közé tartozik a Felelős Befektetési Alapelvek (Principles for Responsible Investment) elnevezésű befektetői hálózat, melyet az Egyesült Nemzetek Szervezete támogat (Lee 2020). Önkéntes regionális standardok kidolgozása több esetben segítette már hatékonyan a zöld pénzügyek fejlődését adott területen. Ilyen regionális együttműködésekre ad példát az EU Green Bond Standards és az ASEAN Green Bond Standards. A Világbank támogatásával működő Sustainable Banking and Finance Network (SBFN) bankfelügyeletek és különböző iparági szövetségek informális hálózatoként támogatja a zöld pénzügyi tudásátadást és kapacitásfejlesztést. A Nemzetközi Valutaalap 2022 februárjában hirdette ki kapacitásfejlesztési stratégiáját a 2022–2025-ös periódusra (IMF 2022), mellyel a jegybankok és a pénzügyi felügyeletek munkájához kíván hozzájárulni.

Fontos szereplője a nemzetközi zöld pénzügyi kapacitásfejlesztésnek a 2017 decemberében létrejött Network for Greening the Financial System (NGFS). A megalakulása óta folyamatosan bővülő tagsággal rendelkező hálózathoz a közép-európai intézmények közül elsőként az MNB csatlakozott 2019 januárjában. A tagok a tapasztalatok és a jó gyakorlatok megosztása mentén és új kockázatkezelési eszközök kialakítása által törekednek segíteni a környezeti kapcsolódású projekteket, valamint szakmai készségek fejlesztésével támogatni a központi bankok és a pénzügyi felügyeletek működését (NGFS 2018; Chang 2019). A hálózat tagjai közé tartozik a Bank for International Settlements, az ENSZ által létrehozott Sustainable Insurance Forum, és megfigyelőként az IMF is csatlakozott az NGFS-hez.

#### **4. A Magyar Nemzeti Bank szerepvállalása a hazai zöld pénzügyi kapacitásfejlesztésben**

A zöld pénzügyek területe hazánkban még nem rendelkezik komoly múlttal. Ez az újszerűség 4 területen is egyértelmű kapacitáshiányokban mutatkozik meg: a meglévő szakértői bázis, a kutatási háttér, az új szakértők képzésének rendszere, valamint a konkrét pénzügyi eszközök általános ismertsége is fejlesztésre szorul.

Ebben a kontextusban az MNB felelősségének érzi, hogy hozzájáruljon e kapacitáshiányok leküzdéséhez, és így is segítse a hazai zöld pénzügyek fejlődését. Mindezt *Kandrács Csaba (2021)*, az MNB alelnöke így fogalmazta meg: „A programunk megvalósításához kiváló szakemberekre van szükség. Ahhoz, hogy a szabályozói, államigazgatási területek mellett a különböző szektorokban és kutatóközpontokban is kellő számban foglalkozzanak a fenntarthatóság és a pénzügyi szektor és a reálgazdaság összefüggéseivel, fontos a fiatal szakértők kinevelése.”

Ez az elkötelezettség elsőként a jegybank által 2019-ben megjelentetett Zöld Programban (*MNB 2019*) fogalmazódott meg.<sup>3</sup> E dokumentum három pillérbe szervezi az MNB erőfeszítéseit a környezeti fenntarthatóság és a pénzügyek összekapcsolása végett. A kapacitásfejlesztésre fókuszáló második pillér részeként számos oktatási, kutatási és ismeretterjesztési kezdeményezést indított el, illetve támogatott már az MNB, melyek célja hozzájárulni a szakértőképzéshez, valamint az akadémiai világ és a jegybanki működés közti szinergiák kiaknázásához. Az MNB képzési, kutatási programjai a pénzügyi szakma aktuális megújulásának érdekében előtérbe helyezik az interdiszciplináris megközelítéseket, s ezeken belül is kiemelten ösztönzik a közgazdaságtudomány és a természettudományok közti intenzív együttműködéseket. Az alábbiakban ezeket a jó gyakorlatokat foglaljuk össze (*Matolcsy 2022*).

#### 4.1. Az MNB zöld pénzügyi oktatási tevékenysége

Az MNB által megvalósított zöld pénzügyi oktatási tevékenységek célja, hogy olyan zöld pénzügyi kurzusok kialakítását támogassa, amelyek illeszkednek az egyes partnerintézményekben zajló képzések profiljához.

- A Budapesti Műszaki és Gazdaságtudományi Egyetemen (BME) való együttműködésben a fenntarthatóság pénzügyi megközelítése áll a középpontban. A konkrét lépések közül kiemelkedik egy zöld pénzügyi számviteli specializáció előkészítése és a részvétel a Liska Tibor Szakkollégium fenntarthatósági programjának megvalósításában.
- A zöld átálláshoz szükséges együttműködési lehetőségek, valamint az alkalmazhatóság célkitűzése adja a Neumann János Egyetemen (NJE) való kooperáció tartalmát, amelynek keretében egymásra épülő zöld pénzügyi tárgykinálat<sup>4</sup>, valamint hallgatói versenyek valósulnak meg.
- A Szegedi Tudományegyetem (SZTE) Gazdaságtudományi Karának Kutatóközpontjával és a Pénzügyek és Nemzetközi Gazdasági Kapcsolatok Intézetével való együttműködés gazdálkodástudományi aspektusból közelíti a fenntarthatóságot,

<sup>3</sup> Az MNB további számos kezdeményezéssel járul hozzá a fenntarthatósági célok eléréséhez. Ezek közé tartozik többek között a Jegybanki Zöld Eszköztár Stratégia, az NHP Zöld Otthon Program, valamint az, hogy az MNB fedezetkezelési rendszere zöld jelentési előírásokkal egészül ki.

<sup>4</sup> Ezek közé tartozik az MNB Intézet által újonnan meghirdetett Nemzetközi Gazdaság és Gazdálkodás mesterszak programjában is helyet kapó Zöld pénzügyek elnevezésű tantárgy is.

és egymásra épülő kurzuskínálaton keresztül ismerteti meg a hallgatókat ezzel a szakterülettel.

- A Budapesti Metropolitan Egyetem Pénzügyi szabályozási és felügyeleti szakemberek szakirányú továbbképzésének is részét képezi egy intenzív zöld pénzügyi kurzus.
- A Debreceni Egyetemen (DE) oktatott A jövő fenntartható gazdaságtana c. kurzus több szakterület bevonásával mutatja be, hogy miként alkalmazhatóak a zöld pénzügyi ismeretek. A kurzus kötelező szakirodalmi közé tartozik *A jövő fenntartható közgazdaságtana* című tankönyv (*Virág 2019*), mely szintén MNB-s szerzők munkája.

Az MNB egyetemeken kívüli képzési partnerei közül kiemelkedik a Budapest Institute of Banking (BIB), ahol a pénzügyi szektorban már tapasztalatot szerzett szakértők továbbképzése zajlik. Az MNB és partnerszervezetei számos csatornán keresztül segítik a lakosságot, hogy kellő tudást szerezhessenek a zöld pénzügyi termékekről.

#### **4.2. Az MNB zöld kutatási műhelyei és a Zöld Pénzügyi Tudományos Díjak**

A zöld pénzügyi kutatások eredményei fontos alakítói a szakterület fejlődésének. Mivel újszerű tématerületről van szó, ezért külön ösztönzők biztosításával gyorsítható a folyamat, hogy fontosságának megfelelő fókuszot kapjanak a zöld pénzügyek az akadémiai kutatások között. Ilyen ösztönzők közé tartozik új kutatások elindításának támogatása, valamint a kiemelkedő hatású, tehetségű kutatók elismerése.

##### *4.2.1. Kutatási műhelyek*

Az új kutatások elindításához nyújtott támogatások egyik formája, hogy meglévő kutatóközösségekkel alakít ki együttműködést a jegybank.

Ezek közül kiemelkedik a BME-vel közösen megvalósuló Zöld Pénzügyek és Zöld Gazdaság Műhely. Egyes témákban a szakpolitikai háttérre, másról a hulladékgazdálkodási piac fejlesztésére vagy a körforgásos gazdaság lehetséges üzleti stratégiáinak megfogalmazására törekuszenek a kutatók. Többek között olyan kutatási tervek valósultak már meg, mint egy elektromos autó kalkulátor<sup>5</sup> kidolgozása, Magyarország Smart Térképének<sup>6</sup> előállítását, vagy az MNB Napenergia Fórum<sup>7</sup> nevű eseménysorozat.

---

<sup>5</sup> A kalkulátor támogatást jelent a járműtulajdonlathoz kötődő teljes költség becsüléséhez és így hozzájárul ahhoz is, hogy összehasonlíthatóak legyenek különböző járműtípusok és üzemeltetési módok fajlagos és a teljes költségei. A kalkulátor az alábbi honlapokon érhető el: <https://www.mnb.hu/fogyasztovedelem/csaladi-zold-penzugyek/zold-gazdalkodas-otthon/kozlekedes/zoldkerekek-alkalmazas>, <https://kozlekedes.bme.hu/2022/08/15/elindult-a-zoldkerekek/>.

<sup>6</sup> A magyarországi földrajzi térhez köthető adatok egységes adatrendszerre való alakítása volt a projekt célja, amivel további kutatásokat készített elő.

<sup>7</sup> A program célja az időjárásfüggő áramtermelési piaci integrációját mérő komplex indikátorrendszer kialakítása volt.

A korábbi oktatási együttműködésre építve az MNB és az SZTE 2021-ben formális együttműködési megállapodást kötött, ami lehetőséget biztosít közös kutatási projektek megvalósítására is. A meglévő kutatási hálózatok mellett az MNB aktív kapcsolatot igyekszik fenntartani más kutatócsoportokkal és külföldi intézményekkel egyaránt.

#### 4.2.2. Tudományos elismerések és kutatástámogatás

A kiemelkedő hatású nemzetközi, illetve hazai kutatók, valamint a nagy reményű fiatal tehetségek eredményeinek elismerése, továbbá új kutatási kezdeményezések támogatása végett alapította meg 2021-ben az MNB a Zöld Pénzügyi Tudományos Díjakat, valamint a Zöld pénzügyi kutatási kezdeményezést. A tudományos díjak közé tartozik a Nemzetközi Zöld Pénzügyi Életműdíj is, amelyet globális viszonylatban is kiemelkedő hatású kutatók számára adományoz az MNB. A díjat 2021-ben Naoyuki Yoshino, a tokiói Keio Egyetem emeritus professzora, 2022-ben Sean Kidney, a Climate Bonds Initiative társalapítója és vezérigazgatója, valamint a SOAS Fenntartható pénzügyek központjának professzora kapta. Az új kutatások elindításához nyújtott támogatások köréhez tartozik a Zöld pénzügyi kutatási kezdeményezés, amelynek díjára kutatási tervekkel nevezhetnek a kutatók.

#### 4.3. MNB-lépések a széles körű ismeretterjesztés érdekében

A háztartások általános tájékoztatása is fontos szegmense a zöld pénzügyi kapacitásfejlesztésnek, hiszen a pénzügyi termékek iránti keresletet élénkíti a vásárlói tájékozottság és bizalom növekedése. Ennek érdekében indította el az MNB a Családi Zöld Pénzügyek<sup>8</sup> kezdeményezését, ami a mindennapi élethelyzetekhez társítva mutatja meg, hogyan hozhatunk környezettudatos döntéseket. A jelenleg fejlesztés alatt álló Zöld pénzügyi termékkereső szolgáltatás célja, hogy egy weboldalon összehasonlítható formában és a lakosság számára is elérhetően jelenítse meg a hazai zöld pénzügyi termékekre vonatkozó információkat, és ezzel is segítse ezen termékek értékesítését és a lakossági ügyfelek ismereteinek bővítését.

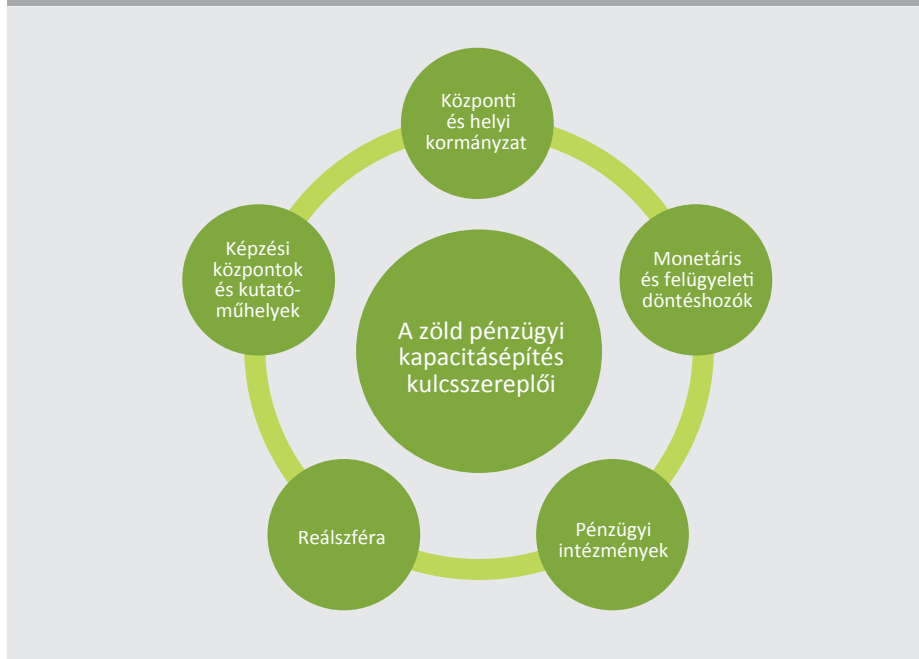
### 5. Gondolatok a zöld pénzügyi kapacitásfejlesztés további lépéseihez

A zöld pénzügyi kezdeményezések az elmúlt években már bizonyították, hogy a bennük lévő potenciál képes jelentős hatást gyakorolni a gazdasági folyamatok fenntartható pályára állításához. Ennek kiaknázásához további zöld pénzügyi fejlesztésekre van szükség, aminek az egyik kulcsa a jól megtervezett kapacitásfejlesztés. Az NGFS mikroprudenciális és felügyeleti munkacsoportjának elnöke, *Ma Jun* szerint a kapacitásépítésnek kettős célt kell szolgálnia: egyfelől a döntéshozói és -előkészítői szintek fejlesztése szükséges ahhoz, hogy a zöld pénzügyi dimenziókat megfelelően figyelembe vegyék, másfelől a környezeti kockázatok elemzésére alkalmas módszertanok

<sup>8</sup> A Családi Zöld Pénzügyek honlapja: <https://www.mnb.hu/fogyasztovedelem/csaladi-zold-penzugyek>.

és eljárások kidolgozása is szélesebb szakértői bázist igényel (Wedell 2017). Ezen célkitűzések egy teljes intézményi hálót vázolnak föl, hiszen a döntéshozatal egyszerre zajlik a kormányzat, a bankszektor és a reálgazdaság különböző szintjein, a módszertani fejlesztések kapcsán a pénzügyi intézmények és az akadémiai világ is egyaránt megkerülhetetlen szereplők. Hozzá kell tenni továbbá, hogy a zöld pénzügyi piac növekedésével kéz a kézben jár a bővülő szakértői kapacitások iránti igény, azaz a szakértők új generációinak képzése is elengedhetetlen a szakterület fejlődéséhez. Az alábbiakban a kapacitásfejlesztés 1. ábrán szereplő kulcsszereplői kapcsán tekintjük át, hogy milyen felelősségeik és lehetőségeik vannak e tárgykörben.

**1. ábra**  
A zöld pénzügyi kapacitásfejlesztés kulcsszereplői



A *központi és helyi kormányzatok* a stratégiaalkotás és a szabályozói környezet szintjén nagymértékben befolyásolják a zöld pénzügyi kapacitásfejlesztést a politikai irányelvek és szabályok megalkotásán, valamint a különböző együttműködések támogatásán keresztül. Kiemelt a jelentősége, hogy a kormányzat milyen módon kapcsolódik be a nemzetközi tárgyalásokba, milyen ösztönzőket biztosít a különböző szervezeteknek, köztük a civil szervezeteknek<sup>9</sup>. Szerepvállalása általánosságban a különböző képzési szintek akkreditációja, a tantervek és a célkitűzések meghatározása

<sup>9</sup> A Nemzeti Tiszta Fejlődési Stratégia külön kiemeli, hogy a Nemzeti Alaptantervvel összhangban a Magyar Környezeti Nevelési Egyesület nevű civilszervezet is hozzájárul a képzési irányelvek megvalósításához.



területén is meghatározó<sup>10</sup>, főként azért is, mert a képzéseket minden országban úgy kell testre szabni, hogy azok illeszkedjenek a saját környezeti kockázataikhoz, iparági szerkezetéhez, ellátási láncokon betöltött szerepéhez, vagy éppen a meglévő épületállományához. A zöld pénzügyi szakértők részéről kanonikusnak tekinthető állítás, hogy a szakterület áttöréséhez a legfontosabb tényező, hogy megvan-e hozzá a politikai szándék (Lee 2020).

A monetáris és felügyeleti szerepeket ellátó intézmények is orientáló erővel rendelkeznek a stratégiai irányelveken, az új protokollokon és adatszolgáltatási eljárásokon keresztül (Horváth – Lehmann 2021). A hozzájuk kötődő lehetőségeket a 4. fejezet tárgyalta.

A pénzügyi intézmények még mindig nem rendelkeznek kellő számban zöld pénzügyi tanácsadókkal, akik új pénzügyi termékeket és mérési módszertanokat dolgoznának ki (Lee 2020). Ráadásul a meglévő kapacitásaik is aránytalanul oszlanak el és jellemzően a központi irodákra koncentrálnak, ami a zöld pénzügyi termékek népszerűségében is területi különbségekhez vezet. E termékkör elterjedéséhez fontos szempont az is, hogy milyenek az általános hitelezési periódusok. Minél hosszabb időtávra vonatkoznak a pénzügyi szolgáltatások és a belső stratégiák, visszamérések, annál nagyobb tér nyílik a fenntarthatósági célú megoldások előtt.

A reálszféra belső képzési struktúráiban is egyre nagyobb szerepet kapnak azok a szempontok, hogy miként lehet az adott cégeket megvédeni a környezeti hatásoktól, és a kínálkozó lehetőségeket a saját előnyeikre fordítani. A vállalatirányítás szintjén (üzleti tervezés, stratégiaalkotás) is felértékelődik a fenntarthatósági és zöld pénzügyi szakértelem. Az ilyen irányú szaktudás felhalmozása végett fontos szempont, hogy milyen szakosodott szervezethez (pl. tanácsadó cégekhez), vagy szakértőkhöz (például az ingatlanszektor és az energetika esetén szakmai/műszaki tanácsadókhöz) delegálják a zöld pénzügyi kérdéseket, s az hol helyezkedik el az organigramon.

Képzési központokként és kutatóműhelyekként az akadémiai szereplők mellett magánvállalatok és civil szervezetek is jelentős hozzáadott értékkel bírhatnak a kapacitásfejlesztés területén, mivel valamennyien érintettek lehetnek kurzusok, tréningek, workshopok megvalósításában, a tananyagfejlesztésben (bevezető kurzusoktól a dedikált szakképzésekig) és a kutatások kivitelezésében is. Az akadémiai szintű kapacitások kifejlődése azonban rendkívül hosszú folyamat (Sternier et al. 2012). Az egyes intézmények kapcsolódó tanszékein folyamatosan dedikált személyeknek kell hosszú éveken át tanulmányozniuk a zöld pénzügyek tárgykörét, hogy egy országban kellő mértékű zöld pénzügyi akadémiai kapacitás és standardizált tananyag alakuljon ki.

<sup>10</sup> Ezt tükrözi, hogy a Nemzeti Tiszta Fejlesztési Stratégiában (2020–2050) (ITM 2021) külön alfejezetet kapott az oktatás és képzés témaköre.

A globálisan megjelenő kihívásokat és jó gyakorlatokat felismerve már Magyarországon is több intézményben valósul meg zöld pénzügyi szakértők képzése. E tárgykörben az előttünk álló stratégiai kérdés, hogy Magyarország érdekeit, a hazai zöld pénzügyi szakterületet milyen zöld pénzügyi kapacitásfejlesztési terv képes kiszolgálni. Egy ilyen terv sikerességéhez elengedhetetlen többek között annak tisztázása, hogy kinek a felelőssége azt kidolgozni, hogy milyen területeken (az önkormányzatoktól a biztosítókig), milyen létszámban és pontosan milyen felkészültségű szakemberre lesz szükség, s hogy milyen nemzetközi standardokat érdemes követni e folyamat során. E kérdések megválaszolása túlmutat a jelen cikk terjedelmén, ám a válaszkeresésnek biztosan kollaborációra kell épülnie. Ebben az együttműködésben egyszerre kell megjelenjenek a kormányzati, jegybanki és felüveleti megközelítések, a reálgazdasági és pénzügyi szereplők preferenciái, valamint a természettudomány és közgazdaságtudomány eredményei.

## Felhasznált irodalom

Bécsi Attila – Varga Márton – Lóga Máté – Kolozsi Pál Péter (2022): *First steps – the nascent green bond ecosystem in Hungary*. *Cognitive Sustainability*, 1(1). <https://doi.org/10.55343/cogsust.11>

Chang, Y. (2019): *Green Finance in Singapore: Barriers and Solutions*. ADBI Working Paper Series No. 915. <https://www.adb.org/publications/green-finance-singapore-barriers-and-solutions>. Letöltés ideje: 2022. szeptember 1.

Desalegn, G. – Tangl, A. (2022): *Enhancing Green Finance for Inclusive Green Growth: A Systematic Approach*. *Sustainability* 2022, 14, 7416. <https://doi.org/10.3390/su14127416>

ENSZ (2022): *4th UNFCCC Capacity-building Talk - Strengthening the capacities of small and medium-sized enterprises (SMEs) to engage in climate action and seize new opportunities*. <https://unfccc.int/sites/default/files/resource/4th%20CB%20Talk%20summary%20report.pdf>. Letöltés ideje: 2022. szeptember 1.

EU (2020): Az Európai Parlament és a Tanács (EU) 2020/852 számú rendelete. *A fenntartható befektetések előmozdítását célzó keret létrehozásáról, valamint az (EU) 2019/2088 rendelet módosításáról*. <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/HU/TXT/PDF/?uri=CELEX:32020R0852&from=EN>. Letöltés ideje: 2022. szeptember 12.

Horváth Levente – Lehmann Kristóf (2021): *Central Bank Activities Supporting Education and Research in Eurasia*. In: Patai Mihály – Horváth Marcell (szerk.): *Age of Eurasia – Future directions of knowledge, technology, money and sustainable geoeconomics*. Magyar Nemzeti Bank, Budapest, pp. 429–455.

- IMF (2022): *Capacity Development Strategy 2022-2025*. <https://www.imf.org/en/Publications/Technical-Assistance-Annual-Reports/Issues/2022/02/04/mcm-technical-assistance-annual-report-2022-25>. Letöltés ideje: 2022. augusztus 6.
- ITM (2021): *Nemzeti Tiszta Fejlődés Stratégia*. Innovációs és Technológiai Minisztérium. <https://cdn.kormany.hu/uploads/document/5/54/54e/54e01bf45e08607b21906196f75d-836de9d6cc47.pdf>. Letöltés ideje: 2022. augusztus 6.
- Kandrás Csaba (2021): *Fenntarthatósági szemlélet a központi bankok működésében – Az MNB példája*. Beszéd, elhangzott Pécsen 2021. szeptember 23-án, a Pécsi Tudományegyetem Közgazdaságtudományi Kara által rendezett, Változás, újratervezés és fejlődés című jubileumi konferencia plenáris előadásán.
- Kolozsi Pál Péter – Ladányi Sándor – Straubinger András (2022): *Pénzügyi eszközök klímakockázatának mérése – Módszertani kihívások és jegybanki gyakorlat*. *Hitelintézeti Szemle*, 21(1): 113–140. <https://doi.org/10.25201/HSZ.21.1.113>
- Kutasi Gábor (2022): *How Does Economics Approach Nature?* *Cognitive Sustainability*, 1(2). <https://doi.org/10.55343/cogsust.21>
- Lee, J.W. (2020): *Green Finance and Sustainable Development Goals: The Case of China*. *Journal of Asian Finance, Economics and Business*, 7(7): 577–586. <https://doi.org/10.13106/jafeb.2020.vol7.no7.577>
- Matolcsy György (2022): *A gazdasági, a társadalmi, a pénzügyi és a környezeti fenntarthatósági szempontok megjelenése a Magyar Nemzeti Bank gyakorlatában*. *Pénzügyi Szemle*, 2022(3): 319–337. [https://doi.org/10.35551/PSZ\\_2022\\_3\\_1](https://doi.org/10.35551/PSZ_2022_3_1)
- Mihálovits Zsolt – Paulik Éva. (2022): *Are green covered bond impact reports reliable?* *Cognitive Sustainability*, 1(3). <https://doi.org/10.55343/cogsust.30>
- MNB (2019): *Az MNB Zöld Programja (2019)*. Magyar Nemzeti Bank. <https://www.mnb.hu/letoltes/az-mnb-zold-programja.pdf>
- NGFS (2018): *First Progress Report*. <https://www.ngfs.net/sites/default/files/medias/documents/818366-ngfs-first-progress-report-20181011.pdf>. Letöltés ideje: 2022. augusztus 6.
- Nyikos Györgyi (2022): *Fenntartható finanszírozás és fejlesztés*. Akadémiai Kiadó. <https://doi.org/10.1556/9789634547853>
- Papp Dávid – Sárvári Balázs – Varga Márton (2022): *Zöld pénzügyek és piaci megoldások a környezeti fenntarthatóságért*. In: Baksay Gergely – Matolcsy György – Virág Barnabás (szerk.): *Új közgazdaságtan a fenntarthatóságért*. Magyar Nemzeti Bank, Budapest, pp. 591–620. <https://www.mnb.hu/web/sw/static/file/az-uj-fenntarthato-kozgazdasagtan-hun.pdf>

Sterner, T. – Damon, M. – Köhlin, G. – Visser, M. (2012): *Capacity Building to Deal With Climate Challenges Today and in the Future*. The Journal of Environment & Development, 21(1): 71–75. <https://doi.org/10.1177/1070496511435672>

Virág Barnabás (szerk.) (2019): *A jövő fenntartható közgazdaságtana*. Magyar Nemzeti Bank. <https://www.mnb.hu/kiadvanyok/mnb-szakkonyvsorozat/a-jovo-fenntarthato-kozgasdasagtana>

Wedell, L. (2017): *Building the Capacity to Finance Green in China – Leveraging Finance for Green Policy Briefs*. Paulson Institute, Chicago, Illinois, Egyesült Államok. [https://www.paulsoninstitute.org/wp-content/uploads/2017/12/Capacity-Building-Policy-Brief\\_Sm.pdf](https://www.paulsoninstitute.org/wp-content/uploads/2017/12/Capacity-Building-Policy-Brief_Sm.pdf). Letöltés ideje: 2022. szeptember 1.

Zöldy Máté – Szalmáné Csete Mária – Kolozsi Pál Péter – Bordás Péter – Török Ádám (2022): *Cognitive Sustainability*. Cognitive Sustainability, 1(1). <https://doi.org/10.55343/cogsust.7>