

A PÉNZÜGYI EREDMÉNYESSÉGET BEFOLYÁSOLÓ KOMPETENCIÁK VIZSGÁLATA DÉL-ALFÖLDI MIKROVÁLLALKOZÁSOK KÖRÉBEN

Egy pilotkutatás eredményeinek bemutatása¹

Kuruczleki Éva – Kazár Klára²

ABSZTRAKT

A mikrovállalkozásokban a pénzügyi döntéshozatal jellemzően egy személy kezében összpontosul, így a vezető pénzügyi döntéshozó kompetenciái jelentősen meghatározzák a vállalkozás pénzügyi eredményességét. Pilotkutatásunkban három kompetenciának, a pénzügyi kultúra, digitális és vállalkozói kompetenciának a pénzügyi eredményességre gyakorolt hatását vizsgáltuk a Dél-Alföld régió mikrovállalkozásai körében, 92 elemű mintán, PLS-útelemzés segítségével. Az eredmények rámutattak, hogy a pénzügyi döntéshozatalban a legfontosabb szerepet a döntéshozók viselkedése és elsajátított gyakorlatai játsszák, illetve bebizonyítottuk, hogy a három kompetencia együttese pozitívan befolyásolja a vállalkozások pénzügyi eredményességét.

JEL-kódok: C31, G41, G53, L25, L26, D83

Kulcsszavak: pénzügyi kultúra, kompetencia, pénzügyi eredményesség, PLS-útelemzés

1. BEVEZETÉS

A pénzügyi kultúra kutatásának szakirodalma az elmúlt másfél évtizedben, bár elsősorban az egyének és a társadalom bizonyos csoportjai pénzügyi kultúrájának a vizsgálatára koncentrált, a vállalkozók és a vállalkozások pénzügyi döntéshozóinak vizsgálata is egyre inkább előtérbe került. A pénzügyi kultúra vizsgálata és

¹ A kutatást a Szegedi Tudományegyetem Interdiszciplináris Kutatásfejlesztési és Innovációs Kiválósági Központ (IKIKK) Humán és Társadalomtudományi Klaszterének IKT és Társadalmi Kihívások Kompetenciaközpontja támogatta. A szerző a Pénzügyi és számviteli kihívások a digitalizáció összefüggésében kutatócsoport tagja.

² *Kuruczleki Éva* tanársegéd, Szegedi Tudományegyetem, Gazdaságtudományi Kar, Statisztikai és Demográfiai tanszék, levelező szerző. E-mail: kuruczleki.eva@eco.u-szeged.hu.

Kazár Klára adjunktus, Szegedi Tudományegyetem, Gazdaságtudományi Kar, Statisztikai és Demográfiai tanszék. E-mail: kazar.klara@eco.u-szeged.hu.

fejlesztése nem mikroszintű kérdés, annak hiányosságai súlyos makrogazdasági következményekkel járhatnak mind az egyének, mind vállalkozások esetén (Béres–Huzdik, 2012; Kovács L.–Terták, 2016; 2019; Lusardi–Mitchell, 2014). Jelen tanulmányunk egy pilotkutatás eredményeit mutatja be, amelyben utóbbi célcsoporttal, azon belül is kifejezetten a mikrovállalkozások pénzügyi döntéshozóival foglalkozunk.

Kutatásunk aktualitását a közelmúlt eseményei, kifejezetten a koronavírus-világjárványt követő gazdasági visszaesés és annak a vállalkozásokra gyakorolt hatása adja. Ahogy Tóth et al. (2022) is hangsúlyozta, a kkv-szektor nemzetgazdaságunk fontos építőköve, nagyban hozzájárul a makropénzügyi stabilitáshoz, a gazdasági növekedéshez és a munkahelyteremtéshez. A kkv-k a magyar munkavállalók több mint kétharmadát foglalkoztatják, a hozzáadott érték közel felét állítják elő, és a vállalati beruházások több mint 30 százaléka is ebben a szektorban valósul meg (Tóth et al., 2022). A hazai kkv-szektornak (és az ezen belül túlnyomó többségben levő mikrovállalkozásoknak) stabilizáló és kiegyensúlyozó makrogazdasági szerepe van, így versenyképességük széles körű támogatása a jövőbeli gazdasági növekedés egyik legfontosabb hajtóerejének tekinthető (Tóth et al., 2019).

Bár a 2008-as világgazdasági válságot követő kutatások főleg a lakosság pénzügyi kultúrájának hiányosságaiban keresték a válság kiváltó okait, makrogazdasági jelentőségük miatt nem elhanyagolhatók a mikrovállalkozások sem. Kutatásunkban arra keressük a választ, hogy a mikrovállalkozások vezető döntéshozóinak kompetenciái miként befolyásolják a vállalkozások pénzügyi eredményességét. A pénzügyi kultúra mellett leggyakrabban megjelenő kompetenciák a digitális és vállalkozói kompetencia mint a pénzügyi eredményességet meghatározó tényezők. Azonban – bár ezen kompetenciákat páronként gyakran vizsgálják együtt – a szakirodalom hiányossága, hogy mindhárom kompetencia még nem jelent meg egy egységes vizsgálati modellben. Tanulmányunk célja tehát annak a bemutatása, hogy egy PLS-útelemzési modell (PLS-SEM, partial least squares structural equation modeling) segítségével hogyan vizsgálhatók egyidejűleg, egységes szerkezetben a kkv-k pénzügyi döntéshozóinak pénzügyi, digitális és vállalkozói kompetenciái, a kompetenciák közötti komplex kapcsolatrendszer és azoknak a pénzügyi eredményességre gyakorolt hatása, amelyet egy 92 elemű dél-alföldi mikrovállalkozásokból álló mintán vizsgáltunk. Jelen tanulmány egy pilotkutatást mutat be, amely egy későbbi, nagy mintás adatfelvételt előz meg. Kutatásunk célja, hogy megvizsgáljuk, érdemes-e egy modellben szerepeltetni a bemutatott változókat, illetve az adatfelvétel tapasztalatai segíthetnek az átvett kérdőív átdolgozásában, hogy az megfelelően legyen képes vizsgálni a mikrovállalkozásokat.

A továbbiakban elsőként bemutatjuk a vizsgálati modellünkben alkalmazott kompetencia- és pénzügyieredményesség-definíciókat, azok kapcsolatrendszerét. A feltárt szakirodalom alapján bemutatjuk kutatásunk hipotéziseit. Mindezt vé-

gül a primer kutatásunk ismertetése követi, ahol az egyes elemek (látens változók) közötti kapcsolatokat PLS-útelemzés segítségével vizsgáltuk.

2. SZAKIRODALMI ÁTTEKINTÉS

Kutatásunkban arra keressük a választ, hogy a mikrovállalkozások pénzügyi döntéshozóinak kompetenciái milyen mértékben befolyásolják a vállalkozás pénzügyi eredményességét. Mind a kompetenciák, mind a pénzügyi eredményesség több irányból közelíthető meg. A következő részben a témához kapcsolódó szakirodalmak segítségével bemutatjuk a modellünk alapját képező kompetenciákat mint a vizsgálati modellünk inputoldalát, ezt követően pedig a pénzügyi eredményességet mint a modell outputoldalát tekintjük át.

2.1. Kompetenciák: pénzügyi kultúra, digitális és vállalkozói kompetencia

A pénzügyikultúra-kutatások legfontosabb kérdése akár egyéni, akár vállalkozások szintjén az, hogy a pénzügyi kultúra hogyan hat az egyén vagy a vállalkozás pénzügyi helyzetére. A pénzügyi kultúra és pénzügyi eredményesség kapcsolatát vizsgáló modellekben vállalkozások esetén legtöbbször a digitális és a vállalkozói kompetencia jelenik meg (Oggero et al., 2019; Nwachukwu et al., 2017; Kulathunga et al., 2020; Ye–Kulathunga, 2019) mint a pénzügyi kultúrával kölcsönhatásban vagy átfedésben álló kompetencia. Ahhoz, hogy bemutathassuk a modellünket alkotó kompetenciákat, először röviden tisztáznunk kell, mi a kompetencia egyének és vállalkozások esetén, és minek az alapján tekinthetjük a pénzügyi kultúrát is kompetenciának (Kuruczleki, 2018). Ezt követően pedig az egyéni definíciókból származtatva bemutatjuk a kutatási modellünkben alkalmazott kompetenciafogalmakat.

Az Európai Bizottság javaslatára az Európai Unió Tanácsa 2018 májusában ajánlást fogadott el az egész életen át tartó tanuláshoz szükséges kulcskompetenciákról (EC, 2019), amely a kulcskompetenciákat mindazon tudás, készségek és attitűdök összességéként definiálta, amelyek az egyének demokratikus társadalmakban való aktív részvételéhez szükségesek. Az ajánlás nyolc kulcskompetenciát határozott meg, amelyek közé tartozik a jelen kutatásunk részét képező digitális és vállalkozói kompetencia, de idesorolhatók még az írás-olvasási, többnyelvűségi, matematikai stb. kompetenciák is. Ezek egymástól nem elszigetelt kompetenciák, hanem kiegészítik, támogatják egymást, illetve bizonyos területeken átfedésben is állhatnak egymással, így tehát sem a vizsgálatuk, sem a fejlesztésük nem történhet egymástól elkülönülten. A kompetenciadefiníciókban közös elem, hogy egyrészt a kompetenciákat tudás, viselkedésbeli elemek és attitűdök együtteseként

határozzák meg (Mihalkovné Szakács, 2013), illetve közös elem a definíciókban, hogy a kompetenciák célja minden esetben az egyén vagy a vállalkozás valamiféle biztonságának, stabilitásának biztosítása (pl. EC, 2019; Bacigalupo et al., 2016; Ferrari, 2013).

A pénzügyi kultúra legszélesebb körben elterjedt definíciója az OECD-től származik, amely az egyének esetén úgy definiálta a pénzügyi kultúrát, mint azon tudás, készségek, attitűd és viselkedés együttesét, amely a megalapozott pénzügyi döntések meghozatalához és végső soron az egyéni pénzügyi jólét megteremtéséhez szükséges (Atkinson–Messy, 2012). Az OECD 2015-ben alkotta meg definícióját a kvv-k pénzügyi kultúrájára (OECD, 2015), majd kiterjesztette azt 2018-ban a mikrovállalkozásokra is (OECD, 2018). A mikro-, kis- és középvállalkozások pénzügyi kultúrája az OECD (2018) definíciója alapján nem más, mind azon tudás, készségek, attitűdök és viselkedés összessége, amellyel egy potenciális vállalkozónak vagy egy mikro-, kis- vagy középvállalkozás tulajdonosának, vezetőjének rendelkeznie kell ahhoz, hogy hatékony pénzügyi döntéseket tudjon hozni egy vállalkozás elindításához, működtetéséhez és végső soron fenntarthatóságának és növekedésének biztosításához (OECD, 2018).

A szerzők (OECD, 2018) hangsúlyozzák itt, hogy a definíció tárgya nem egy személytelen egység, a vállalkozás, hanem egy olyan egyén, aki a vállalkozásában a pénzügyi döntések meghozataláért felel. A fenti definíció a pénzügyi kultúra dimenzióiként ugyanazon elemeket határozza meg, mint a korábban bemutatott kompetencia-keretrendszer, azaz elkülöníti a tudás, a viselkedés és az attitűdök dimenzióit, amelyeket a kompetenciadefiníciókhoz hasonlóan, egyénekre vonatkoztatva vizsgál. Azzal, hogy miért tekinthető a pénzügyi kompetencia kulcskompetenciának, korábban foglalkoztunk részletesebben (Kuruczleki, 2018), azonban a fenti definíciónak a kompetenciadefiníciókkal való hasonlóságai miatt itt is kijelenthetjük, hogy a pénzügyi kultúra is kulcskompetenciának tekinthető, amely átfedésben áll a matematikai kompetenciával (pl. a pénzügyi döntések során alkalmazott számítások miatt), a digitális kompetenciákkal (amely átfedés és kapcsolat egyre szorosabbá válik a fintecheszközök és -szolgáltatások terjedésével), illetve vállalkozói kompetenciákkal.

A vállalkozói és digitális kompetenciát jelen kutatásunkban az Európai Bizottság DigComp digitális kompetencia és az EntreComp vállalkozói kompetencia keretrendszerei alapján definiáltuk. A DigComp keretrendszer (amelynek legfrissebb, DigComp 2.2 keretrendszere 2022 márciusában jelent meg) a digitális kompetencia három dimenzióját (ismeret, készség és attitűd) határozza meg, amelyeket 5 témakör mentén különít el: információ- és adatmenedzsment, kommunikáció és együttműködés, digitális tartalmak létrehozása, biztonság, valamint problémamegoldás (Ferrari, 2013; Vuorikari et al., 2022). Bár a keretrendszer alapvetően az egyénekre vonatkozik, a felsorolt dimenziók nemcsak a magánéletben, hanem

ahogy azt a *DigComp At Work* útmutatók és esettanulmányok (Kluzer et al., 2018; 2020) is mutatják, üzleti környezetben is rendkívül fontos szerepet játszanak. A mai, egyre inkább digitalizálódó világban kulcsfontosságú, hogy az üzleti életben is képesek legyünk mind tartani a lépést a digitális technológia fejlődésével, mind pedig megküzdeni a digitalizáció okozta kihívásokkal, mint például az új eszközök és szolgáltatások használatának elsajátítása, így tehát érdemes ezeket a vállalkozók és a vállalkozások pénzügyi döntéshozói esetén is vizsgálni.

Az *EntreComp*, a vállalkozói kompetenciák uniós keretrendszere a vállalkozói kompetenciát egy olyan transzverzális kompetenciaként határozza meg, amely nemcsak az egyének személyes fejlődésében és a társadalomban való aktív részvételében játszik szerepet, hanem emellett elengedhetetlen a munkaerőpiacon való részvétel során (legyen szó munkavállalóként vagy egyéni vállalkozóként való részvételtől), sőt, különböző társadalmi, kereskedelmi és kulturális vállalkozások indítása során is (Bacigalupo et al., 2016). A definíció már önmagában tartalmazza azt, hogy bár egyéni szinten határozza meg a vállalkozói kompetenciákat, viszont üzleti környezetre is vonatkoztatható. Az *EntreComp* felépítése a *DigComphoz* hasonló struktúrájú, így tehát megkülönbözteti a tudás, a készségek és az attitűdök három dimenzióját, amelyeket három fő témakörön belül vizsgál: ötletek és lehetőségek (ez magában foglalja többek között a lehetőségek felismerésének, a vízió meghatározásának és az ötletek fenntartható és etikus módon történő értékelésének képességét), erőforrások (amely tartalmazza a tárgyi és immateriális erőforrások menedzselésének képességét, legyen az önmotiváció, pénzügyi erőforrások menedzselése vagy akár humánerőforrás-menedzsment), illetve a cselekvőképesség (amely magában foglalja a kezdeményezőképeséget, tervezési és menedzsmentképeségeket, együttműködési készséget, a saját tapasztalatokból történő tanulás képességét és a kockázatokra, valamint váratlan helyzetekre való reagálás képességét) jelenik meg a témakörök között (Bacigalupo et al., 2016).

Jelen kutatásunk alapja az a megfigyelés volt, hogy bár a bemutatott három kompetencia (pénzügyi kultúra, digitális és vállalkozói kompetencia) páronként gyakran jelenik meg kutatásokban (pl. Nwachukwu et al., 2017; Kulathunga et al., 2020; Rahmandoust et al., 2011) mint a pénzügyi eredményességet együttesen befolyásoló tényezők, azonban a három kompetencia együttesét (beleértve a kompetenciák aldimenzióit, úgymint tudás, viselkedés és attitűdök) és azok egymásra gyakorolt hatását vizsgáló modell nem készült még. Sariwulan et al. (2020) kutatásában ugyan együtt jelennek meg a pénzügyi tudatosság (*economic literacy*), a digitális műveltség (*digital literacy*) és a vállalkozói készségek (*entrepreneurial skills*), azonban a modelljük csupán az attitűdökre és a viselkedésbeli elemekre terjed ki, tudáselemek vizsgálatára nem. Kutatásunkban mindhárom kompetencia mindhárom aldimenzióját egyidejűleg vizsgáljuk, így igyekszünk teljesebb

képet kapni arról, hogy a három kompetencia hogyan befolyásolja egyidejűleg a mikrovállalkozások pénzügyi eredményességét.

2.2. Pénzügyi eredményesség

Számos kutatás igazolja a pénzügyi kultúrának, a digitális és vállalkozói kompetenciáknak a vállalatok számszerűsíthető és nem számszerűsíthető eredményességére gyakorolt hatásait, legyen szó akár a pénzügyi teljesítményről, a növekedésről, a versenyképességről vagy az innovációról. Ebben a fejezetben a vállalkozások pénzügyi eredményességére alkalmazott definícióinkat tekintjük át, amelyeket az OECD pénzügyikultúra-keretrendszerét követve három fő szempont alapján vizsgáltunk: pénzügyi jóllét, pénzügyi stressztűrő képesség és pénzügyi teljesítmény. Jelen fejezet rövid áttekintést nyújt a pénzügyi eredményességgel kapcsolatos három fogalom meghatározásáról és elemeiről, illetve röviden bemutatja a pénzügyi jóllét és stressztűrő képesség közötti különbségeket. Ezen két jelenség – amelyek tárgyalásánál ismételten az OECD (2020a) definícióihoz nyúltunk – nagyon hasonló jelenségekként írja le a két fogalmat, így némi magyarázatra szorul különbségeik bemutatása.

A pénzügyi stressztűrő képesség (*financial resilience*) az OECD (2020a) meghatározása alapján egy olyan tulajdonság, készség, amellyel mindenkinek rendelkeznie kell ahhoz, hogy megbirkózzon a váratlan és előre nem látható pénzügyi nehézségekkel és pénzügyi döntésekkel élete során. A meghatározás hat elemet különböztet meg, amelyek együttesen határozzák meg azt, hogy egy egyén milyen mértékben képes megbirkózni a váratlan és kiszámíthatatlan eseményekkel (mint például a 2008-as világgazdasági válság vagy közelebbi példaként a koronavírus-járvány okozta gazdasági visszaesés következményeivel): pénzügyek kontroll alatt tartása, kiadások gondos mérlegelése, pénzügyi tartalékok képzése, váratlan kiadásokkal való megküzdés képessége, hosszú távú tervezés és tudatosság a pénzügyi csalásokkal szemben. Bár a pénzügyi stressztűrő képesség alapvetően egyénekre megalkotott definíció, így dimenziói elsősorban a személyes pénzügyekre vonatkoznak, mégis könnyedén adaptálható vállalkozókra is: a vállalkozások döntéshozóinak is képesnek kell lenniük arra, hogy ellenőrzésük alatt tartsák a vállalat pénzt, és a vállalkozás esetén is felelősek azért, hogy a cég ne kerüljön adósságba és pénzügyi bizonytalanságba, így a kiadások gondos mérlegelése egy vállalkozás költségvetése szempontjából is legalább ugyanolyan jelentőséggel bír, mint egy magánszemély esetén. Egy vállalkozásban kiemelten fontos, hogy a döntéshozók felkészültek legyenek a váratlan eseményekre, hiszen bár személyes vagyontuk nem feltétlenül veszíthet el, viszont veszélybe kerülhet a vállalkozás fő bevételi forrása (ahogy például a koronavírus-világjárvány alatt turisztikai vállalkozások tömegei estek el legfőbb bevételüktől), így gyors

reakcióra és olyan további források mozgósítására kell képesnek lenniük, amelyek biztosítják, hogy a vállalkozás tovább működhessen, és a fennálló pénzügyi veszélyhelyzet a legkisebb fenyegetést jelentse a vállalkozás jövőjére. A hosszú távú szemlélet ugyanolyan fontos egy vállalkozásnál, mint az egyéneknél, a pénzügyi tervezés ugyanis már magában foglalhatja a jövőbeli kockázatok mérlegelését, ami nemcsak a korábban említett, váratlan esetekre, de potenciális egyéb veszélyforrásokra, például csalásokra is kiterjedhet.

Míg a pénzügyi stressztűrő képesség egy szakmai tudáskészletet jelent, addig a pénzügyi jóllét egy állapotot ír le, amelyben egy egyén pénzügyei biztonságban vannak. Az OECD (2020a) meghatározása alapján akkor beszélhetünk pénzügyi jóllétről, amikor az alábbi négy feltétel fennáll: a pénzügyek „rendben vannak”, azok stabilitása fennáll (pl. kiadások időben történő rendezése, adósságok kezelése), rendelkeznek pénzügyi tartalékokkal és egyértelműen meghatározott pénzügyi célokkal, illetve nincsenek korlátozva olyan döntések meghozatalában, amelyek meggátolják, hogy „szabadon élvezzék az életet”. Bár ezek a felsorolt elemek hasonlóan tűnhetnek a pénzügyi stressztűrő képesség elemeihez, jelentős különbség a kettő között, hogy előbbi esetén az összes elem ezen célok eléréséhez szükséges, aktív cselekvések vagy képességek összességére utal, míg a pénzügyi jóllét esetében a fenti elemeket a cselekvések eredményének és az azok által elért pénzügyi állapotnak tekintjük. A pénzügyi stabilitás tehát az az állapot, amikor az egyénnek nincs adóssága, stabil pénzügyi háttérrel rendelkezik, és hasonlóképpen, a pénzügyi tartalék megléte sem azokra a készségekre és tevékenységekre (pl. megtakarítások képzése) utal, amelyek segítségével tartalékokat képezhetünk, hanem mindössze azok létezésére, az állapotra, amelyben rendelkezésre állnak források, amelyekhez váratlan pénzügyi helyzetekben nyúlhatunk. A pénzügyi jóllét vállalkozások környezetébe adaptálva hasonló jelentéstartalommal bír: a vállalkozás stabil, adósságmentes pénzügyi helyzetben van, rendelkezésre állnak vésztartalékok váratlan helyzetek kezelésére (így például nem kell a tárgyi eszközöket értékesíteni egy váratlan kiadás fedezésére), és meghatározott pénzügyi célokkal rendelkezik a vállalat működését tekintve (és itt nem vesszük figyelembe azt, hogy tesznek-e ezen célok eléréséért, hiszen az a pénzügyi stressztűrő képesség készségeihez tartozik). Az utolsó elem némileg más egy vállalkozás környezetében, hiszen a pénzügyi szabadság nem feltétlenül arra utalhat, hogy a vállalkozó képes élvezni az életet, hanem inkább arra, hogy nincs korlátozva olyan döntések meghozatalában, amelyek az alkalmazottakat az élet élvezetében támogatják (például bizonyos juttatások biztosításán keresztül). Noha a fenti két fogalom nem a pénzügyi eredményesség klasszikusan vizsgált elemeihez tartozik, azonban fontos annak a vizsgálata is, hogy a hagyományosan számszerűsíthető mutatószámok mellett a pénzügyi eredményességet olyan dimenziókon keresztül is megvizsgáljuk, amelyek nem részei beszámolóknak.

Kutatásunkban a pénzügyi eredményesség harmadik vizsgált dimenziója a pénzügyi teljesítmény, ezt számtalan módon vizsgálhatjuk. A pénzügyi teljesítmény elemzése évtizedekre nyúlik vissza; Drucker (1954) a pénzügyi teljesítmény elérését a vállalatok első és legfontosabb funkciójaként határozza meg. Egy vállalkozás működtetése kétségtelenül vezethet más, nem gazdasági eredményekhez is, ilyen például a munkavállalók elégedettsége vagy a társadalom jólétéhez való hozzájárulás – de egy vállalat és annak vezetése kudarcot vallott, ha nem hoz gazdasági eredményeket (Drucker, 1954). Ezek a közel hét évtizedes kijelentések kissé szélsőségesen hangozhatnak, azonban egy vállalat teljesítménye nagyon tág fogalom, amely számos különböző szempontot foglalhat magában, de a gazdasági-pénzügyi mutatók még mindig fontos mércéi az üzleti siker és a túlélés mérésének. A pénzügyi teljesítményt vizsgáló irodalom áttekintése túlmutat jelen írás keretein, azonban fontos megemlíteni, hogy az elmúlt évtizedek során számos teljesítménymérési modellt dolgoztak ki (lásd pl. Kaplan–Norton, 1992; Keegan et al., 1989; Fitzgerald, 1991). Az ezekben szereplő mérőeszközök mindegyikének alapjául a Drucker által kijelölt nyolc terület szolgál: innováció, termelékenység, fizikai és pénzügyi források, eredményesség, vezetői teljesítmény és fejlődés, dolgozók teljesítménye és attitűdje, nyilvános felelősségvállalás. A teljesítménymérési modellek közös jellemzője, hogy magukban foglalják a teljesítmény számos pénzügyi és nem pénzügyi területének vizsgálatát is, és a pénzügyi teljesítményt „kemény”, számszerűsíthető mutatókkal írják le. Vizsgálati modellünkben a pénzügyi eredményesség harmadik dimenziója tehát ezen számszerűsíthető pénzügyi mutatókra vonatkozik majd. Pénzügyi teljesítmény alatt a vállalkozások mérhető pénzügyi eredménymutatóit értjük, mint például a nettó árbevétel, profit vagy a hitel/saját tőke arány stb., és ezek együttese a pénzügyi stressztűrő képességgel és jólléttel mutatja meg, hogy egy vállalkozás hogyan teljesít objektív mérőszámok mentén, illetve milyen felkészültséggel rendelkezik váratlan helyzetekkel szemben.

3. HIPOTÉZISEK

Számos tanulmány született annak a vizsgálatára, hogyan hatott a pénzügyi kultúra különböző vállalati teljesítménymutatókra (pl. Adomako–Danso, 2014; Ishtiaq et al., 2020; Koropp et al., 2014; Ye–Kulathunga, 2019), valamint sokan vizsgálták a pénzügyi kultúra, digitális és vállalkozói kompetenciák kétoldalú kapcsolatait és azok pénzügyi eredményességre gyakorolt hatását (pl. Nwachukwu et al., 2017; Oggero et al., 2019). Kutatásunkban ezzel szemben egy olyan komplex vizsgálati modellt alkottunk meg, amely nem pusztán önmagukban, izoláltan vizsgált kompetenciáknak a pénzügyieredményesség-mutatókra gyakorolt hatását vizsgálja, hanem ezek egymással való kapcsolatát is magában foglalja.

Hipotéziseink első csoportja a kompetenciák egymásra gyakorolt hatására vonatkozik. A pénzügyi kultúra több kutatásban vagy a vállalkozói kompetencia egyik aldimenziójaként (pl. Nwachukwu et al., 2017) vagy a vállalkozói kompetenciát pozitívan befolyásoló tulajdonságként (pl. Rahmandoust et al., 2011) jelenik meg. A digitális kompetencia mind a pénzügyi kultúrát, mind a vállalkozói kompetenciát meghatározó tényezőként jelenik meg a kutatásokban. A fintech térnyerésével és a digitális technológia gyors fejlődésével a digitalizáció egyre fontosabb elemévé vált minden kompetenciamodellnek. A fintech forradalmasította a pénzügyi szolgáltatások világát, és nagy hatással van a jólétre és a gazdaságra, akár az egyének pénzügyei, akár kollektív társadalmak vagy vállalkozások szempontjából közelítjük meg a kérdést. A fintecheszközök és -szolgáltatások megfelelő használatához azonban nem elegendő a pénzügyi kultúra magas szintje, ahhoz megfelelő digitális kompetenciának is társulnia kell. A digitalizációs fejlesztések versenyelőnyhöz juttathatják azokat, akik képesek azt megfelelően kihasználni, de nem szabad megfeledkeznünk arról, hogy ez a potenciális előnyök mellett veszélyeket is rejthet (Panos–Wilson, 2020; Nemoto–Koreen, 2019), így rendkívül fontos a minél magasabb szintű digitális kompetencia mind egyének, mind vállalkozások esetén. A digitális kompetencia a vállalkozói kompetenciának is fontos, meghatározó tényezője: a pénzügyi kultúrával együtt pozitívan befolyásolhatja a vállalkozói kompetencia szintjét (Oggero et al., 2019; Sariwulan et al., 2020), így modellünkben a digitális kompetenciának a pénzügyi kultúrára és vállalkozói kompetenciára gyakorolt pozitív, közvetlen hatását feltételezzük, emellett feltételezésünk szerint a vállalkozói kompetenciára a pénzügyi kultúra is pozitív, közvetlen hatást gyakorol.

- *H1: A pénzügyi kultúra pozitív, közvetlen hatást fejt ki a vállalkozói kompetenciára.*
- *H2: A digitális kompetencia pozitív, közvetlen hatást fejt ki a pénzügyi kultúrára.*
- *H3: A digitális kompetencia pozitív, közvetlen hatást fejt ki a vállalkozói kompetenciára.*

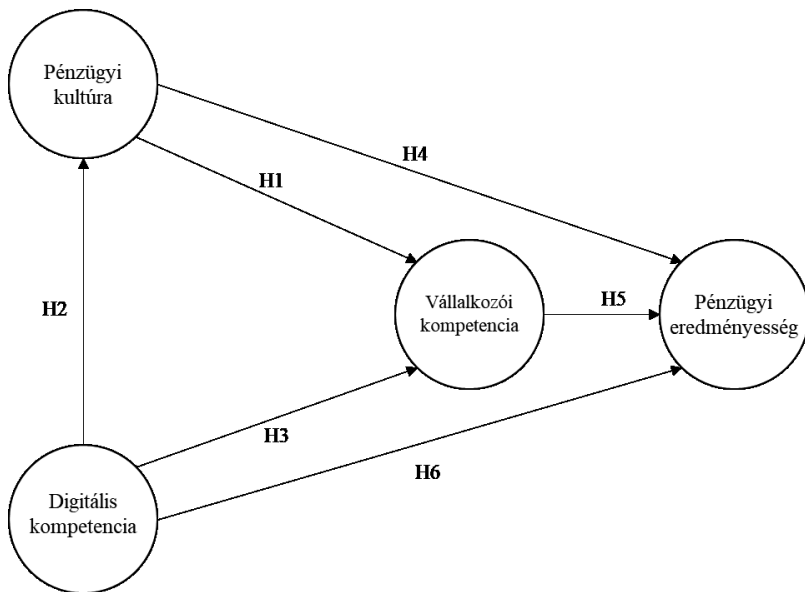
Hipotéziseink második csoportja a kompetenciáknak a pénzügyi eredményességre gyakorolt hatását vizsgálja. A szakirodalom egyetért abban, hogy a magasabb kompetenciaszint jobb pénzügyi eredményességgel jár együtt, a magasabb tudásszinttel, nyitottabb hozzáállással (pozitívabb attitűdökkel) rendelkezők és jobb döntéseket hozók vállalkozásai sikeresebbek lesznek. A három kompetenciához kapcsolódó attitűdöket és készségeket egy korábban már említett tanulmány (Sariwulan et al., 2020) vizsgálta csak együtt jelen tanulmányunkhoz hasonló útelemzési modell segítségével, és az eredmények mindhárom tulajdonság esetén azt igazolták, hogy mind a pénzügyi kultúra, mind a digitális és vállalkozói tudatosság pozitív, közvetlen hatást gyakorolt a vállalkozások eredményes-

ségére. Figyelembe véve az eredményeiket, illetve az ezen tényezőknek külön a pénzügyi teljesítményre, eredményességre, sikerre gyakorolt hatásait vizsgáló tanulmányokat (pl. Adomako–Danso, 2014; Ishtiaq et al., 2020; Koropp et al., 2014; Nwachukwu et al., 2017; Oggero et al., 2019, Ye–Kulathunga, 2019), jelen kutatásunkban is az egyes kompetenciák pénzügyi eredményességre gyakorolt közvetlen, pozitív hatásait feltételezzük. Hipotéziseinket és az azok alapján felépített modellünket az 1. ábra tartalmazza.

- *H4: A pénzügyi kultúra pozitív, közvetlen hatást fejt ki a pénzügyi eredményességre.*
- *H5: A vállalkozói kompetencia pozitív, közvetlen hatást fejt ki a pénzügyi eredményességre.*
- *H6: A digitális kompetencia pozitív, közvetlen hatást fejt ki a pénzügyi eredményességre.*

1. ábra

Az elméleti modell



Forrás: saját szerkesztés

4. PRIMER KUTATÁS

A primer kutatást leíró fejezetben ismertetjük a modellben szereplő látens változók (pénzügyi kultúra, digitális kompetencia, vállalkozói kompetencia, pénzügyi eredményesség) mérési módját, továbbá bemutatjuk az adatgyűjtés hátterét és az elemzés során alkalmazott módszereket is.

4.1. Mérés, operacionalizálás

A kutatásban a kompetenciák (pénzügyi kultúra, digitális kompetencia, vállalkozói kompetencia) méréséhez és az észlelt pénzügyi eredményesség megítéléséhez mikrovállalkozók pénzügyi döntéshozói töltötték ki online kérdőívet. A pénzügyi kultúra és pénzügyi eredményesség méréséhez az OECD (OECD, 2020a; 2020b) és a CFPB (Consumer Financial Protection Bureau) (CFPB, 2015) által kifejlesztett kérdőíveket alkalmaztuk, amelyet a DigComp és EntreComp keretrendszerek alapján egészítettünk ki a digitális és vállalkozói kompetenciák vizsgálatához (Bacigalupo et al., 2016; Ferrari, 2013).

A mikrovállalkozások pénzügyi döntéshozója *pénzügyi kultúrájának* méréséhez a pénzügyi tudás, pénzügyi attitűd és pénzügyi viselkedés pontszámokat használtuk. A látens változó – jelen esetben a pénzügyi kultúra, de később hasonlóan említhető a digitális kompetencia, vállalkozói kompetencia vagy a pénzügyi eredményesség is – létrehozása pedig a PLS (Partial Least Squares – parciális legkisebb négyzetek módszere) útelemezés segítségével történt, amelyről az alkalmazott elemzési módszerek alfejezetben írunk. A pénzügyi kultúrához köthető három indikátort (pénzügyi tudás, pénzügyi attitűd, pénzügyi viselkedés) pedig az egyes területekhez kapcsolódó kérdések/állítások összegeként vagy átlagaként határoztuk meg az OECD által közölt módszertan (OECD, 2020a; 2020b) alapján. Jelen esetben a pénzügyi tudás pontszámot az ahhoz kapcsolódó kérdésekre adott helyes válaszok összegeként határoztuk meg, a pénzügyi attitűd pontszámot az ahhoz kapcsolódó, ötfokú Likert-skálás állítások átlagaként hoztuk létre, a pénzügyi viselkedés pontszámot pedig az ahhoz kapcsolódó kérdésekre adott helyes válaszok összegeként számítottuk ki.

A *digitális kompetencia* méréséhez a digitális tudás, a digitális attitűd és a digitális viselkedés indikátorokat használtuk, amelyekből a látens változót (digitális kompetencia) PLS-útelemezés segítségével hoztuk létre. A digitális kompetenciához köthető három indikátort (digitális tudás, digitális attitűd, digitális viselkedés) pedig az egyes területekhez kapcsolódó kérdések/állítások összegeként vagy átlagaként határoztuk meg a DigComp keretrendszerben közölt módszertan alapján (Ferrari, 2013). Jelen esetben a digitális tudás pontszámot az ahhoz kapcsolódó

kérdésekre adott helyes válaszok összegeként határoztuk meg, a digitális attitűd, valamint a digitális viselkedés pontszámokat pedig az azokhoz kapcsolódó, ötfokú Likert-skálás állítások átlagaként hoztuk létre.

A *vállalkozói kompetencia* méréséhez a vállalkozói tudás, a vállalkozói attitűd és a vállalkozói viselkedés indikátorokat használtuk, amelyekből a látens változót (vállalkozói kompetencia) PLS-útelemzés segítségével hoztuk létre. A vállalkozói kompetenciához köthető három indikátort (vállalkozói tudás, vállalkozói attitűd, vállalkozói viselkedés) pedig az egyes területekhez kapcsolódó kérdések/állítások összegeként vagy átlagaként határoztuk meg az EntreComp keretrendszerben (Bacigalupo et al., 2016) közölt módszertan alapján. Jelen esetben a vállalkozói tudás pontszámot az ahhoz kapcsolódó kérdésekre adott helyes válaszok összegeként határoztuk meg, a vállalkozói attitűd, valamint a vállalkozói viselkedés pontszámokat pedig az azokhoz kapcsolódó, ötfokú Likert-skálás állítások átlagaként hoztuk létre.

A *pénzügyi eredményesség* méréséhez a 2. fejezetben már említett pénzügyi stressztűrő képesség, pénzügyi jóllét és pénzügyi teljesítmény indikátorokat használtuk, amelyekből a látens változót (pénzügyi eredményesség) szintén PLS-útelemzéssel hoztuk létre. Az indikátorok közül a pénzügyi stressztűrő képességet és a pénzügyi jóllétet a hozzájuk kapcsolódó kérdések összegeként határoztuk meg az OECD (OECD, 2020a; 2020b) által közölt módszertan alapján. A pénzügyi teljesítményt szintén a hozzá kapcsolódó kérdések összegeként határoztuk meg, ahol a kiindulást a CFBP kérdőíve (CFPB, 2015) jelentette. Fontos megjegyezni, hogy a pénzügyi stressztűrő képesség, a pénzügyi jóllét és a pénzügyi teljesítmény is tartalmaz szubjektív értékelésre épülő Likert-skálás állításokat, így a pénzügyi eredményesség látens változó valójában az adott mikrovállalkozás észlelt pénzügyi eredményességét tükrözi.

4.2. Adatgyűjtés

A kutatáshoz az alapsokságot Magyarország Dél-Alföld régiójában működő mikrovállalkozások jelentették, mivel a régióban a vállalkozások 95,23 százalékát a mikrovállalkozások teszik ki. Az elemzéshez a vállalkozásokat a CrefoPort vállalati regiszteréből választottuk ki véletlenszerűen. Összesen 3050 vállalkozásnak küldtük ki e-mailben a kutatásban való részvételhez a felkérőlevelet, közülük 157 vállalkozástól érkezett válasz a kérdőívre, amelyet a 2021.04.22. és 2021.09.03. közötti időszakban töltöttek ki a válaszadók. A beérkezett válaszok között a mikrovállalkozások aránya magas volt, így a mintánk nem lett reprezentatív méret szempontjából a kkv-k körére. Ennek következtében vizsgálatunkat a mikrovállalkozásokra korlátoztuk. A válaszok közül 92 elemű mintát

tudtunk a pilotkutatásba bevonni, mert ezek a válaszok tartalmaztak érvényes, mikrovállalkozásokra vonatkozó kitöltéseket (a mintavételi keretben 1440 mikrovállalkozás szerepelt).

A vállalkozások székhelyének elhelyezkedését vizsgálva, a minta és az alapsokaság összetétele Békés vármegyét tekintve csaknem azonos volt (22,75 százalék az alapsokaságban, és 20,65 százalék a mintában). Kisebb eltérés a másik két megye esetén figyelhető meg: Csongrád-Csanád vármegye vállalkozásai felülreprezentáltak (35,39 százalék az alapsokaságban és 47,83% a mintában), míg Bács-Kiskun vármegye vállalkozásai alulreprezentáltak jelentek meg a mintában.

A gazdálkodási formát tekintve összetételbeli eltérések megfigyelhetők, az alapsokaságban az egyéni vállalkozók (67,36 százalék) alkotják a vállalkozások többségét a Dél-Alföld régióban, míg a mintában a kft.-k jelennek meg legnagyobb arányban (67,78 százalék). Azonban megállapítható, hogy az alapsokaságban a kft.-k és az egyéni vállalkozók együtt az összes dél-alföldi vállalkozás több mint 90 százalékát teszik ki (90,24%), míg ugyanez a két csoport együtt a mintában a vállalkozások 83,13 százalékát tették ki.

4.3. Alkalmazott elemzési módszer

A hipotézisek vizsgálatához látens változók közötti kapcsolatok vizsgálata szükséges, erre alkalmazható a Strukturális Egyenletek Modellje (SEM), amely képes szimultán módon az egyes indikátorokból a látens változókat létrehozni (külső/mérési modell), valamint a látens változók közötti kapcsolatokat (belső/strukturális modell) is vizsgálni (Hair et al., 2017; Kazár, 2014). A SEM-modellcsaládon belül jelen esetben a PLS-útelelemzés alkalmazható (Hair et al., 2017), hiszen a modellben használt indikátorok egyike sem tekinthető normális eloszlásúnak (Shapiro–Wilk-tesztek esetén minden indikátornál $p < 0,05$). Az elemzéshez SmartPLS4 szoftvert (Ringle et al., 2022) alkalmaztunk. Az elemzés során az egyes utak és indikátorok tesztelése bootstrap algoritmus segítségével hajtható végre (Hair et al., 2017), ahol jelen esetben az alkalmazott alminták száma 5000 volt. (A PLS-útelelemzés alkalmazásáról és az eredmények értelmezésének a módjáról részletes leírás Hair et al. (2012; 2017) és Kazár (2014) írásaiban található.)

Fontos megemlíteni továbbá, hogy a látens változók mérése történhet formatív és reflektív indikátorokkal (Hair et al., 2017; Kazár, 2014). Formatív indikátorok esetén (formatív mérési modellben) az indikátorok testesítik meg az okot, azok nem helyettesíthetők a látens változó mérésénél; egy indikátor kihagyása a modellből már módosítja a vizsgált látens változó jelentését. Reflektív indikátorok esetén (reflektív mérési modellben) azonban az ok-okozati viszony fordított: az

indikátorok a látens változó letükörződésének, manifesztációjának tekinthetők (Hair et al., 2017).

A kutatásunk során a pénzügyi kultúra, a digitális és a vállalkozói kompetencia indexnek tekinthető, amelynek az értékei tudás, attitűd és viselkedési pontszámokból tevődnek össze, ezért ez a három látens változó formatív mérési modellben vizsgálható. A pénzügyi eredményesség azonban az azt mérő indikátorokban (azaz a pénzügyi eredményesség észlelését mérő Likert-skálás állításokban) tükröződik le, így ennél a látens változónál reflektív mérési modell alkalmazható.

5. EREDMÉNYEK

Az eredmények között elsőként a *külső modell* bemutatása következik. Mivel a kutatás során felállított modell inputoldala (pénzügyi kultúra, digitális és vállalkozói kompetenciák) formatív, míg az outputoldal reflektív indikátorokkal vizsgálható, így külön-külön mutatjuk be azokat. A *reflektív mérési modell* keretében a konstrukciók megbízhatóságát a Cronbach-alfa mutató ($> 0,7$) és a CR (Composite Reliability) mutató (összetétel megbízhatóság $> 0,7$) segítségével vizsgáltuk meg, amelyekre vonatkozóan megállapítható, hogy a zárójelben szereplő kritériumok (Hair et al., 2017) a pénzügyieredményesség-konstrukció esetén teljesülnek ($\alpha = 0,726$; CR = $0,846$). A konvergenciaérvényesség ellenőrzésére a standardizált faktorsúlyokat ($> 0,5$) és az AVE (Average Variance Extracted) mutatót (átlagos kivonatolt variancia, $> 0,5$) vettük figyelembe. A zárójelben szereplő minimáliskritérium-értékekkel (Hair et al., 2017) összehasonlítva az 1. táblázatban található mutatószámokat, igazolható a pénzügyieredményesség-konstrukció létezése. A diszkriminanciaérvényesség a Fornell–Larcker-kritérium és a HTMT korrelációs arányszám (heterotrait-monotrait ratio of correlation) segítségével vizsgálható (Hair et al., 2017), habár jelen esetben az összes eredmény nem értékelhető. A Fornell–Larcker-kritérium teljesült (a pénzügyi eredményesség esetén az AVE négyzetgyöke magasabb volt, mint bármely más látens változóval számított korrelációs együtthatója), azaz a pénzügyi eredményesség elkülönül a többi látens változótól. Azonban a HTMT korrelációs arányszám nem számítható ki, mivel a többi látens változó formatív indikátorokkal mérhető. Az egyes indikátorok tesztelésére bootstrap algoritmust alkalmazva megállapítható, hogy a pénzügyi eredményesség látens változó összes indikátora szignifikánsnak tekinthető (1. táblázat végső modell része).

1. táblázat

A külső modell eredményei

Látens változó (Cronbach- α , AVE, CR*)	Indikátor	Kiinduló modell				Végző modell				
		Standardizált faktorsúly		VIF***	t-érték (p-érték)**	Standardizált faktorsúly		VIF	t-érték (p-érték)	
		eredeti	bootstrap alminták átlaga			eredeti	bootstrap alminták átlaga			
Formatív mérési modellek	Pénzügyi kultúra	Pénzügyi attitűd	0,563	0,561	1,085	2,385 (0,017)	0,551	0,515	1,082	2,352 (0,019)
		Pénzügyi viselkedés	0,575	0,500	1,100	2,441 (0,015)	0,696	0,687	1,082	3,522 (0,000)
		Pénzügyi tudás	-0,367	-0,264	1,017	1,248 (0,212)				
	Digitális kompetencia	Digitális attitűd	-0,071	0,172	1,729	0,152 (0,879)				
		Digitális viselkedés	1,036	0,759	1,728	2,502 (0,012)	1	1		n.a.
		Digitális tudás	-0,331	-0,276	1,027	1,236 (0,217)				
Vállalkozói kompetencia	Vállalkozói attitűd	0,137	0,179	1,084	0,281 (0,779)					
	Vállalkozói viselkedés	0,952	0,787	1,083	2,350 (0,019)	1	1		n.a.	
	Vállalkozói tudás	0,042	0,023	1,000	0,183 (0,855)					
Reflektív mérési modell	Pénzügyi eredményes- ség ($\alpha=0,726$; AVE=0,650; CR=0,846)	Pénzügyi teljesítmény	0,823	0,804		8,806 (0,000)	0,830	0,822		13,100 (0,000)
		Pénzügyi stressztűrő- képesség	0,690	0,690		5,440 (0,000)	0,679	0,676		7,124 (0,000)
		Pénzügyi jóllét	0,892	0,884		12,242 (0,000)	0,893	0,888		25,473 (0,000)

Megjegyzések: *A CR-mutató csak reflektív mérési modellben alkalmazható.

**A standardizált faktorsúlyok szignifikanciájának tesztelése formatív és reflektív mérési modellekben is alkalmazható.

***A VIF (variance inflation factor) mutatók olyan formatív mérési modellek esetén alkalmazhatók, ahol legalább 2 indikátorból tevődik össze a vizsgált látens változó.

n. a. Nem alkalmazható, mivel a látens változónak csak egy indikátora van.

Forrás: saját szerkesztés

A *formatív mérési modellek* esetén a multikollinearitás elemzése, továbbá bootstrap algoritmus alkalmazása szükséges a standardizált faktorsúlyok szignifikanciájának tesztelésére (Hair et al., 2017). Az 1. táblázat kiinduló modelljében látható, hogy mindegyik formatív látens változó esetén a VIF-mutatók az 5-ös határérték alatt vannak (Hair et al., 2017), azaz nincs jelentős multikollinearitás

a modellben. A bootstrap algoritmus alkalmazása során azonban kiderült, hogy mindegyik tudásitem és két attitűditem (a digitális és vállalkozói attitűd) nem fejt ki szignifikáns hatást a hozzátartozó látens változóra.

A nem szignifikáns itemeket eltávolítottuk a modellből iteratív eljárással (egyesével hagytuk ki az itemeket, továbbá minden változtatás után újrafuttattuk az elemzést). Elsőként a tudáselemeket hagytuk ki a modellből, amit a nem szignifikáns attitűdelemek (digitális és vállalkozói attitűdök) kihagyása követett. Ezek után a külső modellt újra futtattuk, és a pénzügyi kultúra esetén az attitűd- és viselkedési elemek, a digitális és vállalkozói kultúra esetén pedig a viselkedési elemek maradtak a végső modellben (1. táblázat végső modell része).

A *belső modell* eredményeit tekintve érdemes megemlíteni, hogy a látens változók közötti hatásokat a standardizált útegyütthetők segítségével vizsgálhatjuk, amelyek szignifikanciája bootstrap algoritmus segítségével tesztelhető (Hair et al., 2017). A bootstrap algoritmus futtatása után kiderült, hogy a digitális kompetencia nem fejt ki közvetlen szignifikáns hatást a vállalkozói kompetenciára ($t = 0,481$, $p = 0,631$), így a H_3 hipotézist elvetettük. Továbbá a pénzügyi kultúra sem fejt ki közvetlen módon szignifikáns hatást a pénzügyi eredményeségre ($t = 1,669$, $p = 0,095$), így a H_4 hipotézist is elvetettük. A két nem szignifikáns út kihagyása után a végső modellben maradt összes út esetén szignifikáns hatásról beszélhetünk (2. táblázat), mindezek alapján a H_1 , H_2 , H_5 és a H_6 hipotéziseket elfogadtuk.

2. táblázat

Az útegyütthetők szignifikanciájának tesztelése a végső modellben

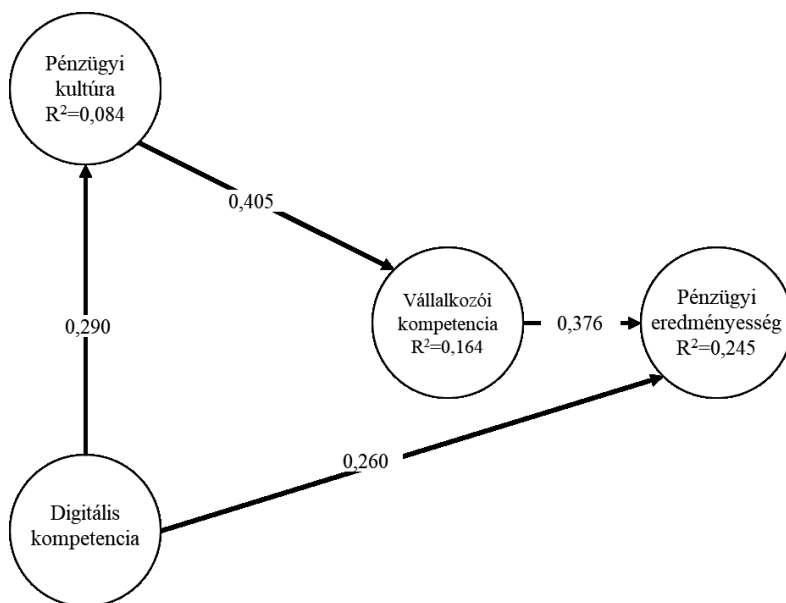
Út	Közvetlen hatások				f ²
	Útegyütthető (eredeti minta)	Útegyütthető átlaga (a bootstrap mintákból)	Standard hiba	t-érték (p-érték)	
Digitális kompetencia → Pénzügyi kultúra	0,290	0,294	0,097	2,992 (0,003)	0,092
Digitális kompetencia → Pénzügyi eredményesség	0,260	0,259	0,092	2,810 (0,005)	0,086
Vállalkozói kompetencia → Pénzügyi eredményesség	0,376	0,380	0,101	3,711 (0,000)	0,181
Pénzügyi kultúra → Vállalkozói kompetencia	0,405	0,416	0,091	4,454 (0,000)	0,196

Forrás: saját szerkesztés

A szignifikáns hatások figyelembevételével kialakított végső modellben a közvetlen hatások tekintetében a 2. ábrán -- az egyes nyilakon -- szereplő standardizált útegyütthatók alapján megállapítható, hogy a látens változók között minden párosítás esetén pozitív hatásokkal számolhatunk. Kiemelhető továbbá, hogy bár a pénzügyi kultúra nem gyakorol közvetlen hatást a pénzügyi eredményességre, azonban a teljes hatást vizsgálva – amely a közvetett és közvetlen hatások összegéből adódik (Hair et al., 2017) – megállapítható, hogy az gyenge, pozitív irányú, de szignifikáns ($0,405 \times 0,376 = 0,152$, $p = 0,013$, jelen esetben a teljes hatás azonos a közvetett hatással, hiszen nem számolhatunk közvetlen hatással). Mindez azt jelenti, hogy a pénzügyi kultúra magasabb szintje közvetlenül nem javítja a mikrovállalkozások pénzügyi eredményességét, azonban a vállalkozói kompetenciákon keresztül követetten pozitív hatást fejt ki rá. A másik két látens változó pénzügyi eredményességre gyakorolt teljes hatásait tekintve megfogalmazható, hogy a vállalkozói kompetenciának erősebb hatása van a pénzügyi eredményességre ($\beta = 0,376$) mint a digitális kompetenciának ($0,304 = 0,260$ [közvetlen hatás] + $0,290 \times 0,405 \times 0,376$ [közvetett hatás], $p = 0,001$).

2. ábra

A végső modellben megjelenő látens változók



Forrás: saját szerkesztés

A 2. ábrán szereplő látens változókhoz tartozó R^2 mutatók (determinációs együtt-hatók) bár gyenge magyarázóerőt mutatnak, azonban érdemes szót ejteni a változók közötti hatások jelentőségéről is az f^2 mutató alapján, amely egy adott exogén változó elhagyásával az endogén változó determinációs együttthatójában bekövetkező változást vizsgálja (Hair et al., 2017). Az f^2 mutatók alapján megfogalmazható (2. táblázat), hogy a legerősebb hatást a modellben a pénzügyi kultúra \rightarrow vállalkozói kompetencia út mutatja ($f^2 = 0,196$). A digitális kompetenciának a pénzügyi kultúrára kifejtett hatása ($f^2 = 0,092$), valamint a digitális kompetencia pénzügyi eredményességre gyakorolt hatása ($f^2 = 0,086$) is gyengének tekinthető. A vállalkozói kompetencia \rightarrow pénzügyi eredményesség út esetén ($f^2 = 0,181$) közepes mértékű hatásról beszélhetünk. A legerősebb hatást a modellben tehát a pénzügyi kultúra fejt ki, amelyhez érdemes azt is hozzáfűzni, hogy a pénzügyi kultúra a vállalkozói kompetenciával együtt a digitális kompetenciának a pénzügyi eredményességre gyakorolt hatását közvetíti (mediálja); így a pénzügyi kultúra vagy a vállalkozói kultúra látens változó kihagyása a modell magyarázóerejét csökkentené. Végezetül a külső és belső modell eredményei alapján a hipotézisekről való döntések összefoglalását (amelyeket a standardizált útegységűtthatók tesztelése támasztott alá, lásd fentebb a belső modell eredményeinek ismertetését) a 3. táblázat tartalmazza.

3. táblázat

Döntés a hipotézisekről

	Hipotézis	Döntés
<i>H1</i>	A pénzügyi kultúra pozitív, közvetlen hatást fejt ki a vállalkozói kompetenciára.	Elfogadjuk
<i>H2</i>	A digitális kompetencia pozitív, közvetlen hatást fejt ki a pénzügyi kultúrára.	Elfogadjuk
<i>H3</i>	A digitális kompetencia pozitív, közvetlen hatást fejt ki a vállalkozói kompetenciára.	Elvetjük
<i>H4</i>	A pénzügyi kultúra pozitív, közvetlen hatást fejt ki a pénzügyi eredményességre.	Elvetjük
<i>H5</i>	A vállalkozói kompetencia pozitív, közvetlen hatást fejt ki a pénzügyi eredményességre.	Elfogadjuk
<i>H6</i>	A digitális kompetencia pozitív, közvetlen hatást fejt ki a pénzügyi eredményességre.	Elfogadjuk

Forrás: saját szerkesztés

6. ÖSSZEGZÉS

Vizsgálatunkban arra kerestük a választ, hogy a dél-alföldi mikroállalkozások pénzügyi döntéshozóinak kompetenciái miként befolyásolják a vállalkozás eredményességét. Ehhez három kompetenciát vizsgáltunk: a pénzügyi kultúrát, a digitális és a vállalkozói kompetenciát, amelyeknek három-három dimenzióját (tudás, viselkedés és attitűd) különböztettük meg. A pénzügyi eredményességet szintén három dimenzió mentén vizsgáltuk, figyelembe vettük a pénzügyi stressztűrő képességet, jóllétet és teljesítményt. A kompetenciáknak a pénzügyi eredményességre gyakorolt hatását PLS-útelemzés segítségével vizsgáltuk egy 92 elemű mintán, amelyet a Dél-Alföld régióban tevékenykedő mikroállalkozások alkottak.

Jelen tanulmányunk egy pilotkutatás, amelynek újszerű eredménye, hogy az említett három kompetenciát egy modellben mikroállalkozások esetén még nem tesztelték. A kompetenciák közötti kapcsolatokat alátámasztotta a modellünk: bár a digitális kompetencia nem gyakorol közvetlen, szignifikáns hatást a vállalkozói kompetenciára, közvetett hatása pozitív és szignifikáns, így tehát összességében elmondható, hogy a digitális kompetencia pozitívan befolyásolja mind a pénzügyi kultúrát, mind a vállalkozói kompetenciát, emellett pedig a pénzügyi kultúra szignifikáns, pozitív hatással van a vállalkozói kompetenciára.

Az eredmények összhangban állnak a szakirodalomban ismertetett, kétoldali kapcsolatokkal, például azzal, hogy a fintechszolgáltatások hatékony használatához szükséges a pénzügyi kultúrát további, digitális ismeretekkel kiegészíteni (Nemoto–Koreen, 2019), vagy azzal, hogy a pénzügyi kultúra is bizonyos vizsgálatokban (pl. Nwachukwu et al., 2017) a vállalkozói kompetencia meghatározó elemeként jelenik meg. A kompetenciák esetén bebizonyítottuk, hogy a vállalkozói és digitális kompetencia közvetlen, pozitív, szignifikáns hatást gyakorol a vállalkozások pénzügyi eredményességére, és bár a pénzügyi kultúra esetén a közvetlen hatás nem volt szignifikáns, az a vállalkozói kompetencián keresztül mégis szignifikáns, pozitív, közvetett hatást gyakorol a pénzügyi eredményességre.

Jelen tanulmány kutatási korlátai között fontos megemlíteni, hogy a bemutatott PLS-útelemzési modellben a kompetenciák és aldimenziók kapcsolatrendszerének egy, a PLS-útelemzés korlátaiból adódó, egyszerűsített modelljét alkalmaztuk, az egyes aldimenziók (tudás, viselkedés, attitűd) értékét az adaptált OECD-kérdőív alapján az egyes kérdésekre adott válaszok lineáris kombinációjaként vagy átlagaként számítottuk ki, így ebben az egyszerűsített modellben nem volt lehetőségünk az egyes kompetenciadimenziók egymásra gyakorolt hatásának vizsgálatára.

Ugyanez mondható el a modell outputoldali három pénzügyieredményesség-dimenziójáról is; a pénzügyi teljesítmény, stressztűrő képesség és jóllét szintén nem

tartalmazta az összes eredeti kérdésre adott választ, mindössze egy-egy mérőszámmal mutatta meg azok értékét.

További korlátként kiemelhető, hogy az átemelt OECD-kérdőív a pénzügyieredményesség-dimenziók esetén nem tartalmazott objektív mérőszámot a dimenziókra. A Likert-skálás változók nem tették lehetővé a vállalkozások pénzügyi helyzetének objektív értékelését, hanem inkább arra összpontosítottak, hogy a válaszadók hogyan értékelték bizonyos szempontokat, ami valójában azt is jelenthette, hogy bizonyos hiányosságok (például ismerethiány, túlzottan optimista hozzáállás) miatt a válaszadóknak téves képe lehetett a vállalkozás tényleges pénzügyeiről.

Ezen korlátok feloldására és jövőbeli kutatási irányként tervezzük jelen pilotkutatásunk tapasztalatai alapján a kérdőív átdolgozását. Az egyes pénzügyi mutatók kiszámításához szükséges mérőszámok megkérdezésével objektív képet kaphatnánk a vállalkozások tényleges pénzügyi teljesítményéről. Amit figyelembe kell venni, hogy a mérőszámoknak összehasonlíthatóknak kell lenniük például százalékos formában, és nem abszolút értékben, mivel egyes mérőszámok (pl. a nettó árbevétel) nem feltétlenül hasonlíthatók össze a különböző tevékenységek és vállalkozásméretek között. A kérdőívet a tapasztalatok alapján át kell tervezni, és a pénzügyi mutatókra vonatkozó új kérdéseket kell beilleszteni, ugyanakkor szem előtt kell tartani, hogy a felmérés a lehető legtömörebb legyen.

HIVATKOZÁSOK

- Adomako, S. – Danso, A. (2014): Financial Literacy and Firm performance: The moderating role of financial capital availability and resource flexibility. *International Journal of Management & Organizational Studies*, 3(4), 1–15.
- Atkinson, A. – Messy, F. (2012): *Measuring Financial Literacy: Results of the OECD / International Network on Financial Education (INFE) Pilot Study*. OECD Working Papers on Insurance and Private Pensions 15, OECD Publishing, doi: <https://doi.org/10.1787/5k9cfs90fr4-en>.
- Bacigalupo, M. – Kamylyis, P. – Punie, Y. – Van den Brande, G. (2016): *EntreComp: The Entrepreneurship Competence Framework*. Luxembourg: Publication Office of the European Union. ISBN 978-92-79-58538-8; <https://publications.jrc.ec.europa.eu/repository/handle/JRC101581>.
- Béres, Dániel – Huzdik, Katalin (2012): A pénzügyi kultúra megjelenése makrogazdasági szinten. *Pénzügyi Szemle/Public Finance Quarterly*, 57(3), 322–336.
- Consumer Financial Protection Bureau (CFPB) (2015): *Measuring financial well-being: A guide to using the CFPB Financial Well-Being Scale*. <https://www.consumerfinance.gov/data-research/research-reports/financial-well-being-scale/> (letöltve: 2022.07.18.).
- Drucker, P. (1954): *The Practice of Management*. New York, NY: Harper.
- EC (2019): *Key Competences for Lifelong Learning*. European Commission, Directorate-General for Education, Youth, Sport and Culture, Publications Office, <https://data.europa.eu/doi/10.2766/569540>.

- Ferrari, A. (2013): *DIGCOMP: A Framework for Developing and Understanding Digital Competence in Europe*. Luxembourg: Publication Office of the European Union. ISBN 978-92-79-31465-0, <https://publications.jrc.ec.europa.eu/repository/handle/JRC83167>.
- Fitzgerald, L. – Johnston, R. – Brignall, S. – Silvestro, R. – Voss, C. (1991): *Performance Measurement in Service Business*. London: CIMA.
- Hair, J. F. – Hult, G. T. M. – Ringle, C. – Sarstedt, M. (2017): *A Primer on Partial Least Squares Structural Equation Modeling (PLS-SEM)*. ASAGE Publications.
- Hair, J. F. – Sarstedt, M. – Ringle, C. M. – Mena, J. A. (2012): An Assessment of the Use of Partial Least Squares Structural Equation Modeling in Marketing Research. *Journal of the Academy of Marketing Science*, 40(3), 414–433, <https://doi.org/10.1007/s11747-011-0261-6>.
- Ishtiaq, M. – Songling, Y. – Hassan, A. – Hayat, A. (2020): The Role of Financial Literacy in Resource Acquisition and Financial Performance; Moderating Role of Government Support. *International Journal of Business and Economics Research*, 9(1), 29–39, <https://doi.org/10.11648/j.ijber.20200901.14>.
- Kaplan, R. S. – Norton, D.P. (1992): The balanced scorecard: measures that drive performance. *Harvard Business Review*, January-February, <https://hbr.org/1992/01/the-balanced-scorecard-measures-that-drive-performance-2>.
- Kazár, Klára (2014): A PLS-útelemzés és alkalmazása egy márkaközösség pszichológiai érzetének vizsgálatára. *Statistikai Szemle*, 92(1), 33–52.
- Keegan, D. P. – Eiler, R. G. – Jones, C.R. (1989): Are your performance measures obsolete? *Management Accounting*, June, 45–50.
- Kluzer, S. – Centeno, C. – O’Keeffe, W. (2020): *DigComp at Work*. Publications Office of the European Union, Luxembourg, 2020, ISBN 978-92-76-22558-4, <https://doi.org/10.2760/17763>.
- Kluzer, S. – Pujol Priego, L. (2018): *DigComp into Action – Get inspired, make it happen*. Publications Office of the European Union, Luxembourg, 2018. ISBN 978-92-79-79901-3, <https://doi.org/10.2760/112945>.
- Koropp, C. – Kellermanns, F. W. – Grichnik, D. – Stanley, L. (2014): Financial decision making in family firms: An adaptation of the theory of planned behavior. *Family Business Review*, 27(4), 307–327, <https://doi.org/10.1177/08944865145224>.
- Kovács, Levente – Terták, Elemér (2016): *Financial Literacy (Panacea or placebo? – A Central European Perspective)*. Bratislava (Slovakia): Verlag Dashöfer. ISBN: 978-80-8178-016-5, <https://www.bankszovetseg.hu/Content/Publikaciok/Finacial-literacy-20161122-Kov%C3%A1cs.pdf>.
- Kovács, Levente – Terták, Elemér (2019): *Financial Literacy – Theory and Evidence*. Bratislava (Slovakia): Verlag Dashöfer. ISBN: 9 788081 781209, <https://bankszovetseg.hu/Public/publikacio/Finacial%20literacy.pdf>.
- Kulathunga, K. M. M. C. B. – Ye, J. – Sharma, S. – Weerathunga, P. R. (2020): How Does Technological and Financial Literacy Influence SME Performance: Mediating Role of ERM Practices. *Information*, 11(6), 297, <https://doi.org/10.3390/info11060297>.
- Kuruczleki, Éva (2018): Kompetenciák a versenyképesség szolgálatában: pénzügyi kultúra, mint kulcskompetencia. In: Báró-Farkas, Margit Chiara – Kemény, Zsanett (szerk.) (2018): *A pénzügyi világ kihívásai a 21. században*. Szeged: Pro Talents Universitatis Alapítvány, 45–60.
- Lusardi, A. – Mitchell, O. S. (2014): The Economic Importance of Financial Literacy: Theory and Evidence. *Journal of Economic Literature*, 52(1), 5–44, <https://doi.org/10.1257/jel.52.1.5>.
- Mihalkovné Szakács, Katalin (2014): Vállalkozási ismeretek oktatása vs. vállalkozói kompetenciák fejlesztése. *Vezetéstudomány*, 45(10), 49–57., <https://doi.org/10.14267/VEZTUD.2014.10.05>.
- Nemoto, N. – Koreen, M. (2019): Digital Innovation Can Improve Financial Access for SMEs. *SME Policy Faced With Development Of Financial Technology G20 Japan*, (1), 1–11.

- Nwachukwu, C. – Chládková, H. – Žufan, P. (2017): The relationship between entrepreneurial orientation, entrepreneurial competencies, entrepreneurial leadership, and firm performance: a proposed model. *Business Trends*, 7(1), 3–16.
- OECD (2015): *Measure and Strengthen SME Financial Literacy in the Agribusiness Sector in Ukraine*. Paris: OECD Publishing.
- OECD (2018): *OECD/INFE Core competencies framework on financial literacy for MSMEs*. Paris: OECD Publishing.
- OECD (2020a): *OECD/INFE 2020 International Survey of Adult Financial Literacy*. Paris: OECD Publishing.
- OECD (2020b): *OECD/INFE survey instrument to measure the financial literacy of MSMEs*. Paris: OECD Publishing.
- Oggero, N. – Rossi, M. C. – Ughetto, E. (2019): Entrepreneurial spirits in women and men. The role of financial literacy and digital skills. *Small Business Economics*, 55(2), 313–327, <https://doi.org/10.1007/s11187-019-00299-7>.
- Rahmandoust, M. – Shah, I. M.-Norouzi, M.-Hakimpoor, H.-Khani, N. (2011): Teaching financial literacy to entrepreneurs for sustainable development. *OIDA International Journal of Sustainable Development*, 2(12), 61–66.
- Ringle, C. M., Wende, S. – Becker, J. (2022): *SmartPLS 4*. Oststeinbek, SmartPLS, <https://www.smartpls.com> (letöltve: 2022.05.01.).
- Sariwulan, T. – Suparno, S. – Disman, D. – Ahman, E. – Suwatno, S. (2020): Entrepreneurial performance: The role of literacy and skills. *The Journal of Asian Finance, Economics and Business*, 7(11), 269–280, <https://doi.org/10.13106/jafeb.2020.vol7.no11.269>.
- Tóth, Róbert – Gyurcsik, Petronella – Thuróczy, Imre (2019): A vállalati pénzügyi kultúra és innováció szerepe Magyarország versenyképességének javításában. *Polgári Szemle*, 15(4-6), 392–404., <https://doi.org/10.24307/psz.2019.1226>.
- Tóth, Róbert – Kása, Richárd – Lentner, Csaba (2022): The Impact of Financial Culture on the Operation of Hungarian SMEs before and during COVID-19. *Risks*, 10(7), 135, 1–18, <https://doi.org/10.3390/risks10070135>.
- Vuorikari, R. – Punie, Y. – Carretero Gomez, S. – Van den Brande, G. (2016): *DigComp 2.0: The Digital Competence Framework for Citizens. Update Phase 1: The Conceptual Reference Model*. Luxembourg Publication Office of the European Union. ISBN 978-92-79-58876-1, <https://doi.org/10.2791/11517>.
- Ye, J. – Kulathunga, K. (2019): How Does Financial Literacy Promote Sustainability in SMEs? A Developing Country Perspective. *Sustainability*, 11(10), 1–21, <https://doi.org/10.3390/su11102990>.