

A GYEREKKORI PÉNZÜGYI SZEMÉLYISÉG ELŐRE DEFINIÁLT FAKTORAI: II. RÉSZ – MEGERŐSÍTŐ FAKTORANALÍZIS

INVESTIGATION OF PREDEFINED FACTORS OF CHILDHOOD FINANCIAL PERSONALITY: CHAPTER II – CONFIRMATORY FACTOR ANALYSIS

KÁLMÁN Botond Géza, NÉMETH Erzsébet

Absztrakt: A Pénziránytű Alapítvány egy online kitölthető pénzügyi személyiségtesztet publikált a magyarországi 12–14 éves korosztály számára. A kitöltés önkéntes volt, a válaszadók a teszt befejezése után egy azonnali értékelést kapnak pénzügyi személyiségvonásaikról egy előre definiált keretrendszer alapján. A tesztelés célja a fiatalok önismeretének, pénzügyi tudatosságának megismerése, fejlesztése. Az értékelés kiemeli a válaszadó előnyös viselkedésformáit, és felhívja a figyelmet azokra a területekre, ahol az elért eredmény tovább javítható. A tesztet 2022 februárjáig 15.933 válaszadó töltötte ki. A szerzők a tanulmány II. részében kérdőív kérdéseiből felépített előre definiált pénzügyi személyiségstruktúra gyakorlati használatának statisztikai megalapozottságát megerősítő faktoranalízissel vizsgálják. Az előre definiált faktorokhoz képest a válaszok feldolgozása után az önállóság, valamint a rossz szokások és az impulzív vásárlás önálló faktor lett, ami felhívja a figyelmet egyrészt arra, hogy az önállóság a pénzügyi személyiség fejlesztésére felhasználható, másrészt pedig a hátrányos kimenetelű attitűdök különleges fontosságára.

Abstract: In 2018, the Money Compass Foundation has published an online financial personality test for 12-14 year olds in Hungary. Completion is voluntary, and after completing the test, respondents receive an immediate assessment of their financial personality traits based on a predefined framework. The purpose of the testing is to learn about and develop young people's self-knowledge and financial awareness. The evaluation highlights the beneficial behaviours of the respondent and draws attention to the areas where the achieved results can be further improved. The test was completed by 15,933 respondents until February 2022. The authors examine the statistical validity of the practical use of the pre-defined financial personality structure built from the questions of the questionnaire with confirmatory factor analysis in Chapter II of the study. Compared to the pre-defined factors, after processing the answers, independence, as well as bad habits and impulsive buying became an independent factor, which draws attention to the fact that independence can be used to develop financial personality, and to the special importance of attitudes with adverse outcomes.

Kulcsszavak: pénzügyi személyiség teszt, konzisztenciavizsgálat, önismeret, pénzügyi tudatosság

Keywords: financial personality test, confirmatory factor analysis, self-knowledge, financial awareness

1. Bevezetés

A személyiség és a pénzügyi viselkedés kapcsolatát két irányban elemzi a szakirodalom. Az egyik megközelítés a korai tanulmányok elgondolását követi. Ezek azt vizsgálják, hogy a pszichológiai személyiségvonások (extroverzió, Big Five-dimenziók) milyen hatással vannak a pénzügyi viselkedésre és döntéshozatalra (Mutlu és Ozer, 2019). A másik kutatási út abból indul ki, hogy a viselkedés megfigyelésével a pszichológia képes a személyiség feltárására. Ezt az elgondolást fókuszálva a témával

foglalkozó szerzők a pénzügyi viselkedést felmérve igyekeznek megismerni az egyének pénzügyi személyiségét (Khan és Siddique, 2021). A ma zajló magyar kutatások is ezen az úton haladnak (Luksander et al., 2017).

Jelen tanulmányunkban a Pénziránytű Alapítvány honlapjáról elérhető, három generációt vizsgáló pénzügyi személyiséget értékelő és felmérő kérdőívek közül a gyerekeknek készült változatot (<https://penziranytu.hu/penzugyi-szemelyisegteszt-gyerekeknek>) vizsgáljuk. Ennek eredményeiből kutatási jelentés is készült (Németh et al, 2022). Mi azonban most nem az eredményekre fókuszálunk, hanem a kutatás egy kis szeletére, a gyerekek előre definiált személyiség-dimenzióira.

2. Célkitűzések

A Bevezetésben említett, jelenleg is elérhető személyiségtesztben húsz kérdést kell megválaszolniuk az azt kitöltő 12-14 éves gyerekeknek. Minden választ ötfokú Likert-skálán tudnak megadni. A jelentés a közel tizenhatezer összegyűlt kérdőív alapján egy tapasztalati személyiségstruktúrát is ismertet, amely eltér az előre definiálttól. Tekintettel arra, hogy az előre meghatározott dimenziók megállapításának módszerét nem közölte a jelentés, kutatásunk II. részében azt a célt tűztük ki, hogy statisztikai módszerekkel megvizsgáljuk és validáljuk ezeket a dimenziókat.

3. Szakirodalmi háttér

A pénzügyi attitűdökkel, személyiségtípusokkal az 1970-es évektől kezdődően számos kutató foglalkozott, keresve, hogy milyen tényezők mentén alakulnak az emberek pénzügyi magatartás-mintázatai (Marczellné Szilágyi, 2013). Az első tanulmány Goldberg és Lewis (1979) nevéhez fűződik. A szerzőpáros az egyének három típusát különböztette meg: gyűjtögetők, önállóságra törekvők és hatalmi játékosok. Az önállóságra törekvők azért halmoznak fel pénzt, hogy csökkentsék diszkomfort érzetüket, míg a gyűjtögetők a pénz felhalmozása által a gazdasági és környezeti változásból fakadó kárt szeretnék elkerülni. A hatalmi játékosoknál a pénzbirtoklás fő célja más emberek figyelmének és csodálatának kivívása. A struktúrát később Forman (1987) bővítette tovább egy újabb kategóriával, a játékosokéval. Ennek a csoportnak a tagjai a pénz megszerzését intenzív izgalmi és érzelmi állapothoz kapcsolják, mint a póker vagy a rulett. Esetenként magát a tőzsdét is fel lehet fogni egyfajta szerencsejátéknak.

Yamauchi és Templer (1982) a pénz iránti attitűdöt többdimenziós fogalomként definiálta. Az első dimenzió a hatalom-presztízs, amelyben a pénz az egyének számára a siker és a hatalom szimbóluma. Hozzásegíti ahhoz, hogy hatalomra, biztonságra és szabadságra tegyen szert, illetve kiemelkedhessen a többiek közül. A második dimenzió a megtakarítás és az idő. Ebben a csoportban a megtakarítás és felhalmozás elsődleges jelentőségű. A jövőre való felkészülés és a pénzügyi helyzet folyamatos kontrollja játssza a főszerepet. Az ilyen egyén képes lemondani a jelenbeli fogyasztásról a későbbi, várhatóan nagyobb fogyasztás reményében. A bizalmatlanság a szerzőpáros harmadik pénzügyi személyiség dimenziója. Akik bizalmatlanok a pénzügyeikben, általában saját magukban sem bíznak. A negyedik dimenzió a szorongóké. A pénz számukra ellentmondásos jelenség, egyszerre vált ki szorongást, illetve funkcionál a védelmet biztosító eszközként. Ők a „mi lesz, ha nem lesz” típusú személyiségek. E dimenziók többsége tehát a pénz negatív szemléletét jelzi: hatalmi eszköz, bizalmatlanság és szorongás forrása.

Hasonló képet vázol Furnham (1984) mérése, amely a pénzzel kapcsolatos hitekre és magatartásmintákra irányult és hat faktort tárt fel. Ezek a (1) kényszeresség, (2) hatalom, (3) megtakarítás, (4) biztonság, (5) elégedetlenség, (6) erőfeszítés. A kényszeres egyének a pénzalapján hasonlítják magukat másokhoz. A pénzt összekötik a fölénnyel. A második kategória, vagyis a hatalom csak kis mértékben különül el az elsőtől. Itt a pénz a hatalom alapja. A harmadik dimenzió a megtakarításé, amely a pénzügyi konzervativitással, illetve a biztonság előtérbe helyezésével jellemezhető. Az elégedetlenkedők dimenziójának közös jellemzője, hogy sohasem elég a pénzük. A „többnél jobb a még több” hozzáállás jellemzi őket, amely egyben egyfajta hajtóerő is számukra. Végül, az erőfeszítés dimenzióba tartoznak mindazok, akiknél a pénz, illetve a pénzhez való hozzáállás kapcsán megjelenik a munka motívuma. Furnham skáláját rövidített verzióban használták kutatásaikban Christopher és munkatársai (2004), valamint (Masuo és munkatársai (2004). A pénzügyi személyiség

komplex jellegének megfelelően az említettekén kívül is számos további felosztás született, Tang (1992) a pénzzel kapcsolatos attitűdök alapján hat faktort azonosított. Az affektív komponens azt mutatja, hogy milyen érzelmeket vált ki a pénz. A kognitív komponensben értékelő gondolatok (teljesítmény, tisztelet és hatalom) jelennek meg a pénzhez kapcsolódóan. A konatív komponensben található a költségvetés, azaz a tényleges viselkedést ez határozza meg. Tang később rövidebb változatban használja, először 12 állítással (S. Tang és Hall, 1995), végül 6 állítással (T. L.-P. Tang és Kim, 1999). A hat állítás összesen három faktort határoz meg. Első a költségvetés, második a pénzhez kapcsolódó negatív érzések „A pénz minden rossznak a forrása”, míg a harmadik a pénz a siker záloga („A pénz a siker szimbóluma”, „A pénz a teljesítményt tükrözi”).

Mellan (1995) kilenc típust különített el. A Mellan-féle tipológiában spórolósnak az számít, aki ragaszkodik a pénzéhez, nehezen szánja rá magát arra, hogy abból pillanatnyi örömet okozó dolgokat vásároljon. A pénz egyfajta biztonságot képvisel számára, így a hedonista magatartás idegen tőle. A költséges pénzügyi személyiségtípus számára az okoz örömet, ha akkor és arra tudja költeni a pénzét, amikor és amire csak szeretné – ez általában egy külső ingerhez kötött. Az ilyen személyiségtípustól idegen a takarékoskodás és a költségvetés készítése. A pénzügyi aszkéták típusában büntudatot gerjeszt, ha hirtelen nagy pénzösszeghez jutnak. Meg vannak győződve arról, hogy a pénz mindennek a megromtója. Mellan menekülőként jellemzi azokat, akik igyekeznek kerülni a pénzzel kapcsolatos napi teendőket. A harcosuló személyiségtípus fő célja pénzének folyamatos szaporítása, ez egyben hatalmuk bizonyításának eszköze is. A spórolós és költséges személyiségtípus kombinációját nevezi dorbézolósnak. Az ilyen típus egy ideig spórol (mondjuk egy nagyobb cél megvalósítása érdekében), ugyanakkor megfelelő külső inger (impulzus) hatására mérlegelés nélkül képes vásárolni. Az aggodalmaskodó típus jellemzője, az önbizalomhiány. Félnak a kontroll elvesztésétől, és éppen ezért tartják kézben és figyelik folyamatosan pénzügyeiket. A kockázatvállalók számára a pénz kalandot, izgalmat és szabadságot jelent. Szeretik a borzongást és az adrenalin, ami ezzel jár. Ezért az érzésért pénzüket is kockára teszik. Mellan utolsó kategóriája a kockázatkerülők csoportja. Számukra a pénz egyenlő a biztonsággal. A pénzét is inkább otthon tartja, ha lehetősége van rá.

3. Módszertan

A kérdőív

A gyerekek pénzügyi személyiségét kutató és egyben előre definiált személyiségvonások alapján a kitöltést követően azonnal értékelő kérdőívek 2018 óta érhetőek el folyamatosan a 12-14 éves korosztály számára a Pénziránytű Alapítvány honlapján. Az összes kitöltött kérdőívet áttekintve az adattisztítás során a kérdőív készítői kizárták a mintából azokat a válaszadókat, akik minden kérdésre kizárólag vagy 1, vagy 5 pontot jelöltek meg. A folyamatosan bővülő adatbázisban a feldolgozás megkezdésekor, 2022 februárjában 15933 gyerek válasza álltak rendelkezésre. A kérdőív kérdéseinek összeállítására úgy történt, hogy minél több lehetséges kitöltő számára kedvet teremtsen a kitöltésre. Ezt a motivációt nemcsak az azonnali értékeléssel teremtették meg a kérdőív készítői, hanem az önkéntes és anonim online kitöltés lehetőségével, továbbá azzal is, hogy semmilyen demográfiai jellemzőt nem kérdeztek a kitöltőktől, még a nemüket sem.

A normál, illetve a fordítottan értékelendő F-kérdéseket (ld. bővebben a tanulmány I. részében) a kutatási jelentés módszertani leírása alapján csoportosítva az átláthatóság végett a tanulmány II. részében is ismertetjük (1. táblázat).

1. táblázat. A gyerekek pénzügyi kérdőívének kérdései

Szokásosan értékelendő kérdések	Fordítottan értékelendő („F”) kérdések
GY1. Ha szeretnék valamit megvenni, gyűjtök rá. GY2. Tudom, minek mennyi az ára. GY3. Pontosan tudom, mennyi pénzem van, és hogyan akarom elkölteni. GY8. Viszek magammal uzsonnát, hogy ne kelljen a büfében vásárolni. GY9. Rendet tartok a dolgom között.	GY4. Ha valami megtetszik, megveszem. GY5. Időnként nem is tudom, mire költöttem el a pénzemem. GY6. Szeretem a menő cuccokat. GY7. Van néhány rossz szokásom, ami csak úgy viszi a pénzt.

GY12. Szeretek úgy több pénzhez jutni, hogy megdolgozom érte. GY13. Megtervezem, miképpen tudom a céljaimat elérni. GY15. Vásárlás előtt jól átgondolom, mire van szükségem. GY16. Én döntöttem el, mire költöttem a pénzemet. GY17. Saját készítésű ajándékokkal lepek meg másokat. GY18. Jól be tudom osztani a pénzem.	GY10. Előfordul velem, hogy nem jövök ki a pénzeimből. GY11. Szeretek a barátaimmal szórakozni. GY14. A pénz nálam, ahogy jön, el is megy. GY19. A jó szülő mindent megvesz a gyerekének, amit az kér. GY20. Szeretem, ha egy játékban sok múlik a szerencsén.
--	--

A húsz kérdéssel négy személyiségdimenziót határoztak meg előre a kérdőív készítői, 5-5 kérdéssel mérve minden dimenziót. Az egyes személyiségvonásokhoz tartozó kérdések nem sorrendben követik egymást. Ez elősegíti a kérdőív összeállítását az azt a szándékát, hogy a válaszokat ne a felismert mintázatok alapján, azoktól befolyásolva adják meg. A személyiség előre definiált dimenziói szerint csoportosított kérdéseket foglalja össze a 2. táblázat.

1. táblázat. Az előre definiált személyiségvonásokat mérő kérdések

Dimenzió	Kérdés (állítás) száma
Takarékos	GY1, GY2, GY10F, GY14F, GY18
Szorgalmas	GY8, GY9, GY12, GY17, GY20
Tudatos	GY3, GY5F, GY13, GY16, GY15
Mértékletes	GY4F, GY6F, GY7F, GY11F, GY19F
F jelű kérdésekre adott pontérték negatív előjellel adandó hozzá!	

A minta

A válaszadók által az egyes dimenziókban elért pontszám kiszámításához a kérdőívnek az adott dimenziót mérő kérdéseire adott válaszaik pontszámát összeadtuk. A normál kódolású kérdések esetén az ötfokú Likert-skála (1= egyáltalán nem jellemző 5= teljes mértékben jellemző) 1-es értéke a legkevésbé optimális válasz. Tehát a legalacsonyabb pontszám a legkevésbé megfelelő teljesítményt jelzi az adott személyiségvonás szempontjából. Azért, hogy ez a tendencia az F-kérdéseknél se változzon, ezek válaszaikat a Likert-skálán adott értéket -1-gyel megszorozva szerepeltettük az összeadásnál. Így az F-kérdések legkedvezőbb válasza (a Likert-skála 1-es értéke) -1, a legkedvezőtlenebb válasz, a Likert-skálán 5 pontot kapó állítás pedig -5 értékkel került be az összegzésbe. Így ezeknél az F-kérdéseknél is a legalacsonyabb pontszám lett a legkevésbé kedvező teljesítmény jelzője. Az összeadást követően minden válaszadót négy pontszámmal tudunk jellemezni a az előre definiált dimenzióknak megfelelően. A minta leíró statisztikáját ezért az előre definiált tulajdonságok szerinti megoszlást tartalmazó 3. táblázatban láthatjuk.

3. táblázat. A gyerekek személyiségdimenzióinak leíró statisztikái

	Takarékos	Szorgalmas	Tudatos	Mértékletes
N (elemszám)	15933	15933	15933	15933
Hiányzó elemek	0	0	0	0
Átlag	7.24	16.5	13.3	-15.4
Medián	8	17	14	-15
Szórás	3.7	3.46	3.54	3.93
Minimum	-7	5	-1	-25
Maximum	13	25	19	-5
Ferdeség	-0.682	-0.181	-0.610	-0.0474
A ferdeség standard hibája	0.0194	0.0194	0.0194	0.0194
Csúcsosság	0.376	0.0341	0.242	-0.205
A csúcsosság standard hibája	0.0388	0.0388	0.0388	0.0388

A negatív ferdeség (Skewness) alapján a gyerekek többsége a mediánnál magasabb pontszámot ért el.

A közel tizenhatezer fős minta válaszait statisztikai módszerekkel vizsgáltuk a Jamovi 1.6.23.0. és a SmartPLS 4.0.7.7. programcsomagok használatával. A vizsgálati módszer kiválasztását a kutatási jelentésben leírt metodikai anyagra alapoztuk. Ennek alapján az 5-5 kérdéssel vizsgált dimenziók úgy kezelhetők, mint egy húsz kérdést négy faktorba tömörítő faktoranalízis kimenetei. Először arra voltunk kíváncsiak, hogy a minta maga mennyire bizonyul utólag alkalmasnak a faktorok elméleti úton történő kialakításához. E célból el kellene végeznünk a teljes mintán egy feltáró faktoranalízist és megvizsgálni a minta alkalmasságát a faktorképzésre a Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) teszt elvégzésével. Erre azonban nem volt szükség, mert ezt saját főkomponens-analízisük során a jelentés készítői is megtették. Ezért mindössze annyi dolgunk maradt, hogy átvegyük a jelentésből a KMO értékét (0,872). A következő lépésben az kellett kiderítenünk, hogy az egyes kérdések milyen mértékben mérik azt a változót, amelyhez a kérdőív készítői sorolták őket. Ezt a belső konzisztencia vizsgálatot a Cronbach- α meghatározásával végeztük. A mutató megbízhatóságának feltétele, hogy a mutatót alkotó minden elem azonos faktorsúllyal rendelkezzen. Ez esetünkben a kérdőív metodikai ismertetője alapján teljesül. Itt jegyezzük meg, hogy főszabályként a Cronbach- α esetében a 0,7-es értéket szokták a megfelelés alsó határaként definiálni. Ez a megközelítés azonban erősen leegyszerűsítő. Egyrészt azért, mert a mutató természetéből adódóan a számszerű megfelelés nem jelenti egyben a szakmai megfelelést is. Csupán annyit mondhatunk ki biztosan, hogy a Cronbach- α alacsony értéke azt jelzi, hogy az itemek között van egy vagy több „kilógó”, amelyeket érdemes megkeresni és korrigálni. A magas Cronbach- α viszont inkább csak jelzés arra, hogy jó irányt követünk kutatásunk metodikájában (T. Kárász et al., 2022). Ez többek között azért van így, mert matematikailag a mutató értéke már egyszerűen csak az itemszám növelésével is egyhez közelíthető.

A megbízhatósági vizsgálat (reliability analysis) kimenetei közül nemcsak a Cronbach- α lényeges számunkra. Az úgynevezett item-rest korreláció értékei alapján adott személyiségvonás alakulásában szerepet játszó kérdések egymáshoz viszonyított hatáserelességi rangsora is. Ez a mutató jelzi az adott dimenziót felépítő itemek (kérdések) és a mért dimenzió közötti kapcsolat mértékét, továbbá az adott item megkülönböztető erejét a faktor felépítésében (Mellenbergh, 2011). Minél kisebb ennek értéke, annál kisebb szerepet játszik az adott kérdés a dimenzió meghatározásában. Ha az item-rest korreláció értéke 0,2 alatt van, akkor az adott item változtatása vagy a kihagyása erősen megfontolandó.

Tekintettel arra, hogy a faktorokat a kérdőív készítői előre definiálták, kialakításuk egyfajta „elméleti” faktoranalízisnek tekinthető. Mivel ezen faktorok létrehozásának esetleges statisztikai megerősítéséről nincs szó az eredeti kutatási jelentésben, ezt a feladatot végeztük el vizsgálatunkban megerősítő (confirmatory) faktoranalízissel a tanulmány II. részében.

4. Eredmények

Első lépésben a belső konzisztencia vizsgálatát végeztük el a Cronbach- α mutató meghatározásával, ahogyan az az I. részben olvasható. Ezt követte a megerősítő faktoranalízis. Ennek eredményei láthatók az 4. és 5. táblázatban és az 1. ábrán.

4. táblázat. A megerősítő faktoranalízis eredményei

Faktor Terhelések					
Faktor/Dimenzió	Kérdés	Standard Becslés	Standard hiba	Z statisztika	p
Takarékos	GY1	0.4610	0.00963	53.55	< .001
	GY2	0.4559	0.00956	27.38	< .001
	GY18	0.2450	0.00885	83.56	< .001
	GY14F	0.7034	0.01052	86.70	< .001
	GY10F	0.6624	0.01054	53.80	< .001
Szorgalmas	GY8	0.5633	0.01325	41.68	< .001
	GY9	0.2877	0.01080	54.77	< .001
	GY12	0.0880	0.01038	62.86	< .001

	GY17	0.3799	0.01177	31.14	< .001
	GY20F	0.4875	0.01278	9.210	< .001
Tudatos	GY3	0.5439	0.00992	64.13	< .001
	GY13	0.6149	0.0095	72.99	< .001
	GY15	0.5915	0.00961	71.98	< .001
	GY16	0.1930	0.00932	21.43	< .001
	GY5F	0.3644	0.01259	39.85	< .001
Mértékletes	GY4F	0.6017	0.01057	66.69	< .001
	GY6F	0.4739	0.01203	49.80	< .001
	GY7F	0.6325	0.01284	68.59	< .001
	GY11F	0.3295	0.01120	34.51	< .001
	GY19F	0.3867	0.01127	41.51	< .001

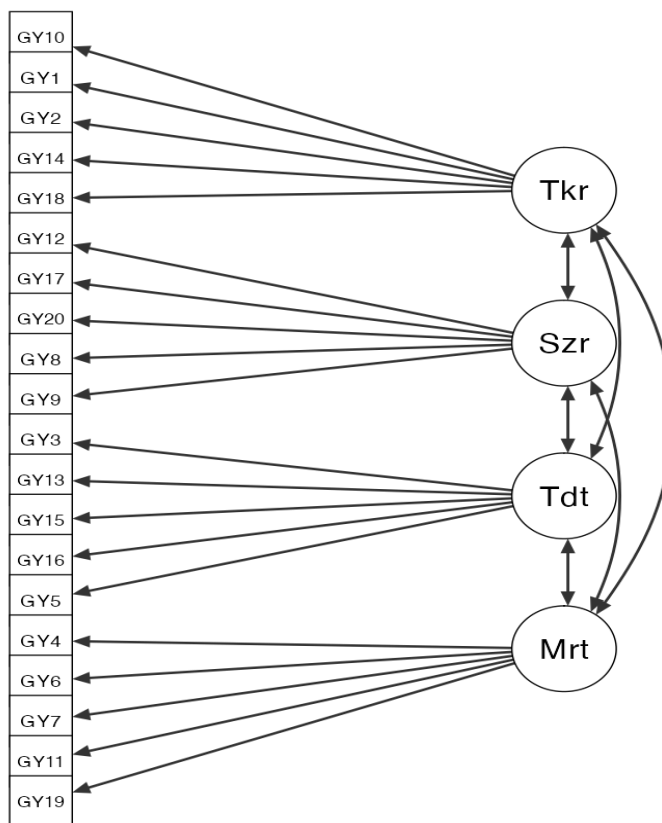
A faktorterhelések a Takarékos dimenzió kialakításában csaknem 50%-os fontosságúnak mutatják a pénz jön és megy (GY14F) és 44%-osnak a „Nem jövök ki a pénzből” (GY10F) kérdést. A „Jól be tudom osztani a pénzem” (GY18) jelentősége mindössze 6%. A Szorgalmas dimenzió meghatározó kérdése a GY8 (Viszek magammal uzsonnát...), fontossága azonban csak 32%. A rend fenntartása (GY9) és pénzkereset érdekében végzett munka (GY12) ugyanakkor csak 10% alatti magyarázóerőt képvisel. A Tudatosságot a GY13 (céltudatos tervezés), GY15 (felelős vásárlás), GY3 (saját pénzügyi helyzet ismerete) egyaránt nagyjából 1/3–1/3–1/3 arányban befolyásolja. A Mértékletes dimenziót a rossz szokások (GY7F) és az impulzív vásárlás (GY4F) határozza meg elsősorban. A Z-statisztika és a p-érték mindegyik paraméterre azt jelzi, hogy észszerűen járulnak hozzá a modellhez (azaz nem nullák), így nem tűnik indokoltnak a megadott útvonalak vagy összefüggések bármelyikének eltávolítása a modellből.

5. táblázat. A megerősítő faktorelemzés illeszkedési mutatói

χ^2 -próba					
χ^2	df	p			
18304	164	< 0,001			
Az illeszkedési statisztikák					
				RMSEA 90% CI	
CFI	TLI	SRMR	RMSEA	Alsó	Felső
0,705	0,658	0,0795	0,0833	0,0823	0,0843

CFI= comparative fit index; TLI= Tucker Lewis Index; SRMR= standardized root mean square residual (szabványosított maradék négyzetátlag); RMSEA= root mean square error of approximation (a becslés átlagos négyzetes gyökeltérése); df=degree of freedom (szabadságfok); CI=confidence interval (megbízhatósági tartomány); χ^2 =chi square (khi-négyzet)

A modell illeszkedésének értékelésére használt khi-négyzet statisztika meglehetősen érzékeny a minta méretére, ami azt jelenti, hogy nagy minta esetén a modell és az adatok közötti elég jó illeszkedés szinte mindig nagy és szignifikáns ($p < 0,05$) chi-négyzetet eredményez. Tehát más módszerekre van szükségünk a modell illeszkedésének értékelésére. Ezekből több is rendelkezésre áll, amelyeket a nemzetközi szakirodalomban használt angol neveken említünk: a Comparative Fit Index (CFI – összehasonlító illeszkedési mutató), a Tucker–Lewis Index (TLI), a square root mean square residual (SRMR – standardizált reziduális négyzetes középérték) és a Root Mean Square Error of Approximation (RMSEA – megközelítési négyzetes középérték hiba), valamint az RMSEA 90%-os konfidencia intervalluma. A modell illeszkedése elfogadható. Tekintettel arra, hogy a személyiség komplex és bonyolult struktúra, néhány faktorról nem is kívánhatjuk azt tökéletesen modellezni.



1. ábra. A megerősítő faktoranalízis eredménydiagramja

A diagram igazolja a modell telítetlenségét (unsaturated model). Ez azt jelenti, hogy minden kérdés egy és csak egy dimenzió mérésében játszik szerepet. Azt is láthatjuk az ábrán, hogy az egyes személyiségdimenziók között kölcsönhatások vannak. Ezeket a korrelációkat vizsgáltuk a továbbiakban. Az egyes személyiségdimenziók közötti kapcsolatokat foglalja össze a 5. táblázat

5. táblázat. A személyiségdimenziók korrelációi

Korrelációs Matrix (p<0,001)				
	Mértékletes	Tudatos	Szorgalmas	Takarékos
Mértékletes	—			
Tudatos	0.231	—		
Szorgalmas	0.063	0.398	—	
Takarékos	0.05	0.059	0.03	—

Megvizsgáltuk az egyes kérdések egymás közötti korrelációit is. Ezek a korrelációk mind szignifikánsnak bizonyultak (p<0,001), de a Spearman-féle ρ értéke valamennyi kapcsolat esetében 0,5 alatt maradt. A feltárt kapcsolatok közül a Tudatos személyiségvonásnak vannak a legerősebb korrelációi. Ez a dimenzió elsősorban a szorgalommal, illetve a mértékletességgel jár együtt.

5. Megvitatás

Modellünk ismertetése előtt az illeszkedési statisztikákat (4. táblázat) vizsgáljuk meg, ezek alapján elmondhatjuk, hogy a modell illeszkedése elfogadható. A személyiség dimenziói közül kettőre jellemző, hogy a negatív kimenetelű viselkedésformák elkerülése jobban jellemzi, mint a pozitív hatású viselkedés. Azaz takarékosnak lenni elsősorban azt jelenti, hogy nem folyik el a pénzünk. A

mértékletességet pedig úgy jellemezhetjük, hogy az ilyen gyerekeknek nincsenek költséges szokásai és nem impulzív vásárló. Ez a két faktor a pénzügyi személyiségben olyan, mint a kudarcgerülő személyiség típus az általános pszichológiai tipológiában.

A belső konzisztencia vizsgálatával kapcsolatban már említettük, hogy a Szorgalmas dimenziót mérő kérdések a Tudatos és Takarékos dimenziókhoz is kapcsolódnak. A dimenziók közötti korrelációk vizsgálatának eredményei (5. táblázat) alapján ezek szignifikáns, de gyenge korrelációknak bizonyultak, tehát jelentősen nem torzítanak a gyerekkori pénzügyi személyiségről alkotott képen.

6. Következtetések

Az előre definiált faktorokhoz képest a válaszok feldolgozása után négy tapasztalati faktort állapítottak meg a jelentés készítői: Tudatos beosztók, Pénznyelők, Carpe diem, Magabiztosak. A módosulás következtében a tapasztalat alapján a Tudatos, Takarékos és Mértékletes előre definiált tulajdonságok egy közös faktorba kerültek, a rossz szokások és az impulzív vásárlás pedig önálló faktor lett. Ez felhívja a figyelmet a hátrányos kimenetelű attitűdök különleges fontosságára. Ugyancsak önálló személyiségvonás lett a tapasztalati úton megállapított Magabiztos dimenzió. Ez azt jelzi, hogy az önállóság olyan érték, amelyet megfelelőképpen kezelve a pénzügyi személyiség fejlesztésére lehet felhasználni.

Összegezve eredményeinket elmondhatjuk, hogy vizsgálatunk alátámasztotta a kérdőív készítőinek szándékát és igazolta azt, hogy a kérdőív jól mérhető képet nyújt a gyerekek pénzügyi személyiségének összetett szerkezetéről. A kutatók további tervei között szerepel az eddig Magyarországra kiterjedő vizsgálat nemzetközi szintre kiterjesztése. A kérdőív angol nyelvű változata már elérhető a Pénziránytű Alapítvány honlapján, a felnőtteknek és a középiskolás korosztálynak készült kérdőív magyar és angol nyelvű formájával együtt.

Bibliográfia

Awang, Z. (2014). *A Handbook on SEM*. MPWS Rich Resources.

Christopher, A. N., Pam, M., és Carroll, S. M. (2004). Materialism and Attitudes Toward Money: An Exploratory Investigation. *Individual Differences Research*, 2(2), 109–117. Retrieved from: <https://psycnet.apa.org/record/2004-19396-003> (26 October 2022)

Forman, J. (1987). *Mind Over Money* (1st edition). Doubleday Canada.

Furnham, A. (1984). Many sides of the coin: The psychology of money usage. *Personality and Individual Differences*, 5(5), 501–509. [https://doi.org/10.1016/0191-8869\(84\)90025-4](https://doi.org/10.1016/0191-8869(84)90025-4)

Goldberg, H., és Lewis, R. T. (1979). *Money Madness: The Psychology of Saving, Spending, Loving, and Hating Money*. Springwood Bks.

Khan, I., és Siddique, D. D. A. (2021). Impact of Knowledge and Financial Personality Traits on Financial Behavior – A Study of Middle-Class Families in Pakistan. *Propel Journal of Applied Management*, 1(2), Article 2. Retrieved from: <https://www.pjam.propelmas.com/index.php/pjam/article/view/9> (20 September 2022).

Luksander, A., Németh, E., és Zsótér, B. (2017). Financial Personality Types and Attitudes that Affect Financial Indebtedness. *International Journal of Social Science and Economic Research*, 2(9), 4687–4704. Retrieved from: http://real.mtak.hu/65208/1/ijsser_02_297.pdf (19 September 2022)

Marczellné Szilágyi, E. (2013). A személyiségjegyek és az érzelmi intelligencia szerepe a hallgatóságos tudás formálódásában. Konferenciaközlemény.

Masuo, D. M., Lakshmi Malrou, Y., Hanashiro, R., és Kim, J. H. (2004). College Students' Money Beliefs and Behaviors: An Asian Perspective. *Early Childhood Education Journal*, 25(4), 469–481. <https://doi.org/10.1007/s10834-004-5491-z>

Mellan, O. (1995). *Money Harmony: Resolving Money Conflicts in Your Life and Your Relationships* (Reprint edition). Walker és Co. Retrieved from:

Mutlu, U., és Ozer, G. (2019). The effects of personality traits on financial behaviour. *Pressacademia*, 8(3), 155–164. <https://doi.org/10.17261/Pressacademia.2019.1122>

Németh et al. (2022). *Pénzügyi személyiség – A magyar felnőttek, középiskolások és gyerekek pénzügyi személyiségtesztjeinek eredményei.*

Tang, S., és Hall, V. C. (1995). Even with problems, meta-analysis contributes. *Applied Cognitive Psychology*, 9(5), 423–424. <https://doi.org/10.1002/acp.2350090505>

Tang, T. L.-P. (1992). The meaning of money revisited. *Journal of Organizational Behavior*, 13(2), 197–202. <https://doi.org/10.1002/job.4030130209>

Tang, T. L.-P., és Kim, J. K. (1999). The Meaning of Money among Mental Health Workers: The Endorsement of Money Ethic as Related to Organizational Citizenship Behavior, Job Satisfaction, and Commitment. *Public Personnel Management*, 28(1), 15–26. <https://doi.org/10.1177/009102609902800102>

Yamauchi, K. T., és Templer, D. J. (1982). The Development of a Money Attitude Scale. *Journal of Personality Assessment*, 46(5), 522–528. https://doi.org/10.1207/s15327752jpa4605_14

Szerzők

KÁLMÁN Botond Géza, egyetemi adjunktus, Kodolányi János Egyetem, Fenntartható Gazdaság Intézet, Gazdálkodási és Menedzsment Tanszék, Budapest (Magyarország), e-mail: kalman.botond.geza@kodolanyi.hu

NÉMETH Erzsébet, egyetemi tanár, Budapesti Metropolitan Egyetem, Kommunikációtudományi Intézet, Budapest (Magyarország), e-mail: enemeth@metropolitan.hu