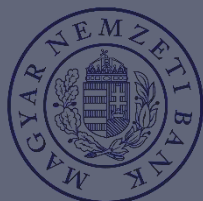




SOPRONI
EGYETEM

LÁMFALUSSY SÁNDOR
KÖZGAZDASÁGTUDOMÁNYI
KAR



A konferenciát támogatta / Supported by:
Magyar Nemzeti Bank (MNB)
/ Hungarian National Bank (MNB)

NEMZETKÖZI TUDOMÁNYOS KONFERENCIA A MAGYAR TUDOMÁNY ÜNNEPE ALKALMÁBÓL

International Scientific Conference
on the Occasion of the Hungarian
Science Festival

Sopron, 2021. november 4.
4 November 2021, Sopron



**PANDÉMIA – FENNTARTHATÓ GAZDÁLKODÁS
– KÖRNYEZETTUDATOSSÁG / PANDEMIC
– SUSTAINABLE MANAGEMENT – ENVIRONMENTAL AWARENESS
KONFERENCIAKÖTET / Conference Proceedings**

Szerkesztette / Edited by: OBÁDOVICS Csilla, RESPERGER Richárd, SZÉLES Zsuzsanna

Nemzetközi tudományos konferencia a Magyar Tudomány Ünnepe alkalmából /
International Scientific Conference on the Occasion of the Hungarian Science Festival

Sopron, 2021. november 4. / 4 November 2021, Sopron

**PANDÉMIA – FENNTARTHATÓ GAZDÁLKODÁS
– KÖRNYEZETTUDATOSSÁG /
PANDEMIC – SUSTAINABLE MANAGEMENT
– ENVIRONMENTAL AWARENESS**

KONFERENCIAKÖTET /
Conference Proceedings

(LEKTORÁLT TANULMÁNYOK / PEER-REVIEWED STUDIES)

Szerkesztette / Edited by:
OBÁDOVICS Csilla, RESPERGER Richárd, SZÉLES Zsuzsanna



SOPRONI EGYETEM KIADÓ /
UNIVERSITY OF SOPRON PRESS

SOPRON, 2022

**Nemzetközi tudományos konferencia a Magyar Tudomány Ünnepe alkalmából /
International Scientific Conference on the Occasion of the Hungarian Science Festival**

Sopron, 2021. november 4. / 4 November 2021, Sopron



Mottó / Motto: „Tudomány: iránytű az élhető jövőhöz” / „Science: a Compass For a Livable Future”

Szervező / Organizer: A Soproni Felsőoktatásért Alapítvány / For the Higher Education at Sopron Foundation

**A konferencia védnöke / Patron of the Conference:
Innovációs és Technológiai Minisztérium / Ministry for Innovation and Technology**

**Felelős kiadó / Executive Publisher: Prof. Dr. FÁBIÁN Attila
a Soproni Egyetem rektora / Rector of the University of Sopron**

**Szerkesztette / Edited by:
Prof. Dr. OBÁDOVICS Csilla, Dr. RESPERGER Richárd, Prof. Dr. SZÉLES Zsuzsanna**

A kötet tanulmányait lektorálták / Peer-reviewed by:
Dr. BARTÓK István, BAZSÓNÉ dr. BERTALAN Laura, Dr. BEDNÁRIK Éva, Dr. habil. BODNÁR Gabriella,
Dr. BRUDER Emese, Dr. HOSCHEK Mónika, Dr. habil. Eva JANČÍKOVÁ, Dr. JANDALA Csilla,
Dr. habil. KOLOSZÁR László, Dr. KÓPHÁZI Andrea, Dr. KOVÁCS Tamás, Prof. Dr. KULCSÁR László,
Prof. Dr. Markus MAU, Prof. Dr. Nicole MAU, Dr. MÉSZÁROS Katalin, Dr. NEDELKA Erzsébet,
Dr. NÉMETH Nikoletta, Prof. Dr. OBÁDOVICS Csilla, PAPPNÉ dr. VANCSÓ Judit, Dr. habil. PAPP-VÁRY Árpád,
Dr. PATAKI László, Dr. PIRGER Tamás, Dr. RESPERGER Richárd, Dr. habil. SZABÓ Zoltán,
Prof. Dr. SZÉKELY Csaba, Prof. Dr. SZÉLES Zsuzsanna, Dr. SZÓKA Károly, Dr. TAKÁTS Alexandra

Tördelőszerkesztő / Layout Editor: TAKÁCS Eszter

Borítóterv / Cover Plan: ZSIDY Emese

ISBN 978-963-334-411-8 (pdf)

DOI: 10.35511/978-963-334-411-8

© Soproni Egyetem Kiadó / University of Sopron Press
Sopron, 2022 – Minden jog fenntartva.

SZERVEZŐK

Szervezők: A Soproni Felsőoktatásért Alapítvány
Soproni Egyetem Lámfalussy Sándor Közgazdaságtudományi Kar

A konferencia elnöke: Prof. Dr. SZÉLES Zsuzsanna PhD egyetemi tanár, dékán

Tudományos- és Szervező Bizottság:

elnök: Prof. Dr. OBÁDOVICS Csilla PhD egyetemi tanár, Doktori Iskola-vezető

tagok: Prof. Dr. FÁBIÁN Attila PhD egyetemi tanár, rektor

Prof. Dr. SZÉKELY Csaba DSc professor emeritus

Prof. Dr. KULCSÁR László CSc professor emeritus

Dr. habil. POGÁTSA Zoltán PhD egyetemi docens

Dr. habil. TÓTH Balázs István PhD egyetemi docens, igazgató

Dr. KERESZTES Gábor PhD egyetemi docens, dékánhelyettes

Dr. NEDELKA Erzsébet PhD egyetemi docens, dékánhelyettes

Dr. HOSCHEK Mónika PhD egyetemi docens, intézetigazgató

Dr. KOLOSZÁR László PhD egyetemi docens, intézetigazgató

Pappné dr. VANCSÓ Judit PhD egyetemi docens, intézetigazgató

Dr. KOVÁCS Tamás PhD egyetemi docens

Dr. RESPERGER Richárd PhD adjunktus, a konferencia titkára

ORGANIZERS

Organizers: For the Higher Education at Sopron Foundation
University of Sopron Alexandre Lamfalussy Faculty of Economics

President of the Conference: Prof. Dr. Zsuzsanna SZÉLES PhD Professor, Dean

Scientific and Organizing Committee:

chair: Prof. Dr. Csilla OBÁDOVICS PhD Professor, Head of the Doctoral School

members: Prof. Dr. Attila FÁBIÁN PhD Professor, Rector

Prof. Dr. Csaba SZÉKELY DSc Professor Emeritus

Prof. Dr. László KULCSÁR CSc Professor Emeritus

Dr. habil. Zoltán POGÁTSA PhD Associate Professor

Dr. habil. Balázs István TÓTH PhD Associate Professor, Director

Dr. Gábor KERESZTES PhD Associate Professor, Vice Dean

Dr. Erzsébet NEDELKA PhD Associate Professor, Vice Dean

Dr. Mónika HOSCHEK PhD Associate Professor, Director of Institute

Dr. László KOLOSZÁR PhD Associate Professor, Director of Institute

Dr. Judit PAPP-VANCSÓ PhD Associate Professor, Director of Institute

Dr. Tamás KOVÁCS PhD Associate Professor

Dr. Richárd RESPERGER PhD Assistant Professor, Secretary of the Conf.

TARTALOMJEGYZÉK / CONTENTS

Plenáris előadások

Plenary Lectures

Sustainability and Higher Education from a Three-dimensional Perspective <i>Dr. Rita LUKÁCS</i>	10
A jövő vezetőinek társadalmi felelősségvállalási attitűd vizsgálata <i>Examination of Future Leaders' Social Responsibility Attitude</i> <i>Dr. NÉMETH Patrícia – KASZA Lajos</i>	20

1. szekció: Versenyképesség és fenntartható gazdálkodás

Session 1: Competitiveness and Sustainable Management

Challenges and Chances for the Social and Economic Development of a Russian Border Region (the Case of the Samara Region) <i>Prof. Dr. Galina KHMELEVA – Dr. Marina KURNIKOVA</i>	33
Soy Supply and Organic Requirements for more Authenticity <i>Dr. Caspar VON DER CRONE – Prof. Dr. Nicole MAU</i>	41
The Impact of Artificial Intelligence on Leadership in the Corona Crisis <i>Thomas SOLDERITS</i>	51
Environmental Sustainability as a Strategic Reason for the Investment in Industry 4.0: The Difference between SMEs and Large Companies <i>Mohamed EL MERROUN</i>	63
Supply Chain Resilience: Lessons Learned during the COVID-19 Outbreak and its Implications for the Future <i>Johannes LITZENBURGER – Prof. Dr. Nicole MAU – Prof. Dr. Markus MAU</i>	68

2. szekció: Turizmus, marketing

Session 2: Tourism, Marketing

Felelős márkakommunikáció a koronavírus idején <i>Responsible Brand Communication during the Coronavirus Pandemic Situation</i> <i>Dr. habil. PAPP-VÁRY Árpád – Dr. LUKÁCS Rita</i>	74
A digitális transzformáció megjelenése a divatipari értékesítési gyakorlatokban <i>The Appearance of the Digital Transformation in Sales Practices of the Fashion Industry</i> <i>VIZI Noémi</i>	84
A turizmus fenntarthatósága a pandémia után <i>Sustainability of Tourism after the Pandemic</i> <i>Dr. JANDALA Csilla – GÁL Pál Zoltán – Dr. BÖRÖCZ Lajos – DARÁZS Fanni</i>	96
Az „Alföld Slow térség” versenyképességének vizsgálata <i>Analysis of the Competitiveness of the „Alföld Slow Region”</i> <i>SZŐKE Tünde Mónika</i>	107
Aktív lovasturizmus Magyarországon és a Fertő-tájon <i>Active Equestrian Tourism in Hungary and at Fertő Landscape</i> <i>Prof. Dr. OBÁDOVICS Csilla</i>	119

3. szekció: Fenntarthatóság, környezettudatosság

Session 3: Sustainability, Environmental Awareness

A vállalkozói attitűd vizsgálata bibliometriai módszer segítségével <i>Examining the Entrepreneurial Attitude Composite Word using Bibliometrics</i> Dr. FEHÉR Helga – Dr. KOZMA Dorottya Edina	132
A fenntarthatóság környezeti elemeinek megjelenése a hazai nagyvállalatok gyakorlatában <i>The Emergence of Environmental Elements of Sustainability in the Practice of Large Hungarian Companies</i> Dr. KOZMA Dorottya Edina – BOSNYÁK-SIMON Nikolett	149
Járvány, környezettudatosság, fenntarthatóság – mémelméleti áttekintéssel <i>Pandemic, Environmental Awareness, Sustainability – with a Meme Theory Overview</i> Dr. DÓRY István	165
A home office és a szervezeti kultúra egymásra gyakorolt hatásai a magyarországi multinacionális vállalatoknál – Kutatási tervezet <i>Interactions between Home Office and Organizational Culture at Hungarian Multinational Companies – Research Project</i> IONESCU Astrid	168
A könyvvizsgálók személyisége <i>The Personality of a Good Auditor</i> Dr. NEDELKA Erzsébet – Dr. HEGEDŰS Mihály.....	177
A pandémia hatásainak kommunikációja a Budapesti Értéktőzsdén jegyzett vállalatoknál <i>Communication of the Effects of the Pandemic by Companies Listed on the Budapest Stock Exchange</i> Dr. BARTÓK István János	185

4. szekció: Vállalati döntések a koronavírus-járvány idején

Session 4: Corporate Decisions During the Coronavirus Pandemic

Corporate Strategy in a Disruptive Economic Environment – Foremost A Strategic Alignment Topic? Thorsten SCHMUDE	193
Sustainability and EU Law. Latest Tendencies in the Field of Public Participation in Environmental Matters Dr. Ágnes VÁRADI	207
How to Recover the Labor Force of the Tourism Industry after the Global Health Crisis? – A Study in Vietnam Thị Phương Thảo HOÀNG.....	215
The Impact of the Corona Pandemic on the Project Management Process in Jordan Noor Ahmad Mahmood ALKHUDIERAT	228

5. szekció: Versenyképesség és fenntartható gazdálkodás

Session 5: Competitiveness and Sustainable Management

Is Urban Farming the Green Economy of the Future?! Investigation of the Sustainable Management of a Hungarian Startup Enterprise Zsuzsanna VARGA – Dr. habil. Etelka KATITS – Katinka MAGYARI – Dr. Ildikó PALÁNYI – Dr. Éva SZALKA	237
--	-----

Szakirodalmi áttekintés az amazóniai indián chagrák – őshonos agrárerdészeti rendszerek – ökológiai, társadalmi és gazdasági jelentőségéről <i>The Role of Indigenous Agroforestry Systems in the Conservation of the Amazon</i> LENTI Attila	252
Smart Development with Digital Intelligent Cities in Cross-Border Regions Tamás GYULAI – Prof. univ. Dr. Mariana NAGY – Raluca CIBU-BUZAC	264
Explaining Correlations of Digital Transformation and Adaptiveness in B2B Sales in Relation to Resilience Günther MAIER	278
Investor Strategy Decisions in Case of Project Implementation Attila LEGOZA	289
Lean Thinking Strategy Peter IMRICKSKO	296
The Impact of Working Capital Management on Firm Profitability: Evidence from Pakistan Ali Akbar SOHAIL – Abdul QUDDUS	303

6. szekció: Fenntarthatóság, környezettudatosság – marketing
Session 6: Sustainability, Environmental Awareness – Marketing

Társadalmi hatások és MI! <i>Social Impacts and AI!</i> Dr. KÓKUTI Tamás	312
A koronavírus járvány hatása a globális klímaváltozásra <i>Impact of the Coronavirus Epidemic on Global Climate Change</i> NEUMANNÉ VIRÁG Ildikó – Dr. KOZMA Dorottya Edina – Dr. MOLNÁRNÉ dr. BARNA Katalin	325
A márkaélmény és a tartalommarketing kapcsolata <i>The Relationship between Brand Experience and Content Marketing</i> HAJDU Gergő	341

7. szekció: Fenntartható pénzügyek
Session 7: Sustainable Finances

A hazai biztosítási piac a számok tükrében: díjbevétel, szerződésszám és foglalkoztatottak <i>The Domestic Insurance Market in the Light of the Figures: Premium Income, Contract Number and Employees</i> EKE Zsolt	359
A pandémia hatásainak módszertani kérdései a nyugdíjbiztonságra <i>The Methodological Issues of the Effects of the Pandemic on Pension Security</i> SZABÓ Zsolt Mihály	366
A sikeres fordulatkezelés záloga – a pénzügyi turnaround controlling rendszer alkalmazása a magyar cégvilágban <i>Connecting the Turnaround to Success – the Application of Financial Turnaround Controlling in the Hungarian Business World</i> Dr. habil. KATITS Etelka – MAGYARI Katinka – VARGA Zsuzsanna	379
Gördülékeny tervezésű fenntartható vagyonkezelés hosszú- és rövid távú empirikus ütköztető analízise, a legfrissebb kutatási eredmények függvényében <i>Rolling Planned Sustainable Asset Management, Long-term and Short-term Empirical Collision Analysis Depending on the Latest Research Results</i> Dr. CZIRÁKI Gábor	395

8. szekció: Versenyképesség – munkaerőpiac

Session 8: Competitiveness – Labour Market

Agrár vállalkozások jövedelmezőségét befolyásoló tényezők és az innováció további kutatási lehetőségei

Factors Affecting the Profitability of Agricultural Enterprises and Further Research Opportunities for Innovation

ANGYAL Viktória – VAJAI Balázs407

A hatékony ellátási lánc megvalósulásához szükséges kompetenciák hallgatói és munkaerőpiaci szemszögből

Competencies Required for the Implementation of an Efficient Supply Chain from the Perspectives of Students and the Labour Market

MUNKÁCSI Adrienn420

Versenyképesség madártávlatból: globális kihívások és EU-válaszok a XXI. században

Competitiveness from a Bird's Eye View: Global Challenges and EU Responses in the 21st Century

Dr. SZEMPLÉR Tamás442

Hajlékonyfalú csomagolóanyagok struktúrájának elemzése flexográfiai matt lakkozási technológia esetén

Analysis of the Matt Lacquering Structure of Flexible-walled Packaging Materials in the Case of Flexographic Printing Technology

VÁRZA Ferenc – Dr. habil. HORVÁTH Csaba – JOÓBNÉ dr. PREKLET Edina448

9. szekció: Poszter-előadások

Session 9: Poster Presentations

Egészségügyi innovációk Magyarországon – startup aspektus

Healthcare Innovations in Hungary – from the Point of View of Startups

VITÉZ-DURGULA Judit455

Modeling the Customs and Logistics Framework of International Integration Processes

Prof. Dr. Roman FEDORENKO471

A faiparban foglalkoztatottak motivációjának fenntartása a pandémia árnyékában

How to Keep Maintaining the Motivation of People Working in Wood Industry during Coronavirus

NÉMETH Miklós – Dr. TAKÁTS Alexandra476

Gördülékeny tervezésű fenntartható vagyonkezelés hosszú- és rövid távú empirikus ütköztető analízise, a legfrissebb kutatási eredmények függvényében

Rolling Planned Sustainable Asset Management, Long-term and Short-term Empirical Collision Analysis Depending on the Latest Research Results

Dr. CZIRÁKI Gábor

tanársegéd (Assistant Lecturer)

Soproni Egyetem Lámfalussy Sándor Közgazdaságtudományi Kar

(University of Sopron Alexandre Lamfalussy Faculty of Economics, Hungary)

Absztrakt

A publikáció egy 50 fő bevonásával végzett, 300 befektetési portfóliót és 350 befektetési elemet tömörítő empirikus kutatás eredményeiről ad számot. A kutatás 3 fő dologra fókuszált: befektetői döntéshozatal, diverzifikációban rejlő eltérések és a fenntartható vagyonkezelést célzó javaslatok. A módszertan alapján egyénenként 6–6 befektetési portfóliót képeztünk, keresve a diverzifikációban és a hozamban rejlő eltéréseket. Rövidtávnak egy szemeszter (3 hónap) szerepelt, míg hosszú távon 9 év intervallumát vizsgáltuk. Mikor, melyik a nyertes formula, miért, mennyivel, milyen távon, mi magyarázza ezt és milyen intézkedéseket lehet hozni, javaslatokkal lehet élni a stratégia fenntarthatósága tekintetében – hangzottak a kutatás alapvető kérdései. A bemutatott gördülékeny portfólió tervezés iránymutatásul szolgálhat a pénzügyi kultúra egyéni és intézményi szereplőinek is egyaránt. Jelen esetben érdekes következtetéseket vonhatunk le a viselkedésorientált pénzügyek hosszú- és rövid távú primer eredményeinek ütköztetésével. A pénzügyi tudatosság és az öngondoskodás magasabb szintre emelése (a pénzügyi kultúra fejlesztése), viselkedésorientált megértéssel kell, hogy párosuljon a hasznosulás érdekében, ami mostani kutatásunk viselkedési és eredményfókuszából is jól kiviláglik.

Kulcsszavak: gördülékeny tervezés, öngondoskodás, pénzügyi kultúra, portfólió menedzsment, viselkedésorientált pénzügyek

JEL-kódok: D12, G11, G41, O16, P41

Abstract

The publication reports the results of an empirical study involving 50 people, comprising 300 investment portfolios and 350 investment items. The research focused on 3 main things: investor decision-making, divergences inherent in diversification, and suggestions for sustainable asset management. Based on the methodology, it was formed 6–6 investment portfolios per individual, looking for differences in diversification and returns. The short term was one semester (3 months), the long term 9 years long. The basic questions of the research were: What is the winning formula, when, why, by how much, in what term, what explains the results and what measures, suggestions can be made regarding the sustainability of the strategy. The smoothly designed portfolio planning can serve as a guide for individual and institutional actors in financial culture. In present case, it can be drawn interesting conclusions by colliding the long- and short-term primary outcomes of behavior-oriented finance. Raising financial awareness and self-sufficiency to a higher level (development of financial culture) must be coupled with behavior-oriented understanding in order to be utilized, which is also clear from the behavioral and outcome focus of the current research.

Keywords: Rolling Planning, Financial Culture, Self-care, Portfolio Management, Behavioral Finance

JEL Codes: D12, G11, G41, O16, P41

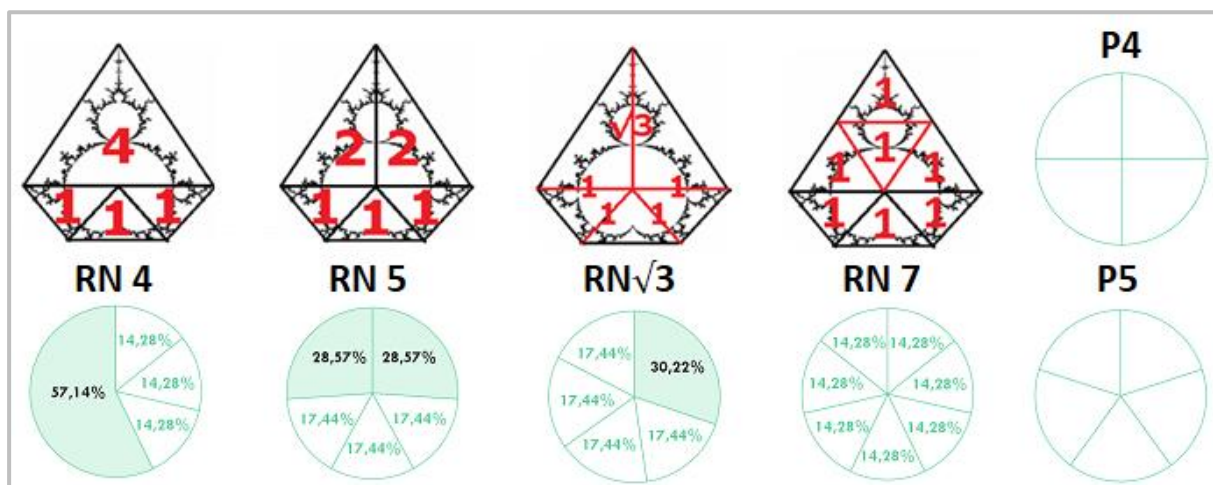
1. Bevezetés

A fenntartható vagyongazdálkodás azt jelenti, hogy a vagyon permanens, állandó hozamot biztosít kezelője számára, még hozzá különösebb energiabevitel, vagy jelentős mértékű beavatkozás nélkül. Aktív (a piacok felülteljesítésére törekvő) és passzív (a piacok hozamait benchmarkul vevő) stratégiával is megközelíthető a vagyongazdálkodás fenntarthatósága (Hayes, 2019), az évtizedekig domináló diverzifikációs megoldások viszont mára már nem kielégítőek a mai kor gyorsan változó befektetési környezetének (Carlson, 2019). A portfólió menedzsment területén megfigyelhető jelenséggé vált, hogy az aktívan kezelt alapokból a passzívan kezelt alapok felé áramlik a pénz (Lovas-Romváry, 2018), ami egyesek szerint már a kapitalizmust is veszélyezteti (Foxman, 2017). A tőke ugyanis jobb megtérülést talál a kevésbé bolygatott, ám cserébe jó fundamentumokon nyugvó befektetési stratégiákban, mint a piacok és árfolyamok folyamatos követése által. Mára már széles körben léteznek fix bevételű portfólió-elméletek, melyek jellemzően osztalékfizető részvények között diverzifikáló stratégiával tartanak fenn egy tartós jövedelmű portfóliót (Bolder, 2015). A portfólió menedzsment szakterülete arra szolgál, hogy az optimalizálás elméleti és gyakorlati eszközeit alkalmazva fokozza a biztonságot a megtérülés kockázatának nélkül (Ulrich, 2013). A pénzügyi kultúra fejlődése pedig már azt vonja maga után, hogy egyre nagyobb figyelem fordul a pénzügyi szabadság felé (Kiyosaki–Lechter, 2000). Két nagy „iskola” különböztethető meg a befektetői magatartást illetően: az egyik a diverzifikáció fontosságát hangsúlyozó nézőpont (Swensen, 2009), a másik pedig a fókuszálás tényére összpontosító megállapítás (Hagstrom, 2001). Mindkét módszerrel lehet vagyont felhalmozni, ahogy azt az amerikai egyetemek alapítványi vagyongazdálkodása (Faber–Richardson, 2009), vagy a világ leggazdagabb befektetőinek stratégiái is mutatják (Israelsen, 2010). A befektetők és a piacok megítélése is egymást váltó paradigmák összességét mutatják, a racionális befektetőtől (Fama, 1970) a viselkedésorientált megközelítésig (Kahneman–Tversky, 1979). A viselkedési közgazdaságtan hangsúlyozza a döntéstervezés fontosságát, miszerint a választéstervezés kedvezőbb irányba ösztökélhet bennünket anélkül, hogy korlátozná választási szabadságunkat (Thaler–Sunstein, 2011). A döntést hozó tevékenysége ráadásul lényegesen könnyebbé válik, ha kézzelfoghatóvá és áttekinthetővé tesszük azt a keretet, amelyen belül a döntéseit hozza (Kennon et al., 2005). A kutatási módszertanul alkalmazott modell 4 féle alternatívát kínál portfólió kialakítási stratégiaként, ugyanazon alap szimmetriát figyelembe véve, döntési keretet szabva, egyúttal kellően elégséges alternatívát kínálva a kielégítő befektetési döntések meghozatala érdekében.

2. Módszertan

A kutatás módszertana a Rolling Nuts portfólió elosztási struktúrára épül, ami a természetben uralkodó fenntarthatósági, növekedési mintát (Mandelbrot halmaza) honosítja meg a vagyongazdálkodásban (Cziráki, 2021). Az eddigi kutatások során az alap modellnek 3 eloszlása volt ismert, ami mostanra kiegészült a véglegesnek mondható 4 féle alternatív értelmezéssel. Ennek értelmében az eddigi 4 és 5 elemű portfóliók mellé egy 7 elemű verziót is meg lehet feleltetni az eredeti szimmetria rendszernek, így a mostani kutatásba már ezzel a modell megoldással is lehetett kalkulálni az eddig meglévők mellett. A kutatás módszertana alapján felsőoktatási hallgatók különböző csoportjával (BA és MA) 4, 5 és 7 elemű portfóliókat képeztünk (*I. ábra*), szabad elemválasztással és a hozamok mellett a befektetési döntéshozatal indokát, valamint a kiértékelés során levonható konzekvenciák körét is megállapítjuk.

A kutatás módszertanában nem csupán a hozamokat vizsgálja és veti össze benchmarkokkal, hanem a pénzügyi kultúra elemeként kitér a döntéshozatal mögött meghúzódó emberi tényezőkre, hogy ezzel tegye mérhetővé a befektetési viselkedést. A viselkedésorientált befektetések területén végzett elemzés így emberi tényezőnek tekinti a befektetési elemek választását (indoklását), a portfóliók fókuszát felőli döntést, a levont tanulságok körét, továbbá egyedi markerként a saját születésnapok is bekerültek a kutatásba.



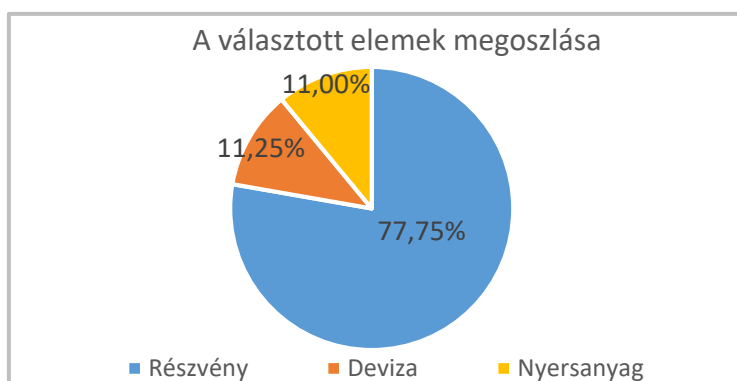
1. ábra: Az elemzésben használt Rolling Nuts és Benchmark eloszlások

Forrás: Saját szerkesztés (2021)

A kutatásban részt vevők a választott elemek árfolyamát a Microsoft Excel 2016 táblázatban követve egy szemeszter (3 hónap) időtartam alatt vizsgálták a befektetések alakulását (2020. szeptember–december), amit ugyanezen elemek 10 évre vetített hozamával (2010–2020) egészítettek ki. Ahogy a negyedéves elemzésnél minimálisan hetente egy időpontot vontunk az elemzésbe, úgy a 10 éves perióduson minden résztvevő a saját születésnapján aktuális értékekkel dolgozhatott. Így egy kis személyes kötődést is lehetett a kutatásba csempészni a hosszú és rövid távú elemzés mellé, hovatovább kizártuk a piacok esetleges szezonálisából származó torzító tényezőt (például mindig január 1-i árfolyamokkal dolgozva csak és kizárólag az akkor szokásos árfolyamokra lehet reflektálni). A kutatás módszertanában 3 fókuszált és 3 egyenlően elosztott portfólió szerepel, amivel a permanens eloszlás és a domináns viselkedés közötti különbségek mérése válik lehetővé. A módszertan által a diverzifikációban rejlő eltérések mellett elemezhető az elemszám nagysága és eltérések feltárására nyílik lehetőség a fókuszálás/dominancia mértékének tekintetében is. Összességében a kutatás módszertana arra irányul, hogy meghatározzuk a viselkedéshez igazított döntéshozatal melyik alternatívája célravezetőbb és milyen időtávon?

3. Eredmények

Az eredmények köre a hozam és a viselkedés kettőséből tevődik össze, ahol is előbbit hosszú- és rövidtávon vetjük össze, míg utóbbira több tényezőtől következtethetünk. Az elemválasztás tekintetében fókuszcsoporthoz megközelítést alkalmaztunk, ahol is bizonyos csoportoknak teljes szabadságuk nyílt a választás terén, míg más csoportnál restriktívokkal éltünk (nemzetközi diverzifikáció). Az elemzésben 300 befektetési portfólió 350 befektetési eleme szerepel, ahol is a választott elemek eszközosztályok közötti megoszlása a 2. ábra szerint alakult.



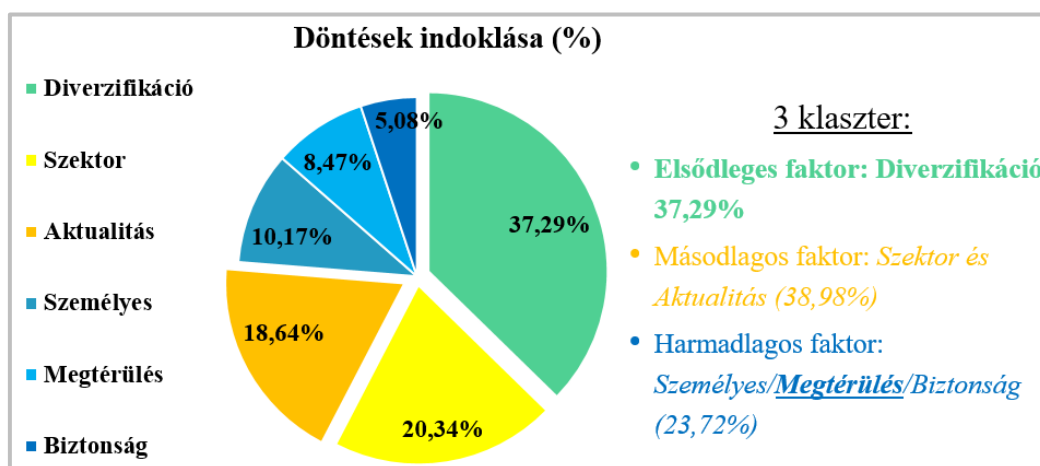
2. ábra: Az elemzett minta megoszlása

Forrás: Saját szerkesztés az önálló kutatás eredményei alapján (2021)

Ez alapján megállapítható, hogy az elemzett minta döntően részvény típusú befektetésekből áll (77,75%), ami mellett a devizák és a nyersanyagok képviselik magukat közel egyenlő (11%-os) arányban. Az a tény, hogy több eszközosztály nem szerepel az elemzésben máris érdekes megállapításokra enged következtetni, miszerint a túlzott kínálatból, a sok eszközosztályból a döntéshozatal mégis keveset választ ki az egyének preferenciájának megfelelően. A bonyolultság leegyszerűsítésére törekvő korlátozott emberi racionalitás így már az elemválasztásnál tetten érhető. További következtetés a vizsgálati minta összetételéből, hogy egy COVID járvány árnyékában, annak közepén, aktuálisan (2020. ősz) a választott részvény, deviza és nyersanyag eszközökben látják a kutatók a megtérülést.

3.1. A befektetési döntéshozatal indoklása

Az elemzett minta ismertetése után a kutatás eredményei közül elsőként a pénzügyi kultúra elemeként jelentkező befektetési döntéshozatal mögötti választási indokokat vizsgáljuk meg. Az egyéni indoklás során a kutatásban részt vevőknek saját szöveges válaszban nyilatkozniuk kellett, hogy miért választották az aktuális elemet, hogy miért azt a bizonyos elemet helyezték a fókuszba, illetve, hogy miért pont ezeket az elemeket válogatták össze, egy portfólióba. A beérkezett válaszok alapján 6 különböző indok csoportot különböztethetünk meg, amelyek előfordulásuk gyakorisága sorrendjében a következők: *diverzifikáció, iparág/szektor, aktualitás, személyes preferencia, a megtérülés fontossága és a biztonság*. A befektetési döntések mögötti indokok 3 jól elkülönülő klaszterre bonthatók, mint a viselkedést leginkább meghatározó csoportok köre (3. ábra).



3. ábra: A befektetési döntések indoklásának százalékos megoszlása

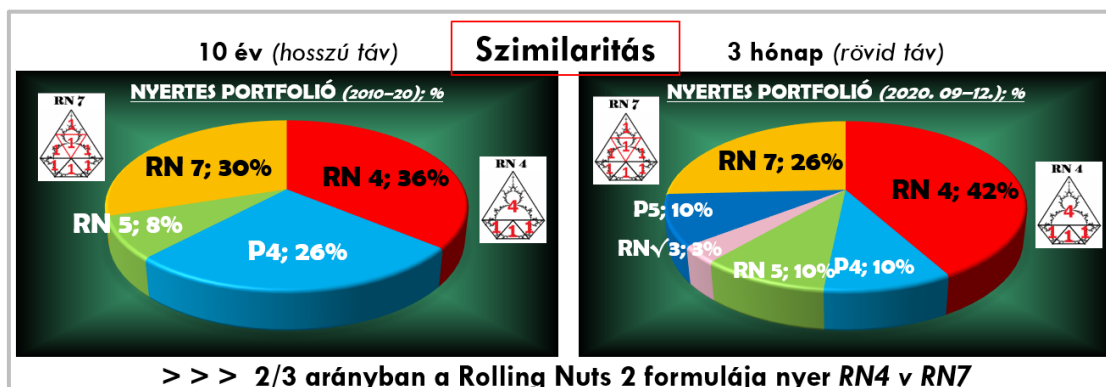
Forrás: Saját szerkesztés az önálló kutatás eredményei alapján (2021)

Az első klaszter, mint elsődleges és domináns faktor maga a diverzifikáció, ami az esetek 37,29%-ban szerepel befektetési indoklásul. Ennek az egy indoknak a magas aránya abban keresendő, hogy a kockázatkizárás a portfólió képzés egyik fő eszköze, így arra a kérdésre, hogy miért ezeket az elemeket válogatta össze, rendszerként az illető, gyakori válasznak mondható, hogy éppen a kockázatkizárás miatt (tehát így nyugodtabban vesznek bele kockázatosabb elemeket, kíváncsiságból, hogy azt kiegészítve a biztosnak tartott elemmel szervezzék rendszerbe). Az esetek több mint egyharmadában tehát a kockázatkizárás játssza a fő szerepet a befektetési döntéshozatalban, míg a másodlagos klaszterbe 2 döntési indok tartozik, amely klaszter az elsőhöz hasonló mértékben (38,98%) határozza meg investíciós döntéseinket. A másodlagos faktorként azonosított klaszterbe a szektor (iparág) és az aktualitás tartoznak, mint leginkább meghatározó tényezők. Az iparágakba vetett magas hit abból fakadhat, hogy egzakt, pontos céges, vállalati ismeretek nélkül a fellendülésre számító iparágat szemelhetjük ki befektetési célpontnak, kiküszöbölve az emberi korlátozott racionalitásból is fakadó információbeli hiányosságainkat. Ez a gondolkodásmód (miszerint a 2. legfontosabb indok az iparág) közelebb áll a rendszerelmélethez, ami szerint is először a döntések nagy halmazát határozzuk meg, hogy azt majd tovább szűkítve hozzassunk még kielégítőbb döntéseket. A kutatás indoklási fázisának

3. leggyakoribb faktora a második klaszterbe tartozó aktualitás volt, ami az emberi magatartás irányultságára hívja fel a figyelmet. Az aktuális (hallott, olvasott, felkapott, reklámozott, most felfutó...) információ az idő faktorát vonja be a befektetési döntéshozatalba és a kutatásban a döntések 18,64%-ban jelent meg indoklásul. Azaz közel minden 5. esetben a „most” aktuális dolog határozza meg döntéseinket, ami az emberi figyelem irányíthatóságát is jelenti egyszerre, a tudatosság megjelenése mellett is. Az aktualitás igenis emberi faktor, hiszen szubjektív dolog, hogy minnek tulajdonítunk aktualitást, illetőleg ez a befektető viszonylag rövid időre való koncentráltságát jelenti, szemben például a második indok iparággal, ahol a hosszú távú fellendülésben bízunk az illető. A rövid távú befektetési gondolkodásmód viselkedésorientált, emberi faktor és jelen kutatásban is a kiemelt harmadik helyen jelentkezik indokként. A maradék 3 befektetési indoklás (személyes, megtérülés, biztonság) képezi a harmadlagos faktorok körét, mint legkevésbé befolyásoló döntéshozatali tényezőkét, amelyek összességében a döntések 23,72%-a mögött állnak. Ez viszont a kutatás egyik legérdekesebb megállapítására enged következtetni, miszerint a legutolsó két faktor a befektetési döntések meghozatala esetén az a megtérülés és a biztonság. Ez homlokegyenest ellentmond az évtizedekig uralkodó racionális befektetőkről alkotott hipotézisnek, ahol is a befektető mindig a megtérülés versus kockázat (biztonság) relációban hozza meg a döntéseit. Láthatólag nem a megtérülés vezérli a befektetési döntéshozatalt (8,47%), míg egy befektetőről azt feltételeznénk, hogy a hozam reményében hozza meg a döntéseit. Ezt az eredményt úgy is értelmezhetjük, hogy a profitmaximalizálás (hozam) helyett a kockázatkizárás (diverzifikáció) játssza a főszerepet a döntéshozatalban, tehát egyáltalán nem a megtérülés a fontos, hanem hogy a pénzünk jó helyen legyen. Ez viszont már hosszabb távú gondolkodásmódon feltételez, ahol is a biztosítottság sokkal fontosabb az aktualitásnál, vagy az éppen elérhető, megragadható hozamelvárásnál. A befektetők a kutatás alapján tehát nem hozamelvártak, hanem sokkal inkább viselkedésorientáltak, ahol is az emberi faktorok, megérzések előbbre valók a kalkulációknál (hovatovább a racionalitásnál).

3.2. Nyertes

A vizsgált portfóliók tekintetében kiemelt figyelem övezte a kutatásban azt az aspektust, hogy az egyedileg választott elemekkel melyik is a vizsgálatba bevont 6 portfólió eloszlás közül a legjövedelmezőbb, nyereső változat. Mivel minden kutatásban részt vevő maga dönthetett a befektetési elemei és a fókuszba helyezés felől, így éppenséggel teljesen eltérő, vagy kiegyenlített eredmények is várhatóak lettek volna. Mégsem így lett az elemzés zárultával, hanem döntő és domináns eredményeket kaptunk, amikor megvizsgáltuk minden esetben, hogy melyik is volt a nyereső formula. Ami a legmeglepőbb eredmény azonban a kutatásban, hogy a hosszú és rövid távú analízis meglepő szimilaritást mutatott már a nyertes portfóliók tekintetében is, amiből aztán következtethetünk az eltérő diverzifikációs stratégiákban rejlő különbségekre (4. ábra).



4. ábra: A nyertes portfóliók százalékos aránya

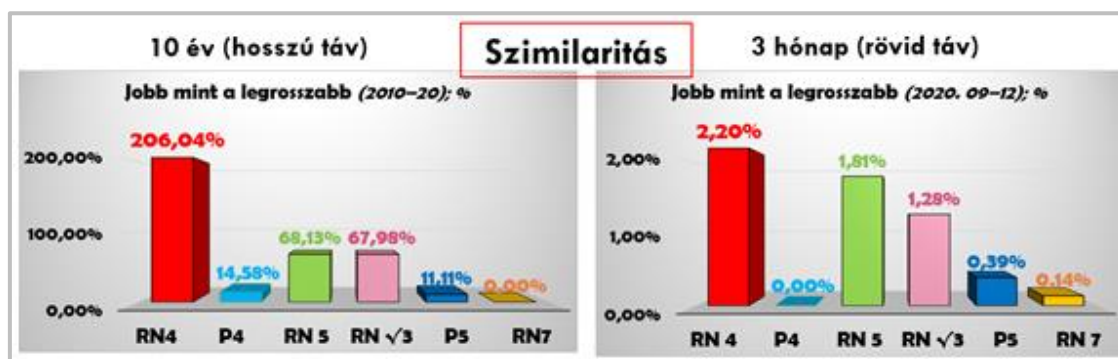
Forrás: Saját szerkesztés az önálló kutatás eredményei alapján (2021)

A kutatásban 6 eltérően diverzifikált portfóliót képeztünk, amelyek között 3 egyenlően elosztott (4,5 és 7 elemű) és 3 különböző mértékben fókuszált (4 és 5 eleműek) paletta szerepelt.

Mivel minden kutatásban részt vevő más-más befektetési elemeket választott, továbbá egyedileg döntött a fókuszok beállítása felől, illetőleg a születésnapok is egyedi jellemzőként vonultak be az elemzésbe, így kizártuk a hasonlóságok jelenlétét, ami torzítaná a mintavételt. Ilyen körülményekkel kíváncsiak voltunk, hogy kinek melyik is lett a nyertes portfólió eloszlása mind a szemeszter, mind pedig az ugyanazon elemekkel elvégzett 10 éves vizsgálat tekintetében. Rövid távon nézve mind a 6 portfólió előfordult nyertesként, amelyek közül is a 4 elemű Rolling Nuts (RN4) mutatkozott a legkifizetődöbbnek, az esetek 42%-ban ugyanis ez az eloszlás vitte a prímet. Ez önmagában véve döntő eredmény, mégpedig, hogy a rövid, 3 hónapos távon a legnagyobb fókusszal (és legkevesebb elemmel) rendelkező portfólió került ki győztesen a legnagyobb arányban. A második legtöbbször előforduló nyertes portfólió a 7 elemű, egyenlően elosztott verzió volt (RN7), ami az esetek 26%-ban lett a legnagyobb hozamért felelős elosztás. Ez a 2 portfólió így összességében az esetek 2/3-ában diadalmaskodott, míg a maradék 1/3-on osztozott a többi eloszlás, amik közül is az RN $\sqrt{3}$ volt a legkisebb mértékben (egy esetben) a legnagyobb hozamért felelős. A hosszú távon végzett elemzésben már csak 4 portfólió eloszlás került ki győztesként és a vizsgálatban szereplőkből 2 egyáltalán nem képviseltette magát (Benchmark 5 és RN $\sqrt{3}$). Meglepő eredményként a hosszú távú elemzés szimilaritást mutat a rövid távon kapott értékekkel a nyertes portfóliók tekintetében, ugyanis a vizsgált 10 éves intervallumon is az RN4 és az RN7 portfóliók kerültek ki győztesként az esetek 2/3-ában. Melléjük a permanensen elosztott 4 elemű (P4) és a két fókusszal bíró Rolling Nuts portfólió (RN5) fért fel a győztesek listájára, előbbi 26%-ban volt nyertes, míg utóbbi csupán az esetek 8%-ban bizonyult a legjövödelmezőbb diverzifikációnak. A befektetési elemeket elsősorban rövid távra választották a részt vevők, így a hosszú távú elemzés szimilaritása nem várt eredményt hozott a kutatásban. A szimetriarendszer tehát skálázhatónak bizonyult a nyertes portfólió meghatározása tekintetében, ahol is kijelenthető, hogy az RN4 vagy az RN7 modell a felelős az esetek 2/3-ában a legnagyobb hozamokért. Kiragadott pillanatok ezek, mind a 3 hónap, mind pedig a 10 év, ráadásul az eltérő születésnapok és az eltérő befektetések sok variációra lehetőséget adnának, mégis hasonlóság mutatkozik a nyertesek és azok aránya tekintetében is, már, ami a végső hozamokat illeti. A kevés elem nagy fókusszal, illetve a sok elem egyenlően elosztva is életképes megoldásnak bizonyul, ahhoz azonban, hogy ebből mélyebb következtetéseket vonjunk le, nézzük meg a konkrétumokat az elért hozamok tekintetében is.

3.3. Hozam

A vizsgált jövödelmezőség tekintetében tehát egyfelől megállapítottuk a legnagyobb növekedésért felelős portfóliók arányát, nézzük meg hát a kutatás következő fázisában, hogy százalékosan mennyivel is múlták felül az egyes eloszlások egymást a hozamok tekintetében. Az 5. ábrán a legrosszabb hozamhoz viszonyítva ábrázoltuk a kapott eredményeket mind a rövid-, mind a hosszú táv tekintetében. A szimilaritás itt is kiütözik már ha első pillantásra is rátekinünk a két intervallum hozambeli sorrendjére.

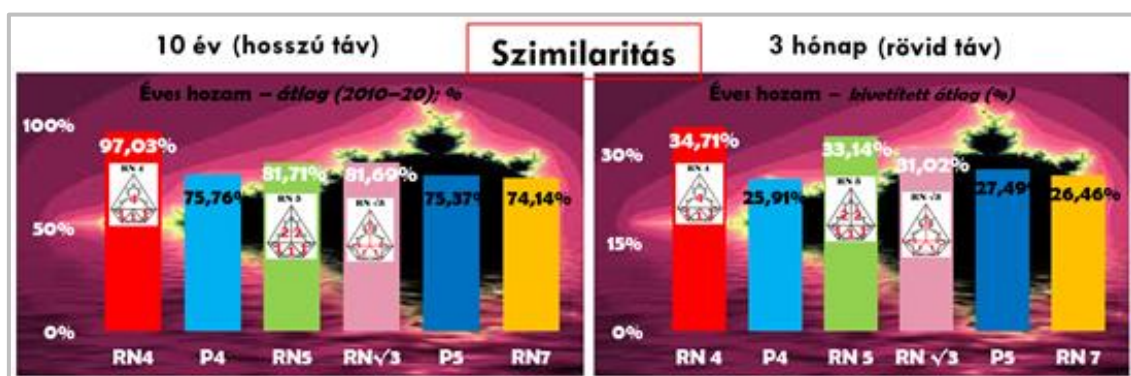


5. ábra: Hozambeli portfólió különbségek a legrosszabb teljesítmény függvényében

Forrás: Saját szerkesztés az önálló kutatás eredményei alapján (2021)

A legnagyobb hozamokért mind rövid-, mind hosszú távon az RN4 portfólió volt a felelős (piros oszlop), míg a sorrendben öt az 5 elemű Rolling Nuts eloszlások követik (RN 5 és RN $\sqrt{3}$

sorrendben). Ez a 3 portfólió az, amelyik fókusszal rendelkezik a kutatásban, míg a jövedelmezőségi sorrendben hátul kullognak a fókusszal nem rendelkező portfóliók. Ez a megállapítás pedig igaznak bizonyul mind a hosszú, mind a rövidtávra, azzal az eltéréssel, hogy a hosszú távon az RN7 bizonyult a hozamban leggyengébbnek, míg rövid távon a permanens 4 volt a sereghajtó. Az egyenlően elosztott portfóliók tehát hozamban elmaradnak a fókusszal rendelkezők mögött, ahol is a legnagyobb fókuszú RN4 portfólió a felelős a legnagyobb hozamokért, már rövidtávon is 2,2%-kal jobb átlaghozamot produkál, mint az elemzésben szereplő leggyengébb verzió. 10 éven nézve ez az érték több mint 200%-kal jobb hozamot eredményezne a legrosszabb döntési alternatívánál. A jövedelmezőségi rangsor 2. helyezette a két fókusszal bíró RN5 portfólió lett, ami már a negyedéves távon is 1,81%-kal jövedelmezőbbnek bizonyult a legrosszabb megoldásnál, de a 3. helyezett RN $\sqrt{3}$ portfólió (5 erő modell) is jelentősnek mondható 1,28%-os teljesítménnyel túlta felül a leggyengébb szereplőt. A fókusszal nem bíró portfóliók egymáshoz közeli eredményeket tudhatnak magukénak, így közöttük maximum a vizsgált hosszú távon vonhatjuk le azt a következtetést, hogy a minél kevesebb elem a felelős a több hozamért. Az elemszám növelésével ugyanis még az egyenlően elosztott portfóliók hozama is csökken, egészen odáig, hogy a leggyengébb hozambeli teljesítmény a 10 éves távon a 7 elemű portfólióhoz kötődik. Pedig ez a portfólió (RN7) a győztesek rangsorában előkelő helyen szerepelt, rendre a 2. helyen végzett a legnagyobb hozamért felelős eloszlások tekintetében. Összesítve azonban az eredményeket, az átlaghozamokat, ha vizsgáljuk, akkor az elemzett hosszú távon ez a leginkább nem rentábilis megoldás, így bár lehet, hogy a választott elemekkel ez az egyik legjobb diverzifikációs stratégia, azonban, ha szigorúan a hozamokat nézzük, akkor ennél csak jobb megoldások közül választhatunk a hosszú távú befektetéseknél. Ez a megállapítás pedig azt eredményezi, hogy a megtérülésért kevésbé a diverzifikáció, mintsem a helyes elemválasztás a felelős. A 7 elem hozhatja ugyan a legjobb eredményt a választott elemeimnek, azonban ez esetben biztosak lehetünk abban, hogy jobb elemválasztással már nem a 7 elemű eloszlás lenne a nyerő. Nem sok a különbség a fókusszal nem rendelkező portfóliók eredményei között, amely azt mutatja, hogy ha egyenlően osztjuk el elemeinket, majdhogynem mindegy hány elemet veszünk bele, közel azonos hozamra számíthatunk. Viszont a fókuszáló portfólió egyértelműen kiemelkednek a mezőnyből, ami egyértelmű bizonyítékul szolgál a fókuszáló portfólió menedzsment iskola megállapításai számára.



6. ábra: A kutatási portfóliók éves, átlagos hozama (%)

Forrás: Saját szerkesztés az önálló kutatás eredményei alapján (2021)

A hozam tekintetében eddig az egymáshoz mért teljesítmény százalékos eltéréseit vettük számba, nézzük meg a 6. ábrán az átlaghozamok alakulását is a kutatásban szereplő 300 portfólió tekintetében. A sorrend a már taglalt jövedelmezőségnek megfelelően alakul, így a hasonlóság szintűgy tetten érhető az időtávok tekintetében. A hosszú távú elemzésből átlagot számolva azt kapjuk, hogy a hozambeli nyertes RN4 portfólió egy éves 97%-os hozamnak megfelelő növekedést biztosított volna az elmúlt 10 éves távon, míg az öt követő RN5 81,71%-ot produkálna, ezután pedig nem sokkal elmaradva következne az RN $\sqrt{3}$ 81,69%-os éves átlagos hozammal. Az egyenlően elosztott portfóliók ezzel szemben a 75%-os hozambeli szinten mozognak, ami ettől még szintén nem mondható rossz teljesítménynek. Ezt összevetve a rövidtávú

elemzés kapott adataival, e tekintetben is megállapíthatunk éves hozamot, ha a negyedéves eredményeinket kivetítjük éves szintre (feltételezve, hogy minden negyedév így nézne ki). Az így kapott „kivetített éves átlag hozam” 30% feletti eredményeket produkálna a fókusszal rendelkező portfóliók esetében, ami csupán megközelítőleg 1/3-a a hosszú távú elemzésből kinyert éves átlaghozamoknak. Természetesen az éves 30% hozam simán elfogadhatónak tűnik, azonban tudva most már a kutatásból azt, hogy ha az elemeimet nem bolygatom és a befektetéseimet a kezdeti eloszláson hagyva 10 évig ennek a hozamnak a háromszorosára számíthatok megkérdőjelezi az aktív menedzsment sikerét. Passzívan, hosszú távon kezelve a vagyont háromszor nagyobb növekedést mutat fel kutatásunk által, mint, ha ezt rövidtávon realizálnánk a könnyű profit reményében. Ez részben igazolja a passzív stratégiák és a rövid távú gondolkodás kiküszöbölésének sikerességét.

3.4. Fókuszcsoporthok

A kutatás során 3 jól elkülönülő, azonos méretű fókuszcsoporthal dolgoztunk, hogy a pénzügyi kultúra azon aspektusaira kapjunk választ miszerint a szabad befektetési döntésnek van-e kimutatható ereje, illetve, hogy a pénzügyi oktatásnak mekkora szerepe van a későbbi portfólió megtérülés szempontjából. Az első fókuszcsoporthoz megkötésekkel éltünk a befektetési elemválasztás tekintetében, amikor kikötöttük, hogy nemzetközi alapon történjen a diverzifikáció. Ez a diverzifikáció egyik fajtája a szakirodalomban fellelhető eszközosztály, időtáv és iparág mellett és a földrajzi kiterjedés alapján igyekszik kifejteni a kockázatsökkentő hatását. A második fókuszcsoporthoz teljesen szabad elemválasztást hagytunk, míg egy harmadik csoportként a nem közgazdász szakos hallgatókkal végzett kitértést különíthetjük el. Az egyes fókuszcsoporthok átlagos portfólió hozamait éves átlagra vetítve egymás mellé állítva érdekes következtetéseket vonhatunk le a pénzügyi kultúra és az elemválasztás tekintetében (7. ábra).



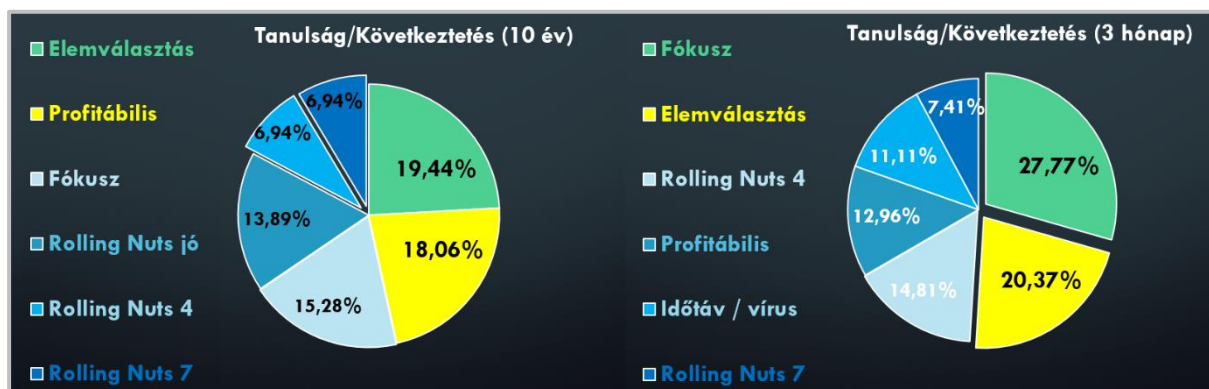
7. ábra: A fókuszcsoporthok éves, átlagos portfólió hozama (%)

Forrás: Saját szerkesztés az önálló kutatás eredményei alapján (2021)

A legkisebb átlagos hozammal a nemzetközi diverzifikációs portfóliók rendelkeztek, éves szinten 36,71% profittal, amely értékben az összes elemzett portfólió hozama benne foglaltatik. Önmagában véve ez nem egy rossz teljesítmény, viszont, ha figyelembe vesszük, hogy a szabad elemválasztásos fókuszcsoporth ezzel szemben közel dupla ennyi (67,58%) hozamra tett szert, akkor már megkérdőjeleződik a földrajzi alapú eloszlás hozambeli sikere. A döntés felőli szabadság meghagyása tehát közel megduplázta a hozamokat, míg egy további közel duplázódás figyelhető meg a 3. fókuszcsoporth eredményeinél, akik a nem közgazdász hallgatók voltak. A pénzügyi ismeretek elsajátítása jogos felvetésként növelné a jövőbeni pénzbeli sikereket, aminek azonban a fordítottja igazolódott be a kutatás során; miszerint, ha nem homályosítja el látásunkat a pénzügyi látásmód, akkor szimpla viselkedésorientált választásos magatartás által megkérdőjelezhetjük hozamainkat (135,73%). A 3. fókuszcsoporth elsősorban mérnök és informatikus hallgatókból állt, akik érdeklődési köre (IT) meglehetősen meghatározhatja a befektetési döntésválasztásukat és ezért inkább koncentrálnak a feltörekvő high-tech iparágak felé, amik hozama láthatólag jelentősebbnek mondható a vizsgált elmúlt 10 éves időtávon a többi fókuszcsoporth választott elemei tekintetében.

3.5. Tanulságok

A kutatás külön kitért az egyedileg levont tanulságok körére, mint a pénzügyi kultúra emberi tényezőjére. A portfólió menedzsment körkörös folyamata során ugyanis ugyanolyan nagy figyelmet kap a visszacsatolásul szolgáló levont tanulságok köre, ami elősegíti a későbbi döntéshozatalt. A kutatás során különbséget tehetünk a rövid távú eredmények konzekvenciái és a hosszú távon kapott értékek tanulsága között, mivel a befektetési időhorizont döntően befolyásolja az egyéni célokat, elvárásokat és azok teljesülését. Mindazonáltal hasonló megállapítások születtek a távok tekintetében, mindössze a hangsúly volt más-más indokon (8. ábra).



8. ábra: A levont tanulságok köre

Forrás: Saját szerkesztés az önálló kutatás eredményei alapján (2021)

A hosszú távú legfőbb tanulság az elemválasztásban keresendő, mi szerint az elemek helyes megválasztása a felelős leginkább a kapott eredményekért (az esetek 19,44%-ában). Másodsorban az alkalmazott módszertan profitabilitása volt a legszembetűnőbb tanulság (18,06%-ban), ami meggyőző erejűen hatott a kutatásban részt vevők számára. A harmadik legfőbb szempont a fókuszban keresendő, miszerint a helyes fókuszválasztás a felelős az eredményekért. Ez azt is jelenti, hogy nem is az elemek helytelen megválasztása okolható az eredményekért, hanem a választott elemeken belül jól elhelyezett fókusz szerepe a döntő. Ez megerősíti a fókuszáló diverzifikáció sikerességének tényét, míg további következtetéseként a Rolling Nuts formula/formulák ajánlhatósága szolgált végső konzekvenciául. Az elemzett rövid időtávon is ugyanezen következtetések kerültek levonásra, bár itt legfőbb indokként a fókuszálásban keresendő a végső magyarázat (27,77%), míg az elemválasztás (20,37%) és a profitabilitás (12,96%) csak ez után következik. Kiemelendő eredmény még, hogy a Rolling Nuts 4 formulát itt kétszer annyian ajánlják, mint a hosszú táv tekintetében, illetve, hogy a rövidtávú tanulságok között megjelenik az időtáv rövidege/vírushelyzet okozta aktualitás indoka is. Rövidtávon tehát a fókusz a legfontosabb, míg hosszú távon az elemválasztásban keresendő a megoldás kulcsa – szűrhetjük le a tanulságok tanulságát a legfőbb indokok tekintetében.

4. Következtetések

Az elvégzett kutatás vizsgálta a befektetési döntési indokokat, a portfóliók hozamát és a levont tanulságok körét, hogy a pénzügyi kultúra vegyes elemeit tegye mérhetővé és kimutatható eltéréseket fedezhessünk fel általa. A befektetési döntéshozatal tekintetében beigazolódott, hogy a legfőbb indokként a diverzifikáció és az aktualitás bizonyult, míg legkevésbé fontos egy befektetőnek a megtérülés és a biztonság. Ezzel megcáfolta a racionális befektetői hipotézisét (Howard, 2014) és állást foglalt a viselkedésorientált befektetői magatartás mellett. A portfólió hozamok tekintetében döntő eredménynek bizonyult, hogy az esetek 2/3-ában a Rolling Nuts modell 2 formulája (RN4 és RN7) került ki nyertes portfólióként a választott elemek kombinációjából, ami az elemzett 6 portfólió eloszlás közül egyértelműen ezt a kettőt teszi ajánlhatóvá. A formula hosszú- és rövidtávú profitabilitása igazolást nyert a kétszámjegyű éves hozamok kimutatásával. Mindezt úgy, hogy különösebb előzetes tőzsdei képzettség hiányában születtek a

befektetési döntések. A hozamok tekintetében megerősítést nyert, hogy a fókuszálás a célravezetőbb út az egyenlő elosztás helyett, illetőleg kijelenthető, hogy a kevesebb elemszám inkább okoz magasabb hozamot, mint az elemszám növelése. Az eredményekben mindenütt szimilitás mutatkozott az elemzett időtávok tekintetében, ami által sikerült igazolni a formula skálázhatóságát. Giorgio Parisi 2021-es fizikai Nobel díját az univerzumot alkotó rendszerek skálázhatóságának bizonyításáért kapta, ugyanezt a skálázhatóságot (mérettartományoktól való függetlenséget) sikerült most igazolnunk a befektetések terén a működő, önfenntartó portfólió rendszerek kimutatásával. Ezzel a Rolling Nuts szimmetria rendszer univerzalitása is beigazoldott, mint a természet növekedési mintázatán alapuló önfenntartó befektetési rendszer sikeressége. A fókuszcsoportos kutatás keretében a kutatás igazolta, hogy a szabad döntésnek pozitív, kimutatható ereje van, ami alátámasztja a viselkedésorientált befektető „meggyőződéses pozíciók felvételének” elvét és ennek sikerét. Ezen kitétel szerint a megérzésen alapuló befektetési döntéshozatal bizonyos esetekben (nem mindig) célravezetőbb a túlzott elemzésen alapuló racionális döntéshozatalnál. Az elvégzett kutatással sikerült mérhetővé tenni a pénzügyi kultúrát több tekintetben is (indoklás, hozamok, tanulságok, fókuszcsoportok), ami a későbbi kompetenciafejlesztésre is alkalmassá teszi a módszertanul szolgáló modell rendszert. A kutatás során igazolódott a tőkepiac passzív jövedelmezőségi ereje, ami utat nyithat a fenntartható vagyongazdálkodás, a szervezeti társadalmi felelősségvállalás, a nyugdíjrendszerek fenntarthatóvá tétele és az egyéni, szervezeti öngondoskodás terén. A kutatás limitációihoz hozzá tartozik, hogy egyrészt a vizsgálatba bevont befektetői kör felsőoktatási hallgatókból állt, ahol a végzettséget még nem szerzett, fiatal, tapasztalatlan résztvevők túlreprezentáltak, így az eredmények általánosításra csak korlátozottan alkalmasak. További korlátozó tényező az eredmények megítélésében, hogy a múltbeli hozamok nem jelentenek semmi garanciát a jövőre nézve, így sokkal inkább arra kaptunk választ, mi lett volna, ha ilyen és ilyen módon befektettünk volna az elmúlt elemzett időszakokban. Továbbá a 3 hónapos eredmények éves szintre való kivetítése is csak fikció, semmint pontos előrejelzés, amelyre azért volt szükség, hogy egy szinten (éves hozam) is össze tudjuk vetni a kapott hozambeli eredményeket.

Irodalomjegyzék

- Bolder, D. J. (2015): Fixed-Income Portfolio Analytics. Springer International Publishing Switzerland. ISBN 9783319126661 DOI: <https://doi.org/10.1007/978-3-319-12667-8>
- Carlson, B. (2019): A Eulogy for the 60/40 Portfolio. Letöltve: 2021.12.17. Forrás: <https://awealthofcommonsense.com/2019/10/a-eulogy-for-the-60-40-portfolio/>
- Cziráki G. (2021): A portfólió menedzsment „entrópiája”. PhD doktori disszertáció. Soproni Egyetem Lámfalussy Sándor Közgazdaságtudományi Kar Széchenyi István Gazdálkodás- és Szervezéstudományi Doktori Iskola, Sopron. DOI: <https://doi.org/10.13147/SOE/2021/008>
- Faber, M. T. – Richardson, E. W. (2009): The Ivy Portfolio: How to Invest Like the Top Endowments and Avoid Bear Markets. John Wiley and Sons. ISBN 1118008855
- Fama, E. F. (1970): Efficient Capital Markets: A Review of Theory and Empirical Work. The Journal of Finance, 25(May): 383–417. DOI: <https://doi.org/10.2307/2325486>
- Foxman, S. (2017): Paul Singer says passive investing is 'devouring capitalism'. Letöltve: 2021.12.17. Forrás: <https://www.bloomberg.com/news/articles/2017-08-03/singer-s-elliott-hedge-fund-returns-3-5-in-the-first-half>
- Hagstrom, R. G. (2001): The Warren Buffett Portfolio: Mastering the Power of the Focus Investment Strategy, John Wiley and Sons. ISBN 978-0471392644
- Hayes, A. (2019): Portfolio Management. Letöltve: 2021.12.17. Forrás: <https://www.investopedia.com/terms/p/portfoliomangement.asp>
- Howard, C. T. (2014): Behavioral Portfolio Management: How Successful Investors Master Their Emotions and Build. Harriman House Publishing. ISBN 978-0857193575

- Israelsen, C. L. (2010): 7Twelve: A Diversified Investment Portfolio with a Plan. Wiley. ISBN 978-0470605271
- Kahneman, D. – Tversky, A. (1979): Prospect Theory: An Analysis of Decision Under Risk. *Econometrica*, 47(2): 263–291. DOI: <https://doi.org/10.2307/1914185>
- Kennon, J. A. – Koch, E. T. – DeSalvo, D. (2005): *The Complete Idiot's Guide to Investing*. Alpha/ A Member of Penguin Group (USA) Inc. ISBN 978-1592574803
- Kiyosaki, R. T. – Lechter S. L. (2000): *Rich Dad, Poor Dad*. Warner Books Ed. ISBN 0-446-67745-0
- Lovas-Romváry A. (2018): Váratlan helyről újabb pofont kaptak az alapkezelők. Letöltve: 2021.12.17. Forrás: <https://www.napi.hu/tozsdek-piacok/varatlan-helyrol-ujabb-pofont-kaptak-az-alapkezelok.653836.html>
- Swensen, D. F. (2009): *Pioneering Portfolio Management*. Free Press. ISBN 1416544690
- Ulicsák B. (2013): *Nemzetközi vállalkozás gyakorlata*. Budapesti Gazdasági Főiskola, Budapest.
- Thaler, R. H. – Sunstein, C. R. (2011): *Nudge – a pénzügyi válság után – Jobb döntések egészségről, pénzről és boldogságról*. Manager Könyvkiadó Kft., Budapest. ISBN 9789639912236