

Komparativna analiza modernih investicionih strategija diversifikacije rizika

Comparative analysis of modern risk diversification investment strategies

Zoran Jović, Univerzitet Sinergija, Bijeljina

Keywords - Asset Allocation; Modern Portfolio Theory; Risk Mitigation; Market Timing; Non-correlation; Momentum Analysis

Sažetak - Ovaj rad je istraživao evoluciju investicionih strategija u post-kriznom ekonomskom ambijentu, fokusirajući se na kritiku tradicionalnog modela pasivnog investiranja ('Kupi i Drži'), kroz analizu pristupa Ray Dalio-a, osnivača *Bridgewater Associates*, i Thomasa Kee-a, autora i tržišnog stratega. Rad je suprotstavio dva fundamentalno različita odgovora na tržišnu volatilnost. Dok Dalio rešenje pronalazi u 'Svetom gralu investiranja' — preciznoj diversifikaciji kroz nekorelisanu imovinu unutar 'All Weather' tj. portfolija za sve prilike, Kee proklamuje neodrživost strategije pasivnog držanja portfolija i zagovara aktivno upravljanje gotovinom zasnovano na makroekonomskom zamahu odnosno momentumu. Rad je analizirao efikasnost oba modela tokom istorijskih tržišnih poremećaja (2008. i 2022. godine), nudeći sintezu koja bi mogla poslužiti kao okvir za modernu alokaciju kapitala u uslovima visoke inflacije i promene monetarnih ciklusa.

Ključne reči - Alokacija imovine; Moderna teorija portfolija; Ublažavanje rizika; Tržišni tajming; Nekorelacija; Analiza zamaha

Abstract - This paper investigated the evolution of investment strategies in the post-crisis economic environment, focusing on the criticism of the traditional model of passive investing ('Buy and Hold'), by analyzing the approaches of Ray Dalio, founder of *Bridgewater Associates*, and Thomas Kee, author and market strategist. The paper contrasts two fundamentally different responses to market volatility. While Dalio finds the solution in the 'Holy Grail of investing' — precise diversification through uncorrelated assets within 'All Weather' ie. a portfolio for all occasions, Kee proclaims the 'death' of passive asset holding and advocates active cash management based on macroeconomic momentum. The paper analyzed the effectiveness of both models during historical market disturbances (2008 and 2022), offering a synthesis that could serve as a framework for modern capital allocation in conditions of high inflation and changing monetary cycles.

I. Uvod

Tradicionalni model pasivnog investiranja poznat kao "Buy and Hold" strategija koji je dominirao u drugoj polovini XX veka i početkom XXI veka, kada je davao najbolje rezultate u praksi, više nije dovoljan. Tradicionalna strategija "kupi i drži" npr. 60% akcije i 40% obveznice, savršeno je funkcionisala u pomenutom periodu od oko 40-tak godina, jer su kamatne stope uglavnom padale, dok je globalizacija cvetala. Dalio i drugi analitičari poput Kee-a tvrde da je taj period završen [1],[2]. Akcije su danas skupe tj. uglavnom preценjene, a obveznice više ne pružaju istu zaštitu kao ranije.

U prošlosti kada bi cene akcija padale, cene obveznica bi rasle. To je bila osnova "buy and hold" strategije. Međutim, u okruženju visoke inflacije, kakva je bila recimo 2022. godine, cene i akcija i obveznica padaju istovremeno. Zbog toga pasivno držanje ova dva finansijska instrumenta više ne smanjuje rizik, pa moderni investitori napuštaju ovu strategiju [3],[4]. Diversifikacija portfolia unutar jedne klase aktive ne daje zadovoljavajuće rezultate niti smanjuje rizik i predstavlja jednu od osnovnih zamki investicione diversifikacije rizika. Česta diversifikacija portfolia unutar iste klase aktive, recimo akcija, nosi sobom visoke transakcione troškove koji umanjuju ili čak poništavaju eventualnu zaradu, a takođe kumulira rizik koji sobom nosi svaka klasa aktive ponaosob, istovremeno stvarajući privid diversifikacije i upravljanja rizicima.

Dalio [1] sugerise da investitori treba da prestanu da budu pasivni i da počnu da uključuju imovinu koja nije u korelaciji sa akcijama, odnosno da počnu vršiti diversifikaciju uključivanjem različitih klasa aktive u svoj investicioni portfolio. Aktiva koja nije korelirana sa akcijama podrazumeva:

- Robe (Commodities) i Zlato. Oni pružaju zaštitu od inflacije koju akcije ne mogu pružiti.
- Gotovna (Cash). Ona je postala atraktivna kao privremeno utočište dok se tržišta ne redefinišu.

- Geografska diversifikacija. Izlazak iz isključivo američkih akcija tj. S&P 500 Indexa, jer se globalni odnos snaga menja zbog uspona Kine i Indije.

Dakle, u vremenu niske inflacije strategija "buy and hold" ima smisla, ali u vreme nepredvidive inflacije, inflacija postaje ubica pasivnog investiranja jer realni prinosi pasivnih portfolija postaju negativni nakon oduzimanja stope inflacije. Zbog toga se preporučuje aktivno balansiranje portfolija prema ekonomskim ciklusima, umesto pukog čekanja. U obzir treba uzimati kretanje kamatnih stopa, stopu rasta i stopu inflacije i prilagođavati portfolio njihovom kretanju umesto da se slepo veruje da će tržište akcija uvek da raste na dugi rok jer se statični portfoliji danas mogu pokazati opasnim [2].

II. Ray Dalio i arhitektura diversifikacije

Većina investitora pada u zamku diversifikacije misleći da poseduju dovoljno diversifikovan portfolio koga čine recimo 20 različitih akcija sa NYSE. Često ne shvataju da je to privid diversifikacije jer se nalaze unutar iste vrste aktive, što nosi akumulaciju rizika.

Raj Dalio, osnivač najvećeg hedž fonda na svetu *Bridgewater Associates*, smatra da diversifikacija nije samo koncept poznat pod sloganom "ne stavljajte sva jaja u jednu korpu", već mnogo šire, on kreira koncept zasnovan na matematičkoj moći smanjenja rizika bez žrtvovanja prinosa poznat pod nazivom "Sveti gral investiranja" [1].

Ovaj koncept polazi od Daliovog zaključka da je tajna u pronalaženju 10 do 15 nezavisnih (nekorelisanih) izvora prinosa. Matematički gledano, ako se doda imovina koja se kreće drugačije od onoga što se već poseduje, onda će ukupni rizik (volatilnost) opasti drastično, dok će očekivani prinos ostati skoro isti. Rezultat toga je bolji odnos prinosa i rizika (Sharpe Ratio). Dalio tvrdi da je sa 15 nekorelisanih investicija moguće da se rizik smanji za 80% [1]. Takođe tvrdi da su mnogi investitori u zabludi da imaju dovoljno diversifikovan portfolio jer poseduju desetine različitih akcija. Ali sve te akcije zavise od istih faktora (npr. od rasta američke ekonomije), i one mogu pasti zajedno u krizu. Prava diversifikacija zahteva imovinu koja reaguje različito na različite ekonomske uslove.

U uslovima *rasta* koji je veći od očekivanog, poželjna aktiva su akcije, robe (commodities) i korporativne obveznice.

U uslovima *recesije* poželjna aktiva su državne obveznice.

U uslovima *inflacije* koja je veća od očekivane, poželjna aktiva su zlato, robe i obveznice zaštićene od inflacije (TIPS).

U uslovima *deflacije* poželjna aktiva su gotovina i tradicionalne obveznice.

Dalio [1] je predložio koncept namenjen običnim investitorima poznat pod imenom "Portfolio za sve vremenske prilike" (All Weather Portfolio). Strategija je dizajnirana tako da ovaj portfolio preživi bilo koji ekonomski scenario (tzv. "ekonomska godišnja doba").

Tipična struktura ovog portfolija može se prikazati na sledeći način (tabela 1):

TABELA 1 All Weather Portfolio

Procenat	Imovina	Uloga
30%	Akcije (Stocks)	Za periode ekonomskog rasta.
40%	Dugoročne državne obveznice	Za periode pada rasta i deflacije.
15%	Srednjoročne obveznice	Stabilnost i umeren prinos.
7,5%	Zlato	Zaštita od visoke inflacije i pada valute.
7,5%	Robe (Commodities)	Zaštita od inflacije i rasta potražnje.

Ovaj Daliov pristup se zasniva na poniznosti pred tržištem. On smatra da je predviđanje budućnosti izuzetno teško i skupo. Umesto da se investitor kladi na to šta će se desiti, on treba da pravi portfolio koji je *otporan na to što ne zna šta će se desiti*. S tim u vezi poznata je i Daliova misao da je diversifikacija jedini besplatan ručak u investiranju.

Dakle, prema Daliovoj arhitekturi diversifikacije ne treba kupovati samo akcije različitih korporacija već treba kupovati različite *klase imovine* koje se nalaze u različitim delovima sveta i reaguju na različite ekonomske sile [1].

III. Thomas Kee i kraj pasivnog Investiranja

Thomas H. Kee je postavio direktan izazov tradicionalnoj investicionoj mudrosti u svom delu "Buy and Hold Is Dead" u kome zastupa neodrživost strategije pasivnog držanja portfolija. Dok Dalio [1] fokus stavlja na strukturnu diversifikaciju portfolija, Kee [2] se fokusira na vreme (tajming) i makroekonomske cikluse. Ovu tezu potvrđuju i noviji podaci o kretanju tržišta tokom 2022. godine [4], dok institucionalni modeli poput onih iz Bridgewater-a [3] nude matematički okvir za balansiranje rizika.

Kee-ova argumentacija o neodrživosti pasivnog pristupa [2] dobija dodatnu težinu kada se posmatra kroz prizmu teorije

Nassima Taleba o „Crnim labudovima“ [5]. Taleb dokazuje da finansijska tržišta nisu podložna normalnoj raspodeli verovatnoće, već da ekstremni, nepredvidivi događaji imaju disproporcionalno veliki uticaj na dugoročne prinose. Dok tradicionalni zagovornici pasivnog investiranja, poput Johna Bogla [6], veruju da će tržište na duge staze uvek nagraditi strpljenje, Kee upozorava da „dugi rok“ može trajati decenijama (sekularni trendovi), tokom kojih investitor može izgubiti ne samo kapital, već i vreme potrebno za oporavak.

Kee [2] tvrdi da je Bogleova filozofija [6] bila idealna za period od 1980. do 2000. godine, ali da u novoj eri povećane volatilnosti pasivno držanje portfolija postaje oblik kockanja sa makroekonomskim neizvesnostima. Umesto slepog poverenja u statističke proseke, Kee predlaže aktivnu zaštitu, jer, kako Taleb sugerise, jedan jedini negativni „Crni labud“ može poništiti decenije stabilnog rasta [5].

Glavna teza u njegovoj knjizi je da pasivno investiranje u indeksne fondove (poput S&P 500) više ne garantuje bogatstvo. On podseća na rizik od „izgubljene decenije“ kakvi su bili periodi 1929-1954. i 2000-2013. kada je investitorima trebalo više od decenije da se vrate na nulu. Otuda zaključuje da ako se na tržište uđe u pogrešno vreme sa „buy and hold“ strategijom, investitori mogu izgubiti svoje najbolje životne godine za postizanje uspeha [2].

Umesto toga, Kee [2] zagovara strategiju zasnovanu na gotovini (Cash-Based Strategy), prema kojoj umesto da se uvek bude 100% investirano, treba pribeći aktivnom upravljanju bazirano na dva postulata: *kešu kao poziciji* gde gotovina nije samo sredstvo za kupovinu, već aktivna odbrambena pozicija i *rotaciji* koja podrazumeva da investitor mora znati kada da izađe sa tržišta i čeka u kešu dok se uslovi ne poprave. Pod gotovinom se ne podrazumevaju samo fizičke novčanice, već finansijski instrumenti koji omogućavaju očuvanje glavnice uz minimalni prinos. Tu se prvenstveno misli na Trezorske zapise (T-Bills) odnosno kratkoročni državne hartije od vrednosti sa rokom dospeća od 3 do 6 meseci i na Fondove tržišta novca tj. Many Market fondove koji ulažu u najlikvidnije i najsigurnije hartije od vrednosti. Nasuprot ovome, pojedini autori poput Malkiela [7] i Asnessa [8] upozoravaju na drugu stranu medalje aktivnog tajminga Kee-a koji može da bude veoma težak za prosečnog investitora. Malkiel tvrdi da su tržišta fundamentalno efikasna i da su pokušaji tajminga dugoročno osuđeni na neuspeh zbog transakcionih troškova i nepredvidivosti kratkoročnih fluktuacija. Iz Malkielove perspektive, Kee-ova strategija napuštanja tržišta mogla bi rezultirati propuštanjem najboljih dana oporavka, što dramatično umanjuje ukupni prinose. Asness priznaje da su godine poput 2022. bolne, ali argumentuje da je to statistička anomalija, a ne trajni kraj diversifikacije. On smatra da je Daliov „All Weather“ pristup i dalje superioran jer se oslanja na dugoročne ekonomske zakonitosti, a ne na pokušaje da se „nadmudri“ tržišni momentum, što Asness vidi kao visokorizičan poduhvat.

Kee [2] uvodi koncept koji naziva Ekonomski ciklus tržišta kapitala (The Economic Cycle of the Stock Market) koji u fokus stavlja fundamentalne makro pokretače. On smatra da investitori moraju pratiti *kretanje kamatnih stopa* (FED) jer su one primarni pokretač cena na tržištu kapitala i *zarade kompanija naspram procena* (Valuations) jer ako su akcije preskupe u odnosu na istorijske proseke, onda „buy and hold“ strategija postaje recept za investicionu katastrofu.

1) Kee u svojoj strategiji investiranja ne koristi komplikovane algoritme, već se oslanja na makroekonomske indikatore koji signaliziraju promenu dugoročnog trenda. Cilj ove strategije je da se izbegnu veliki padovi koji uništavaju portfolije koji su kreirani na bazi strategije „buy and hold“.

2) On koristi četiri osnovna signala sa tržišta za donošenje investicionih odluka:

1. *Odnos cene i zarade* (P/E Ratio) u odnosu na istorijske vrednosti. Ako je tržište, oličeno kroz npr. Index S&P 500, istorijski skupo tj. ako je visok racio P/E onda je to signal za izlazak sa tržišta, odnosno ekstremno visoki nivoi racia P/E predstavljaju crvenu zastavicu za investitore, jer ukazuju na visoke cene akcija u odnosu na realne zarade kompanija i to je znak da je rizik „buy and hold“ strategije nadalje neprihvatljiv. Sa psihološkog aspekta, od investitora se zahteva mentalna snaga da ne kupuje na tržištu koje se nalazi na vrhu balona, iako postoji veliki pritisak javnog mnjenja na tržištu da će cene i dalje rasti.

2. *Politika FED-a* (kamatne stope). Kee prati likvidnost koju diktira centralna banka (FED). Ovaj parametar daje signale za izlazak i ulazak na tržište. *Signal za izlazak* sa tržišta nastaje kada FED počne agresivno da podiže kamatne stope kako bi obuzdao inflaciju. Kee tumači taj trenutak kao kraj „jeftinog novca“ koji je dotle gurao cene akcija naviše. Signal za ulazak na tržište nastaje tek kada ciklus podizanja kamatnih stopa stane ili krene naniže, a tržište se „očisti“ od nereálnih cena.

3. *Pratiti trend, ne prognozu* (Trend Following). Umesto da pogađa i prognozira kada će cene dosegnuti dno na tržištu, Kee koristi tehničke indikatore promene smeru trenda na tržištu. Da bi potvrdio promenu smeru tržišnog trenda on koristi pravilo 200-dnevnog proseka. Ako ce cena berzanskog indeksa spusti ispod svog proseka u poslednjih 200 dana i tu ostane, onda je to jasan signal da se prekine „buy and hold“ strategija i da se prelazi u keš poziciju. Ponovni ulazak na tržište odnosno ponovna kupovina berzanskih efekata se dešava tek kada se trend ponovo uspostavi iznad ključnih proseka, čak iako to znači da se propušta 5-10% oporavka, odnosno rasta cena, jer je to neophodno zbog bezbednosti tj. savladavanja rizika kratkotrajne oscilacije trenda.

4. *Relativna snaga* (Relative Strength). Kee traži ulaganje u sektore koji pokazuju snagu čak i kada je ostatak tržišta u problemu. Ako nijedan sektor ne pokazuje snagu, onda on zagovara tržišnu poziciju koja je 100% u gotovini. Praktičan

rezime strategije Tomasa Kee-a može se prikazati tabelarno (tabela 2):

TABELA 2 Strategija Thomasa Kee-a

Faza	Akcija prema Kee-u
Ekspanzija (Niske kamate, rast zarada)	Investiran u akcije (ETFs).
Pregrevanje (Visok P/E, FED počinje da steže)	Počinje postepeni izlazak u keš.
Pad (Medvede tržište)	Čeka u kešu. Ne "dokupljuje dno" (averaging down).
Oporavak (Nove valuacije, stabilan trend)	Ponovni ulazak sa zaštitnim stop-loss naložima.

U suštini Tomas Kee tvrdi da je vreme u kojem je bilo dovoljno samo kupiti i čekati da tržište uradi svoje, sada prošlost. Moderni investitor po njemu mora da bude taktičan, da prati makroekonomske pokazatelje i da bude spreman da se povuče sa tržišta kada su rizici previsoki.

Poređenjem Dalija i Kija može se konstatovati da se obojica slažu da je tradicionalni model 60/40 u problemu, ali se njihova rešenja razlikuju (tabela 3):

TABELA 3. Razlika između Dalija i Kija

Autor	Rešenje	Filozofija
Ray Dalio	Diversifikacija	"Ne znam šta će biti, zato posedujem sve što se kreće različito."
Thomas Kee	Tajming (Vreme)	"Znam da su ciklusi loši, zato ću biti u kešu dok se oluja ne završi."

IV. Analiza i diskusija

Da bi se proverile praktične performanse ove dve strategije investiranja interesantno je analizirati specifične podatke o prinosima ovih dvaju strategija tokom prošlih kriza 2008. i 2022. godine. Na osnovu istorijskih pokazatelja dolazi se do zaključka o prednostima i slabostima jedne i druge strategije.

1. *Globalna finansijska kriza 2008.* Pokazala je trijumf strategije diversifikacije. Tokom 2008. godine kada je berzanski Index S&P 500 pao za oko 37%, ove dve strategije su pokazale svoju moć na različite načine:

-Dalio "All Weather" pristup je u velikoj alokaciji u dugoročnim državnim obveznicama, (čije su cene rasle dok su cene akcija padale), i u zlatu, zahvaljujući čemu je ovaj portfolio zabeležio minimalan pad (procenjuje se na manje od 4%). Time je Dalio dokazao da nekorelisana imovina pruža dovoljan buffer u kriznim periodima povišenog rizika.

-Kee-ov "Momentum" pristup govori da bi Kee prema svojim pravilima dobio signal za izlazak čim je S&P 500 probio 200-dnevni prosek krajem 2007. ili početkom 2008 [2]. Pristalice njegove strategije bi veći deo krize proveli u kešu, tačnije u T-Bills (Trezorskim zapisima), zarađujući tadašnjih 2-3% kamate, dok su ostali gubili bogatstvo.

2. *Inflatorni šok 2022.* Ovo je primer kada diversifikacija zakaže. Ova godina je ključna za razotkrivanje mane tradicionalne diversifikacije, čime je dala vetar u leđa Kee-ovoj teoriji o neodrživosti strategije pasivnog držanja portfolija.

-Problem za Dalija: U 2022. godini zbog rasta kamatnih stopa i inflacije, cene i akcija i obveznica su padale istovremeno. Tradicionalni 60/40 portfolio je zabeležio jednu od najgorih godina u istoriji. Čak je "All Weather" koncept nekorelisane strukture portfolija trpeo lošije performanse jer obveznice koje čine 55% portfolija nisu služile kao zaštita.

-Trijumf za Kija: U ovoj godini Kee-ova strategija dobija potvrdu na finansijskom tržištu. Njegov model ne čeka da obveznice spasu akcije. On uviđa da oba trenda idu naniže i seli kapital 100% u keš. Tako, dok su diversifikovani investitori gubili 15-20%, Investitori koji su primenjivali Kee-ov koncept su bili na nuli ili u blagom plusu zbog rasta kamatnih stopa na keš.

Analiza kriznih perioda 2008. i 2022. godine otkriva suštinsku razliku ovih strategija. Dok je Dalio model superioran u deflatorskim recesijama poput one 2008. godine, gde obveznice balansiraju pad cena akcija, on postaje ranjiv u ambijentu visoke inflacije kada korelacije postaju pozitivne. Nasuprot tome Kee-ova strategija nudi veću zaštitu u scenarijima "savršene oluje" poput one 2022. godine jer prepoznaje da je u određenim ciklusima jedina prava diversifikacija zapravo potpuni izlazak u gotovinu. Time Kee potvrđuje svoju tezu da pasivno držanje imovine, bez obzira na njenu raznovrsnost,

može biti fatalno ako investitor ignoriše makroekonomski momentum.

V. ZAKLJUČAK

Komparativnom analizom modernih investicionih strategija diversifikacije rizika u procesu upravljanja portfolijom Ray Dalio-a i Thomasa Kee-a, mogu se sumirati sve prednosti i mane obe strategije u jednom tabelarnom prikazu (tabela 4):

TABELA 4. Usporedni pregled: Dalio vs. Kee

Karakteristika	Ray Dalio (All Weather)	Thomas Kee (Buy and Hold Is Dead)
Osnovna filozofija	Pasivna diversifikacija: Uvek si na tržištu, ali u svemu.	Aktivni tajming: Na tržištu si samo kada je trend pozitivan.
Glavni alat	Nekorelisanost: Imovina koja se kreće u suprotnim smerovima.	Momentum: Praćenje 200-dnevnog proseka i FED politike.
Uloga gotovine (Cash)	"Cash is trash" (dugoročno gubi vrednost).	"Safe Haven": Legitimna investiciona pozicija za zaštitu.
Najbolji scenario	Deflatorska recesija (rast obveznica balansira pad akcija).	Tržišni krahovi i "medveđa" tržišta (izlazak u keš na vreme).
Najveći rizik	Inflatorni šok: Kada i akcije i obveznice padaju zajedno (npr. 2022).	"Whipsaw": Lažni signali gde izađeš, a tržište odmah skoči nazad.
Psihologija	Mirnoća kroz balansiranje (manja volatilnost).	Disciplina kroz pravila (spremnost na radikalne rezove).

Dok Dalio nudi arhitekturu portfolija koji je dizajniran da preživi sve ekonomske sezone, Kee nudi navigaciju kojom se izbegavaju najopasnije tržišne oluje. Istraživanje sprovedeno u ovom radu ukazuje na to da su tradicionalne investicione paradigme pred ozbiljnim izazovom. Doktrina „kupi i drži“ (Buy and Hold), koja je decenijama bila zlatni standard, pokazuje znake zamora u uslovima povišene inflacije i promene režima kamatnih stopa. Analizirajući pristupe Raya Dalia i Thomasa Kee-a, dolazimo do zaključka da stabilnost više ne leži u pasivnosti, već u adaptivnosti.

Dalioov doprinos kroz koncept pariteta rizika [1] ostaje temelj svakog racionalnog portfolija. Njegova teza da je diversifikacija jedini „besplatan ručak“ na berzi naučno je potkrepljena i institucionalno dokazana [3]. Međutim, Kee-ova argumentacija o „smrti“ pasivnog modela [2] unosi neophodnu dozu pragmatizma. U svetu gde korelacije između različitih klasa imovine teže jedinici tokom kriza (kao što je viđeno 2022. godine [4]), puko posedovanje različite imovine nije dovoljno.

Za savremenog investitora, najefikasnije rešenje bi moglo ležati u *hibridnom modelu*: korišćenje Daliovih principa diversifikacije unutar portfolija koji može da izdrži različite ekonomske sezone, uz primenu Kee-ovih momentum signala za povremenu zaštitu kapitala u ekstremnim makroekonomskim uslovima, odnosno spremnost na privremeni prelazak u likvidna sredstva kada se prekrše ključni nivoi podrške tržišta.

Budućnost investiranja u 2026. godini i dalje zahteva prelazak sa statične na dinamičnu alokaciju. Cilj više nije samo „pobediti tržište“, već preživeti njegove najekstremnije periode bez trajnog gubitka kapitala. Spajanjem ova dva naizgled suprotstavljena pristupa, investitor dobija ono najbolje iz oba koncepta: robusnost strukture i fleksibilnost odgovora na tržišne promene.

LITERATURA

- [1] R. Dalio, *Principles: Life and Work*. New York, NY, USA: Simon & Schuster, 2017.
- [2] T. H. Kee, Jr., *Buy and Hold Is Dead: Profit Using Momentum Analysis*. Hoboken, NJ, USA: John Wiley & Sons, Inc., 2011.
- [3] Bridgewater Associates, "The All Weather Strategy," Bridgewater White Paper, Dec. 2019.
- [4] M. Somerset Webb, "Why Buy and Hold Is Dead," *Bloomberg Wealth*, Nov. 23, 2022.
- [5] N. N. Taleb, *The Black Swan: The Impact of the Highly Improbable*. New York, NY, USA: Random House, 2007.
- [6] J. C. Bogle, *The Little Book of Common Sense Investing: The Only Way to Guarantee Your Fair Share of Stock Market Returns*. Hoboken, NJ, USA: John Wiley & Sons, Inc., 2017.
- [7] B. G. Malkiel, *A Random Walk Down Wall Street: The Time-Tested Strategy for Successful Investing*. New York, NY, USA: W. W. Norton & Company, 2023.
- [8] C. S. Asness, "The 60/40 Portfolio Is Dead! Long Live the 60/40 Portfolio," *AQR Capital Management*, White Paper, Jan. 2024.