

FACTORI DETERMINANTI AI PERFORMANȚEI FONDURILOR DE PENSII PRIVATE DIN ROMÂNIA ÎN CONTEXTUL EPIDEMIEI COVID-19

DETERMINING FACTORS OF THE PERFORMANCE OF PRIVATE PENSION FUNDS IN ROMANIA IN THE CONTEXT OF THE COVID-19 EPIDEMIC

Harmasaru Cristina

Universitatea „Alexandru Ioan Cuza”, Iași, România

Rezumat

Prezenta lucrare de cercetare își propune să analizeze efectele generate ca urmare a utilizării instrumentelor financiare derivate în scopul realizării managementului riscurilor performanței financiare în cadrul fondurilor de pensii obligatorii din România. În efectuarea analizei s-a recurs la utilizarea unui eșantion de 14 fonduri de pensii obligatorii pentru perioada iunie 2008-noiembrie 2021, iar rezultatele noastre indică faptul că există diferențe remarcabile pentru fondurile de pensii private obligatorii în privința utilizării instrumentelor financiare derivate, de unde rezultă o diferențiere vizibilă la nivelul performanței financiare a Pilonului II. Rezultatele apreciate conduc la concluzia ce ne confirmă ipotezele conform cărora fondurile de pensii private obligatorii ce își gestionează riscurile financiare prin utilizarea instrumentelor de acoperire a riscurilor prezintă o performanță mai ridicată comparativ cu fondurile de pensii private obligatorii ce nu recurg la acoperirea riscurilor financiare. Rezultatele noastre prezintă, pe lângă o analiză a managementului riscurilor financiare din cadrul fondurilor de pensii pilonul II din România, implicații directe pentru autoritățile de supraveghere în ajustarea politicilor sau a restricțiilor privitoare la alocarea activelor atât pentru investitorii individuali în momentul selectării fondului de pensii, cât și pentru administratorii fondurilor de pensii în managementul riscurilor financiare ce amenință performanța acestor portofolii.

Cuvinte-cheie: managementul riscului, fonduri de pensii private, performanță financiară, instrumente financiare derivate, România

Clasificare JEL: G11, G15, J32.

Summary

The aim of the paper is to analyse the effects generated as a result of the use of derivatives in order to achieve a risk management of financial performance within the mandatory pension funds in Romania. In carrying out the analysis, using a sample of 14 mandatory pension funds was used for the period June 2008 to November 2021, and our results indicate that there are remarkable differences for mandatory private pension funds in the use of derivatives, hence a noticeable differentiation in the level of financial performance of Pillar II. The appreciated results lead to the conclusion that confirms our assumptions according to which the mandatory private pension funds that manage their financial risks by using the hedging instruments have a higher performance compared to the mandatory

private pension funds that do not resort to covering the financial risks. Our results present, in addition to an analysis of the financial risk management within the Pillar II pension funds in Romania, direct implications for the supervisory authorities in adjusting the policies or restrictions regarding the allocation of assets both for individual investors at the time of selection of the pension fund and for the administrators of pension funds in the management of the financial risks that threaten the performance of these portfolios.

Keywords: risk management, private pension funds, financial performance, financial derivatives, Romania

JEL classification: G11, G15, J32.

Introducere

Scopul acestei lucrări constă în a analiza comparativ performanța fondurilor de pensii private obligatorii din România ca rezultat al *hedging*-ului utilizând instrumente financiare derivate. Ipoteza de la care pornim este aceea că fondurile care își gestionează riscurile utilizând instrumente financiare derivate pentru minimizarea riscului prezintă o performanță mai ridicată raportată la celelalte fonduri de pensii Pilonul II. În derularea acestei cercetări, s-a recurs la analiza a 14 fonduri de pensii Pilonul II pe perioada iunie 2008- noiembrie 2021.

Contribuția prezentei lucrări constă în primul rând în analizarea schimbărilor în alocarea portofoliului fondurilor de pensii atât în perioada determinată de recenta criză financiară globală, cât și de criza sanitară SARS-CoV-2 februarie 2020-noiembrie 2021 și repercusiunile acestora asupra fondurilor de pensii Pilonul II din România. În al doilea rând, lucrarea noastră evidențiază dacă în scopul gestiunii riscurilor financiare, utilizarea instrumentelor financiare derivate constituie un aspect primordial cu privire la performanța crescută a fondurilor de pensii private obligatorii. Spre deosebire de studiile anterioare, acesta este primul care oferă dovezi empirice privind managementul riscurilor financiare în cadrul fondurilor de pensii private obligatorii din România pe durata pandemiei SARS-Cov-2 ce a debutat în primul trimestru al anului 2020.

Rezultatele acestui studiu indică faptul că în perioada 2008-2016 fondurile de pensii din România prezentau o aversiune față de risc ridicată, cea mai mare pondere a investițiilor fiind realizate în instrumente cu risc mic precum titluri de stat, depozite bancare sau obligațiuni corporative. Începând cu anul 2016, randamentele ridicate ale investițiilor de pe piețele externe par să dea tonul spre o nouă eră a performanței fondurilor de pensii din România. Rezultatele acestei cercetări indică faptul că prin prisma eșantionului ales, fondurile de pensii care își gestionează riscurile financiare prin utilizarea instrumentelor financiare derivate obțin performanțe mai ridicate. Cu toate acestea este esențial să menționăm și alți factori determinanți care au influențat semnificativ și pozitiv performanța fondurilor de pensii din România precum: performanța perioadei anterioare a fondurilor de pensii private obligatorii, performanța bursieră, cât și ponderea titlurilor de stat.

Prezenta lucrare de cercetare prezintă următoarea structură: Secțiunea următoare oferă o analiză succintă a celor mai reprezentative lucrări din literatura de specialitate de până în prezent cu privire la performanța fondurilor de pensii europene. Secțiunea imediat următoare prezintă datele utilizate și metodologia cercetării, în cea de a doua parte a

lucrării sunt prezentate rezultatele obținute ca urmare a rulării modelelor econometrice, acest studiu finalizându-se cu o serie de concluzii și propuneri.

1. Recenzia literaturii științifice

În literatura academică, relevanța sustenabilității fondurilor de pensii private reprezintă un subiect de maximă atenție cu direcții spre strategii privind alocarea activelor pensiilor (Hawley și Lukomnik 2018; Alda 2019) cu aprecieri conform cărora este necesară o examinare amănunțită a rolului pe care teoria modernă a portofoliului îl prezintă în cadrul proceselor de investiții. Responsabilitatea acordată beneficiarilor și datoria fiduciară (Ambatsheer și Bauer 2013; Bird și Gray 2015; Hoepner et al. 2011), pun sub semnul întrebării efectele financiare dăunătoare pe care le generează, prin prisma relației ce vizează criteriile SGM și managementul riscului. Privite sub aspectul sustenabilității, fondurile de pensii private sunt intens dezbătute în teze consacrate privind proprietatea universală (Quigley 2019a 2019b; Urwin 2011; Monks and Minow 2004) sub aspectul factorului risc din care derivă o suită de distincții. Sub impactul recente crize sanitare SARS-CoV-2, proprietarii de active nu pot ramifica extern riscurilor sistemice recent identificate precum criza climatică, pandemii sau inegalitatea, ci pot modera riscurile la care sistemul de pensii private este supus prin adaptabilitate la economia reală.

Alte direcții ale literaturii vizează diversele scheme de implementare (Hoepner et al. 2011) unde rezultatele analizei se constituie sub două mari paliere: într-o primă instanță se concretizează faptul că nu există indicii concludente conform cărora integrarea ratingurilor agregate sau neagregate de responsabilitate să genereze efecte financiare dăunătoare, iar cel de al doilea palier vizează susținerea transpunerii criteriilor de mediu corporative în realizarea investiții fondurilor de pensii prin prisma unui avantaj substanțial - declinul volatilității.

O altă direcție de cercetare în cadrul prezentei teme este reprezentată de orizonturile de investiții (Ambatsheer 2014; Kecskés et al. 2020), care vizează o distincție categorică între maximizarea valorii investite pe termen lung și interesul managerilor pe termen scurt pe de o parte, iar pe de altă parte vizează distincția strictă dintre crearea de bogăție pe termen lung prin investiții reale și stoparea investițiilor considerate a fi nerealiste, autorii menționați exemplificând această categorie prin crearea analogiei cu tranzacționarea, în care marii investitori trebuie să dea tonul.

Un aspect mai puțin dezvoltat când punem în discuție fondurile de pensii îl reprezintă politizarea investițiilor (Clark și Monk 2011) care pornind de la structura demografică prezentă erodată și de la lipsa echilibrului între generații admit că fondurile de pensii sunt cel mai des invocate ca „vehicule eficiente de investiții pentru realizarea datoriilor viitoare”. Ingrijorările privind interesele politice partizane alături de invadarea birocratică ar putea conduce la performanțe negative ale fondului. Așadar, lucrarea menționată anterior ia în considerare probleme existente ale realității precum problema designului și a guvernării, mai exact discrepanțe privind autonomia instituției și a legitimității sale. Globalizarea piețelor financiare susține o proiectare a fondurilor de pensii care să fie premergătoare unei relaționări eficiente și simetrice între instituție și sponsorul său suveran.

O recentă analiză (Lachance și Stroehle 2021) aduce în prim-plan dezbateri amănunțite despre fondurile de pensii prin prisma caracteristicilor pe care acestea le dețin, cât și prin prisma provocărilor și oportunităților relevante. Autorii menționați tratează această lucrare pe mai multe direcții precum datoria fiduciară pe care fondurile de pensii o

constituie, proprietatea universală tratată ca limită a legitimității, eficacității și a strategiilor de investiții, cât și prin limitele impuse de capacitatea cognitivă a investitorilor, aspect tratat și în alte lucrări de cercetare răsunătoare. Deși fondurile de pensii au fost constituite inițial pentru acoperirea unor datorii viitoare, în prezent fiecare dintre părțile implicate distinge caracterul investițional al acestora.

Cele mai consistente studii din literatura de specialitate vizează pe de o parte performanța fondurilor de pensii din Statele Unite ale Americii (Lakonishok et al. 1992, Coggin et al. 1993 și Christopherson et al. 1998), o direcție este îndreptată către fondurile de pensii din Regatul Unit al Marii Britanii și Irlandei de Nord accentuând caracterul performant al acestora (Brown et al. 1997, Blake 2003 și Petraki, Zalewska 2015), iar pe de altă parte, alți cercetători ai domeniului s-au concentrat pe performanța fondurilor de pensii spaniole (Ferruz et al. 2009).

2. Metodologia cercetării

Pentru identificarea performanței fondurilor de pensii private obligatorii, am recurs la calculul ratei rentabilității lunare (RRL) ca reprezentând logaritmul natural al raportului constituit dintre valoarea unității de cont din ultima zi a perioadei de raportare și valoarea unității de cont în ultima zi a lunii precedente atribuit fiecărui fond de pensii analizat. Toate aceste randamente au fost determinate excluzând costurile suplimentare precum costurile de tranzacționare și comisioanele de administrare aferente:

$$RRL_{i,t} = \ln \left(\frac{\text{unitate de cont } i,t}{\text{unitate de cont } i,t-1} \right) \quad (3)$$

Pe baza studiilor anterioare privind performanța financiară și mărimea fondurilor de pensii realizate de Robu și Sandu (2011) și Cristea (2011), cât și asupra performanței financiare prin utilizarea instrumentelor financiare derivate în managementul riscurilor realizat de Anton et al. (2016) vom testa următoarea ipoteză de cercetare conform căreia: Instrumentele financiare derivate (utilizate pentru managementul riscurilor) influențează performanța fondurilor de pensii Pilonul II din România
Datele utilizate: date de tip panel pe 14 fonduri de pensii Pilonul II din România pe perioada iunie 2008- noiembrie 2021

Așadar, folosim rata lunară de rentabilitate (RRL) ca variabilă dependentă, după cum urmează în modelul:

$$RRL = C(1) + C(2) * BETL + C(3) * POMUN + C(4) * PDBANCARE + C(5) * RSOMAJ + \varepsilon_{i,t} \quad (1)$$

$$RRL = C(1) + C(2) * BETL + C(3) * POMUN + C(4) * PDBANCARE + C(5) * RSOMAJ + C(6) * POCORP + C(7) * PACTIUNI + C(8) * PIARISC + \varepsilon_{i,t} \quad (2)$$

Unde:

RRL reprezintă rata rentabilității lunare, fiind utilizată ca variabilă dependentă;

Variabile independente:

- active nete totale (TA),
- depozite bancare (PDBANCARE),
- obligațiuni corporative (POCORP),
- obligațiuni municipale (POMUN),
- acțiuni (PACTIUNI),
- instrumente financiare derivate (PPIFD),

performanța pieței de capital (BETL),
rata șomajului (RSOMAJ),
 ε_{it} reprezintă termenul eroare.

Prin prisma variabilelor de control ce ar putea reprezenta un impact major asupra ratei lunare de rentabilitate, am recurs la utilizarea a trei categorii de variabile, acestea fiind variabilele de alocare a portofoliului, performanța variabilei pieței de capital și variabila macroeconomică.

În categoria variabile de alocare a portofoliului menționăm proporția titlurilor de stat în totalul activelor, proporția obligațiunilor corporative în active totale, proporția acțiunilor în totalul activelor, proporția depozitelor bancare în totalul activelor, cât și dimensiunea fondului de pensii cuantificată prin activele nete totale. Conform literaturii de specialitate menționate anterior (Pintilescu et al., 2014), s-a utilizat logaritmul natural al activelor totale corespunzătoare fiecărei luni. Datele ce cuprind deținerile de clase majore de active, cât și activele totale își au ca sursă site-ul Autorității de Supraveghere Financiară (ASF). Cea de a doua categorie este reprezentată de performanța pieței de capital care se identifică prin rentabilitatea lunară a celui mai reprezentativ indice al Bursei de valori București (BVB), Bucharest Exchange Trading- BET.

Cea de a treia categorie și anume variabila macroeconomică este în interdependență cu rata șomajului, ceea ce determină o fluctuație a mediului macroeconomic în funcție de fluctuația ratei șomajului. Altfel spus, o rată ridicată a șomajului generează efecte cu impact negativ asupra fluxului de capital, cât și membrii fondurilor de pensii. Datele obținute privind rata șomajului au fost descărcate de pe site-ul web al Agenției Naționale pentru Ocuparea Forței de Muncă.

Pentru a marca efectele ratei anterioare de rentabilitate asupra ratei curente de rentabilitate, acest model cuprinde o perioadă de rentabilitate întârziată (lagRRL). Ceea ce putem conchide că variabila dependentă RRL este corelată cu primul decalaj. Pentru selectarea decalajelor s-a utilizat software-ul econometric EViews 12 SV.

3. Rezultate și discuții

Se aduc în prim-plan statisticile descriptive (media, deviația standard, minimumul și maximumul) ale setului ce cuprinde date dezechilibrate, având în componența sa 14 fonduri de private obligatorii și 1270 de observații disponibile pentru perioada analizată. În eșantionul supus analizei, rata rentabilității lunare prezintă o variație cuprinzătoare la nivelul fondurilor de pensii de-a lungul timpului. Valoare medie a ceea ce constituie dimensiunea unui fond de pensii privat obligatoriu este de cca. 20.323 milioane de lei, cu toate acestea fiind sub influența unor numeroși factori cauzali există diferențe semnificative între acestea, acest fapt reiese și din valorile minime și maxime rezultate.

Așadar, corelația dintre variabilele explicative a fost testată pentru a elimina variabilele puternic corelate din cadrul analizei empirice. Prin urmare, putem aprecia că există o corelație pozitivă semnificativă între randamentul indicelui bursier și randamentul lunar, fapt deloc surprinzător. Pe lângă această corelație menționată anterior, putem distinge o corelație negativă puternică între ponderea depozitelor bancare și ponderea acțiunilor în totalul activelor. Această ultimă mențiune, vine pe fondul aversiunii față de risc a investitorului și profilului acestuia, întrucât în vremuri cu turbulențe pe piețele financiare, investitorii instituționali recurg la vânzarea acțiunilor riscante, cu precădere, și reinvestesc

în instrument ce prezintă un grad de risc mai diminuat și o lichiditate mai mare, precum depozitele bancare sau conturile curente.

Într-o primă etapă a analizei noastre, am realizat testul de cauzalitate Granger la nivelul unui singur lag din care rezultă faptul că există o relație bidirecțională între rata rentabilității lunare și performanța pieței de capital măsurată prin indicele reprezentativ BET. Iar pe de altă parte, putem aprecia faptul că există o relație unidirecțională între ponderea instrumentelor financiare derivate utilizate de anumite fonduri de pensii private Pilonul II și rata rentabilității lunare.

În cele ce urmează am estimat propriile ecuații prin construirea a două modele. Cel de al doilea model se identifică prin încorporarea a trei variabile independente acestea fiind ponderea obligațiunilor corporative în total active, ponderea acțiunilor în total active și ponderea instrumentelor financiare derivate. Cel din urmă model răspunde la ipoteza noastră, dacă instrumentele de *hedging* utilizate de către fondurile de pensii Pilonul II constituie principalul element în obținerea unei rate a rentabilității crescute comparativ cu fondurile de pensii private Pilonul II care nu utilizează aceste instrumente.

Tabel 6a. Rezultate impact RRL (model 1)

Variabile	OLS
BETL	<u>7.542008</u> (3.110216)
POMUN	<u>-0.125243 *</u> (0.065656)
PDBANCARE	<u>0.063028 **</u> (0.028154)
RSOMAJ	<u>1.337919 **</u> (0.597907)
C	<u>0.068848 ***</u> (0.002043)
R ²	0.013158
Adjusted R ²	0.009352

Notă: ***, ** și * reprezintă pragurile de semnificație de 1%, 5% și * pentru 10%

Tabel 6b. Rezultate impact RRL - perioada iunie 2008-noiembrie 2021(model 2)

Variabile	OLS
BETL	<u>7.542008</u> (3.110216)
POMUN	<u>-0.125243 *</u> (0.065656)
PDBANCARE	<u>0.063028 **</u> (0.028154)
RSOMAJ	<u>1.337919 **</u> (0.597907)

POCORP	-0.210483^{**} (0.041995)
PACTIUNI	-0.372702 (0.025995)
PPIFD	0.229384^{*} (0.017308)
C	0.068448^{***} (0.002204)
R ²	0.642864
Adjusted R ²	0.640810

Notă: ***, ** și * reprezintă pragurile de semnificație de 1%, 5% și * pentru 10%

Elementul definitiv al prezentei lucrări de cercetare îl constituie orizontul îndelungat de timp, comparativ cu lucrări similare din specificul literaturii de specialitate, cât și recenta criză sanitară SARS-CoV-2 ce își are debutul în februarie 2020. Așadar, pentru a surprinde impactul crizei sanitare asupra fondurilor de pensii private Pilonul II din România, vom realiza un nou model, ale cărui date supuse analizării se opresc în februarie 2020 pentru a putea compara rezultatele obținute cu modelul numărul 2.

Tabel 7. Rezultate impact RRL- înainte de criza sanitară (iunie 2008-februarie 2020, model 2)

Variabile	OLS
BETL	1.142005 (1.190206)
POMUN	-0.409250^{**} (0.021089)
PDBANCARE	-0.185005^{**} (0.023448)
RSOMAJ	3.126922^{**} (0.120799)
POCORP	-0.210483^{**} (0.041995)
PACTIUNI	-0.488052 (0.028496)
PPIFD	0.908404^{**} (0.446481)
C	0.171080^{***} (0.020549)
R ²	0.673808
Adjusted R ²	0.671604

Notă: ***, ** și * reprezintă pragurile de semnificație de 1%, 5% și * pentru 10%

În tabelul numărul 7 putem distinge faptul că instrumentele financiare derivate influențează pozitiv rata rentabilității lunare din cadrul fondurilor de pensii Pilonul II din România, variabilele alese sunt semnificative din punct de vedere statistic. Adjusted R-

Squared arată că 67,16% din variația variabilelor independente influențează variabila dependentă, respectiv probabilitatea testului F-Statistic ne indică faptul că modelul este reprezentativ. Altfel spus, perioada anterioară crizei provocate de SARS-CoV-2 nu este semnificativ diferită față de perioada analizată incluzând efectele acestei crize.

Tabel 8. Rezultate impact RRL- după criza sanitară (martie 2020- noiembrie 2021, model 2)

Variabile	OLS
BETL	<u>3.073006</u> (4.817007)
POMUN	<u>0.068481</u> (0.011612)
PDBANCARE	<u>-0.063570 ***</u> (0.021590)
RSOMAJ	<u>0.827617</u> (0.149648)
PACTIUNI	<u>0.046822 ***</u> (0.016920)
PPIFD	<u>-1.985243 ***</u> (0.010885)
C	<u>-0.077677</u> (0.010995)
R ²	0.866336
Adjusted R ²	0.860607

Notă: ***, ** și * reprezintă pragurile de semnificație de 1%, 5% și * pentru 10%

Cel de al doilea model rulat pentru perioada post-pandemică (martie 2020-iunie 2021) ne indică faptul că instrumentele financiare derivate prezintă o influență negativă asupra variabilei dependente, rata rentabilității lunare a fondurilor de pensii Pilonul II din România. Este important de menționat lipsa ponderii obligațiunilor corporative în totalul activelor fondurilor de pensii, prin urmare neîncluderea acestei variabile independente în model. Așadar, putem distinge influența pozitivă a utilizării instrumentelor financiare derivate pe perioade considerabile, însă cel din urmă model ce cuprinde perioada post-pandemică ne aduce în prim-plan carențele existente în utilizarea acestor instrumente de protecție pe termen scurt, într-un context umbrit de incertitudini precum pandemia COVID-19. Modelul nostru ne indică prin Adjusted R-Squared că 86,06% din variația variabilelor independente influențează rata rentabilității lunare. De asemenea, probabilitatea testului F-Statistic ne indică faptul că modelul este reprezentativ, prin urmare variabilele independente explică semnificativ variabila dependentă. Astfel, post COVID-19 putem distinge o creștere a performanței fondurilor de pensii Pilonul II din România, contrar declinelor din alte sectoare de activitate economico-financiare.

Un alt aspect analizat este dacă performanțele anterioare ale fondurilor de pensii private influențează performanța lunară curentă, în acest sens am concluzionat că în cadrul analizei noastre acest fapt se materializează printr-o influență pozitivă. De altfel, volumul mai consistent de titluri de stat alocat comparativ cu alocări mai mari pe piața bursieră

contribuie la o influență pozitivă a performanței financiare a fondurilor de pensii private obligatorii din sectorul românesc.

Dacă punem în discuție cele două modele utilizate, putem aprecia că utilizarea instrumentelor financiare derivate ca soluție a minimizării riscurilor financiare prezintă un efect pozitiv asupra performanței financiare a fondurilor de pensii. Iar pe lângă acest aspect rentabilitatea perioadei anterioare, performanța pieței bursiere, cât și volumul obligațiunilor guvernamentale în total active prezintă o influență statistică pozitivă semnificativă în determinarea unei ratei lunare de rentabilitate crescută. Prin analiza desfășurată putem conchide de asemenea că dimensiunea portofoliului presupune influențe negative asupra performanței financiare, însă se situează cu un coeficient extrem de scăzut. Un argument posibil a acestei relații cauzale pentru eșantionul analizat ar putea fi legat de nivelul pieței de capital de la nivel local, care se dorește a fi o piață emergentă, însă insuficient dezvoltată.

Fondurile de pensii românești, au concentrate contribuții din ce în ce mai semnificative de la participanți spre finalul perioadei analizate, acestea fiind investite preponderant în instrumente cu lichiditate ridicată precum depozitele bancare sau titlurile de stat, însă oferind randament pe măsura (scăzute). Alocările contribuțiilor în acțiuni interne sunt generic limitate de o lichiditate a pieței relativ scăzută. Prin urmare, rentabilitatea portofoliului urmează un traiect descendent determinat de creșterea activelor. Este esențial de menționat faptul că nivelul șomajului reprezintă o variabilă independentă neesențială din punct de vedere statistic în cazul modelelor utilizate.

3. Rezultate și discuții

Cercetările cu privire la performanța fondurilor de pensii private obligatorii ce își desfășoară activitatea la nivel European sunt reduse. În literatura de specialitate regăsim un număr limitat de lucrări ce analizează factorii determinanți ai performanței fondurilor de pensii, iar sub aspectul analizei gestionării riscului valutar din cadrul fondurilor de pensii cercetările numeroase și aprofundate aproape lipsesc cu desăvârșire.

Asemenea altor țări europene (Polonia și Ungaria), reglementarea exagerată a fondurilor de pensii din România privind limitele minime ale performanței ce trebuie atinse, permisibilitatea investițiilor, cât și limitele pentru fiecare categorie de investiții în funcție de o diversitate de factori de influență constituie limitări cu un puternic impact. În perioada supusă analizei se poate distinge cu ușurință o aversiune la risc a administratorilor fondurilor de pensii, înclinația la nivel colectiv tinzând spre vehiculele de investiții principale precum titlurile de valoare cu un risc moderat spre redus, titlurile de valoare guvernamentale, obligațiunile corporative sau depozitele bancare. O pondere extrem de redusă din portofoliile fondurilor de pensii private obligatorii sunt investite în acțiuni în România. De remarcat este tendința pe care o urmează cea mai consistentă parte a economiilor pensionarilor din cel de al doilea pilon, regăsindu-se investite în titluri străine, tendință marcată în cea de-a doua parte a perioadei analizate. Pentru atingerea unei performanțe financiare cât mai ridicate o acțiune extrem de importantă o reprezintă selectarea securității în principal printr-o gestionare eficientă a tuturor riscurilor prezente.

Așa cum am observat în cadrul analizei noastre, utilizarea instrumentelor financiare derivate cu precădere în scopul gestionării riscurilor reprezintă un factor determinant esențial din perspectiva performanței financiare între fondurile de pensii private obligatorii din România.

Rezultatele noastre prezintă, pe lângă o analiză a managementului riscurilor financiare din cadrul fondurilor de pensii pilonul II din România, implicații directe pentru autoritățile de supraveghere în ajustarea politicilor sau a restricțiilor privitoare la alocarea activelor atât pentru investitorii individuali în momentul selectării fondului de pensii, cât și pentru administratorii fondurilor de pensii în managementul riscurilor financiare ce amenință performanța acestor portofolii.

Bibliografie

1. Alda, M., 2019. Corporate sustainability and institutional shareholders: *The pressure of social responsible pension funds on environmental firm practices*. *Business strategy and the environment*, 28(6), pp.1060-1071.
2. Ambachtsheer, K., 2014. The case for long-termism. *Rotman International Journal of Pension Management*, 7(2).
3. Ambachtsheer, K. and Bauer, R., 2013. *Ten strategies for pension funds to better serve their beneficiaries*, *Rotman International Journal of Pension Management*, 6(2): 44-52.
4. Antolin, P., 2008. *Pension Fund Performance*. OECD Working Papers on Insurance and Private Pensions No. 20.
5. Anton, S.G., Toader, E., Firtescu, B., 2016. *Does Risk Management Using Derivatives Improve the Financial Performance of Pension Funds? Empirical Evidence from Romania*. *Transformations in Business & Economics*, Vol. 15, No 3C (39C), pp.42-59.
6. Bird, R, and J. Gray., 2015. *Principles, Principals, and Agents*. *Rotman International Journal of Pension Management*
7. Blake, D., 2003. *Pension schemes and pension funds in the United Kingdom*, Oxford. Oxford University Press.
8. Bohl, M.T., Lischewski, J., Voronkova, S., 2011. *Pension Funds' Performance in Strongly Regulated Industries in Central Europe: Evidence from Poland and Hungary*. *Emerging Markets Finance & Trade*, Vol. 47, No 3, pp.80-94.
9. Brown, G., Draper, P., McKenzie, E., 1997. *Consistency of UK pension fund investment performance*. *Journal of Business Finance & Accounting*, Vol. 24, No 2, pp.155-178.
10. Chen, J., Hong, H., Huang, M., Kubik, J., 2004. *Does Fund Size Erode Mutual Fund Performance? The Role of Liquidity and Organization*. *American Economic Review*, Vol. 94, No 5, pp.1276-1302.
11. Chłoń-Domińczak, A., Bielawska, K., Stańko, D., 2014. *Socio-economic context of pension system reforms in CEE countries: Can we find economic explanation for the observed changes in funded pension systems?*
12. Christopherson, J.A., Ferson, W.E., Glassman, D.A., 1998. *Conditioning manager alphas on economic performance: Another look at the persistence of performance*. *The Review of Financial Studies*, Vol. 11, No 1, pp.111-142.
13. Clark, G. L. and Monk, A., 2011. *Partisan Politics and Bureaucratic Encroachment: The Principles and Policies of Pension Reserve Fund Design and Governance*. Working Paper, International Centre for Pension Management.
14. Coggin, T.D., Fabozzi, F.J., Rahman, S., 1993. *The Investment Performance of US Equity Pension Fund Managers: An Empirical Investigation*. *The Journal of Finance*, Vol. 48, No 3, pp.1039-1055.

15. Cristea, M., 2011. *Correlation Analysis between Performance of the Privately Managed Pension Funds and their Asset Investment Allocation in Romania*. Annals of the University of Craiova Economic Sciences, No 30, pp.213-222.
16. Eabrasu, M., 2018. *Moral Disagreements in Business – An Exploratory Introduction*. Springer.
17. Ferruz, L., Vicente, L., Andreu, L., 2009. *Performance persistence and its influence on money and investor flows into Spanish pension plans*. Review of Quantitative Finance and Accounting, Vol. 32, No 1, pp.85- 100.
18. Gond, J-P. and Piani V., 2012. *Enabling Institutional Investors Collective Action: The Role of the Principles for Responsible Investment Initiative*. Business & Society, 52(1): 64– 104
19. Hawley, J. P. and Lukomnik J., 2018. *The Third, System Stage of Corporate Governance: Why Institutional Investors Need to Move Beyond Modern Portfolio Theory*.
20. Hoepner, A., Rezec, M. and Siegl S., 2011. *Does pension funds' fiduciary duty prohibit the integration of any ESG criteria in investment processes? A realistic prudent investment test*.
21. Kecskés, A., Mansi, S. and Nguyen P.A., 2020. *Does Corporate Social Responsibility Create Shareholder Value? The Importance of Long-Term Investors*. Journal of Banking & Finance, 112.
22. Kiernan, M. J., 2007. *Universal Owners and ESG: leaving money on the table?* Corporate Governance: An International Review, 15(3): 478-485.
23. Kominek, Z., 2012. *Regulatory induced herding? Evidence from Polish pension funds*. Economic Change and Restructuring, Vol. 45, No 1, pp.97-119.
24. Kurach, R., Papla, D., 2016. *Should pension funds hedge currency risk? The case of Poland*. Baltic Journal of Economics, Vol. 16, No 2, pp.81-94.
25. Lachance S. and Stroehle J. C., 2021. *The Origins of ESG in Pensions: Strategies and Outcomes*. Prepared for presentation at the Pension Research Council Symposium, April 29-30, 2021 'Sustainable Investment in Retirement Plans: Challenges and Opportunities'.
26. Lakonishok, J.A., Shleifer, A., Vishny, R.W., 1992. *The Structure and Performance of the Money Management Industry*. Brooking Papers on Economic Activity: Microeconomics, Vol. 1992, pp.339- 391.
27. Lieksnis, R., 2010. *Evaluating the Financial Performance of Latvian and Estonian Second-Pillar Pensions Funds*. Research in Economics and Business: Central and Eastern Europe, Vol. 2, No 2, pp.54-69.
28. Monks, R. A. G. and Minow, N., 2004. *Corporate Governance*. Third ed. Oxford: Blackwell Publishing Ltd.
29. Novakovic, D., 2015. *Evaluation of the Financial Performance of Pension Funds in Croatia*. Ekonomski Vjesnik, Vol. 28, No 1, pp.199-212.
30. Petraki, A., Zalewska, A., 2015. *Jumping over a low hurdle: personal pension fund performance*. Review of Quantitative Finance and Accounting, doi:10.1007/s11156-015-0546-9
31. Quigley, E., 2019a. *Universal Ownership in Practice. A Practical Positive Investment Framework for Asset Owners*. Cambridge University Working Paper.
32. Robu, V., Sandu, M.I., 2011. *An Analysis of the Correlation between Size and Performance of Private Pension Funds*. Theoretical and Applied Economics, Vol. XVIII, No 3, pp.107-116.

33. Stanko, D., 2003. *Performance Evaluation of Public Pension Funds: The Reformed Pension System in Poland*. The Pensions Institute Discussion Paper PI-0308.
34. Urwin, R., 2011. *Pension Funds as Universal Owners: Opportunity Beckons and Leadership Calls*. *Rotman International Journal of Pension Management*, 4(1): 26–34.
35. Woods, C., 2011. *Funding Climate Change: How Pension Fund Fiduciary Duty Masks Trustee Inertia and Short-Termism*. In: J. P. Hawley, S. J. Kamath, and A. T. Williams eds., *Corporate Governance Failures*. University of Pennsylvania Press: pp. 242 – 278.

ANEXĂ

Tabel 1. Analiza descriptivă a datelor

	Mean	Max	Min	Std. Dev.	Observations
RRL	0,2737	9,075	0,021	1,365	1918
PPIFD	0,000	0,015	-0,014	0,002	1092
POCORPORATIVE	0,2102	0,899	0,000	0,304	202
POMUNICIPALE	0,659	0,8594	0,000	0,060	1247
PDBANCARE	0,785	0,900	0,000	0,073	1345
PACTIUNI	0,140	0,312	0,000	0,072	1305
TA	20,211	23,019	12,521	2,15	1211
BETL	8,780	9,445	7,549	0,339	2240
RSOMAJ	0,060	0,072	0,039	0,012	2240

Sursa: prelucrare proprie

Tabel 2. Matricea corelațiilor

	RRL	PPIFD	POCORP	POMUN	PDBANCA RE	PACTIUNI	TA	BETL	RSOMAJ
RRL	1.00								
PPIFD	0.10	1.00							
POCORP	0.26	-0.04	1.00						
POMUN	0.09	0.02	-0.46	1.00					
PDBANCA RE	-0.20	-0.12	-0.18	-0.42	1.00				
PACTIUNI	-0.15	0.15	-0.29	0.03	-0.46	1.00			
TA	-0.12	0.05	-0.34	0.09	-0.22	0.61	1.00		
BETL	0.47	0.09	0.09	0.07	-0.33	0.10	0.07	1.00	
RSOMAJ	0.33	0.09	0.29	0.1	-0.33	-0.12	-0.17	0.43	1.00

Sursa: prelucrare proprie

Tabel 3. Testare cauzalitate Granger

Pairwise Granger Causality Tests			
Lag:1			
Null Hypothesis	Obs.	F-Statistic	Prob.
BETL does not Granger Cause RRL	1904	4.36945	0.0367
RRL does not Granger Cause BETL	1904	13.6944	0.0002
PPIFD does not Granger Cause RRL	1033	2.85189	0.0916
RRL does not Granger Cause PPIFD	1033	1.91899	0.1663

Sursa: prelucrare proprie

Tabel 4. Rezultatele Testului Hausman

Primul model - cu valori aberante (rândul 1) și fără valori aberante (rândul 2)		
Testul statistic	Df	Prob.
83.92	4	0,0000
109.97	4	0,0000
Al doilea model - cu valori aberante (rândul 1) și fără valori aberante (rândul 2)		
Testul statistic	Df	Prob.
31.76	7	0.0013
29.87	7	0.0029

Sursa: prelucrare proprie

Tabel 5. Testare efecte aleatorii cu testul Granger

Pairwise Granger Causality Tests			
Lag:2			
Null Hypothesis	Obs.	F-Statistic	Prob.
BETL does not Granger Cause RRL	1890	8.98520	0.0001
RRL does not Granger Cause BETL	1890	12.2873	0.0001
PPIFD does not Granger Cause RRL	1024	1.24046	0.2897
RRL does not Granger Cause PPIFD	1024	4.08902	0.0170

Sursa: prelucrare proprie