

**ACADEMIA DE STUDII ECONOMICE DIN MOLDOVA**

Cu titlu de manuscris  
C.Z.U.: 005.8:338.49(478)(043)

**CĂLUGĂREANU IRINA**

**EVALUAREA MANAGEMENTULUI RISCURILOR  
PROIECTELOR DE INFRASTRUCTURĂ ÎN CADRUL  
PARTENERIATULUI PUBLIC-PRIVAT  
DIN REPUBLICA MOLDOVA**

**521.03 ECONOMIE ȘI MANAGEMENT  
în domeniul de activitate**

Rezumatul tezei de doctor habilitat în științe economice

**CHIȘINĂU, 2022**

**Teza a fost elaborată în cadrul Departamentului „Management și Antreprenoriat” al  
Academiei de Studii Economice din Moldova**

**Consultant științific:**

**Paladi Ion**, doctor habilitat în științe economice, profesor universitar

**Referenți oficiali:**

**Roman Cristina Teodora**, doctor în științe economice, profesor universitar (România)

**Babii Leonid**, doctor habilitat în științe economice, profesor universitar

**Perciun Rodica**, doctor habilitat în științe economice, conferențiar cercetător

**Componența Consiliului Științific Specializat:**

**Cobzari Ludmila, președinte**, doctor habilitat în științe economice, profesor universitar

**Covaș Lilia, secretar științific**, doctor habilitat în științe economice, conferențiar universitar

**Vasile Valentina**, doctor în științe economice, profesor universitar (România)

**Stratan Alexandru**, doctor habilitat în științe economice, profesor universitar, m. c. AȘM

**Litvin Aurelia**, doctor habilitat în științe economice, profesor universitar

**Hîncu Rodica**, doctor habilitat în științe economice, profesor universitar

**Țurcanu Nicolae**, doctor în științe economice, conferențiar universitar

Susținerea va avea loc la 28 aprilie 2022, ora 14.00 în ședința Consiliului Științific Specializat DH 521.03-21-7 din cadrul Academiei de Studii Economice, pe adresa: mun. Chișinău, str. Mitropolit G. Bănulescu Bodoni nr. 59, bl. A, etajul 3, Sala Senatului.

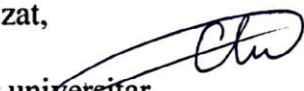
Teza de doctor habilitat în științe economice și rezumatul pot fi consultate la Biblioteca Științifică a Academiei de Studii Economice din Moldova și pe pagina web a ANACEC ([www.cnaa.md](http://www.cnaa.md)).

Rezumatul a fost expediat la 25.03.2022.

Secretar științific al Consiliului Științific Specializat,

**Lilia Covaș**

doctor habilitat în științe economice, conferențiar universitar



Consultant științific:

**Paladi Ion**

doctor habilitat în științe economice, profesor universitar



Autor

**Călugăreanu Irina**



## CUPRINS

<b>REPERE CONCEPTUALE ALE CERCETĂRII</b>	<b>4</b>
<b>CONȚINUTUL TEZEI</b>	<b>9</b>
<b>CONCLUZII GENERALE ȘI RECOMANDĂRI</b>	<b>35</b>
<b>BIBLIOGRAFIE</b>	<b>39</b>
<b>LISTA PUBLICAȚIILOR AUTORULUI LA TEMA TEZEI</b>	<b>41</b>
<b>ADNOTAREA</b>	<b>44</b>

## REPERE CONCEPTUALE ALE CERCETĂRII

**Actualitatea și importanța problemei abordate.** Parteneriatul public-privat în condițiile contemporane devine un factor-cheie al dezvoltării economice. Fiind o realitate promovată relativ recent în țările dezvoltate, parteneriatul public-privat înglobează resurse intelectuale, instituționale și organizaționale și capătă un rol din ce în ce mai important în integrarea structurii manageriale în administrațiile publice centrale și locale. Un aspect important al implementării proiectelor de parteneriat public-privat (în continuare PPP) rezidă în posibilitatea de a distribui funcțiile de management, riscurile și responsabilitatea pentru implementarea cu succes a proiectelor între participanții săi. În acest sens, teoriile științifice cu incidență în domeniul PPP vin să explice procesul cuprinzător prin care autoritățile publice devin interesate nu doar de piețele de capital din punct de vedere financiar, ci și organizațional și managerial, împrumutând instrumente de lucru specifice mediului privat și partajând riscurile aferente. Pe parcursul dezvoltării relațiilor de PPP în Republica Moldova au fost atestate mai multe riscuri ce vizează managementul proiectelor de parteneriat public-privat, inclusiv: deficiențe în cadrul legislativ, lipsa de claritate și transparență în procedurile de selectare a partenerului privat, stabilirea condițiilor contractuale, mecanismul de monitoring privind executarea proiectului și conformitatea acestuia, precum și alte elemente ale formării și implementării acestor tipuri de proiecte. Așadar, identificarea eronată, partajarea riscurilor și gestiunea ulterioară incorectă a acestora, inevitabil, duce la colapsul unui proiect de PPP în orice etapă a implementării acestuia. Din aceste considerente, accentuăm că este necesar de a dezvolta un sistem de evaluare a managementului riscurilor pentru proiectele de parteneriat public-privat, luând în considerare toate caracteristicile acestora, în deosebi specificul standardelor managementului riscurilor, experiența investitorilor privați, capacitățile și competențele autorităților publice centrale și locale.

Mai mult ca atât, „parteneriatul public-privat” este un nou domeniu al științei naționale, care este insuficient explorat în lucrările certățătorilor autohtoni. În acest sens, pentru dezvoltarea cadrului conceptual insuficient a fost necesar de a elabora, sistematiza și completa percepțiile științifice autohtone cu explicații, anticipări și transformări ale etapei de cunoaștere a subiectelor „parteneriatului public-privat” și „managementului riscurilor”, care se completează reciproc și sunt parte integrantă în conținutul tezei de doctor habilitat. Astfel, considerăm esențiale contribuțiile la dezvoltarea cunoașterii mecanismelor pentru o evaluare cuprinzătoare a riscurilor PPP în vederea implementării proiectelor de infrastructură. Din această perspectivă, suntem convinși că tema desemnată este actuală și importantă.

Reieșind din cele expuse mai sus, **problema științifică importantă înaintată spre soluționare** se referă la justificarea, din punct de vedere științific și metodologic, a modalităților de evaluare a riscurilor proiectelor de infrastructură în cadrul PPP, fapt ce a confirmat oportunitatea utilizării mecanismului de evaluare a managementului riscurilor în vederea obținerii unor rezultate consistente și echitabile ale parteneriatelor public-private.

**Încadrarea temei cercetate în preocupările internaționale și naționale.** Tematica ce cuprinde proiectele de parteneriat public-privat și managementul riscurilor acestuia a fost cercetată în diverse lucrări internaționale ale savanților, precum: Anand N., Appel H., Baldwin J. R., Baskova I., Malafeev N., Boussabaine A., Burger P.,

Tyson J., Karpowicz I., Coelho M.D., Delmon J., Dembo R.S., Freeman A., Dieter J., Duffield Colin F., Grimsey D., Lewis M., Hillson D., Hodge G., Saussier S., Tra Tran P., Yescombe E. R., Farquharson E., Масленников А., Сильвестров С. și alții. Studi-  
erea relațiilor dintre administrația publică și mediul de afaceri, precum și a experienței  
străine ce vizează managementul riscurilor parteneriatului public-privat a permis evi-  
dențierea contribuțiilor mai multor savanți din România, ca: Levai C.M., Mina-Raiu  
L., Puie O., Stancu D., Stoian M., Nica A. și alții.

Un rol semnificativ în cercetarea tematicii abordate o dețin rapoartele ONU, ale  
Băncii Mondiale, ale Forumului Economic Global, ale Băncii Europene de Investiții,  
ale Băncii Europene pentru reconstrucție și Dezvoltare, ale Organizației Națiunilor  
Unite pentru Dezvoltare Industrială etc.

Până în prezent, la nivel global, au fost realizate mai multe cercetări în domeniul  
investigat, care permit atât studierea experienței practice a implementării modelelor de  
parteneriat public-privat, a formelor și metodelor implementării acestora, cât și gesti-  
unea riscurilor aferente. Studiile autohtone, realizate de către Agenția Proprietății Pu-  
bliche din Moldova, Expert-Grup, IDIS „Viitorul” și oamenii de știință: Atamusov R.,  
Babii L., Cotelnic A., Cheibaș V., Paladi I., Perciun R., Stratan A., Percinschi N. și  
Vinogradova N., conțin cercetări ce reflectă aspectele și particularitățile domeniului  
investigat. Totodată, în mediul academic din Republica Moldova nu există analize te-  
oretice și empirice fundamentale, orientate către o evaluare complexă a managementu-  
lui riscurilor prin metode calitative și cantitative, cu accente pe dimensiunea locală și  
efectele economico-sociale ale acestora. De asemenea, relatăm că există foarte puține  
exemple ce vizează proiecte de PPP de succes, din acest motiv nu au fost identificate  
și descrise implementări practice semnificative. Astfel, cele relatate anterior permit să  
constatăm necesitatea realizării unui studiu aprofundat, ce cuprinde: conceptualizarea  
parteneriatului public-privat, formele, metodele de management al acestuia, instrumen-  
tarul managementului riscurilor și mecanismul de implementare.

**Scopul prezentei lucrări** constă în elaborarea mecanismului de evaluare com-  
plexă a managementului riscurilor proiectelor de infrastructură în cadrul PPP din Re-  
publica Moldova.

Pentru a realiza scopul propus, au fost stabilite următoarele **obiective**:

1. Conceptualizarea managementului PPP în cadrul proiectelor de infrastructură  
și cercetarea condițiilor actuale și a tendințelor moderne de interacțiune între sectorul  
public și privat.

2. Studiarea evoluției PPP al proiectelor de infrastructură în practica mondială  
pentru stabilirea politicilor, rețelelor, resurselor și parteneriatelor cu sectorul privat în  
contextul schimbării climatului financiar și politic.

3. Examinarea sistemică a arhitecturii procedeelelor de management al proiectelor  
și management al riscurilor proiectelor de infrastructură în cadrul PPP pentru evaluarea  
metodologică ideatică a performanței proiectelor de PPP în contextul determinării pro-  
fitabilității și eficienței social-economice.

4. Identificarea căilor de aplicare a managementului riscurilor prin determinarea  
conținutului, clasificării, metodelor calitative și cantitative de evaluare și, ulterior, a  
strategiilor de mitigare în baza parteneriatului public-privat.

5. Analiza valențelor de reglementare a PPP și identificarea curențelor cadrului  
legal primar și secundar cu privire la implementarea PPP în Republica Moldova pentru

determinarea mecanismelor legale privind realizarea managementului riscurilor proiectelor de infrastructură în cadrul PPP.

6. Efectuarea studiului econometric privind influența relațiilor de PPP asupra indicelui dezvoltării economice în Republica Moldova cu ajutorul instrumentelor de modelare statistică, și anume a regresiei liniare unifactoriale și multifactoriale.

7. Elaborarea mecanismului de evaluare a managementului riscurilor proiectelor de infrastructură în cadrul PPP din Republica Moldova care conține algoritmul de analiză și concretizare a spectrului de riscuri, caracteristic proiectelor de infrastructură în cadrul parteneriatului public-privat din Republica Moldova.

8. Identificarea și aplicarea modelului statistico-matematic pentru evaluarea opiniilor experților și analiza corelării grupurilor de riscuri specifice proiectelor de infrastructură în cadrul parteneriatului public-privat din Republica Moldova.

9. Fundamentarea ingineriei contractelor de parteneriat public-privat ca metodă de mitigare a riscurilor conform cerințelor imperative ale legislației Republicii Moldova la nivel macro și microeconomic.

10. Elaborarea modelului de estimare a performanței parteneriatelor public-privat în baza exemplului PPP din raionul Nisporeni și Ungheni „Prestarea serviciilor de furnizare a energiei termice din biomasă prin dezvoltarea infrastructurii termoelectrice pe biomasă din raioanele Nisporeni și Ungheni”.

Problema de cercetare, obiectivele, formulate de autor, au condus la stabilirea următoarelor **ipoteze de cercetare științifică**:

**Ipoteza 1.** Proiectele de PPP sunt mai puțin riscante față de proiectele investiționale datorită faptului că unul din parteneri este o autoritate publică care garantează stabilitatea juridică și politică a contractului.

**Ipoteza 2.** PPP nu are nici o influență semnificativă asupra indicelui de dezvoltare economică.

**Ipoteza 3.** Relația de PPP influențează semnificativ și pozitiv asupra indicelui de dezvoltare economică.

**Ipoteza 4.** Riscurile proiectelor de infrastructură în cadrul PPP nu sunt interdependente.

**Ipoteza 5.** Proiectele de infrastructură în cadrul PPP conțin o corelare între anumite tipuri de riscuri.

**Suportul informațional al tezei.** Resursele informaționale ale tezei de doctor habilitat rezidă în consultarea și utilizarea lucrărilor științifice în limbile română, engleză, germană și rusă, a rapoartelor și actelor administrațiilor publice centrale și locale (Ministerul Economiei și Infrastructurii, Agenția Proprietății Publice, Centrul Național Anticorupție, Consiliul Raional Nisporeni și Ungheni etc.), a documentelor organismelor internaționale (Asociația de Standardizare din Australia, Asociația pentru Managementul Proiectelor, Banca Mondială, Comitetul de la Basel, Consiliul Europei, OECD, PNUD, CEE ONU etc.), a datelor statistice ale Biroului Național de Statistică și a Statisticii Europene pe ultimii 12 ani, propriile cercetări realizate în baza sondajului de opinie și a comunicării cu experții din domeniu.

**Sinteza metodologiei de cercetare și justificarea metodelor de cercetare alese**

Metodologia de cercetare a compilat metode științifice variate, ca: dialectică, logică, structural-funcțională, deducție și inducție, analiză și sinteză, analogie și comparație (Capitolul I-V). Caracterul analitic al metodologiei de cercetare este echilibrat și

se axează, în principal, pe analiza cadrului conceptual-teoretic și al metodelor de cercetare empirică, care extrapolează parteneriatul public-privat și managementul riscurilor proiectelor de infrastructură în contextul acestuia (Capitolul IV-V). Cercetarea reflectă o analiză economică, ca metodă de recunoaștere sistemică, măsurare și generalizare a riscurilor asupra proiectelor de infrastructură în cadrul PPP, precum și metode și tehnici de selectare a datelor secundare și primare (Capitolul V).

Punctul de pornire al prezentei cercetări a fost analiza documentară a surselor secundare de date, cum ar fi: lucrări științifice, teze ale conferințelor științifice și articole științifice disponibile în diverse baze de date: Sciendo, Science Direct, Web of Science, Scopus, Ebsco, ResearchGate, IBN, și alte numeroase cercetări în acest domeniu care au fost efectuate până în prezent. O importanță deosebită a fost acordată legislației primare și secundare cu impact în domeniul PPP. Sursele primare sunt acumulate folosind metoda chestionării ca formă de colectare a datelor.

**Noutatea și originalitatea științifică** reiese din îmbinarea exigențelor cunoașterii teoretice și empirice sub forma complementării viziunilor naționale asupra PPP și a procedurilor de management și management al riscurilor proiectelor de infrastructură în cadrul PPP, care va permite în subsidiar avansarea unei cercetări menite să extindă capacitățile euristice din domeniu și reliefa „Managementului riscurilor proiectelor de infrastructură în cadrul PPP” ca o direcție separată de cercetare în știința managerială. Cele mai importante elemente de **noutate științifică a rezultatelor obținute** de autor constau în:

1. Completarea aparatului științific și metodologic cu noi clasificări și instrumente manageriale de identificare și evaluare a riscurilor proiectelor de infrastructură, bazate pe utilizarea modelelor de parteneriat public-privat.

2. Identificarea deficiențelor aferente infrastructurii legale în conținutul normativ al Legii cu privire la parteneriatul public-privat.

3. Precizarea parcursului și limitelor implementării parteneriatului public-privat în Republica Moldova și evaluarea circumstanțelor de apariție a riscurilor aferente.

4. Dezvoltarea instrumentelor de modelare statistică pentru abordarea relației de intercondiționare între PPP și a indicelui dezvoltării economice în Republica Moldova dintr-o perspectivă cantitativă și demonstrarea intensității ei prin valori reale și concrete.

5. Elaborarea unui algoritm propriu de analiză și concretizarea spectrului de riscuri caracteristic proiectelor de infrastructură în cadrul parteneriatului public-privat din Republica Moldova.

6. Elaborarea și propunerea unui model (statistico-matematic) de evaluare cantitativă a riscurilor pentru determinarea corelării grupurilor de riscuri specifice proiectelor de infrastructură în cadrul parteneriatului public-privat din Republica Moldova.

7. Argumentarea în premieră a ingineriei contractelor de parteneriat public-privat pentru obținerea și partajarea de către partenerii atât publici, cât și privați a viitoarelor beneficii pe care le va genera obiectul contractului, precum și ca instrument de mitigare a riscurilor conform cerințelor imperative ale legislației Republicii Moldova.

8. Elaborarea argumentărilor științifice și metodice pentru modelul de estimare a performanței implementării PPP „Prestarea serviciilor de furnizare a energiei termice din biomasă prin dezvoltarea infrastructurii termoelectrice pe biomasă din raioanele Nisporeni și Ungheni”.

**Rezultatele principale noi pentru știință și practică** se reflectă în următoarele dispoziții înaintate de autor spre susținere:

Pentru prima dată, în Republica Moldova, problematica PPP este tratată la modul generic, realizându-se clarificări conceptuale cu privire la definirea PPP, modelele și formele de PPP, trăsăturile distinctive, avantajele și riscurile de implementare. Domeniul managementului riscurilor proiectelor de infrastructură în cadrul parteneriatului public-privat din Republica Moldova a fost explorat, fundamentat teoretic și metodologic ca o direcție separată de cercetare în domeniul de activitate 521.03 Economie și management, care poate servi drept bază pentru alte investigații în domeniu.

Examinarea valențelor juridice privind planificarea, organizarea și controlul parteneriatului public-privat din Republica Moldova a dus la depistarea riscurilor care trebuie tratate prin amendarea cadrului legal primar și secundar. În acest sens, a fost propus proiectul de modificare a Legii nr. 179/2008 cu privire la parteneriatul public-privat și utilizarea ingineriei contractelor de parteneriat public-privat ca metodă de mitigare a riscurilor conform cerințelor imperative ale legislației Republicii Moldova.

Cercetările empirice realizate au permis elaborarea recomandărilor adresate autorităților publice centrale și locale. Acestea vor facilita luarea deciziilor privind managementul riscurilor proiectelor de infrastructură în cadrul PPP și monitorizarea periodică și proactivă a eficienței acestor proiecte.

**Semnificația teoretică și valoarea aplicativă a lucrării** rezidă în faptul că, spre deosebire de cercetările științifice și practice existente în domeniu, în teză se propun elemente de perfecționare a aparatului științific, a instrumentarului teoretic și metodologic cu noi direcții de evaluare și mitigare a riscurilor în managementul proiectelor de infrastructură în cadrul PPP (inclusiv „Ingineria contractelor de parteneriat public-privat ca metodă de mitigare a riscurilor”, „Modelul de anchetă pentru concretizarea riscurilor proiectelor de infrastructură în cadrul PPP din Republica Moldova” etc), pentru a spori eficiența PPP și a diminua gradul de influență a riscurilor asupra proiectelor de PPP”.

**Valoarea aplicativă a lucrării** constă în faptul că rezultatele substanțiale ale cercetărilor realizate pot fi utilizate la nivel macroeconomic al țării – de către autoritățile publice centrale, la nivel regional – de către autoritățile publice locale, la nivel de proiecte de PPP – de către managerii de proiect, îmbunătățind, în același timp, sistemul existent de interacțiune dintre autoritățile publice și private, și anume:

**Palier național:** Aplicarea aparatului științific și metodologic care permite o clasificare și o evaluare mai completă a riscurilor în proiectele de infrastructură bazate pe utilizarea modelelor de PPP; Valențele privind planificarea, organizarea și controlul PPP din Republica Moldova; Măsurarea econometrică a impactului relațiilor de PPP asupra indicelui dezvoltării economice în Republica Moldova.

**Palier de proiect:** Revizuirea managementului riscurilor prin utilizarea algoritmului reprezentativ de analiză și concretizare a spectrului de riscuri caracteristic PPP din Republica Moldova; Luarea în considerare a ingineriei contractelor de PPP ca metodă de mitigare a riscurilor; Modelul de estimare a performanței parteneriatelor public-private.

**Palier academic:** Rezultatele cercetării pot fi, de asemenea, utilizate în cadrul disciplinelor din instituțiile de învățământ superior din domeniul managementului proiectelor și managementul riscurilor, cursurilor de formare continuă pentru specialiștii din cadrul administrației publice centrale și locale, precum și la formarea politicii economice în domeniul utilizării potențialului privat.

**Rezultatele cercetării** au fost implementate în cadrul Ministerului Economiei și Infrastructurii (Act de implementare nr. 06/1-433 din 28.01.2021) și Agenției Proprietății



Publice (Certificat nr. 09-06-129 din 12.01.2021), precum și în cadrul Consiliilor raionale Nisporeni (Certificat nr.01 din 04.01.2021), Dubăsari (Certificat nr.01 din 07.12.2020), Căușeni (Certificat nr.361/12 din 2.05.2021), Basarabeasca (Certificat nr.02/146 din 25.05.2021), iar concluziile și recomandările obținute au fost, parțial, implementate și difuzate în proiectul 20.80009.1606.09 din cadrul Programului de Stat (2020-2023) „*Configurarea businessului inovațional în contextul concurenței regionale*”.

**Aprobarea rezultatelor științifice.** Principalele rezultate și prevederi teoretice, metodologice și practice ale cercetării au fost expuse în peste 37 de publicații științifice, dintre care: 1 (una) *monografie monoautor*, 9 articole în reviste din străinătate recunoscute, 11 articole în reviste din Registrul Național al revistelor de profil de categoria B și C, 18 articole publicate și discursuri la conferințe științifice naționale și internaționale,.

**Cuvinte-cheie:** management, parteneriat public-privat, proiect, proiect de infrastructură, managementul riscurilor, evaluare, contract, eficiență, metodologie, algoritm, dezvoltare economică, inginerie, mitigarea riscurilor, strategii.

## CONȚINUTUL TEZEI

**Capitolul 1 „Abordări teoretice ale managementului parteneriatului public-privat”** sistematizează reperele conceptuale privind esența, particularitățile și forțele de influență ale PPP în cadrul proiectelor de infrastructură. Pentru a stimula interesul de cooperare reciproc avantajoasă între sectorul public și privat, a fost analizată practica mondială în evoluția parteneriatului public-privat în domeniul proiectelor de infrastructură. În vederea orientării spre utilizarea unei forme potrivite de PPP au fost examinate în sistem particularitățile modelelor de parteneriat public-privat și analizate principiile de evaluare a proiectelor de infrastructură în economia de piață.

În prezentul capitol este realizată o incursiune succintă în relațiile de parteneriat între autoritățile publice și actorii privați, acesta fiind un aspect important al progresului eficient și durabil atât la nivel local, cât și la nivel național.

Conceptualizarea managementului PPP în contextul proiectelor de infrastructură, cercetarea condițiilor actuale și a tendințelor moderne de interacțiune între sectorul public și privat este primul obiectiv al prezentului capitol.

În general, caracteristicile principale ale proiectelor de infrastructură la nivel global, inerente sistemului PPP, în opinia autorului pot fi rezumate în:

- *Colaborare.* În cadrul PPP are loc dezvoltarea comună a scopurilor, obiectivelor, și a mecanismelor de management al acestora.
- *Realizarea sarcinilor comune.* Prin participarea la parteneriate, părțile încearcă să găsească cea mai bună modalitate de soluționare a problemelor, să dezvolte un plan de acțiuni comun în anumite situații.
- *Durata parteneriatului.* Contractele de PPP, de regulă, sunt concepute pentru o perioadă îndelungată (ani și decenii), parteneriatul presupune și o interacțiune continuă instituționalizată a părților.
- *Schimb de resurse.* Părțile combină nu doar resurse financiare, ci și intelectuale, umane, informaționale, cunoștințe de management, marketing etc.
- *Managementul riscurilor.* Gestionarea riscurilor este unul dintre cele mai importante obiective ale creării unui PPP. Părțile încearcă să se protejeze de apariția riscurilor, să determine riscurile ascunse, să aleagă cele mai potrivite metode ale managementului riscului [5, p.335].

În urma analizei teoriei și practicii manageriale, autorul nu a identificat o interpretare unică a unui concept atât de complex, cum este „parteneriatul public-privat” și a stabilit ca obiectiv examinarea abordărilor teoretice și metodologice ale definiției termenului „parteneriat public-privat”. Multitudinea de interpretări ale definițiilor pentru PPP în teoria și practica economică se explică, în opinia autorului, datorită mai multor circumstanțe:

1) neclaritatea subiectului, incertitudinea hotarelor și cadrul normativ limitat care definesc un fenomen complex al economiei moderne ca PPP;

2) PPP funcționează, în prezent, ca un fenomen relativ nou pentru Republica Moldova.

În rezultatul cercetărilor, realizate în contextul temei investigate, autorul a propus propria definiție a parteneriatului public-privat, care trebuie considerată generalizatoare, în care sunt determinate principiile, tipurile și mecanismele PPP, aplicate în Republica Moldova conform rigorilor legislative și situațiilor din domeniu.

Așadar, în opinia autorului, **parteneriatul public-privat** reprezintă o formă de interacțiune între sectorul public și privat cu privire la proprietățile administrației publice centrale și/sau locale, precum și serviciile realizate și prestate de organele, instituțiile și întreprinderile de stat și/sau municipale/raionale, fiind stabilită din punct de vedere legal pe termen mediu și/sau lung, implicând cofinanțarea și partajarea riscurilor.

Pentru a reflecta imaginea completă a esenței PPP, conturăm obiectul și subiectul PPP. **Obiectul PPP** sunt proprietățile din domeniul infrastructurii transporturilor, ingineriei și nevoile sociale ale populației (sau, în general, o parte din sectorul public). De asemenea, ca obiect al PPP pot fi oricare din funcțiile sectorului public (denumite și servicii sociale, publice, servicii de stat), realizarea cărora este atribuită unei părți private. **Subiectul PPP** sunt relațiile în procesul de interacțiune dintre sectoarele publice și cele private în ceea ce privește construcția, funcționarea și gestionarea inclusiv a obiectelor de infrastructură.

Studierea evoluției PPP în cadrul proiectelor de infrastructură în practica mondială reprezintă al doilea obiectiv. În cercetarea sa, autorul a constatat că, la nivel global, modelul de PPP se află la o răscruce importantă. Țările cu piețe de PPP stabilite și mature (Marea Britanie, Germania, Japonia, Canada, SUA etc.) sunt preocupate de schimbarea climatului financiar și politic datorită crizei resurselor generate de Covid-19. În țările slab dezvoltate (inclusiv Republica Moldova), modelul și cele mai importante principii ale PPP au întâmpinat provocări profunde din cauza infrastructurii degradate, a culturii economice joase și a nivelului de corupție ridicat. În țările, în care PPP nu au demonstrat aportul lor (Bulgaria, Serbia, Polonia, Lituania) sau au avut doar un rol mic în realizarea sarcinilor de infrastructură, guvernele explorează potențialul modelului și iau măsuri pentru a stabili politici, rețele, resurse și parteneriate cu furnizorii sectorului privat. Deciziile luate de guvernele care încep „de la zero” pot fi orientate spre îmbunătățirea PPP pe piețele stabilite, permițând o remediere continuă. Țările dezvoltate oferă exemple practice pentru țările în curs de dezvoltare. Pe plan internațional, cele mai dezvoltate modele contractuale ale PPP sunt prezentate în tabelul 1. Printre acestea, cel mai comun model este concesiunea – un acord de transferare a drepturilor exclusive care aparțin titularului de acest drept.

**Tabelul 1. Principalele modele de PPP implementate la nivel internațional printr-o singură formă contractuală**

<b>Principalele modele de PPP în plan mondial</b>	„Proiectare/Construcție” (Design/Build – DB) este un contract bilateral cu o sumă fixă de remunerare pentru lucrările de proiectare și construcții.
	„Proiectare/Construcție/Gestionare” (Design/Build/Operate – DBO) este un contract din două părți, care prevede responsabilitatea sectorului privat nu numai pentru proiectare și construcția obiectelor, ci și pentru funcționarea instalației create, organele de stat sunt responsabile doar pentru finanțarea lucrărilor.
	„Proiectare/Construcție/Finanțare/Gestionare” (Design/Build/Finance/Operate – DBFO) implică faptul că întregul complex de lucrări de proiectare, construcție, exploatare și finanțare este transferat complet sectorului privat, în timp ce statul rămâne proprietar.
	„Proiectare/Construcție/Operare/Transfer” (Design/Build/Operate/Transfer – DBOT) în care un singur contractor (privat) este numit să proiecteze, să construiască și să opereze un proiect în numele unui partener (public) înainte de a transfera operațiunile și mentenanța înapoi către partenerul public după o perioadă de timp prestabilită.
	„Proiectare/Construcție/Finanțare/Mentenanță/Gestionare” (Design/Build/Finance/Maintain – DBFMO), partenerul privat este implicat în toate etapele proiectului.
	„Design/Construcție/Finanțare” (Design/Build/Finance – DBF), funcțiile de operare sunt asumate de stat.
	„Construcție/Gestionare/Transfer” (Build/Operate/Transfer – BOT), partenerul privat realizează construcția instalației în conformitate cu planul aprobat de partenerul public, gestionează instalația pentru o anumită perioadă de timp și apoi transferă obiectul către organul de stat cu care a încheiat contractul.
	„Construcție/Gestionare/Transfer” (Build/Operate/Transfer – BOT), atunci când, după finalizarea construcției și finisarea termenului de exploatare convenit în acord, obiectul este transferat în proprietatea și gestiunea părții care a finanțat proiectul.
	„Construcție/Proprietate/Gestionare” (Build/Own/Operate – BOO), diferența fundamentală a acestui model de cele de mai sus este că proprietarul obiectului după construcție devine partener privat.
	„Gestionare/Mentenanță și Concesionare” (Operations/Maintenance/Concession – O&M Concession), autoritățile publice utilizează contracte de concesiune pentru exploatare și întreținere, iar responsabilitatea pentru această activitate revine sectorului privat.
	„Reabilitare/Operare/Transfer” (Renovate-Operate-Transfer – ROT), ceea ce separă un ROT de alte metode de achiziție este faptul că infrastructura în cauză există deja.
	„Arenda/Leasing pe termen lung” (Long Term Lease – LTL) implică încheierea unui contract de leasing al obiectelor construite din contul statului, împreună cu sectorul privat.
„Arenda/Dezvoltare/Gestionare” (Lease/Develop/Operate – LDO) este un model în care statul proprietar acordă sectorului privat (concesionarului) dreptul de a închiria, gestiona și dezvolta în continuare (extinde, îmbunătăți) obiectele existente.	

Sursa: Elaborat de autor în baza [24, p. 67; 7, p. 355]

Deoarece parteneriatul public-privat se axează pe colaborare între partenerul public și partenerul privat, având ca scop consolidarea eficienței patrimoniului public, fiecare partener își asumă riscuri și responsabilități concrete, iar ca obiect al parteneriatului public-privat poate fi orice bun, lucrare, serviciu public sau funcție exercitată de partenerul public, cu excepția celor interzise de legislația în vigoare, în țara în care se desfășoară acesta, principala sarcină a autorităților publice la implementarea proiectelor de parteneriat public-privat este de a crea o valoare adăugată mai mare pentru prestarea serviciilor publice. Pentru atingerea acestui obiectiv, se prestează servicii publice mai ieftine, furnizate de întreprinderi private, care vizează obținerea rezultatelor prin metode de planificare moderne și prin capacitatea de a implementa mai rapid inovații și a majora eficiența. Un alt obiectiv al partenerului public în cadrul PPP îl reprezintă

transferul riscurilor investitorului privat, referitoare la construcția, proiectarea, finanțarea și planificarea obiectului, precum și exploatarea sa ulterioară. Totuși, scopul principal al sectorului privat este obținerea unui profit maxim de la proiectele implementate în cooperare cu autoritățile publice centrale și municipale.

În capitolul 2 „*Analiza procedeelelor managementului riscurilor proiectelor de parteneriat public privat*” se extrapolează metodologia de management și instrumentarul de management al riscurilor proiectelor de infrastructură în cadrul PPP, implementarea cărora poate îmbunătăți semnificativ procesul de management al proiectelor PPP de infrastructură. Metodologia ideatică de evaluare a performanțelor proiectelor de PPP este redată prin sistemul dimensiunilor indicatorilor de analiză a eficienței bugetare a PPP, de analiză a indicatorilor financiari ai PPP din perspectiva unui proiect de investiții și a activităților curente.

În rezultatul cercetărilor efectuate, autorul a remarcat că integrarea managementului riscurilor în cadrul proiectelor, la etapele inițiale, este destul de dificil de realizat deoarece structura riscurilor proiectului este încă insuficient delimitată, iar semnalele care duc la apariția riscurilor, ce trebuie luate în calcul, sunt foarte mari. Totodată, abordările de bază ale managementului riscului proiectelor de infrastructură sunt vizate în metodologiile și/sau standardele instituțiilor cu specializare în managementul proiectelor, dar și de asociațiile profesionale din acest domeniu. Principalele metodologii și instrumente ale managementului riscului au o structură etapizată și specifică. Sinteza etapelor este prezentată în Tabelul 2.

**Tabelul 2. Analiza comparativă a etapelor procesului de management al riscului conform instrumentelor elaborate de către institutele specializate în domeniu**

Instrumente	Etapile procesului de management al riscurilor								
	Planificare	Concentrare	Identificare	Structurare	Alocare	Estimare	Analiză	Planificare	Gestionare
<b>PRAM</b>									
<b>PMBOK</b>	Planificare a procesului de management al riscului		Identificare	Evaluare calitativă			Evaluare cantitativă	Planificare de reacții la risc	Monitoring și control
<b>AS/NZS 4360</b>	Definire a contextului		Identificare		Analiza riscurilor		Evaluare	Tratare	Monitoring/examinare. Comunicare și consultare
<b>IRM</b>	Identificare			Analiza riscurilor			Raportare	Mitigare	Raportare a riscului rezidual. Monitoring
<b>PRINCE 2</b>	Identificare			Estimare			Examinare impact	Control	Intervenție și răspuns

Sursa: Elaborat în baza [22, 26, 27, 28, 32, 37]

Deși metodologiile analizate în Tabelul 2, aparent, au diverse structuri, în același timp acestea prezintă și caracteristici comune [37]:

- Procesul de management al riscurilor are un caracter formalizat care se bazează pe întocmirea documentelor în formă scrisă pentru raportări stakeholderilor.
- Procesul de management al riscurilor este constituit din etape cu o ordine prestabilită.
- Procesul de management al riscurilor simplifică activitatea managerului de proiect.

- Procesul de management al riscurilor este iterativ și se realizează de toată echipa.
- Etapele comune ale procesului de management al riscurilor sunt: identificarea, analiza, evaluarea și răspunsul la risc.

Deosebirile privind structura și specificul procesului de management al riscului din standardele analizate se referă la:

- În demersul PRAM, etapele procesului de management al riscurilor pot fi realizate concomitent, realizarea unei etape nu duce neapărat la realizarea altei.
- În demersul PRAM, PMBOK, AS/NZS 4360 se propune ca înaintea identificării riscurilor să se realizeze planificarea acestora, în timp ce metodologiile IRM, PRINCE 2 consideră că prima etapă trebuie să fie identificarea riscurilor.
- Există abordări comune ale procesului de management al riscurilor, la nivel de proiect și organizație (în cazul standardului IRM), dar majoritatea sunt concentrate asupra managementului riscului proiectelor.
- Unele demersuri ale PRAM, IRM reflectă managementul riscului ca element fundamental în managementul proiectelor, în timp ce PMBOK îl include în managementul general al proiectului.
- Metodologia PRINCE 2 se orientează pe factorii interni de apariție a riscurilor în cadrul proiectului, în timp ce ghidul PMBOK, AS/NZS 4360 se axează pe factorii micro- și macromediului.

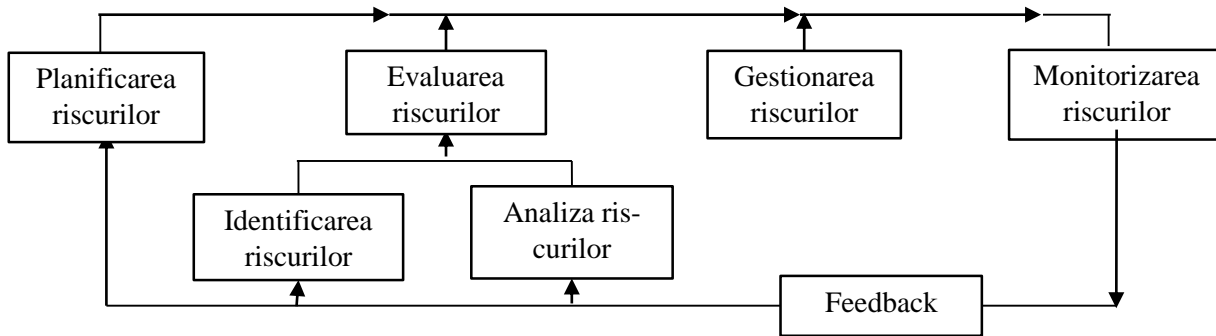
Rezultatele analizei documentelor studiate de autor și practica utilizării sistemelor fragmentate de managementul riscurilor au permis identificarea unor *neajunsuri* evidente:

- gestiunea se realizează la nivel operațional;
- nu există nici o posibilitate de a lua în considerare apariția noilor riscuri neplanificate;
- nu există posibilitatea diagnosticării și monitorizării zonelor reale de risc;
- nu există acțiuni coordonate în toate etapele și procesele de afaceri ale implementării proiectului în cazul unui risc neplanificat sau nou;
- nu există nici o posibilitate de realizare a auditului sistemului de management al riscurilor în cadrul proiectului.

În acest sens, în teza de doctor habilitat s-a elaborat un sistem de criterii pentru identificarea, analiza și evaluarea riscurilor proiectului de PPP de către grupul experților antrenați în proiect.

În cadrul proiectelor de PPP, autorul recomandă să se acorde o atenție specială analizei și minimizării riscurilor care pot împiedica implementarea cu succes a proiectelor și care apar, în principal, din motive non-juridice (de exemplu, situația economică, acțiunile participanților la proiect, riscurile pandemice etc.). Elementul comun al tuturor abordărilor este metodologia managementului riscurilor în cadrul implementării proiectelor de PPP, etapele căreia sunt reflectate în Figura 1.

Prima etapă, **planificarea riscurilor**, constă în elaborarea detaliată a unui program de acțiune pentru managementul riscurilor. Totodată, este un proces care are drept scop: elaborarea și documentarea unei strategii organizate, cuprinzătoare și interactive pentru managementul riscurilor; stabilirea metodelor care urmează să se utilizeze pentru implementarea strategiei de management al riscurilor din cadrul programului și planificarea utilizării resurselor adecvate.



**Fig. 1. Procesul managementului riscurilor de proiect**

Sursa: Elaborată în baza standardului IRM, [28]

**Identificarea riscurilor** reprezintă elementul inițial în mitigarea riscurilor proiectelor de PPP, fără de care partajarea competență a riscurilor proiectului și utilizarea instrumentelor de management al riscurilor nu este posibilă. Managerul (expertul, juristul), ca parte a identificării riscurilor, stabilește riscurile care pot influența proiectul de PPP și descrie conținutul acestora.

**Evaluarea riscurilor** reprezintă etapa de definire a problemelor din procesul de management al riscurilor, în care se identifică și se analizează problemele proiectului din punctul de vedere al probabilității de apariție și al consecințelor, iar, uneori, și din alte puncte de vedere, de exemplu: frecvența de manifestare, durata până la impact, corelațiile cu alte riscuri. Această parte a procesului de management al riscurilor se vedește, adeseori, dificilă, mai ales că nu există soluții rapide sau posibilități de extrapolare [6].

**Analiza calitativă a riscurilor** evaluează prioritatea riscurilor identificate, utilizând probabilitatea apariției acestora, impactul lor asupra obiectivelor proiectului pe lângă alți factori, precum termenele și toleranța la risc ale proiectului [8, p.178].

**Analiza cantitativă a riscurilor** se efectuează în funcție de riscurile determinate ca fiind prioritare în analiza calitativă, deoarece pot influența potențial și semnificativ proiectul. Autorul accentuează că analiza cantitativă permite evaluarea raportului „preț-calitate” atât la etapa achizițiilor preliminare, cât și după primirea propunerilor de la ofertanți. Aceasta poate fi utilă și la elaborarea clauzelor-cheie ale contractului.

**Partajarea riscurilor** trebuie efectuată în mai multe etape: în prima etapă, riscurile trebuie identificate și evaluate, de asemenea, trebuie determinat impactul acestora asupra implementării proiectului, apoi participanții la parteneriat trebuie să analizeze principalele modalități de minimizare a acestora, după care riscurile pot fi divizate între participanții la parteneriat, pe baza alegerii unei anumite forme de PPP.

**Monitorizarea riscurilor** reprezintă o evaluare cu privire la funcționarea și disponibilitatea componentelor procesului de management al riscurilor pentru o perioadă anumită de timp, care vizează identificarea de noi riscuri, determinarea modificărilor nivelurilor de risc, evaluarea eficacității planificării măsurilor de gestionare a riscurilor, monitorizarea nivelului riscurilor în limite acceptabile.

Analiza configurării managementului proiectelor de infrastructură în cadrul PPP a demonstrat cogniția că PPP este un mix de voințe, instrumente și capital realizat între sectorul public și cel privat, individualizându-se de domeniul de aplicare, dar utilizând metodologii și procese standard de management de proiect. Etapele și funcțiile de management în cadrul PPP includ activitățile de bază, pe care personalul de conducere trebuie să le realizeze la toate nivelele și în toate domeniile de activitate atunci când se

configurează un sistem de management al proiectelor PPP. În opinia autorului, oportunitatea configurării funcțiilor de management al proiectelor de infrastructură s-a impus prin contextul activităților de bază, pe care personalul de conducere trebuie să le realizeze la toate nivelele și în toate domeniile de funcționare a proiectului. În ceea ce privește principalele funcții ale managementului proiectului de infrastructură, autorul le-a reflectat în Figura 2.



**Fig. 2. Prezentare generală a funcțiilor managementului proiectului de infrastructură**

Sursa: Elaborată în baza [9, p.349]

Examinarea sistemică a arhitecturii procedeelelor de management al proiectelor și management al riscurilor proiectelor de infrastructură în cadrul PPP pentru evaluarea metodologică ideatică a performanței proiectelor de PPP reprezintă un obiectiv fundamental al acestui capitol. Astfel, întrucât parteneriatul public-privat este o metodă de management și o formă a activității investiționale care are scopul de a consolida resursele partenerilor publici și privați, autorul a propus o *metodologie ideatică de analiză economică și evaluare a performanțelor parteneriatelor public-private* care cuprinde metode de analiză a funcționării PPP și evaluare a performanțelor. Analiza și evaluarea eficienței realizării managementului PPP trebuie efectuată, în opinia autorului, în contextul următoarelor dimensiuni: analiza eficienței bugetare a parteneriatelor public-private, analiza indicatorilor financiari ai parteneriatului public-privat din perspectiva unui proiect de investiții și al activităților curente și analiza eficienței sociale a proiectului din punctul de vedere al beneficiilor bunurilor și serviciilor produse, al volumului și calității acestora în contextul implementării PPP, precum și al efectelor externe aferente (eficiența economică și socială).

**Capitolul 3 „Integrarea managementului riscurilor proiectelor de infrastructură în cadrul parteneriatului public-privat”** prezintă o examinare sistemică a instrumentarului de management al riscurilor prin determinarea conținutului, clasificării, metodelor calitative și cantitative de evaluare și strategiile de mitigare a riscurilor proiectelor de infrastructură în baza parteneriatului public-privat. Pentru a determina riscurile realizării PPP din Republica Moldova, au fost evaluate atribuțiile autorităților publice la nivel central și local și limitele care au stat la baza instituirii PPP în Republica Moldova.

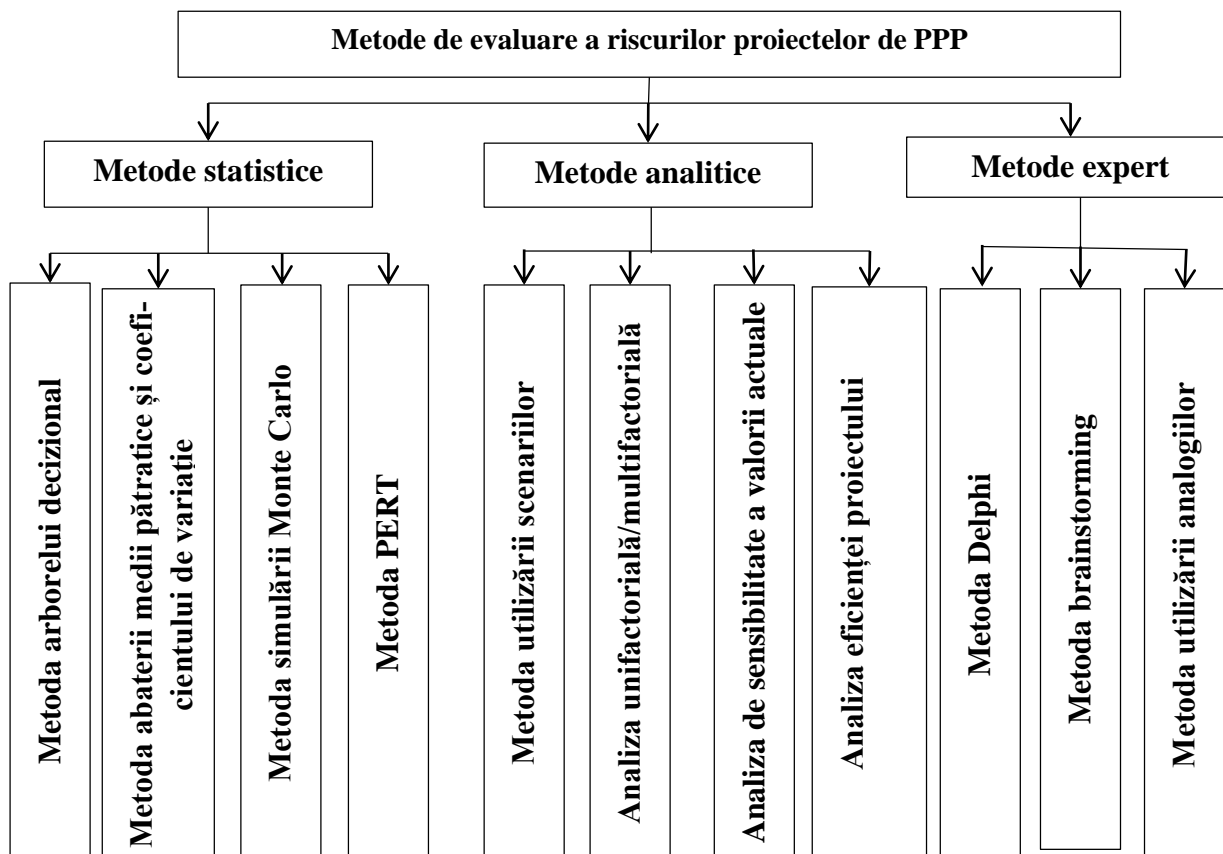
O parte integrantă a identificării fenomenelor de risc a proiectelor de PPP constă în clasificarea acestora. În opinia autorului, clasificarea se realizează pentru a asigura determinarea și analiza riscurilor identificate. Sistemul de clasificare a riscurilor presupune identificarea riscului din punct de vedere științific și include: categorii, grupuri, tipuri și subtipuri, varietatea riscurilor și determină posibilitatea aplicării metodelor de management al acestora. Mai mult ca atât, considerăm că fiecare risc poate avea propria metodă de gestionare.

În acest context, autorul a identificat și a evaluat tipurile de riscuri aferente implementării proiectelor în domeniul infrastructurii aplicând paradigma constructivistă în raport cu rezultatele obținute în urma studierii datelor secundare expuse în metodologiile organizațiilor naționale și internaționale (APP, the World Bank Institute, Organizația ONU pentru Dezvoltare Industrială) precum și în lucrările savanților autohtoni și străini analizate și reflectate pe parcurs [31, 39, 40]. Tot aici autorul a infirmat **Ipoteza 1**, precum că proiectele de parteneriat public-privat sunt mai puțin riscante față de proiectele investiționale datorită faptului că unul din parteneri este o autoritate publică care garantează stabilitatea juridică și politică a contractului, demonstrând că proiectele de PPP sunt foarte riscante, iar majoritatea riscurilor și le asumă partenerul privat la toate etapele de implementare a PPP: de proiectare, de construcție și recepție a lucrărilor și de operare (exploatare).

Autorul a observat că în practica implementării proiectelor de PPP există cazuri destul de rare când partenerii publici și privați ai proiectului folosesc aceleași metode de evaluare a riscurilor. În urma cercetării [1, p.102], autorul a atestat că la etapa selecției partenerilor privați sau la etapa de încheiere a contractului de PPP se utilizează



abordări diametral opuse evaluării riscului, care permit elaborarea unui sistem probabilistic integrat de evaluare a riscurilor în cadrul implementării proiectului de PPP, de care va depinde costul total al proiectului. Astfel, autorul consideră că evaluarea riscurilor este o problemă actuală, care asigură controlul asupra minimizării și menținerii riscurilor în limitele planificate. Metodele de evaluare a riscurilor, identificate și propuse de autor, reflectă metode calitative și cantitative, conform Figurii 3.



**Fig. 3 Metode de evaluare a riscurilor proiectelor de PPP**

Sursa: Adaptată de autor în baza [17, 30]

Autorul evidențiază că fără evaluarea riscurilor unui proiect de PPP, este imposibil de a determina modalitatea optimă de management al riscurilor unui astfel de proiect. În plus, utilizarea unei singure metode de evaluare a riscurilor, de exemplu a metodei calitative, va fi insuficientă, deoarece la decizia partenerului public cu privire la implementarea unui proiect, cu atragerea unui partener privat, costurile și indicatorii numerici ai proiectului au importanță fundamentală și primordială, iar realizarea analizei cantitative a riscurilor, care implică evaluarea costurilor și mărimii riscurilor specifice în condițiile de incertitudine inerente unui anumit proiect, este foarte importantă.

Conform studiului practicilor de analiză a riscurilor implementării proiectelor de PPP [11, 13, 16, 17], inclusiv a metodelor de evaluare a acestora, concluzionăm că, *în majoritatea cazurilor, nu este posibilă determinarea valorii exacte cantitative a fiecărui tip de risc al unui PPP la etapa de pregătire a acestuia. În același timp, o evaluare calitativă a riscurilor proiectului, realizată cu implicarea consultanților și experților atât din partea partenerilor publici, cât și a partenerilor privați, și cu o cantitate sufi-*

cientă de date privind costul proiectului și metodele de implementare a acestuia, inclusiv din punct de vedere financiar, permite obținerea unei imagini destul de realiste despre riscurile proiectului și dimensiunile acestora, pentru a implementa, în continuare, partajarea rațională între participanții la proiect și realizarea managementului în procesul de implementare a parteneriatelor public-private.

După definirea riscurilor și estimarea lor probabilistică, principala problemă a managerilor este identificarea strategiilor optime de răspuns pentru reducerea riscurilor în cadrul proiectelor. În ultimii ani, recunoașterea aspectelor pozitive ale riscurilor a determinat preocuparea pentru stabilirea unor strategii de răspuns, capabile să exploateze oportunitățile [22, p.260]. Corespunzător metodologilor de evaluare a riscurilor proiectelor, recomandate de către rapoartele și studiile organismelor internaționale BERD, The World Bank Institute, UNECE [34, 39,40] și reieșind din situațiile caracteristice în care pot fi aplicate, autorul propune utilizarea a *cinci categorii* complexe de strategii distincte de mitigare a riscurilor:

- *Acceptarea riscurilor*, care se referă la modul în care managerul unui proiect înțelege riscul și probabilitatea de realizare, împreună cu consecințele estimate.

- *Evitarea riscurilor*, care reprezintă strategia utilizată în anumite condiții în cadrul minimizării riscurilor. Această strategie este aplicată, în situația schimbării scopului sau a anulării unei părți a unui proiect, situații care pot produce mari perturbații atât în cadrul activităților estimate, cât și al rezultatelor finale așteptate.

- *Transferul riscurilor*. În cadrul activităților care implică riscuri evidente sau utilizează tehnologii foarte costisitoare, este preferabilă să se facă asigurarea acestora la instituțiile de profil, specializate în asigurări. Acest proces, în mod practic, este un *transfer al riscurilor* la o altă instituție, specializată în asigurări, care are, în mod evident, competențe superioare în monitorizarea și în controlul riscurilor.

Controlul riscurilor se bazează pe o strategie de identificare permanentă a unor noi categorii de riscuri, ce pot interveni pe parcursul derulării activităților respective în scopul prevederii sau reducerii acestora.

Riscurile identificate și evaluate sunt înregistrate în baze de date și registre de risc. model de registru al riscurilor este prezentat în Tabelul 3.

**Tabelul 3. Model de registru al riscurilor**

Nr. crt.	Risc	Analiza riscului		Nivel de risc	Analiza vulnerabilității		Coordonator risc	Comentarii
		Impact	Probabilitate		Existența punctelor de control	Puncte slabe		

Sursa: Elaborat de autor în baza [7, p. 1145]

Sistemul de baze de date de înregistrare a riscurilor proiectelor și exemplul de răspuns al mitigării lor este prezentat în Tabelul 4.

Așadar, deși strategiile de diminuare a riscurilor au fost abordate în mod distinct, ele rareori, sunt utilizate individual. Reieșind din propriile cercetări, autorul precizează că cea mai utilizată este o formă combinată, pentru aplicarea unei strategii complexe, capabile să furnizeze, în timp util, un răspuns adecvat.

**Tabelul 4. Registrul riscurilor în cadrul proiectului**

<b>Descrierea riscului</b>	<b>Răspunsul managementului</b>
Instabilitatea politică actuală poate provoca întârzieri în procesul de consultare peste termenii stabiliți de prezentare a datelor proiectului.	Deși riscul nu poate fi ușor atenuat, managerul de proiect asigură activități consultative frecvente și întâlniri pentru a menține echipa de consultanți naționali informată asupra celor mai recente evoluții precum și se consultă, în mod activ, asupra termenilor și versiunii proiectului preliminar pentru a conveni cu omologii de bază în implementare, inclusiv ministerele de resort, mediul academic, ONG-urile.
Constrângeri în implementarea componentei de consultanță ca urmare a reducerii personalului în echipa de proiect.	Managerul de proiect va solicita suport suplimentar pentru implementarea componentei de consultanță. De asemenea, echipa va căuta modalități mai eficiente de angajare a consultanților.
Durata proiectului nu este suficient de mare pentru implementare.	Finanțarea pentru o nouă fază a proiectului este în proces de negocieri.
Potențialele riscuri de scurtă durată aferente perioadei de implementare, monitorizare și evaluare.	Cinci mobilizări locale și doi consultanți tehnici au fost angajați pentru a facilita implementarea proiectului.

Sursa: Elaborat în baza [37]

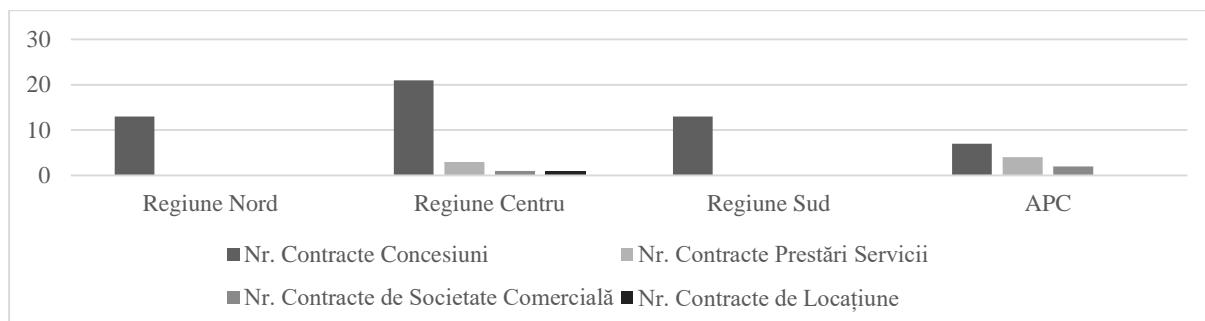
Experiența internă în implementarea parteneriatelor public-private este asociată, în principal, cu proiectele de infrastructură, iar peste hotare sferile tipice de parteneriate public-private sunt: transporturile, locuințele și serviciile comunale, telecomunicațiile, proiectele de mediu, sfera financiară și sfera socială. În acest sens, experții Ministerului Economiei și Infrastructurii susțin că domeniile prioritare ale interacțiunii dintre sectorul privat și public, în Republica Moldova, trebuie să fie [38]: infrastructura de producție și de transport; serviciile locativ-comunale; finanțarea cercetărilor științifice cu perspective de comercializare și dezvoltare a infrastructurii inovatoare; sistemul de instruire profesională și recalificare a personalului; serviciile sociale și de asistență medicală; suportul informațional și de consultanță pentru activitățile de afaceri. Pentru a fi considerate proiecte de parteneriat public-privat, proiectele de investiții trebuie să îndeplinească cele patru criterii:

1. Proiectul trebuie inițiat de autoritatea publică sau de un partener privat (care, ulterior, poate participa la procedurile de selecție/concurs).
2. Proiectul este finanțat de sectorul privat (parțial sau integral).
3. Proiectul nu este finanțat integral de stat, de la bugetul local sau de fondurile donatorilor.
4. Proiectul prevede proiectarea, construcția (reconstrucția), finanțarea, exploatarea și întreținerea activelor fizice.

La fel de importante sunt competențele manageriale ale APP, care sunt: coordonarea inițierii PPP la nivel național; asistența partenerului public în identificarea obiectivelor proiectelor de parteneriat public-privat de interes național; elaborarea cerințelor generale privind selectarea partenerului privat și a condițiilor parteneriatului public-privat în baza studiilor de fezabilitate; avizarea studiilor de fezabilitate pentru PPP de interes național și local; elaborarea și implementarea documentelor pentru procedurile de selectare a partenerilor privați; monitorizarea și evaluarea realizării parteneriatelor public-private; ținerea evidenței parteneriatelor public-private și a riscurilor aferente realizării fiecărui parteneriat; identificarea deficiențelor și barierelor din calea realizării eficiente a PPP; prezentarea către Guvern a rapoartelor anuale, publicarea analizelor statistice privind proiectele de PPP; identificarea potențialelor PPP și facilitarea contactelor între aceștia și a potențialilor parteneri privați etc [23]. În practică, APP are funcții de

monitorizare, ghidare și evidență, care poate fi ca partener public într-un contract de PPP doar în cazul în care este delegat de către guvern, prin o Hotărâre de Guvern.

Evaluând rapoartele APP, autorul a stabilit că proiectele de infrastructură PPP constau, în principal, din concesiuni. Un număr mic de proiecte sunt implementate sub formă de prestări servicii. Structura PPP din Republica Moldova din 2020 este prezentată în Figura 4.



**Fig. 4. Numărul contractelor de PPP implementate în Republica Moldova pe regiuni**

Sursa: Elaborată de autor în baza [31]

Pentru a oferi sprijin politic în implementarea proiectelor de PPP la nivel guvernamental, toate aspectele/întrebările ce țin de PPP din Republica Moldova sunt aprobate direct de Guvern. Ministerul Economiei și Infrastructurii răspunde de elaborarea documentelor de bază în domeniul dezvoltării parteneriatului public-privat în Republica Moldova, avizarea studiului de fezabilitate și pregătirea propunerilor de introducere a modificărilor și amendamentelor la actele legislative și de reglementare privind PPP. Ministerul Finanțelor este răspunzător de examinarea chestiunilor privind antrenarea resurselor bugetului de stat la executarea proiectelor de PPP aprobate de Guvern și supravegherea procedurilor prin care partenerul public respectă partea de cheltuieli aferentă bugetului de stat pentru implementarea proiectelor de PPP în Republica Moldova.

Un rol important îl are Consiliul PPP pe lângă Guvern, care este o platformă de discuții ce identifică cele mai bune soluții și schimb de experiență a partenerilor publici locali, unde, la necesitate, sunt implicați experți din domeniile conexe [23]. La nivel local, competența nominalizării unei autorități publice, împuternicită să încheie un contract de PPP, a fost delegată autorităților administrației publice locale.

În rezultatul analizei și evaluării realizării PPP în Republica Moldova, autorul a constatat că în calea funcționării eficiente a PPP există un șir de obstacole. O limită semnificativă pentru efectuarea cercetărilor științifice în domeniul PPP a fost confidențialitatea datelor în legătură cu proiectele de PPP, care, adesea, au valoare comercială.

Un alt obstacol se referă la *deteriorarea infrastructurii, în special, cea de transport și socială, care sunt planificate a fi utilizate ca obiecte de PPP*. Totodată, relatăm că problema delimitării drepturilor de proprietate în stadiul final al PPP nu a fost încă soluționată.

Cercetările realizate în teren la APL și APP, au permis autorului să constate că, în Republica Moldova, relațiile de PPP și contractele dezvoltate cu autoritățile publice anterioare, odată cu modificările politice și schimbarea funcționarilor-cheie, sunt revizuite pentru a determina dacă patrimoniul statului este pus în pericol. Desigur, acest

fapt, adesea, este condiționat de lipsa unui PPP calitativ, realizat cu încălcări de procedură și în condiții netransparente fără incluziunea tuturor părților interesate cu riscuri de corupție, ceea ce constituie un risc major pentru proiecte.

O altă limită pentru dezvoltarea infrastructurii, identificată de autor în cadrul cercetării în teren la APL, sunt *barierele de comunicare între structuri, nivelul de implicare, comunicare cu stakeholderii și lipsa informațiilor despre proiecte ce urmează să consume bani publici*.

O altă problemă importantă este *lipsa unei piețe a proiectelor de PPP în Republica Moldova*. Propunerile de proiecte în diverse ramuri sunt foarte limitate atât cantitativ, cât și calitativ. În prezent, există o listă a bunurilor proprietate a statului și o listă a lucrărilor și serviciilor de interes public național propuse parteneriatului public-privat, adoptată prin Hotărârea Guvernului [15], dar actualizarea acesteia a fost înaintată abia în anul 2019. Actualizarea cu întrerupere a obiectelor propuse spre PPP denotă o lipsă de transparență, ceea ce creează bariere suplimentare în atragerea investițiilor din sectorul privat.

La fel, este necesar să se îmbunătățească *procedura de formare a programelor de dezvoltare strategică a PPP și de control al implementării acestora prin efectuarea unei analize anuale și a evaluării eficacității implementării acestora, ale căror rezultate ar trebui să fie disponibile publicului*. Deoarece participarea mediului privat la proiectele guvernamentale și regionale comune în cadrul programelor de PPP, în stadiul formării lor, se limitează, de obicei, doar la „acordurile de intenție”, acest fapt creează riscuri de nerespectare a acestora.

Lipsa planificării strategice pentru dezvoltarea socială și economică a Republicii Moldova în domeniul PPP (la momentul efectuării cercetării, autorul nu a identificat nici un plan strategic de parteneriat public-privat existent în Republica Moldova), care constituie un factor vital în luarea deciziilor de finanțare a proiectelor de PPP pe termen lung și care poate duce la numeroase *riscuri ale partenerului public*, este asociată cu: *rezilierea anticipată a contractului; traficul rutier (când se implementează proiecte de transport paralel); operarea cu obiecte construite (în cazul construcției obiectelor de infrastructură socială); modificarea cursului de schimb valutar; modificarea ratelor de refinanțare*.

În asemenea situație, autorul recomandă dezvoltarea mecanismelor de garantare și asigurare a proiectelor de PPP contra riscurilor aferente realizării obligațiilor de către partenerul public, dar este evidentă și necesitatea elaborării unui plan strategic de parteneriat public-privat în scopul determinării unui cadru politic. Pe de altă parte, Planul strategic de parteneriat public-privat generează interese care facilitează atragerea investițiilor private în subsectoarele statului, cum ar fi: *dezvoltarea sistemului feroviar; dezvoltarea rețelei de telecomunicații și a activelor; dezvoltarea unui sistem comun de bilete; dezvoltarea managementului calității apei; gestionarea deșeurilor solide etc.*

O altă problemă stringentă se referă la *majorarea costului proiectelor de parteneriat public-privat*. În Republica Moldova nu există limite de finanțare a proiectelor de PPP din bugetul de stat sau local, totuși, există unele recomandări generale, incluse în Manualul privind practicile de implementare a proiectelor de parteneriat public-privat și a concesiunilor [25], precum: „autoritățile publice responsabile, care au decis să implementeze un proiect de PPP, trebuie să fie pregătite să investească resurse financiare substanțiale – costuri care ar putea fi reduse atunci când partenerul public are deja experiența de implementare a PPP”.

Considerăm că eliminarea obstacolelor, sus-menționate de autor, și crearea instrumentelor și procedurilor de prognozare, planificare, evaluare, reglementare și asigurare a mecanismelor de PPP va spori credibilitatea autorităților Republicii Moldova, drept urmare va fi posibilă atragerea fondurilor suplimentare de la instituțiile financiare internaționale, precum și a fondurilor de la investitorii din Republica Moldova.

Analiza realizată în capitolul 3 a permis atingerea obiectivului 4 al lucrării. Așadar, reliefa managementului riscurilor proiectelor de infrastructură în cadrul PPP ca o direcție separată de cercetare în știința managerială a devenit imperativă.

**Capitolul 4 „Parcursul parteneriatului public-privat în Republica Moldova”** redă o evaluare detaliată a cadrului de reglementare privind fundamentele PPP în Republica Moldova și determină impactul riscurilor legislative vizavi de implementarea PPP. Creșterea economică în țările în curs de dezvoltare reprezintă un indicator al dezvoltării. În acest sens, a fost efectuat un studiu econometric, care surprinde evoluția indicelui dezvoltării economice și influența relațiilor de PPP asupra acestuia cu ajutorul instrumentelor de modelare statistică, și anume a regresiei liniare unifactoriale și multifactoriale. De asemenea, în cadrul capitolului respectiv a fost cercetat și s-a identificat la ce etapă se află dezvoltarea infrastructurii Republicii Moldova, a fost analizat sistemul relațiilor dintre mediul de afaceri și guvern pentru soluționarea problemelor economice ale societății.

În Republica Moldova, privatizarea constituie punctul de plecare pentru formarea și dezvoltarea ulterioară a parteneriatului public-privat. Schimbările în relațiile de proprietate au determinat noile caracteristici calitative ale economiei, care au evoluat în procesul de deznaționalizare și privatizare a întreprinderilor de stat și municipale. În primul rând, acest lucru s-a datorat transformării proprietății statului în alte forme, inclusiv private și mixte. Măsurile pentru crearea unui cadru normativ favorabil dezvoltării PPP au fost inițiate în perioada 1990-1992, prin liberalizarea sectorului public [18]. În acest sens, temelia legislativă a PPP a pornit să se prefigureze încă din anul 1995, când Parlamentul țării adoptă Legea cu privire la concesiuni [19], care, în prezent, reprezintă cel mai important model și cea mai populară formă contractuală de PPP la nivel global.

În opinia autorului, o problemă fundamentală în implementarea legislației cu privire la deetizarea proprietății publice și PPP rezidă în aceea că reglementările recepționate în sistemul de drept al Republicii Moldova au fost preluate de la alte state, nefiind studiată în acest sens practica implementării lor în statele respective. În plus, instrumentele au lipsit sau au fost ineficiente cu referire la factorii de decizie și executorii care urmau să implementeze standardele și modelele legale preluate în domeniul vizat. În acest mod, ceea ce urma să fie un rezultat pozitiv pentru economia națională a generat nu doar monopolizarea, dar și degradarea pe alocuri a infrastructurii, a proceselor judiciare, insecurității juridice a investițiilor, suspiciuni de corupție, neîncrederea cetățenilor în instituțiile publice și șifonarea per ansamblu a imaginii Republicii Moldova. Astfel, conform rapoartelor CNA [33] și ale Consiliului Concurenței, autorul a constatat că nu au fost create condiții competitive pentru antreprenori în Republica Moldova, ci, dimpotrivă, privatizarea a contribuit la creșterea unor monopoluri, de exemplu, Aeroportul Internațional Chișinău, Metal Feros, Gas Natural Fenosa etc.

Totuși, dezvoltarea social-economică a Republicii Moldova a necesitat introducerea metodelor inovatoare de management cu utilizarea mai activă a noilor instrumente pentru implementarea strategiilor de dezvoltare statală și regională, cum ar fi:

noul format de programe specifice, programele pentru dezvoltarea clusterelor regionale, introducerea principiilor parteneriatului public-privat. Guvernele înțelegeau că PPP au posibilitatea să contribuie la deturnarea situației din Republica Moldova când sursele de finanțare pe termen mediu și lung, cu o perioadă de scadență de 3 ani, sunt prea scumpe în sistemul bancar actual. Această problemă, pe lângă o lipsă continuă de resurse financiare în buget, poate presupune că PPP este un instrument alternativ pentru dezvoltarea infrastructurii țării. Așteptările de la parteneriatele public-private erau mari, și anume: furnizarea unui randament mai mare proiectelor-cheie și majorarea posibilităților de inovare și competitivitate în sectoarele cu potențial de angajare/creștere a forței de muncă.

În Republica Moldova, dezvoltarea parteneriatului public-privat, ca concept separat, a început în anul 2007, iar până în anul 2008 nu existau legi speciale privind planificarea, organizarea și controlul PPP în Republica Moldova. Proiectele PPP au fost implementate pe o bază legislativă generală, în special, în următoarele domenii: servicii comunale; aprovizionarea cu gaz și electricitate, infrastructura de transport. Astfel, în vederea facilitării atragerii investițiilor private pentru desfășurarea proiectelor de interes public, a majorării eficienței și calității serviciilor, consolidării lucrărilor publice și a altor activități de interes public și exploatarea eficientă a patrimoniului public și a banilor publici, în anul 2008, a fost adoptată Legea cu privire la parteneriatul public-privat și a fost definit cadrul instituțional responsabil de dezvoltarea și funcționarea sistemului PPP. Astfel, odată cu adoptarea Legii PPP [20], definiția parteneriatului public-privat a primit consolidare legală.

Așadar, din cele expuse rezultă că mecanismele legale pentru realizarea managementului riscurilor proiectelor de infrastructură în cadrul PPP constituie *valențe de management reflectate în infrastructura legală de bază*. Astfel, analiza conținutului normativ al Legii cu privire la PPP [20] impune principiile, formele și modalitățile de control în ceea ce privește realizarea PPP explorate de autor, iar în acest fel a fost fundamentat Obiectivul 5 al lucrării.

În rezultatul analizei efectuate, autorul a constatat că, deși cadrul de reglementare în domeniul PPP este deja format și funcționează, totuși sunt încă multe limite, precum:

- *Nu au fost elaborate prevederi concrete pentru reglementarea diverselor aspecte ale implementării proiectelor de PPP, inclusiv cele financiare.*
- *Există situații incerte ce rezultă din lipsa normelor comprehensive ale formelor contractuale de PPP atunci când participă mai mulți parteneri publici, precum și neobligativitatea justificării termenelor de realizarea a acestora – necesitatea justificării lor de către partenerul public ar elimina riscul de neasigurare a integrității patrimoniului public la finalizarea contractului.*
- *Nu este definită clar și complet noțiunea de „partener public”, neatribuind responsabilități părților partenerului public în clauzele contractelor de PPP, precum și nu prevede sarcini precise în situația implicării în realizarea PPP atunci când există un al doilea partener public.*
- *Nu există o listă a ramurilor și a domeniilor prioritare de aplicare a sistemului parteneriatului public-privat în care este permisă încheierea contractelor pe termen lung între partenerii publici și cei privați.*
- *Cadrul instituțional existent nu asigură un proces exhaustiv de monitorizare, control, evaluare, evidență și raportare a executării contractelor de PPP.*

- *Este o procedură complexă, care implică o multitudine de acțiuni coordonate, care presupune costuri adiționale pentru: elaborarea studiului de fezabilitate, cercetarea pieței, ramurii, conjuncturii economice, apelarea consultanților din diferite domenii (economic, financiar, juridic, experți cu specializare îngustă în domeniul PPP).*

Analiza cadrului de reglementare a PPP a dus la concluzia că autoritățile trebuie să acorde o atenție deosebită proiectelor de PPP care sunt implementate prin contracte de concesiune, deoarece astfel de proiecte trebuie realizate în conformitate cu Legea cu privire la concesiunile de lucrări și concesiunile de servicii [21] și Legea cu privire la PPP [20], în timp ce Regulamentul privind procedurile standard și condițiile generale de selecție a Partenerului Privat a fost aprobat prin Hotărârea Guvernului [14]. Acest document completează, în mod esențial, Legea cu privire la PPP [20], în special prin introducerea unor noțiuni noi, dar și prin definirea detaliată a procedurilor de stabilire a PPP.

Disponibilitatea unei legislații de calitate va contribui la asigurarea unei creșteri semnificative a economiei Republicii Moldova prin atragerea finanțării din partea mediului de afaceri local și internațional. În cazul dat, trebuie de menționat că mediul afacerilor din întreaga lume preferă să lucreze în baza regulilor și legilor clar definite și ușor înțelese și are grijă să protejeze interesele sale financiare. Depistarea curenților aferente Legii PPP a condus la propunerea proiectului modificării Legii nr. 179/2008 cu privire la PPP [20].

În prezentul capitol a fost realizat Obiectivul 6 al lucrării, care presupune realizarea studiului econometric cu ajutorul instrumentelor de modelare statistică, și anume a regresiei liniare unifactoriale și multifactoriale. Scopul studiului a fost să cuprindă evoluția dezvoltării economice a Republicii Moldova și impactul relațiilor dintre stat și mediul privat asupra acestei dezvoltări și justificarea **Ipotezelor 2 și 3**, formulate în introducerea lucrării. Datele statistice furnizate de BNS au avut ca perioadă de referință 12 ani (2009-2020) și au fost calculate în funcție de cercetările statistice derulate de biroul Național de Statistică după implementarea Legii PPP [20]. În cazul unei dinamici pozitive a indicelui de dezvoltare economică se va putea concluziona că relația de PPP, dacă este realizată corect și fără abateri, poate contribui la creșterea economiei. În studiul dat a fost utilizată una din cele mai frecvente metode pentru procesarea datelor experimentale obținute, numită *Metoda celor mai mici pătrate* (MCMMP), care trebuie să îndeplinească condiția ca suma pătratelor abaterilor valorilor empirice de la valorile teoretice să fie minimă [4, p. 375].

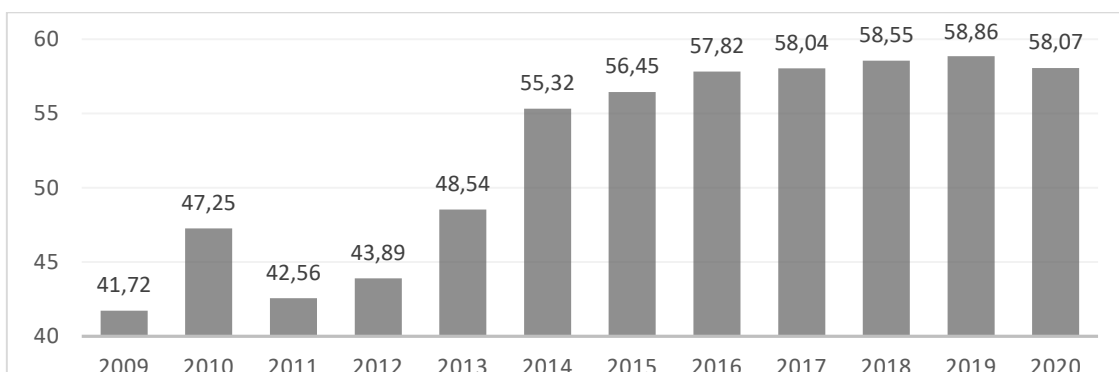
Pentru această cercetare, ca sursă de date au fost folosite datele statistice ale Biroului Național de Statistică. Indicele Dezvoltării Economice în Republica Moldova (IDE) s-a construit prin agregări factoriale succesive, compus din 11 indicatori, care se referă la *situația demografică, ocuparea forței de muncă, veniturile în bugetul public, cheltuielile pentru asistență socială, antreprenorială* [2, p.222].

În cadrul modelului de regresie au fost analizați indicatorii: *numărul IMM cu proprietate mixtă publică și privată, numărul de salariați în cadrul IMM cu proprietate mixtă, veniturile din vânzări și investițiile* din motivul că anume acest tip de întreprinderi au stat la baza creării PPP în forma actuală [38].

Urmare a crizei economice mondiale din anii 2007-2009, atestăm că IDE prezintă o dinamică în creștere conform Figurii 5. În anul 2010, IDE are o valoare de 47,25 de unități, având o creștere cu 5,53 de unități, comparativ cu perioada precedentă, dar, în următorul an, acesta scade cu 4,69 de unități, comparativ cu 2010. Descreșterea IDE



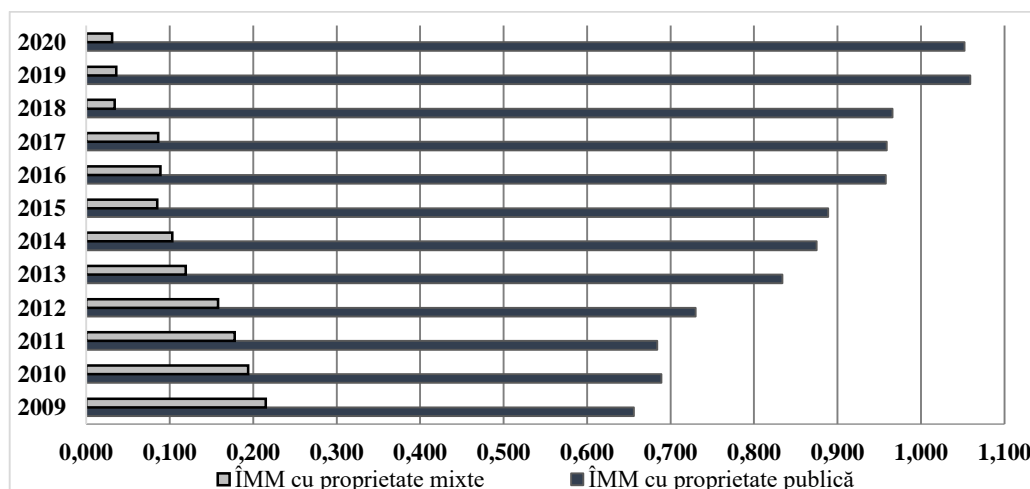
din anul 2020 cu 0,79% denotă situația de criză generată de Covid-19 care a afectat toate ramurile economice din țară.



**Fig. 5. Dinamica IDE în Republica Moldova în perioada 2009-2020**

Sursa: Elaborată de autor în baza datelor statistice [38]

Analiza evoluției numărului IMM cu proprietate publică și mixtă, reflectată în Figura 6, denotă că numărul IMM cu proprietate de stat, pe parcursul perioadei analizate, este în creștere anual. De exemplu, în anul 2009 erau 656 de întreprinderi, iar în anul 2020 existau deja 1052 de unități, și invers, numărul întreprinderilor cu proprietate mixtă este în continuă scădere: de la 215 unități, în anul 2009, la 31 unități, în anul 2020, fiind de 34 ori mai mic față de numărul celor publice în ultima perioadă analizată.



**Fig. 6. Evoluția numărului de întreprinderi cu proprietate publică și mixtă în perioada 2009-2020, mii unități**

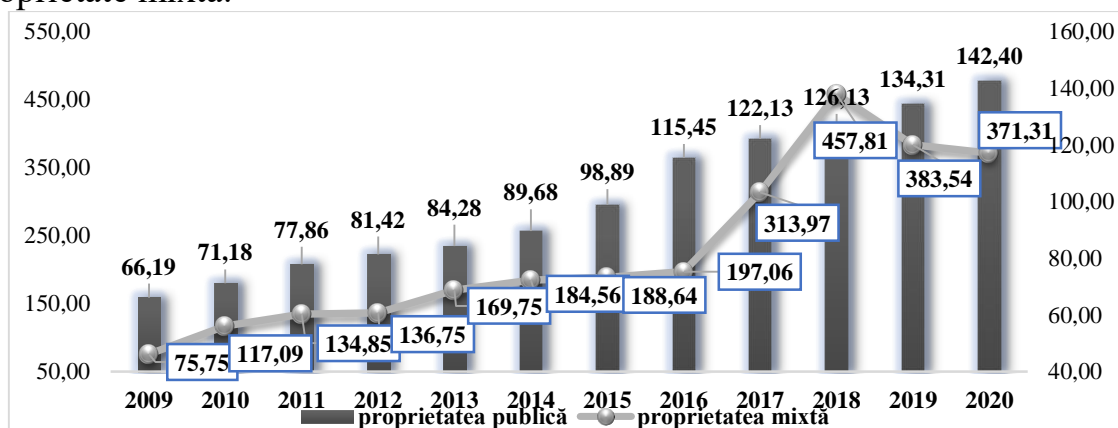
Sursa: Elaborată de autor în baza datelor statistice [38]

Numărul de salariați din întreprinderile cu proprietate publică alcătuiește o pondere de 12,65% din numărul total de salariați din IMM din Republica Moldova, în anul 2020, constituind 40,082 mii de persoane, fiind în creștere cu 907 persoane față de anul 2019. Greutatea specifică a angajaților întreprinderilor cu proprietate mixtă este de 0,45% față de total angajați în ultima perioadă a studiului, având o valoare de 1422 de salariați, cu 300 de persoane mai puține decât în perioada anterioară.

Veniturile din vânzări la ambele categorii de întreprinderi, pe întreaga perioadă analizată, au demonstrat creșteri semnificative. La întreprinderile cu forma de proprietate publică, veniturile din vânzări, în anul 2020 comparativ cu anul 2009, s-au majorat

de 3,2 ori sau cu 3 914,4 mil. MDL. În perioada vizată, veniturile din vânzări ale ÎMM cu proprietate mixtă au constituit 528,0 mil. MDL, crescând în valori absolute cu 61,8 mil. MDL sau cu 13,28% față de anul 2009.

Pe parcursul perioadei analizate, întreprinderile cu capital de stat au deținut întâietate la toți indicatorii analizați. Totuși, există un indicator economic – eficiența activității economice, care realizează legătura dintre resursele alocate pentru desfășurarea unei acțiuni și rezultatele obținute. În Figura 7 atestăm o evidențiere a întreprinderilor cu proprietate mixtă.



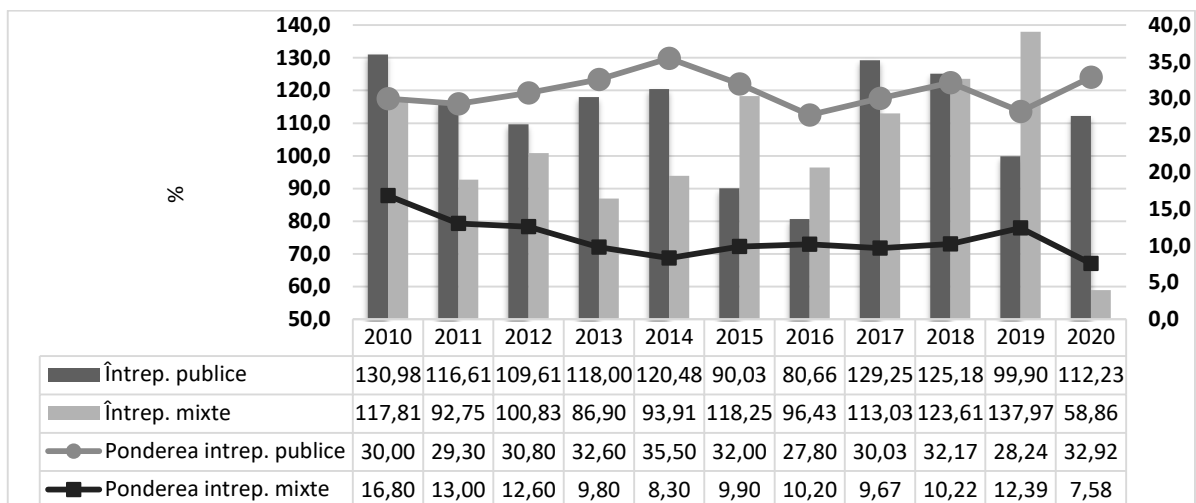
**Fig. 7. Eficiența numărului de întreprinderi cu proprietate publică și mixtă în perioada 2009-2020, mii MDL/salariat**

Sursa: Elaborată de autor în baza datelor statistice [38]

Sporul mediu anual al productivității muncii la întreprinderile cu proprietate mixtă, în perioada de calcul, a alcătuit 26,87 mii MDL/angajat pe an, în același timp, la întreprinderile cu capital de stat, valoarea dată a crescut cu 6,93 mii MDL/angajat în medie pe an. În anul 2018, la întreprinderile cu proprietate mixtă eficiența a fost mai mare de 2,61 ori față de întreprinderile publice.

În Figura 8 observăm că, în intervalul de timp 2011-2015 (cu excepția anului 2014), dinamica investițiilor la întreprinderile cu proprietate mixtă, în anul 2011 vis-a-vis de 2010, este în descreștere evidentă, cauza poate fi criza economică din anul 2009. Începând cu anul 2016 până în anul 2019 inclusiv atestăm o dinamică pozitivă, iar în anul 2020 – o scădere bruscă cu 79,39 p.p., ceea ce se datorează, în viziunea autorului, efectului Covid-19 asupra activității acestor întreprinderi. O situație contrară constatăm la întreprinderile cu proprietate publică care, în perioada anului 2020, au prezentat un ritm crescător – cu 12,23% față de perioada anterioară. Majoritatea investițiilor în perioada respectivă se atribuie proprietății publice, ponderea medie fiind de 31,04%. Referitor la întreprinderile cu proprietate mixtă evidențiem că cea mai mare pondere de 16,8 p.p. a fost atestată în anul 2010, după care a fost atestată din nou o micșorare a acesteia. Cea mai mică valoare de 7,58% a fost atestată în anul 2020, fiind în descreștere cu 4,58 p.p. față de anul anterior.

Pentru a verifica măsura în care influențează variabilele economice asupra nivelului de dezvoltare a parteneriatului public-privat, autorul a utilizat modelele de regresie. Analiza seriilor de date considerate, precum și estimarea parametrilor modelelor de regresie au fost realizate de autor cu ajutorul softului de programe informatice specializate Eviews și Excel.



**Fig. 8. Dinamica investițiilor întreprinderilor cu proprietate publică și mixtă în perioada 2009-2020**

Sursa: Elaborată de autor în baza datelor statistice [38]

**Tabelul 5. Estimarea parametrilor prin MCMMP**

Variabila	Coeficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	63,31195	1,690241	37,45735	0,0000 ***
INVEST mixt	-99,94985	13,38927	-7,464924	0,0000 ***
R-squared	0,847851	Mean dependent var		52,25083
Adjusted R-squared	0,832636	S.D. dependent var		6,886114
S.E. of regression	2,817118	Akaike info criterion		5,060317
Sum squa redresid	79,36151	Schwarz criterion		5,141135
Log likelihood	-28,36190	Hannan-Quinn criter.		5,030396
F-statistic	55,72509	Durbin-Watson stat		1,345987
Prob(F-statistic)	0,000021			

Notă: Datele din tabel prezintă rezultatele estimării utilizând Metoda celor mai mici pătrate și variabila dependentă IDE, pentru perioada 2009-2020. Observații incluse: 12, \*\*p < 0,05

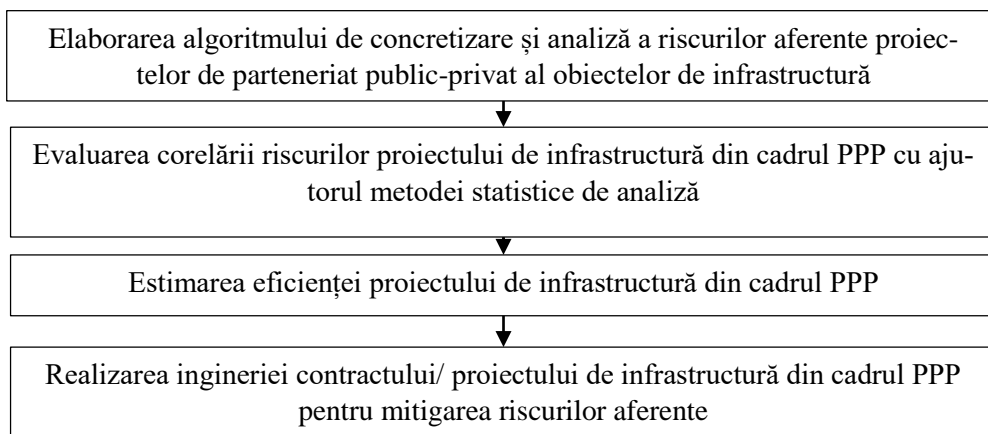
Sursa: Elaborat de autor

În baza rezultatelor obținute, în care punctul de reper a fost axat pe influența parteneriatului public-privat asupra indicelui dezvoltării economice prin intermediul modelelor econometrice, a fost verificată și validată ipoteza de bază care demonstrează că parteneriatul public-privat influențează semnificativ și pozitiv asupra indicelui de dezvoltare economică.

De asemenea, cercetarea etapei actuale a dezvoltării infrastructurii Republicii Moldova a arătat și eficiența redusă a sistemului relațiilor dintre mediul de afaceri și guvern, care încă nu permite implementarea efectivă a funcțiilor subiecților de interacțiune și afectează negativ soluționarea multor probleme economice ale societății în domeniul infrastructurii sociale, medicale, de transport și energetică.

**Capitolul 5 „Mecanismul de evaluare a managementului riscurilor proiectelor de infrastructură în cadrul parteneriatului public-privat din Republica Moldova”** propune un algoritm reprezentativ de analiză și concretizare a grupurilor de riscuri caracteristice proiectelor de infrastructură din cadrul parteneriatului public-privat din Republica Moldova. Ulterior, s-a determinat corelarea grupurilor de riscuri specifice proiectelor de infrastructură în cadrul PPP din Republica Moldova pentru a afla dacă există dependență între riscurile dintre fiecare grup de riscuri. Pentru obținerea și partajarea viitoarelor beneficii și riscuri între partenerii publici și privați, s-a propus utilizarea

ingineriei contractelor de PPP care îndeplinește funcția de reglementare în conduita partenerilor. În final, sunt prezentate argumentări pentru evaluarea eficienței managementului parteneriatului public-privat la implementarea proiectelor „Prestarea serviciilor de furnizare a energiei termice din biomasă prin dezvoltarea infrastructurii termoelectrice pe biomasă din raioanele Nisporeni și Ungheni”. Scopul principal al mecanismului de management al riscurilor (Figura 9), elaborat de autor, constă în minimizarea gradului de incertitudine pentru realizarea obiectivelor stabilite de managerii proiectelor de PPP, precum și în dezvoltarea proceselor de gestionare a riscurilor.



**Fig. 9. Mecanismul managementului riscurilor proiectului de infrastructură din cadrul PPP**

Sursa: Elaborată de autor

În contextul realizării proiectelor de infrastructură în cadrul PPP, autorul propune ca *concretizarea și evaluarea spectrului de riscuri aferente* să fie realizate în baza cercetării calitative, utilizând metoda chestionarului în scopul obținerii informațiilor actuale din domeniu. Metodologia chestionării a fost realizată prin parcurgerea următoarelor *etape*:

Elaborarea algoritmului de analiză a riscurilor PPP presupune *analiza calitativă a riscurilor prin metoda expert* și realizarea Obiectivului 7 al lucrării. Experții sunt manageri de proiecte de PPP, experți în domeniul vizat, specialiști din administrația publică, colaboratori științifici și alții care lucrează în domeniul dat. Așadar, autorul a identificat *11 grupuri de riscuri*: riscurile statului, riscurile partenerului privat, riscurile de proiectare și construcție, riscurile financiare, riscurile manageriale, riscurile politice și administrative, riscurile parteneriatului public, riscurile ce nu pot fi controlate de participanți, riscurile dependente de participanții proiectului, riscurile proiectelor și alte riscuri care pot influența atingerea obiectivelor intermediare ale proiectelor. Clasificarea propusă de autor a fost prezentată sub formă de chestionar. Ulterior, autorul a contactat peste 50 de experți din diferite domenii și țări pentru a participa la cercetare, dintre aceștia doar 20 cunoșteau domeniul de PPP în Republica Moldova și au dat acordul de a fi intervievați. După interviuarea a 20 de experți, doar 10 dețineau cunoștințe aprofundate în domeniul riscurilor PPP și au fost triați pentru completarea viitoarei anchete.

Rezultatele metodei expert de evaluare a riscului au permis să evidențiem că cea mai mare pondere din totalul grupurilor de riscuri o au: riscul de rea credință a parteneriatului privat, riscurile de afacere ale proiectelor de PPP, riscul majorării costului estimat al proiectului și supra costurile, riscurile macroeconomice și microeconomice, riscul de corupție/riscul birocratic, riscul lipsei coordonării interinstituționale, riscul crizelor politice și economice, concurențial, inflaționist, riscul de depășire a costurilor, riscul de

intensificare a controlului asupra proiectului de către funcționarii publici și riscul nefinalizării obiectului în termenul stabilit. Acest fapt semnifică că asupra proiectelor de infrastructură în cadrul PPP pot apărea atât riscuri interne, cât și riscuri externe, iar managerii de proiect, prin intermediul contractelor de PPP, trebuie să partajeze corect riscurile și să anticipeze apariția acestora prin implementarea strategiilor de mitigare.

După prelucrarea și analiza datelor expuse de experți, autorul a analizat intensitatea legăturii dintre variabila dependentă și variabila independentă a riscurilor prin *metoda corelației și coeficientului de variație*, care a determinat aplicabilitatea și eficacitatea chestionarului și a atins Obiectivul 8 al tezei. Totodată, evaluarea corelării riscurilor arată dacă există dependență între riscurile dintre fiecare grup de riscuri și reprezintă un instrument managerial care oferă posibilitatea exprimării numerice a riscului pentru determinarea acceptabilității riscului, ținând cont de factorii subiectivi de evaluare. Astfel, evaluarea coeficienților de corelație dintre variabile, care sunt evaluări ale riscurilor date de experți ce demonstrează stabilitatea opiniilor experților în vederea apariției riscurilor proiectelor de infrastructură din cadrul PPP, la o etapă sau alta, va fi realizată cu ajutorul metodei statistice pentru analiza corelării acestora.

Autorul a efectuat analiza corelației și fundamentarea Obiectivului 8 al cercetării cu ajutorul softului SPSS prin calcularea coeficientului de corelație a rangului lui Spearman [25, p. 508]. În urma evaluării corelării riscurilor proiectelor de infrastructură în cadrul PPP prin implementarea metodei statistice de analiză, autorul a constatat că unele riscuri identificate sunt interdependente, astfel confirmându-se **Ipoteza 5**, formulată în introducerea lucrării: precum că în cadrul PPP al proiectelor de infrastructură între anumite tipuri de riscuri există o corelare. Totodată, infirmându-se **Ipoteza 4**, precum că riscurile în cadrul PPP al proiectelor de infrastructură nu sunt interdependente.

Argumentarea în premieră de către autor a ingineriei contractelor de PPP ca metodă de mitigare a riscurilor și fundamentarea Obiectivului 9 contribuie la eficientizarea mecanismului de management al riscurilor, ce asigură finalizarea și funcționarea în timp util a unui proiect de PPP. Ingineria contractelor de PPP este concepută pentru a raționaliza acțiunile partenerului public care vizează atingerea interesului acestora.

Aplicarea ingineriei contractelor de PPP, propuse de autor, a fost realizată în baza unui exemplu concret de PPP, care se desfășoară în prezent la nivel microeconomic prin intermediul contractului „*Prestarea serviciilor de furnizare a energiei termice din biomasă prin dezvoltarea infrastructurii termoenergetice pe biomasă din raionul Nisporeni*”. Ingineria contractului a permis autorului să identifice conformitatea acestuia cu structura-cadru a Regulamentului privind procedurile standard și condițiile generale de selectare a Partenerului Privat, aprobat prin Hotărârea Guvernului [14] și să completeze acțiuni ce pot fi întreprinse de partenerul public și privat pentru a diminua riscurile potențiale, dar și să propună ajustări asupra clauzelor contractuale. Propunerile ce vizează ingineria contractului de PPP din raionul Nisporeni, realizate de autor, au permis autorităților publice locale să mitigeze riscurile contractuale viitoare.

Pentru îmbunătățirea eficienței evaluării managementului riscurilor proiectelor de infrastructură în cadrul PPP din Republica Moldova, autorul a propus modelul de estimare a eficienței testat în baza proiectelor „*Prestarea serviciilor de furnizare a energiei termice din biomasă prin dezvoltarea infrastructurii termoenergetice pe biomasă din raioanele Nisporeni și Ungheni*”.

Dat fiind faptul că bioenergia este cea mai populară și eficientă sursă de energie

regenerabilă, valorificarea potențialului de utilizarea biomasei solide a stat la baza inițierii proiectelor de parteneriat public-privat în raionul Nisporeni și raionul Ungheni, fiind finanțate prin programul "Energie și Biomasă în Moldova" de către PNUD Moldova [36].

Scopul esențial în studiul PPP, realizat de autor, a fost furnizarea agentului termic în instituțiile publice din r-nul Nisporeni și r-nul Ungheni, în special în clădirile instituțiilor publice aflate în gestiunea administrației publice din Nisporeni și localitățile din componența raionului. În baza contractelor de PPP din Nisporeni și Ungheni, autorul denotă că realizarea PPP se face prin două modele: Scenariul 1. Proiectare-Construcție-Operare-Transfer (analog din engleză DBOT – Design-Build Operate-Transfer) și Scenariul 2. Reabilitare-Operare-Transfer (analog din engleză ROT). Prin DBOT, partenerul privat proiectează și construiește 4 centrale termice în 4 instituții publice și asigură instituțiile cu agent termic din biomasă, iar la finalul contractului de PPP le restituie în stare funcțională partenerului public beneficiar, iar partenerul privat le va gestiona economic. Prin ROT, partenerul privat primește în gestiune economică 3 centrale termice existente, le asigură pe acestea cu agent termic din biomasă, iar la finalul contractului de PPP le restituie în stare funcțională partenerului public beneficiar.

Deoarece informațiile utilizate în studiu sunt informații confidențiale, autorul nu va detalia anexa documentației proiectelor, ci doar o va menționa. Documentația PPP „Prestarea serviciilor de furnizare a energiei termice din biomasă prin dezvoltarea infrastructurii termoenergetice pe biomasă din raioanele Nisporeni și Ungheni” include următoarele acte de proiect: schema de planificare generală, arhitectura și design-ul structural; proiectul termocentralei; punctul termic și automatizarea; conectarea la electricitate; conectarea la sursa de apă; protecția mediului, inclusiv calculul emisiilor; protecția antiincendiară etc.

**Obligațiile partenerului public Consiliul raional Nisporeni și Consiliul raional Ungheni** vizează deținerea proprietății asupra centralelor incluse în PPP, asumarea costurilor pentru reparația imobilelor, asigurarea cofinanțării pentru construcția centralelor noi și pentru realizarea investițiilor/lucrărilor în cadrul contractului de PPP și, la necesitate, oferirea garanției pentru rambursarea în termen a resurselor atrase de partenerul privat de la instituțiile financiare locale. Cerințele minime privind conținutul detaliilor structurii financiare a PPP din raionul Nisporeni sunt prezentate în Tabelul 6.

**Tabelul 6. Structura de finanțare a proiectului de PPP din raionul Nisporeni (MDL)**

Obiectiv: Instalarea termocentralei pe biomasă (peleți)		Investiția ofertant	Cofinanțare PEBM	Cofinanțare C. Raional	Total investiții
<b>Sarcina 1: Instalarea termocentralei pe biomasă</b>		A	B	C	A+B+C
1	IP Gimnaziul G. Vieru, s. Marinici	200 000	350 000	-	550 000
2	IP Gimnaziul, s. Iurcenii	350 000	800 000	-	1 150 000
3	IP Gimnaziul, s. Seliște	300 000	600 000	-	900 000
4	IP Gimnaziul, s. Bălănești	150 000	450 000	-	600 000
Total Sarcina 1					
<b>Sarcina 2: Preluarea în gestiune a termocentralei pe biomasă</b>					
5	IP Gimnaziul, s. Soltănești	-	-	75000	
6	IP Gimnaziul, s. Brătuleni	-	-	75000	
7	Grădinița de copii „Albinuța”, s. Vărzărești	-	-	200000	
Total Sarcina 2					
Total proiect PPP		1 000 000	220 000	350 000	3 550 000

Sursa: Elaborat de autor în baza documentației proiectului analizat

**Obligațiile partenerului privat** sunt: să construiască/modernizeze centrale pe peleți care constituie obiectul PPP, să ofere cofinanțare proprie de minim 100 000 MDL pentru raionul Nisporeni și 1 114 740 MDL pentru raionul Ungheni ori să dispună în proprietate, ori să edifice în afara contractului PPP un spațiu de depozitare a peleților cu capacitatea de aproximativ 800 de tone și să dețină angajați calificați.

Descrierea alocării investiției pentru fiecare din obiectivele proiectului PPP din raionul Ungheni este prezentată în Tabelul 7.

**Tabelul 7. Structura de finanțare a proiectului de PPP din raionul Ungheni (MDL)**

Obiectiv: Instalarea termocentralei pe biomasă (peleți)		Investiția ofertant	Cofinanțare PEBM	Cofinanțare C. Raional	Total investiții
Sarcina 1: Instalarea termocentralei pe biomasă		A	B	C	A+B+C
1	I.P. „Grădinița Creșă”, s. Condrătești	271 260	180 840	-	452 100
2	I.P. „Gimnaziul Hârcești”, s. Hârcești	843 480	562 320	-	1 405 800
Total Sarcina 1					
Sarcina 2: Preluarea în gestiune a termocentralei pe biomasă					
3	I.P. Gimnaziul Bumbăta , s. Bumbăta		309 220	-	309 220
4	I.P. „Liceul Teoretic Sculeni”, s. Sculeni		493 052	-	493 052
5	I.P. Gimnaziul Zagarancea, s. Zagarancea		222 086	-	222 086
6	I.P. „Grădiniță”, s. Florițoia Veche		123 263	-	123 263
7	I.P. Gimnaziul „Andrei Chivriga” s. Valea Mare		309 220		309 220
Total Sarcina 2					
Total proiect PPP		1 114 740	2 200 000	-	3 314 740

Sursa: Elaborat de autor în baza documentației proiectului analizat

**Etapele de realizare a PPP sunt:**

- *Partenerii Publici Beneficiari* transmit în gestiune economică *Partenerului Privat*, pe un termen de 10 ani, 8 centrale Termice existente, în baza actelor de predare-primire conform contractului de PPP.

- Partenerul privat proiectează și construiește 6 centrale termice pe baza de biomasă conform Graficului prestabilit.

- Termenul de dare în exploatare a 7 centrale termice a fost de 90 de zile calendaristice de la data semnării contractelor.

**Modul de recuperare a investiției** de către fiecare partener se va desfășura după cum urmează:

Partenerii publici beneficiari își recuperează cofinanțarea inițială prin primirea cu titlu gratuit în proprietate a 14 centrale termice pe biomasă, la expirarea termenului PPP, în stare bună fără alte sarcini sau obligațiuni. Partenerul Privat va percepe tarife pentru energia termică livrată pe durata de derulare a PPP pentru a recupera investiția sa și a acoperi costurile de întreținere, dar și pentru a obține un profit rezonabil. Tariful pentru consumul peste normativ se va stabili numai după acordul în scris al Partenerului Public Beneficiar și nu va depăși tariful pentru consumul normativ.

Prin aplicarea modelului de estimare a performanței proiectelor PPP „*Prestarea serviciilor de furnizare a energiei termice din biomasă prin dezvoltarea infrastructurii termoenergetice pe biomasă din raioanele Nisporeni și Ungheni*”, propus de autor, a

fost determinată perioada optimă de investiții de capital, indicatorii economico-financiari și perioada de rambursare a investiției pentru utilizarea cazanelor pe biomasă în comparație cu un sistem tradițional de încălzire a obiectelor.

**Tabelul 9. Consumurile de bază pentru instituțiile vizate în proiectele de PPP**

Scenariul de bază	Consumuri	Descriere	Consumuri	Consumuri
<b>Consumurile din instituțiile din raionul Nisporeni</b>				
Consum de energie electrică		MWh	Tarif Electricitate	2122,56 MDL/MWh
Consum de energie termică	1926	Gcal	Tarif biomasă	898 MDL/Gcal
Consum de energie pentru transport		MWh	Tarife gaze	637 MDL/MWh
Iluminat public		MWh	Tarif combustibil	1720 MDL/MWh
Emisii CO2	443	tCO2	CO2 factor	0,46 tCO2/MWh
			CO2 factor	0,230 tCO2/MWh
			Capex de bază	1 000 000
<b>Consumurile din instituțiile din raionul Ungheni</b>				
Consum de energie electrică	-	MWh	Tarif Electricitate	2122,56 MDL/MWh
Consum de energie termică	2387	Gcal	Tarif biomasă	734 MDL/Gcal
Consum de energie pentru transport	-	MWh	Tarife gaze	637 MDL/MWh
Iluminat public	549	tCO2	Tarif combustibil	1720 MDL/MWh
Emisii CO2	-		CO2 factor	0,46 tCO2/MWh
			CO2 factor	0,230 tCO2/MWh
			Capex de bază	1 114 740

Sursa: Elaborat de autor în baza datelor proiectelor de PPP

În tabelul 9 sunt reflectate consumurile de bază pentru instituțiile vizate în PPP „Prestarea serviciilor de furnizare a energiei termice din biomasă prin dezvoltarea infrastructurii termoenergetice pe biomasă din raioanele Nisporeni și Ungheni”. Reieșind din informația disponibilă, în tabel au fost reflectate doar datele despre consumul de energie termică, iar tarifele pentru generarea energiei termice din biomasa sunt preluate din documentația proiectelor.

Autorul a constatat că până în prezent **nu există o metodologie prin care să se evalueze performanțele proiectelor de PPP**. Astfel, pentru elaborarea modelului de estimare a performanței proiectelor de PPP „Prestarea serviciilor de furnizare a energiei termice din biomasă prin dezvoltarea infrastructurii termoenergetice pe biomasă din raioanele Nisporeni și Ungheni”, autorul propune o evaluare a principalilor indicatori economici, calculați începând cu dezvoltarea proiectelor până la controlul asupra execuției și implementării acestuia în cadrul ciclului de viață al PPP.

Informația din Tabelul 10 reflectă modalitatea de alocare a costurilor PPP analizate.

Pentru o evaluare rapidă a atractivității proiectelor analizate, constatăm că cei mai simpli indicatori utilizați de către participanții la proiect sunt: profitul și costurile aferente, precum și metodele de analiză a nivelului de rentabilitate a proiectului și a perioadei de recuperare (PBT) a investițiilor. Pentru estimarea performanței PPP din raioanele Nisporeni și Ungheni, autorul propune un model de calcul pe o perioadă de 10 ani (cu o eventuală extindere pe 20 ani), unde se prognozează valorile următorilor indicatori: VAN, RIR, PBT. În plus, pentru evaluarea eficienței proiectelor PPP, autorul a estimat dinamica valorilor indicatorilor menționați în timpul implementării proiectelor, înainte de deducerea dobânzilor și impozitelor (EBIT), corespunzător veniturilor



**Tabelul 10. Structura costurilor în cadrul investițiilor PPP (MDL) și capacitățile de producere a cazanelor pentru fiecare instituție (Gcal)**

Rezultate - Scenariul de bază	Capex, MDL	O&M Opex (5%CAPEX), MDL	SER producere-Gcal
<b><i>Pentru instituțiile din raionul Nisporeni</i></b>			
Vărzărești (Scenariul 2 preluat în gestiune)	200 000	10 000	221
Brătuleni (Scenariul 2)	75 000	3 750	338
Gimnaziu Soltănești (Scenariul 2)	75 000	3 750	198
Bălănești (Scenariul 1 Instalarea Termocentralei)	600 000	30 000	340
Gimnaziul Marinici (Scenariul 1)	550 000	27 500	221
Gimnaziul „Grigore Vieru” Iurceni (Scenariul 1)	1 150 000	57 500	248
Gimnaziul Seliște (Scenariul 1)	900 000	45 000	360
<b>Total</b>	<b>3 550 000,00</b>	<b>177 500,00</b>	<b>1925</b>
<b><i>Pentru instituțiile din raionul Ungheni</i></b>			
Gimnaziul Bumbăta (Scenariul 2)	309 220	15 461	372
Grădinița creșă Condrătești (Scenariul 1)	452 100	22 605	153
Liceul Teoretic Sculeni (Scenariul 2)	493 052	24 653	520
Gimnaziul și Grădinița Hârcești (Scenariul 1)	1 405 800	70 290	478
Gimnaziul Andrei Chivriga s.Valea Mare (Scenariul 2)	309 220	15 461	327
Gimnaziul Zagarancea (Scenariul 2)	222 086	11 104	235
Grădinița de copii Florițoaia Veche (Scenariul 2)	123 263	6 163	130
<b>Total</b>	<b>3 314 741,00</b>	<b>165 737,05</b>	<b>2170</b>

Sursa: Elaborat de autor în baza datelor proiectelor de PPP analizate

(pierderilor) înainte de impozitare, dobânzilor; deprecierea și amortizarea (EBITDA), respectiv EBIT plus amortizarea și deprecierea, profitul net al proiectului și alți indicatori. Astfel, în modelul elaborat de autor au fost reflectate:

- Valorile contribuției proprii a agentului economic – 1 000 000 MDL la ambele proiecte, contribuția Consiliului Raional Nisporeni – 350 000 MDL și contribuția proiectului *Energie și Biomasă* – de 2 200 000 MDL pentru ambele proiecte (conform pct. 11.3 din Contractul de Parteneriat).

- Cheltuielile pentru achiziționarea de materie primă în valoare de 1 081 152 MDL/an pentru instituțiile din raionul Nisporeni și 1 234 556 pentru instituțiile din raionul Ungheni au fost preluate din datele descrise de agentul economic în Documentul *Ipoteza-eficiența proiectului*. Totodată, pentru fiecare an ulterior, cheltuielile se majorează cu 3% (rata de inflație prognozată).

- Valoarea încasărilor obținute din vânzarea de energie termică (1 729 207 MDL și, respectiv, 1 752 058 MDL) au fost calculate ca produsul dintre consumul de energie și tariful inițial pentru Gcal livrată. Totodată, pentru fiecare an ulterior, încasările din vânzări se majorează cu 3% (rata de inflație prognozată).

În urma aplicării modelului de estimare a eficienței PPP pentru raionul Nisporeni, pentru o perioadă de exploatare de 10 ani, eventual 20 ani, au fost obținute următoarele rezultate: RIR – 18%; VAN – 6 126 700 MDL; Perioada de Rambursare – 5,5 ani; EBITDA – 632 386 MDL; EBIT – 596 579 MDL.

În urma aplicării modelului de estimare a eficienței PPP pentru raionul Ungheni, pentru o perioadă de exploatare de 10 ani, eventual 20 ani, au fost obținute următoarele rezultate: RIR – 14%; VAN – 3 994 498,29 MDL; Perioada de Rambursare – 7,0 ani; EBITDA – 474 399 MDL; EBIT – 438 146 MDL.

Calcululele VAN, RIR și PBT au fost efectuate prin utilizarea *software programat* de autor în Excel. Astfel, în cadrul analizei au fost reflectați și identificați mai mulți indicatori: CAPEX, OPEX, VAN, RIR și Perioada de Rambursare. Administrația publică locală poate să se limiteze la acest set specific de indicatori pentru determinarea performanței proiectului, deși, evident, acest lucru nu este suficient pentru a obține o evaluare obiectivă a eficienței PPP. Autorul a creat și propune un *clasificator de performanță*, după cum urmează:

- *Producere vs Consum*. Modelează și estimează producția anuală de energie și consumul de energie care acoperă necesitățile instituțiilor vizate în proiect:

$$Ggrade_{prod} = \frac{Total\ producție\ [MWh]}{Total\ consum\ [MWh]} * 10 \quad (1)$$

- *Autosuficiența (independența)*. Estimează volumul de energie necesar, astfel încât PPP-ul să poată acoperi în totalitate (100% autosuficient) sau parțial (50% până la 70%) nevoile de energie ale membrilor săi:

$$Ggrade_{sc} = \frac{Total\ cheltuieli\ proprii\ [MWh]}{Total\ cheltuieli\ [MWh]} * 10 \quad (2)$$

- *Investiții de capital*. Estimează costurile de capital al sistemului, luând în considerare datele de la punctele i și ii:

$$Ggrade_{CAPEX} = 10 - \frac{CAPEX_{curent}\ [EUR]}{CAPEX_{Tradițional}\ [EUR]} \quad (3)$$

- *Perioada de Rambursare*. Estimează perioada de rambursare a investiției în comparație cu sistemul tradițional:

$$Ggrade_{PBP} = 10 - \frac{PBP\ [ANI]}{2} \quad (4)$$

Clasamentul final de performanță, realizat în baza scorurilor medii pentru fiecare scenariu calculat după formulele 2-5, este prezentat în Tabelul 11.

**Tabelul 11. Clasamentul de performanță a PPP „Prestarea serviciilor de furnizare a energiei termice din biomasă prin dezvoltarea infrastructurii termoenergetice pe biomasă din raioanele Nisporeni și Ungheni”**

<b>Clasamentul de performanță a PPP din raionul Nisporeni</b>	<b>Scor</b>
GRADEprod	10,00
GRADEsc	10,00
GRADEcapex	6,45
GRADEpbp	7,50
<b>SCOR TOTAL</b>	<b>8,49</b>
<b>Clasamentul de performanță a PPP din raionul Ungheni</b>	<b>Scor</b>
GRADEprod	9,10
GRADEsc	9,10
GRADEcapex	7,03
GRADEpbp	6,50
<b>SCOR TOTAL</b>	<b>7,93</b>

Sursa: Elaborat de autor

În cadrul modelului de estimare a eficienței proiectului PPP „Prestarea serviciilor de furnizare a energiei termice din biomasă prin dezvoltarea infrastructurii termoenergetice pe biomasă din raioanele Nisporeni și Ungheni” autorul propune completarea indicatorilor de eficiență economică cu indicatorii eficienței sociale.

La estimarea eficienței sociale a proiectului de PPP, autorul a identificat următorii indicatori sociali: numărul de personal calificat și instruit – 14 per total; numărul de ateliere/evenimente ale campaniei de sensibilizare publică desfășurate de partenerii proiectului la care au participat beneficiarii (dezagregate în funcție de locație) – 28; numărul de beneficiari direcți – 2 862 de elevi inclusiv personal; gradul de satisfacție a beneficiarilor – satisfăcătoare.

Astfel, sintetizând informația, relatăm că nici un proiect nu este limitat doar de componenta economică, ci are și o componentă socială. De regulă, investitorii sunt interesați doar de latura economică a proiectelor, adică de a obține profit, dar scopul PPP este de a combina resursele și rezultatele în direcția soluționării problemelor sociale, realizând un echilibru între interesele tuturor părților interesate.

În concluzie, putem remarca că proiectele de PPP din raioanele Nisporeni și Ungheni pot fi considerate eficiente, reieșind din scenariul de bază prezentat de partenerul public, iar, odată cu încheierea contractului de PPP, instituțiile publice beneficiază de un sistem autonom de încălzire pe biomasă pentru o perioadă de 10 ani, totodată, utilizarea eficientă al acestuia implică operarea și mentenanța sistemului la un nivel admisibil.

În baza celor menționate mai sus, autorul a argumentat că implementarea proiectelor de PPP vizează, în primul rând, satisfacerea nevoilor administrațiilor publice centrale și locale, dar și ale societății. În acest sens, la evaluarea proiectelor relevante de PPP este necesar să se ia în considerare indicatorii de eficiență financiară, economică și socială. Rezultatele sociale vor permite evaluarea contribuției proiectului la îmbunătățirea bunăstării sociale, caracterizată printr-o creștere a calității serviciilor prestate pe baza schimbării domeniului de activitate în indicatorii de dezvoltare.

## CONCLUZII GENERALE ȘI RECOMANDĂRI

Cercetarea de postdoctorat a permis formularea următoarelor **concluzii**:

- În prezent, PPP a devenit un instrument esențial pentru modernizarea infrastructurii publice, dat fiind faptul că sursele tradiționale de finanțare disponibile statului nu mai sunt suficiente și nu contribuie la dezvoltarea țării. Astfel, noțiunea de PPP și managementul acestuia relevă necesitatea integrării organizaționale și instituționale a sectoarelor publice și private pentru implementarea proiectelor semnificative din punct de vedere social în diverse sectoare ale economiei (Paragraful 1.1).

- Prin studiul evoluției și experienței internaționale privind parteneriatul public-privat al proiectelor de infrastructură a fost constatat că un anumit grad de cooperare între sectorul public și sectorul privat a existat întotdeauna, iar mecanismele PPP contemporane permit sporirea nivelului de trai al populației și dezvoltarea infrastructurii regionale (Paragraful 1.2).

- În rezultatul studiului realizat de autor în Paragraful 1.3 a fost identificată diversitatea modelelor parteneriatului public-privat, care variază în dependență de gradul de implicare a sectoarelor privat și public și nivelul riscului asumat de părți.

- Rezultatul cercetării exploratorii realizate în Capitolul 2, care vizează revizuirea arhitecturii procedurilor de management al proiectelor și management al riscurilor proiectelor de infrastructură în cadrul PPP pentru evaluarea performanței, a permis autorului să îmbine viziuni manageriale asupra standardelor de implementare a managementului proiectelor și managementului riscurilor proiectelor, care, pe lângă multiplele

avantaje oferite, au și limite de aplicare (Paragraful 2.1, 2.2). Deasemenea, aprofundarea academică a experiențelor și proiectelor PPP a permis autorului să propună o *metodologie ideatică de analiză economică și evaluare a performanțelor parteneriatelor public-private* (Paragraful 2.3), care a fost testată în Paragraful 5.4.

- Autorul a constatat că, în prezent, în literatura de specialitate nu există instrumente și metodologii pentru o evaluare cuprinzătoare a numeroaselor riscuri care apar în timpul managementului proiectelor în cadrul PPP. Prin urmare, există o contradicție între necesitatea dezvoltării ulterioare a mecanismului PPP în implementarea proiectelor de infrastructură complexă și absența mecanismelor pentru o evaluare integrată a riscurilor emergente. Cu toate acestea, clasificarea riscurilor facilitează identificarea riscurilor și rezultatele evaluării și gestionării riscurilor. Aceste contradicții au condus la evidențierea **problemei cercetării** – *absența unui mecanism calitativ și cantitativ de evaluare a riscului proiectelor de infrastructură în cadrul PPP, fapt ce a confirmat oportunitatea utilizării metodelor calitative și cantitative de evaluare a managementului riscurilor în vederea obținerii unor rezultate consistente și echitabile ale partenerilor publici și privați* (Paragraful 3.1). Astfel, proiectele de parteneriat public-privat nu sunt mai puțin riscante, ținând cont de multitudinea riscurilor care pot apărea la toate etapele ciclului de viață al proiectului, infirmând, astfel, **Ipoteza 1**.

- Implementarea managementului comun al riscurilor în cadrul realizării proiectelor de PPP permite părților partenere, prin eforturi comune, să reducă probabilitatea apariției efectelor negative care apar în cadrul implementării proiectului. Autorul a stabilit că diferite clasificări ale riscurilor aferente proiectelor de PPP indică necesitatea unei abordări sistemice a analizei numeroaselor riscuri asociate cu implementarea unor astfel de proiecte (Paragraful 3.2). În prezenta lucrare s-a confirmat și importanța implementării strategiilor de mitigare a riscurilor unui proiect de PPP ca instrument al managementului riscurilor (Paragraful 3.3).

- Identificarea cauzelor apariției riscurilor și limitelor implementării parteneriatului public-privat în Republica Moldova și evaluarea circumstanțelor de apariție a riscurilor aferente a permis să identificăm sursele noi de finanțare pentru realizarea investițiilor în proiectele de infrastructură de mare anvergură, unde statul garantează profituri constante (Paragraful 3.4).

- Traseul parcurs de Republica Moldova în domeniul dezvoltării managementului riscurilor parteneriatelor public-private a permis să demonstrăm că formarea și dezvoltarea acestuia este posibilă doar în cadrul unei politici fiabile de stat. Cel mai important rol în formarea PPP îl deține suportul instituțional și statal. Prin urmare, în studiul realizat, autorul a dedicat un loc semnificativ analizei politicii de stat în domeniul formării fundamentelor parteneriatului public-privat (Paragraful 4.1).

- Prin explorarea modelelor econometrice de tip unifactorial și multifactorial, care a avut drept scop determinarea impactului relațiilor de parteneriat public-privat asupra indicelui dezvoltării economice în Republica Moldova, a fost verificată și validată **Ipoteza 2**, precum că parteneriatul public-privat influențează semnificativ și pozitiv indicele de dezvoltare economică în Republica Moldova, (Paragraful 4.2).

- Analiza dezvoltării infrastructurii sociale în Republica Moldova, în ultimii 15 ani, a demonstrat că aceasta nu oferă populației o gamă completă de servicii accesibile de înaltă calitate în domeniul transporturilor, sănătății, educației, locuințelor, utilităților etc. Ținând cont de vulnerabilitatea externă sporită la nivel de securitate energetică

regională, autorul a analizat premisele dezvoltării PPP în Regiunea Nord, Centru, Sud (Paragraful 4.3).

- În contextul evaluării managementului riscurilor proiectelor de infrastructură din cadrul PPP, autorul a propus în Capitolul 5 mecanismul de gestionare a riscurilor, scopul căruia constă în minimizarea gradului de incertitudine pentru realizarea obiectivelor stabilite de managerii proiectelor de PPP, precum și dezvoltarea proceselor de gestionare a riscurilor. Mecanismul de gestionare a riscurilor include un algoritm reprezentativ de analiză și concretizare a spectrului de riscuri caracteristic proiectelor de infrastructură în cadrul parteneriatului public-privat din Republica Moldova, realizat prin metoda expert (Paragraful 5.1), un model (statistico-matematic) de evaluare cantitativă a riscurilor pentru determinarea corelării grupurilor de riscuri specifice proiectelor de infrastructură în cadrul PPP din Republica Moldova (Paragraful 5.2), ingineria contractelor de PPP pentru obținerea și partajarea de către partenerii publici și privați a viitoarelor beneficii pe care le va genera obiectul contractului, precum și ca instrument de mitigare a riscurilor conform cerințelor imperative ale Legislației Republicii Moldova (Paragraful 5.3), dar și un model de estimare a performanței parteneriatelor public-private Paragraful 5.4 care a permis cuantificarea profitabilității proiectelor de investiții cât și perioadele de recuperare.

**Rezultatele principale noi pentru știință și practică**, obținute de autor prin intermediul elementelor de noutate științifică elucidate în prezenta cercetare, vizează elaborarea aparatului științific și metodologic în domeniul temei tezei de doctor habilitat, clasificarea și evaluarea mai completă a riscurilor în cadrul proiectelor de infrastructură (Certificat AGEPI Seria O Nr.6805); evidențierea direcției separate de cercetare „Managementul riscurilor proiectelor de infrastructură în cadrul PPP” la specialitatea 521.03 Economie și management; fundamentarea mecanismului de management al riscurilor pentru dezvoltarea proceselor de gestionare a riscurilor în cadrul PPP din Republica Moldova. De asemenea, introducerea în circuitul științific și în limbajul economico-managerial a categoriei: *Ingineria contractelor de parteneriat public-privat ca metodă de mitigare a riscurilor*.

În baza studiului teoretic și empiric, realizat de autorul tezei, pot fi propuse următoarele **recomandări**:

**La nivel național:**

La elaborarea și consolidarea politicilor publice și politicilor de dezvoltare a investițiilor de promovare a exporturilor și de protejare a intereselor naționale **se propune**:

- **Încurajarea partenerilor privați să evalueze mai complet riscurile proiectelor de infrastructură, bazate pe utilizarea metodologiilor de parteneriat public-privat**, subiect reflectat în Capitolul II.

- **Amendarea cadrului legal primar (Legea cu privire la parteneriatul public-privat 2008) și secundar ce reglementează raporturile de PPP** prin înlăturarea curențelor conturate de autor, care pot duce la majorarea riscurilor în proiectele de infrastructură în baza PPP, subiect reflectat în Capitolul IV, paragraful 4.1. *Act de implementare 09-06-129 din 12.01.2021, Act de implementare 06/1-433 din 28.01.2021*

**3. Utilizarea studiului econometric privind influența relațiilor de PPP asupra indicelui dezvoltării economice în Republica Moldova**, care prevede că relația

de parteneriat public-privat influențează semnificativ și pozitiv asupra indicelui de dezvoltare economică, subiect reflectat în Capitolul IV, paragraful 4.2.

#### **La nivel regional:**

**4. Ingineria contractelor de parteneriat public-privat evaluată în conformitate cu cerințele imperative ale legislației Republicii Moldova** pentru obținerea și partajarea de către parteneri atât publici, cât și privați a viitoarelor beneficii pe care le va genera obiectul contractului de PPP, precum și instrumentele de management al riscurilor aferente. *Certificat de implementare nr.01 din 04.01.2021, Certificat nr.361/12 din 2.05.2021), Certificat nr.02/146 din 25.05.2021.*

#### **La nivel de proiect:**

**5. Utilizarea algoritmului de analiză a spectrului de riscuri caracteristic proiectelor de infrastructură** ca metodologie de management al riscurilor în cadrul parteneriatului public-privat din Republica Moldova, subiect reflectat în Capitolul V, paragraful 5.1.

**6. Modelul de evaluare cantitativă a riscurilor** pentru determinarea corelării grupurilor de riscuri specifice proiectelor de infrastructură în cadrul PPP din Republica Moldova.

**7. Modelul de evaluare a eficienței implementării parteneriatului public-privat** prin calcularea clasificatorilor de performanță CAPEX, SER, VAN, IRR.

Reieșind din cercetarea efectuată de către autor, a fost constatat că în Republica Moldova există un număr suficient de riscuri în calea stabilirii PPP, iar **principalele direcții** care pot fi fundamentate în viitoarele cercetări se referă la următoarele:

- Societatea, guvernul și întreprinderile au o înțelegere indefinită, distorsionată și incompletă a esenței parteneriatului public-privat, a practicii aplicării acestora, a posibilelor consecințe socio-economice pe termen scurt, mediu și lung. Formatul PPP schimbă esența relației dintre guvern și afaceri atât din punct de vedere juridic, cât și economic. Deci, se impune necesitatea dezvoltării materialelor didactice în domeniu.

- Lipsa unei abordări integrate. Dezvoltarea domeniului parteneriatului public-privat nu se realizează sistematic la nivel local: nu se acordă atenția cuvenită problemelor economice și sociale, mecanismului de funcționare și reglementare a PPP.

- Lipsa unei platforme separate pentru proiectele de PPP. În acest sens, o direcție de dezvoltare ar fi elaborarea bazei de date a proiectelor de infrastructură după modelul UE „sharing knowledge” – diseminarea cunoștințelor.

Totodată, în viziunea critică al autorului, tema acestei teze este departe de a fi suficient aprofundată din punct de vedere științific, întrucât relațiile specifice PPP sunt într-o permanență evoluție și adaptare.

## BIBLIOGRAFIE

1. AKINTOYE, A., BECK, M., KUMARASWAMY, M. *Public Private Partnerships A Global Review*. New York: Routledge, 2015, 432 p. ISBN 9780367598198
2. ANGHELACHE, C., ș.a. Elemente teoretice privind utilizarea modelului econometric de regresie multifactorială. În: *Revista Română de Statistică*, 2012, nr.3. Supliment, INSE, pp. 221-232. ISSN 1018-046x
3. ATAMUSOV, R. Aspecte privind cadrul normativ-legislativ în domeniul parteneriatului public-privat în Republica Moldova. În: *Teoria și practica administrării publice. Materialele Conferinței internaționale științifico-practice*. Chișinău: Academia de Administrare Publică, 2014, pp. 39-42. ISBN 978-9975-4241-9-6
4. BIJI, M., ș.a. *Tratat de statistica*. București: Economica, 2002. 808 p. ISBN 9735905264
5. BROADBENT, J., LAUGHLIN, R. Public private partnerships: an introduction. În: *Accounting, Auditing & Accountability Journal*, 2003, Vol. 16, nr. 3, pp. 332-341, ISSN 0951-3574
6. CARBONARA, N., COSTANTINO, N., GUNNIGAN, L., PELLEGRINO, R. Risk management in motorway PPP projects: Empirical-based guidelines. În: *Transport Reviews*, 2015. Vol.35, nr. 2, pp.162-182. ISSN 0144-1647
7. CHOU, J. S., PRAMUDAWARDHANI, D. Cross-country comparisons of key drivers, critical success factors and risk allocation for public-private partnership projects. În: *International Journal of Project Management*. 2015, vol. 33, nr. 5, pp.1136-1150. ISSN 0263-7863
8. CROUHY, M., GALAI, D., MARK, R. *The Essentials of Risk Management*, 2nd Edition, New York: McGraw-Hill, 2013, 672 p. ISBN 9780071821155
9. DOMBKINS, D. A. *Complex Project Management*. USA: Createspace Independent Pub, 2007. 574 p. ISBN 1419678132
10. EHLERS, T. Understanding the challenges for infrastructure finance. În: *BIS. Working Papers* [online], 2014, nr. 454, ISSN 1682-7678 [citată 25 iunie 2020]. Disponibil: <https://www.bis.org/publ/work454.pdf>
11. ENGEL, E., FISCHER, R.D, GALETOVIC, A. *The Economics of Public-Private Partnerships. A Basic Guide*. UK: Cambridge University Press, 2014, 194 p. ISBN-13 978-1107632783
12. *Guide Methodologique. Les contrats de partenariat*. Ministère de l'Economie, des Finances et de l'Industrie France. 2011. 179 p. [citată 05 mai 2018]. Disponibil: <https://docplayer.fr/4687027-Les-contrats-de-partenariat-guide-methodologique.html>
13. HOPKIN, P. *Fundamentals of Risk Management: Understanding, Evaluating and Implementing Effective Risk Management*. London: Kogan Page, 2014, 426p. ISBN 9780749472443
14. Hotărârea Guvernului nr. 476 din 4.07.2012 pentru aprobarea Regulamentului privind procedurile standard și condițiile generale de selectare a Partenerului Privat. În: *Monitorul Oficial al Republicii Moldova*, 2012, nr. 143-148
15. Hotărârea Guvernului nr. 419 din 18.06.2012 privind aprobarea listei bunurilor proprietate a statului și a listei lucrărilor și serviciilor de interes public național propuse PPP. În: *Monitorul Oficial al Republicii Moldova*, 2012, nr. 126-129
16. IRWIN, T., MOKDAD, T. *Managing Contingent Liabilities in Public-Private Partnerships: Practice in Australia, Chile, and South Africa*. Washington, DC: World Bank, 2010 [online]. 75 p. [citată 2 martie 2019] Disponibil: <https://ppiaf.org/documents/1919/download>
17. LAM, J. *Implementing Enterprise Risk Management: From Methods to Applications (Wiley Finance)*. USA, New Jersey: John Wiley & Sons Inc, 2017, 432 p. ISBN 978-0471745198
18. Legea cu privire la privatizare nr. 627-XII din 04.07.1991. Republicată în: *Monitorul Oficial al Republicii Moldova*, 1999, nr. 135-136
19. Legea cu privire la concesiuni nr. 534 din 13.07.1995. În: *Monitorul Oficial al Republicii Moldova*, 1995, nr. 67
20. Legea cu privire la parteneriatul public-privat nr. 179 din 10.07.2008. În: *Monitorul Oficial al Republicii Moldova*, 2008, nr. 165-166
21. Legea cu privire la concesiunile de lucrări și concesiunile de servicii nr. 121 din 05.07.2018. În: *Monitorul Oficial al Republicii Moldova*, 2019, nr. 309-320
22. *Managing Successful Projects with PMI 2 6th Edition*. London: The Stationery Office, 2009. 400 p. ISBN-13 978-0113315338

23. *Manualul privind practicile de implementarea proiectelor de parteneriat public-privat și concesiunilor*. Chișinău. [online] 2013. 136 p. [citată 12 februarie 2019] Disponibil: [http://www.app.gov.md/storage/upload/publicpartnership/projects/home/app/tmp/phpOntVBW/twining\\_maketa-1.pdf](http://www.app.gov.md/storage/upload/publicpartnership/projects/home/app/tmp/phpOntVBW/twining_maketa-1.pdf)
24. MINA-RAIU, L. *Parteneriatul public-privat și dezvoltarea economică locală*. București: ASE, 2015. 260 p. ISBN 978-606-505-879-8
25. MYERS, J. L., WELL, A. D. *Research Design and Statistical Analysis* (2nd ed.). NJ: Lawrence Erlbaum. 2003, 760 p. ISBN 978-0-8058-4037-7.
26. PMI. *A Guide to the Project Management Body of Knowledge (PMBOK Guide) 6th Edition*. London: PMI, 2017. 756 p. ISBN: 978-1628251845
27. *Risk Management – Principles and guidelines. Australian/New Zealand Standard. Originated as AS/NZS 4360:1995*. Third edition, [online] 2004. Revised and redesignated as AS/NZS ISO 31000:2009. 37 p. [citată 24 martie 2019] Disponibil: [https://ran-s3.s3.amazonaws.com/isa.org.jm/s3fs-public/files/documents/asnz\\_31000\\_2009.pdf](https://ran-s3.s3.amazonaws.com/isa.org.jm/s3fs-public/files/documents/asnz_31000_2009.pdf)
28. *Risk Management Standard, IRM*, [online] 2002. [citată 11 aprilie 2019] Disponibil: [https://www.theirm.org/media/4709/arms\\_2002\\_irm.pdf](https://www.theirm.org/media/4709/arms_2002_irm.pdf)
29. *Special Report 9/2018: Public private partnership in the EU. Luxembourg: Publications Office of the European Union*, [online] 2018 [citată 10 ianuarie 2020] Disponibil: <https://op.europa.eu/webpub/eca/special-reports/ppp-9-2018/en/>
30. STIHI, L. Standarde internaționale ale managementul riscurilor în afaceri: concept și necesitate. În: *Buletinul științific al Universității de Stat Bogdan Petriceicu Hasdeu din Cahul, Seria Științe economice*. 2010, nr. 1(3), pp. 43-50. ISSN 1875-2723.

#### SURSE INTERNET

31. *Agenția Proprietății Publice din Moldova*. [citată 24 decembrie 2018-2020] Disponibil: <http://www.app.gov.md/>
32. *Association for Project Management, PRAM Guide*, 2010. [citată 24 decembrie 2018-2020] Disponibil: <https://www.apm.org.uk/sites/default/files/pram%20guide%20-%20ma.pdf>
33. CENTRUL NAȚIONAL ANTICORUPȚIE. *Raport privind rezultatele evaluării integrității instituționale în cadrul APP*. [citată 19 decembrie 2020] Disponibil: <https://www.cna.md/public/files/Raport-APPa0343.pdf>
34. EBRD. *Public-private partnerships*. [citată 27 decembrie 2021] Disponibil: <https://www.ebrd.com/infrastructure/infrastructure-ppp.html>
35. MINISTERUL ECONOMIEI ȘI INFRASTRUCTURII. Web Site [citată 11 decembrie 2018] Disponibil: <https://mei.gov.md/ro/content/parteneriat-public-privat>
36. PNUD MOLDOVA. [citată 18 mai 2019] Disponibil: [https://popp.undp.org/search/Pages/results.aspx?k=risk&fbclid=IwAR158mUIKRhSSLt-FxH8xWrb2yRRN7VxIVf\\_noiu9hW8Y1cIF6MoSJ8YFOvk](https://popp.undp.org/search/Pages/results.aspx?k=risk&fbclid=IwAR158mUIKRhSSLt-FxH8xWrb2yRRN7VxIVf_noiu9hW8Y1cIF6MoSJ8YFOvk)
37. SIMON, C., RADU, V. *Abordări ale managementul riscurilor proiectelor în ghidurile și standardele internaționale*. [online]. 2009. [citată 25 februarie 2020] Disponibil: <http://construcții.incd.ro/Archive/2009-1/2009-1-2.pdf>
38. STATISTICA MOLDOVEI - *Web Site Biroul Național de Statistică*. [citată 22 decembrie 2018-2022] Disponibil: <https://statistica.gov.md/index.php?l=ro>
39. UNECE. *Guides, case studies and readiness assessments.*, 2021 [citată 27 decembrie 2021] Disponibil: <https://www.unece.org/cicppp/public-private-partnerships-ppp/icoeppp/guides.html>
40. WORLD BANK INSTITUTE. *Managing the Implementation of Development Projects*. [citată 24 decembrie 2021] Disponibil: <https://openknowledge.worldbank.org/bitstream/handle/10986/13630/9780821366431.pdf;sequence=4>



# LISTA PUBLICAȚIILOR AUTORULUI LA TEMA TEZEI

## 1. Cărți de specialitate

### 1.1. cărți de specialitate monoautor

1. CĂLUGĂREANU, I. *Managementul proiectelor de infrastructură în cadrul parteneriatului public-privat din Republica Moldova: premisele dezvoltării și evaluarea riscurilor*. Chișinău, ASEM, 2020, 399 p., ISBN 978-997575-982-3, **15,96 c.a.**

### 1.2. cărți de specialitate colective (cu specificarea contribuției personale)

2. BURLACU, N., CĂLUGĂREANU, I. *Managementul anticriză*. Note de curs, Chișinău, ULIM, 2013, 327 p., 16,2 c.a. (contribuție personală **8,1 c.a.**) ISSN 978-9975-124-05-8.
3. CĂLUGĂREANU, I., BURLACU, N., POSTICĂ, M. *Problemar Contabilitatea și Managementul Riscului. Recomandări metodice*. Chișinău, ULIM, 2014, 28 p., 1,36 c.a. (contribuție personală **1 c.a.**), ISBN 978-9975-56-185-13.

## 2. Articole în reviste științifice

### 2.2. în reviste din alte baze de date acceptate de către ANACEC

4. CĂLUGĂREANU, I. *Risk allocation within public-private partnership in the Republic of Moldova framework*. În: *Analelor Universității Ovidius. Seria: Științe Economice*. Volumului XIX, nr. 1/2019 ISSN 239-3127 – print edition. ISSN-L 2393 – 3119 – online edition. **0,58 c.a.** (baze de date EBSCO, REPEC, ERIH Plus, ULRICHWeb).
5. КЭЛУГЭРЯНУ, И.В. *Особенности становления государственно-частного партнерства в Республике Молдова*. В: *Интерактивная Наука*, 2019, p. 53-55, ISSN 2414-9411, **0,33 c.a.** (baze de date ULRICHWeb).
6. КЭЛУГЭРЯНУ, И.В. КОЧЕРХАН, М.П. *Проблемы оценки конкурентоспособности муниципальных образований Румынии*. В: *Интерактивная Наука*, 2019, pp.35-40, ISSN 2414-9411, **0,61 c.a.** (baze de date ULRICH Web).
7. CĂLUGĂREANU, I., COCERHAN, M. *Management of municipal public administration competitiveness*. In: *Odesa National University Herald. Series: Economy. Scientific journal*. Volume 24. Issue 6(79). 2019, Odesa, 2019, p.32-35, ISSN: 2304-0920 – print edition; 2664-696X - online edition. **0,33 c.a.**
8. CĂLUGĂREANU, I. *Limits of implementation of public-private partnership in the Republic of Moldova*. In: *SEA -Practical Application of Science*. Iași. Volume VII, Issue 21 3 / 2019), p. 229-235, ISSN – 2360-2554, **0,61 c.a.** (baze de date REPEC, EBSCO, Doaj, Econ-Papers, Index Copernicus, ULRICHWeb).
9. CĂLUGĂREANU, I. *Determination of the Local Development Index of the Republic of Moldova in the Context of the Creation of Innovative Hubs*. In: *Eurasian Journal of Social Sciences*. Turkey. 2020, vol. 8, issue 3, pp. 111-122, ISSN – 2148-0214 online edition, **0,61 c.a.** (baze de date REPEC, ULRICHWeb).
10. CĂLUGĂREANU, I. *Legal Valences of Public-Private Partnership in the Republic of Moldova as an Economic Tool for Innovative Development*. In: *International Journal of Social Science Studies*. USA. Vol 9, No 1, 2021, ISSN 2324— print edition; 2324-8041 – Online edition. **0,64 c.a.** (baze de date REPEC, HeinOnline).
11. CĂLUGĂREANU, I. *Risk management and risks mitigation strategies for public-private project management*. In: *Инфраструктура Ринку*. Ukraina, Odesa, Випуск 50, ISSN 2519-2868 - Online edition. pp. 53-55, **0,6 c.a.**, Categoria B.
12. CĂLUGĂREANU, I., BULAT, V. *World Practice in the Evolution of Public-Private Partnership of Infrastructure Projects*. In: *International Journal of Economics, Business and Management Studies*. USA, ISSN: 2226-4809- Online edition. pp. 1-12. **0,88 c.a.** (baze de date REPEC, IDEAS).

### 2.3. în reviste din Registrul Național al revistelor de profil (cu indicarea categoriei)

#### Categoria B

13. CĂLUGĂREANU, I. *Dezvoltarea infrastructurii regionale a Republicii Moldova în baza conceptelor internaționale*. În: *Revista Economica*, ASEM, nr. 2 (108), 2019, p.53-66, ISSN 1810-9136, **0,33 c.a.**

14. CĂLUGĂREANU, I., COCERHAN, M. *Problems in the development of the organizational mechanism of the municipal management system in Romania*. În: Revista Ecosoen, ULIM, nr. 1-2, 2020, p. 98-109, ISSN 2587-344X, **0,64 c.a.**

#### **Categoria C**

15. КЭЛУГЭРЯНУ, И., ПОПЕСКУ, Е. *Риск-менеджмент как управленческий процесс*. În: Studii Economice, Revistă Științifică. Chișinău, ULIM, 2010, anul IV, nr. 1-2, p. 497-506, ISSN 1857-226X, **0,45 c.a.**
16. CĂLUGĂREANU, I. *Decizia în condiții de risc*. În: Studii Economice, Revistă Științifică, Chișinău, ULIM, 2010, anul IV, nr. 3-4, p.259-264, ISSN 1857-226X, **0,33 c.a.**
17. CĂLUGĂREANU, I. *Particularitățile riscurilor creării noilor afaceri în Republica Moldova*. În: Studii Economice, Revistă Științifică, Chișinău, ULIM, 2012, an. 6, nr. 1-2 (iunie), p. 223-227, ISSN 1857-226X, **0,33 c.a.**
18. BURLACU, N., CĂLUGĂREANU, I. *Aplicații metodice utilizate în Managementul Riscurilor*. În: Studii Economice, Revistă Științifică, Chișinău, ULIM, 2014, an.8, nr.1, p.64-71, ISSN1857-226X, **0,33 c.a.**

#### **3. Articole în lucrările conferințelor și altor manifestări științifice**

##### **3.1. în lucrările manifestărilor științifice incluse în bazele de date Web of Science**

19. CĂLUGĂREANU, I. *Particularities of public-private partnership in the social field of the Republic of Moldova*. În: The 13th International Conference on Business Excellence "Sustainable Business Models and Innovation in the Knowledge Economy" 21-22 March 2019, Bucharest, Romania, p.411-420, ISSN 2558-9652, **0,85 c.a.**

##### **3.2. în lucrările manifestărilor științifice incluse în alte baze de date acceptate de către ANACEC**

20. BURLACU, N., CĂLUGĂREANU, I., ПОЛОЗ, А. *Страхование как элемент управления кредитным риском*. В: Научно-практической конференции «Дулатовские чтения», Часть вторая, Экономические науки Кустанай, Казахстан, Кустанай, 2010, с.80-85, ISSN 9965-851-28-X, **0,33 c.a.**
21. CĂLUGĂREANU, I., FLORESCU, V., АПЕТРОАЕЙ, Г. *Управление рисками в морских перевозках*. В: Научно-практической конференции посвященной 20-летию независимости Республики Казахстан и 15-летию Кустанайского инженерно-экономического университета им М. Дулатова 09 декабря, Казахстан, Кустанай, 2011, том 1, стр.361-365, ISBN 9965-851-28-X, **0,18 c.a.**
22. CĂLUGĂREANU, I. *Metode de evaluare a riscurilor*. În: Managementul echipei orientat spre creșterea performanței firmelor din Republica Moldova și România, Conferința științifică internațională, din 30 octombrie-2 noiembrie 2015, România, Constanța, Euforia Nord, p.26-36 ISBN 978-606-13-3082-9, **0,72 c.a.**
23. CĂLUGĂREANU, I. *Startup and risks: how to insure the organization of business in the Republic of Moldova conditions*. În: Progrese în teoria deciziilor economice în condiții de risc și incertitudine, Conferința științifică internațională din 07 octombrie 2016, Volumul XXVII, România, Iași, p.236-239, ISBN 978-606-685-456-6, **0,33 c.a.**
24. CĂLUGĂREANU, I. *Reputation risk management within contemporary organizations*. În: Progrese în teoria deciziilor economice în condiții de risc și incertitudine, Conferința științifică internațională din 06 octombrie 2017, Volumul XXVIII, România, Iași, p.252-260, ISBN 978-606-685-456-6, **0,58 c.a.**
25. CĂLUGĂREANU, I. *Risks of infrastructure projects in the private partnership in the Republic of Moldova*. În: Progrese în teoria deciziilor economice în condiții de risc și incertitudine, Volumul XXIX. Conferința științifică internațională din 12 octombrie 2018, România, Iași, p.45-52, ISBN 978-606-685-609-6, **0,52 c.a.**

##### **3.3. în lucrările manifestărilor științifice incluse în Registrul materialelor publicate în baza manifestărilor științifice organizate din Republica Moldova**

26. CĂLUGĂREANU, I., ZAMARU, V. *Sporirea competitivității companiilor autohtone prin gestiunea riscurilor în activitatea inovațională*. În: Republica Moldova 20 de ani de reforme economice, Conferința științifică Internațională din 23-24 septembrie 2011, Chișinău, ASEM, 2011, p.138-141, ISBN 978-9975-75-587-0, **0,33 c.a.**

27. CĂLUGĂREANU, I., POPESU-VÎLCEANU, E. *Strategii manageriale de gestiune a riscurilor economice în secolul corporativ*. În: Strategii și politici de management în economia contemporană, Conferința științifică Internațională din 30-31 martie 2012, Chișinău, ASEM, p.70-74, ISBN 978-9975-75-596-2, **0,33 c.a.**
28. CĂLUGĂREANU, I. *Strategia și asanarea sarcinilor strategice ale organizației în economia concurențială*. În: Strategii și politici de management în economia contemporană, Conferința științifică Internațională din 29-30 martie 2013, Ediția a II-a, Chișinău, ASEM, p.62-66, ISBN 978-9975-75-635-8, **0,25 c.a.**
29. CĂLUGĂREANU I., RUSU S. *Dezvoltarea strategiilor operaționale a întreprinderilor industriale în condiții de incertitudine*. În: Conferința științifică internațională ”Aspecte ale dezvoltării potențialului economico-managerial în contextul asigurării securității naționale” Bălți: USB ”A.Russo” din 30 noiembrie-1 decembrie, 2018, p.48-51, ISBN 978-606-13-4996-8, **0,36 c.a**
30. CĂLUGĂREANU, I. *Finanțarea proiectelor de parteneriat public-privat: caracteristici și mecanisme*. În: Conferința științifică internațională „Paradigme moderne în dezvoltarea economiei naționale și mondiale” din 01-02 noiembrie 2019, Chișinău, USM, p. 41-49, ISBN 978-9975-142-57-1, **0,72 c.a.**
31. CĂLUGĂREANU, I. *Managementul performanței echipei*. În: Conferința științifică internațională, Competitivitate și inovare în economia cunoașterii din 25-26 septembrie 2020, Ed. a XXII-a, p. 203-209, e-ISBN 978-9975-75-985-4, **0,39 c.a.**
32. CĂLUGĂREANU, I., ARAMĂ, A. *Monitoringul eficient al managementului sistemelor socio-economice municipale în condiții de criză*. În: Conferința științifică internațională „Paradigme moderne în dezvoltarea economiei naționale și mondiale” din 30-31 octombrie 2020, p.120-125, ISBN 978-9975-152-69-3, **0,35 c.a.**
33. CĂLUGĂREANU, I. *Metode de evaluare a riscurilor proiectelor de parteneriat public-privat*. În: Conferința științifică internațională Strategii și politici de management în economia contemporană, ediția a VI-a, 26 - 27 martie 2021. Chișinău, pp.97-108. ISBN 978-9975-155-20-5 **0,86 c.a.**
34. CĂLUGĂREANU I. *Analiza modelelor de parteneriat public-privat și a proiectelor de infrastructură*. În: Conferința științifică internațională „Paradigme moderne în dezvoltarea economiei naționale și mondiale” din 29-30 octombrie 2021. Chișinău. pp. 354-361. ISBN 978-9975-152-69-3, **0,4 c.a.**
35. CĂLUGĂREANU I. *Regional infrastructure in the system of social-economic relations*. În: Simpozionului științifico-practic dedicat Zilei Mondiale a Calității, 11 noiembrie 2021. Chișinău. pp. 38-43 e-ISBN 978-9975-155-58-8.

## ADNOTAREA

**Călugăreanu Irina „Evaluarea managementului riscurilor proiectelor de infrastructură în cadrul parteneriatului public-privat din Republica Moldova”.**  
**Teză de doctor habilitat în științe economice, Chișinău, 2022**

**Structura tezei:** introducere, cinci capitole, concluzii generale și recomandări, bibliografie din 310 titluri, 14 anexe, 275 de pagini de text de bază, 45 de figuri și 52 de tabele.

**Rezultatele obținute** sunt publicate în peste 37 de lucrări științifice.

**Cuvinte-cheie:** management, parteneriat public-privat, proiect, proiect de infrastructură, managementul riscurilor, evaluare, contract, eficiență, metodologie, algoritm, dezvoltare economică, mitigarea riscurilor, strategii.

**Scopul lucrării** constă în elaborarea mecanismului de evaluare complexă a managementului riscurilor proiectelor de infrastructură în cadrul PPP din Republica Moldova.

**Obiectivele cercetării constau în:** conceptualizarea managementului PPP în cadrul proiectelor de infrastructură; examinarea sistemică a arhitecturii procedurilor de management al proiectelor și management al riscurilor proiectelor de infrastructură în cadrul PPP pentru evaluarea metodologică ideatică a performanței proiectelor de PPP; identificarea căilor de aplicare a managementului riscurilor prin determinarea conținutului, clasificării, metodelor calitative și cantitative de evaluare și, ulterior, a strategiilor de mitigare; analiza valențelor de reglementare a PPP și identificarea curenților cadrului legal primar și secundar cu privire la implementarea PPP în Republica Moldova pentru determinarea mecanismelor legale privind realizarea managementului riscurilor proiectelor de infrastructură în cadrul PPP; efectuarea studiului econometric privind impactul PPP asupra indicelui dezvoltării economice în Republica Moldova; elaborarea mecanismului de evaluare a managementului riscurilor proiectelor de infrastructură în cadrul PPP din Republica Moldova care conține algoritmul de analiză și concretizare a spectrului de riscuri, caracteristic proiectelor de infrastructură în cadrul parteneriatului public-privat din Republica Moldova.

**Noutatea și originalitatea științifică** reiese din îmbinarea exigențelor cunoașterii teoretice și empirice sub forma complementării viziunilor naționale asupra PPP și a procedurilor de management și management al riscurilor proiectelor de infrastructură în cadrul PPP, care va permite în subsidiar avansarea unei cercetări menite să extindă capacitățile euristice din domeniu și reliefa „Managementului riscurilor proiectelor de infrastructură în cadrul PPP” ca o direcție separată de cercetare în știința managerială.

**Rezultatele obținute** constau în faptul că pentru prima dată, în Republica Moldova, problematica PPP este tratată la modul generic, realizându-se clarificări conceptuale cu privire la definirea PPP, modelele și formele de PPP, trăsăturile distinctive, avantajele și riscurile de implementare, precum și elaborarea recomandărilor adresate autorităților publice centrale și locale. Acestea vor facilita luarea deciziilor privind managementul riscurilor proiectelor de infrastructură în cadrul PPP și monitorizarea periodică și proactivă a eficienței acestor proiecte.

**Semnificația teoretică** a cercetării denotă propunerea elementelor de perfecționare a aparatului științific, a instrumentarului teoretic și metodologic cu noi direcții de evaluare și mitigare a riscurilor în managementul proiectelor de infrastructură în cadrul PPP, pentru a spori eficiența PPP și a diminua gradul de influență a riscurilor asupra proiectelor de PPP”.

**Valoarea aplicativă** constă în faptul că rezultatele substanțiale ale cercetărilor realizate pot fi utilizate la dezvoltarea și implementarea proiectelor specifice de parteneriat public-privat, îmbunătățind, în același timp, sistemul existent de interacțiune dintre autoritățile publice și private; perfecționarea măsurilor pentru creșterea potențialului investițional și utilizarea mecanismului de evaluare a managementului riscurilor PPP.

**Implementarea rezultatelor științifice.** Rezultatele obținute, concluziile și recomandările au fost implementate în cadrul Ministerului Economiei și Infrastructurii (Act de implementare nr. 06/1-433 din 28.01.2021), Agenției Proprietății Publice (Certificat nr. 09-06-129 din 12.01.2021) și în cadrul Consiliilor Raionale Dubăsari (Certificat nr.01 din 07.12.2020), Nisporeni (Certificat nr.01 din 04.01.2021), Căușeni (Certificat nr.361/12 din 2.05.2021), Basarabeasca (Certificat nr.02/146 din 25.05.2021).

## Annotation

**Călugăreanu Irina „Risk management evaluation of infrastructure projects within the public-private partnership in the Republic of Moldova” habilitatum thesis in economy, Chisinau, 2022**

**Thesis structure:** introduction, five chapters, conclusions and recommendations, bibliography of 310 references, 14 annexes, 275 pages of basic text, 45 figures and 52 tables.

**The results** are published in more than 37 scientific papers.

**Keywords:** management, public-private partnership, project, infrastructure project, risk management, infrastructure, contract, efficiency, methodology, algorithm, economic development, risk mitigation, strategies.

**The purpose of the paper** is to develop the mechanism for complex risk management within the PPP infrastructure projects of the Republic of Moldova.

**The objectives of the research are:** to conceptualize PPP management in the context of infrastructure projects; to examine in system the architecture of project management procedures and risk management of infrastructure projects within the PPP for the ideological methodological evaluation of the performance of PPP projects; to identify ways to apply risk management by determining the content, classification, qualitative and quantitative methods of assessment and subsequent mitigation strategies; to analyse the regulatory valences of the PPP and to identify the deficiencies of the primary and secondary legal framework regarding the implementation of the PPP in the Republic of Moldova for the determination of the legal mechanisms regarding the risk management of the infrastructure projects within the PPP; to conduct an econometric study on the impact of PPP on the economic development index in the Republic of Moldova; to elaborate a risk assessment mechanism for infrastructure projects within the PPP of the Republic of Moldova which contains the algorithm for analyzing and concretizing the risk spectrum of the infrastructure projects within the PPP in the Republic of Moldova.

**The scientific novelty** results from the combination of theoretical and empirical knowledge requirements in the form of complementing national views on PPPs, management and risk management procedures of PPPs infrastructure projects, that will allow the advancement of the research aimed at expanding and highlighting heuristic capabilities of the "Risk management of infrastructure projects within PPP" as a separate direction of research in managerial science.

**The obtained results.** lies in the fact that for the first time, in the Republic of Moldova, the issue of PPP is treated in a generic way, making conceptual clarifications regarding the definition of PPP, PPPs models and forms, distinctive features, advantages and risks of implementation, and elaboration of recommendations addressed to central and local public authorities. They will facilitate the decision-making process on risk management of PPPs infrastructure projects and the regular and proactive monitoring of the effectiveness of these projects.

**Theoretical significance** of the research denotes the proposal of the elements of improvement of the scientific apparatus, of the theoretical and methodological tools with new directions of evaluation and mitigation of the risks in the management of the infrastructure projects within the PPP, to increase the efficiency of the PPP and diminish the degree of influence on the projects. PPP".

**The applicative value of the paper.** The substantial results of the research can be used to develop and implement specific PPP projects, while improving the existing system of interaction between public and private partners; improving the measures for increasing the investment potential and using the PPP risk management evaluation mechanism.

**The implementation of the scientific** results has been carried out within the framework of the Ministry of Economy and Infrastructure (Implementing Act no. 06 / 1-433 of 28.01.2021), the Public Property Agency (Certificate no. 09-06-129 of 12.01.2021), as well as within the District Council Dubăsari (Certificate no.01 of 07.12.2020), Nisporeni (Certificate no.01 of 04.01.2021), Căușeni (Certificat no.361/12 of 2.05.2021), Basarabasca (Certificate no.02/146 of 25.05.2021).

## Аннотация

**Кэлулэрянэ Ирина "Оценка управления рисками инфраструктурных проектов в рамках государственно-частного партнерства в Республике Молдова".**

**Диссертация доктора экономических наук, Кишинев, 2022 г.**

**Структура диссертации:** введение, пять глав, общие выводы и рекомендации, библиография из 310 наименований, 14 приложений, 275 страниц основного текста, 45 рисунков и 52 таблицы.

**Результаты** опубликованы в более чем 37 научных статьях.

**Ключевые слова:** управление, государственно-частное партнерство, проект, инфраструктурный проект, управление рисками, контракт, эффективность, методология, алгоритм, экономическое развитие, снижение риска, стратегии восстановления.

**Целью работы** является разработка механизма комплексной оценки управления рисками инфраструктурных проектов в рамках ГЧП Республики Молдова.

**Задачи исследования заключаются в:** концептуализации управления ГЧП в рамках инфраструктурных проектов; системная экспертиза архитектуры процедур управления проектами и менеджмента рисков инфраструктурных проектов в рамках ГЧП для методологической идеатической оценки результативности проектов ГЧП; идентификации способов применения управления рисками путем определения содержания, классификации, качественных и количественных методов оценки и, впоследствии, стратегий смягчения; анализ регулятивной валентности ГЧП и выявление недостатков первичной и вторичной правовой базы в отношении реализации ГЧП в Республике Молдова с целью определения правовых механизмов управления рисками инфраструктурных проектов в рамках ГЧП; проведение эконометрического исследования влияния ГЧП на индекс экономического развития Республики Молдова; разработка механизма оценки рисков инфраструктурных проектов в рамках ГЧП Республики Молдова, который содержит алгоритм анализа и конкретизации спектра рисков, характерных для инфраструктурных проектов в рамках ГЧП в Республике Молдова.

**Научная новизна и оригинальность** обусловлены сочетанием требований к теоретическим и эмпирическим знаниям в виде дополнения национальных представлений о ГЧП и процедур менеджмента и управления рисками инфраструктурных проектов в рамках ГЧП, что позволит заблаговременно продвигать исследования для расширения эвристических возможностей в этой области и выделить «Управление рисками инфраструктурных проектов в ГЧП» как отдельное направление исследований в управленческой науке.

**Полученные результаты** заключаются в том, что впервые в Республике Молдова вопрос о ГЧП трактуется в общем виде, внося концептуальные уточнения в отношении определения ГЧП, моделей и форм, отличительных особенностей, преимуществ и рисков реализации, а также в разработке рекомендаций для центральных и местных органов государственной власти, что будет способствовать принятию решений по управлению рисками инфраструктурных проектов в рамках ГЧП и регулярному и упреждающему мониторингу эффективности этих проектов.

**Теоретическая значимость** заключается в предложении элементов совершенствования научного аппарата, теоретического и методологического инструментария с новыми направлениями оценки и уменьшения рисков в управлении инфраструктурными проектами в рамках ГЧП, с целью повышения эффективности и снижения влияния рисков в проектах ГЧП.

**Прикладное значение** заключается в том, что содержательные результаты проведенного исследования могут быть использованы для разработки и реализации конкретных проектов государственно-частного партнерства, совершенствования существующей системы взаимодействия органов государственной и частной власти; совершенствование мероприятий по повышению инвестиционного потенциала и использование механизма оценки управления рисками ГЧП.

**Внедрение научных результатов.** Полученные результаты, выводы и рекомендации внедрены в Министерстве экономики и инфраструктуры (Приказ № 06/1-433 от 28.01.2021 г.), Агентстве публичной собственности (свидетельство № 09-06-129 от 12.01.2021 г.) а также в Дубоссарском районном совете (Свидетельство № 01 от 07.12.2020 г.), Ниспорень (Свидетельство № 01 от 04.01.2021 г.), Каушаны (Свидетельство № 361/12 от 2.05.2021 г.), Басарабьяска (Свидетельство № 02/ 146 от 25.05.2021).

**CĂLUGĂREANU IRINA**

**EVALUAREA MANAGEMENTULUI RISCURILOR  
PROIECTELOR DE INFRASTRUCTURĂ ÎN CADRUL  
PARTENERIATULUI PUBLIC-PRIVAT  
DIN REPUBLICA MOLDOVA**

**521.03 ECONOMIE ȘI MANAGEMENT  
în domeniul de activitate**

**Rezumatul tezei de doctor habilitat în științe economice**

---

Aprobat spre tipar: 15.03.2022  
Hârtie ofset. Tipar digital  
Coli de tipar: 4,1

Formatul hârtiei A4  
Tiraj 50 ex.  
Comanda nr. 3

---

Tipografia „PRINT - CARO”,  
Str. Astronom Nicolae Donici 14 mun. Chișinău MD-2049  
tel.( 022 ) 85-33-86