

**Universitatea de Vest din Timișoara**  
**Facultatea de Economie și de Administrare a Afacerilor**  
**Școala Doctorală de Economie și de Administrare a Afacerilor**  
**Domeniul de doctorat: Economie**

## **TEZA DE DOCTORAT**

**”PERFORMANȚA ȘI EFICIENȚA SISTEMULUI  
MEDICAL ÎN REALIZAREA CREȘTERII  
ECONOMICE INTELIGENTE, SUSTENABILE ȘI  
INCLUZIVE. ACCESUL LA SERVICII DE SĂNĂTATE  
ÎN UNIUNEA EUROPEANĂ”**

### **Rezumat**

**Conducător de doctorat,**  
**Prof. Univ. Dr.**  
**Laura Mariana Cismaș**

**Doctorand,**  
**Teodor Gheorghe Negruț**

**Timișoara**  
**2022**

## CUPRINSUL TEZEI DE DOCTORAT

Lista abrevierilor.....	4
Lista tabelor.....	6
Lista figurilor.....	8
Lista anexelor.....	9
INTRODUCERE.....	10
CAPITOLUL 1 – ECONOMIA SĂNĂTĂȚII ȘI ÎNGRIJIREA SĂNĂTĂȚII.....	30
1.1. Definiții și delimitări conceptuale ale domeniului economiei sănătății și îngrijirii sănătății.....	33
1.1.1. Economia sănătății.....	34
1.1.2. Paradigma epidemiologică – punte integrativă între economia sănătății și îngrijirea sănătății.....	37
1.1.3. Îngrijirea sănătății.....	43
1.2. Sănătatea publică – politici și instituții .....	49
1.2.1. Politici de sănătate publică și impact economic.....	50
1.2.2. Politicile în domeniul sănătății publice – necesitatea unei noi paradigme.....	58
1.3. Concluzii preliminare.....	61
CAPITOLUL 2 – TRANZIȚIILE SISTEMELOR DE SĂNĂTATE PUBLICĂ DIN UNIUNEA EUROPEANĂ – POLITICI, EVALUĂRI ȘI POTENȚIALE RECONFIGURĂRI .....	64
2.1. Sistemele de sănătate din UE-28/27: obiectivele constante de optimizare și rezultate actualizate.....	66
2.1.1. Metodologia de analiză a sistemelor de sănătate – literatura de specialitate și cadrul specific de analiză.....	69
2.1.2. Literatura de specialitate.....	71
2.1.3. Model de analiză la nivelul statelor membre selectate.....	74
2.2. Motoarele transformării sistemelor de sănătate post-criză.....	79
2.2.1. Evoluțiile generale ale sistemelor de sănătate de sănătate.....	81
2.2.2. Instrumente de coordonare a reformei în sistemele de sănătate conform semestrului european și rezultate.....	83
2.3. Concluzii preliminare.....	86
CAPITOLUL 3 – CREȘTEREA ECONOMICĂ ȘI SISTEMUL MEDICAL: TESTAREA A DOUĂ MODELE DE ANALIZĂ EMPIRICĂ.....	89
3.1. Fundamentele literaturii de specialitate în domeniul economiei sănătății și economiei îngrijirii sănătății.....	90
3.2. Legătura dintre creșterea economică și sistemul medical – literatura de specialitate și principalele controverse.....	94

3.3. Metodologia și argumentarea modelelor valorificate.....	96
3.4. Analiza sistemului de sănătate național și din statele membre – eșantion din UE-27..	98
3.5. Analiza legăturii creștere economică – sănătate la nivel național.....	99
3.5.1. Model econometric de analiză a relației dintre sănătate și creșterea economică la nivel național.....	101
3.5.2. Profil particularizat de țară – România.....	110
3.5.3. Model econometric al interacțiunilor dintre componentele identificate drept esențiale pentru reflectarea impactului asupra PIB/capita.....	112
3.6. Analiza eficienței și performanței sistemelor de sănătate din statele-membre eșantion pe baza metodei Data Envelopment Analysis.....	122
3.6.1. Evaluarea eficienței și politici publice de sănătate.....	125
3.6.2. Analiza tehnică a eficienței sistemului național de sănătate în cadrul eșantionului de state-membre – Data Envelopment Analysis (DEA).....	127
3.7. Concluzii preliminare.....	137
<b>CAPITOLUL 4 – PARADOX PANDEMIC: DECIZII MEDICALE ȘI NON-FARMACEUTICE. CONSECINȚE ECONOMICE ȘI SOCIALE.....</b>	<b>141</b>
4.1. Consecințele pandemiei asupra economiei și pieței muncii.....	142
4.1.1. Evoluțiile pieței muncii în perioada 2019-2021 în perspectivă comparativă pentru cele 12 state-membre eșantion.....	145
4.2. O analiză a evoluției pandemice din perspectivă sanitară și economico-socială.....	149
4.2.1. Elaborarea politicilor de intervenție la nivel european și național.....	150
4.2.2. Politicile naționale preventive.....	153
4.3. Strategii europene și naționale în domeniul finanțării și resurselor umane din sistemul de sănătate.....	154
4.3.1. Impactul asupra finanțării sistemelor de sănătate.....	154
4.3.2. Resursele umane din sistemele de sănătate pe perioada pandemiei.....	156
4.4. Concluzii preliminare.....	160
<b>CAPITOLUL 5: POTENȚIALE PARTENERIATE PENTRU SĂNĂTATE LA NIVEL UE-27 ȘI NAȚIONAL.....</b>	<b>163</b>
5.1. Definiții și particularități.....	164
5.2. Parteneriatele public-privat de actualitate în UE-27 și România.....	168
5.3. Parteneriatele public-privat – principalele critici și cauze pentru disfuncții.....	171
5.4. Parteneriatul public-privat: oportunități și transformări adaptate modalităților de operare ale sistemelor de sănătate.....	174
5.5. Parteneriatele public-privat pentru sănătate: forme, modalități și oportunități.....	179
5.6. Concluzii preliminare.....	185
<b>CAPITOLUL 6 – CONCLUZII ȘI VIITOARE DIRECȚII DE CERCETARE.....</b>	<b>187</b>
<b>BIBLIOGRAFIE.....</b>	<b>202</b>
<b>ANEXE.....</b>	<b>214</b>

## REZUMATUL TEZEI DE DOCTORAT

**Cuvinte / expresii cheie:** sistem de sănătate, politici de sănătate, creștere economică, economia sănătății, pandemie, piața muncii, parteneriat public-privat, UE-27

Secolul XXI a debutat sub semnul unor transformări multiple determinate de progresul tehnologic, cu impact major asupra domeniilor economice și sociale, indiferent dacă ne referim la rolul acestuia pentru creșterea economică sau transformările sociale și culturale antrenate de schimbările economice. Tehnologia transformativă de la debutul secolului a penetrat toate ramurile economice, sociale și culturale, a transformat modul în care muncim și a sporit așteptările referitoare la cerințele sociale, de la cele legate de mediul de viață și locuire, până la conținutul muncii și calitatea locului de muncă.

În domeniul educației, dezbateră se concentrează pe reforma acestui sistem pentru a răspunde adaptat, flexibil și rapid cerințelor mediului de afaceri, prin asigurarea transferului de cunoștințe, competențe și abilități corespunzătoare economiei și societății cunoașterii, dar în cazul domeniului sănătății problematica este mult mai dificilă și nuanțată, având în vedere că alături de educație, sănătatea este o condiție cheie pentru asigurarea creșterii economice și dezvoltării sustenabile și reziliente la nivel global, regional și național.

În domeniul sănătății există mai multe paliere – de la cel al educației care este chemată să atragă și să formeze și să perfecționeze personal medical pentru toate nivelurile de pregătire, la cel financiar necesar pentru asigurarea surselor de investiții pentru activitățile interne de cercetare-dezvoltare ale domeniului, precum și pentru activități care de-a lungul timpului au căpătat trăsături comerciale tot mai evidente și sfârșind cu necesitatea de a respecta prevederile de natură socială – aspect al contractului social în domeniul sănătății prin care populația contribuie la susținerea sistemelor naționale de sănătate, pentru a ne limita numai la cele mai relevante paliere.

Provocările din sănătate încep de la atragerea și pregătirea resurselor umane calificate și ale căror competențe devin tot mai complexe, inclusiv în domeniul digitalizării, robotizării și chiar al inteligenței artificiale (IA), la cele de a crea premisele pentru o transformare a perspectivei sănătății interpretate drept o cheltuială, la paradigma sănătății privită ca o investiție în viitorul sustenabil, inteligent și rezilient.

Complexitatea sistemelor de sănătate, diversitatea modalităților de analiză ale acestora, inclusiv problematicile multiple și repetitive cu care acestea s-au confruntat la nivel european în perioada de criză economico-financiară și post-criză, până în prezentul dominat încă de efectele pandemiei, au contribuit la evidențierea unor vulnerabilități clare și specifice pe care sistemele le încorporează, indiferent de gradul de dezvoltare al țărilor afectate de riscuri concrete determinate demografic, economic și social.

Pentru ca un sistem de sănătate să poată fi considerat cât mai aproape de optim, acesta trebuie să satisfacă cerințe din domenii diferite, dar care în final să fie reunite într-un răspuns unitar pentru întreprinderea de acțiuni eficiente și eficace din interiorul sistemului: (i) *imperativul* și deopotrivă obiectivul *economic* a ceea ce presupune menținerea controlului asupra cheltuielilor pentru sănătate dar și gestionarea optimă a sistemului, astfel încât să poată păstra și dezvolta baza de resurse umane (medici, asistenți, infirmieri și alte categorii de personal calificat, alături de susținerea eforturilor de cercetare-dezvoltare, inovare pentru echipamente, dispozitive și produse medicamentoase, achiziția acestui tip de bunuri și produse); (ii) să răspundă imperativului *social* cu trimitere directă la asigurarea echității și accesibilității sistemului pentru toate categoriile socio-demografice și socio-economice, fără nici un tip de îngrădiri și discriminări; (iii) să satisfacă *așteptările corpului medical* în privința capacității de acordare a asistenței medicale în condiții care să ofere garanția unor prestații optime către populație din perspectiva schemelor terapeutice, tehnologiilor, echipamentelor, dotărilor puse la dispoziția practicienilor din sistem și, în sfârșit, un obiectiv mai larg, dar care poate fi privit ca integrator pentru toate celelalte imperative și obiective, *buna guvernare* a sistemului în inter-relaționarea cu celelalte sisteme social-economice, astfel încât să existe premisele evaluării cel puțin la nivel satisfăcător în cazul oricărui sistem, atât de către actorii interesați, de către reprezentanții acestuia, cât și de către beneficiari și publicul larg (Palier, B. 2013).

Observațiile empirice au demonstrat de-a lungul timpului importanța sănătății în privința creșterii economice, dezvoltării și modernizării, iar acestea s-au constituit într-o parte majoră a argumentelor pe care ne-am construit prezenta teză.

*Argumentul* determinant l-a reprezentat evidența legată de importanța jucată de sănătate pentru dezvoltarea armonioasă a capitalului uman, resursa esențială și absolut necesară pentru obținerea creșterii economice inteligente, incluzive și sustenabile.

În momentul începerii elaborării prezentei teze de doctorat, propunerea noastră s-a centrat inițial pe rolul pe care-l joacă *performanța și eficiența sistemului medical în realizarea creșterii economice inteligente, sustenabile și incluzive*, accentul fiind pus pe

evaluarea potențialului de performanță și eficiență la nivelul Uniunii Europene și la nivel național pentru atingerea obiectivului de creștere economică.

Însă, perioada pandemică a determinat și a evidențiat un *al doilea argument esențial* pe care l-am inclus pe parcursul desfășurării activităților de documentare și cercetare în vederea elaborării prezentei teze: paralizia evidentă a sistemelor de sănătate care s-au văzut confruntate din cauza răspândirii virusului SARS-COV2 cu numeroase critici, contestări și au declanșat chiar unele mișcări de protest, în același timp în care infecția Covid-19 avea o evoluție explozivă, severă și cu impact negativ semnificativ din perspectivă economică și socială. Această stare de fapt a pus în lumină existența unor așteptări nerealiste, din perspectiva sistemului, din partea factorului politic și al societății, dar și din perspectiva celorlați actori interesați din economie și societate, care au acuzat sistemele medicale la nivel global de imixtiune excesivă în viața economică, socială și culturală.

În sfârșit, un *argument suplimentar* este că recenta pandemie a determinat prin semnalele de avertizare transmise factorilor de decizie politică și actorilor interesați din interiorul sistemului și din sistemele complementare, dar și publicului larg, lansarea inițiativei europene destinate unei Uniuni Europene a Sănătății (European Health Union). Pentru atingerea obiectivelor acesteia este încă un drum lung de parcurs, inclusiv în ceea ce privește instituționalizarea sa, ceea ce implică necesitatea dezvoltării propriilor definiții, concepte, modalități de operare, politici și strategii, într-un context dificil, deoarece necesită un salt calitativ și o schimbare de perspectivă socială și economico-instituțională.

În context, am considerat necesară o reconfigurare a *obiectivului general* al prezentei teze de doctorat printr-o relativă schimbare de perspectivă în privința rolului pe care-l joacă performanța și eficiența sistemului medical, pornind de la premisa că orice resursă, la fel și *sănătatea* ca *resursă de natură specifică*, se confruntă cu limite, în primul rând în privința distribuției și alocării și chiar cu aspecte legate de *raritate*, ceea ce atrage după sine implicita necesitate a unor compromisuri, indiferent dacă sistemul de sănătate este privat, ori public. Cele cinci întrebări esențiale cărora trebuie să le răspundă sistemul de sănătate în înțelesul său cel mai larg sunt:

- (i) cum anume se poate determina cel mai bun mix de bunuri și servicii medicale și non-medicale care trebuie produse/generate la nivel macroeconomic?
- (ii) care dintre bunurile și serviciile medicale ar trebui să fie produse, cu titlul de exclusivitate, numai în cadrul sistemului de sănătate?
- (iii) care sunt resursele specifice pentru îngrijirea sănătății care trebuie să fie valorificate în procesele de producție a serviciilor și bunurilor medicale?

(iv) cum se poate realiza o alocare echitabilă a acestor bunuri și servicii în cadrul sistemelor de sănătate?

(v) există o posibilitate echitabilă, solidă din perspectivă economică și socială, prin care să se ofere soluții suplimentare, inovative și adaptate transformărilor demografice, economice și sociale, de finanțare extinsă a sistemului?

**Obiectivele specifice** care răspund simultan cerinței de argumentare a rolului jucat de sănătate pentru creșterea economică, dar și evidențierii necesității unor politici mult mai bine direcționate în domeniul sănătății la nivel european și național sunt: (a) fundamentarea propunerii de considerare a **economiei sănătății ca ramură/activitate economică de sine-stătătoare**, care să constituie ”umbrela”, ori și mai exact, cadrul specific de monitorizare a tuturor activităților economice care sunt direct și indirect un produs, sau un serviciu al sistemului de sănătate, incluzând aici și acele activități care au contribuit la transformarea sănătății în obiectul activităților comerciale, indiferent de natura acestora; (b) facilitarea **tranziției**, din perspectiva factorilor de decizie din sistemul de sănătate, dar și a celorlalți actori interesați, **de la sistemul medical privit drept cheltuială, la sistemul medical perceput ca generator de venituri și creștere economică**, prin evaluarea actualelor politici și arhitecturi ale sistemelor de sănătate din Uniunea Europeană, pe baza unui eșantion reprezentativ constituit dintr-o selecție de vechi state membre (VSM), foste state membre de convergență și coeziune (FSMCC) și noi state membre (NSM). (c) **realizarea unei analize complexe a acelor factori** pe care îi **considerăm de primă instanță și absolut necesari pentru estimarea eficienței și performanței sistemelor de sănătate** din statele-membre eșantion, deoarece acești factori pot fi estinși și analizați ulterior, în funcție de disponibilitatea datelor, la toate statele-membre ale Uniunii Europene. În sfârșit, (d) **investigarea nivelului strategic**, responsabil de formularea politicilor, măsurilor și strategiilor destinate sistemului de sănătate și care este expresia nemijlocită a calității guvernantei, respectiv al **bunei guvernante și a nivelului operațional** unde are loc implementarea în practică și **traducerea** politicilor și măsurilor în acțiuni cu efecte directe în interiorul sistemului, dar și asupra beneficiarilor săi.

Considerăm utilă formularea câtorva amendamente referitoare la obiectivele urmărite în analiza noastră:

**Primul amendament** se referă la sintagma valorificată în lucrarea noastră: sistem de sănătate. Cum anume îl definim? Implică trecerea la societatea și economia cunoașterii, o reconsiderare a definiției principale pentru economia sănătății? Dacă avem în vedere

evoluțiile actuale, definiția menționată din *Mosby Medical Encyclopedia* (1992) trebuie completată cu noi concepte, care să țină cont și de alte elemente, cum ar fi bazele de pe care sistemul de sănătate deservește populația și modul în care este accesat de aceasta.

*Al doilea amendament* se referă la delimitările conceptuale necesare pentru calificarea și analizarea unui sistem de sănătate modern, rezilient, sustenabil, flexibil și care să poată răspunde prompt, inclusiv în condiții de criză medicală.

*Al treilea amendament* se referă la actualitatea temei prezentei teze care urmărește, pe de o parte explicitarea bazei teoretice în abordarea sistemului de sănătate european și național, iar pe de altă parte avansarea unor propuneri pentru abordarea practică, din perspectivă economică, pe cele două paliere identificate ale principalelor problematici relevante, respectiv nivelul *strategic* și nivelul *operațional*.

*Al patrulea amendament:* în abordarea noastră ne-am concentrat pe *calitatea sistemului de sănătate* și definirea acesteia, având în vedere că este nucleul eforturilor în domeniul politicilor destinate sănătății și primul pas în creșterea valorii sistemelor de sănătate și pentru îngrijirea sănătății. În acest caz, argumentul se întemeiază pe observații incluse și citate de raportul OECD din anul 2010, în care se menționează, printre altele, un studiu al Institutului de Medicină din Statele Unite, *To Err Is Human: Building a Safer Health System* care a relevat că, după estimările statistice ale institutului, erorile medicale este probabil să fi fost cauza mai multor decese decât accidentele de mașină (Kohn, L.T et al. 2000).

*Capitolul 1, "Economia sănătății și îngrijirea sănătății",* abordează definițiile, teoriile, conceptele și noțiunile de bază din domeniul *economiei sănătății* și distincția ce trebuie realizată față de *îngrijirea sănătății*. Prin stabilirea acestei diferențe se urmărește atingerea mai multor sub-obiective care să susțină cu argumente creșterea rolului economiei sănătății ca disciplină în domeniul științelor economice, facilitând astfel o schimbare a perspectivei, prin care aceasta să poată fi dezvoltată ca ramură/activitate economică de sine-stătătoare în cadrul ramurilor/activităților economice.

În acest capitol am constatat că este necesară și se impune o reconsiderare a locului și rolului economiei sănătății și transformarea graduală a acesteia într-o activitate economică și socială ce se supune regulilor generale privitoare la furnizarea de bunuri și prestarea de servicii, conform celor patru domenii economice principale identificate drept interrelaționând în mod direct cu sănătatea, respectiv comerț și marketing cu servicii de sănătate, turism medical, nutriție și wellbeing, mediu de viață și locuire sustenabil și sănătos.

*Capitolul 2, "Tranzițiile sistemelor de sănătate publică din Uniunea Europeană – politici, evaluări și potențiale reconstrucții",* analizează modul în care cele două etape



distincte – una premergătoare crizei economico-financiare și cealaltă post-criză economico-financiară – au contribuit la accelerarea proceselor de schimbare din interiorul sistemelor medicale cu privire la guvernanta, finanțare și furnizori de servicii de sănătate, ca rezultat al presiunilor receptate din interiorul și din afara sistemului.

Au fost identificate cerințele esențiale din perspectivă *economică*, prioritatea fiind asigurarea unui control îmbunătățit asupra cheltuielilor pentru sănătate, simultan cu urmărirea unei gestionări cât mai aproape de optim a sistemului, pentru a menține și dezvolta baza de resurse umane din domeniul sănătății și, nu în cele din urmă, pentru îmbunătățirea dotărilor tehnice și a facilităților pentru transferarea accentului tot mai mult pe prevenție și îmbunătățirea serviciilor.

În analiză am inclus și motoarele de asistare a transformărilor din perioada post-criză, evidențiind modul în care perioada de criză a determinat inclusiv reforme pe baza unor Memorandumuri de Înțelegere, dar și conturarea unei taxonomii pe baza celor două sisteme predominante, respectiv "Bismarck" și "Beveridge", conform modului de realizare a finanțării de la stat, sau prin intermediul asigurărilor și contribuțiilor sociale de sănătate, eliminând din analiză sistemul complet privat, care a excedat sferei noastre de interes. În plus, prin evaluarea potențialului acestora în perioada premergătoare răspândirii virusului SARS-COV2 și prin evidențierea impactului pe care acesta l-a avut în accelerarea unor reforme ca rezultat al vulnerabilităților identificate, am sugerat direcții care să contribuie la consolidarea convergenței și coeziunii la nivel european, dar și la evidențierea riscurilor potențiale aparent ignorate de factorii de decizie. Analiza celor trei dimensiuni relevante ale sistemului de sănătate a permis identificarea unei posibile curențe și a unei necesare soluții, respectiv o perspectivă *specifică*, proprie sistemului și care să contribuie la îmbunătățirea acestuia prin atenuarea și eliminarea disfuncțiilor cu privire la guvernanta/reglementare, finanțare și furnizarea serviciilor de sănătate. Inițiativele conturate astfel în interiorul sistemului ar putea fi agreate, ulterior, cu reprezentanții și actorii interesați din celelalte sisteme economice și sociale.

**Capitolul 3, "Creșterea economică și sistemul medical: testarea a două modele de analiză empirică",** reprezintă pivotul central al argumentelor pentru care economia sănătății ar trebui să realizeze tranziția de la disciplină economică de sine-stătătoare la o ramură/activitate economică de sine-stătătoare. Am evidențiat una dintre vulnerabilitățile majore în determinarea legăturilor dintre creșterea economică și sănătate, respectiv absența unui aparat analitic matematico-statistic convingător, fapt documentat amplu de majoritatea articolelor de specialitate și a cărților dedicate acestui subiect. Tocmai această dificultate, pe

care am anticipat-o din perspectiva preocupărilor noastre, a contribuit într-o măsură considerabilă la elaborarea propunerii de tranziție spre o nouă paradigmă în care economia sănătății și îngrijirea sănătății să devină ramuri economice cu activități economice distincte, care ar putea fi monitorizate, evaluate și îmbunătățite dintr-o perspectivă care să permită raportări mult mai directe la creșterea economică. De aceea, economia sănătății și îngrijirea sănătății ar trebui să poată defini obiective specifice, cantitative și calitative, prin care să poată juca un rol, ca ramuri economice în definirea multiplelor criterii de sustenabilitate și reziliență.

Cele două modele econometrice propuse în acest capitol au evidențiat propria noastră interpretare asupra modului în care poate fi analizată, din nou, empiric, legătura dintre creșterea economică și sănătate.

Pentru a identifica posibilitatea avansării în cercetările noastre viitoare a unui model matematico-analitic mult mai aplicat și care să depășească limitele actuale, după realizarea analizei statistico-descriptive și stabilirea corelațiilor de tip Pearson, modelele econometrice s-au realizat în două etape: prima etapă a demonstrat, din nou, relațiile puternice dintre indicatorii selectați (schemele de finanțare ale sistemelor medicale, numărul de paturi, numărul de medici și salarizarea personalului medical prin raportare la PIB/capita) și creșterea economică. Ulterior, prin valorificarea analizei VAR am stabilit și mai limpede relațiile de cauzalitate dintre variabilele selectate la nivel național. Modelul VAR a confirmat ipoteza existenței unei relații între variabilele independente și variabila dependentă, ceea ce permite atingerea a două obiective: (i) analiza etapei de tranziție în care se regăsește România și (ii) argument pentru construirea unei noi arhitecturi de indicatori, prin care să se evalueze relațiile dintre domeniul sănătății și creșterea economică.

Etapă următoare a constat în analiza eficienței tehnice a sistemului național, comparativ cu sistemele din statele-membre eșantion, fapt care a permis să identificăm faptul că schemele de finanțare au o eficiență limitată de la un anumit moment (respectiv cea la care-și ating maximum) și tind să devină ineficiente pentru *inputul scheme de finanțare*, fiind necesare alte abordări din interiorul sistemului. Această analiză s-a bazat pe *Data Envelopment Analysis* și a permis identificarea unor valori critice pentru inputuri, care să conducă la păstrarea ori mărirea unui output urmărit, respectiv PIB/per capita - una dintre expresiile creșterii economice - și salarizarea personalului medical, care a fost unul dintre subiectele cele mai amplu dezbătute la nivel național, urmare a migrației pentru muncă a personalului medical.

*Capitolul 4, "Paradox pandemic: decizii medicale și non-farmaceutice. Consecințe economice și sociale",* și-a propus aducerea unei contribuții proprii în privința cauzelor pentru care, la nivel global, dar și european, a fost generat un adevărat paradox pandemic cu impact în formularea de politici, măsuri și intervenții care au depășit granițele firești de acțiune și influență a politicilor de sănătate publică și a celor destinate sistemului ca întreg, rezultatul fiind un impact macroeconomic considerabil. Capitolul a analizat modul în care au fost elaborate aceste politici și, în final, impactul negativ avut din perspectivă macroeconomică și socială. În același timp sunt evidențiate acele politici și măsuri, sau componente care au condus la transformări și mai accelerate ale pieței muncii.

Analizarea perioadei pandemice și a actualei perioade post-pandemice este un proces în plină desfășurare și pentru care continuă să existe mai multe întrebări decât răspunsuri. Este cert că, aflate în fața provocării lansate de virusul SARS-COV2, societatea europeană, dar și societățile din alte regiuni ale lumii, prin măsurile întreprinse nu au făcut decât să reproducă măsuri care au fost aplicate timp de secole în lupta omenirii cu diverse pandemii: carantinare, închiderea școlilor și a bisericilor, restricționarea evenimentelor culturale, limitarea sau chiar închiderea transporturilor și restricționarea ori interzicerea călătoriilor, cu excepția celor imperativ necesare. În context, este remarcabil faptul că sistemele actuale, moderne și beneficiare ale celor mai recente inovații tehnologice în domeniu, au reacționat la fel de dezorganizat și au întreprins – pe baza recomandărilor adresate factorilor de decizie din alte domenii – acțiuni comparabile celor care au însoțit toate evenimentele de tip epidemic/pandemic de la Ciurma lui Iustinian (541-542 d.Hr), trecând prin Ciurma Neagră (1347-1353), ajungând în timpurile moderne la Gripa Spaniolă (1918-1921/22) și care, prin natura lor, au demonstrat cum sănătatea, sau mai corect, absența sănătății și prezența unor evenimente pandemice pot declanșa transformări politice, economice și sociale, impactul economic determinând transformări considerabile cu privire la comerț, piața muncii și evoluții industriale, care au contribuit inclusiv la apariția "Marii Divergențe" (Pomeranz, K. 2001) din secolul al XIX-lea. Am subliniat că, deși la distanță de multe secole, problemele economice și sociale determinate de un astfel de eveniment rămân identice, la altă scară, în timp ce măsurile de limitare a efectelor nu au cunoscut dezvoltări remarcabile, protecția fiind tot prin carantinare, limitări și restrângeri de activități economice și sociale.

În contextul urmărit de teză nu am făcut referire la perspectiva istorică menționată mai sus, ci ne-am concentrat pe identificarea tipurilor de reacții colective la nivelul țărilor, confruntate cu provocarea pandemică și am identificat trei "tipare" la nivelul politicilor adoptate: (1) țări cu adaptare/învățare rapidă, (2) țări care s-au bazat pe acorduri negociate

și (3) țări care s-au bazat pe diseminarea și transferul de idei (Weible, C.M. 2020) constant pe parcursul crizei, continuând cu o calificare a modelului național de reacție, care a împrumutat, în opinia noastră, elemente consistente din toate cele trei modele. Analiza a continuat și prin includerea impactului asupra schemelor de finanțare (încă insuficient documentat din perspectivă statistică) și asupra personalului medical.

**Capitolul 5, intitulat "Potențiale parteneriate pentru sănătate la nivelul UE-27 și național",** propune o abordare care cunoaște o susținere puternică la nivel european – deși larg contestată la nivel operațional atât de actorii publici, cât și de cei privați - respectiv promovarea parteneriatului-public privat. În pofida faptului că acesta este întâmpinat cu scepticism, avansăm câteva ipoteze legate de flexibilizarea acestuia în general și, în mod specific, unele inițiative inovative cu potențial de schimbare a modului în care operează parteneriatul public-privat în sănătate. Aceste inițiative ar putea schimba percepția în privința parteneriatelor public-privat pe de o parte, iar pe de altă parte ar putea contribui la o mai bună organizare și funcționare a sistemului, inclusiv în ceea ce privește optimizarea răspunsurilor în fața riscurilor cu care se confruntă sistemele de sănătate. Premisa pe care ne-am asumat-o este cea conform căreia atât actorii economici și sociali din sectorul public, cât și cei din sectorul privat, ar trebui să inițieze acțiuni la scară mică – "trepte de învățare" – prin care diverse forme și modalități de coordonare și cooperare între sectorul public și privat ar trebui concepute întâi punctual și nicidecum, conform practicii pe baza unor proiecte de mare amploare care, conform actualelor cadre legislativ-instituționale, au un mai mare potențial de eșec datorită creșterilor neprevăzute de costuri, schimbării condițiilor pe parcursul desfășurării proiectului etc.

Una dintre concluziile analizei asupra potențialului parteneriatelor public-privat pentru sănătate ar fi că este necesară flexibilizarea formelor de parteneriat și elaborarea unui cadru legislativ-instituțional mai maleabil, care să permită o dinamică inovativă sporită în încheierea unor astfel de parteneriate și care să încurajeze, pe baza experienței, a "lecțiilor învățate", extinderea lor și creșterea apetenței pentru astfel de parteneriate la nivel național – unde nu s-au înregistrat nici un fel de progrese – dar și la nivelul celorlalte state-membre ale Uniunii Europene.

În sfârșit, **Capitolul 6 – "Concluzii și viitoare direcții de cercetare"** reia într-o manieră concisă, care oferă o imagine de ansamblu, argumentele pentru promovarea unui sector economic al sănătății de sine-stătător. Pentru aceasta enumerăm principalele cauze identificate la nivelul guvernantei, schemelor de finanțare și al furnizorilor sistemului de sănătate, prezentând motivația pentru care viitoarele transformări ar trebui să țină mult mai

mult cont de perspectiva internă de sistem și să încurajeze acțiuni transformative din interiorul acestuia.

Propunem, în același timp, câteva viitoare direcții de cercetare, de interes pentru factorii de decizie politică, pentru actorii interesați din interiorul și din afara sistemului, precum și pentru mediul academic. Una dintre problemele care va trebui să-și găsească răspuns, dar pe care nu am insistat, deoarece nu se constituie în subiectul prezentei teze de doctorat, este modul în care s-ar putea îmbunătăți monitorizarea, coordonarea și cooperarea, inclusiv creșterea transparenței în privința legăturilor ce se stabilesc între industria farmaceutică, cercetarea-dezvoltarea și inovarea în sistemul medical și sistemul medical în sine, astfel încât să poată fi mai bine evidențiate și gestionate finanțările necesare sistemului de sănătate, dar și îmbunătățirea accesului și creșterea beneficiilor pentru populație, principalul beneficiar al sistemului de sănătate.

**Originalitatea** lucrării constă în avansarea ideii de conturare a ramurii *economia sănătății de sine stătătoare*, ceea ce ar permite întrunirea mai multor condiții pentru optimizarea acesteia pe mai multe dimensiuni: (a) asigurarea unei mai bune finanțări a sistemului prin includerea în sector a industriilor și serviciilor complementare care deserveșc, unele aproape exclusiv, segmentul sănătății; (b) asigurarea unor instrumente mai bune de monitorizare, evaluare, control și îmbunătățire pentru resursele sistemului, atât a celor tangibile, cât și a celor intangibile; (c) identificarea oportunităților și riscurilor prin analizarea sistemului din două perspective, care, deși nu sunt menționate ca atare, pot contribui la construirea unor instrumente statistice care să permită, în final, dezvoltarea propriului aparat matematico-statistic analitic.

Pe tot parcursul lucrării, datorită contextului particular în care a fost elaborată, este reflectată pandemia, chiar și prin scurte trimiteri în privința impacturilor pe care le-a avut, mai ales asupra corpului medical și asupra beneficiarilor serviciilor de sănătate, din cauza deciziilor luate la nivelul strategic al factorilor de decizie politică din sistemul medical dar, mai ales, a celor plasați în afara acestui sistem.

Organizarea capitolelor prezentei teze de doctorat reflectă dualitatea impusă de condițiile dificile din cauza evoluțiilor pandemice: capitolele dedicate analizării evoluțiilor și politicilor din domeniul sănătății în statele membre eșantion selectate au fost urmate de încercarea de a surprinde câteva dintre politicile specifice pandemice care au contribuit la evidențierea vulnerabilităților tuturor acestor sisteme, fenomen care s-a petrecut în cazul tuturor sistemelor de sănătate la nivel global.

Considerăm că, mai ales datorită sciziunilor economice și sociale determinate de pandemie, a pierderilor ce se prefigurează în privința dezvoltării capitalului uman ca urmare a închiderii școlilor și a desfășurării activităților educaționale și de pregătire-perfecționare exclusiv online, am urmărit să oferim posibile soluții, inclusiv prin includerea parteneriatelor public-private, dar pe noi fundamente, în concordanță cu vulnerabilitățile și realitățile evidențiate.

Literatura de specialitate dedicată domeniului sănătății și evoluțiilor pandemice din perioada elaborării tezei, analizele matematico-statistice realizate prin includerea modelelor econometrice pentru cele mai recente date statistice disponibile, precum și analiza DEA au contribuit, alături de estimarea potențialului de cooperare pe baza unor noi formule de parteneriat public privat, la conturarea unei imagini de ansamblu care subliniază că temerile, evoluțiile și preocupările actuale trebuie să pornească de la câteva idei de bază care constată pe de o parte că această perioadă este una de încetinire a proceselor de globalizare, care își vor relua cursul în funcție și de alți parametri (inclusiv de natură geopolitică), iar pe de altă parte constată că sistemele complementare, în mod special cele sociale și specific cel al educației, vor trebui să fie mult mai bine incluse și incorporate în formulările politicilor economice din domeniul sănătății, dacă se dorește obținerea unei creșteri economice sustenabile, reziliente și incluzive pe termen lung.

Am dorit, mai ales, să evidențiem că sistemul de sănătate publică sustenabil și rezilient este unul dintre principalii factori care asigură dezvoltarea capitalului uman, care contribuie la stimularea participării și implicării populației așa încât să se ajungă la construirea și consolidarea unei societăți sustenabile și reziliente din perspectivă economică și socială.

Teza de doctorat propune, în final, o perspectivă din care pandemia a fost o oportunitate (deși nedorită) de reconsiderare și reconstrucție a funcționării tuturor sistemelor de sănătate din interiorul Uniunii Europene, dar și a celorlalte sisteme europene, pentru ca, prin o mai bună coordonare, cooperare și transparentizare a obiectivelor urmărite, să se ajungă la atingerea obiectivelor de eficientizare a sistemului, de creștere a calității profesionale a personalului medical, de atingere a obiectivelor de dezvoltare armonioasă a capitalului uman și de creștere a calității vieții pentru societățile din Uniunea Europeană, dar și la nivel global.

## BIBLIOGRAFIE

### Cărti:

1. **Atkinson, T. (2005)** Atkinson Review: Final Report. Measurement of Government Output and Productivity for the National Accounts. Basingstoke, Palgrave Macmillan
2. **Baeten R. (2012)** Europeanization of national health systems: national impact and EU codification of the patient mobility case law, Brussels, EPSU and OSE.
3. **Bambra, C. (2005a)** Cash versus services: ‘worlds of welfare’ and the decommodification of cash benefits and health care services, *Journal of Social Policy*, 34, 2: 195–213.
4. **Barro, R. (1996)** Health and economic growth. Mimeo. Harvard University, Cambridge, MA.
5. **Barro, R., et al. (1995)** Economic growth. New York: McGraw-Hill.
6. **Böhm, K et al. (2012)** Classifying OECD healthcare systems: A deductive approach, TranState Working Papers, No. 165, Universität Bremen, Collaborative Research Center 597-Transformations of the State, Bremen
7. **Bureau V.. (2006)** Comparing health policy: an assessment of typologies of health systems, *Journal of Comparative Policy Analysis*, 8 (1), 63-76.
8. **Charnes, A., Cooper, W. W. , Rhodes, E. (1978)**, ‘Measuring the efficiency of decision making units’. *European Journal of Operational Research* 2: 429–44.
9. **Coelli, T., Rao, D. , Battese, G. (1998)**, *An Introduction to Efficiency and Productivity Analysis*. Boston: Kluwer Academic Publishers
10. **Corrigan J.M., Donaldson M.S., eds. (2000)** *To Err is Human: Building a Safer Health System*. Washington (DC): National Academies Press (US)
11. **Detels, R. (2009)** The scope and concerns of public health. În Detels, R., Beaglehole, R. , et al. (eds.) *Oxford Textbook of Public Health (Vol. 1, 5th ed.)*, pp. 3–19. Oxford: Oxford University Press.
12. **Esping-Andersen, G. (1987)**, The comparison of policy regimes: an introduction, în Rein, G. Esping-Andersen and L. Rainwater (eds), *Stagnation and Renewal in Social Policy*, M. E. Sharpe, pp. 3–12.
13. **Esping-Andersen, G. (1990)**, *The Three Worlds of Welfare Capitalism*, Cambridge: Polity Press
14. **Frenk, J, et al. (1987)** State intervention in medical care: Types, trends and variables. *Health Policy and Planning* 2(1), pp. 17–31.
15. **Friedman, M., Kuznets, S. (1954)** *Income from Independent Professional Practice*, NBER
16. **Gallardo Albarrán, D. (2018)** Health, well-being and inequality over the long term. University of Groningen, SOM research school.
17. **Glanze, W.D., Anderson, K. et al. (1992)** *The Mosby Medical Encyclopedia*, Plume, 1992, original from the University of Michigan
18. **Gold, M.R., Siegel, J.E., Russell, L.B., and Weinstein, M.C. (ed.) (1996)**, *Cost-effectiveness in health and medicine*. New York: Oxford University Press

19. **Grönemeyer, D. (2004)** Gesundheitswirtschaft – die Zukunft für Deutschland. ABW Wissenschaftsverlag, Berlin
20. **Hale, T. et al. (2020)** Risk of Openness index: When do government responses need to be increased or maintained? Blavatnik School of Government
21. **Hall P. (1993)** Policy paradigms, social learning, and the state: the case of economic policymaking in Britain, *Comparative Politics*, 25 (3), 275-296.
22. **Ignat, I., Pralea, S. (2013)** Economie mondială, Editura Sedcom Libris Iași
23. **Kohn, L.T et al. eds. (2000)** To Err Is Human: Building a Safer Health System, Committee on Quality of Health Care in America, Institute of Medicine
24. **Montanari I. et al. (2013)** Social service decline and convergence: How does healthcare fare? *Journal of European Social Policy*, 23(1):102-116.  
doi:10.1177/0958928712456574
25. **Mladovsky P. et al. (2012a)** Health policy in the financial crisis, *Eurohealth*, 18 (1), 3-6.
26. **Mladovsky P. et al. (2012b)** Health policy responses to the financial crisis and other health system shocks in Europe, Copenhagen, WHO Regional Office for Europe.
27. **Moran, M. (1999)** Governing the Health Care State: A Comparative Study of the United Kingdom, the United States and Germany, Manchester: Manchester University Press.
28. **Moran, M. (2000)** Understanding the welfare state: the case of health care, *British Journal of Politics and International Relations*, Vol. 2, No. 2, pp. 135–60
29. **Omran, A.R. (1971)** The epidemiologic transition. A theory of the Epidemiology of population change. *Bull World Health Organ.* 2001;79(2):161-70
30. **Osborne, S.P. (2000)** Public-Private Partnerships: Theory and Practice in International Perspective, London: Routledge
31. **Ostwald D.A., Ranscht, A. (2007)** Wachstums- und Beschäftigungspotenziale der Gesundheitswirtschaft, in Berlin-Brandenburg, Berlin
32. **Pavolini, E. (2014)** Health Care Systems in Europe under Austerity 2013. Palgrave Macmillan
33. **Pavolini et al. (eds.) (2013)** Health care systems in Europe under austerity: institutional reforms and performance, Basingstoke, Palgrave Macmillan
34. **Ranscht, A., Ostwald, D.A. (2010)** Die Gesundheitswirtschaft – ein Wachstums- und Beschäftigungstreiber?. In: Fischer, M., Meyer, S. (eds) *Gesundheit und Wirtschaftswachstum. Gesundheit und Medizin im interdisziplinären Diskurs.* Springer, Berlin, Heidelberg.
35. **Rothgang H. et al. (2010)** The state and healthcare: comparing OECD countries, Basingstoke, Palgrave Macmillan.
36. **Saltman R.B. et al. (2004)** Individual incentive schemes in social health insurance systems, *Eurohealth*, 10 (2), 21-25.
37. **Santerre, R. E., Neun, S. P. (2010).** Health economics: Theories, insights, and industry studies. South-Western Cengage Learning
38. **Schneider, M.-J., & Schneider, H. S. (2017)** Introduction to public health (Fifth edition). Jones & Bartlett Learning.



39. **Schumann M et al. (2019)** Doctors on the move: a qualitative study on the driving factors in a group of Egyptian physicians migrating to Germany, *Global Health*
40. **Scruggs, L. et al. (2006)**, Welfare-state decommodification in 18 OECD countries: a replication and revision, *Journal of European Social Policy*, No. 16, pp. 55–72.
41. **Stamati, F. et al (2014)** Health Care Reforms and the Crisis. Report / European Trade Union Institute 134, ETUI
42. **Stiglitz, J. E., Fitoussi, J.-P., Durand, M. (2018)** Beyond GDP: Measuring what counts for economic and social performance. OECD Publishing.
43. **Stiglitz, J (2000)** Economics of the Public Sector, (3rd edition). W.W. Norton & Co.
44. **Taleb, N. N., (2010)** The Black Swan: The Impact of the Highly Improbable. 2nd Edition, Random House
45. **Taleb, N.N. et al. (2020)** Systemic risk of pandemic via novel pathogens – Coronavirus: A note, New England Complex Systems Institute
46. **Thomson, S., Figueras, J., Evetovits, T., Jowett, M., Mladovsky, P. (Eds.). (2015).** Economic crisis, health systems and health in Europe: Impact and implications for policy. Open Univ. Press
47. **Weible, C. M., et al. (Eds.) (2017)** Theories of the policy process (Fourth edition). Westview Press.
48. **Weible, C.M. et al. (2020)** COVID-19 and the policy sciences: Initial reactions and perspectives, Policy Sciences, Springer Science+Business Media, LLV, part of Springer Nature 2020
49. **Wendt, C. et al. (2009)** Translating monetary inputs into healthcare provision: a comparative analysis of the impact of different modes of public policy, *Journal of Comparative Policy Analysis*
50. **Wendt, C. et al. (2009)** Healthcare System Types. A Conceptual Framework for Comparison, *Social Policy and Administration*, Vol. 43, Issue 1, pp. 70-90
51. **Winslow, C.-E. A.(1923/1984)** The Evolution and Significance of the Modern Public Health Campaign (New Haven, CT: Yale University Press, 1923); republicată de *Journal of Public Health Policy*, 1
52. **Zweifel, P., Breyer, F., Kifmann, M. (2009).** Health economics (2nd ed). Springer.

### Articole:

1. **Acemoglu, D., Johnson, S. (2007).** Disease and development: The effect of life expectancy on economic growth. *Journal of Political Economy*, Vol. 115 Nr. 6, pp 925-985
2. **Acemoglu, D., Johnson, S. (2014)** Disease and development: a reply to Bloom, Canning and Fink. *Journal of Political Economy*, Vol. 122 Nr. 6, pp. 1367-1375.
3. **Acheson, E.D. (1988)** On the state of the public health. [The fourth Duncan lecture]. *Public Health*, 102(5), 431–7
4. **Aghion, P. et al. (2011)** The relationship between health and growth: When Lucas meets Nelson-Phelps. *Review of Economics and Institutions*, Vol. 2 (1), pp. 1-24.
5. **Anand, S. et al, (2002)** Report of the Scientific Peer Review Group on health systems performance assessment, Geneva: World Health Organization, pp 141.

6. **Arah, O. A., Ogbu, U. C., și Okeke, C. E. (2008)** Too poor to leave, too rich to stay: developmental aid global health correlates of physician migration to the United States, Canada, Australia, and the United Kingdom. *American Journal of Public Health* 98(1), 148–154
7. **Ashraf, H.Q. et al. (2008)** When does improving health raise GDP, *Chicago Journals, NBER Macro Economics Annual, Vol. 23*, Brown University
8. **Baeten R. (2013)** Evolutions recentes dans l'UE ayant un impact sur les systemes nationaux de soins de sante, Paper Series. Briefing Paper 9, Bruxelles, OSE.
9. **Bambra, C. (2005a)** Cash versus services: 'worlds of welfare' and the decommodification of cash benefits and health care services, *Journal of Social Policy*, 34, 2: 195–213.
10. **Barker, D.J.P., (1998)** In utero programming of chronic disease. *Clinical Science.* 95:115-128
11. **Barro, R., et al. (1994)** Sources of economic growth. *Carnegie-Rochester Conference Series on Public Policy*, 40, 1–46.
12. **Becker, G. S. et al. (2005)** The quantity and quality of life and the evolution of world inequality. *American Economic Review*, 95, 277–291.
13. **Becker, G. S. (2007)** Health as human capital: Synthesis and extensions. *Oxford Economic Papers*, 59, 379–410
14. **Beland, D. et al. (2018)** Medical tourism and national health systems: an institutionalist research agenda, în *Globalization and Health*, nr. 14
15. **Bhalotra, S. et al. (2011)**. Intergenerational persistence in health in developing countries: The penalty of gender inequality? *Journal of Public Economics*, 95, 286–299
16. **Bhargava, A. et al. (2001)** Modeling the effects of health on economic growth. *Journal of Health Economics*, 20, 423–440.
17. **Bleakley, H. (2007)** Disease and development: Evidence from hookworm eradication in the American south. *Quarterly Journal of Economics*, 122, 73–117.
18. **Bleakley, H. (2011)** Health, human capital, and development. *Annual Review of Economics*, 2, 280–310
19. **Bloom, D. E., et al. (2000)** The health and wealth of nations. *Science*, 287, 1207–1209
20. **Bloom, D. E., et al (2003)** Longevity and life-cycle savings. *Scandinavian Journal of Economics*, 105, 319–338.
21. **Bloom, D. E. et al. (2018)** Health and Economic Growth, IZA Discussion Papers, No. 11939, Institute of Labor Economics (IZA)
22. **Bloom, N., Renata L., Sadun R., Scur D., and John Van Reenen (2014)** The New Empirical Economics of Management, *Journal of the European Economic Association*, 12
23. **Buchan, J. Perfilieva, G. (2006)** Health Worker Migration in the European Region: Country Case Studies and Policy Implications, Copenhagen: WHO Regional Office for Europe<sup>7</sup>

24. **Buchan, J., Wismar, M., Glinos, I.A. Bremner, J. (eds.) (2014)** Health Professional Mobility in a Changing Europe (Copenhagen: WHO)
25. **Byrnes P, et al. (1994)** Analyzing technical and allocative efficiency of hospitals. In: Data envelopment analysis: theory, methodology, and applications, Springer; 1994. p. 129–44.
26. **Cardoso, C. (2008)** Health economics or health care economics?, *Revista de Estudios Politecnicos*, Vol. VI, no. 10, pp. 189-198
27. **Carrin, G., et al. (1996)** Exploring the health impact of economic growth, poverty reduction and public health expenditure. *Macroeconomic health and development series / World Health Organization*
28. **Chirikos T.N. et al. (2000)**, Measuring hospital efficiency: a comparison of two approaches. *Health Services Research* Vol. 34, No. 6, pp. 1389–408.
29. **Coase, R. H. (1937)** ‘The nature of the firm’. *Economica* 4: 386–405.
30. **Cooper W.W. et al. (2007)** *Data Envelopment Analysis A Comprehensive Text with Models, Applications, References and DEA-Solver Software*. Springer.
31. **Cramton, P. et al. (2020)** Borrow crisis tactics to get COVID-19 supplies to where they are needed. *Nature*, 18 June, 582: 334–336
32. **Cylus, J. et al. (2012)** Is there a statistical relationship between economic crises and changes in government health expenditure growth? An analysis of twenty-four European countries. *Health services research*, 47(6), 2204-2224.
33. **Doll, R., Peto, R. (1981)** The causes of cancer: quantitative estimates of avoidable risks of cancer in the United States today. *J Natl Cancer Inst* **66**: 1191–1308
34. **Donabedian, A. (1988)** The quality of care. How can it be assessed? *Journal of the American Medical Association* 260(12): 1743-8
35. **Dumitrescu, E. I., et al. (2012)** Testing for Granger non-causality in heterogeneous panels. *Economic Modelling*, 29(4), 1450-1460.
36. **Edwards. R. T. (2001)** “Paradigms and research programs: is it time to move from health care economics to health economics?”. *Health Economics*. 10, pp. 635-649
37. **van Eyck, K. (2005)**, Women, workers, and migrants in the globalized public health sector: debate at the 2004 International Labour Conference. *Development in Practice* 15(5), 701–705
38. **Engel, E. et al. (2020)** When and How to Use Public-Private Partnerships in Infrastructure: Lessons from the International Experience, National Bureau of Economic Research (NBER) Working Paper No. w26766
39. **Engle, R. F. (1982)** "Autoregressive conditional heteroscedasticity with estimates of the vari-ance of United Kingdom inflation." *Econometrica: Journal of the Econometric Society*: 987-1007.
40. **Fabre, A., Straub, S. (2021)** The Impact of Public-Private Partnerships (PPPs) in Infrastructure, Health and Education, Toulouse School of Economics, Working papers nr. 986
41. **Farrell, M.J. (1957)** The Measurement of Productive Efficiency. *Journal of the Royal Statistical Society*

42. **Field, E. et al. (2009)** Iodine deficiency and schooling attainment in Tanzania. *American Economic Journal: Applied Economics*, 1, 140–169
43. **Forrer, J. et al. (2010)** Public–Private Partnerships and the Public Accountability Question, *Public Administration Review (PAR)*
44. **Friedman, M. Kuznets, S. (1954)** Income from Independent Professional Practice
45. **Fuchs V.(1996)** Economics, Values, and Healthcare Reform. *American Economic Review* Vol. 86, Nr. 1, pp 1-24
46. **Granger, C. W. J. (1969)**. Investigating causal relations by econometric models and cross-spectral methods. *Econometrica* No. 37, 424-438.
47. **Grimsey, D., Lewis, M.K. (2002)** Evaluating the risks of public private partnerships for infrastructure projects, *International Journal of Project Management* 20
48. **Grossman. M. (1972)** “On the concept of health capital and the demand for health”. *Journal of Political Economy*. 80(2) pp. 223-255
49. **Hall, R. E., et al. (2007)** The value of life and the rise in health spending. *Quarterly Journal of Economics*, 122, 39–72.
50. **Hansen, C. W. et al. (2015)** The rise in life expectancy and economic growth in the 20th century. *The Economic Journal*, 125 , 838-852.
51. **Hellowell, M. (2019)** Are public-private partnerships the future of healthcare delivery in Sub-Saharan Africa, Lessons from Lesotho. *BMJ global health*, 4 (2)
52. **HM Treasury (1998)** Press Release 65/98, 27 April.
53. **Hu, F.B, Manson J.E., Meir, J. (2001)** Diet, lifestyle and the risk of type 2 diabetes mellitus in women. *N Engl J Med*. 2001; 345:790-797
54. **Hull, R., Hirsh, J., Sackett, D.L., Stoddart, G.L. (1981)**, Cost-effectiveness of clinical diagnosis, venography and non-invasive testing in patients with symptomatic deep-vein thrombosis. *New England Journal of Medicine*, **304**, 1561–7.
55. **Huxley R. R., Neil N.A. (2004)** Does maternal nutrition in pregnancy and birth weight influence levels of CHD risk factors in adult life? *British Journal of Nutrition* 91, 459–468.
56. **Ineveld M, et al. (2015)** Productivity and quality of Dutch hospitals during system reform. *Health Care Management Science*, Vol. 19, Nr. 13, pp 279-290 *Sci*. 2015:1–12.
57. **Johannesson, M., Jönsson, B. (1991)**, Economic evaluation in health care: is there a role for cost–benefit analysis? *Health Policy*, **17**, 1–23.
58. **Johansen, S. (1988)** Statistical analysis of cointegration vectors. *Journal of economic dynamics and control*, Vol. 12 Nr. 2 pp. 231-254
59. **Johansen, S et al. (1990)** Maximum likelihood estimation and inference on cointegration—with applications to the demand for money. *Oxford Bulletin of Economics and statistics*, Vol. 52, Nr.2, pp. 169-210.
60. **Johansen, S. (1991)** Estimation and Hypothesis Testing of Cointegration Vectors in Gaussian Vector Autoregressive Models. *Econometrica*, 59, 1551-1580.
61. **Keehan, S. P., Cuckler, G. A., Sisko, A. M., Madison, A. J., Smith, S. D., Lizonitz, J. M., ... & Wolfe, C. J. et al. (2012)** National health expenditure

projections: modest annual growth until coverage expands and economic growth accelerates. *Health Affairs*, 31(7), 1600-1612.

62. **Kernaghan, K. (1993)** Partnership and public administration: conceptual and practical considerations, *Canadian Public Administration* Volume 36, Issue 1
63. **Kooreman P. (1994)** Data envelopment analysis and parametric frontier estimation complementary tools *Journal of Health Economics* Vol. 13 No. 3, pp. 345–6.
64. **Kuh, D., Ben-Shlomo, Y., Lynch, J. et al. (2003)**, Life course epidemiology. *J Epidemiol Community Health*; 57:778-783
65. **Langley-Evans, S.C. (2006)**, Developmental programming of health and disease. *Proc Nutr Soc.*: 65(1):97-105
66. **Le Deu, F. et al. (2019)**, *Biotech in Europe: A strong foundation for growth and innovation*, McKinsey & Company.
67. **Logan, A.G. et al. (1981)** Cost-effectiveness of a worksite hypertension treatment program, *Hypertension*, 3, pp. 211-218
68. **Lorentzen, P., John McMillan, Romain Wacziarg (2008)** *Death and Development*, *Journal of Economic Growth*
69. **Ludbrook, A. (1981)** A cost-effectiveness analysis of the treatment of chronic renal failure. *Applied Economics*, 13, 337–50.
70. **Maniadakis N. et al. (2000)** Assessing productivity changes in UK hospitals reflecting technology and input prices. *Applied Economics*, Vol. 32, No.12, pp. 1575–89.
71. **Martini G, et al. (2014)** The effectiveness-efficiency trade-off in health care: the case of hospitals in Lombardy, Italy. *Regional Science and Urban Economics*, Vol. 49, pp. 217-231 2014;49:217–31.
72. **Masters, R. et al (2017)**, Return on investment of public health interventions: a systematic review, *Journal of Epidemiology & Community Health*
73. **Mehrara, M. et al. (2011)**. The causality between health expenditure and economic growth in Iran. *Int. J. Eco. Res*, 24, 13-19.
74. **Mehrez, A. and Gafni, A. (1989)** Quality-adjusted life-years, utility theory and health years equivalents. *Medical Decision Making*, 9, 142–9.
75. **Mojtahed, A., et al. (2004)**. An investigation of the effects of health expenditure on economic growth (case study of developing countries). *Iranian Journal of Economic Research*, 19, 31-54
76. **Morris, S., Devlin, N., Parker, D., și Spencer, A. (2012)** *Economic Analysis In Healthcare*, 2nd ed., West Sussex
77. **Mursa, G.C. (2012)** The world economic crisis. A non-conventional approach, *Procedia - Social and Behavioral Sciences* 62 ( 2012 ) 1110 – 1114
78. **Mushkin, S.J (1958)** *Toward a Definition of Health Economics*. Public Health Reports (1896-1970)
79. **Musgrove, P. (1987)** The economic crisis and its impact on health and health care in Latin America, *International Journal of Health Services*, Vol. 17, Nr. 3. pp. 411–41.

80. **Nelson, R. R., Phelps, E. S. (1996)** Investment in Humans, Technological Diffusion, and Economic Growth, American Economic Association Papers and Proceedings, May, vol. 56
81. **Neumann, P., Johannesson, M. (1994)** The willingness to pay for in vitro fertilization: a pilot study using contingent valuation. *Medical Care*, **32**, 686–99.
82. **Newhouse, J.P.(1992)** Medical Care Costs: How Much Welfare Loss? *Journal of Economic Perspectives*, Vol. 6, Nr. 3, pp. 3–21
83. **Nord, E. (1995)**, The person-trade-off approach to valuing health care programs. *Medical Decision Making*, **15**, 201–8.
84. **O’Brien, B.J., Novosel, S., Torrance, G., Streiner, D. (1995)** Assessing the economic value of a new antidepressant: a willingness-to-pay approach. *Pharmacoeconomics*, **8**, 34–5
85. **O’Byrne, P., Cuddy, L., Taylor, D.W., Birch, S., Morris, J., Syrotuik, J. (1996)**. Efficacy and cost–benefit of inhaled corticosteroids in patients considered to have mild asthma in primary care practice. *Canadian Respiratory Journal*, **3**, 169–75
86. **OECD/European Union (2020)**, Health at a Glance: Europe 2020: State of Health in the EU Cycle, OECD Publishing, Paris
87. **OECD (1987)** Financing and delivering health care: a comparative analysis of OECD Countries, OECD Social Policy Studies 4, Paris, Organisation for Economic Co-operation and Development.
88. **Perera R, et al. (2012)** Painting by numbers: a guide for systematically developing indicators of performance at any level of health care. *Health Policy*, Vol. 108, No. 1, pp. 49–59.
89. **Plochg T, Klazinga, N.S. (2002)** Community-based integrated care: myth or must? *International Journal for Quality in Health Care*, Apr;14(2):91-101
90. **Plotkin S, et al. (2017)** The complexity and cost of vaccine manufacturing - An overview. *Vaccine*, Jul 24;35(33):4064-4071, doi: 10.1016/j.vaccine.2017.06.003
91. **Rabalais, A. et al. (2012)** A cost-effectiveness analysis of positron emission tomography-computed tomography surveillance versus up-front neck dissection for management of the neck for N2 disease after chemoradiotherapy, *Laryngoscope*, no. 122, pp. 311-314
92. **Ransom, H. et al. (2017)** Allocation of Health Care Resources: Principles for Decision-Making, in *Pediatrics in Review*, Vol. 38 No. 7
93. **Rice, N. et al. (1997)** ‘Multilevel models and health economics’, *Health Economics* 6: 561–75.
94. **Rizvi, S. A. F. (2019)** Health expenditures, institutional quality and economic growth. *Empirical Economic Review*, 2(1), 63-82.
95. **Roehrich, J.K. et al. (2014)** Are public-private partnerships a healthy option? A systematic literature review, *Social Science & Medicine*, Vol. 113 pp. 110-119
96. **Safdari, M., Mehrizi, M. A., & Elahi, M. (2017)**. The effect of health expenditure on economic growth in Iran. *African Journal of Business Management*, 738, 3972.
97. **Van Schalkwyk, M. Ci et. Al (2021)** Lancet diabetes endocrinology, Public health emergency or opportunity to profit? The two faces of the COVID 19 pandemic

98. **Sculpher, M.J., Buxton M.J. (1993)** The episode-free day as a composite measure of effectiveness: an illustrative economic evaluation of formeterol versus salbutamol in asthma therapy. *Pharmacoeconomics* 1993; 4: 345–352.
99. **Schleifer, A. 1985.**, ‘A theory of yardstick competition’. *Rand Journal of Economics* 16: 319–27.
100. **Shrime M.G et al. (2018)** Health-system adapted data envelopment analysis for decision-making in universal health coverage. *Bull World Health Organ* No. 96, pp. 393–401
101. **Socoliuc (Guriță), O.R., Sîrghi, N., Jemna, D.V., David, M. (2022)** Corruption and Population Health in the European Union, *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 2022, 19, 5110
102. **Soeters, R. et al. (2011).** Performance-based financing experiment improved health care in the Democratic Republic of Congo. *Health Affairs (Project Hope)*, 30 (8), 1518{1527}
103. **Soop, M. Et al (2009)** The incidence of adverse events in Swedish hospitals: a retrospective medical record review study, *International Journal for Quality in Health Care*
104. **Srinrath, R.K. (2019)** The Convergence of Infectious Diseases and Noncommunicable Diseases. *Proceedings of a Workshop*
105. **Stamati, F. et al (2014)** Health Care Reforms and the Crisis. Report / European Trade Union Institute 134, ETUI
106. **Stefko et.all (2018)** Healthcare efficiency assessment using DEA analysis in the Slovak Republic, *Health Economics Review*, No.8 (6)
107. **Stiglitz, J (2000)** *Economics of the Public Sector*, (3rd edition). W.W. Norton & Co.
108. **Tan-Torres Edejer, T., Baltussen, R., Adam, T., et al. (2003)**, WHO guide to cost-effectiveness analysis. Geneva: World Health Organization.
109. **De Walque, D. et al. (2017)** Looking into the performance-based financing black box: evidence from an impact evaluation in the health sector in Cameroon, *The World Bank*
110. **Weil, D. (2014)** Health and economic growth. În Aghion, P și Durlauf, S.N. (Eds.), *Handbook of economic growth (Vol. 2B, pp. 623–682)*. Amsterdam: Elsevier.
111. **White paper - Together for Health: A Strategic Approach for the EU 2008-2013 (2007)**, Publications Office of the European Union
112. **WHO (2000)** The world health report 2000 - Health systems: improving performance, Geneva, World Health Organization.
113. **WHO (2013)** The world health report 2013 - Research for universal health coverage, Geneva, World Health Organization.
114. **WHO (2014)** Migration of Health Workers: The WHO Code of Practice and the Global Economic Crisis
115. **WHO (2018)** World health statistics 2018 : monitoring health for the SDGs, World Health Organization
116. **Williams, A. 2001**, ‘Science or marketing at WHO? A commentary on “World Health 2000”’. *Health Economics* 10: 93–100.

117. **Williamson, O. E. 1973**, ‘Markets and hierarchies: some elementary considerations’. American Economic Association 63: 316–34.
118. **Winslow, C.-E. A.(1923/1984)** The Evolution and Significance of the Modern Public Health Campaign (New Haven, CT: Yale University Press, 1923); republicată de Journal of Public Health Policy, 1
119. **Zakowska, I. et al. (2020)** Data envelopment analysis applications in primary health care: a systematic review, Family Practice 2020, pp. 147-153
120. **Zhang, J et al. (2005)** The effect of life expectancy on fertility, saving, schooling and economic growth: Theory and evidence. Scandinavian Journal of Economics, 107, 45–66.
121. **\*\*\* European Network on Debt and Development (2018), History Repeated Eurodad, 3 October**
122. **\*\*\* Guvernul României, OUG 150/2002**
123. **\*\*\* Guvernul României, OUG 48/2010**
124. **\*\*\* Guvernul României, Legea 153/2017**
125. **\*\*\* Guvernul Italiei, Decret nr. 14/09.03.2020**
126. **\*\*\* Guvernul Italiei, Decret nr. 18/17.03.2020**
127. **\*\*\* Ministerul Sănătății, Ordin de Ministru nr. 724/2013**
128. **\*\*\* Ministerul Sănătății, Ordin de Ministru nr. 861/2014**
129. **\*\*\* Ministerul Sănătății, Ordin de Ministru nr. 387/2015**
130. **\*\*\* Parlamentul României, Legea nr. 145/1997**
131. **\*\*\* Parlamentul României, Legea nr. 95/2006**
132. **\*\*\* Parlamentul României, Legea nr. 72/2013**

#### **Surse online:**

1. **Arrow, K.J. (1963)** Uncertainty and the Welfare Economics of Medical Care, The American Economic Review, Volume 53, Issue 5 (Dec, 1963), 941-973 **Mushkin, S. (1962)** Health as an Investment, Journal of Political economy, Vol. 70, No.5, Part 2, Investment in Human Beings, Published by The University of Chicago Press  
<http://www.jstor.org/stable/1829109>
2. **Brennan, D. (2020)** As Europeans Flag Concerns Over Coronavirus Equipment, State Media Is Leading Beijing’s Fight Back, Newsweek, 31.03.2020,  
<https://www.newsweek.com/europeans-flag-concerns-faulty-chinese-coronavirus-equipment-state-media-leading-beijing-fight-back-1495303>
3. **Bundesministerium für Bildung und Forschung**, Richtlinie für ein Sonderprogramm zur Beschleunigung von Forschung und Entwicklung dringend benötigter Impfstoffe gegen SARS-CoV-2 vom: 11.06.2020,  
<https://www.bundesanzeiger.de/pub/de/amtliche-veroeffentlichung?1>
4. **Comisia Europeană (2007) Carte Albă – Împreună pentru sănătate: O abordare strategică pentru UE 2008-2013** <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/ALL/?uri=CELEX:52007DC0630>



5. **European Commission (2011)** Communication from the Commission, Annual Growth Survey 2012, COM (2011) 815 final,. Vol.15, <http://aei.pitt.edu/42623/>
6. **European Commission, Directorate-General of Health and Food Safety (2017)**, The State of Health in the EU: Companion Report 2017, [ec.europa.eu/health/state](http://ec.europa.eu/health/state)
7. **European Commission, Directorate-General of Health and Food Safety (2018)**, The State of Health in the EU: Companion Report 2018 , [ec.europa.eu/health/state](http://ec.europa.eu/health/state)
8. **EuroMOMO (European Monitoring of Excess Mortality for Public Health Action) (2018)**, European Mortality Bulletin, [www.euromomo.eu](http://www.euromomo.eu).
9. **Ferreira, P. L. et al. (2018)**. EU health systems classification: A new proposal from EURO-HEALTHY. BMC Health Services Research, 18(1), 511. <https://doi.org/10.1186/s12913-018-3323-3>
10. **Fisher, M., Bubola, E. (2020)** As Coronavirus Deepens Inequality, Inequality Worsens Its Spread, New York Times, 15 martie <https://www.nytimes.com/2020/03/15/world/europe/coronavirus-inequality.html>
11. **Gaetan L (2016)** Monitoring Health Workforce Migration through International Data Collection: Progress with OECD/Eurostat/WHO-Europe Joint Questionnaire, EU Joint Action on Health Workforce Planning and Forecasting, 18-19 February 2016, Varna, www. <https://www.oecd.org/health/health.../Monitoring-Health-Wo...>
12. **Guvernul României**, Ordonanța de Urgență nr. 39/2018 din 10 mai 2018 privind parteneriatul public-privat, <http://anap.gov.ro/web/ordonanta-de-urgenta-nr-39-2018-din-10-mai-2018-privind-parteneriatul-public-privat/>
13. **Guvernul României**, Ordonanța de urgență nr. 7/2020 pentru modificarea și completarea Ordonanței de urgență a Guvernului nr. 39/2018 privind parteneriatul public-privat și pentru stabilirea unor măsuri privind investițiile publice, <https://lege5.ro/gratuit/gm3danjwgi3a/ordonanta-de-urgenta-nr-7-2020-pentru-modificarea-si-completarea-ordonantei-de-urgenta-a-guvernului-nr-39-2018-privind-parteneriatul-public-privat-si-pentru-stabilirea-unor-masuri-privind-investitiile>
14. **Mannix, L. (2020)** Vaccine development is a case of ‘market failure’. Here’s why. Sydney Morning Herald, 13 April. <https://www.smh.com.au/national/vaccine-development-is-a-case-of-market-failure-here-s-why-20200413-p54jez.html>
15. **Mushkin, S. (1962)** Health as an Investment, Journal of Political economy, Vol. 70, No.5, Part2, Investment in Human Beings, Published by The University of Chicago Press <http://www.jstor.org/stable/1829109>
16. **OECD (2010)** Health Care Systems: Efficiency and Policy Settings, OECD Publishing <http://dx.doi.org/10.1787/9789264094901>
17. **OECD/EU (2016)** Health at a Glance: Europe 2016 – State of Health in the EU Cycle, OECD Publishing, Paris. <http://dx.doi.org/10.1787/9789264265592-en>, [https://ec.europa.eu/health/sites/health/files/state/docs/health\\_glance\\_2016\\_rep\\_en.pdf](https://ec.europa.eu/health/sites/health/files/state/docs/health_glance_2016_rep_en.pdf)
18. **Omran, A.R (1971/2005)**. The epidemiologic transition: a theory of the epidemiology of population change. 1971. Milbank Q. 2005;83(4):731-757. doi:10.1111/j.1468-0009.2005.00398.x, <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC2690264/>
19. **Palier B et al. (2013)** The Health Care Policy Quadrilemma and Comparative Institutional Reforms. In: Pavolini E., Guillén A.M. (eds) Health Care Systems in

- Europe under Austerity. Work and Welfare in Europe. Palgrave Macmillan, London.  
[https://doi.org/10.1057/9780230369627\\_10](https://doi.org/10.1057/9780230369627_10)
20. Parlamentul României, Legea Nr. 98/2016 din 19 mai 2016 privind achizițiile publice, [http://anap.gov.ro/web/wp-content/uploads/2016/05/L98\\_2016.pdf](http://anap.gov.ro/web/wp-content/uploads/2016/05/L98_2016.pdf)
  21. Parlamentul României, Legea nr. 99/2016 privind achizițiile sectoriale, <http://anap.gov.ro/web/legea-nr-992016-privind-achizitiile-sectoriale/>
  22. Parlamentul României, Legea nr. 100/2016 privind concesiunile de lucrări și concesiunile de servicii, <http://anap.gov.ro/web/1715-2/>
  23. **Roubini, N. (2020)** Revisiting the White Swans of 2020 –Global tail risks remain a threat in 2020, Project-Syndicate.org, 29 iulie, <https://www.project-syndicate.org/commentary/global-tail-risks-remain-a-threat-in-2020-by-nouriel-roubini-2020-07>
  24. **Sipickzi, A. et al 2021** The EU Health Union in Search of a Definition and an Open Discussion, Intereconomics 56, pp 150-152, <https://link.springer.com/article/10.1007/s10272-021-0971-z>
  25. **Stiglitz, J. E., Sen, A. K.; & Fitoussi, J-P. (2009).** Report by the commission on the measurement of economic performance and social progress. . Commission on the Measurement of Economic Performance and Social Progress, Paris, <https://www.cpc.unc.edu/projects/rfms-hse/publications/1921>
  26. **Tratatul privind funcționarea Uniunii Europene** (versiune consolidată 2012), Jurnalul Oficial al Uniunii Europene, [https://eur-lex.europa.eu/resource.html?uri=cellar:2bf140bf-a3f8-4ab2-b506-fd71826e6da6.0001.02/DOC\\_2&format=PDF](https://eur-lex.europa.eu/resource.html?uri=cellar:2bf140bf-a3f8-4ab2-b506-fd71826e6da6.0001.02/DOC_2&format=PDF)
  27. **Williams O. D. (2020).** COVID-19 and Private Health: Market and Governance Failure, Development, Society for International Development, 63(2-4), 181–190. <https://doi.org/10.1057/s41301-020-00273-x>
  28. **WHO. (2016)** Global Health Care Outlook. Battling Costs While Improving Care. DTTL Global Life Sciences and Health Care (LSHC) Industry Group analysis, from [Interne. <http://www2.deloitte.com/content/dam/Deloitte/global/Documents/Life-Sciences-Health-Care/gx-lshc-2016-health-care-outlook.pdf> (accessed on 3 February 2022).
  29. **Xu K, et al. (2011)** The Determinants of Health Expenditure: A Country-Level Panel Data Analysis. World Health Organization. A Working Paper of the Results for Development Institute R4D [http://www.who.int/health\\_financing/documents/report\\_en\\_11\\_deter-he.pdf?ua=1](http://www.who.int/health_financing/documents/report_en_11_deter-he.pdf?ua=1) (accessed on 20 May 2022).
  30. [https://ec.europa.eu/info/strategy/priorities-2019-2024/promoting-our-european-way-life/european-health-union\\_en](https://ec.europa.eu/info/strategy/priorities-2019-2024/promoting-our-european-way-life/european-health-union_en)
  31. \*\*\* **Guvernul României, Ordonanța de Urgență** pentru modificarea și completarea art. 230 și 349 din Legea nr. 95/2006 privind reforma în domeniul sănătății, precum și pentru stabilirea unor măsuri în domeniul sănătății <https://sgg.gov.ro/1/wp-content/uploads/2021/06/OUG-4.pdf>