

Universitatea Babeş Bolyai Cluj-Napoca
Şcoala Doctorală Ştiinţe Economice şi Gestiunea Afacerilor
Domeniul Finanţe

TEZĂ DE DOCTORAT

REZUMAT

Arhitectura şi problematica finanţării învăţământului superior – studiu
de caz: România

Conducător de doctorat:

Prof. univ. dr. Ciumaş Cristina

Doctorand:

Maţa Ştefan George

~Cluj-Napoca, 2014~

Structura tezei de doctorat

Introducere

Capitolul I. Sistemul universitar de învățământ la nivel mondial de la origini și până în prezent

- 1.1. Evoluția, transformările și caracteristicile sistemelor de învățământ superior la nivelul marilor puteri ale lumii – analiză comparativă
- 1.2. Tendințe actuale în sistemul de învățământ superior la nivelul Uniunii Europene
 - 1.2.1. Politica educațională la nivelul Uniunii Europene
 - 1.2.2. Structura și dinamica populației beneficiare a sistemului de învățământ superior la nivelul Uniunii Europene
- 1.3. Evoluția și structura sistemului de învățământ superior din România
- 1.4. Analiză comparativă a sistemelor de învățământ universitar din țările Europei Centrale și de Est

Capitol II. Sursele de finanțare a învățământului superior

- 2.1. Caracteristici ale finanțării învățământului superior la nivelul Uniunii Europene
- 2.2. Structura și dinamica surselor de finanțare a învățământului universitar în România
- 2.3. Echilibrul financiar în finanțarea sistemului universitar de învățământ din România - exprimat prin model matematic
- 2.4. Tipologia surselor de finanțare a sistemului superior de învățământ din România
- 2.5. Impactul Produsului Intern Brut asupra sumelor alocate sistemului de învățământ superior

Capitol III. Politici, forme, indicatori privind finanțarea învățământului superior în România

- 3.1. Contextul universitar în România din anul 1990 și până în prezent
- 3.2. Evoluția cadrului legislativ cu privire la finanțarea învățământului universitar
- 3.3. Analiza formelor de finanțare de la bugetul de stat
 - 3.3.1. Finanțarea de bază și perspectivele ei
 - 3.3.2. Finanțarea suplimentară sub impactul clasificărilor universitare
 - 3.3.3. Finanțarea complementară a instituțiilor de învățământ superior
 - 3.3.4. Finanțarea altor tipuri de cheltuieli universitare
- 3.4. Impactul clasificărilor internaționale asupra instituțiilor de învățământ superior
 - 3.4.1. Clasificări și topuri internaționale
 - 3.4.2. Clasificări și topuri naționale

Capitol IV. Rezultatele generate de investițiile din învățământul superior din România – modelări economice

- 4.1. Prezentarea conceptelor de eficiență, input și output în domeniul universitar
- 4.2. Conceptul de calitate și analiza indicatorilor de eficiență în sistemul de învățământ

superior

4.3 Eficiența fondurilor alocate sistemului de învățământ superior cuantificată prin rata internă de rentabilitate

4.3.1. Câștigurile înregistrate de absolvenții înmatriculați la studii

4.3.2. Beneficiile înregistrate la nivelul economiei naționale

4.4 Analiza rezultatelor obținute pe termen lung, în sistemul universitar în urma procesului investițional

4.4.1. Influența fondurilor alocate finanțării sistemului universitar asupra productivității muncii

4.4.2. Influența fondurilor alocate finanțării sistemului universitar asupra ratei șomajului

Concluzii

Bibliografie

Lista abrevierilor

Lista figurilor

Lista graficelor

Lista tabelelor

Lista anexelor

Anexe

Cuvinte cheie: Rata Internă de Rentabilitate a investiției în sistemul universitar, investiția în resurse umane, calitatea sistemului de învățământ superior, rata șomajului în rândul absolvenților de programe academice, finanțarea universităților, model de tip panel cu efecte aleatoare, metoda OLS.

Introducere

Într-un tribut adus universităților englezești, poetul britanic John Masfield descria sistemul universitar ca „un loc unde cei care urăsc ignoranța pot să se străduiască ca să învețe, unde cei care percep adevărul pot depune eforturi pentru a-i face și pe ceilalți să-l vadă; unde căutătorii și învățătorii deopotrivă lucrează împreună pentru descoperirea cunoașterii, vor onora gândul în cele mai profunde moduri, vor accepta gânditorii în primejdie sau în exil, vor susține pentru totdeauna demnitatea gândirii și a învățării și vor menține standardele acestora” .

„Edificiul european a cunoscut în ultimul timp progrese însemnate, dar oricât de evidente ar fi aceste progrese, ele nu trebuie să ne facă să uităm că Europa pe care o construim nu este numai aceea a monedei Euro, a băncilor și a economiei; ea trebuie de asemenea să fie aceea a unei Europe a cunoașterii. Trebuie să punem accentul și să folosim în această construcție dimensiunile intelectuale, culturale, sociale și tehnice ale continentului nostru. Ele au fost modelate, în mare parte, de către universitățile sale, care continuă să joace un rol esențial în dezvoltarea lor.”

Încă din cele mai vechi timpuri, sistemul universitar de învățământ a jucat un rol esențial în dezvoltarea societății. Putem afirma cu încredere că acest sistem a fost martor și totodată parte a schimbărilor care au marcat omenirea în ultimul mileniu. Nici până în prezent dezvoltarea și evoluția sistemului nu a fost definitivată, studiile universitare fiind permanent supuse provocărilor provenite din partea mediului economic, politic și social. Indiferent de țara sau continentul pe care aceste instituții își desfășoară activitatea, într-o mare măsură se confruntă cu provocări similare, la care trebuie să facă față, pentru a putea face parte și pe viitor din categoria factorilor care au contribuit pozitiv la dezvoltarea națională și globală a economiei.

În contextul unor schimbări radicale în ceea ce privesc economiile de piață, rolul jucat de universități a devenit unul complex, în prezent acestea fiind obligate să satisfacă cerințe din ce în ce mai exigente, provenite atât din partea studenților, ca beneficiari direcți ai procesului educațional, cât și din partea jucătorilor de pe piața muncii, care vor încerca să obțină permanent absolvenți foarte bine pregătiți și capabili ca în cel mai scurt timp să facă față și să se adapteze unei economii globale, caracterizată prin viteza cu care își modifică regulile jocului.

Plecând de la aceste premise, scopul tezei de doctorat a fost de a evidenția rolul esențial și impactul pe care, în prezent, sistemul universitar îl are asupra dezvoltării economiei naționale a unei țări. În analiza noastră am plecat de la ideea conform căreia o resursă umană specializată și pregătită academic la cel mai înalt nivel, constituie pe termen mediu și lung, o bază solidă și viabilă pentru creștere economică. Astfel, pentru ca acest deziderat să fie atins, este impetuos necesar ca sistemul universitar să beneficieze constant de sprijin din partea autorităților, atât în ceea ce privește necesarul de finanțare a programelor de studiu, cât și din punct de vedere al strategiilor de dezvoltare instituțională.

În vederea realizării demersului nostru, ne-am propus o serie de obiective menite să constituie o bază solidă în vederea obținerii unor concluzii pertinente și viabile, pentru susținerea scopului

asumat. În acest sens, un prim obiectiv a fost acela de a identifica o variantă optimă de model universitar. În decursul istoriei, în funcție de conjunctura și dezvoltarea economică a fiecărei țări, au fost conturate diferite curente cu privire la tipul instituțiilor de studii superioare.

Primele instituții de studii superioare au luat naștere în jurul anului 1000, fiind bazate pe modelul școlilor clericale, Biserica controlând pentru o perioadă îndelungată de timp activitatea acestora. Totuși, abia spre începutul secolului al XIX-lea s-au creat și impus în plan internațional două curente relativ moderne cu privire la învățământul universitar. Primul dintre acestea este cel german sau modelul humboldian, bazat pe ideile liberale ale lui Friedrich Schleiermacher, punându-se accent pe libertate academică, seminarii și laboratoare. Odată aplicat modelul, orientarea universităților a fost direcționată spre pregătirea științifică a studentului. Principiul atuu al acestui sistem a fost libertatea academică de care beneficiau atât studenții cât și profesorii. Pentru prima dată în rândul profesorilor se pune accent pe competitivitate, fiindu-le oferită totodată și posibilitatea de a alege statul unde urmau să-și desfășoare activitatea și să obțină prestigiul academic pe baza domeniului său de activitate. Succesul modelului humboldian a fost recunoscut în plan internațional, până la finalul secolului XIX, fiind adoptat atât la nivel european cât și în Statele Unite ale Americii și în Japonia.

Cel de-al doilea model apărut în această perioadă și opus în totalitate modelului german, a fost cel francez, bazat pe o disciplină și un control strict asupra fiecărui aspect universitar. Spre deosebire de modelul humboldian acestuia îi lipseau cu desăvârșire libertatea, materiile, curricula universitară, acordarea diplomelor și politica de personal, fiind controlate în totalitate de autorități. Totuși, cu trecerea timpului modelul a devenit mai maleabil, adoptând o serie de elemente care au stat la baza sistemului universitar german.

Urbanizarea și industrializarea rapidă realizată în ultimii ani, libertatea de mișcare implementată la nivel mondial și uniformizarea cerințelor universitare în plan global, au făcut ca instituțiile de învățământ să fie accesibile tuturor celor interesați în a-și aprofunda studiile. Deși principiile academice de bază au rămas relativ aceleași, nevoia de schimbare a făcut ca instituțiile de învățământ universitar să decidă calea de urmat și anume, dacă să adopte un stil de management universitar antreprenorial sau să continue în aceeași notă ca și până în prezent. Acestui model i-au fost aduse multe critici îndelungul timpului, însă până în prezent efectele pe termen lung nu au putut fi precis cuantificate.

Astfel, un prim obiectiv pe care am încercat să îl realizăm a fost, ca prin analiza întreprinsă, să identificăm un model universitar pretabil sistemului românesc de învățământ superior, care să satisfacă cerințele pieței naționale. Deși la nivel mondial sistemul universitar este în continuă schimbare, considerăm că țara noastră trebuie să preia aspectele pozitive înregistrate în rândul celorlalte țări și să fie capabilă să creeze un sistem universitar competitiv și valoros.

Un al doilea obiectiv pe care ni l-am propus în cercetarea noastră a fost să evidențiem eficiența fondurilor alocate de la bugetul de stat în vederea finanțării studiilor universitare. Precum orice

altă investiție, sumele alocate acestui sector al economiei trebuie să își regăsească utilitatea în economia reală. Astfel, ne-am propus să identificăm rata rentabilității unei astfel de investiții atât în ceea ce privește efortul financiar depus de stat pentru a finanța locurile bugetare, cât și din punct de vedere al studenților care își finanțează studiile din fonduri proprii.

Totodată, nu am putut să ne limităm doar la o analiză la nivel individual. Astfel, un alt obiectiv asumat a constat în cuantificarea rezultatelor generate de investiția în învățământul universitar, pe termen mediu și lung. În contextul în care România este membră a Uniunii Europene, nu am putut să nu analizăm și impactul avut de parafarea acordurilor internaționale în acest domeniu și de asumarea țintelor impuse prin strategia „Europa 2020”. Sistemul universitar din țara noastră, bazându-se în special pe fondurile alocate de la bugetul de stat, trebuie să fie capabil să suporte o serie de schimbări structurale, schimbări care vor genera costuri atât materiale cât și umane.

Nu în ultimul rând, un obiectiv important pe care am intenționat să îl avem în vedere, a constat în identificarea politicilor financiare specifice finanțării domeniului universitar corelate cu output-ul generat, modul în care acestea au evoluat și au făcut față provocărilor economice, sociale, politice și culturale.

În momentul alegerii temei de cercetare dezvoltată în teza noastră de doctorat, am plecat de la premisa conform căreia ne confruntăm cu o serie de schimbări radicale în ceea ce privește sistemul universitar, atât în plan național cât și internațional, ceea ce face ca autoritățile să reacționeze cu rapiditate pentru a putea face față provocărilor survenite. În momentul alegerii acestei teme, la nivel național se desfășurau o serie de evaluări instituționale în conformitate cu noua lege a învățământului. Plecând de la ideea că indiferent de reformele aplicate instituțiile de învățământ trebuie să sprijine studenții în vederea oferirii unor programe de studii calitative, am inițiat această cercetare științifică, având ca principală motivație demonstrarea nevoii unui sistem calitativ, care să pregătească resurse umane competitive, care pe termen lung, conform teoriei capitalului uman să ofere un plus de valoare și implicit să contribuie direct la dezvoltarea economiei naționale.

Sistemul de învățământ superior are o structură complexă atât prin prisma dezvoltării instituționale cât și a eforturilor pe care acesta le necesită pentru a putea fi sustenabil. Arhitectura, deși un termen frecvent uzitat în sectorul construcțiilor, este o știință și o artă caracterizată prin măiestria de a proiecta atât lucruri palpabile cât și, spunem noi, sisteme educaționale de prestigiu. Când vorbim despre arhitectură în învățământul universitar facem referire atât la baza materială de care are nevoie acest sector pentru a se dezvolta, cât și la crearea și implementarea unor politici financiare adaptate nevoilor punctuale ale fiecărei instituții. Astfel, ca termen generic, arhitectura unui sistem universitar este caracterizată prin prisma tuturor factorilor tangibili și intangibili care stau la baza unei bune funcționări a instituțiilor de învățământ și cuprinde sub umbrela sa toate deciziile, politicile și reformele adoptate în vederea creării unei forme de educație, care să tindă spre excelență.

Problematika sistemului universitar de învățământ a fost tratată în decursul timpului sub diferite forme și concepte, în funcție de orientările doctrinare ale cercetătorilor care abordau problema. Având în vedere, specificitatea domeniului „finanțe” și necesitatea determinată de acesta de a justifica/cuantifica obiectiv orice fel de investiție, în lucrarea noastră am pus accent pe identificarea și analizarea acelor variabile, specifice studiilor superioare, care pot evidenția necesitatea și utilitatea alocării de fonduri pentru susținerea sistemului universitar. În analiza întreprinsă am plecat de la studiile unor autori precum Schultz, Solow, Abramovitz, Mankiw, Romer sau Weil, care în cercetările lor au demonstrat rolul și impactul generat de investiția în sistemul superior de învățământ și implicit în absolvenții acestora, asupra economiei naționale. Plecând de la conceptele prezentate, analizând legislația în domeniul educației de la nivel european și național și apelând la bazele de date puse la dispoziție de Banca Mondială, Fondul Monetar Internațional, OECD (Organizația Economică pentru Dezvoltare și Cooperare), UNESCO (Organizația Națiunilor Unite pentru Educație, Știință și Cultură), EUROSTAT, precum și de alte institute naționale de statistică, am analizat și justificat din punct de vedere empiric, utilizând programul Gretl, necesitatea și utilitatea alocării de fonduri învățământului universitar.

Pentru a putea duce la bun sfârșit scopul propus în această teză și pentru a putea atinge obiectivele asumate, în cercetarea noastră am utilizat o serie de metode specifice cercetării științifice în domeniul economic. Dintre acestea putem aminti: observarea statistică; analiza corelațiilor, conceptuală, istorică și logică. Totodată, am analizat indicatorii și prin prisma metodei cantitative și calitative, iar în vederea implementării modelării matematico-economice am utilizat programul Gretl.

Am decis să structurăm această teză de doctorat pe patru capitole, în care să fie ilustrate obiectiv realitățile sistemului universitar din România. În contextul unei economii globalizate, pentru a putea face o radiografie cât mai obiectivă a studiilor superioare din țara noastră, am considerat necesar ca în prealabil să întocmim o analiză succintă cu privire la modelele de învățământ adoptate de țările dezvoltate ale lumii. Sub aceste auspicii debutează capitolul I, unde sunt prezentate realitățile cu care se confruntă sistemele universitare din Germania, Federația Rusă, Statele Unite ale Americii, Japonia, Franța, Marea Britanie și China. Demersul nostru nu a putut continua fără o analiză punctuală a tendințelor actuale cu care se confruntă sistemul de învățământ superior la nivelul Uniunii Europene, în strânsă corelație cu evoluția și structura sistemului național de învățământ universitar.

Chiar dacă la o primă vedere pare ușor a compara două sisteme universitare, multitudinea de factori atât obiectivi (cuantificabili) cât și subiectivi (necuantificabili), fac ca această analiză să fie complexă și să necesite o atenție deosebită. Cu toate că, din punct de vedere statistic, România va fi pusă pe picior de egalitate și comparată mereu cu valorile înregistrate la nivelul țărilor dezvoltate din Uniunea Europeană, din cauza evoluției contextului politic de după al Doilea Război Mondial, a substratului cultural și implicit a trăsăturilor de comportament ale populației, este dificil a se pune un semn de egalitate între țara noastră și țările vestice. Din

aceste motive, am considerat necesară o analiză a sistemului universitar din România cu alte sisteme regionale de învățământ, care la rândul lor s-au aflat sub o strictă monitorizare și influență provenită din partea Uniunii Sovietice. Astfel, în finalul primului capitol, am abordat o analiză comparativă a sistemelor de învățământ universitare din țările Europei Centrale și de Est.

Pentru a putea fi competitiv și creator de valoare, un sistem universitar trebuie să se dezvolte constant prin procese ample de predare, cercetare și inovare. Totodată, prin integrarea în Uniunea Europeană și prin adoptarea sistemului Bologna de învățământ, sistemul național universitar poate beneficia de expertiza în domeniu la nivel european și mondial. În acest sens trebuie constant încurajată mobilitatea studenților și a cadrelor didactice. Trebuie accesate burse de studiu și de cercetare, obținute granturi pentru dezvoltare instituțională și nu în ultimul rând atrase investiții din mediul privat. Doar oferind un cadru competitiv și performant se va putea obține recunoaștere în plan național și internațional și odată cu aceasta, vizibilitatea necesară obținerii recunoașterii internaționale.

Indiferent de specializare, o universitate este „costisitoare” pentru o economie. În momentul de față, o instituție de învățământ nu poate supraviețui doar de pe urma fondurilor primite de la bugetul de stat. Prin descentralizarea sistemului universitar, managementul instituției poate atrage fonduri private atât naționale cât și internaționale. În contextul în care cea mai stringentă problemă cu care se confruntă sistemul universitar de învățământ este aceea a finanțării, în capitolul II al tezei, ne-am propus să abordăm sursele de finanțare pe care instituțiile le pot accesa. În demersul nostru am plecat de la caracteristicile finanțării sistemului la nivelul Uniunii Europene, abordând totodată și structura și dinamica surselor de finanțare a învățământului universitar din România.

Cu toate că un sistem universitar se poate dezvolta pe termen lung doar printr-o strategie coerentă și bine fundamentată, inconsistența politicilor naționale de finanțare a studiilor face ca echilibrul financiar al instituțiilor de învățământ superior să fie pus la încercare. Universitățile trebuie să compenseze tăierile bugetare prin identificarea și atragerea unor fonduri extrabugetare sau realocarea sumelor de bani în funcție de nevoile stringente. Indiferent de situație, pe termen mediu și lung astfel, de inconsistențe pot afecta serios o instituție de învățământ.

În condiții de instabilitate economică, precum cea din ultimii ani, printre primele domenii care vor avea de suferit de pe urma tăierilor bugetare va fi și sistemul universitar. Datorită dificultății de a cuantifica pe termen scurt rezultatele investiției în studii superioare, în vremuri de recesiune, autoritățile preferă să realoce sume consistente sectoarelor din economie, care vor genera rezultate imediat resimțite de populație. Astfel, un rol important în această ecuație a finanțării îl joacă Produsul Intern Brut. În funcție de evoluția acestuia, sumele alocate sistemului universitar vor fi direct influențate. Astfel, la o scădere a PIB-ului, cu certitudine fondurile destinate educației vor avea de suferit. Pe de altă parte, în condiții de creștere economică, sumele alocate învățământului nu vor crește întotdeauna și cu siguranță nu cu același procent precum economia națională.

Un alt aspect important, care poate afecta pe termen lung dezvoltarea sistemului universitar, este instabilitatea cadrului legislativ. În acest sens, în decursul timpului, atât sistemul național de învățământ cât și cel internațional, au suferit schimbări drastice din punct de vedere al normelor și reglementărilor în vigoare. În capitolul III al tezei, am inițiat analiza politicilor, formelor, indicatorilor de finanțare a învățământului superior, prin prezentarea evoluției cadrului legislativ în domeniu.

Aceste schimbări frecvente, necorelate cu nevoile instituțiilor de învățământ, pe termen lung pot afecta negativ dezvoltarea instituțională. În momentul în care managementul universitar nu poate adopta proiecte cu impact pe termen lung din cauza modificărilor survenite de la un an la altul, va fi aproape imposibil să existe o coerență și eficiență în aplicarea reformelor necesare revitalizării universităților.

Schimbările legislative se datorează, pe de o parte nevoii constante de adaptare la cerințele pieții, iar pe de altă parte nevoii de asimilare a directivelor europene asumate de România prin tratatele internaționale adoptate. În general, principalele schimbări legislative survin la capitolul finanțare. Astfel, constant se încearcă aplicarea unor norme legislative care să permită finanțarea diversificată, bazată pe criterii calitative, în funcție de rezultatele academice și de cercetare.

Într-o instituție în care constanța fondurilor este foarte greu de asigurat, necesitatea atragerii de fonduri extrabugetare bazate pe contracte ferme, este absolut necesară.

Investiția majoră realizată în acest sector trebuie să poată fi cuantificabilă pe termen lung, pentru a putea fi analizată oportunitatea și rentabilitatea investiției efectuate. Astfel, în capitolul IV, am pus accentul pe rezultatul generat de această investiție, pe conceptul de input, output, eficiență și investiții în domeniul universitar. Este foarte greu să fie cuantificat acest rezultat, în special datorită faptului că trebuie să fie analizat în timp și nu poate consta doar în valoarea bazată pe un singur indicator. Trebuie identificați și cumulați o serie de factori, care să justifice sumele de bani corelate cu rata șomajului pe termen lung, numărul persoanelor care lucrează în domeniul absolvit, procentul de absolvenți care ajung în poziții manageriale, etc.

În acest capitol, plecând de la identificarea trăsăturilor care definesc excelența universitară, ne-am propus să analizăm rata internă de rentabilitate a investiției în domeniul universitar, atât pentru studentul care o susține din fonduri proprii cât și pentru stat. Totodată, am pus accent pe eficiența sistemului și pe eficacitate, sens în care am analizat piața muncii din România, ca rezultat direct al investiției realizate de stat în acest sistem.

Concluziile formulate pe baza analizelor întreprinse, am dorit să răspundă întrebărilor ce vizează constant sistemul universitar și în mod special, să poată oferi o bază solidă pe care să se poată motiva decizia de finanțare a acestui domeniu. Rolul demersului nostru a fost acela de a prezenta o serie de propuneri pertinente și realiste, menite să poată contribui la o îmbunătățire a sistemului universitar din România, atât din punct de vedere calitativ cât și cantitativ.

Sinteza capitolelor cuprinse în teza de doctorat

Sinteza capitolului I - Sistemul universitar de învățământ la nivel mondial de la origini și până în prezent

La nivel mondial învățământul superior a cunoscut din cele mai vechi timpuri și până în prezent, modificări constante. Aceste modificări au făcut ca sistemul universitar să fie în continuă schimbare și diversificare.

Putem afirma cu încredere că Europa a pus bazele sistemului universitar. Prima instituție de învățământ superior la nivel mondial a luat naștere la Bologna în anul 1088. Aceasta a fost urmată de Universitatea din Paris în anul 1150 și mai apoi, în anul 1167 de Universitatea Oxford. O altă instituție de prestigiu mondial - Universitatea Cambridge a fost fondată în anul 1209. În afara granițelor bătrânului continent, primele universități se înființează după anul 1600, când acest trend al studiilor superioare începe să se instaleze la nivel mondial. Într-o formă sau alta, toate sistemele educaționale de studii superioare au fost influențate sau au avut ca și model de dezvoltare sistemul european de învățământ.

Și România a beneficiat de pe urma acestui curent, prima instituție de studii superioare luând ființă la Iași - Academia Vasiliană, în anul 1640. Având la bază această instituție, în anul 1860 a fost înființată Universitatea din Iași, o universitate care și-a păstrat prestigiul până în prezent. O altă universitate de top, Babeș-Bolyai din Cluj-Napoca, a luat naștere în anul 1959, prin unificarea Universităților „Victor Babeș” și „Bolyai”. Dar, sistemul universitar clujean are o istorie mult mai îndelungată, primele instituții de studii superioare luând naștere între anii 1579-1581, când aici funcționa Colegiul iezuit.

În acest prim capitol am evidențiat atât modul în care au evoluat o serie de sisteme universitare de prestigiu mondial din țări precum Germania, Rusia, Japonia, Statele Unite ale Americii, Franța, Marea Britanie și China, cât și tendințele actuale înregistrate la nivelul UE și al României.

În demersul nostru am identificat pentru fiecare țară în parte o serie de criterii cantitative relevante în vederea caracterizării sistemelor universitare, precum *gradul populației beneficiare de pe urma sistemului universitar, numărul de studenți înscriși în cadrul programelor de învățământ superior, cheltuielile aferente educației superioare sau numărul de șomeri cu studii superioare*.

Scopul capitolului I este de a oferi o imagine cât mai clară asupra sistemului universitar de învățământ la nivel mondial și de a putea trage concluziile relevante asupra acestui domeniu, toate pentru a putea evidenția părțile pozitive, dar și pe cele negative ale sistemelor analizate. Acest demers este necesar pentru a putea realiza, în capitolele viitoare, o analiză paralelă între

cea ce oferă sistemul universitar românesc, comparativ cu alternativele oferite de sistemele universitare din țările dezvoltate ale lumii. Pe baza ideilor surprinse în acest capitol, am putut evidenția o serie de concluzii cu privire la măsurile pe care România trebuie să le adopte pentru a putea oferi celor care doresc să își aprofundeze studiile, un sistem orientat spre performanțe, viabil și adaptat cerințelor provenite de pe piața muncii.

Cu toate că am supus analizei o serie de sisteme universitare din țări cu prestigiu academic, s-a impus să ne orientăm atenția și înspre Uniunea Europeană privită ca un întreg. Astfel, am încercat să surprindem modul în care a evoluat politica educațională la nivel european precum și structura și dinamica populației beneficiare de pe urma acesteia. Având în vedere obiectivele asumate pe termen lung cu privire la necesitatea creării unui sistem academic performant și calitativ, care să poată fi analizat pe baza unor criterii obiective la nivelul tuturor țărilor membre, analiza întreprinsă a avut menirea de a evidenția evoluția în timp a sistemului, stadiul actual precum și țintele asumate atât la nivel global cât și de fiecare țară în parte.

Având în vedere faptul că România face parte din Uniunea Europeană și și-a asumat obiectivele de dezvoltare a sistemului universitar în concordanță cu prevederile europene, a fost necesar ca în continuare să analizăm evoluția și structura sistemului de învățământ superior și din țara noastră. Chiar dacă învățământul superior din România își are rădăcinile la sfârșitul secolului al XVII-lea, în această lucrare am pus accent doar pe evoluția sistemului universitar și pe schimbările survenite la nivelul acestuia, după căderea comunismului. Schimbările sunt marcate de o modificare radicală a percepțiilor la nivel național, fiind bazate pe procesul de deschidere a țării spre democrație și spre nevoia de integrare în forurile mondiale.

Cea mai recentă schimbare substanțială a sistemului universitar a fost realizată prin adoptarea Legii nr. 1/2011, lege prin care s-a dorit o restructurare a întregului sistem de învățământ din România. Se pune un accent puternic pe calitatea sistemului universitar și implicit pe calitatea și viabilitatea programelor de studiu. Această lege are menirea de a obliga universitățile să se mobilizeze în vederea creării premiselor unor studii universitare de prestigiu, care să poată concura cu programele oferite de universitățile de renume mondial.

Având în vedere atât competiția internațională, cât și nevoia de a fi competitiv într-un sistem global caracterizat de schimbări permanente, s-a impus să realizăm în acest capitol și o analiză comparativă a sistemelor de învățământ universitar din țările Europei Centrale și de Est (Polonia, Republica Cehă, Ungaria, Slovacia, Bulgaria, România). Am ales aceste țări deoarece după cel de-al Doilea Război Mondial sistemele lor naționale de învățământ universitar au fost creionate după modelul sovietic. Am intenționat să evidențiem cu predilecție politicile educaționale pe care le-au adoptat după anul 1990, modul în care a evoluat sistemul universitar până în prezent, gradul de deschidere al instituțiilor de învățământ superior, precum și gradul de armonizare cu prevederile UE. După părerea noastră acestea sunt primele țări cu care România trebuie să concureze la nivel academic și de aceea analiza realizată are scopul de a surprinde cu

obiectivitate realitățile universitare din țara noastră prin comparație directă cu alte sisteme academice similare.

Din datele analizate, am putut observa că, deși sistemele analizate au în mare parte același substrat, politicile diferite adoptate de-a lungul anilor le-a făcut ca în prezent să fie foarte diverse. Totuși, se observă faptul că deși în ultimii 20 de ani autoritățile au adoptat viziuni diferite cu privire la modul în care ar trebui să se dezvolte sistemul universitar, nu s-a identificat o soluție viabilă pe termen lung, constant fiind nevoie de noi reforme și legi care să satisfacă cerințele instituțiilor de învățământ.

Având în vedere faptul că sistemele analizate fac parte din țări membre UE, nu putem să nu luăm în considerare strategiile de dezvoltare pe termen lung trasate de Comisia Europeană și asumate de țările membre. Vor fi foarte dificil de atins obiectivele impuse prin adoptarea Strategiei „Europa 2020”, în condițiile în care nu există și o politică uniformă care să conducă spre rezultatele scontate. Prin intermediul acestui program se urmăresc următoarele:¹

- în medie cel puțin 15% dintre adulți să participe la programele de învățare de-a lungul vieții;
- proporția persoanelor cu vârsta cuprinsă între 30 și 34 de ani care frecventează învățământul superior să fie de cel puțin 40%;
- procentul persoanelor cu vârsta cuprinsă între 18 și 24 de ani care părăsesc prematur școala trebuie să fie sub 10%;
- 20% dintre absolvenți trebuie să fi petrecut o perioadă de studiu sau de formare în străinătate.

Cu toate acestea, fiecare țară încearcă să construiască o societate care să aibă la bază o cultură educațională solidă, care să poată oferi populației cunoștințele și pregătirea necesară unei economii în continuă schimbare. Sistemul universitar are menirea de a pregăti absolvenții de liceu în vederea intrării pe piața muncii, iar ulterior aceștia să ofere prin cunoștințele dobândite de-a lungul timpului, un avantaj competitiv economiei naționale. Pentru a se putea crea specialiști de valoare, este necesară crearea unei infrastructuri care să permită studenților să intre în contact cu problematici variate și de actualitate. Măsurile pot fi implementate doar în momentul în care există o viziune de ansamblu asupra sistemului educațional și asupra perspectivelor acestuia.

Schimbările radicale nu sunt ușor de realizat. Cu toate acestea, în momentul în care se constată incapacitatea unui sistem de a fi creator de valoare, este necesară o resuscitare a lui, chiar dacă pe termen scurt costurile (atât cele materiale cât și cele de capital de imagine) ar fi însemnate.

¹Jurnalul Oficial al Uniunii Europene, *Concluziile Consiliului din 12 mai 2009 privind un cadru strategic pentru cooperarea europeană în domeniul educației și formării profesionale („ET 2020”)* (2009/C 119/02)

Sinteza capitolului II - Sursele de finanțare a învățământului superior

În capitolul al doilea am pus accentul pe prezentarea principalelor caracteristici ale surselor de finanțare a învățământului superior. Această analiză a fost necesară deoarece pentru a putea formula propuneri pertinente cu privire la politicile financiare care se impun în sistemul universitar trebuia să surprindem modul în care se realizează în prezent alocarea fondurilor atât în România cât și la nivel european.

În majoritatea țărilor de pe glob, fie ele dezvoltate, în curs de dezvoltare sau subdezvoltate, învățământul a cunoscut în ultimii ani o serie de schimbări majore, în special după apariția crizei economice la nivel mondial. Aceste schimbări au fost resimțite în special în ceea ce privește alocarea sumelor necesare funcționării sistemului superior de învățământ. Măsurile drastice aplicate în vederea reducerii costurilor, dar și instabilitatea politică au afectat grav bugetele universităților.

Într-o societate caracterizată de o economie în continuă schimbare și de o sporire exponențială a nevoilor financiare ale instituțiilor de învățământ superior, este necesar să se pună accent pe o viziune pragmatică din punct de vedere economic și să se realizeze o corelație între eficiența și rentabilitatea sistemului de învățământ superior. Această analiză este justificabilă, deoarece acest sector al economiei necesită sume consistente, reprezentând proporții mari din bugetele naționale ale fiecărei țări.

Pentru a putea întreprinde o analiză obiectivă a modului în care se realizează finanțarea studiilor superioare în România, mai întâi trebuie întreprinsă o analiză a modului în care aceasta se realizează la nivelul țărilor membre ale Uniunii Europene. Demersul este necesar deoarece, ca țară semnatară a Declarației de la Bologna, România participă la crearea și implementarea politicilor comune în ceea ce privește educația la nivel european. Astfel, politicile naționale de finanțare a sistemului superior de învățământ trebuie să urmeze pe de o parte cerințele societății noastre, iar pe de altă parte, normele, politicile și obiectivele impuse la nivelul Uniunii Europene.

Pentru a-și atinge obiectivele vizate, prin măsurile adoptate cu privire la strategia „Europa 2020”, se vizează o creștere anuală substanțială a investițiilor în capitalul uman. Pentru a se atinge acest obiectiv trebuie impusă o administrare eficientă a fondurilor, dar și o corelație reală între sumele alocate și nevoile societății contemporane. Chiar dacă resursele destinate sistemului universitar variază mult de la o țară la alta, este demonstrat faptul că de mărimea acestor fonduri depinde direct nivelul și calitatea educației primite de populație.

La nivel european, spre deosebire de țări precum Japonia sau SUA, educația universitară continuă în proporție covârșitoare, să fie finanțată de la bugetul de stat. Apariția unor fonduri private destinate finanțării sistemului universitar depinde direct de cadrul legal creat de stat. Un rol important îl au în acest sens *nivelul taxelor de școlarizare, capacitatea instituțiilor de atragere de fonduri extrabugetare, autonomia deținută de instituțiile de învățământ în ceea ce privește atragerea de fonduri, modalitățile de finanțare a învățământului particular etc.*

În multe țări ale Uniunii Europene învățământul superior este în continuare subfinanțat. Atât studiile OECD, cât și o serie de rapoarte întocmite de Banca Mondială, atrag constant atenția asupra nivelului necorespunzător de finanțare a studiilor superioare. În tentativa de a îmbunătăți cantitativ și calitativ acest sistem, la nivelul țărilor membre UE au fost adoptate o serie de politici comune, menite să obțină rezultate vizibile cu privire la: *creșterea nivelului absolut al finanțării, diversificarea surselor de venit a universităților, utilizarea adecvată a resurselor, asigurarea de surse suplimentare de finanțare pentru cercetare, o mai mare deschidere internațională sau acordarea sub diverse forme de ajutoare financiare studenților*².

Din analizele întreprinse putem observa faptul că, ponderea sumelor alocate învățământului superior în țările din Europa de Vest sunt mai consistente, comparativ cu fondurile alocate de țările din Europa de Est. Acest lucru se datorează pe de o parte reformelor târzii aplicate în educație, iar pe de altă parte situației economice dificile prin care au trecut majoritatea țărilor în ultimii ani.

În general, un nivel optim al finanțării pe care țările îl alocă studiilor superioare, influențează într-o mare măsură rezultatele obținute și poate permite în același timp realizarea obiectivelor socio-economice urmărite. Cu toate acestea, soluția nu constă doar în creșterea sumelor alocate sistemului universitar. Trebuie aplicate politici financiare echilibrate, corelate cu nevoile resimțite de economia reală. Politicile astfel aplicate trebuie să fie pe de o parte eficiente din punct de vedere al costurilor, dar în același timp, trebuie să fie corelate și cu o creștere a performanțelor înregistrate de studenți, atât pe termen scurt în ceea ce privesc rezultatele educaționale, cât și pe termen lung în ceea ce privesc rezultatele profesionale atinse.

Referitor la România, sistemul de învățământ superior a cunoscut schimbări majore în decursul anilor, dar cu toate acestea, un fenomen s-a menținut constant și nu a putut fi înlăturat. Principala problemă cu care se confruntă universitățile din țara noastră este legată de situația finanțării defectuoase de la bugetul de stat. Nici până în prezent nu a putut fi rezolvată problema bugetului economiei românești, care se dovedește a fi „prea sărăcăcios pentru a oferi temelia unei politici de dezvoltare a acestui sector de care depinde - în ultimă instanță - șansa de progres a țării”³.

Principala sursă de finanțare a sistemului superior de învățământ este reprezentată în continuare de bugetul statului. Din sursele respective sunt acoperite în proporție covârșitoare sumele necesare achitării cheltuielilor salariale, de investiții, administrative, generate de funcționarea instituțiilor de învățământ, precum și fondurile destinate susținerii și sprijinirii studenților pe parcursul procesului educațional.

Asigurarea calității sistemului educațional este direct condiționată de disponibilitatea surselor bugetare de finanțare. Prin adoptarea Legii Educație nr. 1/2011, s-a încercat implementarea unui

²Josan I.J., The relationship between the cost of education and the human capital. The alignment of Romania to the European standards, 2012

³Ministerul Educației din România, *Ghid al managementului universitar*, 1998

sistem de finanțare bazat pe calitatea procesului educațional. Astfel, se intenționează ca o parte importantă a fondurilor provenite de la bugetul de stat să fie alocate în funcție de rezultatele calitative obținute de programele de învățământ.

Ca țară membră a Uniunii Europene și ca țară semnatară a Declarației de la Bologna, sistemul superior de învățământ a cunoscut în ultimii ani o serie de schimbări structurale. Pe lângă necesitatea de a implementa un sistem bazat pe trei cicluri de studii se impune și aplicarea unor pachete de măsuri, menite să contribuie la creșterea eficienței și calității sistemului universitar. Pentru a putea răspunde cerințelor studenților, dar și a pieței muncii, într-o economie caracterizată de instabilitate și în plin proces de reformare a sistemului universitar, instituțiile de învățământ superior din România au trebuit să dea dovadă de capacitate de anticipare pentru a putea rămâne competitive.

Cu toate că în perioada 2006-2008 cheltuielile publice pentru învățământul superior au crescut semnificativ în termeni reali, pe de o parte datorită creșterii Produsului Intern Brut, iar pe de altă parte datorită creșterii procentului din acesta direcționat spre finanțarea sistemului universitar, în continuare există foarte multe nevoi financiare care nu pot fi acoperite. Cele mai stringente nevoi sunt resimțite în *infrastructură, dotări materiale sau chiar în formarea personalului didactic și auxiliar*.

În anul 2011 cheltuielile totale pentru stat, generate de fiecare student în parte, erau în creștere cu peste 36% față de valoare înregistrată în anul 2005. La acest capitol, România este pe ultimul loc comparativ cu celelalte țările membre UE. Comparativ cu media înregistrată la nivel european, țara noastră cheltuie anual pentru fiecare student de 2,84 ori mai puțin. Îmbucurător este faptul că această diferență tinde să se reducă. Dacă în România rata de creștere a acestor cheltuieli este de peste 36% în anul 2011 comparativ cu anul 2005, la nivelul UE, rata de creștere a fost de doar 10% pentru aceeași perioadă.

Dezvoltarea sistemului universitar de învățământ din România în ultimele două decenii, la fel ca a tuturor țărilor din blocul comunist, a fost marcată de o incapacitate de adaptare la nevoile reale a societății și la mecanismele economiei de piață. Din analiza abordată putem desprinde că, inclusiv până în prezent, nu s-a putut realiza o diversificare a surselor de finanțare și a costurilor cu procesul universitar, în funcție de adevărații beneficiari ai „produselor” universitare. O altă mare problemă care nu poate fi trecută cu vederea este transparența sistemului bugetar în efectuarea plăților din fonduri publice, dar și imposibilitatea corelării reale a acestor fonduri cu o serie de indicatori de calitate și performanță⁴.

Atât în plan național cât și european, o serie de tendințe au fost înregistrate cu privire la finanțarea sistemului universitar. Supuse multor presiuni, atât politice cât și socio-economice, sistemele educaționale europene sunt nevoite să facă față unor schimbări structurale puternice. Criza financiară înregistrată în ultimii ani și-a pus accentul vizibil pe stabilitatea financiară a

⁴Marinescu C. *Educația: perspectivă economică*, Editura Economică, 2001

instituțiilor de învățământ. Într-o economie supusă unor puternice presiuni atât interne cât și externe, este foarte dificil a se păstra cheltuielile cu sistemul universitar la un nivel foarte ridicat. În țările membre ale Uniunii Europene, reducerea cheltuielilor guvernamentale și obținerea unui echilibru bugetar a reprezentat și reprezintă în continuare, priorități în vederea depășirii crizei economice din ultimii ani.

O problemă des dezbătută în ultima perioadă a fost cea referitoare la raportul dintre fondurile publice și cele private de finanțarea a învățământului universitar. La nivel mondial există o serie de sisteme educaționale care diferă radical din punct de vedere a fondurilor alocate finanțării studiilor universitare. Spre deosebire de SUA, unde peste 80% din fondurile necesare instituțiilor de învățământ sunt provenite din taxele de școlarizare plătite de studenți, Europa rămâne în continuare o zonă care pune un mare accent pe investiția din fonduri publice în sistemul universitar. Finanțele moderne tind spre o diversificare a resurselor alocate învățământului și utilizarea unor criterii noi de dimensionare a nevoilor financiare bazate pe eficiență și calitate.

S-a demonstrat că nu este eficient ca singurele surse de finanțare în domeniul universitar să fie reprezentate de fondurile provenite din taxe de școlarizare și din fonduri bugetare. Odată cu reducerea treptată a sumelor de la bugetul de stat și a creșterii nevoii de finanțare din surse extrabugetare, o serie de aspecte noi cu privire la diversificarea surselor de venit trebuie să fie luate în calcul:⁵

1. instituirea de taxe administrative pentru serviciile acordate studenților;
2. publicarea și distribuirea de materiale științifice;
3. vânzarea de materiale didactice;
4. închirierea de spații pentru servicii auxiliare, studenților dar și reprezentanților companiilor private;
5. închirierea de săli în vederea susținerii de manifestări științifice, simpozioane sau reuniuni profesionale;
6. transformarea spațiilor căminizabile, pe perioada vacanței de vară, în spații de cazare în regim hotelier;
7. perceperea de taxe instituțiilor care apelează la serviciile corpului profesoral titularizat în propria instituție.

Până în momentul de față nu a putut fi identificată o corelație precisă între fondurile provenite de la bugetul de stat și cele din mediul privat. Acest lucru se poate pune și pe seama intereselor diferite pe care, cele două sectoare ale economiei le au când vine vorba de învățământul universitar. Indiferent de situația economică, statul trebuie să rămână în continuare un militant în vederea atingerii la nivel național a eficacității întreg sistemului universitar, dar și în vederea susținerii și realizării unui echitați sociale⁶.

⁵Miroiu, A. *Finanțarea învățământului superior românesc. Evaluare și propunere de politici*, 2009

⁶Ministerul Educației din România, *Ghid al managementului universitar*, 1998

În mod teoretic, nu există un nivel optim al fondurilor pe care statele ar trebui să le acorde pentru învățământul superior. Anual, sau de câte ori este nevoie, în momentul în care este în discuție distribuirea fondurilor bugetare spre sistemul de studii superioare decidenții politici ar trebui să țină seama de o serie de principii:⁷

1. un nivel al cheltuielilor adecvat pentru atingerea obiectivelor impuse atât la nivel național cât și la nivel european;
2. volumul fondurilor alocate să fie constant pe perioade lungi de timp, pentru a putea oferi instituțiilor universitare posibilitatea de a trasa politici educaționale viabile și performante, pe termen mediu și lung, în concordanță cu nevoile pieței naționale și internaționale;
3. mobilizarea de resurse suplimentare pentru învățământ să fie realizată pe bază de criterii calitative.

Problema legată de finanțarea sistemului universitar va persista și în perioada următoare. Acest lucru pe de o parte datorită situației economice la nivel european care nu este favorabilă, PIB-ul celor mai mari țări din UE înregistrând valori negative în trimestrul trei al anului 2014, fapt ce va avea efecte negative și asupra economiei României. Un alt element care va afecta negativ fondurile alocate de la bugetul de stat este sporul natural, numărul absolvenților de liceu fiind în scădere de la un an la altul. Rezultatele examenului de bacalaureat din ultimii doi ani au pus de asemenea probleme mari facultăților, care nu au putut să își acopere cifrele de școlarizare.

Chiar dacă la nivel european se urmărește o sporire a fondurilor alocate de la bugetul de stat în vederea creșterii sprijinului acordat învățământului superior, în urma analizelor întreprinse, considerăm că pe termen scurt acest obiectiv nu va putea fi atins deoarece, atât Uniunea Europeană ca un întreg, cât și țările care o alcătuiesc, nu dețin resursele necesare realizării unei astfel de investiții. În următoarea perioadă, considerăm că ar trebui suplimentate în special fondurile alocate sprijinirii studenților, deoarece situația economică este de așa natură încât îndepărtează absolvenții de liceu de posibilitatea de a urma cursurile unei facultăți. În același timp, autoritățile trebuie să urgenteze și să îmbunătățească procesul de absorbție al fondurilor europene, deoarece sumele alocate pot depăși în numeroase cazuri chiar și în totalitate fondurile alocate de stat unor universități și facultăți mici.

⁷ Saavedra, J. *Education Financing in Developing Countries: Level and Sources of Funds*, World Bank, 2002

Sinteza capitolului III - Politici, forme, indicatori privind finanțarea învățământului superior în România

În prima parte a capitolului trei am evidențiat contextul universitar și evoluția cadrului legislativ a învățământului din țara noastră începând cu anul 1990 și până în prezent. Totodată am supus analizei formele de finanțare a instituțiilor de învățământ superior din țara noastră în strânsă concordanță cu clasificările universitare.

Schimbarea și reforma erau atributele principale care caracterizau perioada tulbură a anilor '90 din România. Sistemul de învățământ universitar și universitățile trebuiau să fie supuse unor modificări de profunzime, în special datorită faptului că acest domeniu se dorea a fi principalul furnizor de forță de muncă calificată pentru toate domeniile economiei.

Cu toate că învățământul universitar a constituit, cel puțin la nivel declarativ, o prioritate pentru toate guvernele post-comuniste, numeroase proiecte au rămas doar în stadiu incipient și nu au fost puse în aplicare, în special datorită factorilor politici. În decursul timpului au fost adoptate o serie de schimbări legislative, instituționale și organizatorice, dar cu toate acestea nu a fost implementat un plan național de dezvoltare de perspectivă pentru educația universitară. Toate modificările survenite au venit ca reacție la așteptările și viziunea guvernelor de la un moment dat. Nu a putut fi identificată o evoluție constantă și consistentă în direcția obținerii unor rezultate bine definite, pe termen mediu și lung.

O componentă importantă a sistemului de învățământ universitar, care a suferit permanent modificări consistente a fost reprezentată de finanțarea de la bugetul de stat. În prezent, în conformitate cu cele mai recente modificări legislative, aceasta este formată din:⁸

Tabel 1. Structura fondurilor alocate de la buget pentru finanțarea învățământului universitar

Subcomponente		2012	2013
Finanțarea de bază		68%	73,5%
Finanțarea suplimentară		30,5%	25,5%
	Finanțarea suplimentară pe bază de excelență	30,5%	25,0%
	Finanțarea preferențială a programelor de studii de master și doctorat în științe și tehnologii avansate, a programelor în limbi de circulație internațională și a doctoratelor în cotutelă	2,5%	0%
	Creșterea capacității instituționale și a eficienței manageriale	0%	0%
	Asumarea de către instituțiile de învățământ superior a unui rol activ la nivel local și regional	3%	0,5%
Dezvoltare instituțională		1,5%	1,0 %
Total finanțare instituțională		100%	100%

Sursa: prelucrări ale autorului pe baza datelor CNFIS

⁸Consiliul Național Pentru Finanțarea Învățământului Superior, *Raport public anual – 2012 Starea finanțării învățământului superior și măsurile de optimizare ce se impun*, 2013

După cum se poate observa din tabelul 1, în anul 2013, comparativ cu anul 2012, fondurile destinate finanțării de bază au crescut cu peste 5 procente. Astfel, se constată o creștere a finanțării instituțiilor de învățământ superior pe baza criteriilor cantitative în detrimentul celor calitative.

Finanțarea de bază se calculează pe baza numărului de studenți echivalenți înscriși la o universitate și a costului unitar generat de aceștia, stabilit la nivel național. Numărul lor se calculează în două etape.

Într-o primă etapă se determină numărul de studenți echivalenți și distribuția acestora pe domenii de învățământ, iar apoi, într-o a doua etapă se stabilesc coeficienții de cost aferenți fiecărui student echivalent. Calculele se fac prin formule care utilizează ca parametri *coeficienții de echivalare pe forme de învățământ și coeficienții de cost pe domenii de studiu*.

Odată adoptată noua lege a educației, finanțarea de bază calculată pe bază de indicatori calitativi (introdusă în anul 2002) a fost transformată într-o finanțare suplimentară. Conform metodologiei aprobate⁹, determinarea alocațiilor bugetare pentru universitățile de stat în ceea ce privește finanțarea suplimentară, bazată pe excelență, se face urmărind o serie de etape prestabilite.

Într-o primă fază se determină valoarea alocațiilor bugetare pentru finanțarea suplimentară bazată pe excelență, pentru fiecare domeniu de ierarhizare în parte. Totodată, este identificată valoarea alocațiilor bugetare și pentru finanțarea suplimentară bazată pe excelență a fiecărui ciclu de studiu (licență, masterat, doctorat), aferent fiecărui domeniu de ierarhizare.

În continuare se recurge la determinarea pentru fiecare universitate, a numărului de studenți echivalenți unitari din domeniile ierarhizate, pentru fiecare ciclu de studii, ținându-se seama de valoarea coeficienților de echivalare pe forme de învățământ. Suplimentar, urmărind procedeul de determinate a finanțării suplimentare bazată pe excelență pentru fiecare domeniu, se determină și finanțarea suplimentară pe cicluri de studii.

O a doua etapă în determinarea finanțării suplimentare constă în determinarea valorii alocațiilor bugetare per student echivalent unitar ponderat, cu indicele de excelență pe fiecare domeniu de ierarhizare și ciclu de studii. În acest sens, se determină pentru început numărul de studenți echivalenți unitari ponderați cu indicele de excelență. Conform metodologiei, se calculează numărul total de studenți echivalenți unitari ponderați, iar în final, se determină valoarea alocațiilor bugetare per student echivalent ponderat, avându-se ca bază de plecare finanțarea suplimentară bazată pe excelență.

Într-o a treia etapă a metodologiei de calcul, se pune accent pe determinarea alocațiilor bugetare pentru finanțarea suplimentară bazată pe excelență pentru fiecare universitate și fiecare domeniu

⁹ Ministerul educației, *Metodologie din 2012 de alocare a fondurilor bugetare pentru finanțarea de bază și finanțarea suplimentară a instituțiilor de învățământ superior de stat din România pentru anul 2012*, 2012

de ierarhizare. De asemenea, pentru fiecare universitate trebuie determinată și valoarea alocației suplimentare în domeniul de ierarhizare.

Cu toate că în momentul de față finanțarea de bază se realizează doar pe criterii cantitative, rolul jucat de finanțarea suplimentară este esențial pentru dezvoltarea învățământului superior românesc. Ca și orice altă reformă va produce efecte atât negative cât și pozitive. În acest sens, unele instituții de învățământ vor avea de câștigat de pe urma implementării finanțării suplimentare, pe când altele vor avea de pierdut.

O a treia componentă importantă a sistemului de finanțare a universităților de la bugetul de stat, o reprezintă **finanțarea complementară**, destinată acoperirii acelor cheltuieli care sunt complementare celor determinate de procesul academic. Acestea prezintă importanță atât în ceea ce privește susținerea dezvoltării și desfășurării în condiții optime a procesului de învățământ, cât și pentru îndeplinirea unor obiective sau servicii ale universității.

Dacă finanțarea de bază este destinată cu prioritate procesului educațional, conform legislației din România,¹⁰ finanțarea complementară se realizează de la bugetul statului și acoperă:

- a) Subvenții pentru cazare și masă;
- b) Fonduri alocate pe bază de priorități și norme specifice pentru dotări și alte cheltuieli de investiții și reparații capitale;
- c) Fonduri alocate pe baze competiționale pentru cercetarea științifică universitară.

Odată cu introducerea noii legi a educației, finanțarea complementară a fost privată de fondurile destinate dezvoltării instituționale, care constituie din anul 2011 capitol distinct al finanțării de la bugetul de stat.

După adoptarea noii legi a educației, în anul 2011, atât clasificările universitare cât și cele ale programelor de studiu au capătă un rol esențial în ceea ce privesc sursele de finanțare. Având în vedere că Finanțarea suplimentară urma să se realizeze în concordanță cu poziția obținută de fiecare universitate în parte în topurile naționale, în acest capitol am analizat și modul în care sunt întocmite clasamentele naționale și internaționale evidențiind atât părțile negative cât și cele pozitive pe care fiecare dintre le prezintă.

România, țară membră a Uniunii Europene va fi nevoită atât din punct de vedere moral, cât și instituțional să acorde o atenție sporită acestor clasificări internaționale, deoarece este resimțită o acută nevoie de apartenență a instituțiilor universitare din țara noastră la spațiul academic european. Această expunere poate genera beneficii pe termen lung, în special în ceea ce privește atingerea obiectivelor educaționale impuse prin strategia „Europa 2020”.

¹⁰Ministerul Educației *Legea Educației Naționale nr.1/2011*, 2011

Sinteza capitolului IV - Rezultatele generate de investițiile din învățământul superior din România – modelări econometrice

Pentru a putea cuantifica rezultatul generat de investiția în învățământul superior din România, este necesar ca pentru început să inițiem această analiză printr-o definiție precisă a termenilor și conceptelor utilizate în domeniul socio-uman. Cu toate că principiile economice pe care se bazează o investiție în domeniul educațional are ca suport *teoria economică generală cu privire la rentabilitatea unei investiții*, acestea trebuie adaptate specificului domeniului în cauză. Conform teoriei economice,¹¹ rata de rentabilitate este utilizată în vederea evaluării eficienței unei investiții. Totuși, în ceea ce privesc resursele umane, datorită dificultății de a măsura pe termen lung rezultatul unei asemenea investiții, modelul trebuie adaptat nevoilor specifice ale unui astfel de domeniu.

Astfel, în capitolul patru, pornind de la definirea și evidențierea conceptelor de eficiență, input, output și calitate, specifice domeniului educațional, am abordat problematica finanțării instituțiilor de învățământ superior prin prisma teoriei „capitalului uman”, punând accent pe cuantificarea rezultatului generat de investiția în sistemul universitar.

Pentru a putea analiza situația sistemului de învățământ universitar prin prisma eficienței folosirii fondurilor alocate acestui domeniu, trebuie să plecăm de la premisa conform căreia, de pe urma investiției în studii superioare au de câștigat în egală măsură atât studenții, beneficiarii direcți ai procesului educațional, cât și economia națională, care va avea parte de forță de muncă specializată, cu o productivitate mai mare, care pe termen lung se poate constitui în elemente definitorii ale avantajului competitiv al unei națiuni. Totuși, în jurul sistemului universitar se concentrează și un număr largit de beneficiari terțiari, care au un beneficiu direct de pe urma dezvoltării instituțiilor de învățământ. Cu toate acestea, în această parte a lucrării am analizat doar beneficiile generate de investiția în sistemul universitar în rândul absolvenților și a statului, principalii investitori ai domeniului.

În demersul nostru am apelat la un indicator utilizat pe plan mondial în vederea stabilirii eficienței investiției în studii superioare și anume, Rata Internă de Rentabilitate (RIR) și Valoarea Actualizată Netă (VAN).

Conform teoriei capitalului uman,¹² școlarizarea este văzută ca un proces de optimizare a deciziei de investiție. Fiecare persoană este dispusă să urmeze o formă de educație, până la momentul în care Valoarea Prezentă a beneficiilor materiale așteptate de pe urma absolvirii programelor de studiu să fie egale cu costurile directe și indirecte (taxe de școlarizare și venituri pierdute pe

¹¹ Investopedia, Return On Investment – ROI , 2013
<http://www.investopedia.com/terms/r/returnoninvestment.asp>

¹² Becker, G.S. *Human Capital and the Personal Distribution of Income: An Analytical Approach*, Ann Arbor, Michigan: University of Michigan Press, 1967.

durata studiilor). Acest concept presupune ca educația suplimentară să crească productivitatea absolvenților astfel, încât angajații cu cunoștințe aprofundate să obțină salarii mai mari, în condițiile unei piețe perfecte, munca fiind plătită în funcție de valoarea marginală.

Rata Internă de Rentabilitate evaluează beneficiile economice ale individului prin estimarea veniturilor suplimentare generate de pe urma absolvirii studiilor superioare, luând în considerare costurile necesare obținerii diferitelor nivele de educație.

Când discutăm despre costurile generate de participarea și finalizarea unor programe de studiu universitare, ne referim la:¹³

1. costurile directe - reprezentate de taxele de școlarizare;
2. costurile indirecte - generate de creșterea taxelor sociale suplimentare plătite în urma indexării salariale;
3. pierderile financiare - generate de intrarea târzie în piața muncii.

Pentru a identifica Rata Internă de Rentabilitate am folosit în analiza noastră Valoarea Actualizată Netă a investiției, prin intermediul căreia costurile și beneficiile generate de-a lungul vieții sunt aduse în prezent, pentru a fi comparate cu valoarea inițială a investiției. Acest lucru este posibil prin actualizarea la valoarea din prezent a veniturilor viitoare, prin intermediul unei rate de actualizare. Pentru a putea identifica rata minimă de actualizare (Rata Internă de Rentabilitate) pentru care investiția este justificată, se utilizează ca și comparație rata de profitabilitate generată de obligațiunile de stat pe termen lung. Media indicatorului la nivelul țărilor OECD este de 4,4% în anul 2011, iar pentru România se ridică în medie la 5%. În condițiile în care rata inflației se dorește a fi menținută la o valoare de 2,5 %, ¹⁴ rata dobânzii reale la obligațiunile de stat pe termen lung va fi de aproximativ 2,44%. În aceste condiții, pentru ca investiția în sistemul universitar să fie justificată, RIR - ul investiției trebuie să se situeze peste rata reală a dobânzii.

Valoarea Actualizată Netă, ca modalitate de evaluare a investiției, ia în considerare cele două aspecte relevante a acesteia și anume, costurile implicate și beneficiile aduse.¹⁵ În sistemul educațional, VAN face o comparație între fluxul de numerar obținut de absolvent pe toată durata vieții active și efortul financiar necesar parcurgerii unui program de studii universitare.

În ceea ce-i privește pe absolvenți, în urma finalizării unui program de studii superioare, ar obține următoarele rentabilități:

Tabel 3. RIR aferentă investiției în studii universitare în România, în anul 2012– student la taxă

	Studii Licență	Studii Masterat	Studii Doctorat
RIR	29%	15%	8%

Sursa: prelucrări ale autorului

¹³ OECD *Education at a Glance, 2013*

¹⁴ Banca Națională a României, *Țintele de Inflație, 2013*

¹⁵ Jugrin, A., *Valoarea actualizată netă și valoarea actualizată ajustată*, *Oeconomica Journal*, Nr.3 2010

În urma absolvirii unor studii universitare de licență, se așteaptă ca RIR-ul investiției să se ridice la valoarea de 29%. În condițiile în care rata dobânzii reală se ridică la 2,44%, o rată a RIR de 29%, ne conduce la o eficiență a investiției perfect justificată din punct de vedere economic. În aceste condiții, decizia absolvenților de liceu de a-și continua studiile este perfect fundamentată.

Lucrurile încep să se schimbe la nivel de Masterat, unde RIR scade cu peste 10 puncte procentuale față de rata înregistrată la nivel de licență și ajunge la valoarea de 15%. În continuare și în aceste condiții decizia de continuare a studiilor este perfect justificată din punct de vedere economic. Prin adoptarea sistemului Bologna de învățământ, un număr tot mai mare de studenți decid să-și aprofundeze studiile la Masterat, deoarece doar absolvirea unui astfel de program îți poate oferi pe viitor șansa de a ocupa poziții manageriale de top. Cu toate că decizia de a continua pregătirea academică se bazează pe o serie de factori subiectivi, care sunt corelați direct cu așteptările studenților, se poate observa că pe termen lung decizia de a continua studiile se va transpune într-o plusvaloare, care se va materializa în momentul în care absolventul va intra pe piața muncii. Totuși, trebuie să menținem în atenție faptul că în analiza noastră am utilizat un nivel minim al veniturilor viitoare. Este puțin probabil ca în timp, odată cu dobândirea unei experiențe în domeniul în care profesează, absolventul să nu obțină creșteri salariale, care să justifice odată în plus eficiența investiției în studii superioare.

Plecând de la ipoteze avansate și menținând un nivel minim al veniturilor anticipate ulterior absolvirii studiilor de doctorat, obținem o Rată Internă de Rentabilitate de 8%, cu mult peste dobânda pieței. Astfel, din punct de vedere economic, decizia de a aprofunda studiile la cel mai înalt nivel este perfect justificată. Anual peste 10 % din absolvenții de licență ajung să-și definitiveze studiile în cadrul unei școli doctorale. Un absolvent de doctorat va avea întotdeauna obiective bine conturate din punct de vedere profesional, fapt pentru care este imposibil ca pe perioada în care este activ pe piața muncii să nu depășească nivelul minim salarial stabilit prin lege.

Pentru un student care va urma cursurile la un program cu taxă, durata de recuperare a investiției în studii superioare va fi de 3,5 ani pentru nivelul licență, de 6,4 ani pentru un program de masterat și de 11,2 ani pentru un program de doctorat.

Pentru ca RIR înregistrat la nivel licență să se mențină constant și pentru absolvenții de masterat și doctorat, s-ar impune o creștere salarială pentru fiecare nouă treaptă de specializare absolvită. Astfel, pentru ca un absolvent de masterat să poată anticipa un RIR de 29% la terminarea studiilor, ar trebui să obțină un venit brut lunar de 2.741,38 lei. În ceea ce privește absolvenții de doctorat, aceștia ar trebui să înregistreze un venit brut de 4.799,39 lei pentru a menține constantă rentabilitate investiției în studii superioare.

Analiza întreprinsă până în prezent făcea referire doar la fundamentarea deciziei de investiție pe care o putea lua un student înmatriculat la universitate, pe un loc la taxă. În condițiile în care sistemul românesc finanțează un număr consistent de locuri, este indicat să analizăm această

decizie de finanțare a studiilor și prin prisma studenților înmatriculați la facultate pe un loc bugetat.

În acest sens, păstrăm premisele modelului anterior, cu mențiunea că cheltuielile suportate de student pentru fiecare ciclu de studiu se reduc considerabil, prin excluderea de la calcul a taxei de școlarizare. Totodată nu luăm în calcul nici eventualele burse de performanță, merit sau excelență, de care un număr de studenți pot beneficia. Astfel, luând în calcul noile premise, am obținut rezultatele din tabelul de mai jos:

Tabel 41. RIR aferentă investiției în studii universitare în România, în anul 2012 – student la buget

	Studii Licență	Studii Masterat	Studii Doctorat
RIR	34%	18%	9,2%

Sursa: prelucrări ale autorului

După cum se poate observa din tabelul de mai sus, păstrând nivelul minim pentru veniturile viitoare ce urmează a fi încasate de un student care nu a fost nevoit să achite taxe de școlarizare, Rata Internă de Rentabilitate este mai mare decât în cazul studenților care nu au studiat pe locuri finanțate de la bugetul de stat. Astfel, pentru un student care are rezultate notabile și nu trebuie să acopere din fonduri proprii taxele de școlarizare, decizia de a aprofunda studiile atât la masterat cât și la doctorat se dovedește a fi viabilă din punct de vedere economic pe termen lung.

În situația în care un absolvent de studii superioare va studia întreaga perioadă pe un loc finanțat de la bugetul de stat, pentru a-și păstra constantă valoarea RIR înregistrată ca urmare a absolvirii studiilor de licență, trebuie să înregistreze un venit lunar brut de 2.695,7 lei la nivel de masterat și unul de 4.640,34 lei la nivel de doctorat.

În urma analizei întreprinse, putem concluziona că decizia înțeleaptă și justificată din punct de vedere economic pentru fiecare absolvent de liceu este de a-și continua pregătirea educațională și de a urma cursurile unei instituții de studii superioare. După cum am demonstrat, pe termen lung aceasta este o investiție care se amortizează producând venituri marginale consistente. În funcție de aspirațiile fiecărui absolvent de licență, decizia de a continua finanțarea studiilor se bazează pe un mix de factori atât subiectivi cât și obiectivi, dar dacă decizia absolventului este de a continua studiile, pe termen lung va înregistra beneficii suplimentare, bazate atât pe experiența profesională dobândită în timp cât și pe cunoștințele teoretice dobândite pe perioada studiilor.

Având în vedere că statul este principalul finanțator al sistemului universitar, s-a impus să calculăm Rata Internă de Rentabilitate și Valoarea Actualizată Netă și pentru investiția realizată de acesta pentru pregătirea studenților.

Calcularea Valorii Actualizate Nete în domeniul public se bazează pe costurile generate de alocațiile bugetare aferente fiecărui student, însumate cu costurile generate de pierderile din taxele și contribuțiile sociale aferente veniturilor pe care studenții le-ar fi putut realiza, dacă nu

urmau cursurile unei facultăți. Global, aceste taxe însumează costurile necesare școlarizării studenților bugetari pentru fiecare an de studiu.

Beneficiile publice obținute de pe urma susținerii financiare de către stat a instituțiilor de învățământ superior constau în special în taxele mai mari pe care absolvenții le vor plăti, ca urmare a veniturilor suplimentare obținute de pe urma finalizării studiilor superioare.

Astfel, în urma demersului nostru am obținut următoarele rezultate:

Tabel 5. RIR aferent investiției în studii universitare în România, în anul 2012

	Studii Licență	Studii Masterat	Studii Doctorat
RIR	31,5%	14,2%	2,5 %

Sursa: prelucrări ale autorului

După cum putem observa din calculele întreprinse, Rata Internă de Rentabilitate la nivel de licență se ridică la valoarea de 31,5 %. Procentul ajustat cu rata inflației se situează mult peste eficiența pieței obligațiunilor de stat, ceea ce face ca investiția la acest nivel să fie perfect justificată din punct de vedere economic. Continuând în aceeași notă, la masterat RIR – ul se situează la nivelul de 14,2% și în această situație investiția fiind perfect justificată. Cea mai scăzută Rata de Rentabilitate este înregistrată pentru absolvenții de studii doctorale, valoarea acesteia acoperind doar rata inflației.

Rezultatele obținute până în prezent justifică necesitatea și eficiența fondurilor alocate studiilor universitare. După cum am putut observa, la nivel licență și masterat Rata Internă de Rentabilitate este aproximativ egală atât pentru stat cât și pentru absolvent. Situația se schimbă atunci când vine vorba de studiile doctorale finanțate în întregime de stat. În acest caz, pentru un nivel anticipat al veniturilor la bugetul de stat calculat pe baza unui salariu minim pentru absolvenții cu studii superioare, valoarea obținută este egală cu rata inflației. Cu toate acestea, este puțin probabil ca un absolventul unei școli doctorale să nu înregistreze venituri salariale peste media pieței.

Investiția realizată de stat în pregătirea academică a studenților va avea o durată de recuperare de 3,12 ani pentru un absolvent de licență, de 6,9 ani pentru nivelul de masterat și de 21 de ani pentru absolvenții de doctorat. Dacă la nivel de licență și masterat, durata de recuperare a investiției pentru stat este similară celei înregistrate de studenți, situația este radical diferită în ceea ce privesc studiile doctorale. Statului îi este necesară o perioadă dublă de timp, comparativ cu cea înregistrată de student, pentru a-și recupera sumele investite în pregătirea academică a unui absolvent de școală doctorală..

Dacă în țara noastră s-ar reintroduce acel spor de 15% pentru absolvenții de studii doctorale, atunci RIR pentru aceștia s-ar ridica la valoarea de 9,3%, ca urmare a creșterii veniturilor din taxe cu peste 1.500 lei anual. Totodată, dacă un doctor într-un anumit domeniu ar înregistra un salariu brut lunar de 9.500 lei, nivelul taxelor încasate de stat ar genera un RIR egal cu cel

înregistrat la nivel licență (31,5%). Pentru a atinge aceeași rată, pentru un absolvent de masterat, statul ar trebui să încaseze taxe aferente unor venituri salariale brute lunare de 3.100 lei.

Toate rezultatele obținute se bazează pe o serie de date minimale cu privire la veniturile generate de viitorii absolvenți. În aceste condiții, orice creșteri salariale obținute de aceștia vor aduce un plus la bugetul de stat, investiția urmând a-și demonstra proporțional eficiența.

Pentru a atinge excelența universitară este nevoie de un număr cât mai mare de studenți bine pregătiți, care prin rezultatele înregistrate în domeniul cercetării să aducă o plusvaloare procesului universitar. Chiar dacă discutăm la nivel macroeconomic, investiția în studiile superioare continuă să se realizeze în baza unor factori subiectivi, impuși prin politica națională de dezvoltare universitară. Suntem de părere că aceste strategii ar trebui să vizeze finanțarea cu predilecție a acelor domenii de studiu în privința cărora se anticipează că vor contribui cel mai mult la dezvoltarea strategică a țării. Pentru ca o economie să se poată baza pe resurse umane performante, statul este nevoie să dezvolte și să investească în acele programe de studiu de care piața muncii are nevoie. Pentru ca o astfel de investiție să-și demonstreze eficiența, viitorii absolvenți ar trebui să-și găsească un serviciu în cel mai scurt timp și să poată fi generatori de valoare adăugată în domeniul lor de activitate.

Dacă în prima parte a acestui capitol am văzut rezultate pe care individul și statul le pot obține de pe urma investiției în studii superioare, în ultima parte a capitolului patru am încercat să surprindem rolul și influența fondurilor alocate de la bugetul de stat pentru finanțarea sistemului universitar asupra productivității muncii și a ratei șomajului pe termen lung.

Teoriile economice contemporane presupun utilizarea de modele econometrice capabile să cuantifice efectele diverselor variabile asupra output-ului macroeconomic. În literatura de specialitate impactul capitalului uman asupra creșterii economice este realizată fie prin intermediul modelului neoclasic de tip Solow (1956)¹⁶ exogen, fie prin intermediul modelelor endogene ale creșterii economice propuse de Romer (1992)¹⁷ și Lucas (1988)¹⁸.

În ceea ce privește modelul Solow, acesta pleacă de la o serie de principii neoclasicе, care au la bază funcția de producție și care cuantifică volumul producției obținut de pe urma combinării a doi factori, munca și capitalul. Modelul, având la bază o funcție de tip Cobb-Douglas, presupune că o creștere a stocurilor de capital va asigura o creștere de lungă durată a venitului național. Astfel, funcția Cobb-Douglas¹⁹ este de forma:

$$y_t = A_t * K_t^\alpha * L_t^\beta * M_t^\delta \quad (1)$$

¹⁶ Solow, R., *A contribution to the theory of economic growth*, Quarterly Journal of Economics, nr 70, februarie 1956

¹⁷ Mankiw, N.G., Romer, D., Weil, D. *A Contribution to the Empirics of Economic Growth*, The Quarterly Journal of Economics. Vol. 107. No.2, 1992.

¹⁸ Lucas, R., *On the mechanics of economic development*, Journal of Monetary Economics. No. 22(1), 1988.

¹⁹ Cobb, C. W., Douglas, P. H, *A Theory of Production*, American Economic Review 18, 1928

unde: Y - PIB-ul, K – capitalul fizic, L – stocul de forță de muncă, M – elementele de capital circulant. Termenul A_t reflectă eficiența caracteristică factorilor de producție și va determina evoluția PIB.

Analiza noastră pleacă de la premisa că **evoluția productivității muncii, ca variabilă dependentă**, este influențată de **ponderea cheltuielilor publice cu sistemul universitar, ca procent din PIB, productivitatea muncii în anul de bază și de formarea brută de capital fix, ca variabile independente**. Astfel, coeficienții modelului elaborat măsoară variația productivității muncii în anul 2011 comparativ cu anul 2001, pe seama fiecăreia dintre cele trei variabile explicative considerate, respectiv investiția realizată de stat în sistemul universitar, nivelul productivității în anul de referință și investițiile în formarea de capital fix.

Astfel, funcția Cobb-Douglas va deveni de forma:

$$(LP2011/LP2001)_i = \alpha_0 + \alpha_1 LP2001i + \alpha_2 CF_i + \alpha_3 PE_i + u_i \quad (2)$$

LP2011/LP2001 = indicele de creștere a productivității muncii în anul 2011 față de anul 2001

LP2001 – productivitatea muncii în anul 2001 – euro/oră lucrată

i – indexul țărilor analizate (anexa 10 – tabel 1)

CF – formarea brută de capital fix ca % din PIB

PE – ponderea cheltuieli publice cu sistemul universitar ca % din PIB

u_i = variabila reziduală/eroarea de predicție

Preliminar implementării modelului econometric, am observat, conform testelor de tip „unit roots” ca seriile de timp ce redau evoluția CF respectiv PE, pentru fiecare țară în parte, sunt staționare în jurul mediei. Această valoare medie aferentă perioadei 2001-2011, a fost introdusă ca și variabilă independentă în modelul de regresie.

Pentru estimarea modelului de regresie s-a utilizat metoda pătratelor minime (OLS), iar pentru matricea de varianță-covarianță a coeficienților s-a considerat estimatorul Newey-West, care ține cont de heteroscedasticitatea și corelarea erorilor. Testarea semnificativității coeficienților s-a realizat cu ajutorul testului t-Student.

În formarea eșantionului, am utilizat datele puse la dispoziție de Eurostat pentru un număr de 33 de țări din Europa. Astfel, datele utilizate în estimare includ 33 de observații; pentru CF și PE s-au considerat valorile medii calculate pentru ultimii 10 ani, pentru fiecare țară analizată. S-au estimat parametrii necunoscuți dintr-o regresie multiplă, având la bază variabilele independente LP 2001, CF și PE (s-a utilizat programul Gretl). Rezultatele estimării sunt următoarele:

Tabel 6. Rezultate analiză regresională pentru evoluția productivității muncii (**LP2011/LP2001**) în anul 2011 comparativ cu anul 2001 (conform tabelului 2 din anexa 4)

Variabila	Coeficient (t-ratio)
LP2001	-0,024 (-4,6) ***

CF	0,093 (13,05) ***
PE	0,25 (2,19) **
R2	0,59

Notă: *,**,*** înseamnă coeficient semnificativ la pragurile de semnificație de 10%, 5% și respectiv 1%.

Sursa: Prelucrări ale autorului în programul Gretl

Din rezultatele obținute rezultă că variabilele independente, selecționate au contribuit semnificativ la modificarea procentuală înregistrată de productivitatea muncii în anul 2011 relativ la anul 2001. Suplimentar, puterea explicativă a modelului este destul de ridicată, justificând 59% din variația variabilei dependente.

Un alt aspect care se impune a fi analizat este semnul și semnificația fiecărui coeficient al variabilelor explicative. Semnul coeficienților denotă dacă relația este una pozitivă (directă) sau negativă (inversă), iar valoarea coeficientului indică modificarea valorii variabilei dependente la o modificare a variabilei explicative cu o unitate, când nivelul celorlalte variabile rămâne neschimbat.

- Productivitatea muncii în anul 2001 constituie un element de bază în analiza noastră, deoarece variabila constă în valoarea inițială de la care pleacă analiza. Toate rezultatele înregistrate sunt raportate la această valoare. Variabila influențează semnificativ variația productivității, corelația fiind inversă. Țările cu un nivel mai ridicat al productivității în 2001 au înregistrat un salt mai mic în productivitate. O creștere cu o unitate a productivității muncii în anul de referință 2001 se asociază cu o scădere a variației productivității în medie cu 0.024 unități.
- Formarea brută de capital fix, la rândul său, influențează pe termen lung semnificativ și pozitiv creșterea productivității muncii. Astfel, la o creștere cu o unitate a variabile, productivitatea muncii va crește față de anul de referință cu 0,093 unități. Acest lucru este firesc deoarece în momentul în care se realizează investiții în echipamente tehnologice care îmbunătățesc procesul tehnologic, un număr constant de angajați va putea produce mai mult cu aceeași cantitate de muncă.
- Ultima variabilă analizată, ponderea cheltuielilor cu finanțarea sistemului universitar ca procent din PIB, influențează semnificativ și pozitiv variația productivității muncii. Astfel, la o modificare a sumelor destinate învățământului superior cu o unitate, productivitatea muncii va crește cu 0,25 unități. Un astfel de rezultat confirmă ipotezele inițiale avansate cu privire la rolul și eficiența investiției în studii superioare. Se demonstrează faptul că pe termen lung statul este motivat să susțină intensiv acest nivel al educației deoarece va conduce la crearea unei populații bine pregătite, capabile să se integreze în piața muncii și să fie creatoare de valoare adăugată, elemente care constituie baza creșterii economice pentru fiecare națiune.

Concluzionând putem afirma că, indiferent de conjunctura socio-economică, la nivel universitar politicile de finanțare trebuie să fie caracterizate prin pragmatism și flexibilitate având ca unic

scop crearea unei forțe de muncă competitivă, capabilă să se adapteze la cerințele într-o continuă schimbare provenite din piața muncii. Un astfel de deziderat ar putea fi atins doar printr-o schimbare a modului de realizare a finanțării și anume, o reorientare mai agresivă a instituțiilor de învățământ înspre parteneriatul public-privat. În acest sens, universitățile vor fi nevoite să-și adapteze curricula în funcție de cerințele pieței și în concordanță cu noile provocări ale economiei de piață.

Un alt indicator macroeconomic supus analizei în capitolul patru a fost reprezentat de rata șomajului pe termen lung. Astfel, am pus accent pe modul în care investiția statului se regăsește în piața muncii identificând legătura existentă între evoluția ratei șomajului în rândul absolvenților de studii superioare și nivelul fondurilor alocate de la bugetul de stat.

În demersul nostru am plecat de la premisa că investiția în sistemul universitar se transpune cel mai bine în economia reală prin intermediul absolvenților și a modului în care aceștia reușesc să valorifice cunoștințele dobândite. În acest sens un indicator important care trebuie supus analizei este rata șomajului. Considerăm că o rată a șomajului redusă poate să fie considerată un indicator al eficienței sistemului universitar. Astfel, ne propunem ca modelul nostru să aibă la bază, ca **variabilă dependentă - rata șomajului în rândul absolvenților de studii superioare**. Pentru ca această analiză să fie cât mai cuprinzătoare și mai realistă, am întreprins studiul luând în calcul trei categorii de persoane. În acest context am analizat nivelul șomajului în rândul absolvenților cu vârsta cuprinsă între 25-29 de ani (RȘ2529), 30-34 de ani (RȘ3034) și 25-65 de ani (RȘ2565).

În ceea ce privesc **variabilele independente** utilizate, am considerat că cel mai elocvent indicator care poate influența rata șomajului este **investiția în sistemul universitar** și mai exact ponderea cheltuielilor totale efectuate de la bugetul de stat pentru finanțare învățământului superior, ca procent din PIB (PE). În acest sens am utilizat valorile anuale disponibile pe EUROSTAT atât pentru țările membre UE cât și pentru țările din Europa, care nu au aderat la Uniunea Europeană. Indicatorul este calculat ca procent din PIB, are valori anuale și înglobează toate fondurile directe și indirecte, publice și private, acordate instituțiilor de învățământ superior.

O altă variabilă independentă utilizată în modelul propus este **ponderea studenților înmatriculați la studii superioare din totalul populației înscrise la studii (TS)**, ca procent din numărul total al populației înscrise la studii. Datele extrase de pe EUROSTAT reprezintă valori anuale pentru fiecare țară supusă analizei pentru perioada 2001-2011.

Un alt element esențial de care trebuie să ținem cont în momentul în care analizăm rata șomajului în rândul absolvenților de studii superioare este modul în care evoluează condițiile socio-economice în ansamblul lor, caracteristicile pieței forței de muncă, mai precis modul în care evoluează **rata totală a șomajului (TU)**. În acest context, o altă variabilă independentă utilizată, a constat în rata anuală a șomajului pentru fiecare țara supusă analizei în perioada 2001-2011.

În studiul empiric, am utilizat datele puse la dispoziție de Eurostat pentru un număr de 31 de țări din Europa, pentru o perioadă de 10 ani.

Având în vedere faptul că datele propuse spre analiză surprind evoluția în timp a variabilelor considerate pentru un eșantion de țări, este necesară analiza variabilelor printr-un model de tip panel. Acest model permite cuantificarea printr-un singur coeficient a impactului variabilei independente asupra unei variabile dependente.

Ecuția modelului de regresie liniară simplă pentru datele de tip panel are următoarea formă:²⁰

$$y_{ti} = \alpha + \beta x_{ti} + u_{ti} \quad (3)$$

unde,

$i = 1, 2, \dots, N$ (entități), $t = 1, 2, \dots, T$ (perioada de timp), α și β sunt parametri modelului. Variabilele y_{ti} și x_{ti} surprind nivelul variabilei dependente respectiv a celor explicative pentru entitatea i , la momentul t .

Plecând de la aceste premise am estimat cu ajutorul programului GRETL un model econometric de tip panel care are la bază următoarea ecuație:

$$(R\mathcal{S})_i = \alpha_0 + \alpha_1 TS_i + \alpha_2 TU_i + \alpha_3 PE_i + u_i \quad (4)$$

unde,

$R\mathcal{S}$ – rata șomajului în rândul absolvenților de studii superioare;

TS – ponderea studenților înmatriculați la studii superioare din totalul populației școlare;

TU – rata totală a șomajului;

PE – ponderea cheltuielilor publice cu educația superioară (% PIB) – investiția în sistemul universitar;

u_i - variabila reziduală/eroare;

$i = 1, 2, \dots, 31$ – coeficientul aferent fiecărei țări analizate;

$t = 1, 2, \dots, 10$ – perioada de timp (ani) supusă analizei.

Pentru a identifica modelul econometric de tip panel adecvat, pentru început am determinat dacă datele utilizate se pretează a fi analizate prin intermediul unui model cu efecte fixe sau unul cu efecte aleatoare. Astfel, pentru a ne decide cu privire la acest aspect, am aplicat testul Hausman, unde ipoteza nulă postulează faptul că modelul este unul cu efecte aleatoare. Testul indică dacă seturile de coeficienți estimați, pentru cele două modele, cu efecte fixe respectiv aleatoare, sunt semnificativ diferiți. Dacă în urma aplicării testului nu se poate respinge ipoteza nulă, modelul cu efecte aleatoare este preferat celui cu efecte fixe. Totodată, testul Breusch – Pagan este utilizat pentru a testa heteroscedasticitatea modelului. Ipoteza nulă a acestui test constă în faptul că varianța erorilor este egală cu zero. Dacă această ipoteză este respinsă atunci modelul adecvat analizei este unul cu efecte aleatoare.

²⁰Brooks, C., *Introductory Econometrics for Finance*, Editura Cambridge University Press, 2008

În urma aplicării testului Hausman a rezultat că se recomandă estimarea unui model cu efecte aleatoare. Această concluzie este întărită și de rezultatele testului Breusch – Pagan. Astfel, în analiza noastră am utilizat un model de tip panel cu efecte aleatoare.

Având în vedere concluziile testului Hausman, în cazul aplicării modelului cu efecte aleatoare, ecuația de bază prezentată mai sus va suferi o serie de modificări. Astfel, termenul liber α_0 nu va mai fi tratat ca efect fix ci se presupune că este o variabilă aleatoare de medie α . În acest caz, valoarea termenului liber pentru o secțiune i se exprimă ca: $\alpha_i = \alpha + \varepsilon_i$, unde ε_i este termenul eroare aleatoare de medie 0 și varianță σ_ε^2 .

Datele prelucrate includ 310 observații, și anume 31 de unități crossecționale (țări) și zece ani. Analiza s-a realizat cu ajutorul modelului de tip panel cu efecte aleatoare (pachetul de programe GRETL).

Tabel 7. Rezultate model econometric de tip panel pentru fiecare interval de vârstă analizat

Variabilă	RȘ2529 – coeficient, (t – Student; p - Value)	RȘ2564– coeficient, (t – Student; p - Value)	RȘ3034– coeficient, (t – Student; p - Value)
TS	0,17 (3,4; 0,00008) ***	0,074 (5,14; 0,00001) ***	0,066 (2,53; 0,01186) **
TU	0,74 (17,84; 0,00001) ***	0,46 (33,25; 0,00001) ***	0,41 (16,24; 0,00001) ***
PE	-0,37 (-0,53; 0,56774)	0,12 (0,58; 0,55657)	0,02 (0,043; 0,96622)

Notă: *, **, *** arata coeficient semnificativ la pragurile de semnificație de 10%, 5% și respectiv 1%.

Sursa: prelucrări ale autorului în programul GRETL

Din analiza datelor rezultă că variabilele independente, ponderea studenților înmatriculați la studii superioare din total populație școlară (TS) și rata totală a șomajului (TU), au contribuit la explicația variației ratei șomajului în rândul absolvenților de studii superioare; coeficienții estimați diferă în funcție de intervalul de vârstă analizat. Principalele aspecte desprinse din analiza semnului și semnificației fiecărei variabile pot fi sintetizate în cele ce urmează.

În intervalul de vârstă cuprins între 25 și 29 de ani (RȘ2529), ponderea studenților înmatriculați la studii a influențat semnificativ și în sens pozitiv creșterea ratei șomajului. Astfel, la o creștere a ponderii studenților cu o unitate, rata șomajului ar urma să crească la rândul ei, în medie, cu 0,17 unități. Acest rezultat poate fi pus pe seama faptului că la finalizarea studiilor nu foarte mulți absolvenți reușesc să se angajeze în perioada imediat următoare. Astfel, pentru o perioadă scurtă de timp, valoarea ratei șomajului va înregistra valori crescute, dar aceasta se va diminua semnificativ pe măsură ce piața muncii va integra noii absolvenți.

În ceea ce privește rata totală a șomajului (TU), aceasta este la rândul său o variabilă care influențează semnificativ și pozitiv rata șomajului în rândul absolvenților de studii superioare. Astfel, la o creștere a acesteia cu o unitate, în medie, rata șomajului în rândul absolvenților cu vârsta cuprinsă între 25 și 29 de ani va crește, cu 0,74 unități. Fenomenul se înregistrează

deoarece în momentul în care piața muncii se confruntă cu dificultăți, proaspeții absolvenți își vor găsi mai greu de muncă și implicit, rata șomajului va crește.

Pentru perioada de vârstă cuprinsă între 25 și 64 de ani variabila TS influențează semnificativ și pozitiv variabila dependentă. Astfel, la o creștere a acestui indicator cu o unitate, rata șomajului în rândul absolvenților de studii universitare va crește, în medie, cu 0,074 unități. Același trend se înregistrează și pentru variabila TU, care la rândul ei influențează semnificativ și pozitiv variabila dependentă. Astfel, la o creștere a ratei totale a șomajului cu o unitate, rata șomajului în rândul absolvenților de studii superioare va crește, în medie, cu 0,46 unități.

Rezultatele se mențin constante și în ceea ce privesc influențele avute de variabilele TU și TS asupra ratei șomajului în rândul absolvenților de studii superioare cu vârsta cuprinsă între 30 și 34 de ani. Astfel, la o creștere a ponderii studenților înmatriculați la studii cu o unitate, în medie, RȘ 30-34 va crește cu 0,066 unități. Totodată, creșterea ratei totale a șomajului cu o unitate va genera o creștere medie a variabilei dependente, de 0,41 unități.

Până în prezent toate variabilele analizate și-au lăsat amprenta într-un fel sau altul asupra evoluției ratei șomajului în rândul absolvenților de studii superioare. Un rol important în demersul întreprins de noi în vederea identificării eficienței sistemului universitar a constat în identificarea modului în care investiția în studii superioare influențează evoluția ratei șomajului. Pe baza rezultatelor empirice obținute, observăm că ponderea cheltuielilor cu sistemul universitar ca procent din PIB (PE), înregistrează un coeficient nesemnificativ și prin urmare nu influențează semnificativ rata șomajului în rândul absolvenților de studii superioare.

Rezultatele înregistrate pot fi puse pe de o parte pe seama eșantionului relativ redus de date utilizat, precum și pe evoluțiile aleatoare ale finanțării sistemului de studii universitare. Valorile acestei variabile oscilează de la o țară la alta, de la un guvern la altul, în funcție de politicile naționale. Astfel, o țară precum Marea Britanie, care în ultimii ani a schimbat radical politica de finanțare a sistemului universitar, scăzând cheltuielile de la bugetul statului pentru acest sector și crescând considerabil taxele, este în antiteză cu sistemul german, care finanțează aproape în întregime studiile. Datorită unor astfel de exemple diametral opuse, este foarte greu să se cuantifice o relație general valabilă pentru toate cele 31 de țări.

Rezultat obținut, cu privire la rolul avut de ponderea cheltuielilor din PIB alocate finanțării studiilor superioare, demonstrează că sumele destinate procesului academic sunt o necesitate dar, în același timp, dacă nu sunt corelate cu politici adecvate de dezvoltate socio-economică, nu sunt suficiente pentru a influența în mod direct și semnificativ evoluția ratei șomajului. Conform rezultatelor obținute, atât în România cât și la nivelul Uniunii Europene, se poate observa faptul că nivelul ratei șomajului este influențată într-o mai mare măsură de condițiile specifice care țin de piața forței de muncă decât de nivelul fondurilor alocate finanțării sistemului superior de învățământ.

În vederea analizei punctuale a modului în care este influențată rata șomajului în rândul absolvenților de studii superioare, trebuie luați în considerare și alți factori demografici și sociologici. S-a observat că există o relație pozitivă între proporția numărului de tineri în populația totală și nivelul șomajului.²¹ Astfel, cu cât ponderea tinerilor în totalul populației este mai mic, cu atât este mai mic riscul de apariție a șomajului în rândul absolvenților.

Un alt factor care influențează rata șomajului în rândul proaspeților absolvenți este economia globală. Astfel, indiferent de nivelul sumelor investite în studii superioare, o situație macroeconomică dificilă va conduce implicit la o creștere a ratei șomajului.

Studiile²² au demonstrat faptul că între numărul total al anilor dedicați pregătirii educaționale și rata șomajului în rândul absolvenților de studii superioare, există o legătură inversă. Astfel, cu cât anii de școlarizare vor crește, cu atât șansele de reducere a șomajului sunt mai mari. Între anii 1995 și 2007, cel mai mare declin înregistrat de rata șomajului la nivel european a fost înregistrat în rândul absolvenților de studii superioare (14,7 puncte procentuale). Cu toate acestea, nu în toate țările se observă aceeași regulă. De exemplu, în Grecia persoanele care au urmat cursurile universitare au șanse mai mari să devină șomeri decât cele care au terminat doar liceul.

Într-o economie globală este aproape imposibil de identificat o „rețetă” comună în ceea ce privește influența educației și finanțarea acesteia asupra ratei șomajului. Totuși, se pot identifica o serie de patern-uri care s-ar putea aplica la majoritatea țărilor. Astfel, ponderea cheltuielilor cu finanțarea sistemului universitar ca procent din PIB, influențează semnificativ și pozitiv variația productivității muncii. În schimb, ipoteza supusă analizei, conform căreia rata șomajului în rândul absolvenților de studii superioare este influențată de ponderea cheltuielilor ca procent din PIB alocate acestui sector, nu se validează empiric. Conform așteptărilor, cu cât un student decide să-și aprofundeze și mai mult studiile, cu atât șansele ca el să-și găsească un loc de muncă sunt mai mari. Astfel, investiția în sistemul universitar are menirea de a pregăti forță de muncă calificată, care să facă față provocărilor provenite de pe piața muncii. În acest context, se demonstrează faptul că o astfel de investiție este justificată din punct de vedere economic.

Având în vedere particularitățile fiecărei țări analizate, specificul cultural, economic sau politic, rezultatele ar putea varia de la o țară la alta. Totuși, având în vedere faptul că la nivelul UE s-a adoptat o strategie comună în ceea ce privește studiile universitare, este de așteptat ca valorile obținute în această lucrare să fie general valabile pentru toate sistemele universitare.

Putem concluziona că investiția în studii superioare este resimțită în economie doar prin beneficiile generate de absolvenți în primii ani de la terminarea facultății. Determinările sunt valabile pentru eșantionul analizat. Desigur, validarea rezultatelor presupune generalizabilitatea și transferabilitatea acestora prin extrapolare la întreaga populație. Acest fapt se realizează prin

²¹ Gomez-Salvador, R., Leiner-Killinger, N., *An analysis of youth unemployment in the Euro Area*, Banca Centrală Europeană, 2008

²²idem

rezultatele similare obținute de către alte studii, care poate au reușit să atingă puteri explicative ale modelelor mai mari decât cele obținute de către acest studiu, prin considerarea unor variabile independente suplimentare.

Totodată pe întreg parcursul vieții, absolvenții de studii superioare pot opta pentru respecializări sau aprofundarea studiilor. Teoretic un astfel, de demers va conduce la o creștere a pregătirii profesionale a persoanelor și implicit, la o mai bună pregătire pentru a satisface cerințele provenite de pe piața muncii. Astfel, la nivel național/european va fi implementat un program care să vină în sprijinul populației și să le ofere programe de pregătire continuă, perspectivele ca rata șomajului să scadă fiind fezabile.

Cu toate că nu s-au validat empiric rezultatele așteptate în toate modelele elaborate, considerăm că în continuare investiția în resurse umane în general, dar și investiția în studii superioare este esențială în definirea și pregătirea profesională a persoanelor. După cum am putut observa productivitatea muncii este direct influențată de modul în care evoluează finanțarea universităților. Totodată, prin faptul că rata șomajului în rândul tinerilor absolvenți evoluează invers proporțional cu evoluția finanțării, decizia de investire este perfect justificată, beneficiile fiind direct resimțite în economie.

Concluzii

Una dintre cele mai importante avuții ale unei națiuni este cunoașterea, iar fundamentul de bază al acesteia este educația. Platon definea educația ca fiind „arta de a forma bunele deprinderi sau de a dezvolta aptitudinile native pentru virtute ale acelor care dispun de ele.” Aristotel, în lucrarea sa „Politica”, considera că „educația trebuie să fie un obiect al supravegherii publice, iar nu particulare”.

Noi considerăm educația ca pe un instrument de care dispune fiecare națiune în parte și pe care îl poate utiliza pentru a modela și a forma o societate civilă în așa fel încât aceasta, să poată răspunde și să facă față provocărilor constante cu care se poate confrunta atât economia națională cât și cea internațională. În opinia noastră sistemul universitar de învățământ are menirea de a desăvârși caracterul, cunoștințele înnăscute și dobândite, personalitatea și aptitudinile unei populații. Sistemul universitar constituie baza necesară creării și dezvoltării premiselor necesare evoluției culturale, sociale, ideologice și nu în ultimul rând economice.

În cercetarea noastră am încercat să transpunem prin intermediul abordării gândirii economice o componentă fundamentală a societății și anume sistemul universitar de învățământ. Având în vedere volatilitatea acestuia, în fața ritmului schimbărilor majore la care trebuie să facă față în permanență, precum și necesitatea constantă de asigurare a unei finanțări consistente, domeniul academic este unul dintre sectoarele cheie ale unei economii. Plecând de la aceste premise, am încercat să identificăm un model optim de învățământ universitar, care să satisfacă atât nevoile studenților cât și pe cele ale societății civile și implicit, pe cele ale statului.

În urma cercetării întreprinse nu am putut contura o concluzie precisă cu privire la viabilitatea unui singur tip de sistem universitar. În demersul nostru am supus analizei o serie de sisteme naționale de învățământ, de pe diferite continente, pentru a le identifica punctele forte și pentru a le putea transpune și utiliza ca și modele în învățământul din țara noastră. Totuși, nu am putut identifica un model universitar despre care să afirmăm că s-ar apropia de perfecțiune. În opinia noastră un astfel de model nu s-a conturat încă. Din aceste considerente, o caracteristică a tuturor sistemelor analizate este aceea că toate sunt în plin proces de reformă și de adaptare la noile cerințe ale pieței. Dacă ar trebui să luăm în calcul doar clasificările internaționale, ar trebui să concluzionăm că sistemul impus de Statele Unite ale Americii este cel mai viabil, dominând clasamentele internaționale. Cu toate acestea, am putut observa subiectivitatea implicată de topurile analizate, fapt pentru care nu putem analiza viabilitatea unui sistem doar după acest criteriu/ reper. Nu contestăm faptul că sistemul american este de departe cel mai competitiv din anumite puncte de vedere, dar nu considerăm că modelul ar putea fi implementat în România sau chiar și în Europa.

Pentru a putea identifica un model optim de învățământ universitar trebuie să luăm în calcul istoria fiecărei țări, substratul cultural, ideologiile politice care au marcat societatea, dezvoltarea economică și nu în ultimul rând percepția populației cu privire la studiile superioare. Am putut

observa că de la o țară la alta, sistemul academic poate să difere substanțial. Dacă în Statele Unite ale Americii educația universitară nu este o obligație directă a statului, în toate celelalte țări analizate aceasta ocupă un loc aparte în politicile naționale adoptate.

Un trend care a început să prindă contur și să acapareze din ce în ce mai multe dintre țările analizate, este caracterizat printr-o descentralizare a sistemului universitar, crearea cadrului instituțional în vederea autogovernării instituționale și o reducere a implicării statului în ceea ce privește fondurile alocate de la buget, în vederea susținerii studiilor universitare. Deși Europa este departe de nivelul taxelor de școlarizare din Statele Unite ale Americii, nu putem să nu observăm o tendință de adoptare a sistemului de finanțare impus de sistemul academic de peste ocean. Guvernul din Marea Britanie a triplat în ultimii ani taxele de școlarizare, reorientându-și politica bugetară dinspre susținerea directă a instituțiilor de învățământ, înspre susținerea financiară a studentului, de la care ulterior, în decursul anilor, să recupereze aceste sume avansate. Unele țări, precum Ungaria, au încercat să creeze un sistem universitar independent, care să nu mai beneficieze de suport din partea statului. Alte guverne au decis ca pentru prima dată în istorie să introducă taxe de școlarizare. Indiferent de țara analizată, putem concluziona faptul că treptat se încearcă transferarea poverii susținerii sistemului universitar de pe umerii statului, pe cei ai populației.

Un caz aparte în analiza noastră l-a constituit Uniunea Europeană. România, fiind membră a UE, trebuie să se adapteze cerințelor și rigorilor impuse prin reglementările trasate de Comisia Europeană. Și la acest nivel, sistemul universitar beneficiază de o atenție deosebită din partea decidenților politici. Am putut observa că în strategia pe termen mediu și lung adoptată la Bruxelles, „Europa 2020”, o atenție aparte i-a fost acordată sistemului de studii superioare. Strategiile care se doresc a fi luate în anii următori în domeniul academic pleacă de la premisa conform căreia, o economie se poate dezvolta doar pe baza unei resurse umane bine pregătită profesional și educațional, urmărind să încurajeze și să crească gradul populației beneficiare de pe urma acestui sistem. Totodată se pune accent și pe o susținere mai consistentă din partea statelor a cercetării și dezvoltării, a studenților și a integrării lor pe piața muncii.

Indiferent de conjunctura economică, socială sau politică, sistemul universitar trebuie să beneficieze în continuare de o atenție sporită din partea statului. Fie că susținem o politică orientată spre student, fie că vorbim despre o politică menită să sprijine cadrul instituțional, statul trebuie să poată aplica politici de dezvoltare pe termen lung, menite să satisfacă atât cerințele și așteptările populației cât și pe cele ale beneficiarilor indirecti de pe piața muncii. Statul trebuie să asigure prin strategiile adoptate o corelație între realitățile economice și posibilitățile instituționale.

În ceea ce privește sistemul românesc de învățământ superior, putem cu încredere să afirmăm că în ultimii zece ani acesta a fost marcat de schimbări profunde și de substanță. Începând de la adoptarea și implementarea Procesului Bologna și până la promulgarea noii Legi a educației în anul 2011, sistemul universitar s-a aflat permanent pe agenda de lucru a guvernului. Cea mai

mare problemă cu care se confruntă sistemul universitar din România este *sub - finanțarea*. Indiferent de partidul de guvernământ sau orientarea politică, studiile academice au fost permanent vitregite în ceea ce privesc sumele alocate de la bugetul de stat. Acest aspect corelat cu scăderea numărului de absolvenți de liceu, al crizei economice și nu în ultimul rând a posibilității de care beneficiază populația de a studia în străinătate, fac ca sistemul românesc de învățământ universitar să se confrunte cu probleme majore.

Din analiza întreprinsă putem observa faptul că sistemul național de studii superioare este greoi, adaptându-se cu dificultate la noile provocări și cerințe provenite din economia reală. Pentru a putea fi competitive pe plan național, european și mondial, universitățile și facultățile din țara noastră trebuie să poată fi capabile să răspundă în timp real așteptărilor beneficiarilor direcți ai acestui sistem, să creeze programe de studii performante, care să se constituie într-un instrument de perfecționare a resurselor umane.

Putem cu încredere afirma că investiția în învățământ universitar, cel puțin din punctul de vedere al rentabilității, pe termen lung este viabilă. Astfel, considerăm că strategiile de dezvoltare a acestui sector al economiei trebuie să se axeze cu predilecție pe dezvoltarea de politici coerente pe termen lung. Am putut observa faptul că piața muncii are de câștigat direct de pe urma fondurilor alocate domeniului. Atât productivitatea muncii cât și gradul de absorbție al pieței pentru beneficiarii acestui sector este în creștere, ca urmare a susținerii financiare de către stat a studiilor. Din nefericire, modificările majore survenite în ultimii ani și schimbările radicale de viziune din domeniu, au făcut ca instituțiile de învățământ să nu se poată baza pe o finanțare constantă a programelor de studiu și cercetare implementate. Această lipsă de constanță se traduce printr-o ineficiență a programelor de studiu, care influențează, pe de o parte atât imaginea instituțiilor de învățământ, cât și pregătirea studenților.

România, ca țară membră a Uniunii Europene, trebuie să beneficieze de pe urma experienței țărilor dezvoltate, cu un sistem educațional caracterizat în plan mondial prin excelență. Acest deziderat al excelenței se dorește a fi atins și de sistemul universitar din țara noastră.

Pentru a putea crea un sistem competitiv, considerăm că în România ar putea fi adoptate o serie de strategii menite să trateze cauzele problemelor și nu efectele acestora. Astfel, în urma analizării în această lucrare a sistemelor mondiale de învățământ superior, ne propunem să susținem o serie de politici care și-ar putea găsi utilitatea și în sistemul academic românesc. Propunerile noastre se bazează pe experiența celorlalte țări, și însumează o serie de factori care considerăm că pot fi aplicați cu succes în România.

O primă strategie pe care o propunem este aceea de a privi *sistemul universitar ca parte a unui întreg*. Pentru a putea avea studenți competitivi și bine pregătiți, masa de selecție a acestora trebuie să fie foarte bine individualizată. Astfel, statul și universitățile trebuie să se orienteze spre elevii din primii ani de studiu, să încurajeze perfecționarea lor continuă și să le ofere „produse educaționale” adaptate nevoilor. În contextul descentralizării acestui domeniu, instituțiile de

învățământ superior trebuie să se transforme din instituții orientate spre predare și învățare în organisme complete, care să-și promoveze constant programele de studiu, să fie în contact permanent cu viitorii studenți și să îi atragă la studii. Totodată, universitățile nu pot fi rupte de realitățile economice, fiind nevoite să mențină un contact permanent și cu reprezentanții companiilor care vor angaja absolvenții acestor instituții. O universitate trebuie să fie polivalentă, să creeze un cadru adecvat dezvoltării personale și nu în ultimul rând să implementeze o cultură organizațională, care pe termen lung să se poată constitui într-un atuu, atât pentru instituție cât și pentru absolvent. Nu ne propunem să încurajăm dezvoltarea conceptului de universitate antreprenorială, însă, în contextul în care întreaga societate își orientează nevoile în funcție de situația socio-economică, instituțiile de învățământ nu pot rămâne izolate și trebuie să accepte schimbarea și noul. Pe baza datelor consultate am putut concluziona că, pentru ca o universitate să fie competitivă nu este îndeajuns să aibă rezultate remarcabile din punct de vedere academic. În definitiv, pentru a obține rezultatele scontate este nevoie de foarte multă muncă, efort și resurse financiare. În contextul în care am demonstrat faptul că instituțiile de învățământ au o nevoie acută de fonduri și, în contextul în care acestea nu mai pot fi satisfăcute în totalitate de la bugetul de stat, universitățile sunt nevoite să adopte politici de management și marketing orientate spre atragerea de resurse financiare din mediul privat, de la beneficiarii direcți și indirecti ai acestui sistem. Considerăm că în momentul de față o instituție de studii superioare are nevoie de manageri competitivi, care suplimentar pregătirii academice de prestigiu au o viziune globală asupra nevoilor instituționale și asupra politicilor necesare dezvoltării instituționale.

O altă politică absolut necesară, care de această dată trebuie să cadă în grija statului, este *dezvoltarea la nivel național a unui cadru legal, care să încurajeze absolvenții de liceu să urmeze cursurile universitare și să aplice politici motivaționale*, pentru ca aceștia să urmeze un program de pregătire continuă. Statul trebuie să se implice activ pentru crearea unei identități educaționale naționale. Ca să poată deveni competitiv, sistemul național trebuie să fie caracterizat ca și un întreg. Nu este indicat ca fiecare instituție de învățământ în parte să adopte politici individuale. Acestea trebuie să conlucreze pentru a deveni competitivi și pentru a putea atrage studenți și profesori din străinătate, de pe urma cărora să aibă de câștigat. România deține toate premisele necesare pentru a se constitui într-un for educațional de prestigiu. Pornind de la poziționarea geografică, dimensiunile sistemului educațional, costurile relativ reduse ale programelor de studiu, caracteristicile economiei naționale și nu în ultimul rând datorită avantajului de a oferi diplome de studiu recunoscute în Uniunea Europeană, sistemul național de învățământ universitar îndeplinește criteriile necesare devenirii unui sistem calitativ, caracterizat prin excelență și recunoscut în plan internațional.

Considerăm că beneficiarii direcți ai sistemului academic sunt studenții. În acest sens, aceștia trebuie în primul rând să își dorească *să facă parte dintr-un sistem de învățământ superior de prestigiu* și să conștientizeze faptul că, doar implicându-se activ în pregătirea academică pot să obțină un rezultat dezirabil. Un mare avantaj de care dispune sistemul universitar din țara noastră, este acela al posibilității pe care o au studenții de a beneficia de stagii de pregătire în

străinătate. Considerăm că începând cu nivelul de masterat și apoi continuând la cel de doctorat, fiecare student ar trebui să aibă parte de o mobilitate națională sau internațională, pentru a se familiariza cu diferite tehnici de predare și cercetare academică. Deschiderea universitară în plan național și internațional poate aduce avantaje și dezavantaje. Doar o instituție foarte puternică poate să facă față acestei provocări și să o transforme într-un avantaj instituțional.

Una dintre marile probleme cu care sistemul național de învățământ se confruntă și care trebuie rezolvată în cel mai scurt timp, este *crearea cadrului instituțional necesar acordării de către bănci a creditelor de școlarizare cu dobânzi preferențiale*. Există numeroase exemple de țări care susțin studenții în accesarea unor astfel de credite, pe care trebuie să le returneze într-o perioadă predefinită de timp, de la terminarea studiilor. În contextul în care România și-a luat angajamentul să faciliteze accesul la studii a unui număr cât mai mare de persoane care nu dispun de resursele financiare necesare, considerăm că dezvoltarea acestui sistem de credite este benefică.

Nu există o politică educațională universal valabilă. Am putut observa faptul că o politică aplicată într-o țară nu poate fi viabilă și în țara vecină. Cu toate acestea, o problemă comună cu care se confruntă toate sistemele de învățământ universitar, este cea a fondurilor necesare finanțării. Această problemă nu este străină nici României. Datorită argumentelor avansate până în prezent, considerăm oportună *adoptarea unor politici fiscale menite să încurajeze companiile private să se implice direct în pregătirea studenților*. Marea majoritate a acestor companii, ulterior angajării absolvenților desfășoară o serie de cursuri de pregătire menite să îi familiarizeze pe aceștia cu specificul activității. Ar fi util pentru instituțiile de învățământ universitar să colaboreze cu aceste companii și să creeze programe specializate de pregătire astfel încât, după terminarea studiilor, absolvenții să poată intra în producție fără să fie necesare costuri suplimentare. Programele noi de studii s-ar realiza atât cu personal academic propriu cât și cu traineri din partea companiei. Astfel, instituțiile de învățământ ar atrage fonduri suplimentare de pe piață, companiile ar beneficia de absolvenți pregătiți în orice moment să facă față provocărilor, iar absolvenții ar avea o mai mare șansă de a intra pe piața muncii la scurt timp după terminarea studiilor.

Pentru a putea crea un sistem competitiv bazat pe performanță considerăm necesar ca pe viitor să continue implementarea *finanțării studiilor universitare pe bază de granturi multianuale*, obligând astfel managementul universitar să dea dovadă de eficiență managerială, financiară și socială. De asemenea, prin aplicarea acestei modalități de finanțare, se va putea oferi instituțiilor de învățământ superior o mai mare autonomie și implicit posibilitatea de a adopta politici punctuale care să conducă la asigurarea calității procesului de învățare și cercetare.

După cum am putut observa în urma rezultatelor empirice obținute în lucrarea noastră, investiția în resurse umane este necesară pentru dezvoltarea unei economii naționale și aceasta nu poate să se considere un capitol încheiat imediat după terminarea studiilor universitare. Statul trebuie să se implice activ și să creeze un *cadru normativ adecvat pentru implementarea unor forme de*

învățământ superior care să se adreseze populației pe întreg parcursul vieții și care să permită persoanelor doritoare de aprofundare a pregătirii profesionale să obțină calificări suplimentare în urma absolvirii unor programe calitative și care să răspundă necesităților provenite de pe piața muncii.

Indiferent contextul politic, economic sau social, atâta timp cât statul este principalul finanțator al sistemului universitar din România, acesta va trebui să implementeze politici de dezvoltare pe termen mediu și lung care să anticipeze nevoile viitoare ale absolvenților și ale angajatorilor. Astfel, se impune o *finanțarea domeniilor de studiu la nivel național în funcțiile de prioritățile economiei naționale*, corelată totodată cu o optimizare a sumelor alocate pe criterii calitative pentru a putea încuraja și promova competitivitatea și performanța atât la nivel de student cât și la nivelul universităților. Acest lucru poate să fie posibil de implementat doar dacă prioritățile ar fi stabilite la nivel național.

Scopul asumat al lucrării noastre a constat în *identificarea impactului pe care, în prezent, sistemul universitar îl are asupra dezvoltării economiei naționale* a unei țări. Astfel, pe baza datelor consultate putem cu încredere afirma faptul că educația universitară influențează dezvoltarea unei economii în mai multe planuri.

În primul rând trebuie să facem referire la rolul jucat de educația universitară în vederea instruirii adecvate a absolvenților pentru ca aceștia să poată face față provocărilor provenite de pe piața muncii. O resursă umană bine pregătită contribuie la crearea unui avantaj competitiv, necesar fiecărei țări pentru a se impune pe plan internațional din punct de vedere economic. Prin prisma acestui aspect, putem afirma cu încredere că *sistemul universitar de învățământ are într-o primă etapă un puternic impact economic*.

Ca urmare a absolvirii unui program de studii universitar, viitorii angajați vor avea un comportament de consum schimbat, datorită așteptărilor ridicate, aceștia fiind dispuși să aloce sume mai mari de bani pentru a-și satisface nevoile. Ca urmare a acestor nevoi, economia, per ansamblul ei, va avea de câștigat prin prisma unei cereri de produse și servicii în continuă creștere și diversificare care indirect *conduce o dezvoltarea economiei naționale*.

Nu în ultimul rând, un alt impact pe care învățământul universitar îl are asupra unei economii naționale, constă în *consolidarea unei clase sociale cu un nivel ridicat de pregătire*, fiecare țară urmărind a se baza pe o populație educată corespunzător și care să conștientizeze nevoia de a contribui permanent la dezvoltarea societății. Doar printr-o comunitate caracterizată prin performanță, seriozitate și profesionalism o țară va putea să atragă investiții străine, turiști, companii multinaționale, organisme internaționale, care la rândul lor să poată produce valoare adăugată unei economii de piață.

Luând în considerare toate aspectele prezentate, putem afirma cu încredere că sistemul universitar joacă un rol important în dezvoltarea pe termen lung, a unei economii naționale. Totodată, ni se confirmă ipoteza conform căreia doar printr-o investiție considerabilă în acest

domeniu se poate obține o resursă umană specializată, care să se constituie pe viitor în plusvaloare și să asigure un avantaj competitiv.

Considerăm că demersul întreprins de noi în această lucrare și anume, demonstrarea legăturii dintre economia de piață și implicarea statului în susținerea sistemului universitar a fost atins, reușind să argumentăm că pe termen lung, acest sistem își demonstrează încă o dată utilitatea și necesitatea în dezvoltarea socială, culturală și economică a unei națiuni.

Bibliografie

1. Abbott, M., Doucouliagos, C., *The Efficiency of Australian University: A data Envelopment Analysis*, Economics of Education Review, 2003
2. Acemoglu, D., Autor, D., *Lectures in Labor Economics*, 2011
3. Agachi, P.Ș., Nica, P., Moraru, C., *University Ranking as Stimulus for Quality Enhancement: A Case Study of Romania*, în *World Class University: Aiming Beyond Status*. Eds. Jan Sadlak and Liu Nian Cai. Cluj-Napoca: Presa Universitară Clujeană, 2007
4. Agenția Română de Asigurare a Calității în Învățământul Superior, ARACIS, *Indicatori primari și secundari pentru evaluarea calității*, 2009
5. Ann Arbor, Michigan: *University of Michigan Press*, 1967
6. Asociația internațională a Universităților, *Higher education policy*, 2004 (<http://www.iuc-edu.com.tr/en/>)
7. Aubyn, M., Pina, A., Garcia, F., Pais, J., Comisia Europeană, *Study on the efficiency and effectiveness of public spending on tertiary education*, 2009
8. Bain, Olga, *Cost of Higher Education to Students and Parents in Russia: Tuition Policy Issues*. ELP, SUNY at Buffalo, 1998
9. Banca Mondială, *Accelerating Catch-up: Tertiary Education for Growth in Sub-Saharan Africa*, Washington, DC: World Bank, 2008
10. Banca Națională a României, *Țintele de Inflație*, 2013
11. Bassanini, A., Scarpetta, S., Hemmings, P., *Economic Growth: The role of Policies and Institutions. Panel Data Evidence from OECD Countries*, Economics Department working papers nr. 283, 2001
12. Becker, G.S. *Human Capital and the Personal Distribution of Income: An Analytical Approach*, 1966
13. Becker, G.S., *Investment in Human Capital: A Theoretical Analysis*, The Journal of Political Economy, Vol. 70, 1962
14. BCR Club Antreprenori, *Modelul de analiza „Porter's Five Forces”*, 2011
15. Bloom, D., Canning, D., & Chan K., *Higher Education and Economic Development in Africa. Draft Report prepared for the World Bank*. Washington D.C.: The World Bank. Bok, D. 1986. Higher Learning. Cambridge, Mass: Harvard University Press, 2005
16. Brinkley, R., Lee, K., *The Knowledge Economy in Europe: A Report Prepared for the 2007 EU Spring Council*, The Work Foundation, 2006
17. Brandenburg U., Zhu J., *Higher Education in China in the light of massification and demographic change. Lessons to be learned for Germany*, 2007
18. Brătianu, C., *Paradigmele managementului universitar*, Editura Economică, 2002
19. Brooks, C., *Introductory Econometrics for Finance*, Editura Cambridge University Press, 2008

20. Brunello, G., *Unemployment, Education and Earnings Growth*, Padova University, CESifo and IZA, 2005
21. Buiga A., Dragos C., Lazar D., Parpucea I., *Statistica I*, Presa Universitara Clujeana, 2003
22. Business Day, *Topul celor mai mari 12 centre universitare in 2011: cum a evoluat numarul de studenti in ultimii 3 ani?*, 2012
23. Chevallier, Thierry and Jean-Jacques Paul, *Accessibility and Equity in a State-funded System of Higher Education: The French Case*, The Netherlands: Springer, 2006
24. China Scholarship Council, *Statistics of International Students in China in 2011*, 2012
25. Chowdry H, Dearden L., Goodman A., Jin W., *The Distributional Impact of the 2012-13 Higher Education Funding Reforms in England*, Fiscal Studies, vol 33, 2012
26. Church, C. H., *The qualities of validation*, Studies in Higher Education, 1988
27. Chugunov D., Androushchak G., Kluyev A., University at Buffalo: *Higher Education Finance and Cost-Sharing in the Russian Federation*, 2010
http://gse.buffalo.edu/org/inthigheredfinance/files/Country_Profiles/Europe/Russia.pdf
28. Clark, Burton and Guy Neave, *The Encyclopedia of Higher Education*. Oxford: Pergamon Press, 1992.
29. Clark, B. R., *Creating Entrepreneurial Universities. Organisational pathways of transformation*, Pergamon IAU Press, 1998
30. Chabotar, K.J, *Strategic finance-Planning and budgeting for boards, chief executive and finance officers*, Association of Governing Boards of universities and colleges, Washington, 2006
31. Cobb, C. W., Douglas, P. H, *A Theory of Production*, American Economic Review 18, 1928
32. Comisia Europeană, *Europa 2020 in Romania*, 2013
33. Comisia Europeană, *EU at risk on missing targets on early school leaving and graduate education*, 2012
34. Comisia Europeană, *Modernizarea și capacitatea de inserție profesională în centrul unei noi strategii de reformă a învățământului superior*, 2011
35. Comisia Europeană, *Modernisation of Higher Education in Europe 2011: Diving and Social Dimension*, 2011
36. Comisia Europeană, *Organization of the education system in the United Kingdom-England, Wales and Northern Ireland*, 2009/2010
37. Comisia Europeană, *Explicarea Cadrului european al calificărilor pentru învățarea de-a lungul vieții*, 2008
38. Comisia Europeană, *Implementing the „Education and Training 2010” Work Programme - Romania*, 2005
39. Comisia Europeană, *Declarație comună privind armonizarea structurii sistemului european de învățământ superior a celor patru miniștrii în funcțiune pentru învățământ superior din Germania, Franța, Italia și Marea Britanie*, Paris, 1998
40. Conferința permanentă a miniștrilor Educației și Afacerilor Culturale din Germania, *Basic Structure of the Educational System in the Federal Republic of Germany*, 2012

41. Conferința comună a Miniștrilor Educației responsabili pentru sistemul universitar, *Comunicatul de la București, Making the Most of Our Potential: Consolidating the European Higher Education Area*, 2012
42. Conferința comună a Miniștrilor Educației responsabili pentru sistemul universitar, *Budapest-Vienna Declaration on the European Higher Education Area*, 2010
43. Conferința comună a Miniștrilor Educației responsabili pentru sistemul universitar, *Comunicatul de la Leuven și Louvain-la-Neuve, The Bologna Process 2020 – The European Higher Education Area in the new decade*, 2009
44. Conferința comună a Miniștrilor Educației responsabili pentru sistemul universitar, *Comunicatul de la Londra, Towards the European Higher Education Area: responding to challenges in a globalised world*, 2007
45. Conferința comună a Miniștrilor Educației responsabili pentru sistemul universitar, *Comunicatul de la Bergen, The European Higher Education Area – Achieving the Goals*, 2005
46. Conferința comună a Miniștrilor Educației responsabili pentru sistemul universitar, *Comunicatul de la Berlin, Realising the European Higher Education Area*, 2003
47. Conferința comună a Miniștrilor Educației responsabili pentru sistemul universitar, *Comunicatul de la Praga, Towards the European higher education area*, 2001
48. Conferința comună a Miniștrilor Educației responsabili pentru sistemul universitar, *Declarația de la Bologna 1999*
49. Consiliul European, *Programul de lucru detaliat despre obiectivele sistemelor de educație și formare*, 2002
50. Consiliul European de la Barcelona, *Concluziile Președinției*, 2002
51. Consiliul European de la Lisabona, *Concluziile Președinției*, 2008
52. Consiliul Național Pentru Finanțarea Învățământului Superior, *Raport public anual – 2013 Starea finanțării învățământului superior și măsurile de optimizare ce se impun*, 2014
53. Consiliul Național Pentru Finanțarea Învățământului Superior, *Raport public anual – 2012 Starea finanțării învățământului superior și măsurile de optimizare ce se impun*, 2013
54. Consiliul Național Pentru Finanțarea Învățământului Superior, *Finanțarea învățământului superior în România*, 2007
55. Consiliul Național pentru Finanțarea învățământului superior, *Declarația de la Sorbona*, 2006, www.cnfis.ro
56. Constantin O., Moțoc V., Oprean C., *Costul pe student echivalent, instrument al managementului financiar universitar*, Universitatea „Lucian Blaga” din Sibiu, 2008
57. De la Fuente, A., Jimeno J.F. *The Private and Fiscal return to schooling and the Effect of Public Policies on Private Incentives to Invest in Education: A General Framework and Some Results for the EU*, *CESifo Working Paper No. 1392*, 2005
58. Departamentul de stat american, *The US Education System*, 2009 (<http://info.usa.state.gov/education/overview/accreditation.html>)
59. Deutsche Welle *German Education Spending Below Other Nations: OECD Report 2008* (<http://www.dw-world.de/dw/article/0,,3633837,00.html>)

60. Dietrich H, Gerner H-D, *The effects of tuition fees on the decision for higher education, Evidence from a German policy experiment*, Nuremberg, 2010
61. Dincă G., *Remarci legate de sistemul de finanțare a învățământului superior din România*, Consiliul Național pentru Finanțarea Învățământului superior, 2007
62. Dincă G., *Remarci legate de sistemul de finanțare a învățământului superior din România*, Consiliul Național pentru Finanțarea Învățământului superior, 2007
63. Dincă, G., *Modelul de repartizare a creditelor bugetare pe universități*, Consiliul Național pentru finanțarea Învățământului Superior, 1998
64. Eckel P. D, Jacqueline E.King, *An Overview of Higher Education in the United States: Diversity, Access, and the Role of the Marketplace*, 2004
65. Education Encyclopedia, State University, *Global Education Reference*, 2012 (<http://education.stateuniversity.com/collection/3/World-Education-Encyclopedia.html>)
66. Education Encyclopedia, State University, *Germany - History Background, Constitutional Legal Foundations, Educational System—overview, Preprimary Primary Education, Secondary Education*, 2011 (<http://education.stateuniversity.com/pages/518/Germany-HISTORY-BACKGROUND.html>)
67. Education Encyclopedia – State University, *Global Education Reference, Japan - Higher Education*, 2010
68. Eicher J., C., *The recent evolution of Higher Education in France: growth and dilemmas*, European Journal of education, vol 32, Nr.2, 1997
69. Encyclopedia Wikipedia History of education in France, 2012
70. Enciclopedia Wikipedia *Habilitation*. 2012 (<http://en.wikipedia.org/wiki/Habilitation>)
71. European Platform Higher Education Modernisation, *Funding Higher Education: A view Across Europe*, 2010
72. Eurostat, *Key data on Education in Europe*, 2012
73. Eurostat, *Unemployment statistics*, 2012
74. Florea, L., *Cât cheltuie studenții din marile centre universitare*, Wall-Street, 2011
75. Gheorghiu, Al., *Analiza economico-financiară la nivel microeconomic*, Ed. Economică, București, 2004
76. Grunberg, L., (coord), *Tendențe actuale în educația doctorală*, București, mai 2009
77. Geiger, R., Heller, E., *Financial Trends in Higher Education : The United States*, 2011
78. Gomez-Salvador, R., Leiner-Killinger, N., *An analysis of youth unemployment in the Euro Area*, Banca Centrală Europeană, 2008
79. Guvernul francez, Comisia Europeană, *French national reform programme 2011-2014*, 2011
80. Hair, J.F., Black., W.C., Babin, B.J., Anderson, R.E., *Multivariate Data Analysis, Seventh Edition*, Pearson Prentice Hall, Cap. Multiple Regression Analysis, 2010
81. Higher Education Funding Council for England, *A guide to UK higher education*, 2009
82. HIS Data Reporting Module, *EUROSTUDENT III (2005-2008)*, 2008

- www.his.de/abt2/ab21/Eurostudent/publications
83. Ilieș, L., *Managementul calității totale*, Cluj Napoca, Ed. Dacia, 2003
84. Institutul Național de Statistică, România, recensământul populației și al locuințelor, *Nomenclatorul instituțiilor de învățământ*, 2011
85. Institutul Național de Statistică, *Definiții, 2010*
<http://statistic.i.insse.ro/shop/?page=tempo3&lang=ro&ind=CON101I>
86. Investopedia, *Return On Investment – ROI*, 2013
<http://www.investopedia.com/terms/r/returnoninvestment.asp>
87. Izadi, H., Johnes, G., Oskrochi, R., Crouchley, R., *StochasticFrontierEstimation of a CES Cost Function: The case of HigherEducation in Britain*, *Economics of education Review*, 2002
88. Jenkins H., *Educationandproduction in the United Kingdom*, *Economics discussionpaper*, nr . 101, Nuffield College, Oxford University, 1995
89. Jin T., *China to Produce 6.3 Million College Graduates in 2010*, 2009
90. Josan I.J., *The relationshipbetweenthe cost of educationandthehuman capital, The alignment of Romania tothe European Standards*, 2012
91. Joumady, O., Ris, C., *Performance in European highereducation: A non-parametric productionfrontierapproach*, *Education Economics*, 2005
92. Jugrin, A., *Valoarea actualizată netă și valoarea actualizată ajustată*, *Oeconomica Journal*, Nr.3, 2010
93. Jurnalul Oficial al Uniunii Europene, *Concluziile Consiliului din 12 mai 2009 privind un cadru strategic pentru cooperarea europeană în domeniul educației și formării profesionale („ET 2020”)* (2009/C 119/020)
94. KnowledgeEconomyNetwork, Brussels, *The JapaneseEducationSystem* (<http://ebookbrowse.com/winters-ken-brief-ppt-d166373723>)
95. Lucas, R., *On themechanics of economic development*, *Journal of Monetary Economics*. No. 22(1), 1988
96. Marga, A., *Anii reformei 1997-2000*, Editura EFES, 2007
97. Marinescu, C., *Educația: perspectivă economică*, Editura Economică, 2001
98. Mankiw, N.G., Romer, D., Weil, D. *A ContributiontotheEmpirics of Economic Growth*, *The Quarterly Journal of Economics*, Vol.107. No.2, 1992
99. Masefield, J., *A University Splendid, BeautifulandEnduring*, 1946
100. McMillan, M., Datta, D., *The relative Efficiencies of Canadian Universities: A DEA Perspective*, *Canadian Public Policy – Analyze de Politiques*, 1998
101. Meulemeester, J.,L., Rochat, D., *A causalityanalysis of the link betweenhighereducationand economic development*. *Economics of Education Review*, nr. 14, 1995
102. Mincer J., *EducationandUnemployment*, *NBER WorkingPapersSeries*, nr. 3838, 1991
103. Ministerul Educației, Cercetării, Tineretului și Sportului, *Învățământ superior*, 2012

104. Ministerul Educației Cercetării, Tineretului și Sportului, *Metodologie din 2012 de alocare a fondurilor bugetare pentru finanțarea de bază și finanțarea suplimentară a instituțiilor de învățământ superior de stat din România pentru anul 2012*, 2012
105. Ministerul Educației Cercetării, Tineretului și Sportului, *HOTĂRÂRE privind aprobarea metodologiei de evaluare în scopul clasificării universităților și ierarhizării programelor de studii*, 2011
106. Ministerul Educației, Cercetării, Tineretului și Sportului, *Raport privind starea învățământului superior din România*, 2011
107. Ministerul Educației, Cercetării, Tineretului și Sportului, *Legea Educației Naționale nr.1/2011*, 2011
108. Ministerul Educației, Cercetării, Tineretului și Sportului, *O.U.G. nr. 191/2008*, 2008
109. Ministerul Educației, Cercetării, Tineretului și Sportului, *Învățământul superior într-o societate a învățării*, 1998
110. Ministerul Educației Cercetării, Tineretului și Sportului, *Ghid al managementului universitar*, 1998
111. Ministerul Educației din China, *China's National Plan of Medium and Long-term Education Reform and Development (2010-2020)*, 2010
112. Ministerul Educației din Republica Populară a Chinei, *Educația superioară în China*, 2009
113. Ministerul Educației din Germania-*Research in Germany – Land of Ideas*, 2012
(<http://www.research-in-germany.de/info/phd-in-germany/58378/funding-for-phd-doctorate.html>)
114. Miroiu, A. *Finanțarea învățământului superior românesc. Evaluare și propunere de politici*, 2009
115. Miroiu, A., *Învățământul românesc azi*, Editura Polirom, 1998
116. National Center for Education Statistics, *Digest of Education Statistics*, 2011
117. Neculau, I., *Câmpul universitar și actorii săi*, Ed. Polirom, Iași, 1997
118. Nelson, R., Phelps E., *Investment in humans, technology diffusion, and economic growth*, American Economic Review, Papers and Proceedings. No.56, 1966
119. Nica, P., *Managementul universității și ierarhizarea universităților românești*, 2000
120. Rachel K., Kaplan International Colleges, *Education system in UK*, 2012
121. OECD, *Education at a Glance*, 2013
122. OECD, *Education Indicators in Focus*, 2012
123. OECD factbook, Economic, *Environmental and social statistics*, 2010
(http://www.oecd-ilibrary.org/economics/oecd-factbook-2010_factbook-2010-en)
124. OECD, *Education at a Glance*, 2009
(<http://www.oecd.org/edu/highereducationandadultlearning/educationataglance2009oecdindicators.htm>)
125. OECD, *Berlin Principles on Ranking of Higher Education Institutions*. 2009
126. Crossroads, *Higher education in France*, 2012

127. Paulsen, M., B., Smart J., C., *The finance of higher education: Theory, research and practice*, Agathon press, 2001
128. Pânzaru, I., *Asigurarea calității în învățământul superior din țările Uniunii Europene*, 2005
129. Pillary, P., *Higher Education and Economic Development Literature review*, Centre for Higher Education Transformation, 2011
130. Psacharopoulos, G., *Return to Investment in Higher Education, A European Survey*, 2009
131. Rugg, W., *A History of the University in Europe, Vol. III: Universities In the Nineteenth and Early Twentieth Centuries*, Editura Cambridge Press, 2004
132. Supiano B., *Debt at Graduation*, The Chronicle of Higher Education, 2012 (<http://chronicle.com/blogs/headcount/debt-at-graduation/30181>)
133. Thelin, R., Edwards, R., Moyon, E., *Higher Education in the United States – Historical development system*, 2010
134. Thelin, R., *A History of American Higher Education*, 2004
135. Saavedra, J., *Education Financing in Developing Countries: Level and Sources of Funds*, World Bank, 2002
136. Salmi, J., *The Challenge of Establishing World-class Universities*, lucrare prezentată la seminarul *Current Trends in Post-graduate Research: A Global Overview*, Forum UNESCO, Dublin City University, Irlanda, 5-7 martie 2008
137. Schoppa, J., *Education Reform in Japan; A case of Immobilist politics*, 1993
138. Shimahara, N., *Educational Change in Japan: School Reforms*, 2005
139. Simkovic, M., *Risk Based Student Loans*, Social Science Research Network, 2012
140. Shultz, T., W., *The concept of human capital*, Penguin Modern Economics, 1968
141. Solow, R., *A contribution to the theory of economic growth*, Quarterly Journal of Economics, nr 70, februarie 1956
142. Stevens, P., *A Stochastic Frontier Analysis of English and Welsh Universities*, Education Economics, 2005
143. Strauss, H., C. de la Maisonneuve, *The Wage Premium on Tertiary Education: New Estimates for 21 OECD Countries*, OECD Economics Department Working Papers No. 589, 2007
144. Tilak, J., B., T., *Higher Education and Development*. International Seminar, University XXI, Brasilia, 2003
145. UNESCO Institute for Statistics, *UIS Statistics in Brief, Education (all levels) profile – China*, 2010
146. UNESCO Institute for Statistics, *Berlin Principles on Ranking of Higher Education Institutions*, 2009
147. Unitatea Executivă pentru Finanțarea Învățământului Superior, a cercetării, Dezvoltării și Inovării, *Studiul național de monitorizare a inserției pe piața muncii a absolvenților din învățământul superior*, 2012
148. Universitatea Babeș Bolyai, *Misiune*, 2013
149. Universities UK, *Patterns and trends in UK higher education*, 2011

150. University at Buffalo, the State University of New York *Higher Education Finance and Cost Sharing in France*, 2008
151. University at Buffalo, the State University of New York, *Higher Education Finance and Cost-Sharing Education System 2005*, 2005 (<http://gse.buffalo.edu/node/2031>)
152. Usher, A., Medow, J., *Global Higher Education Rankings, Affordability and accessibility in comparative perspective*, 2010
153. Uzawa, H., *Optimum technical change in an aggregative model of economic growth*, International Economic Review, Vol. 6, No. 1, 1965
154. Van Heerden, J., Giesecke, H., Makochekanwa, A., Roos, L., *Higher Education Impact: Universities in the South African Economy. Report for Higher Education South Africa*, Pretoria, 2007
155. Vassar College, Vassar Economy, *The goal of financial equilibrium*, 2012 <http://economy.vassar.edu/equilibrium/index.html>
156. Văcărel, I., *Politici fiscale și bugetare în România*, Editura Expert, 2001
157. Văcărel, I., *Învățământul – factor al dezvoltării durabile*, în vol. *Restructurarea teoriei economice. Învățământul în fața unor noi provocări*, Ed. Economică, București 1996
158. Wolff, E., N., Gittleman, M., *The role of education in productivity convergence: Does higher education matter?* A Szirmai, B van Ark & D Pilat (eds) Explaining Economic Growth, 1993
159. Wentzel, J., *An imperative to adjust? Skill Formation in England and Germany*, Springer Fachmedien Wiesbaden GmbH, Germany, 2011
160. Xinhua, China Daily, *Gov't financial aid for college students up 18%*, 2010
161. Xue, L., *Universities in China's National Innovation System*, 2006

Site-uri de internet consultate:

1. Academic Ranking of World Universities (www.arwu.org/ARWU2010.jsp)
2. Aneki Ranking Records, 2010, (www.aneki.com)
3. Asociația Ad Astra (<http://www.ad-astra.ro>)
4. Banca Mondială (www.worldbank.com)
5. Carnegie Endowment
(www.carnegieendowment.org/2009/11/16/next-step-in-reforming-russia-s-higher-education-creating-national-research-universities/3gp)
6. China Post (www.chinapost.com.tw/asia/japan/2011/01/19/288270/Japan-graduates.htm)
7. Consiliul de Ajutor pentru Educație, (<http://www.cae.org/>)
8. DAAD (<http://www.daad.de/deutschland/hochschulen/hochschultypen/00414.en.html>)
9. EUROSTAT (www.epp.eurostat.ec.europa.eu/portal/page/portal/education/data/maintables)

10. Fondul Monetar Internațional (www.IMF.org)
11. German Science Council: the Excellence initiative (<http://www.dfg.de>)
12. Institutul Național de Statistică Rusia (www.gks.ru/)
13. Ministerul Economiei din Franța (www.drire.gouv.fr)
14. Ministerul Educației din Rusia (www.ed.gov.ru)
15. Ministerul Educației din Franța (www.enseignementsup-recherche.gouv.fr)
16. Research in Germany
(www.research-in-germany.de/info/phd-in-germany/58378/funding-for-phd-doctorate.html)
17. Nation Master (www.nationmaster.com/country/ro-romania/edu-education)
18. National Center for Education Statistics (<http://nces.ed.gov/>)
19. Trading Economics (www.tradingeconomics.com)
20. UNESCO (www.en.unesco.org/)
21. Universities&CollegesAdmissions Service, *Aboutus*, 2012
(www.ucas.com/about_us/publicationservices/)