UNIUNEA EUROPEANĂ
Fondul Social European

POCA
Programul Operațional Capacitate Administrativă
Competența face diferența!

Instrumente Structurale 2014-2020

ACADEMIA ROMÂNĂ

„Dezvoltarea capacităţii Ministerului Educaţiei Naţionale de moitorizare şi prognoză a evoluţiei învăţământului superior în raport cu piaţa muncii", cod SIPOCA 3

R3 – Studiu de impact realizat al strategiilor și al diferitelor intervenții dezvoltate pentru sistemul de învățământ superior, asupra ofertelor educaționale ale universităților și asupra angajatorilor

MODULUL 40 - RAPORT PRIVIND STUDIU DE IMPACT AL STRATEGIILOR ȘI AL DIFERITELOR INTERVENȚII DEZVOLTATE PENTRU SISTEMUL DE ÎNVĂȚĂMÂNT SUPERIOR ASUPRA OFERTELOR EDUCAȚIONALE ALE UNIVERSITĂȚILOR ȘI ASUPRA ANGAJATORILOR, LA NIVELUL UNIVERSITĂȚILOR 22-24

ACADEMIA ROMÂNĂ
Proiect SIPOCA 3
INTRARE/IEȘIRE NR. 6197
ZUA 25 luna 10 anul 2017

Elaborată de către autor -
Anca TĂNASIE
Expert piaţa muncii

București, octombrie 2017

MINISTERUL EDUCAȚIEI NAȚIONALE

CUPRINS

Introducere **1**

Metodologia de cercetare **7**

1. Analiza impactului strategiilor / intervențiilor dezvoltate pentru sistemul de învățământ superior asupra ofertelor educaționale ale universităților **11**

1.1. Viziunea Europeană 11

1.2. Viziunea națională - impactul strategiilor si intervențiilor 18

2. Analiza impactului ofertelor educaționale ale universităților asupra angajatorilor din regiune **26**

3. Analiza privind corelarea ariei de specializare absolvite și veniturile dobândite după terminarea studiilor **36**

3.1. Aspecte teoretice legate de randamentul investițiilor în educație 36

3.2. Analiza corelației cost pe student - câștig salarial 46

Concluzii **53**

Bibliografie **56**

Listă abrevieri **59**

Introducere

Studiul "*Raport privind studiu de impact al strategiilor și al diferitelor intervenții dezvoltate pentru sistemul de învățământ superior asupra ofertelor educaționale ale universităților și asupra angajatorilor, la nivelul universităților 22-24*" are în vedere sintetizarea rezultatelor unui amplu studiu asupra unui domeniu extrem de actual în România contemporană - impactul real al acestor transformări asupra ofertelor educaționale ale universităților. ***Actualitatea temei de cercetare*** rezultă din nevoia societății românesti de a se sprijini pe un sistem educațional puternic, coerent, flexibil si adaptabil societății moderne precum si omului modern. ***Un alt argument în favoarea actualității*** probelemelor analizate în acest studiu, ține de rolul pe care si-l asumă universitățile la nivelul procesului de diferențiere, element esențial în evoluția acestora pe termen mediu si lung.

Motivul esențial al tipului de abordare analitică regăsită pe parcursul acestui studiu este acela de a pune în echilibru, de analiza impactul stregiilor europene, naționale si locale existente asupra ofertei educaționala a unor universități România, în contextul necesar - având în vedere întregul complex de factori, restricțiile interne si externe, dar si factorul diferențiere ca element competitiv necesar dezvoltării, localizării corecte în peisajul academic, dar si cresterii calității procesului.

De-a lungul istoriei, învățământul superior a trecut inițial prin perioada în care, reprezenta, primul rând o zonă de racolare a elitelor, cea mai importantă a fost participarea la învățământul terțiar, mai degrabă decât domeniul de specializare al studiilor. Din anii '60, Europa de Vest a cunoscut o "*masificare*" treptată a învățământului superior, iar Uniunea Europeană și-a stabilit recent obiectivul ca 40% dintre tineri (din grupa de vârstă 30-34 de ani) să fie absolvenți de studii superioare până în 2020[1]. În Europa Centrală si de Est, situația este oarecum diferită dată fiind tranziția învățământului superior către reforma post-comunistă. Indiferent de zonă, per ansamblul Europei, este de asteptat ca masa absolvenților de studii universitare să crească, odată cu eterogeneitatea acestora, iar rezultatele de pe piața forței de muncă sunt evident diferite pentru

[1] Beblav M., Lehouelleur S., Maselli I., (2013) - Useless Degrees or Useless Statistics? *A Comparison of the Net Present Value of Higher Education by Field of Study in Five European Countries*, Neujobs Working Paper No. D4.4.2.A, p.1;

absolvenții diferitelor facultăți. Acesta reprezintă un aspect semnificativ de luat în considerare când vine vorba de adaptarea ofertei educaționale a instituțiilor de învățământ superior la piața muncii, însă cu ajustarea ciclică a tendințelor pieței, cu încadrarea într-o viziune durabilă de dezvoltare economică națională si regională pe termen mediu si lung, si cu considerarea componentei de dezvoltare socială dincolo de eficiența economică a sistemului de învățământ.

La nivel european, se pare că există răspunsuri de politică în domeniul educației, bazate în mod evident pe analize, care indică spre știință, tehnologie, inginerie și matematică (S - science, T - technology, E - engineering, M - mathematics) ca alegeri rare și preferabile ale studenților, respectiv absolvenților de studii superioare. Așa cum s-a subliniat în documentul EUROPA 2020, documentul strategic strategic al UE: "*La nivel național, statele membre vor trebui să asigure o ofertă suficientă de absolvenți de știință, matematică și inginerie*"[2]. Aceasta se bazează pe cercetări care arată că "*competențele sunt considerate insuficiente și, combinate cu creșterea anticipată a cererii de competențe STEM, aceste lipsuri reprezintă o constrângere potențial semnificativ pentru creșterea economică viitoare în Europa*"[3]. În același timp, cercetările aplicative subliniază faptul că "*aceia cu diplome mai specializate performează mai bine decât cei cu diplome generale (arte și umaniste)*"[4].

De-a lungul timpului, în Europa, conform Comisiei Europene, s-au depus eforturi considerabile pentru pregătirea strategiilor regionale de inovare în care universitățile (spre deosebire de organizațiile de cercetare și dezvoltare) sunt rareori menționate - accentul fiind pus, pentru o lungă perioadă de timp, doar pe o parte a triunghiului. În contextul faptului că universitățile derulează activități de cercetare stiințifică, paradigma dominantă a fost de natură tehnologică, care a ignorat în mare măsură contribuția potențială a artelor, științelor umaniste și sociale la dezvoltarea regională și inovare. Cu toate acestea, factorii de decizie ar trebui să ia în considerare modul în care ar putea fi modificată si optimizată această paradigmă și să încerce să încorporeze actorii non-tradiționali în procesul de inovare regională în viitoare programele derulate în parteneriat.

[2] Comisia europeană (2010), p. 11;
[3] Comisia europeană (2012a), p. 6;
[4] CEDEFOP (2010) - "*The Skills Matching Challenge: Analysing skill mismatch and policy implications*", European Centre for the Development of Vocational Training, Thessaloniki, p.11;

Universitățile au potențial esențial în dezvoltarea socială și economică a regiunilor lor. Conform Comisiei Europene, acestea reprezintă un "activ" critic al regiunii; cu atât mai mult în regiunile defavorizate, unde sectorul privat poate fi slab sau relativ mic, cu niveluri scăzute de activitate de cercetare și dezvoltare. Mobilizarea reușită a resurselor universității poate avea un efect pozitiv disproporționat asupra economiilor regionale și realizarea de strategii regionale cuprinzătoare. Pentru a angaja în mod eficient universitățile, autoritățile publice trebuie să înțeleagă principiile care stau la baza faptului că universitățile pot fi agenți importanți în dezvoltarea regională. Există, de asemenea, o serie de mecanisme disponibile pentru a sprijini angajamentul, multe dintre acestea fiind deja desfășurate. Cu toate acestea, coordonarea strategică a acestora într-un context politic mai larg va produce impactul maxim. Este important să recunoaștem că există o serie de bariere și provocări care trebuie depășite, atât la nivelul universităților, cât și în mediul economico-social mai larg. Dacă autoritățile publice și partenerii regionali cheie înțeleg principiile, practicile și barierele și cum să le depășească, potențialul de maximizare a contribuției universităților este aproape fără limite. Realizarea acestui obiectiv este un obiectiv pe termen lung și va necesita o abordare etapizată, trecând de la proiecte simple la programe de colaborare mai integrate.

Cele mai recente date ale recensămintelor de la nivel european ilustrează legătura dintre educația post-secundară și o ocupare mai stabilă a forței de muncă. În ceea ce privește câștigurile, din punct de vedere metodologic, beneficiile învățământului superior sunt adesea exprimate în două moduri. Primul calculează câștigurile salariale sau diferența în câștigurile medii din rândul grupurilor de indivizi cu niveluri diferite de educație. Primele pentru câștigurile universitare, de exemplu, sunt adesea exprimate ca diferența medie a veniturilor între absolvenții universității și liceu. Al doilea calcul calculează o rată a rentabilității unei investiții. Aceasta ține cont de costurile învățământului post-secundar și se exprimă prin prisma câștigului salarial împărțit la costurile reale și ocazionale ale învățământului post-secundar (inclusiv, de exemplu, taxe, taxe, cărți și venituri pierdute în timpul școlarizării).

Învățământul superior nu numai că devine din ce în ce mai important pentru bogăția individuală și societală și pentru calitatea vieții, ci și mai scump. Începând cu anii 1990, s-a înregistrat o creștere semnificativă a cheltuielilor de școlarizare și a costurilor suplimentare cu care se confruntă aproape toți studenții, inclusiv taxele auxiliare, cazarea, cărțile și

echipamentele, alimentele și tranzitul. O înțelegere a beneficiilor studiilor superioare trebuie să ia în considerare toate aceste tendințe. Rata de rentabilitate permite evaluarea valorii educației din perspectiva unei investiții. Exprimată ca procent, rata de rentabilitate permite compararea investițiilor în educație cu produsele financiare.

Una din impotezele de cercetare de la care plecăm este si faptul că nu toată comunitatea academică si de cercetare din domeniu este de acord că atât numărul cât și valoarea dimplomelor univcristarc pot crește în același timp, iar România este un exemplu potrivit în acest sens. Conform lui James Côté și Anton Allahar (2007), prea mulți tineri nemotivați și nepregătiți au fost determinați să își continue studiile și că, ca răspuns, universitățile au fost nevoite să se adapteze prin scăderea standardelor. Rezultatul nu este pur și simplu mai multe diplome, dar mai multe diplome decât este poate necesar și deci, în cele din urmă, există si diplomele ale căror valori reale sunt discutabile. Calitatea este o problemă esențială si care într-adevăr poate fi erodata uneori, dar nu doar pentru ca universitățile aleg alternativa deschisă a adaptării la piața muncii. Soluția lor este de a raționa oportunitatea de a beneficia de învățământul superior celor care termină liceul, desi aceasta nu pare să fie soluția universală pentru acest gen de probleme. În cazul României condiționarea este dublă - procentele de licențiați stabilite ca țintă în cadrul angajamentelor europene respectiv restricțiile demografice.

Literatura de spcialitate oferă dovezi ale beneficiilor educației pentru indivizi și societate. Pentru individ, nivelul de educație este un factor determinant al câștigurilor salariale și are un efect semnificativ asupra rezultatelor pieței muncii[5]. În plus, randamentul individual a crescut puternic în ultimele decenii în multe țări, contribuind la inegalitățile de venituri din ce în ce mai semnificative între persoanele cu nivel educațional diferit. Investițiile în educație reprezintă un factor esențial pentru productivitatea agregată și creșterea economică. Acest lucru se datorează faptului că această creștere se bazează pe progresul tehnic care necesită lucrători cu competențe superioare și mai calificați. Investițiile în educație oferă, de asemenea, beneficii nemonetare, cum ar fi speranța de viață mai mare pentru persoanele mai educate, o mai mare participare la viața civică și socială, o coeziune socială sporită și o crimă redusă[6].

[5] de la Fuente, A., (2004) - *Educación y crecimiento: un panorama,* Instituto de Análisis Económico, CSIC;
[6] Woessmann L., (2006) - *Efficiency and Equity of European Education and Training Policies*, CESifo Working Paper 1779.

În teoria economică, educația are un rol cheie în creșterea economică - în special în teoria creșterii moderne. Estimările externe ale educației și impactul asupra creșterii economice sunt totuși foarte greu de realizat, iar dovezile empirice privind întoarcerea privată la educație sunt mai fermecătoare decât în ceea ce privește rentabilitatea socială. Literatura empirică, într-adevăr, se confruntă cu o serie de dificultăți. Deoarece atât nivelul de educație, cât și nivelul PIB pe cap de locuitor într-un anumit an sunt strâns legate de cele din anii precedenți și de mai târziu, este dificil să se delimiteze modul în care PIB-ul și educația sunt interconectate. Măsurarea educației este, de asemenea, presărată cu dificultăți, în special comensurarea diferențelor în materie de calitate a educației. Deși există consens în literatura de specialitate asupra corelațiilor robuste, nevoia de a rezolva problema empirică a cauzalității rămâne una dintre provocările majore cu care se confruntă studiile care leagă educația și performanța economică, atât la nivel individual, cât și la nivel agregat. Dovezile susțin ferm explicația capitalului uman că educația crește productivitatea[7] În literatura recentă, sa făcut un pas mai departe de a utiliza măsurarea cantitativă a educației, cum ar fi anii medii de școlarizare sau de educație, pentru a analiza impactul dobândirii de competențe, în special folosind scorurile de testare ca proxy[8].

Pentru prezentul studiu, *obiectivul general* este reprezentat de "realizarea unui studiu de impact al strategiilor dezvoltate pentru sistemul de învățământ superior asupra ofertelor educaționale și asupra angajatorilor" - analiză privind corelarea ariei de specializare absolvite și venituri, iar *obiectivele specifice* sunt:

1. "Analiza impactului strategiilor / intervențiilor dezvoltate pentru sistemul de învățământ superior asupra ofertelor educaționale ale universităților";
2. "Analiza impactului ofertelor educaționale ale universităților asupra angajatorilor din regiune";
3. "Analiză privind corelarea ariei de specializare absolvite și veniturile dobândite după terminarea studiilor".

Urmărind atingerea acestor obiective, *activitățile* derulate au avut în vedere: "stabilirea planul de lucru și a direcțiilor de acțiune pentru realizarea studiului; evaluarea impactul celor mai

[7] Sianesi, B., Van Reenen, J. M. (2003) - *The Returns to Education: Macroeconomics*, Journal of Economic Surveys, Vol. 17.;
[8] Cunha, F., Heckman J. J., (2009) - *The economics and psychology of inequality and human development*, Working Paper 14695, NBER;

importante strategii / intervenții dezvoltate pentru sistemul de învățământ superior asupra ofertelor educaționale ale universităților; evaluarea impactului ofertelor educaționale asupra angajatorilor; ierarhizarea strategiilor/ intervențiilor dezvoltate în funcție de impactul produs; identificarea punctelor forte și punctelor slabe; realizarea unei corelații între aria de specializare dobândită și veniturile obținute după terminarea studiilor; centralizarea rezultatele obținute și redactarea raportului final".

Metodologia de cercetare

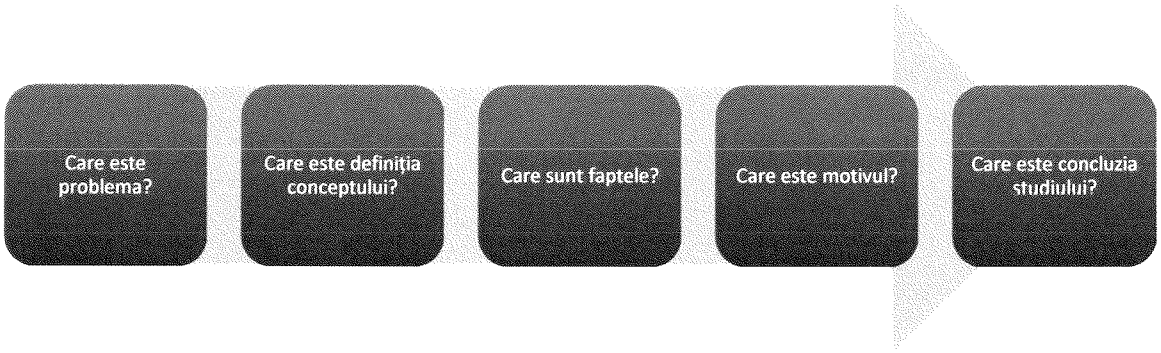
În cazul abordării metodologice din domeniul socio-economic, cu accent pe zona educației, asa cum este cazul de față, abrodarea clasică, din perspectiva teoretică porneste de la analiza literaturii de specialitate cu scopul de a identifica atributele esențiale ale acesteia în conformitate cu obiectivele cercetării. Chiar dacă abordarea literaturii de specialitate cu caracter general nu înseamnă atingerea în mod direct de obiectul de studiu, accesul indirect la informații dintr-o varietate de lucrări - "metoda contact-less" este una extrem de utilă pentru crearea cadrului geneal al studiului si localizarea importanței sale prin încadrarea în acest context.

Literatură reprezintă cristalizarea înțelepciunii cu valori importante pentru dezvoltarea societății umane, a istoricului, a culturii și a cercetărilor prezente si viitoare. Această cercetare educațională împărtășeste pe deplin informații, efectuează analize ale literaturii cu scopul de a înțelege sursele informațiilor ce realizează baza stabilirii nivelului cunoasterii în domeniu și dezvoltărilor științifice relevante, dar și pentru a înțelege progresele înregistrate până la momentul dat. Chiar si asa, din punct de vedere metodologic rămâne problema relevanței din moment ce există o cantitate atât de mare de informații. În acest context, una din soluțiile viabile este analiza calitativă nestructurată și analiza cantitativă structurată - accesarea și procesarea informațiilor conținute în literatura de specialitate din diferite perspective.

În general, literatura este o descriere a naturii, a funcțiilor și a caracteristicilor obiectelor. Aceste descrieri calitative arată rar relația variabilă a subiectului cercetării, așa că există tendința de a aplica raționamente logice pentru a explora relațiile logice dintre obiecte, mai degrabă decât relația cantitativă. În general, analiza calitativă are scopul de a clasifica informațiile conținute în literatură, de a selecta exemple tipice de reorganizare și de a ajunge la concluzia pe baza descrierii calitative. Analiza calitativă a literaturii are valori speciale în ceea ce privește diferențierea tendințelor din trecut și prognozarea modelelor viitoare. Cercetarea calitativă a literaturii nu se concentrează pe cantitatea și caracterul complet al materialelor existente, ci, mai curând, asupra ideilor și probelemelor sau caracteristicile cazurilor prezentate, în funcție de obiectivele cercetărilor și cerințele subiectului. Analiza calitativă are rolul de a studia dacă natura

obiectul cercetării sau analiza proceselor, iar la bază se află metoda filosofiei[9]. Sunt comparate asemănările și diferențele dintre diferite aspecte prin raționament, sunt rezumate tipurile de obiecte și explicate din punct de vedere logic regulile de funcționare.

Figura nr.1.1. Etapele analizei calitative



Sursa: Guijuan L., Xiamen L., (2009) - Higher Education Research Methodology-Literature Method, International Educational Studies, Vol.2, Nr.4, p.179-181;

Conform lui Guijuan et al. (2009), analiza calitativă se aplică de obicei prin intermediul a șapte metode: analiza cauzală, analiza comparativă, analiza conflictelor, rezultatele și analiza funcțională, inducția și deducerea, analiza și sinteza și metoda științifică abstractă.

Având în vedere obiectivele prezentului studiu, *abordarea metodologică este una bazată pe analiza calitativă a literaturii de specialitate* din domeniul rolului învățământului superior în general si al eficienței investiției în educație în particular.

Metodele tradiționale de analiză a calității unei decizii s-au axat pe elemente cuantificabile ce contribuie la realizarea unui obiectiv financiar final. Aceeasi este si situația unei investiții. Cu toate acestea, exită si medii cum este învățământul superior, ce nu pot fi organizare si administrate în totalitate strict pe principii financiare, iar astfel de metode nu reușesc să surprindă variabilele reale ale deciziei. În plus, creșterea cererii de atenție la evaluarea impactului social al deciziilor[10] determină necesitatea aplicării unor metode mai noi care să ia în

[9] Guijuan L., Xiamen L., (2009) - *Higher Education Research Methodology-Literature Method*, International Educational Studies, Vol.2, Nr.4, p.179-181;
[10] Barbour, I. (1993) - *Ethics in an age of technology: The Gifford Lectures,* Vol. 2, San Francisco: Harper Collins;

considerare o gamă mai largă de variabile și impactul final al unei decizii de investiții, fie aceasta si una publică.

Rentabilitatea investiției (ROI) și a analizei cost-beneficiu (ACB) desi instrumente utile pentru a analiza impactul unei decizii, au si acestea limitele lor ctnd vine vorba de domeniul educațional. Ca răspuns, agențiile, cum ar fi *Biroul de Evaluare a Tehnologiei* și *Programul Națiunilor Unite pentru Dezvoltare,* au elaborat proceduri de analiză cu metode mixte, cum ar fi "*Indexul dezvoltării umane*"[11], care analizează atât cantitativ cât și calitativ factori de decizie sau politici. În domeniul afacerilor și al industriei, Kaufman (2000)[12] a propus un model bazat pe elemente organizaționale ca instrument pe care companiile îl pot utiliza pentru a evalua beneficiile și impactul lor final asupra societății.

ROI este un acronimul pentru *return on investment* (rentabilitatea investiției). Aceasta reprezintă o metodă de măsurare a valorii unei investiții și a fost utilizată în principal în scopuri comerciale. În anii 1990, utilizarea ROI pentru calcularea valorii soluțiilor de formare și de performanță a început să fie abordată de domeniile dezvoltării resurselor umane și de îmbunătățire a performanței[13]. În contextul dezvoltării resurselor umane, "*practicile privind ROI sunt un mijloc de a conecta economic obiectivele de performanță ale eficienței și eficacității cu intervențiile selectate și rezultatele performanței*"[14]. Literatura de specialitate din acest domeniu pledează pentru utilizarea ROI ca mijloc de măsurare, documentare și comunicare a valorii intervențiilor de sprijin atât pentru justificarea proiectelor, cât și pentru construirea de cazuri de finanțare continuă sau nouă[15].

Având în vedere acest context și variabilele potențiale care ar face parte din analiza generală, a fost utilizată o metodologie care încorporează criteriile utilizate de către metodologiile ROI și tehnicile de cercetare calitativă. Metodele de cercetare calitativă reprezintă o abordare adecvată pentru studiile descriptive și pentru cercetarea problemelor practice. Având în vedere

[11] Idem, p.53;
[12] Kaufman, R. (2000) - *Mega planning: Practical tools for organizational success*, Thousand Oaks, CA: Sage Publications;
[13] Phillips, J. J. (1997) - *Return on investment in training and improvement programs*, Houston, TX: Gulf Publishing Company;
[14] Swanson, R.A. (1999) - *Demonstrating return on investment in performance improvement projects,* în H. D. Stolovitch & E. J. Keeps (Eds.), Handbook of human performance technology (2nd ed.) (pp. 813- 839);
[15] Conn C., Roberts S., (2004) - *Conducting a Qualitative Return on Investment: Determining Whether to Migrate to Blackboard,* Annual Proceedings, Vol. 1, p. 212-222;

caracterul descriptiv al studiilor calitative, rezultatele includ raționamente logice detaliate privind întrebările ridicate, respectiv obiectivele cercetării. Aceste analize au scopul de a ilustra o imagine coerentă, corectă si riguroasă a entităților studiate - instituțiile de învățământ superior ce fac obiectul prezentului studiu.

1. Analiza impactului strategiilor / intervențiilor dezvoltate pentru sistemul de învățământ superior asupra ofertelor educaționale ale universităților

1.1. Viziunea Europeană

În conformitate cu rezultatele analizelor derulate până în prezent, considerăm că există o relație aproape inversă între importanța crescândă a învățământului superior - devenit elementul central al dezvoltării unei societății emergente bazate pe cunoaștere - și capacitatea în scădere de cercetare atât în domeniul învățământului superior în general (care a fost oarecum limitată în cadrul științelor sociale) precum și legate de studiul de politicilor din domeniul calității învățământului superior care stau la baza procesului de reformă. Acest aspect este relevant în Romțnia, unde. se simte cu adevărat nevoia unei politici a educației bazate pe dovezi, dar, dincolo de tot mai desele modificări ale legii educației, baza de date conținând studii pertinente legate de acest subiect si datele certe legate de acest subiect este foarte limitată. Este necesară, începând chiar cu acest studiu care reprezintă un pionierat în domeniu, cresterea capacității de analiză și cercetare a politicilor, strategiilor si intervențiilor din domeniul învățământului superior cu scopul explicit al creării unei baze de date cu informații de ordin cantitativ si calitativ ce poate servi drept bază decizională pentru sistem, guvernare, dar si pentru managementul instituțional.

În acest context, unul din principalele aspecte ce trebuie abordate este dacă, după o perioadă peste două decenii de aparentă convergență, acum, este probabil să vedem o tendință inversă, spre noi forme de stratificare la nivelul sistemelor de învățământ superior și o mai mare diferențiere a misiunilor instituționale. Vorbind de influența politicilor, strategiilor si intervențiilor de la nivelul învățământului superior - cât de importantă va fi stratificarea formală ca proces bazat pe regimuri juridice și administrative centralizate? Nu este oare diferențierea un rezultat mai degrabă al unui proces informal, un proces ascendent bazat pe răspunsurile distincte ale instituțiilor la diferitele "piețe" sau la diferite restricții (demografice, economice sau financiare)?

Ca urmare a analizei derulate în cadrul primului studiu asupra impactului strategiilor / intervențiilor dezvoltate pentru sistemul de învățământ superior asupra ofertelor educaționale ale universităților, putem afirma că este foarte dificil, dacă nu chiar imposibil, să construim o teorie generală a dezvoltării învățământului superior "din interior" - prin descrierea și analizarea evoluției sistemelor și instituțiilor de învățământ superior (incluzând aici si universitățile studiate). Evoluția societății în ansamblu, ca si a sistemului de învățământ, face acum imposibilă dezvoltarea unui model teoretic adaptativ universal de tipul trecerii de la învățământul de elită la unul universal de masă etc., din moment ce statul, în România încă finanțatorul dominant al învățământului superior va fi succedat mai devreme sau mai târziu, în mod inevitabil, de o mulțime de alți stakeholderi. Astfel, devine din ce în ce mai dificl să vorbim despre sisteme ordonate rațional si uniform. De asemenea, ar trebui să recunoastem si faptul că această abordare teoretică generalistă provenită din modelul american post-belic si ulterior, nu mai pare a fi generalizabilă nici în Europa per ansamblu si cu atât mai mult nu în România, unde educația este caracterizată de niste aspecte particulare generate ca atare de particularitățile economice si sociale.

De aici rezultă următoare idee centrală, si anume faptul că forma asumată de sistemele de învățământ superior, atât normativă din perspectiva politicilor, strategiilor sau instrumentelor aplicate, cât și organizațională, depinde de contextul și cultura naționale specifice.

Forma specială a învățământului superior de masă din Statele Unite a fost formată atât de ideologii specifice ale cunoașterii (în special angajamentul față de educația generală - Gen Ed), cât și de un studiu interdisciplinar larg care nu are o distincție clară între "*educație academică*" și "*profesională*") și prin culturi administrative specifice (în special, modelul pronunțat al" localismului "care predomină între și în interiorul statelor individuale). În Europa lucrurile sunt diferite. Cu siguranță, "*ideologiile*" cunoașterii noastre sunt diferite - o distincție mult mai clară între educația "academică" (sau "*științifică*") și educație "*profesională*" (sau "profesională"), o tradiție mult mai puternică de specializare academică etc.[16].

De asemenea, cercetările derulate, indică faptul că este mult mai ușor să construim o teorie generală a dezvoltării învățământului superior "din afară" - în ceea ce privește dezvoltarea

[16] Scott, P. (2004) - "*Hierarchy or diversity? Dilemmas for 21st-century higher education*", Conferința CHE, Berlin, Aprilie 29–30, 2004 - www.che.de/news. php?id=183, accesat 15.09.2017;

unei societăți cu adevărat bazate pe cunoastere caracetrizate de o cererea de forță de muncă mai înalt calificată. Ideea de cunoaștere capătă acum în contextul societății moderne noi valențe din zona manifestării individualismului, a personalității consumatorului, dar si a caracteristicilor particulare ale unei societăți. Studiile superioare au devenit astfel, dincolo de instrumentul de identificare a unui set de competențe, un identificator social modern în cadrul soietății de consum unde trendul este dat mai curând de companiile multinaționale si de cerințele acestora în materie dc forță de muncă. Această forță de muncă crează si identifică un grup social aparte specific societății moderne. În consecință, si la nivelul societății respectiv al sistemului de învățământ superior din România se pot identifica o serie de tendințe europene ce trebuie luate în considerare de sistemul de politici si strategii aplicabile - de exemplu, globalizarea sau "marketizarea" (adaptarea oarecum artificială la piață dincolo de normele academice tradiționale ce tindea să transforme instituțiile de învățământ superior din medii de cercetare si educație academică pentru elite în "societăți comerciale" furnizoare de "marfă" pe piața). Desi aceste tendințe și fenomene pot fi considerate generalizate, la nivel European dar si național, este evident că răspunsurile la aceste provocări, la nivel de strategii, intervenții si instrumente aplicabile, nu pot fi. Particularizarea a fost constatată cu atât mai pregnant la nivelul analizei punctuale asupra universităților. Tipul instituției de învățământ superior, regiunea de dezvoltare une este localizată, tradiția, istoricul, nivelul calitativ si de dezvoltare al programelor si al mediului economic din regiune, aspecte demografice sunt tot atâtea elemente ce stau la baza diferențierii răspunsurilor aplicabile si potențial eficiente.

Dată fiind si tendința de supra-încărcare a misiunilor instituțiilor de învățământ superior cu aspecte cum ar fi învățarea pe tot parcursul vieții, dezvoltarea regională din postura de centre de cercetare- dezvoltare- invovare, trasferul tehnologic si susținerea mediului de afaceri etc., strategiile si intervențiile dezvoltate pentru adaptarea ofertei educaționale, nu doar la evoluțiile pieței muncii ci si la evoluția si dezvoltarea societății în ansamblu, dispun de câteva opțiuni. Una dintre acestea este diversificarea si diferențierea explicită a misiunii si structurii acestora. O alta include posibilitatea diferențierii interne, temporare la nivel de obiective si misiuni în condițiile în care flexibilitatea reprezintă un element calitativ ce contribuie la succesul instituției respective în contextul actual. Inovația si creativitatea pot contribui în mod pozitiv doar în contextul unei flexibilizări a cadrului politicii educaționale naționale (având legea educației naționale ca

principal exponent) singurl în măsură să perimită, de exemplu, dezvoltarea de programe de studii inovatoare pe fondul restrângerii celor clasice, inadaptabile mediului economico-social modern si în evoluție.

Conform lui Scott (2004)[17], acest tip de diversificare reprezintă de fapt o "diviziune a muncii" la nivel universitar, în sensul specializării diferite a instituțiilor, care evident, se va solda si cu nivele diferite de finanțare pentru diferitele misiuni asumate. Universitățile, atât cele de la nivel european cât si cele din România, sunt integrate unui sistem în care cercetarea sau transferul tehnologic prin intermediul cercetării sunt mai eficiente din punct de vedere financiar decât simpla formare profesională sau educația de nivel academic a adulților. În mod inevitabil, aceste orientări vor sta la baza diferențierii.

Varianta diferențierii la nivel de misiune include aspirația autorităților de stratificare si ierarhizare si care "subliniază necesitatea de a realiza cercetări de clasă mondială în cadrul unei economii bazate pe cunoaștere globală competitivă - sau, alternativ, susțin că participarea în masă la învățământul superior va fi mai dificil de realizat dacă tipul instituțional dominant este o versiune a universității clasice"[18]. Alternativa diversificării interne nu reprezintă nici pe departe o lipsa de asumare a nevoii de ierarhizare ci mai curând o soluție de răspuns la nevoile pieței muncii fără a aduce atingere nici zonei elitiste fără compatibilitate imediată cu această piață si mai curând cu nevoile de dezvoltare în perspectiva evoluției societății moderne.

Diferențierea este legată în mod direct si de finanțare si de o distribuire eficientă a unor resurse din ce în ce mai limitate când vine vorba de bugetul public, dar, dacă nu este luată în considerare varianta alternativă, poate împinge universitățile la aspirații de execelență academică care nu le sunt la îndemână si care le pot face să alunece pe o pantă nefericită. Astfel, universitățile analizate au ales mai degrabă alternativa de specializare internă desi inițial tentate de ceea ce am descris anterior ca fiind "capcana excelenței academice". Acestea au parcurs căi de adaptare a ofertei educaționale, inclusiv de restrângere a programelor de studii din cadrul ofertei educaționale acționând sub impactul aspectelor ce țin de fenomenul demografic, economic sau social.

Strategiile europene sau naționale au stabilit cadrul general de evoluție, însă numai realitatea regională a putut determina ansamblul de intervenții punctuale viabile, la nivel de

[17] Idem, p. 3;
[18] Idem, p. 4;

universitate, respectiv facultate, în limitele autonomiei universitare. Analiza mediului economic si social din regiune în corelație cu cerințele pieței muncii pot creiona alternativele de diversificare internă la nivelul universităților în zona mai degrabă de pregătire vocațională decât a excelenței academice sau de cercetare.

Rezoluția Consiliului UE din 23 noiembrie 2007 privind modernizarea universităților pentru competitivitatea Europei într-o economie globală a cunoașterii[19]. În rezoluție, cea mai importantă declarație politică statutează faptul că statele membre trebuie să ia măsurile necesare pentru modernizarea instituțiilor de învățământ superior, acordându-le o autonomie și o responsabilitate în crestere. Consiliul European indică principalele instrumente de realizare a obiectivelor ambițioase enumerate în document.

Comisia Europeană precizează necesitatea modernizării universităților prin promovarea a trei reforme principale:

- Prima dintre ele este în derulare de ceva timp - reforma curriculară radicală simbolizată prin Procesul de la Bologna;
- A doua este reprezentată de reforma guvernării. Aceasta promovează transformarea de la universitatea tradițională de tip Humboldt la conceptul antreprenorial al noii universități. Implementarea noului conceptului de universitate antreprenorială este însă imposibil de pus în aplicare prin sistemul actual de finanțare;
- Reforma finanțării trebuie concepută pentru a permite schimbarea de la strategia orientată către inputuri spre strategia de tip bugetar orientată spre ieșiri (competențele studenților ca iesiri ale sistemului academic către piața muncii). Acesta din urmă are nevoie de un sistem de măsurare adecvat al producției în toate cele trei domenii de activitate. Pentru evaluarea acestei zone a eficienței finanțării cercetare trebuie să propună, asa cum am propus pe parcursul acestui set de studii, o paletă de indicatori viabili pentru acest tip de estimări (inclusiv rentabilitatea investiției în educația superioară).

Reforma curriculară constă în reforme individuale, naționale ale structurilor diplomelor având drept caracteristică trecerea de la structurile de un ciclu la structurile pe două respectiv trei cicluri[20]. Noua structură necesita, desigur adaptări curriculare corespunzătoare. Aceste schimbări

[19] *** - Rezoluția Conisliului UE - 23 noiembrie 2007;
[20] *** - Reforma curriculară [2006] Raport final către Direcția Generală Educație și Cultură a Comisiei Europene Contract: 2006-1394 / 001-001S02-81AWB; părțile I-IV;

se concentrează pe învățarea bazată pe competențe, pe căile flexibile de învățare, pe mobilitate și recunoaștere. Acest set de sarcini și obiective este cunoscut în contextul reformelor curriculare sub denumirile de procesele Bologna și Lisabona. Conceptul de curriculum reprezintă învățarea planificată și ghidată de către instituția de învățământ superior, indiferent dacă se desfășoară în grup sau individual, în interiorul sau în afara instituției[21]. Definiția face referiri atât asupra conținutului (în majoritatea cazurilor având forma unei programe analitice) cât și asupra organizării conținutului.

Figura nr.1.2. Modelul schematic al reformei curriculare

Reforma Bologna

Reforma curriculară	***Indicatori***
Structură	Acces
Învățare bazată pe competențe	Promovabilitate
Metode flexibile de învățare	Mobilitate
Recunoastere	Calitat
Mobilitate	Eficiență economică

Sursa: Dziechciarz J., (2015) - Measurement of Rate of Return in Education. Research Directions, Proceedings of FIKUSZ '15 Symposium for Young Researchers, 2015, p.3, din Reforma curriculară [2006] Raport final către Direcția Generală Educație și Cultură a Comisiei Europene Contract: 2006-1394 / 001-001S02-81AWB; părțile I-IV., p. 7.

Conform lui DeBoer si File (2009) si având în vedere prevederile rezoluției Consiliului privind modernizarea universităților pentru competitivitatea Europei într-o economie globală, au fost recunoscute trei tipuri de schimbări necesare la nivelul sistemelor naționale de învățământ superior: schimbări ale cadrele naționale de guvernanță; schimbări la nivelul autonomiei instituționale și ajustări în privința guvernanței și managementului intern. Multe guverne încercau deja, la momentul respectiv să identifice o direcție nouă bazată pe performanța academică. Deoarece rolul ministerelor, conducerii instituționale, a Comisiei Europeane, la

[21] Dziechciarz J., (2015) - *Measurement of Rate of Return in Education. Research Directions*, Proceedings of FIKUSZ '15 Symposium for Young Researchers, 2015, p.39-56;

industriei și al mediului de afaceri, precum și al agențiilor/organismelor naționale si europene a devenit mai proeminent, asistăm la o crestere a numărului stakeholder-ilor interesați de direcțiile politicilor din domeniul învățământului superior.

Procesele demografice de tip scăderii numărului de potențiali studenți, însoțite de o creștere a dimensiunii și a numărului de instituții de învățământ superior a generat în timp creșterea concurenței pentru recrutarea de studenți, dar si pentru finanțarea publică. Acest lucru a dus la nevoia identificării de noi modalități de finanțare. Ca urmare a creșterii cifrelor absolute, alocația pe student a scăzut, deși metodele de alocare financiară au fost si acestea regândite și sunt bazate si pe performanță. Asigurarea calității a avansat pe lista priorităților sistemului, atât la nivel național, cât și la nivel instituțional.

Autonomia instituțională și consolidarea capacităților strategice ale instituțiilor de învățământ superior este domeniul în care diferențele dintre țări sunt cele mai vizibile și pot fi grupate în două direcții[22]:

- libertatea de a determina structurile interne;
- gradul de implicare a stakeholder-ilor (interni și externi).

În ceea ce privește autonomia instituțională, s-au identificat opt domenii pentru a evalua nivelurile autonomiei instituționale: dezvoltarea instituțională a misiunii/strategiei; structurile de guvernanță internă; introducerea de noi programe de studii; calitatea predării și învățării; politicile financiare interne; condițiile de angajare a personalului; politicile de acces și de admitere; și dezvoltarea parteneriatelor public-privat[23].

[22] Idem, p.5;
[23] Idem, p.5;

1.2. Viziunea națională - impactul strategiilor si intervențiilor

Universitățile din România, conform prevederilor Legii Educației Naționale nr. 1/2011 (art. 193), pe baza HG 789/2011, au fost evaluate si clasificate conform acestei evaluări naționale în grupe: "universități centrate pe educație, universități de educație și cercetare științifică sau universități de educație și creație artistică și universități de cercetare avansată și educație"[24].

Dincolo de gruparea prevăzută de Legea educației, Agenția Română pentru Asigurarea Calității în Învățământul Superior (ARACIS) realizează o clasificare în trei categorii a instituțiilor de învățământ din România, atribuind calificativele: grad înalt de încredere, încredere sau neîncredere.

Programele de studiu ce alcătuiesc oferta educațională a instituțiilor de învățământ superior, sunt ierarhizare de către Ministerul Educației Naționale, cu scopul de a identifica în mod clar locul si rolul acestor programe, dar si capacitatea instituțiilor care le oferă de a demonstra rezultate semnificative, comparabile pe plan internațional în domeniul educației academice, dar si cercetării. Acest fapt rezultă din asumarea de către majoritatea acestor instituții a statutului de excelență atât în ceea ce priveste educația, dar si cercetarea. În plus față de aspectele calitative, universitățile invocau uniformizarea finanțării publice pentru învățământul superior si, în mod automat, lipsa stimulării dezvoltării. Finanțarea educației academice în România este o finanțare pe student. Din graficul de mai jos reiese evoluția finanțării medii anuale pe student pentru perioada 2008-2015, precizarea importantă în acest punct este că aceasta este una dintre cele mai mici din Uniunea Europeană, valorile medii fiind, în 2012, de circa 12.160 EUR în țările OECD și de aproximativ 12.100 EUR în EU21[25][26].

---

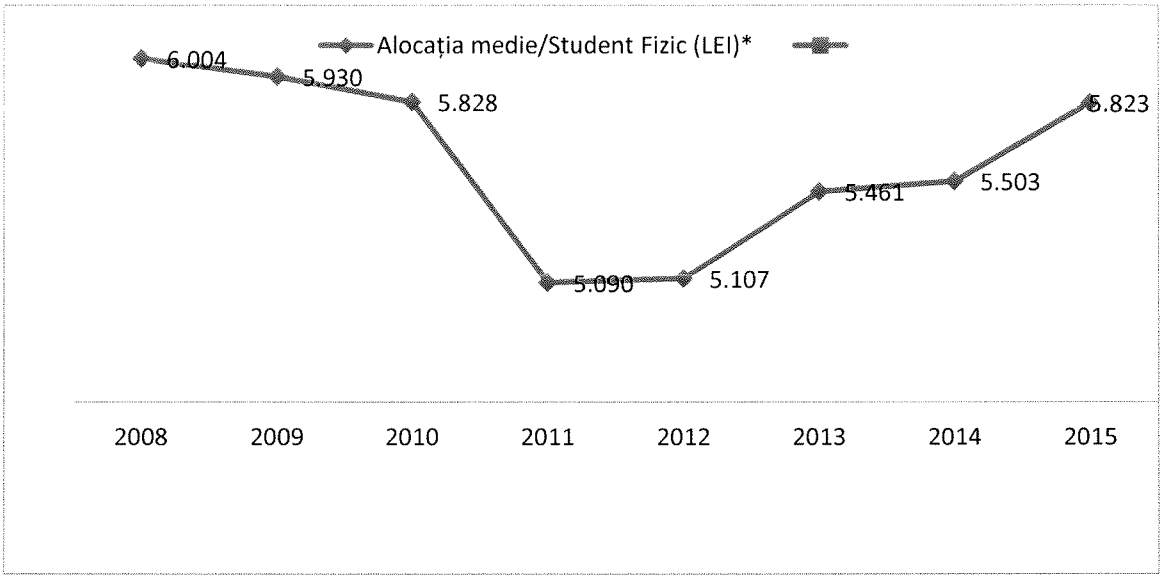
[24] *** - Legea Educației Naționale nr.1 / 2011

[25] *** - *CNFIS - Raport public anual – 2015. Starea finanțării învățământului superior și măsurile de optimizare ce se impun, p. 71, http://www.cnfis.ro/wp-content/uploads/2013/02/Raport_Public_CNFIS-2015.pdf, accesat 02.06.2017*

[26] *** - Education at a Glance 2015: OECD Indicators, OECD Publishing, 2015, p. 220 (http://download.eiie.org/Docs/WebDepot/EaG2015_EN.pdf)

*** - IRS, Yearly average currency exchange rates (http://www.irs.gov/Individuals/International-Taxpayers/Yearly-AverageCurrency-Exchange-Rates)

Graficul nr.1.1. Evoluția alocației bugetare pe student (2008-2015)



*Sursa: *** - CNFIS - Raport public anual – 2015. Starea finanțării învățământului superior și măsurile de optimizare ce se impun, p. 71, http://www.cnfis.ro/wp-content/uploads/2013/02/Raport_Public_CNFIS-2015.pdf, accesat 02.06.2017*

Principale schimbări aduse de legea educației pot fi sintetizate după cum urmează[27]:

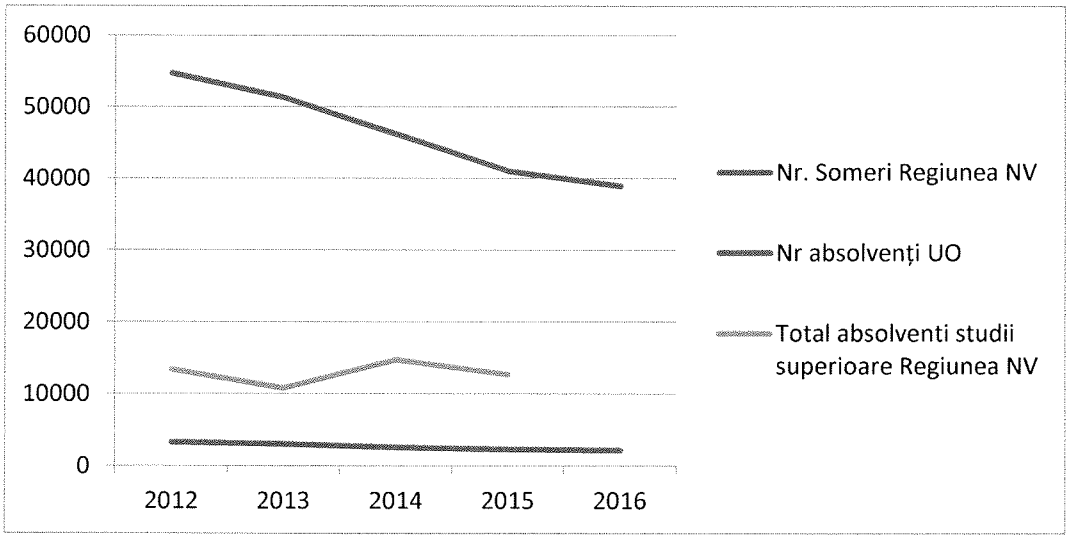
- Cresterea gradului de autonomie și responsabilitate publică - universitățile au posibilitatea să își stabilească propria misiune, propriul sistem organizațional, strategia instituțională, structura, activitățile, managementul financiar și al resurselor umane;
- Clasificarea instituțiilor de învățământ superior în cadrul celor trei categorii: "*axate pe educație: până la nivel Licență (primul ciclu Bologna); axate pe educație și cercetare sau universități de artă și creație: până la nivel Master (al doilea ciclu Bologna); de cercetare avansată și educație: până la nivel doctoral (al treilea ciclu Bologna)*[28]";
- Concentrarea resurselor (instituții si consorții avantajoase financiar);
- Orientare antreprenorială atât din perspectiva abordării academice, dar si din perspectiva celei manageriale prin implicarea mediului economic si social.

[27] **** - Analiza profilurilor universităților din România pe mai multe dimensiuni: Internaționalizarea și echitatea Învățământului Superior în România*, p.35, - http://www.politici-edu.ro/wp-content/uploads/2013/04/Analiza-profilurilor-univ-din-Romania-pe-mm-dimensiuni-Internationalizarea-si-echitatea.pdf, accesat 7.06.2017;
[28] *** - Legea Educației Naționale nr.1 / 2011;

Particularizând analiza la universitățile vizate de prezentul studiu, situația pentru perioada de referință 2012-2016 se prezintă după cum urmează: în cazul Universității din Oradea, numărul absolvenților este în descrestere de la 3336 în 2012, la 2196 în 2016, în timp ce numărul somerilor înregistrează aceasi tendință descendentă de la 54710 la 38963. Procentul mediu de descrestere pentru UO a fost de -9,87% anual, iar la nivel regional procentul mediu este de pozitiv de 8,09% cu un maxim al cresterii de 38,86% în 2014 si un minim de -9,28% în anul 2013.

Graficul de mai jos prezintă în mod corelat aceste evoluții împreună cu numărul total de absolvenți din Regiunea NV având în vedere nevoia de relevanță a analizei, atâta timp cât aceasta nu este singura instituție de învățământ superior din regiune. Acest număr total de absolvenți care se regăseste în final în volumul populației active din regiune, trebuie desigur privit si din perspectiva domeniului de specializare al acestora în corelație cu domeniile cele mai cerute de piața muncii.

Graficul nr. 1.2. Evoluția numărului de absolvenți de studii superioare (total si UO) versus evoluția numărului de someri din Regiunea NV

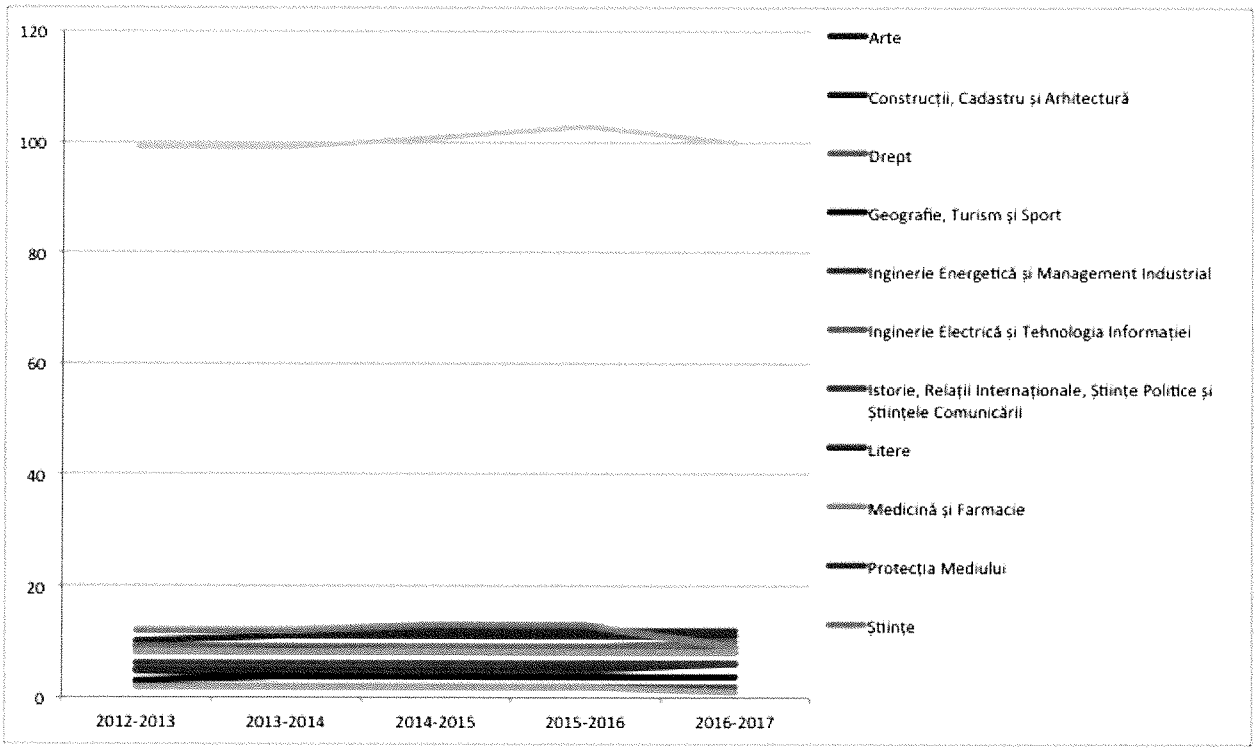


Sursa: elaborat de autor pe baza datelor INS

Dată fiind pe de o parte influența cadrului strategic si legislativ, dar, pe de altă parte si a nevoii de conectare cu piața muncii, Universitatea din Oradea a recurs la un proces de ajustare a ofertei educaționale pe domenii, astfel încât, pentru perioada 2012-2016, domeniile Geografie, sport, turism, Inginerie Energetică și Management Industrial si Stiințe au înregistrat cresteri ale numărului de programe de studii oferite.

Variația calitativă provine din diversificarea la nivelul programelor de studii predate în limbi străine. Universitatea menține în oferta sa educațională si programe de studii pentru învățământul la distanță. Graficul de mai jos prezintă evoluția acestor programe pe domenii de licență.

Graficul nr. 1.3. Evoluția numărului de programelor de studii pe domenii de licență UO (2012-2016)



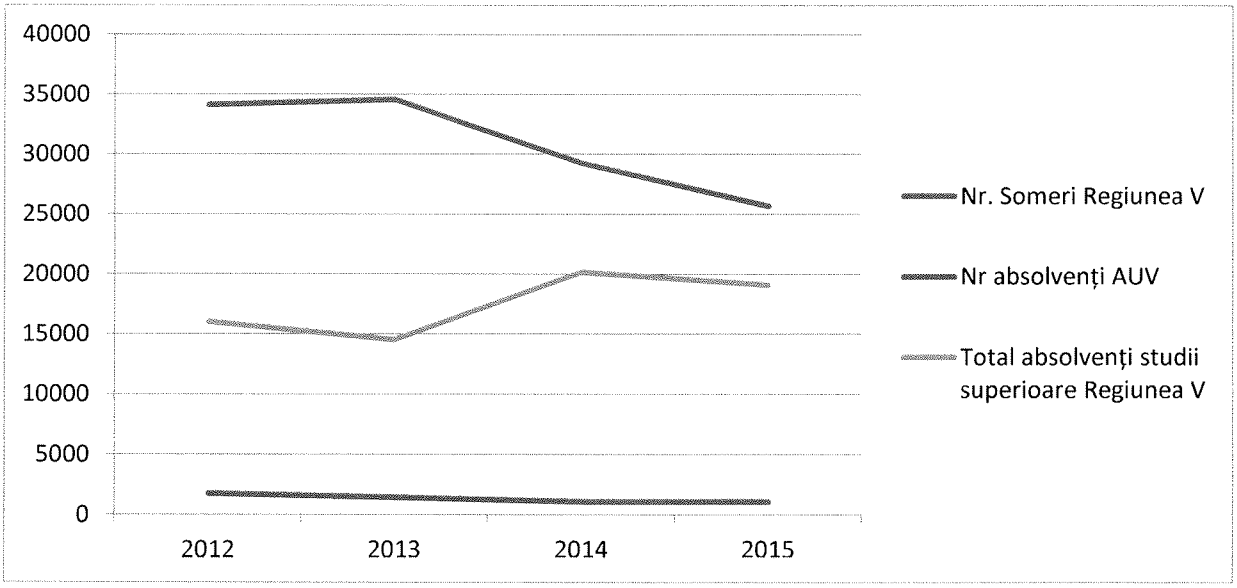
Sursa: elaborat de autor pe baza datelor puse la dispoziție de către conducerea Universității din Oradea

Pentru regiunea Vest, numărul somerilor este de asemenea, în descrestere de-a lungul intervalului 2012-2016, de la 34120 în 2012 la 25642 în 2016, iar numărul absolvenților de studii superioare, atât la nivelul Universității Aurel Vlaicu din Arad, cât si la nivel regional (totalizând conform INS absolvenții tuturor celorlate instituții de învățământ superior din regiune) se află pe aceeasi pantă descendentă de la 1769 la 1078 în cazul AUV si de la 13410 la 12684 pentru întreaga regiune. Procentul mediu de descrestere pentru AUV a fost de 14,63% anual, iar la nivel regional procentul mediu este de pozitiv de 0,98% cu un maxim al cresterii de 36,21% în 2014 si un minim de -19,28% în anul 2013.

Graficul de mai jos prezintă în mod corelat aceste evoluții împreună cu numărul total de absolvenți din Regiunea V având în vedere, din nou, nevoia de relevanță a analizei - Universitatea Aurel Vlaicu din Arad, nefiind, nici în acest caz singura instituție de învățământ superior din regiune.

\

Graficul nr. 1.4. Evoluția numărului de absolvenți de studii superioare (total si AUV) versus evoluția numărului de someri din Regiunea V



Sursa: elaborat de autor pe baza datelor INS

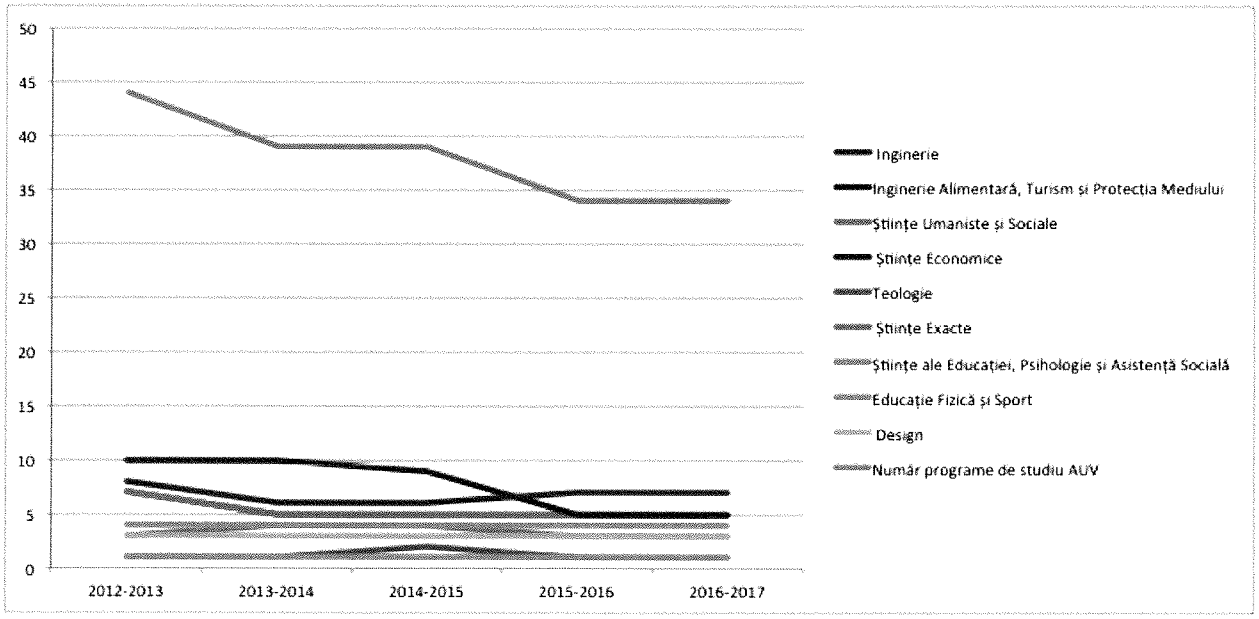
Dată fiind pe de o parte influența strategiilor europene din domeniul învățământului superior, orientarea strategică clară de la nivel național si european către cresterea ponderii

absolvenților de studii superioare în totalul populației, precum si către identificarea si susținerea prin educație a domeniilor competitive, Universitatea Aurel Vlaicu din Arad si-a croit strategiile pe tiparul european, dar avțnd în vedere si realitatea mediului economic regional. Astfel, evoluția programelor din studii din cadrul ofertei educaționale puse la dispoziția candidaților de aceasta, are în vedere concentrarea pe domeniile strategice corespunzătoare strategiilor de dezvoltare în plan național sau regional, dar si corelarea cu nevoile din domeniul forței de muncă regionale.

Astfel, ponderea majoritară - 20,58% este deținută de programele din domeniul Inginerie, urmate de domeniul Stiințe economice si Stiințe umaniste si sociale cu 14,7%, ponderea cea mai redusă fiind ce a programelor de studii din domeniul Educație fizică si sport. De-a lungul perioadei, AUV a procedat la ajustarea ofertei educaționale pe programe si raportat la numărul de locuri exact cu scopul de a se încadra în direcțiile strategiilor naționale si europene.

Graficul de mai jos redă această evoluție a programelor de studii pe domenii cu scopul de a ilustra intervențiile conducerii universității având în vedere restricțiile deomgrafice, de finanțare, dar si tendințele strategice în care trebuie să se încadreze.

Graficul nr. 1.5. Evoluția numărului de programelor de studii pe domenii de licență AUV (2012-2016)



Sursa: elaborat de autor pe baza datelor puse la dispoziție de către conducerea Universității Aurel Vlaicu Arad

Această adaptabilitate permanentă nu doar a ofertei educaționale, dar si a conținutului de competențe al acestora este dat si de restricțiile de secvențialitate si diferențiere dintre rapiditatea transformărilor de pe piața muncii ai durata minimă de trei ani a unui ciclu de studii. Aici este nevoie de sincronizare si previziune. Viteza schimbării cerințelor pieței forței de muncă depășește viteza de reînnoire a forței de muncă efective. Acest lucru este demonstrat de numărul mare de șomeri în paralel cu numărul mare de posturi vacante pentru diferite domenii, atât la nivel regional cât si național.

Experiența profesională dobândită de absolvenții programelor de învățământ superior este considerată ca fiind insuficientă de mai mult de jumătate dintre angajatori. Una dintre cauzele acestei situații este schimbarea excesiv de rapidă a condițiilor practice de muncă. Timpul necesar pentru sintetizarea informațiilor privind piața forței de muncă, formularea cerințelor corespunzătoare, includerea modificărilor necesare în programele educaționale și utilizarea practică a celor în formare este comparabilă cu cea a schimbării cerințelor pieței muncii. Condițiile practice de lucru, tehnologia care trebuie utilizată, metodele de lucru schimbă atât de mult încât multe dintre cunoștințele, abilitățile și abilitățile dobândite de absolvenți în conformitate cu standardele oficial nu mai sunt direct aplicabile pentru a fi utilizate pe piața muncii fără o corecție suplimentară. În timpul unei pregătiri practice este dificil sau chiar imposibil să fii pregătit pentru toate pozițiile efective posibile pe piața muncii nici în momentul absolvirii și nici mai mult în viitor, prin urmare îmbunătățirea pregătirii practice nu poate rezolva problemele, deși o atenție sporită la îmbunătățirea practicilor antrenamentul este absolut necesar.

O nouă paradigmă educațională ar trebui să fie utilizată prin evoluția de la o singură etapă a vieții dedicate educației și prin asigurarea tranziției la învățarea pe tot parcursul vieții, adică revenirea repetată în sistemul de învățământ. Doar cooperarea permanentă între sistemul de învățământ și piața muncii poate asigura conformitatea învățământului cu piața muncii. Acest lucru nu poate fi asigurat prin acordarea unei singure calificări unui absolvent al unui program de învățământ o dată în viață. Conformitatea poate fi asigurată de un sistem în care includerea și în ceea ce privește îmbunătățirea calificărilor și oportunitatea schimbării sale pe întreaga durată a vieții este inclusă dincolo de programele educaționale.

Indicatorii cantitativi sunt necesari pentru realizarea sarcinilor de management educațional utilizați în paralel cu cei calitativi. Câțiva dintre cei mai importanți indicatori sunt:

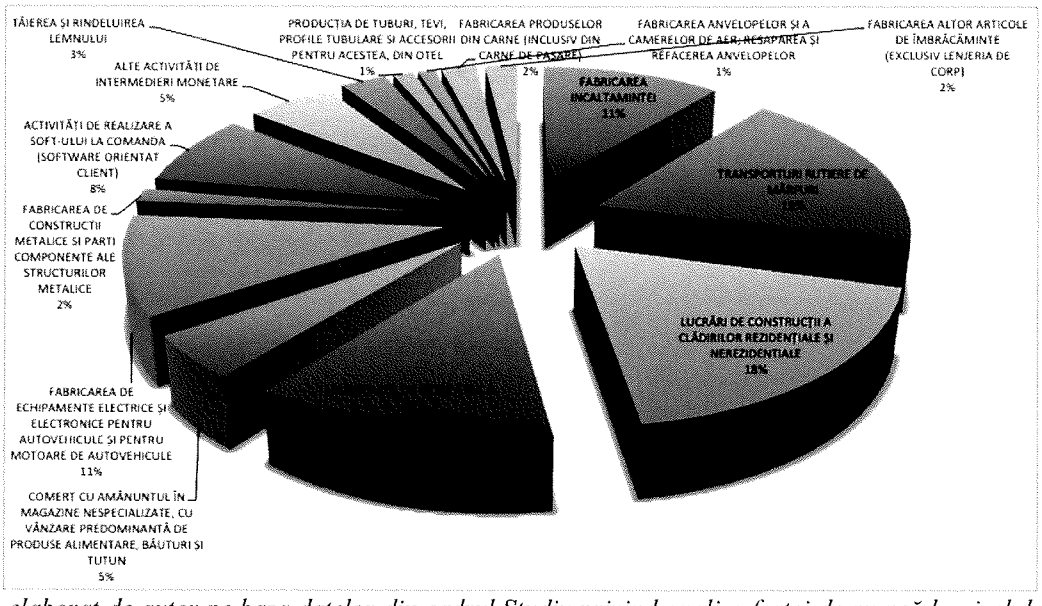
numărul de studenți și distribuția acestora prin programe și instituții de învățământ, descrierea cantitativă a resurselor disponibile unei unități de învățământ, cererea pieței muncii pentru specialiști cu o calificare specifică, indicatori care descriu contextul social, de exemplu, șomajul, nivelul veniturilor diferitelor grupuri etc. Coordonarea dintre extracția datelor și utilizarea diferitelor metode și indicatori trebuie îmbunătățită substanțial. De exemplu, angajarea absolvenților trebuie studiată atât prin metode calitative, cât și prin discuții cu angajatorii și organizațiile profesionale și prin intermediul unor indicatori cantitativi (șomajul, nivelul veniturilor).

2. Analiza impactului ofertelor educaționale ale universităților asupra angajatorilor din regiune

"După Regiunea București-Ilfov, Regiunea de dezvoltare Nord-Vest (RNV) este cel mai important angajator din România, cu peste 642 mii de contracte de muncă, reprezentând 13,00% din forța de muncă a României. Principalele industrii angajatoare din RNV sunt transporturile, construcțiile, fabricarea mobilei, fabricarea de echipamente electrice pentru autovehicule și sectorul IT"[29].

Dincolo de simpla analiza a tendințelor pieței forței de muncă la nivel regional, acesata trebuie particularizată la nivelul angajaților cu studii superioare. Regiunea NV este pe locul doi la nivel național după Regiune Bucuresti Ilfov, în funcție de numărul specialiștilor în diverse domenii de activitate - 135.925 persoane[30]. Graficul de mai jos ilustrează ponderile diferitelor domenii de activitate în economia regiunii NV.

Graficul nr.2.1. Ponderea domeniilor CAEN cu cel mai mare număr de angajți la nivelul Regiunii NV

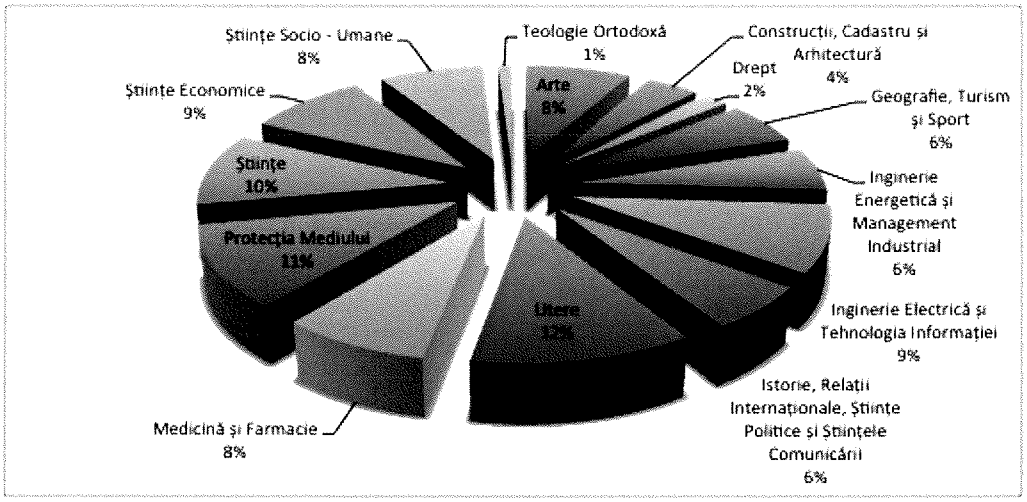


Sursa: elaborat de autor pe baza datelor din cadrul Studiu privind analiza forței de muncă la nivelul regiunilor de dezvoltare ale României, aferent anului 2016 realizat de către Patronatul investitorilor autohtoni (2016)

[29] *** - Patronatul investitorilor autohtoni (2016) - *Studiu privind analiza forței de muncă la nivelul regiunilor de dezvoltare ale României, aferent anului 2016, p.104;*
[30] Idem, p. 104;

Aceste domenii ce pot fi relativ usor corelate cu oferta educațională, respectiv absolvenții instituțiilor de învățământ superior din regiune. Această relativitate este dată de faptul că pe de o parte există si domenii adiacente domeniului de studii, dar si profesii ce se încadrează în domenii aparent diferite, dar cu o încadrare pe posturi specifice profesiei. De exemplu economistii sau juristii pot fi încadrați la nivelul unor companii cu obiecte de activitate din domeniul ingineriei pe posturi specifice. Pentru a realizare această corelație cu programele ce compun oferta educațională a universităților, este necesară clasificarea si reprezentarea acestora tot pe domenii, conform graficului de mai jos. Ponderea majoritară în acest caz este deținută de programele din domeniul umanist, urmate de cele din domeniul protecției mediului, respectiv stiințe si inginerie electrică. În acest caz, rigurozitatea analizei este dată de dublarea acestei corelații cu numărul de absolvenți pentru a putea scoate în evidență absorbția acestora pe piața muncii si ulterior remiunerarea lor - asa cum ne-am anagajat deja în cadrul acestui demers.

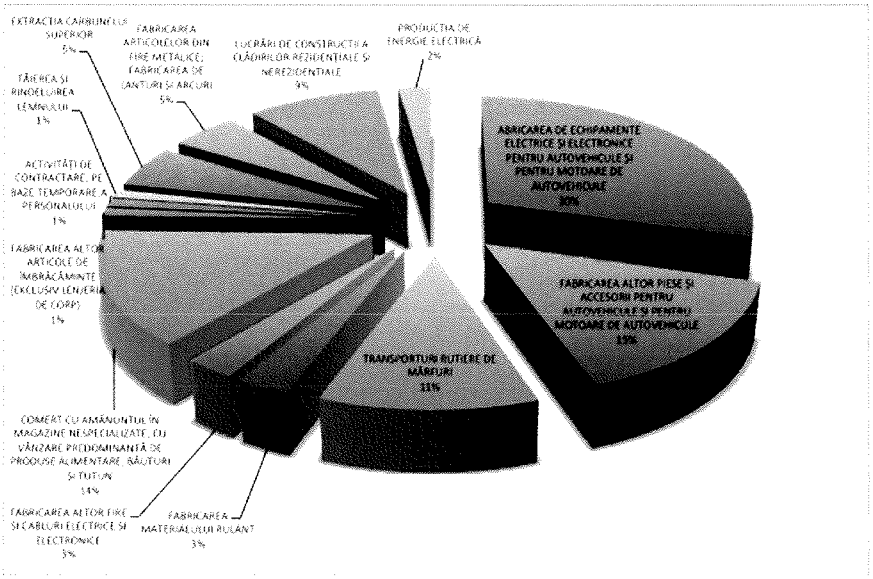
Graficul nr.2.2. Ponderea programelor de studii pe domenii de licență în cadrul Universității din Oradea (2016)



Sursa: elaborat de autor pe baza datelor puse la dispoziție de către conducerea Universității din Oradea

Din perspectiva regiunii Vest, asa cum se poate observa din graficul de mai jos, principalele domenii (cele cu cel mai semnificativ număr de anagajți) sunt - fabricarea de echipamente electrice si electronice pentru autovehicule, fabricarea altor piese si accesorii pentru autovehicule, transporturi de mărfuri, comerț si construcții.

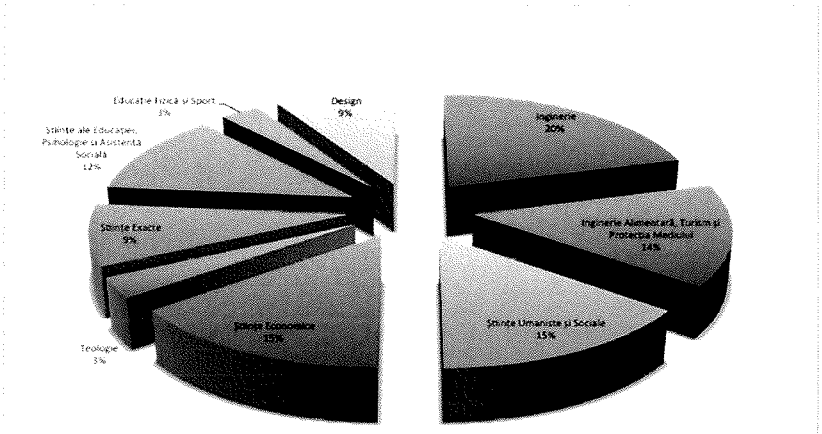
Graficul nr.2.3. Ponderea domeniilor CAEN cu cel mai mare număr de angajți la nivelul Regiunii V



Sursa: elaborat de autor pe baza datelor din cadrul Studiu privind analiza forței de muncă la nivelul regiunilor de dezvoltare ale României, aferent anului 2016 realizat de către Patronatul investitorilor autohtoni (2016)

Universitatea "Aurel Vlaicu" din Arad oferă, conform datelor furnizate de către conducerea universității programe de studii în diferite domenii, dominante fiind în ordine ingineria, stiințe economice si umaniste, ingineria alimentară, turism si protecția mediului sau stiințele educației.

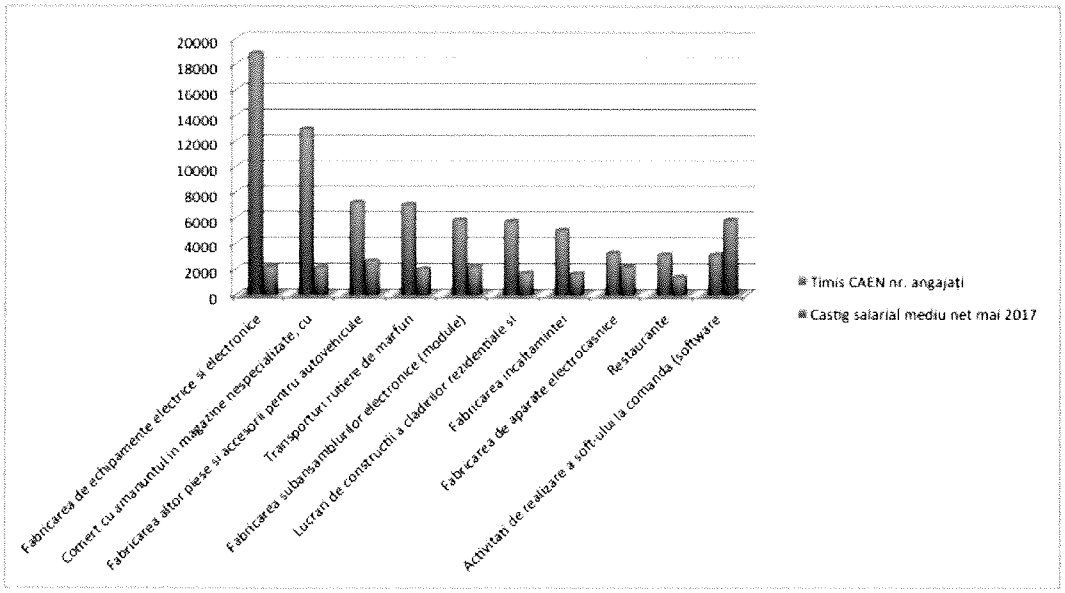
Graficul nr.2.4. Ponderea programelor de studii pe domenii de licență în cadrul Universității "Aurel Vlaicu" din Arad (2016)



Sursa: elaborat de autor pe baza datelor puse la dispoziție de către conducerea Universității din Oradea

Formarea de specialisti în aceste domenii promovate de cele două universități analizate, dar, si în domeniile medicale formate în cadrul Universității de Medicină si Farmacie din Timisoara unde CAEN-urile asociate sunt strict cele din domeniul medical si câteva instituții publice ce pot angaja profesioniți cu studii duperioarc în domcniu, presupunc corelația si cu nivelul salarial care poate realiza eficiența investiției în educație pe termen scurt, mediu sau lung. Această corelație o vom realiza în sub-capitolele următoare, dar vom porni de la nivelul câstigului mediu net pe domenii de activitate pentru a putea continua analiza prin conectarea si cu nivelul costului pe student. Pentru regiunea Vest, nivelul cel mai ridicat înregistrat în județul Timis este pentru domeniul realizării softului, urmat de fabricarea altor piese pentru autovehicule, respectiv fabricarea aparatelor electrocasnice - domenii conexe programelor de studii legate de inginerie, dar care angajează si specialisti din domenii conexe.

Graficul nr.2.5. Câstigul salarial mediu net pe domenii pentru județul Timis

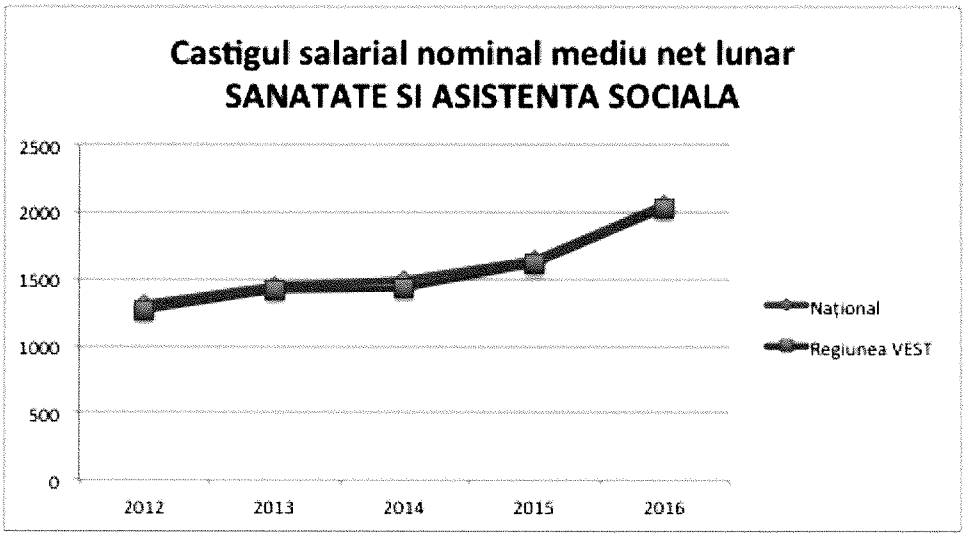


Sursa: prelucrări ale autorului pe baza datelor furnizate de http://www.topfirme.com/ si INS - http://statistici.insse.ro/shop/

Pentru domeniul medical reprezentat în cadrul acestui studiu de Universitatea de Medicină si Farmacie din Timisoara, situația este una cu totul particulară. Absolvenții de încadrează strict în domeniul sănătate si servciii medicale parcurgând un traseu profesional specific. Din perspectiv câstigurilor salariale nete, situația a fost una destul de dramatică cu un

nivel salarial incomparabil cu media europeană. Acest fapt, precum si condițiile inproprii de desfășurare a acestei profesii au generat o migrație masivă a personalului medical. Graficul de mai jos prezintă evoluția câstigului salarial din acest domeniu pentru perioada studiată.

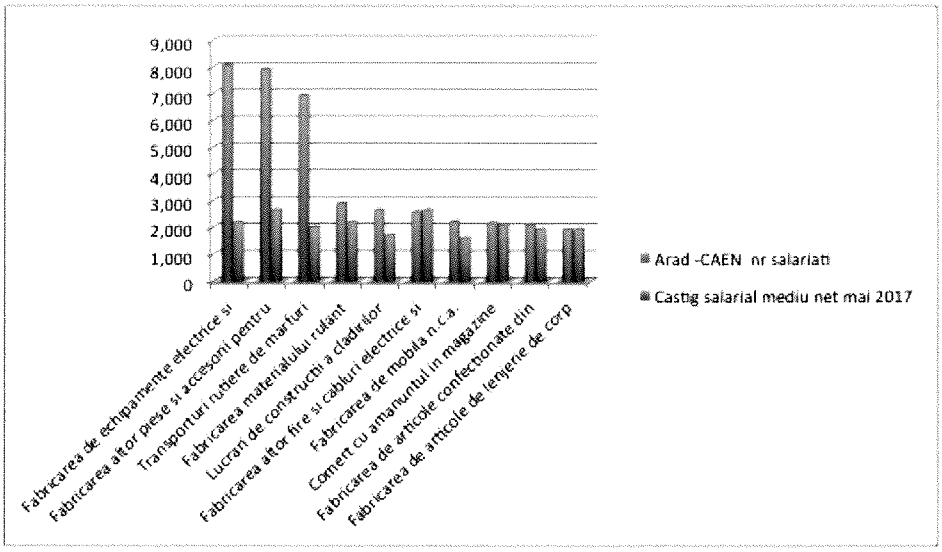
Graficul nr.2.6. Câstigul salarial mediu net lunar domeniul sănătate si asistență socială (2012-2016)



Sursa: prelucrări ale autorului pe baza datelor furnizate de http://www.topfirme.com/ si INS - http://statistici.insse.ro/shop/

În cazul județului Arad, domeniul cel mai bine plătit din top-ul domeniilor cu cel mai ridicat număr de angajați din județ este domeniul producției de cabluri electrice, urmat de producția de piese si accesorii pentru autovehicule si respectiv de producția de componente electrice si electronice. Din nou, este vorba de domenii tehnice cu elemente tehnologice invoatoare ce necesită cometențe din domeniu ingineriei si deci asociate programelor de studii din aceeazi zonă de specializare, dar si su posturi în domenii conexe.

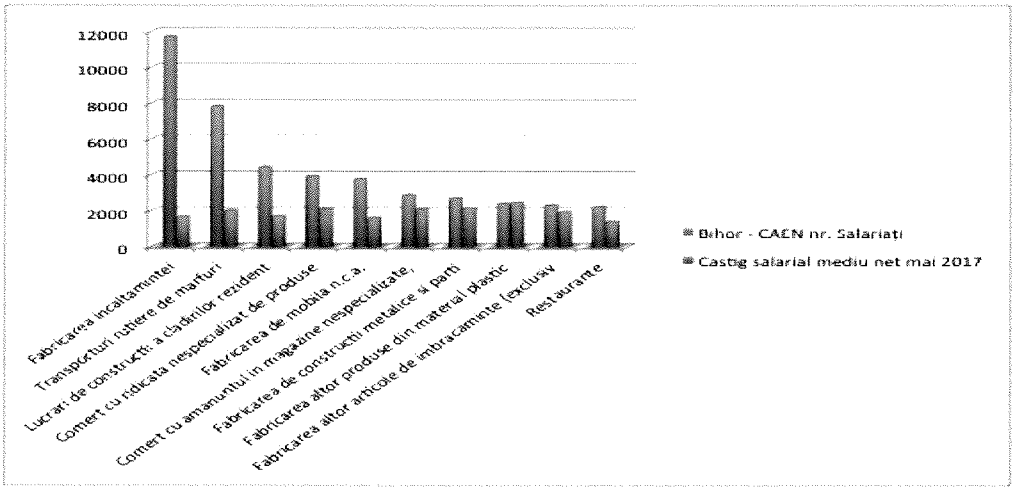
Graficul nr.2.7. Câstigul salarial mediu net pe domenii pentru județul Arad



Sursa: prelucrări ale autorului pe baza datelor furnizate de http://www.topfirme.com/ si INS - http://statistici.insse.ro/shop/

În județul Bihor, conform datelor INS referitoare la Regiunea NV, câstigul salarial mediu net cel mai ridicat se înregistrează pentru domeniul Fabricarea altor produse din material plastic, urmat de comerț si construcții metalice - domenii productive, tehnice. Si acestora le corespund specializări din domeniul tehnic - inginerie, dar si cu componente economice din zona comercială. Graficul de mai jos evidențiază aceste niveluri salariale corelate cu domeniile de activtate care angajează cele mai multe persoane în județ.

Graficul nr.2.8. Câstigul salarial mediu net pe domenii pentru județul Bihor



Sursa: prelucrări ale autorului pe baza datelor furnizate de http://www.topfirme.com/ si INS - http://statistici.insse.ro/shop/

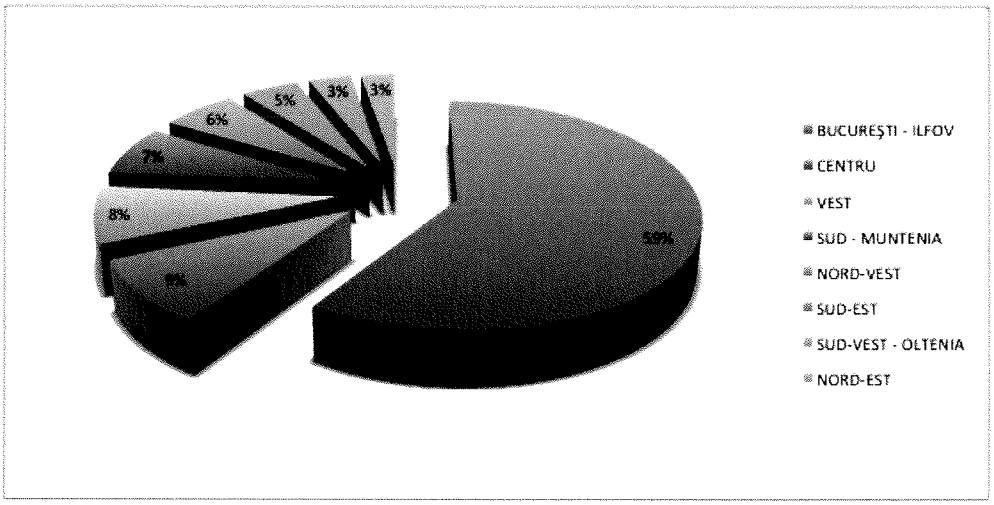
În cadrul prezentei analize, cu scopul de a clarifica gradul de corelare a domeniului de studiu cu domeniul de activitate în care sunt încadrați absolvenții, am realizat tabelul de mai jos. Gradul de corelație este desemnat de culoare utilizată conform legendei. Astfel, uitlizând acest instrument se poate realiza relativ usor si destul de riguros conectarea acestor domenii în sensul compatibilității dintre posturi existente în domeniu si competențele dobândite pe parcursul studiilor. Astfel, domeniile tehnice pot oferi postui pentru economisti, juristi, absolvenți de stiințe umaniste, etc. Instrumentul nu are caracter exhaustiv incorporând doar o selecție a CEAN-urilor respectiv a domeniilor de licență, criteriul de selecție fiind bazat pe frecvența cu care acestea au fost întâlnite în cadrul regiunilor de dezvoltare, respectiv al universităților analizate. Corelația este semnificativă inclusiv din perspectiva analizei gradului de angajabilitate al absolvenților în domeniul studiilor, în funcție de postul ocupat si activitatea derulată, indiferent de domeniul de activitate al anagajatorului.

	Arte	Construcții, Cadastru și Arhitectură	Drept	Geografie, Turism și Sport	Inginerie Energetică și Management Industrial	Inginerie Electrică și Tehnologia Informației	Istorie, Relații Internaționale, Științe Politice și Științele Comunicării	Libere	Medicină și Farmacie	Protecția Mediului	Științe	Științe Economice	Științe Socio - Umane
FABRICAREA INCALTAMINTEI													
TRANSPORTURI RUTIERE DE MĂRFURI													
LUCRĂRI DE CONSTRUCȚII A CLĂDIRILOR REZIDENȚIALE ȘI NEREZIDENȚIALE													
FABRICAREA DE MOBILĂ N.C.A.													
COMERȚ CU AMĂNUNTUL ÎN MAGAZINE NESPECIALIZATE													
FABRICAREA DE ECHIPAMENTE ELECTRICE ȘI ELECTRONICE PENTRU AUTOVEHICULE													
FABRICAREA DE CONSTRUCTII METALICE													
ACTIVITĂȚI DE REALIZARE A SOFT-ULUI													
ALTE ACTIVITĂȚI DE INTERMEDIERI MONETARE													
TĂIEREA ȘI RINDELUIREA LEMNULUI													
PRODUCȚIA DE TUBURI, ȚEVI, PROFILE TUBULARE SI ACCESORII													
FABRICAREA ANVELOPELOR ȘI A CAMERELOR DE AER													
FABRICAREA PRODUSELOR DIN CARNE													
FABRICAREA ALTOR ARTICOLE DE ÎMBRĂCĂMINTE													

Corelație ridicată
Corelație
Corelație medie
Corelație redusă

În dimensionarea si adaptarea ofertei educaționale, universitățile, indiferent de specific si de orientarea strategică, trebuie să aibă în vedere, evoluția în dinamică a mediului de afaceri regional. Astfel, am considerat utilă analiza investițiilor la nivel regional pentru a putea avea o imagine de ansmblu, pc tcrmcn mcdiu si lung asupra perspectivelor programedlor de studii universitare de licență si master care trebuie să asigure, în mod flexibil forța de muncă specializată pentru domeniile de viitor. Aici trebuie considerată si influența variabilei timp si nevoia de sincronizare dintre momentul nevoii de forță de muncă si timpul relativ îndelungat (minim 3 ani) de pregătire a acesteia la nivelul studiilor de licență. Situația investițiilor la nivel regional se prezintă conform graficului de mai jos. Aproximativ 6% din totalul investițiilor sunt direcționate către regiunea NV si aproximativ 8% către regiunca Vest, în timp ce majoritatca covârsitoare - 59% merg către regiunea Bucuresti Ilfov.

Graficul nr.2.9. Ponderea investițiilor la nivel regional (2015)



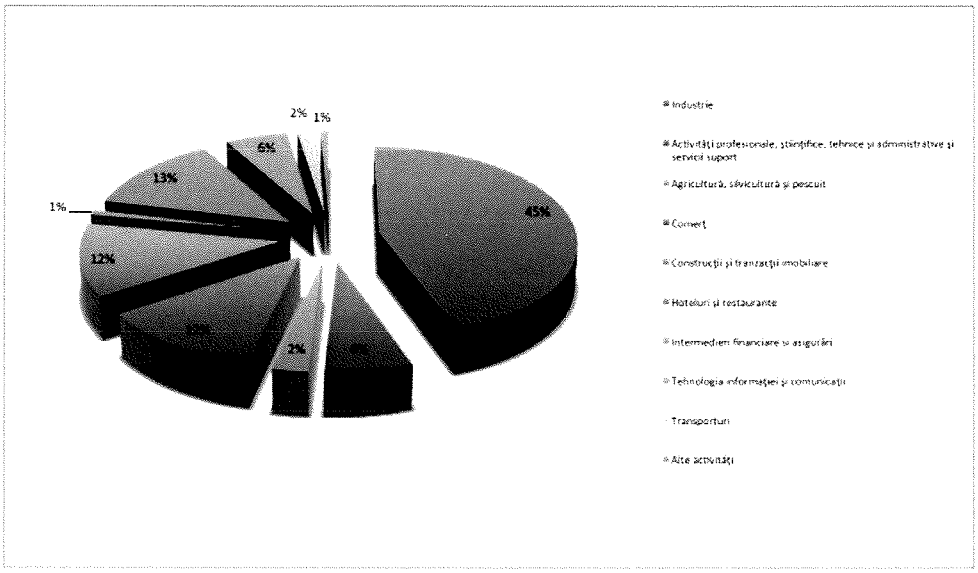
Sursa: prelucrări ale autorului pe baza datelor BNR

Corelația cu zona investițională trebuie însă analizată si în sens invers - dezvoltarea mediului academic si formarea unei mase de profesionisti în diferite domenii, în corelație cu alte avantaje competitive la nivel regional, poate determina cresterea investițiilor concomitent cu dezvoltarea economică regională, atâta timp cât există date în literatura de specialitate care confirmă această implicație. Un astfel de exemplu este domeniul ingineriei din România cu accent pe zona de dezvoltare de software.

Dezvoltarea acestuia în plan academic, nivelul superior de pregătire al absolvenților si corelarea acestuia cu avantajul competitiv al costurilor salariale, a generat investiții masive în

domeniu, transformând-ul în cel mai competitiv din România. Graficul de mai jos confirmă acest fapt - insdutria este domeniul care atrage cea mai ridicată pondere a investițiilor din România - aproximativ 43%.

Graficul 2.10. Ponderea investițiilor din România pe domenii de activitate (2015)



Sursa: prelucrări ale autorului pe baza datelor BNR

Astfel, considerăm că universitățile trebuie să îsi definească oferta educațională în funcție de o serie de variabile cum ar fi:

- *specificul asumat la nivelul diferențierii academice* - fie universitatea cu caracter regional axată pe copatibilizarea cu mediul economico-social regional care furnizează forță de muncă specializată cu un înalt nivel de pregătire profesională, fie instituții de învățământ superior de execelnță didactică si cercetare ce vizează o nisă superioară (în funcție si de tradiția, performanțele si perspectivele instituției);
- *restricțiile de ordin demografic, economic si financiar* existente la nivelul regiunii, sistemului respectiv instituției;
- *nivelul de dezvoltare al mediului economico-social* prin prisma PIB/locuitor, al nivelului investițiilor sau al căstigului mediu net pe cap de locuitor;
- *perspectiva parteneriatelor* cu mediul regional si național ce ar putea configura noi cerințe.

3. Analiza privind corelarea ariei de specializare absolvite și veniturile dobândite după terminarea studiilor

3.1. Aspecte teoretice legate de randamentul investițiilor în educație

Din ce în ce mai frecvent, cheltuielile cu educația, si în special cu învățământul superior sunt văzute din perspectiva randamentului acestora relativ la piața muncii. Aici există însă două perspective în strictă corelație cu nivelul de diferențiere analizat anterior - universitățile de performanță academică unde randamentul este mai degrabă unul social, greu de cuantificat strict economic si monetar, respectiv universitățile centrate pe piața muncii si creare de competențe mai degrabă profesionale decât stiințifice unde randamentul privat si cel public pot fi estimate relativ mai usor.

Pornind de la noțiunea de capital uman, o gamă largă de cercetări anterioare a fost focalizată pe estimarea randamentelor investițiilor de capital uman. Aceste abordări teoretice au în vedere, stabilirea relațiilor dintre elementele ce țin de dezvoltarea capitalului uman - educația și formarea, pe de o parte, și rezultatele ca salariile, oportunitățile de angajare sau calitatea locurilor de muncă pe de altă parte. Randamentul investiției (ROI) în învățământul reprezintă un puct de interes aparte din perspectiva cercetării date fiind restricțiile bugetare existente în special la nivel public, dar si potențiala îndatorare a studenților pe fondul încorporării în învățământul terțiar. Desi există studii anterioare riguroase si relevante în domeniul estimării ROI, există încă loc pentru argumentații în plus, având în vedere particularitățile ecuațiilor salariale de la o economie la alta. Astfel, rezultatele pot face obiectul interpretabilității.

În momentul derulării unei analize a randamentului investiției în educație, este necesar să avem în vedere trei aspecte definitorii[31]:

- distincția esențială între rata privată de rentabilitate și cea socială. Rata de rentabilitate privată este randamentul investiției în educație din perspectiva persoanei care realizează investiția (relația dintre costurile directe cu educația și câștigurile nete asociate acestei

[31] Badescu M., D'Hombres B., Villalba E.(2011) - *Returns to education in European countries Evidence from the European Community Statistics on Income and Living Conditions (EU-SILC)*, European Commission, Joint Research Centre, Institute for the Protection and Security of the Citizen, http://publications.jrc.ec.europa.eu/repository/bitstream/JRC65411/reqnojrc65411eur24850enweb.pdf%5B1%5D.pdf, accesat 07.10.2017, p. 11;

investiții). Rata rentabilității sociale măsoară randamentul obținut de societate în ansamblu ca urmare a investirii resurselor în educației.

- distincția între veniturile monetare și non-monetare din educație. Veniturile monetare se referă la efectele salariale ale educației, cele nonmonetare includ efectele educației asupra bunăstării sociale în ansamblu.
- distincția între randamentul privat și efectele externe sau efectele de tip spillover ale educației. Iar educația poate crește salariile și productivitatea celor care nu au investit în acest lucru[32].

Subiectul cel mai frecvent al unor astfel de analize este ROI privat al educației. Cele mai cunoscute si riguroase analize pe această temă sunt cele ale lui Harmon et al. (2003), respectiv Trostel et al. (2002) care, la fel ca si Psacharopoulos si Patrinos (2004) sau Maisonneuve si Strauss (2007) realizează analize comparative pentru un set de țări.

Una din întrebările esențiale în cadrul unei asemenea analize este - care este cauzalitatea relației educație - câștiguri salariale? Cât este aceasta de directă si cum poate fi cuantificată? Problema cauzalității este importantă, nu numai pentru a determina relația exactă dintre educație și salarizare, dar și din punct de vedere al politicilor educaționale, dar si de altă natură. De ce? Doar dacă relația dintre educație și salarizare este o relație de cauzalitate directă, atunci creșterea investiției în educație poate genera îmbunătățirea nivelului de trai.

Relația dintre educație și salarizare este doar o corelare și nu o relație cauzală dacă[33]:

- există o relație comună între educație și salarizare, prin care educația nu afectează numai salariile, dar există și o cauzalitate inversă în care oportunitățile de câștiguri salariale determină investiții în educație; un efect invers ar crea o tendință de simultaneitate pozitivă în măsurarea efectului educației asupra salariilor;

[32] *** - Comisia Europeană (2005) - *Lifelong learning: economic perspectives', Syntheses paper on Human Capital within the framework of 'Contributing results from research projects*, https://ec.europa.eu/epale/en/blog/three-perspectives-active-citizenship-lifelong-and-life-wide-education-research, accesat 07.10.2017;

[33] Badescu M., D'Hombres B., Villalba E.(2011) - *Returns to education in European countries Evidence from the European Community Statistics on Income and Living Conditions (EU-SILC)*, European Commission, Joint Research Centre, Institute for the Protection and Security of the Citizen, http://publications.jrc.ec.europa.eu/repository/bitstream/JRC65411/reqnojrc65411eur24850enweb.pdf%5B1%5D.pdf, accesat 07.10.2017, p. 12;

- există alți factori - de exemplu, există variabile care fie nu sunt observabile sau nu sunt observate si care ar putea afecta atât educația, cât și salariile; exemple în acest sens sunt abilitățile înnăscute sau contextul social.

Literatura de specialitate recentă, a reliefat existența unei o controverse în ceea ce privește noțiunile de costuri și beneficii în educație, în ceea ce priveste estimarea amplorii acestora și pune în aplicare analize de tip cost-beneficiu (și interpretarea rezultatelor). Costurile și beneficiile educației sunt generate de indivizi dar și de societate în general.

Persoanele fizice suportă în mod direct două tipuri de cheltuieli: cheltuielile cu cărțile, transportul și uneori taxele de școlarizare dar și valoarea producției potențiale pentru perioada de inactivitate a studentului care ar fi putut presta activități pe piața forței de muncă. În mod concomitent, există si costurile suportate de către societate în ansamblu, sub forma alocației din bugetul public pentru educație. *Costul integral al educației* este format din agregarea costurilor suportate individual de către studenți și cele publice[34].

Beneficiile educației pot fi:

- individuale - creșterea productivității muncii - lucrătorii mai bine educați pot câștiga mai mult. Haveman și Wolfe (1984) identifică o serie de 19 beneficii în afară de creșterea productivității muncii incluzând - impactul educației asupra sănătății personale, capacitatea de a se bucura de petrecerea timpului liber și eficiența în a face o varietate de alegeri personale[35]. Un alt avantaj non-piață al educației, desi rar identificat ca un avantaj în sine, este opțiunea de a continua pe scara nivelurilor de educație superioară pornind de la faptul că admiterea la un anumit nivel de studiu este condiționată de participarea prealabilă la nivelul anterior si de faptul că, majoritatea curriculelor sunt concepute pe continuității abilităților și cunoștințelor din ciclurile anterioare.
- sociale - conform lui Lucas (1988) - școlarizarea unui lucrător îmbunătățește nu numai productivitatea proprie, dar și pe cea a colegilor, dând naștere unor efecte de antrenare. Nivelul general de educație a forței de muncă extinde, de asemenea, posibilitățile de producție, facilitând descoperirea, adaptarea și utilizarea unor procese de producție mai

[34] Mingat A., Tan J. P., (1996) - *The full social returns to education: estimates based on countries' economic growth performance*, p. 6;
[35] Haveman, R., Wolfe B., (1984) - *Schooling and economic well-being: the role of non-market effects*, Journal of Human Resources, 19(3):377-407;

productive, chiar dacă din punct de vedere tehnologic mai exigente și mai intensive din punct de vedere al competențelor. Aceste efecte benefice includ contribuția educației la îmbunătățirea echității sociale, la consolidarea coeziunii naționale, la reducerea stresului ecologic prin efectul asupra fertilității și a creșterii populației, scăderea ratei criminalității etc.

Poate una din cele mai relevante raționamente pe această temă, si în contextul extrem de actual al diferențierii la nivelul instituțiilor de învățământ superior este cea a lui Olson (1996) care realizează distincția între "*capitalul uman bun public*" care afectează veniturile prin influențarea cunoștințelor oamenilor cu privire la alegerea politicilor și instituțiilor publice și a "*capitalului uman comercial*" tradițional care crește veniturile personale ale oamenilor. În măsura în care educația generează "*capital uman bun public*", ea contribuie, de asemenea, la producerea bogăției comunității[36].

Conform lui Mingat si Tan J. P., (1996), costurile si beneficiile educației pot fi sintetizate după cum urmează:

Tabelul nr.3.1.

Costurile si beneficiile educației

	INDIVIZI	***SOCIETATE***
COSTURI	Costuri directe	Cheltuieli publice cu educația
	Producția potențială	Efecte de tip "spillover" în productivitatea muncitorilor
BENEFICII	Cresterea productivității muncii	Lărgirea posibilităților tehnologice
	Efecte "non-market" individuale	Efecte "non-market" colective

Sursa: Mingat A., Tan J. P., (1996) - The full social returns to education: estimates based on countries' economic growth performance, p. 7;

Astfel, luând în considerare toate aceste aspecte, din punct de vedere metodologic este necesară aplicarea unor estimări care să surprindă randamentul total al investiției în educație.

Aici există două potențiale abordări:

- fie luarea în considerare a tuturor potențialelor beneficii ale educației, dar trebuie avut în vedere faptul că dincolo de câștigul salarial, există si beneficii dificil de cuantificat sau

[36] Olson M., (1996) - *Big bills left on the sidewalk: why some nations are rich, and others poor*, Journal of Economic Perspectives, 10(2): 3-24;

care se manifestă cu întârziere față de momentul scolarizării si astfel, impactul educației poate fi sub-dimensionat.

- fie se poate pleca de la abordarea potrivit căreia toate beneficiile investiției în educație sunt internalizate în performanța economiei pe termen mediu. Cu alte cuvinte, dacă educația unei persoane generează cresterea propriei productivități, acest efect apare si asupra colegilor, dacă educația îmbunătățește sănătatea personală și a comunității, conducând la creșterea productivității muncii, impactul agregat este probabil să apară în performanța pe termen lung a economiei. În această interpretare, relația dintre investițiile educaționale și performanța economică la nivel național reprezintă efectul "redus" al tuturor influențelor separate ale educației asupra productivității economice. Creșterea economică este adesea un proxy eronat pentru performanța țării, deoarece nu captează toate aspectele legate de bunăstarea socială. Chiar si asa, aceasta depășește practica obișnuită de a se concentra doar pe câștigurile individuale[37].

Tabelul de mai jos ilustrează principalele categorii de beneficii publice si private ale educației - de piață si respectiv "non-piață" (non-economice sau monetare).

Tabelul nr.3.2.

Beneficiile educației

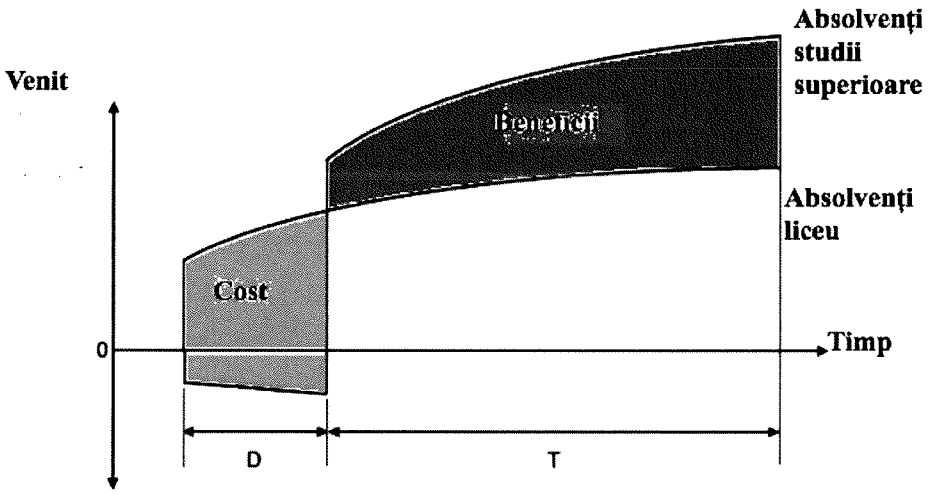
Beneficii	***Private***	***Sociale***
Beneficii de piață	Cresterea gradului de angajabilitate	Cresterea productivității
	Venituri superioare	Cresterea încasărilor din taxe
	Reducerea somajului	Nevoia inferioară de bazare pe sprijinul financiar public
	Flexibilitatea pieței muncii	
	Cresterea gradului de mobilitate	
Beneficii "non-piață"	Cresterea eficienței consumatorilor	Reducerea criminalității
	Nivel ridicat de sănătate	Reducerea răspândirii bolilor infecțioase
	Copii de calitate	Cresterea coeziunii sociale

Sursa: *Psacharopoulos G. (2007) - The returns to investment in higher education: Methods, Data and Policy Implications - Chapter 3 în Report on rates of return and funding models in Europe. Universidad Politecnica de Valencia, Centro de Estudios en Gestión de la Educación Superior*

[37] Mingat A., Tan J. P., (1996) - *The full social returns to education: estimates based on countries' economic growth performance*, p. 10;

Eficiența studiilor superioare în zona diferenței dintre costurile si beneficiile directe este ilustrată de graficul de mai jos, raportat la evoluția în timp - din perioada studiilor când majoritatare sunt costurile, până la momentul în care intervin beneficiile si acestea depăsesc nivelul costurilor reale, directe sau potențiale - prin pierderea de productivitate alternativă (timpul nelucrat pe perioada studiilor).

Graficul nr.3.3. Costuri si beneficii ale investiției în educație



Sursa: Wahrenburg M., Weldi M. (2007) - Return on Investment in Higher Education – Evidence for Different Subjects, Degrees and Gender in Germany, p.37;

Legătura dintre educație și creșterea economică în unele dintre lucrările inițiale privind economia educației s-a bazat pe argumentul că un alt efect major al educației este si faptul că o forță de muncă îmbunătățită are o capacitate crescută de producție. Deoarece lucrătorii cu studii superioare sunt cuantificați și au un nivel superior din multe puncte de vedere, acestia ar trebui să fie mai ușor de format, dar sarcinile complexe ar trebui să fie mai ușor de abordat, iar obiceiuri de lucru ar trebui să fie mai bune - în special conștientizarea timpului și a fiabilității. Dar, cu toate acestea, nu există un răspuns exact legat de modul în care educația crește productivitatea, cât și în ce mod este aceasta importantă. O penurie de oameni educați poate limita creșterea

economică, dar nu este clar că o forță de muncă mai educată va genera în mod automat creșterea economică. De asemenea, aparent neclar ce fel de educație contribuie cel mai mult la cresterea economică - școlarizarea generală, formarea tehnică formală sau formarea la locul de muncă - și ce nivel de educație contribuie cel mai mult la creștere - învățământul primar, secundar sau superior.

Dincolo de o astfel de *abordare macroeconomică* a relației dintre educație și creștere economică, noile teorii ale creșterii afirmă că națiunile în curs de dezvoltare au șanse mai mari să atingă nivelul economiilor avansate atunci când au un stoc de forță de muncă cu competențele necesare pentru a dezvolta propriile tehnologii sau pentru adoptarea și utilizarea tehnologiilor importate. În cadrul unor astfel de modele, o mai mare educație a forței de muncă crește producția în două moduri:

- educația adaugă abilități muncii, sporind capacitatea forței de muncă de a genera mai multă producție;
- educația sporește capacitatea lucrătorului de a inova (învăța noi modalități de utilizare a tehnologiei existente și de a crea noi tehnologii) în moduri care să sporească productivitatea proprie și productivitatea altor lucrători[38].

Primul dintre aceste două aspecte subliniază latura educației legată de capitalul uman (educația îmbunătățește calitatea muncii ca factor de producție și permite dezvoltarea tehnologică). Cel de-al doilea pune capitalul uman în centrul creșterii economice și afirmă că externalitățile generate de capitalul uman sunt sursa unei creșteri economice autonome - capitalul uman nu produce numai productivitate mai mare pentru lucrătorii mai educați, ci și pentru cele mai multe alte forțe de muncă. Modelul promovat de către Lucas (1988) si Romer (1990) consideră de asemenea inovația și învățarea prin practică ca endogenă a procesului de producție, creșterea productivității fiind un proces de autogenerare în interiorul firmelor și economiilor. Astfel, învățarea și inovarea, ca parte a procesului de muncă, sunt facilitate în firme și societăți care promovează participarea și luarea deciziilor de către angajați, deoarece acestea sunt firmele și societățile în care lucrătorii mai educați vor avea cele mai mari oportunități de a-și exprima capacitatea creativă.

[38] *** Banca Mondială (2008) - *The Road Not Traveled Education Reform in the Middle East and North Africa*, ISBN: 978-0-8213-7062-9;

Un alt concept consacrat de către literatura de specialitate în domeniu este "*valoarea actuală netă privată*".

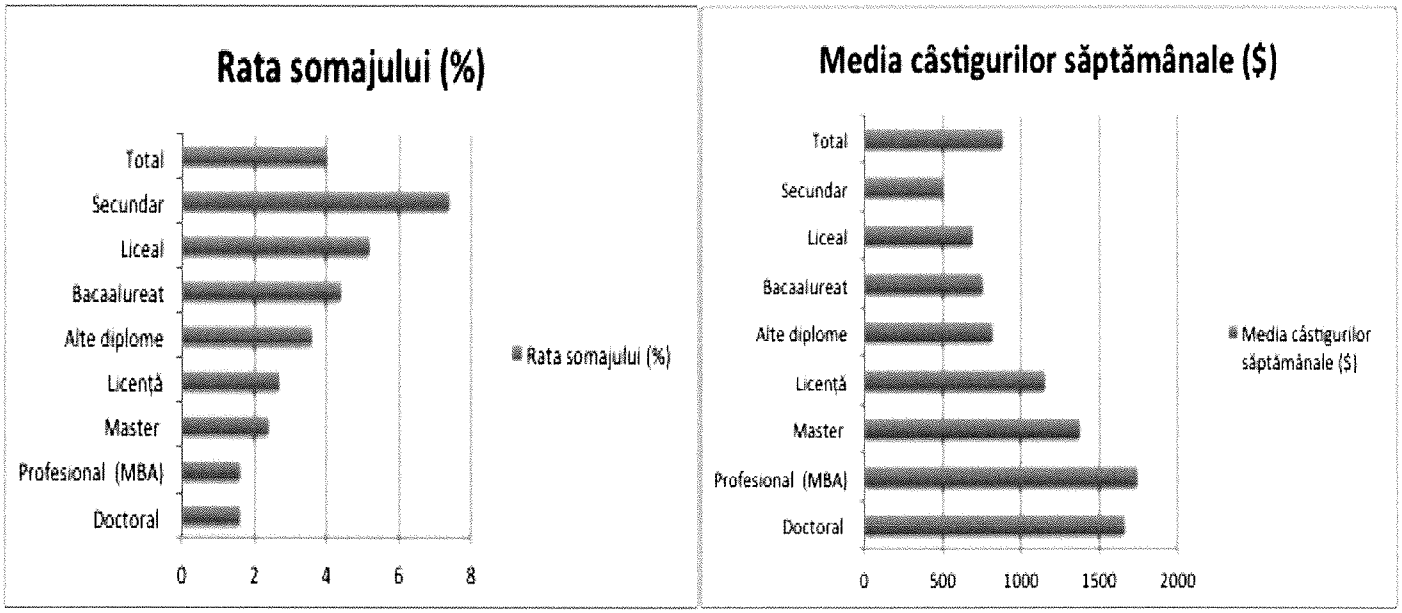
Conform OECD - " *Valoarea actuală netă privată a învățământului superior* reprezintă o *estimare a beneficiilor economice nete pentru o persoană care completează învățământul superior, pe parcursul vieții sale profesionale, exprimată în valoarea banilor de astăzi. Aceasta se calculează prin estimarea beneficiilor economice pe care le primește o persoană cu studii superioare în comparație cu o persoană cu studii superioare secundare sau postliceale non-terțiare și apoi scăderea costurilor acelei persoane care este asociată cu obținerea unui grad terțiar. În această analiză, beneficiile includ câștigurile crescute pe care le dețin în mod obișnuit persoanele cu studii superioare, comparativ cu o persoană cu studii medii superioare; probabilitatea mai mică de șomaj, exprimată în termeni monetari ("efectul șomajului"); și subvențiile pe care indivizii le primesc adesea de la guverne pentru a ajuta la plata pentru învățământul superior. Costurile includ costurile directe pentru educație (de exemplu, taxele de școlarizare și cheltuielile aferente), câștigurile pierdute de individ în timpul învățământului superior; precum și contribuțiile la impozitul pe venit, transferurile și contribuțiile sociale, pe care indivizii cu niveluri mai ridicate de educație le plătesc guvernului*[39]".

Deși aceast tip de analiză explică multe dintre costurile și beneficiile economice asociate cu existența unui învățământ superior, acesta nu le captează toate aspectele, iar datele trebuie interpretate cu o atenție deosebită.

În cazul SUA, aboradea conexiunii - nivel studii - venituri este una extrem de pragmatică cu un pronunțat caracter antreprenorial. Precizarea necesară în acest context este că domeniul profesional de tip MBA (master in business administration), unul particular de altfel, aduce venituri superioare doctoratului, de exemplu, identificând o abordare diferită de cea europeană. Piața recompensează competențele de la un nivel superior față de domeniul cercetării stiințifice spre care se îndreaptă absolvenții de studii doctorale.

[39] *** - OECD (2012) - *Education Indicators in Focus*, p.3;

Graficul nr. 3.4. Corelația somaj- nivel studii - câștiguri săptămțnale medii SUA (2016)



Sursa: prelucrări ale autorului pe baza datelor Departamentului de Stat al SUA pentru muncă, Biroul de statica muncii - https://www.bls.gov/emp/ep_table_001.htm

Graficele de mai jos ilustrează corelația - somaj - nivel de studii - nivel al câștigurilor salariale în cazul SUA. Considerăm că această perspectivă este necesară din moment ce acolo regăseste originea acestei abordări, iar clasificarea esențială a universităților americane are la bază exact acest indicator - nivelul salarial mediu pe domenii, la un interval fix (1-3 ani) de la absolvire.

Comparațiile internaționale realizate în cadrul diferitelor studii demonstrează că randamentele investițiilor în învățământul superior sunt pozitive în cazul diferitelor țări. Boarini și Strauss (2007) au raportat că rentabilitatea unui an suplimentar de educație post-secundară medie în 21 de țări variază de la patru procente la 15 procente. Conform ultimului raport al OCDE (2008), rata de rentabilitate a învățământului postliceal în Canada este puțin sub media OCDE. Rata privată de rentabilitate (adică rezultatele economice individuale) în 2004 a fost de 9,4 % pentru bărbați și de 9,1% pentru femei, sub media OCDE de 12,2 % și, respectiv, 11,4 %.

Învățământul terțiar este important pentru o societate din diverse perspective, dincolo de impactul său asupra creșterii economice. Este importantă totuși, focalizarea pe ceea ce este cel mai relevant pentru factorii de decizie din domeniul public. Educația reprezintă o pondere

considerabilă a cheltuielilor publice în majoritatea statelor membre, iar studiile Comisiei europene[40] indică faptul că aceste cheltuieli sunt asociate cu o creștere economică semnificativă (unele studii estimează că un an suplimentar al nivelului mediu de școlarizare crește productivitatea cu 6,2% și cu încă 3,1% pe termen lung prin contribuția mai rapidă progresul tehnic).

[40] *** - European Commission Directorate (2010) - General for Economic and Financial Affairs Economic Policy Committee - *Efficiency and effectiveness of public expenditure on tertiary education in the EU Joint Report, p.84;*

3.2. Analiza corelației cost pe student - câștig salarial

Indivizii sunt dispusi să petreacă mai mulți ani studiind, parțial pentru venituri mai ridicate, dar si pentru că pot obține locuri de muncă mai bune. Pentru mulți, mai multă educație poate fi, de asemenea, o sursă de mobilitate socială. În mod similar, statele-națiuni și regiunile sunt interesate să crească nivelul mediu al școlarizării în rândul populației, în parte, deoarece consideră că acest lucru va îmbunătăți productivitatea, dar si pentru că va crește calitatea locurilor de muncă în economie și va spori creșterea economică.

Corelația educație - câștigurile mai ridicate reflectă o *abordare microeconomică* a relației dintre educație și creștere economică. Veniturile mai mari pentru cei mai educați reprezintă o productivitate mai mare - prin urmare, o creștere a forței de muncă educate în economie este asociată cu o creștere a producției economice și cu rate mai mari de creștere. Există situații în care câștigurile mai mari pentru cei mai educați pot reprezenta doar o recompensă politică pe care elitele le-o dau membrilor - o recompensă pentru apartenența la clasa socială dominantă. Dar, este dificil de susținut un asemenea sistem economic un timp îndelungat, dacă cei care produc de fapt mai mult nu sunt răsplătiți pentru productivitatea lor mai mare și dacă cei care au pur și simplu putere politică primesc toate recompensele. Unul dintre motivele pentru care sistemele socialiste din Europa de Est nu au reușit să susțină creșterea economică a fost, aproape sigur, datorată în parte unei nechibzuințe de a recompensa oamenii în mod economic pe baza productivității lor și, în schimb, să recompenseze puterea politică cu privilegii economice.

Pentru a putea derula o analiză riguroasă referitoare la corelarea investiției/costurilor cu educația cu nivelul veniturilor, este necesar să avem în vedere pe de o parte aspecte legate de finanțarea învățământului superior (costul pe student conform datelor furnizate de universitățile studiate), respectiv nivelul salarial, nu doar pe nivele de studii absolvite, dar si corelate cu domeniul absolvit.

În evoluția sistemelor contemporare de finanțare a învățământului superior, dată fiind influența exercitată de reformele din cadrul strategiilor europene, dar si cea a strategiilor corespunzătoare la nivel național, instrumentele de finanțare pentru învățământul superior pot fi clasificate după cum urmează:

- *Finanțarea bazată pe formule.* În multe țări, fondurile publice sunt furnizate instituțiilor ca o sumă forfetară bazată pe un set de variabile legate de costuri, dar și de rezultatele de bază. Aceste experiențe au arătat un efect pozitiv asupra instituțiilor și asupra rezultatelor acestora.
- *Finanțare bazată pe performanță.* Finanțarea de performanță este modalitatea generalizată de finanțare a cercetării, dar este mai puțin obișnuită pentru finanțarea activităților didactice. În unele țări, o parte din fondurile acordate instituțiilor de învățământ superior sunt legate de îndeplinirea anumitor standarde care au fost convenite anterior între autoritățile publice și instituții. Rezultatele acestor experiențe sunt, de asemenea, foarte pozitive.
- *Fonduri competitive și orientate.* În ciuda faptului că cercetarea în Europa este puternic subfinanțată în comparație cu SUA, indicatorii rezultatelor cercetării arată că decalajul este mai mic decât în cazul fondurilor. Acest lucru indică faptul că eficiența cercetării fundamentale europene este relativ bună.
- *Estimarea bugetului bazată pe negociere.* Deși, la prima vedere, mecanismul pare a fi vulnerabil la criterii arbitrare, mecanismul funcționează bine în majoritatea țărilor.

Tabelul 3.3:

Câștiguri salariale medii nete – per total și pe grupe de vârstă (în RON)

Vârstă	*Total*	*Studii terțiare*	*Studii medii*	*Studii sub nivel mediu*	*Raport terțiar/mediu*
Total	1227	1545	1138	969	1,36
20-24 ani	1084	1233	1073	967	1,15
25-34 ani	1221	1457	1114	944	1,31
35-44 ani	1238	1579	1143	997	1,38
45-64 ani	1246	1680	1160	967	1,45

Sursa: Costache L., Varly P., Iosifescu C. S., Fartușnic C., Andrei T., Herțeliu C., (2015) - Costul investiției insuficiente în educație în România: raport final pentru UNICEF, Editura Alpha MDN, Buzău, ISBN 978-973-139-309-4, p.56;

Conform raportului UNICEF citat anterior: "*În medie, o persoană cu studii superioare se poate aștepta să câștige de 1,36 ori mai mult decât o persoană cu studii medii, care la rândul său poate câștiga de 1,17 ori mai mult decât o persoană fără studii medii. „Beneficiile" studiilor superioare cresc odată cu vârsta, în timp ce beneficiile studiilor medii rămân constante la*

nivelul tuturor grupelor de vârstă. Comparativ cu ţările europene, în UE 25, raporturile studii superioare-studii medii în ce priveşte câştigurile salariale se înscriu între 1,53 şi 1,98. Polonia, Lituania, Slovenia şi Ungaria prezintă o rată a beneficiilor mai ridicată decât media UE. Ponderea angajaţilor cu studii superioare este 45% în sectorul public, doar 14% în sectorul industriei şi 36,6% în sectorul serviciilor. Estimările altor anchete din România arată şi ele acelaşi lucru. Pentru o determinare adecvată a diferenţialului de salarii, este necesară luarea în calcul a sectorului de activitate.[41]"

Corelarea dintre cererea de forță de muncă și oferta de forță de muncă, reprezintă, de asemenea, un aspect important în ecuația echilibrului si a veniturilor salariale pe nivele de educație. Ponderea ocupațiilor ce necesită calificare de nivel mediu, în totalul ocupării forței de muncă este la nivelul UE de 50,4%, iar ponderea ofertei de forță de muncă cu un grad secundar de calificare este de 48,2%. Cu toate acestea, aceste tendințe se îndreaptă în direcții opuse: cea din urmă a crescut cu 13,2%, în timp ce prima a scăzut cu 4,5%. Ponderea lucrătorilor slab calificați era redusă în Europa anilor 2000 (22,2%) și în scădere rapidă (-15,2%), cel mai probabil ca o consecință eliminării treptate a generației mai în vârstă și mai puțin educată de pe piața forței de muncă. Procentul ocupațiilor cu nivel scăzut de calificare a crescut cu 18,4%, rezultând o cotă de 9,8% din aceste tipuri de locuri de muncă în economie. O treime din forța de muncă totală este foarte educată, iar mărimea acestui grup a crescut cu 44,9% în perioada 2000-2010. Între timp, cererea pentru acești lucrători a crescut mai modest (23%), dar totuși a reprezentat 39,8% din totalul locurilor de muncă. Cu toate acestea, trebuie avut în vedere faptul că există diferențe semnificative între țări, asa cum am arătat si anterior[42].

Figura de mai jos ilustrează aceste variații pe țări membre ale UE. Conform acestuia, România se află într-o situație de relativ echilibru împreună cu Belgia, Finlanda, Suedia, Franța, respectiv UE în ansamblul său.

[41] Costache L., Varly P., Iosifescu C. S., Fartușnic C., Andrei T., Herțeliu C., (2015) - *Costul investiției insuficiente în educație în România: raport final pentru UNICEF,* Editura Alpha MDN, Buzău, ISBN 978-973-139-309-4, p.56

[42]

Tabelul nr.3.4.

Corelarea statică si dinamică între cererea si forța de muncă

		Dinamic			
Static		**Penurie de calificare redusă**	**Somaj în zona calificărilor reduse**	**Supra-calificare a personalului cu calificări ridicate**	**Echilibru**
	Echilibru	PL	GER, LV, LT, HU, AU, SI, SK	BG, IE	EU, RO, FI, SE, FR
	Tensiune	IT, PT, MT, DK		CY	CZ, NL, LUX

Sursa: Maselli I. (2012) - The Evolving Supply and Demand of Skills in the Labour Market, Intereconomics, Vol. 47, No. 1, p. 28.

În acest context, este esențială analiza corelației dintre nivelul educației, ocupare şi câştiguri salariale individuale, care la rândul lor generează benificii macroeconomice. Conform lui Mincer (1974)[43], câstigurile salariale individuale pot fi estimate utilizând un set de ecuații unde variabilele principale sunt: anii de studii; experiența pe piața muncii, respectiv pătratul experienței în ecuația variației logaritmului veniturilor, după cum urmează:

$$\ln Y = a + bS + cE + dEÇ,$$

unde :

Y= venitul salarial,

S= numărul de anilor de studii,

E= anii de experiență ca angajat.

Desi în procesul de estimarea relației ocupare - nivel de educație, nu se poate beneficia de o ecuație generalizată pentru perspectiva microeconomică, pot fi utilizate diferite tehnici de analiză cum ar fi regresia logistică.

În cazul României, veniturile sunt în zona inferioară a mediilor europene, salariul mediu net a ajuns în 2015 la doar 2.641,58 Euro, comaprativ cu 4.645,25 Euro în Polonia, 4.559,57 Euro în Slovacia, respectiv o medie de 13.706 Euro la nivelul UE[44]. Deci, punctul de pornire pentru diferențierea în raport cu nivelul studiilor este unul extrem de scăzut, si, dată fiind variația

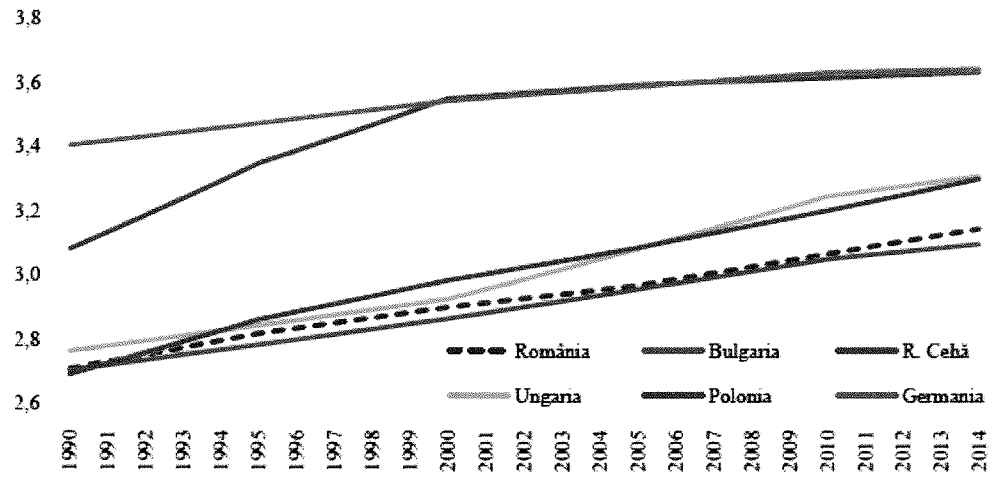
[43] Mincer, J. (1974) - *Schooling, Experience and Earnings*, New York: National Bureau of Economic Research;
[44] conform datelor Eurostat;

redusă documentată de către literatura de specialitate, valoare corespunzătoare licențiaților în diverse domenii să fie una la fel de redusă.

Tot comparativ față de nivelul țărilor din Europa centrală si de est, România a înregistrat o crestere mai degrabă moderată a HCI (human capital index - indicele capitalului uman) comparativ cu Cehia, Polonia sau Ungaria.

Indicele capitalului uman 2017 clasifică 130 de țări pe cât de bine își dezvoltă capitalul uman pe o scară de la 0 (cel mai rău) la 100 (cel mai bun) în cadrul a patru subindexe tematice - Capacitate, Dezvoltare, Dezvoltare și Know-how - și cinci grupuri distincte de vârstă sau generații - 0-14 ani; 15-24 ani; 25-54 ani; 55-64 ani; și 65 de ani și peste - pentru a surprinde întregul profil potențial al capitalului uman al unei țări. Acesta poate fi folosit ca instrument de evaluare a progreselor înregistrate în cadrul țărilor și atrage atenția asupra posibilităților de învățare și de schimb între țări[45].

Graficul nr.3.5. Indicele capitalului uman per capita, bazat pe numărul anilor de școală și randamentul educației



Sursa: Toader S., Iancu V., Olteanu D., (2017) - Evoluția bunăstării în România, 1990 – 2014, KPMG Economics, p. 25, conform Feenstra R. C., Inklaar R., Timmer M.P.(2015)- The Next Generation of the Penn World Table, American Economic Review, 105(10), 3150-3182, available for download atwww.ggdc.net/pwt.

Banca Mondială a realizat în 2012 un studiu aprofundat referitor la corelația dintre locurile de muncă în Europa de Est si câștigurile salariale ale persoanelor angajate cu normă întreagă pentru fiecare țară. Concluziile indică mai multe aspecte esențiale:

[45] *** - World Economic Forum (2017) - *Insight Report The Global Human Capital Report 2017, Preparing people for the future of work*, ISBN 978-1-944835-10-1, p.7;

- rezultatele se pliază pe teoretizarea din spatele ecuațiilor lui Mincer;

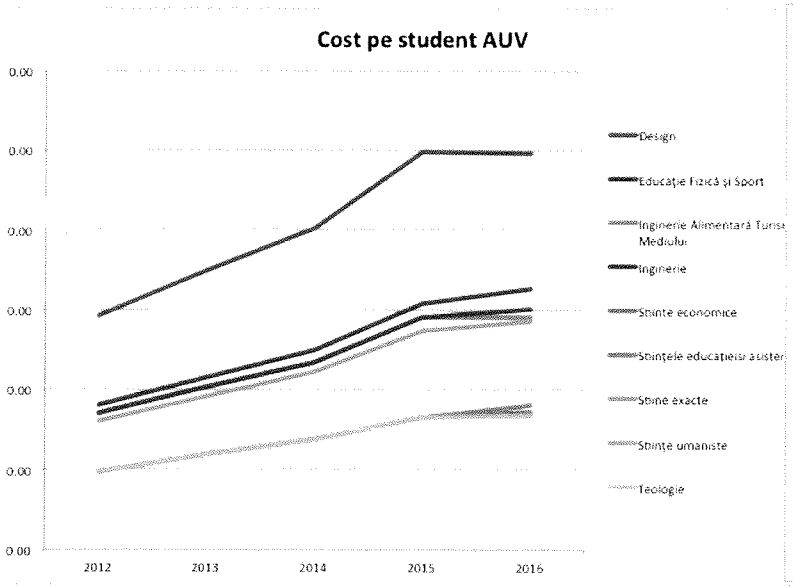
- beneficiul aduse de învățământul superior atinge, în medie, pentru România la 73% pentru 2009;

- în UE s-a înregistrat o evoluție în crestere pentru calificările de nivel superior ale noii economii, si respectiv o descrestere a cererii pentru calificările manuale pe fondul reducerii activităților economice din zona industrială tradițională.

Dincolo de instrumentele specifice finanțării publice, la nivel universitar se înregistrează costuri diferențiate pe student în funcție de diferite variabile cum ar fi infrastructura, gradul didactic si salarizaarea personalului universitar, numărul de ore alocat unui program de studii (în funcție de limitele stabilite prin normele din domeniul asigurării calității), cheltuielile materiale implicate un program de studii sau altul etc.

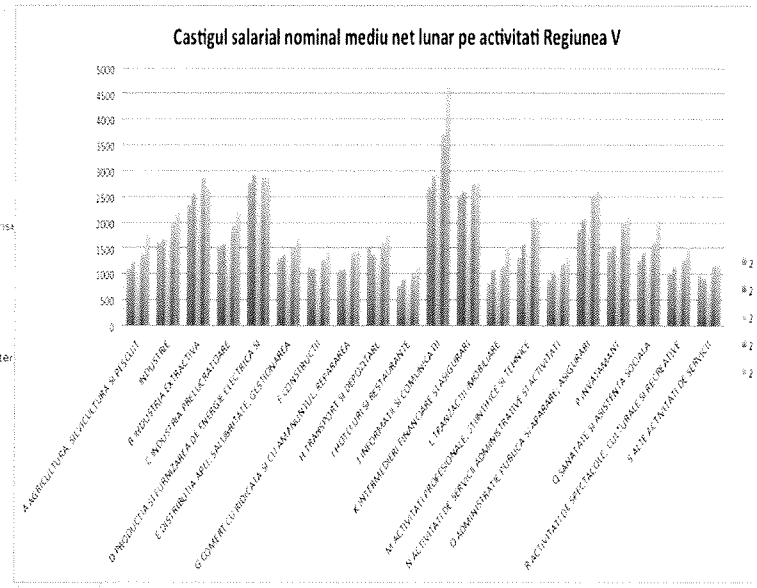
Graficele de mai jos ilustrează si introduc în ecuația eficienței învățământului superior din România - variabila cost pe student. Informațiile au fost fiurnizate ca suport pentru prezenta cercetare de către conducerile universităților studiate. Ilustrarea are si scopul de a corela vizual cheltuiala cu educația pe domenii si câstigul salarial net pe tipurile de activități corespunzătoare.

Graficul nr.3.6. Evoluția costului pe student pe specializări la Universitatea Aurel Vlaicu Arad



Sursa: elaborat de către autor pe baza datelor puse la dispoziție de către AUV

Graficul nr.3.7. Evoluția câstigului salarial mediu net lunar pe domenii ale economiei naționale pentru Regiunea V



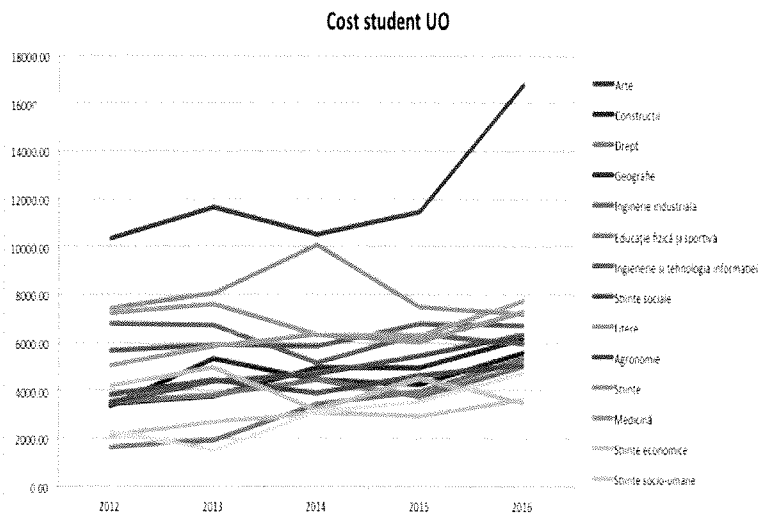
Sursa: elaborat de către autor pe baza datelor INSE

Cel mai ridicat nivel al costului pe student la AUV se înregistrează, ca medie la programele de studii din domeniul *Design*, urmat de *Educație fizică*, *Inginerie* si *Stiințe economice*. Precizările necesare în acest context sunt legate de faptul că diferențierea vine în special din diferențele de cheltuieli materiale ale programelor reflectate în coeficientul superior de finanțare per student la programele de studii corespunzătoare. Din perspectiva câstigurilor salariale, nivelul cel mai ridicat se înregistrează în domeniul *informației si comunicațiilor*, urmat de domeniul *energetic*, *extractiv* si cel *financiar*.

Cu alte cuvinte, corelația este una corectă în ceea ce priveste investiția în studenții programelor din domeniul ingineriei si stiințelor economice, în cazul cărora, dincolo de procentul de anagajabilitate superior altor domenii, recuperararea investiției publice cu educația de nivel superior a acestora se reflectă în mod pozitiv prin câstiguri corespunzătoare la nivel individual dar si social.

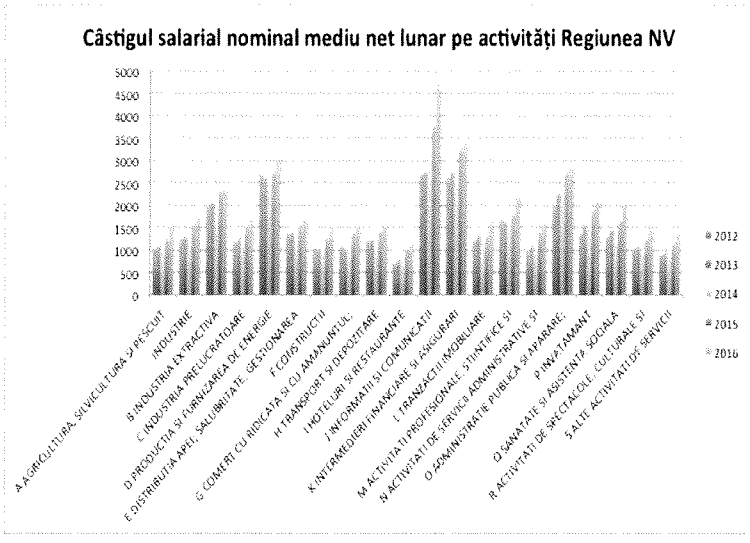
În cazul Universității din Oradea, graficele de mai jos ilustrează aceeasi variabilă - costul pe student, informațiile fiind furnizate de către conducerea universității. Crearea acestei imagini este din nou reprezentativă având în vedere scopul de a corela cheltuiala cu educația pe domenii si câstigul salarial net pe tipurile de activități corespunzătoare în plan regional.

Graficul nr.3.8. Evoluția costului pe student pe specializări la Universitatea din Oradea



Sursa: elaborat de către autor pe baza datelor puse la dispoziție de către UO

Graficul nr.3.9. Evoluția câstigului salarial mediu net lunar pe domenii ale economiei naționale pentru Regiunea NV



Sursa: elaborat de către autor pe baza datelor INS

Din analiza datelor puse la dispoziție de către Universitatea din Oradea, respectiv a datelor INS, corelația cost pe student - câstig salarial reiese pentru programele de studii din domeniul *Inginerie* cu domeniile de activitate - *Informații si comunicații*, respectiv domeniul *energetic* - ce ocupă primele două poziții în topul câstigurilor salariale la nivelul Regiunii NV, respectiv în cazul programelor din domeniul de studii *Stiințe economice* cu domeniul de activitate *Financiar.*

Astfel, putem afirma că restructurarea în timp a programelor de studii ale AUV si UO sub influența evoluțiilor reglementative europene si naționale, respectiv ca urmare a implementării unor strategii proprii la nivel instituțional au realizat un prim pas în sensul adaptării ofertei educaționale, adaptare privită din perspectiva eficienței programelor de studii, eficiența investiției în educație. Desigur drumul este doar la început si subliniem încă o dată faptul că această adaptare depinde de opțiunea făcută de instituția în planul diferențierii.

În acelasi timp considerăm că investiția în educație nu trebuie să se subordoneze stric principiilor eficienței economice deoarece, asa cum am subliniat pe parcursul acestui studiu, beneficiile învățământului superior vin si din zona ne-monetară, din zona beneficiilor sociale ce nu pot fi neapărat comensurate cantitativ.

Concluzii

Cercetarea derulată în cadrul acestui studiu, aplicarea instrumentelor metodologice descrise anterior, precum si activitățile derulate în cadrul acestui proiect au delimitat o serie de concluzii cum ar fi:

- *Strategiile si intervențiile universităților din România sunt puternic influențate de constrangeri de ordin economic si financiar*, dat fiind faptul că alocația bugetară merge în mare parte în zona cheltuielilor salariale. Cuantumul acestora este unul mai mult sau mai puțin constant (fiind vorba de contracte de muncă pe perioadă nedeterminată cu niveluri salariale fixe ce nu se pot reduce decțt în varianta pensionării unor cadre didactice). Veniturile bugetare ale universităților din România provin în mod covârsitor din finanțarea pe student si dor în ponderi nesemnificative din fonduri proprii - număr din ce în ce mai redus al studenților cu taxă, examene restante etc. Astfel, ca o concluzie firească generată de aceste constrângeri, universitatile se concentreaza, în principal pe cresterea numarului de studenți, iar această orientare este mai deloc în concordanță cu țintirea exclusivă a unui segment de studenți extrem de bine pregătiți si cu învățământul academic de excelență, a cărui diferențiere am dezbătut-o pe parcursul acestui studiu. De cele mai multe ori acest obiectiv se atinge prin scaderea exigentei în procesul de admitere si trecerea la un învățământ superior mai degrabă de masă.
- *Universitățile din România, în acord cu restricțiile menționate anterior, au început să se concentreze pe închiderea unor programe de studii neatractive (cel puțin conform trendului actual) si cresterea numărului de locurilor la programele atractive*, dar acest tip de acțiunea este încă într-o fază incipientă. În cadrul acestei orientări, s-a promovat foarte mult domeniul IT, dar există aici si o capcană, aceea bazată pe date si documentată stiințific a unei acute lipse de specialisti si în alte domenii aparent demodate, dar totuți necesare unei economii de piață funcționale. Sugerăm în acest context o implicare mai activă a Ministerului Educației în procesul de împărțire a locurilor pe domenii având în vedere conectarea cu nevoile pieței muncii, într-o perioadă când autonomia decizională a univeristăților poate are nevoie de un sprijin avizat.
- Atractivitatea unui anumit program de studii creste proporțional cu atractivitatea centrului universitar - oportunitățile de încadrare rapidă pe piața muncii, nivelul venitului salarial, mediul economic regional, viata studentească etc. Dincolo de toate acestea, sub-finanțarea rămâne principala problemă a învățământului superior românesc.

- *Angajatorii din regiunile de dezvoltare studiate prezintă interes în colaborarea cu universitatile din regiune*, dar au uneori în vedere oferirea de către universități absolvenților a unei pregătiri punctuale, specifice unei anumite categorii de posturi din domeniu, dar, cu toate acestea, absolvenții au nevoie de o pregătire de ansamblu care să vizeze dezvoltarea unei cariere pe termen lung, flexibilă si cu orizonturi largi. Adaptarea la aceste cerințe ale pieței muncii, necesită uneori, pentru anumite discipline din cadrul ofertelor educaționale, implicarea activă a reprezentanților mediului economic si social, care pot crea studnților o perspectivă practică actuală, dar demersul în sine este unul greoi, dacă nu cumva imposibil, date fiind cerințele pentru ca o perosană sp poată desfăsura asemenea activități în mediul universitar.
- *Angajatorii, preferă în acelasi timp, integrarea pe piața muncii a unei ponderi mai mari de personal cu pregatire medie (tehnicieni) decat cea a personalului cu pregatire înaltă*, angajându-i de mute ori pe cei din această ultimă categorie pe posturile din prima categorie. Un procent semnificativ de cadre didactice universitare activează ca specialisti în domeniile lor de competență profesională din afara sistemului academic, si aceasta generează o reducere a timpului alocat activitților didactice, iar efectul este invers celui dorit - profesionalizarea duce de fapt la reducerea calității actului didactic.
- Pentru anumite domenii de specializare, *angajatorii recurg la recrutarea studenților încă din timpul studiilor si astfel, are loc un alt efect negativ* cu consecințe la nivelul reducerii calității actului didacti. În aceasta situație este necesară găsirea unui echilibru între țintele pe termen scurt - nivelul câstigului salarial si cele pe termen lung - pregătirea pentru o carieră. Problema este una cuoscută si legiferată în sistemele de învățământ din Europa de vest - în Danemarca, de exemplu, au existat tentative de împiedicare a angajărilor cu norma întreaga pe parcursul studiilor universitare.
- *Migrația absolventilor între regiunile de dezvoltare*, indică în mod clar diferența de atractivitate provenită din elementele de dezvoltare regională pe care le-am analizat deja.
- Sisteme de învățământ superior cu tradiție, dar caracterizate de pragmatism si calități antreprenoriale pregnante, cum este cel american, realizează, prin inetrmediul unor organisme independente, ierahizări ale universitatile în funcție de veniturile obâinute de absolvenți. Să fie posibilă, corectă si relevantă o astfel de ierarhizare si în România? Prima dificultate ar fi

identificarea cu exactitate a gradului de corelare a postului si actvității din cadrul acestui post la un anumit domeniu de studii univeristare de licență respectiv de master. Disiparea specializărilor din învățământul superior din România este mult prea mare față de specializările compatibile, cel puțin momentan cu piața muncii. Restricțiile despre care vorbeam anterior au generat o îndepărtare față de modelul învățământului vest-european: un număr redus de arii de specializare pentru programele de licență, corelate cu o crestere exponențială a specializărilor la nivel de master. Semnificativă este si apariția termenului "*specializare*" la nivelul de licență ceea ce este mai degrabă un non-sens. Mai mult decât atât, procesul de diversificare continuă prin crearea de noi "specializari" pentru licenta.

- *Ierarhizarea la momentul actual si în condițiile existente, în funcție de câstigul salarial al absolvenților reprezintă un pericol si o capcană din mai multe puncte de vedere*: o pondere semnificativă a personalului angajat în administrație ar deturna sensul clasificarii dacă luăm în considerare un nivel semnificativ al veniutlui salarial, dar nu mereu corelat cu nivelul sau calitatea studiilor de specialite, ci mai curând cu criterii subiective ce nu provin din zona calității sau profesionalismului; există un procent semnificativ de absolvenți cu una/mai mult ediplome de licență sau una/mai multe diplome de master si astefl devine dificlă localizarea într-o anumită zonă de specializare etc. O astfel de analiza este fezabilă, dar, doar în contextul unui vcadru stiințific extrem de riguros, de precizie, dat fiind faptul că exista o multitudine de pericole ce pot deturna acest demers în realitatea societății românesti.
- ROI este un instrument viabil analizei rentabilității instițiilor în educație (publice în cazul României), dar nu surprinde nici pe departe în totalitate impactul social al acestui fenomen;
- corelarea venitului obțiunut de absolvenți cu viabiliatea programelor de studii universitare nu reprezintă încă un instrument viabil de orientare pentru finanțarea sau clasificarea acestor programe în România date fiind deficiențele subliniate anterior;
- România are nevoie să scolarizeze la nivel terțiar si în domeniile care aparent nu sunt corelate cu nivelul veniturilor de pe piața muncii din România din rațiuni ce țin de acelasi beneficii sociale, dar si de limitările si specificitatea nu întotdeauna pozitivă a pieței muncii din țara noastră.

Bibliografie

*** - Comisia Europeană (2005) - *Lifelong learning: economic perspectives', Syntheses paper on Human Capital within the framework of 'Contributing results from research projects*, https://ec.europa.eu/epale/en/blog/three-perspectives-active-citizenship-lifelong-and-life-wide-education-research;

*** - Comisia Europeană (2010). EUROPE 2020: A strategy for smart, sustainable and inclusive growth, Communication from the Commission, 3 March, Brussels, http://ec.europa.eu/commission2010-2014/president/news/documents/pdf/201003031en.pdf;

*** - Comisia Europeană (2012a) EU Skills Panorama Analytical Highlight - Science, technology, engineering and mathematics (STEM) skills;

*** - Comisia Europeană (2012b). National Student Fee and Support System 2011/2012;

*** - Comisia Europeană (2012c). *Rethinking education: investing in skills for better socio-economic outcomes*, 2012, Communication from the Commission to the European Parliament, the Council, the European Economic and Social Committee and the Committee of the Regions, Strasbourg, 20.11.2012;

*** - European Commission Directorate (2010) - General for Economic and Financial Affairs Economic Policy Committee - *Efficiency and effectiveness of public expenditure on tertiary education in the EU Joint Report;*

*** - Patronatul investitorilor autohtoni (2016) - *Studiu privind analiza forței de muncă la nivelul regiunilor de dezvoltare ale României, aferent anului 2016;*

*** - Reforma curriculară [2006] Raport final către Direcția Generală Educație și Cultură a Comisiei Europene Contract: 2006-1394 / 001-001S02-81AWB; părțile I-IV;

*** - World Economic Forum (2017) - *Insight Report The Global Human Capital Report 2017, Preparing people for the future of work*, ISBN 978-1-944835-10-1, p.7;

*** Banca Mondială (2008) - *The Road Not Traveled Education Reform in the Middle East and North Africa*, ISBN: 978-0-8213-7062-9;

*** OECD (2012) - *Education Indicators in Focus*;

Badescu M., D'Hombres B., Villalba E.(2011) - *Returns to education in European countries Evidence from the European Community Statistics on Income and Living Conditions (EU-SILC)*,

European Commission, Joint Research Centre, Institute for the Protection and Security of the Citizen,http://publications.jrc.ec.europa.eu/repository/bitstream/JRC65411/reqnojrc65411eur24850enweb.pdf%5B1%5D.pdf;

Beblav M., Lehouelleur S., Maselli I., (2013) - "Useless Degrees or Useless Statistics? *A Comparison of the Net Present Value of Higher Education by Field of Study in Five European Countries"*, Neujobs Working Paper No. D4.4.2.A;

Boarini, R. and H. Strauss (2007) - *The Private Internal Rates of Return to Tertiary Education: New Estimates for 21 OECD Countries*, OECD Economics Department Working Papers, No. 591;

Cunha, F., Heckman J. J., (2009) - *The economics and psychology of inequality and human development*, Working Paper 14695, NBER;

de Boer H. & File J. (2009) - *Higher Education Governance Reforms across Europe*, Brussels: European Centre for Strategic Management of Universities;

de la Fuente, A., (2004) - *Educación y crecimiento: un panorama,* Instituto de Análisis Económico, CSIC;

Dziechciarz J., (2015) - *Measurement of Rate of Return in Education. Research Directions*, Proceedings of FIKUSZ '15 Symposium for Young Researchers, 2015, p.39-56;

Harmon, C., I. Walker, and N.C. Westergaard-Nielsen (2003) - *Education and Earnings in Europe – A Cross Country Analysis of Returns to Education*, Edward Elgar Publishing, UK Publication Hardback;

Haveman, R., Wolfe B., (1984) - *Schooling and economic well-being: the role of non-market effects*, Journal of Human Resources, 19(3): 377-407;

Lucas R., (1988) - *On the Mechanics of Economic Development*, Journal of Monetary Economics 22 (1): 3–42;

Mincer, J. (1974) - *Schooling, Experience and Earnings*, New York: National Bureau of Economic Research;

Mingat A., Tan J. P., (1996) - *The full social returns to education: estimates based on countries' economic growth performance*;

Olson M., (1996) - *Big bills left on the sidewalk: why some nations are rich, and others poor*, Journal of Economic Perspectives, 10(2):3-24;

Psacharopoulos G. (2007) - *The returns to investment in higher education: Methods, Data and Policy Implications* - Capitolul 3 în *Report on rates of return and funding models in Europe*. Universidad Politecnica de Valencia, Centro de Estudios en Gestión de la Educación Superior;

Psacharopoulos, G., Patrinos H. A (2004) - *Returns to investment in education: a further update*, Education Economics, 12(2), p.111-134;

Romer P. M. (1990) - *Endogenous Technological Change*, Journal of Political Economy 98 (5): S71–S102;

Scott, P. (2004) - *Hierarchy or diversity? Dilemmas for 21st-century higher education*" Conferința CHE, Berlin, Aprilie 29–30, 2004 - www.che.de/news. php?id=183;

Sianesi, B. and Van Reenen, J. M. (2003) - *The Returns to Education: Macroeconomics*, Journal of Economic Surveys, Vol. 17;

Strauss, H., de la Maisonneuve C. (2007) - *The Wage Premium on Tertiary Education: New Estimates for 21 OECD Countries*, OECD Economic Department Working Papers, No 589, OECD Publishing;

Trostel P., Walker I., Woolley P., (2002) - *Estimates of the Economic Return to Schooling for 28 Countries*, Labour Economics 9: 1-16;

Wahrenburg M., Weldi M. (2007) - *Return on Investment in Higher Education – Evidence for Different Subjects, Degrees and Gender in Germany*, p.37;

Woessmann L., (2006) - *Efficiency and Equity of European Education and Training Policies*, CESifo Working Paper 1779;

Barbour, I. (1993)- *Ethics in an age of technology: The Gifford Lectures*, Volume 2, San Francisco: Harper Collins;

Kaufman, R. (2000) - *Mega planning: Practical tools for organizational success*, Thousand Oaks, CA: Sage Publications;

Phillips, J. J. (1997) - *Return on investment in training and improvement programs*, Houston, TX: Gulf Publishing Company;

Swanson, R.A. (1999) - *Demonstrating return on investment in performance improvement projects,* în H. D. Stolovitch & E. J. Keeps (Eds.), Handbook of human performance technology (2nd ed.) (pp. 813- 839);

Listă abrevieri

CNFIS - Consiliul national pentru finantarea invatamantului superior

HCI - Human capital index (indicele capitalului uman)

MBA - Master in business administration (master în administrarea afacerilor)

MEN - Ministerul Educației Naționale

OECD - Organizația pentru Cooperare și Dezvoltare Economică

ROI - Return on investment (randamentul investiției)

SUA - Statele Unite ale Americii

UAV - Universitatea "Aurel Vlaicu" din Arad

UE - Uniunea Europeană

UMFT - Universitatea de medicină si farmacie "Victor Babes" din Timisoara

UO - Universitatea din Oradea