



MINISTERUL EDUCAȚIEI ȘI CERCETĂRII
UNIVERSITATEA „VALAHIA” din TARGOVISTE
IOSUD – ȘCOALA DOCTORALĂ DE ȘTIINȚE ECONOMICE ȘI UMANISTE
DOMENIUL *MANAGEMENT*

REZUMATUL TEZEI DE DOCTORAT

ASPECTE ȘI PARTICULARITĂȚI ALE SUSTENABILITĂȚII ÎN ÎNVĂȚĂMÂNTUL SUPERIOR. DIVERSIFICAREA RESURSELOR ȘI EFICIENTIZAREA MANAGEMENTULUI DIN PERSPECTIVA STRATEGICĂ

**CONDUCĂTOR DE DOCTORAT,
Prof.univ.dr. Mohammad JARADAT**

**DOCTORAND,
Adriana-Ioana FILIP (CROITORU)**

**TÂRGOVIȘTE
2025**

CUPRINS

Cuvinte cheie	2
Structura tezei de doctorat.....	3
Contextul și interesul cercetării	5
Obiectivele și ipotezele cercetării științifice.....	6
Prezentarea sintetică a capitolelor și concluziilor lucrării	9
Contribuții personale și sinteza propunerilor	17
Limitele și direcțiile viitoare ale cercetării	19

Cuvinte cheie

sustenabilitate, învățământ superior, finanțare, ecologie, diversificare resurse, management universitar, parteneriate public-private, cercetare aplicată, inovare, digitalizare, adaptabilitate, educație durabilă, analiză cost-beneficiu, autonomie financiară, strategii de sustenabilitate

Structura tezei de doctorat

LISTA FIGURILOR	5
LISTA TABELELOR	6
INTRODUCERE	7
CAPITOLUL 1. FUNDAMENTELE TEORETICE ALE SUSTENABILITĂȚII ÎN ÎNVĂȚĂMÂNTUL SUPERIOR	15
1.1. Conceptul de sustenabilitate în context educațional	15
1.2. Sustenabilitatea financiară vs. sustenabilitatea ecologică	21
1.3. Modele de sustenabilitate instituțională	29
1.4. Importanța sustenabilității pentru ecosistemul educațional național	37
CAPITOLUL 2. STRATEGII DE DIVERSIFICARE A RESURSELOR ÎN ÎNVĂȚĂMÂNTUL SUPERIOR	50
2.1. Diversificarea surselor de finanțare	50
2.2. Programe academice adaptate la cerințele pieței muncii	67
2.3. Parteneriate public-privat și rolul lor în atragerea resurselor	77
2.4. Cercetare aplicată și inovare pentru creșterea resurselor	88
CAPITOLUL 3. EFICIENTIZAREA MANAGEMENTULUI DIN PERSPECTIVA STRATEGICĂ ÎN ÎNVĂȚĂMÂNTUL SUPERIOR	91
3.1. Managementul eficient al resurselor și controlul costurilor	91
3.2. Adaptabilitatea și flexibilitatea în fața provocărilor externe	96
3.3. Atragerea și retenția studenților pentru stabilitate financiară	99
3.4. Rolul statului și al sprijinului guvernamental în susținerea sustenabilității	105
CAPITOLUL 4. ANALIZA ȘI TENDINȚELE SUSTENABILITĂȚII FINANCIARE ÎN ÎNVĂȚĂMÂNTUL SUPERIOR	114
4.1. Metodologia cercetării	114
4.1.1. Scopul cercetării	114
4.1.2. Descrierea instrumentelor de analiză	120
4.1.3. Selecția participanților	123
4.2. Instrumente de analiză calitativă	124

4.2.1. Interviuurile structurate.....	124
4.2.2. Analiza cauză-efect.....	131
4.2.3. Analiza scenariilor	132
4.2.4. Analiza cost-beneficiu	133
4.3. Analiza calitativă pentru înțelegerea sustenabilității.....	134
4.3.1. Rezultatele interviurilor	134
4.3.2. Identificarea cauzelor principale ale problemelor de sustenabilitate.....	193
4.3.3. Scenarii posibile pentru îmbunătățirea sustenabilității.....	198
4.3.4. Analiza cost-beneficiu	207
4.4. Interpretarea rezultatelor și recomandări.....	211
4.4.1. Sinteza rezultatelor. Analiza S.W.O.T	211
4.4.2. Recomandări strategice pentru sustenabilitate în învățământul superior. Plan strategic propus	216
4.5. Tendințe și perspective viitoare în sustenabilitatea învățământului superior	220
4.5.1. Direcții emergente în finanțare. Explorarea noilor surse de venit.....	220
4.5.2. Rolul inovației în sustenabilitate. Tendințele tehnologice și organizaționale	222
4.6. Contribuții. Limitele cercetării. Direcții viitoare de cercetare	225
CONCLUZII.....	228
BIBLIOGRAFIE	235
ANEXA 1. DISTRIBUȚIA PARTICIPANȚILOR LA INTERVIU ÎN FUNCȚIE DE CRITERIILE ALESE	249
ANEXA 2. REPARTIȚIA DETALIATĂ A PARTICIPANȚILOR LA INTERVIU.....	250

Contextul și interesul cercetării

Sustenabilitatea învățământului superior este esențială într-o lume marcată de schimbări economice, sociale și tehnologice rapide. Universitățile nu mai pot funcționa exclusiv pe modele tradiționale de finanțare, fiind necesare strategii inovatoare pentru diversificarea resurselor și optimizarea managementului. Această cercetare analizează impactul acestor factori asupra stabilității pe termen lung a instituțiilor academice.

Problemele financiare acute afectează grav universitățile, mai ales în țările cu finanțare publică insuficientă. În România, alocările bugetare pentru educație sunt sub media europeană, limitând investițiile în infrastructură și cercetare. Instituțiile sunt astfel forțate să identifice soluții alternative, precum atragerea fondurilor europene, parteneriate public-private și comercializarea rezultatelor cercetării. Studiarea mecanismelor prin care universitățile își pot crește autonomia financiară este vitală pentru continuitatea și relevanța acestora.

Globalizarea și digitalizarea necesită o regândire profundă a managementului universitar. Noile tehnologii și metodele de învățare online impun modele sustenabile de dezvoltare, care să permită nu doar supraviețuirea, ci și prosperitatea în mediul concurențial. Digitalizarea și utilizarea inteligenței artificiale pot reduce costurile operaționale, dar necesită investiții semnificative, accentuând importanța finanțării alternative.

Universitățile joacă un rol esențial în dezvoltarea socială și economică, contribuind la crearea locurilor de muncă și stimularea inovației. Competiția internațională crește, iar instituțiile de prestigiu atrag resurse prin internaționalizarea programelor, colaborări cu sectorul privat și valorificarea cercetării. Universitățile care nu se adaptează riscă să piardă finanțare și studenți.

Structura capitolelor și metodologia utilizată în această cercetare au fost esențiale pentru atingerea obiectivelor propuse și pentru formularea unor concluzii relevante privind sustenabilitatea în învățământul superior. Printr-o abordare integrată, care combină analiza cost-beneficiu, diagrama cauză-efect și analiza scenariilor, s-a realizat o investigație riguroasă a provocărilor și oportunităților existente în domeniu.

În concluzie, sustenabilitatea educației superioare are implicații majore asupra viitorului educației și economiei. Diversificarea resurselor financiare și optimizarea managementului sunt esențiale pentru adaptabilitate și competitivitate într-un mediu în continuă schimbare.

Obiectivele și ipotezele cercetării științifice

Obiectivele principale ale studiului includ:

- 1. Evaluarea metodelor calitative utilizate în analiza sustenabilității universităților, prin interviuri, analiza cauză-efect, scenarii și analiza cost-beneficiu. Aceste metode oferă o înțelegere detaliată a mecanismelor care determină stabilitatea instituțională.*
- 2. Analiza diversificării surselor de finanțare și impactul acesteia asupra reducerii dependenței de fondurile guvernamentale.*
- 3. Identificarea strategiilor eficiente de management al resurselor, în vederea optimizării costurilor și îmbunătățirii eficienței administrative.*
- 4. Propunerea unor soluții strategice bazate pe metode calitative, care să contribuie la creșterea stabilității financiare și la dezvoltarea durabilă a instituțiilor de învățământ superior.*
- 5. Examinarea influenței politicilor publice și a sprijinului guvernamental asupra capacității universităților de a se adapta provocărilor externe.*
- 6. Formularea de recomandări pentru îmbunătățirea proceselor de atragere și retenție a studenților, inclusiv a studenților internaționali, având ca scop creșterea veniturilor și consolidarea stabilității instituționale.*

Pentru a îndeplini aceste obiective, cercetarea adoptă o metodologie calitativă complexă, integrând diverse tehnici de analiză pentru a oferi o perspectivă amplă asupra sustenabilității universitare. Printre metodele utilizate se numără:

- Interviuri structurate, aplicate unui eșantion de 20 de factori decizionali din universitățile românești. Aceste interviuri au oferit informații esențiale privind strategiile de finanțare, dificultățile întâmpinate și percepțiile asupra sustenabilității financiare.
- Analiza cauză-efect, utilizată pentru a identifica și structura factorii determinanți ai sustenabilității instituționale, precum dependența de finanțarea publică, lipsa parteneriatelor strategice și scăderea numărului de studenți.
- Analiza scenariilor, aplicată pentru a modela posibile evoluții ale sistemului universitar: un scenariu optimist (diversificarea surselor de venit), unul moderat (stagnare și necesitatea reformelor) și unul pesimist (declin financiar și educațional).

- Analiza cost-beneficiu, menită să compare costurile și avantajele diverselor strategii de diversificare a finanțării și de optimizare a managementului universitar.

Pe baza acestor metode, au fost formulate următoarele ipoteze de cercetare:

- Diversificarea surselor de finanțare prin parteneriate public-private contribuie la reducerea dependenței de fondurile guvernamentale, sporind stabilitatea financiară a universităților.
- Adaptarea programelor academice la cerințele pieței muncii îmbunătățește atractivitatea universităților și crește rata de retenție a studenților, consolidând sustenabilitatea instituțională.
- Colaborările cu sectorul privat generează resurse suplimentare, facilitând investițiile în infrastructură și cercetare.
- Implementarea cercetării aplicate și inovării contribuie la obținerea de venituri adiționale și la sporirea competitivității universităților în peisajul educațional global.
- Atragerea și retenția studenților internaționali reprezintă o strategie esențială pentru diversificarea surselor financiare și asigurarea stabilității instituționale.
- Modelele de bună practică internaționale aplicate în universitățile din România îmbunătățesc gestionarea resurselor și permit o adaptare eficientă a strategiilor de sustenabilitate.
- Metodele calitative de cercetare, precum analiza cauză-efect și analiza scenariilor, oferă perspective detaliate asupra sustenabilității financiare a instituțiilor de învățământ superior.

Cercetarea demonstrează că utilizarea metodelor calitative oferă o perspectivă detaliată asupra sustenabilității universitare, permițând identificarea provocărilor și formularea unor soluții viabile. Diversificarea resurselor financiare, prin atragerea de fonduri europene, granturi de cercetare și parteneriate public-private, reduce semnificativ dependența de finanțarea guvernamentală. Totodată, optimizarea managementului resurselor contribuie la o mai bună alocare a fondurilor, creșterea performanței instituțiilor de învățământ superior și adaptarea acestora la schimbările economice și sociale.

Prin integrarea unor strategii eficiente de finanțare, universitățile pot deveni mai autonome și mai competitive pe piața educațională. În plus, colaborările cu sectorul privat și investițiile în inovare reprezintă oportunități majore pentru creșterea stabilității financiare și a prestigiului academic. Pe măsură ce competiția internațională între instituțiile de învățământ superior crește, universitățile care adoptă politici flexibile și sustenabile vor avea un avantaj considerabil în atragerea resurselor și în menținerea relevanței pe termen lung.

Astfel, studiul oferă o bază solidă pentru dezvoltarea unor noi direcții de cercetare și pentru formularea unor politici educaționale mai eficiente, care să sprijine sustenabilitatea învățământului superior.

Ipotezele de cercetare au fost:

Ipoteza 1. Diversificarea surselor de finanțare, inclusiv prin parteneriate public-privat, contribuie semnificativ la sustenabilitatea pe termen lung a instituțiilor de învățământ superior, reducând astfel dependența de finanțarea guvernamentală și sporind stabilitatea financiară.

Ipoteza 2. Programele academice adaptate cerințelor pieței muncii îmbunătățesc atractivitatea și retenția studenților, susținând astfel atât sustenabilitatea instituțională, cât și relevanța educațională în raport cu evoluțiile economice și sociale.

Ipoteza 3. Parteneriatele și colaborările cu sectorul privat contribuie la diversificarea resurselor și la creșterea stabilității instituțiilor de învățământ superior, sprijinind sustenabilitatea acestora pe termen lung prin generarea de resurse adiționale.

Ipoteza 4. Implementarea cercetării aplicate și a inovației contribuie la generarea de venituri suplimentare și la creșterea competitivității instituțiilor de învățământ superior, sprijinind astfel capacitatea acestora de a se menține relevante pe piața educațională.

Ipoteza 5. Strategiile de atragere și retenție a studenților internaționali joacă un rol esențial în susținerea diversificării resurselor financiare și în menținerea stabilității instituționale pe termen lung.

Ipoteza 6. Modelele de bună practică internaționale aplicate în instituțiile de învățământ superior din România au un impact pozitiv asupra gestionării eficiente a resurselor și contribuie la adaptarea strategiilor de sustenabilitate în funcție de contextul național.

Ipoteza 7. Metodele calitative de cercetare (analiza cauză-efect, analiza scenariilor și analiza cost-beneficiu) pot furniza perspective detaliate asupra sustenabilității financiare a instituțiilor de învățământ superior.

Prezentarea sintetică a capitolelor și concluziilor lucrării

Lucrarea analizează sustenabilitatea învățământului superior, concentrându-se pe diversificarea resurselor financiare și optimizarea managementului universitar. Structura acesteia este organizată în patru capitole principale, fiecare abordând un aspect esențial al sustenabilității instituționale.

Capitolul 1 analizează fundamentele teoretice ale sustenabilității în învățământul superior, punând accent pe integrarea conceptului în strategiile educaționale și administrative. Sustenabilitatea este definită ca un proces complex, care îmbină dimensiunile economice, sociale și ecologice ale universităților. Evoluția conceptului este prezentată printr-o serie de inițiative internaționale, precum Declarația de la Talloires și Obiectivele de Dezvoltare Durabilă ale ONU, care subliniază importanța educației pentru sustenabilitate.

Se face o distincție clară între sustenabilitatea financiară și cea ecologică, evidențiind interdependența acestora. Universitățile trebuie să adopte modele financiare diversificate pentru a reduce dependența de finanțarea guvernamentală, în timp ce strategiile ecologice contribuie la reducerea costurilor și la îmbunătățirea imaginii instituționale. Studiul comparativ al celor două tipuri de sustenabilitate relevă necesitatea unui echilibru între rentabilitate economică și responsabilitate ecologică.

Capitolul explorează și modelele de sustenabilitate instituțională, analizând exemple internaționale de succes, precum Universitatea din Copenhaga și Universitatea din Amsterdam, care au implementat politici eficiente de sustenabilitate financiară și ecologică. Se evidențiază importanța parteneriatelor public-private, a atragerii de granturi și a implementării strategiilor ecologice pentru viabilitatea pe termen lung a universităților.

În final, capitolul subliniază rolul esențial al educației pentru dezvoltare durabilă în formarea unor generații capabile să gestioneze provocările viitorului. Universitățile sunt actori cheie ai schimbării, având responsabilitatea de a integra sustenabilitatea în curriculum și în managementul instituțional.

Capitolul 2 explorează strategiile de diversificare a resurselor în învățământul superior, subliniind importanța acestora pentru asigurarea sustenabilității financiare și a competitivității instituțiilor academice. Într-un context marcat de reduceri ale finanțării publice și de creșterea

concurenței internaționale, universitățile trebuie să adopte modele hibride de finanțare, care să includă surse alternative de venit.

Prima secțiune analizează diversificarea surselor de finanțare, prezentând opțiuni precum atragerea fondurilor europene, granturile pentru cercetare, donațiile, taxele diferențiate pentru studenți și parteneriatele cu mediul privat. Se evidențiază rolul strategiilor de fundraising și al programelor de alumni în generarea de venituri suplimentare, precum și importanța comercializării rezultatelor cercetării prin spin-off-uri și transfer tehnologic.

O altă componentă fundamentală este adaptarea programelor academice la cerințele pieței muncii. Universitățile pot atrage mai mulți studenți prin dezvoltarea unor programe flexibile, orientate spre competențele cerute de angajatori. Modelele de învățare duală și colaborările cu mediul de afaceri sunt identificate drept soluții eficiente pentru îmbunătățirea angajabilității absolvenților și creșterea atractivității instituțiilor de învățământ superior.

Capitolul analizează și importanța parteneriatelor public-private în atragerea resurselor. Universitățile pot beneficia de colaborări cu companii din diverse domenii pentru finanțarea proiectelor de cercetare, dezvoltarea infrastructurii educaționale și crearea de programe personalizate de formare profesională. Exemple internaționale demonstrează că aceste parteneriate sunt esențiale pentru creșterea sustenabilității instituțiilor academice.

Ultima secțiune se concentrează pe rolul cercetării aplicative și al inovării în generarea de resurse pentru universități. Instituțiile care investesc în cercetare pot obține finanțări prin brevete, licențiere și colaborări cu industria, iar capitolul subliniază importanța creării unor centre de excelență și acceleratoare de afaceri pentru valorificarea rezultatelor științifice.

Capitolul 3 analizează eficientizarea managementului din perspectiva strategică în învățământul superior, evidențiind rolul esențial al unui management bine structurat în menținerea sustenabilității instituționale. Universitățile trebuie să adopte practici moderne de gestionare a resurselor pentru a răspunde provocărilor financiare, demografice și tehnologice.

Prima secțiune abordează managementul eficient al resurselor și controlul costurilor. Universitățile pot îmbunătăți performanța financiară prin reducerea cheltuielilor operaționale, optimizarea bugetului și implementarea unor politici de audit financiar. Se subliniază importanța digitalizării proceselor administrative și a utilizării soluțiilor de tip ERP pentru gestionarea eficientă a resurselor umane și materiale.

Adaptabilitatea și flexibilitatea în fața provocărilor externe constituie un alt aspect fundamental al managementului strategic. Universitățile trebuie să fie capabile să își ajusteze

strategiile în funcție de schimbările economice, sociale și tehnologice. Modelele de învățare hibridă, parteneriatele cu industria și integrarea noilor tehnologii educaționale sunt soluții propuse pentru menținerea competitivității instituționale.

Capitolul analizează și strategiile de atragere și retenție a studenților, un element-cheie pentru stabilitatea financiară a universităților. Se evidențiază importanța internaționalizării, dezvoltării unor programe educaționale personalizate și implementării unor politici eficiente de marketing academic. De asemenea, se discută despre impactul experienței studențești asupra deciziei de înscriere și finalizare a studiilor.

Ultima secțiune explorează rolul statului și al sprijinului guvernamental în susținerea sustenabilității învățământului superior. Politicile publice și schemele de finanțare pot influența semnificativ performanța universităților, iar colaborarea dintre instituțiile academice și autoritățile publice este esențială pentru asigurarea unui mediu educațional stabil și competitiv.

Capitolul 4 analizează tendințele și perspectivele sustenabilității financiare în învățământul superior, punând accent pe rezultatele cercetării întreprinse în cadrul lucrării. Studiul aplicat a utilizat metode calitative precum interviurile structurate, analiza cauză-efect, analiza scenariilor și analiza cost-beneficiu pentru a identifica principalele provocări și soluții în ceea ce privește sustenabilitatea universităților din România.

Prima secțiune prezintă metodologia cercetării, definind scopul și obiectivele studiului. Cercetarea a urmărit să determine impactul diversificării resurselor financiare asupra stabilității instituțiilor academice și să evalueze eficiența strategiilor de management implementate. Interviurile structurate cu factori de decizie din universități au oferit o perspectivă detaliată asupra dificultăților întâmpinate în atragerea de fonduri alternative și în optimizarea costurilor.

Analiza cauză-efect a evidențiat principalii factori care afectează sustenabilitatea universitară, precum dependența excesivă de finanțarea guvernamentală, lipsa unor parteneriate strategice, scăderea numărului de studenți și rigiditatea legislativă. De exemplu, unul dintre respondenți a menționat că *„universitățile românești se confruntă cu provocarea de a atrage resurse alternative, în condițiile în care mecanismele de finanțare publică nu sunt suficient de flexibile pentru a permite dezvoltarea unor strategii inovatoare.”*

Analiza scenariilor a permis anticiparea evoluțiilor posibile ale sistemului de învățământ superior, modelând trei direcții alternative:

1. **Scenariul optimist**, în care universitățile reușesc să diversifice sursele de finanțare prin granturi, parteneriate și taxe diferențiate, asigurându-și astfel stabilitatea financiară.

2. **Scenariul moderat**, în care instituțiile de învățământ mențin o dependență semnificativă de subvențiile publice, fiind nevoite să reducă din cheltuieli și să implementeze măsuri de eficientizare a managementului.
3. **Scenariul pesimist**, în care lipsa reformelor duce la o criză a învățământului superior, cu reducerea ofertei educaționale și scăderea calității actului educațional.

Analiza cost-beneficiu a comparat eficiența diverselor strategii de finanțare și optimizare a resurselor, concluzionând că parteneriatele public-private și atragerea studenților internaționali sunt printre cele mai rentabile soluții. Un exemplu relevant din cercetare a fost evidențierea avantajelor pe termen lung ale colaborărilor cu mediul privat: „Universitățile care au dezvoltat parteneriate cu companiile din industrie au reușit să atragă fonduri suplimentare și să îmbunătățească angajabilitatea absolvenților.”

Așadar, utilizarea metodelor calitative în analiza sustenabilității financiare și organizaționale a universităților din România răspunde unei necesități fundamentale: aceea de a surprinde nu doar datele cantitative, ci și dinamica proceselor decizionale, percepțiile actorilor implicați și strategiile de adaptare la provocările economice. Prin aplicarea interviurilor, analizei cauză-efect, analizei scenariilor și analizei cost-beneficiu, această cercetare își propune să furnizeze o perspectivă integrată asupra strategiilor de diversificare a resurselor și optimizare a managementului universitar, contribuind astfel la elaborarea unor politici sustenabile pentru învățământul superior din România.

În concluzie, cercetarea a confirmat că sustenabilitatea financiară a universităților din România depinde de capacitatea acestora de a adopta strategii de diversificare a resurselor și de optimizare a managementului. Implementarea unor politici flexibile de finanțare și dezvoltarea de parteneriate sunt esențiale pentru viitorul educației superioare. Astfel, universitățile trebuie să se adapteze rapid la schimbările economice și sociale pentru a-și menține competitivitatea și relevanța în peisajul educațional.

Concluziile lucrării au fost:

Sustenabilitatea învățământului superior este strâns legată de diversificarea surselor financiare, întrucât dependența excesivă de finanțarea guvernamentală poate afecta stabilitatea instituțiilor academice. Într-un mediu economic dinamic, universitățile trebuie să își dezvolte strategii financiare sustenabile, care să permită atragerea de resurse alternative și reducerea vulnerabilităților sistemului tradițional de finanțare. Granturile de cercetare, parteneriatele public-private și fondurile internaționale reprezintă soluții esențiale pentru consolidarea autonomiei financiare a universităților, facilitând astfel dezvoltarea infrastructurii educaționale și promovarea unor programe academice competitive.

În primul rând, una dintre principalele probleme ale învățământului superior din România este finanțarea insuficientă din partea statului. Bugetul alocat educației se menține sub media europeană, ceea ce limitează capacitatea universităților de a investi în dezvoltare și modernizare. În acest context, accesarea granturilor de cercetare reprezintă o soluție viabilă pentru generarea unor resurse suplimentare. Granturile naționale și internaționale oferă universităților posibilitatea de a finanța proiecte inovatoare, de a îmbunătăți infrastructura de cercetare și de a atrage cadre didactice și studenți performanți. Spre exemplu, programele de finanțare din cadrul Uniunii Europene, precum Horizon Europe sau Erasmus+, reprezintă surse importante de venituri pentru instituțiile de învățământ superior care doresc să își dezvolte capacitatea de cercetare și internaționalizare. În plus, granturile de cercetare pot fi utilizate pentru a încuraja colaborarea între universități și sectorul privat, facilitând astfel transferul de cunoștințe și inovarea.

În al doilea rând, parteneriatele public-private joacă un rol crucial în diversificarea surselor financiare ale universităților și în crearea unor ecosisteme educaționale integrate în economie. Universitățile pot colabora cu mediul de afaceri pentru a dezvolta programe educaționale adaptate cerințelor pieței muncii, pentru a sprijini inițiativele de cercetare aplicată și pentru a atrage finanțare din partea sectorului privat. În multe state europene, parteneriatele public-private sunt deja un element esențial al strategiilor de finanțare universitară, contribuind la creșterea competitivității instituțiilor de învățământ superior. Spre exemplu, universitățile care colaborează cu companii din domeniul tehnologic sau medical beneficiază de sprijin financiar pentru dezvoltarea laboratoarelor și centrelor de inovare, ceea ce le permite să ofere studenților o educație mai practică și relevantă. În România, astfel de colaborări sunt încă limitate, dar pot deveni un instrument eficient pentru creșterea autonomiei financiare a universităților și pentru atragerea unor resurse suplimentare.

Un alt aspect esențial în diversificarea surselor de finanțare este atragerea fondurilor internaționale, care pot avea un impact semnificativ asupra sustenabilității instituțiilor academice. Universitățile din România au acces la multiple programe de finanțare europeană și internațională, care pot fi utilizate pentru modernizarea infrastructurii, digitalizarea proceselor academice și sprijinirea proiectelor de cercetare interdisciplinară. Fondurile structurale europene au fost deja utilizate pentru dezvoltarea unor centre de excelență și laboratoare performante, dar potențialul acestora nu este exploatat pe deplin. În plus, universitățile pot atrage finanțare internațională prin dezvoltarea unor programe academice destinate studenților străini, ceea ce nu doar că generează venituri suplimentare, dar contribuie și la creșterea prestigiului instituțional și la consolidarea relațiilor internaționale.

Un alt factor important care influențează sustenabilitatea financiară a universităților este capacitatea acestora de a dezvolta surse de venit din activități economice proprii. În multe țări, universitățile generează resurse financiare suplimentare prin comercializarea rezultatelor cercetării, licențierea brevetelor și oferirea de consultanță pentru companii. Spre exemplu, universitățile din Statele Unite și Marea Britanie au dezvoltat centre de transfer tehnologic care facilitează colaborarea între cercetători și mediul economic, generând astfel venituri din inovare. În România, astfel de inițiative sunt încă la început, dar pot deveni o componentă importantă a strategiilor de sustenabilitate financiară. Instituțiile academice trebuie să își consolideze capacitatea de a valorifica rezultatele cercetării și de a atrage investiții în domenii strategice, cum ar fi tehnologia, medicina sau ingineria.

Un alt aspect esențial în asigurarea sustenabilității financiare a universităților este dezvoltarea programelor de educație continuă și micro-certificări. Odată cu schimbările rapide de pe piața muncii, există o cerere tot mai mare pentru cursuri de specializare și perfecționare profesională, ceea ce oferă universităților oportunitatea de a dezvolta noi surse de venit. Programele de învățare pe tot parcursul vieții permit atât angajaților, cât și studenților să își actualizeze competențele, contribuind astfel la creșterea relevanței universităților pe piața educațională. Această strategie nu doar că asigură venituri suplimentare, dar permite și consolidarea relațiilor dintre universități și mediul economic, facilitând astfel integrarea absolvenților pe piața muncii.

Un alt element crucial în diversificarea surselor de finanțare este internaționalizarea universităților. Atracția studenților internaționali nu doar că generează venituri din taxele de școlarizare, dar contribuie și la creșterea reputației academice și la dezvoltarea unor parteneriate educaționale de lungă durată. Universitățile care reușesc să atragă studenți străini își pot îmbunătăți stabilitatea financiară și își pot extinde rețelele de colaborare internațională. În România, numărul studenților internaționali este în creștere, dar multe universități nu valorifică pe deplin acest potențial. Crearea unor programe de studiu în limba engleză, dezvoltarea unor campusuri internaționale și simplificarea procesului de admitere pentru studenții străini pot deveni strategii eficiente pentru creșterea veniturilor instituționale.

Diversificarea surselor de finanțare devine un element esențial pentru asigurarea sustenabilității universităților și reducerea dependenței de bugetul public. Granturile de cercetare, parteneriatele public-private, atragerea fondurilor internaționale și dezvoltarea unor activități economice proprii reprezintă soluții viabile pentru consolidarea stabilității financiare a instituțiilor academice. În plus, internaționalizarea și dezvoltarea programelor de educație continuă contribuie la creșterea atractivității universităților și la adaptarea acestora la cerințele economiei moderne. Pentru

a asigura un viitor sustenabil, universitățile trebuie să adopte strategii inovatoare de finanțare și să își consolideze relațiile cu sectorul privat și cu partenerii internaționali. Astfel, instituțiile academice vor putea răspunde mai eficient provocărilor economice și sociale, contribuind activ la dezvoltarea unui sistem educațional competitiv și sustenabil.

Tema sustenabilității în învățământul superior nu poate fi analizată în mod izolat, ci trebuie corelată cu tendințele globale și strategiile de adaptare la un mediu academic și economic în continuă schimbare. Într-un context marcat de transformări tehnologice, demografice și financiare, universitățile trebuie să identifice soluții sustenabile care să le asigure viabilitatea pe termen lung. O perspectivă esențială în acest sens este analiza interdependenței dintre schimbările externe și capacitatea instituțiilor academice de a adopta strategii inovatoare, menite să răspundă atât nevoilor studenților, cât și cerințelor pieței muncii și ale societății.

Un prim aspect relevant în această analiză este impactul noilor tehnologii asupra sustenabilității universitare. Digitalizarea proceselor academice, implementarea platformelor de învățământ online și utilizarea inteligenței artificiale în optimizarea managementului universitar sunt doar câteva dintre transformările care definesc viitorul educației superioare. Universitățile care adoptă aceste inovații nu doar că își îmbunătățesc eficiența operațională, dar reușesc și să atragă un număr mai mare de studenți, inclusiv din medii internaționale. Spre exemplu, utilizarea platformelor de e-learning permite universităților să își extindă programele educaționale, atrăgând cursanți din diverse părți ale lumii și generând astfel venituri suplimentare. În plus, implementarea unor soluții de automatizare în administrarea resurselor financiare și umane contribuie la reducerea costurilor operaționale și la eficientizarea alocării bugetelor.

În al doilea rând, schimbările demografice și migrația tinerilor influențează semnificativ sustenabilitatea învățământului superior. În România, scăderea numărului de studenți reprezintă o provocare majoră pentru universități, care trebuie să găsească soluții pentru a menține un echilibru financiar și a-și justifica existența în fața autorităților și a societății. O soluție viabilă în acest context este internaționalizarea, prin atragerea unui număr mai mare de studenți străini și dezvoltarea unor parteneriate educaționale transnaționale. Universitățile care investesc în crearea unor programe de studiu în limbi de circulație internațională și care facilitează integrarea studenților internaționali prin burse și servicii de suport au șanse mai mari de a-și menține stabilitatea financiară. În plus, mobilitatea academică joacă un rol esențial în sporirea vizibilității instituțiilor de învățământ superior, facilitând schimburile academice și colaborările internaționale.

Un alt factor esențial în analiza sustenabilității universitare este adaptarea ofertei educaționale la cerințele pieței muncii. Universitățile trebuie să anticipeze nevoile viitoare ale angajatorilor și să își ajusteze programele astfel încât absolvenții să dețină competențele relevante pentru economia viitorului. În acest sens, colaborarea dintre universități și mediul de afaceri devine esențială, facilitând crearea unor programe de studii bazate pe învățare practică, stagii de internship și proiecte interdisciplinare. Spre exemplu, domenii emergente precum inteligența artificială, sustenabilitatea energetică și analiza datelor necesită abordări educaționale flexibile și programe de studii adaptate la realitățile economice și tehnologice. Universitățile care reușesc să creeze astfel de conexiuni între educație și economie vor fi mai bine poziționate pentru a atrage finanțare, atât din surse publice, cât și private.

În paralel cu adaptarea programelor educaționale, universitățile trebuie să își consolideze strategiile de atragere și retenție a studenților. Creșterea calității procesului educațional, utilizarea metodelor interactive de predare și dezvoltarea unui mediu academic stimulat sunt factori esențiali pentru menținerea atractivității instituțiilor. De asemenea, dezvoltarea unor mecanisme eficiente de sprijin pentru studenți, precum consilierea academică, oportunitățile de angajare și accesul la burse, contribuie la reducerea abandonului universitar și la sporirea performanței academice. Universitățile care investesc în îmbunătățirea experienței studenților nu doar că își asigură stabilitatea financiară, dar își consolidează și reputația pe termen lung.

Pe lângă factorii educaționali și financiari, sustenabilitatea universităților este influențată și de politicile publice și reglementările naționale. Un cadru legislativ flexibil și stimulentele pentru atragerea fondurilor alternative pot sprijini universitățile în implementarea unor strategii eficiente de dezvoltare. De asemenea, politica fiscală poate avea un impact direct asupra sustenabilității financiare a instituțiilor academice, prin măsuri care să încurajeze investițiile private în educație și cercetare. În acest context, colaborarea dintre universități și autorități devine crucială pentru crearea unui ecosistem educațional favorabil inovației și progresului.

În concluzie, sustenabilitatea învățământului superior este un proces complex, influențat de o varietate de factori economici, sociali și tehnologici. Universitățile trebuie să adopte o abordare strategică și flexibilă, care să le permită să răspundă eficient provocărilor viitorului.

Contribuții personale și sinteza propunerilor

Prezentul proiect de cercetare aduce următoarele contribuții la literatura de specialitate:

- ✓ **Abordare integrată a sustenabilității în învățământul superior** – Teza combină perspective financiare, organizaționale și strategice pentru a oferi o imagine completă asupra factorilor care influențează sustenabilitatea instituțiilor academice.
- ✓ **Aplicarea metodelor calitative în analiza sustenabilității universitare** – Studiul demonstrează relevanța metodelor calitative (analiza cauză-efect, analiza scenariilor, analiza cost-beneficiu) în evaluarea strategiilor de diversificare a resurselor financiare și de optimizare a managementului instituțional.
- ✓ **Explorarea impactului diversificării surselor de finanțare asupra stabilității universitare** – Cercetarea evidențiază beneficiile atragerii fondurilor alternative, precum parteneriatele public-private, granturile internaționale și taxele de studii, în reducerea dependenței de finanțarea guvernamentală.
- ✓ **Analiza corelației dintre adaptarea programelor academice la cerințele pieței muncii și atractivitatea universităților** – Studiul identifică modul în care flexibilitatea curriculară și integrarea competențelor cerute de angajatori contribuie la retenția studenților și la relevanța educațională.
- ✓ **Evaluarea impactului colaborărilor cu sectorul privat asupra finanțării universităților** – Teza analizează beneficiile și provocările parteneriatelor dintre universități și industrie, subliniind rolul acestora în dezvoltarea infrastructurii, finanțarea cercetării aplicate și sprijinirea inovării.
- ✓ **Propunerea unui model strategic pentru optimizarea managementului resurselor în universități** – Cercetarea oferă un set de recomandări practice privind eficientizarea bugetului, reducerea costurilor administrative și creșterea autonomiei financiare a instituțiilor de învățământ superior.
- ✓ **Analiza impactului studenților internaționali asupra sustenabilității financiare a universităților** – Studiul detaliază modul în care atragerea studenților din afara țării contribuie la diversificarea veniturilor universităților și la creșterea competitivității instituționale.

- ✓ **Investigarea influenței politicilor publice asupra stabilității universitare** – Teza evidențiază modul în care reglementările guvernamentale, strategiile naționale de educație și sistemele de finanțare afectează capacitatea universităților de a se adapta la schimbările economice și sociale.
- ✓ **Identificarea modelelor internaționale de bune practici aplicabile în România** – Cercetarea analizează strategiile de sustenabilitate utilizate de universitățile din alte țări și propune soluții pentru adaptarea acestora în sistemul educațional românesc.
- ✓ **Contribuția cercetării aplicate și a inovării la generarea de venituri suplimentare pentru universități** – Studiul demonstrează importanța transferului tehnologic, a comercializării rezultatelor științifice și a parteneriatelor de cercetare pentru stabilitatea financiară a instituțiilor academice.
- ✓ **Utilizarea analizei scenariilor pentru anticiparea evoluțiilor posibile ale sistemului de învățământ superior** – Teza elaborează scenarii alternative privind viitorul universităților românești în funcție de diferite politici de finanțare și strategii de management instituțional.
- ✓ **Oferirea unor recomandări strategice pentru creșterea sustenabilității învățământului superior** – Lucrarea propune un set de măsuri concrete pentru optimizarea resurselor financiare, dezvoltarea parteneriatelor și îmbunătățirea atractivității universităților, contribuind astfel la elaborarea unor politici educaționale eficiente.

Relevanța metodologiei utilizate în această cercetare este evidentă nu doar din perspectiva validității concluziilor, ci și din capacitatea sa de a furniza un cadru analitic util pentru factorii de decizie din domeniul educației. Într-un context în care universitățile trebuie să găsească soluții inovatoare pentru a răspunde provocărilor economice și sociale, o astfel de abordare permite o mai bună înțelegere a mecanismelor care influențează sustenabilitatea instituțională. De asemenea, oferă o perspectivă clară asupra impactului deciziilor strategice și contribuie la formularea unor recomandări adaptate realităților din sistemul universitar românesc.

Limitele și direcțiile viitoare ale cercetării

Deși această cercetare oferă o analiză detaliată a sustenabilității financiare și organizaționale a universităților, **există anumite limite** inerente care trebuie recunoscute.

În primul rând, utilizarea predominantă a metodelor calitative, cum ar fi interviurile și analiza scenariilor, poate limita gradul de generalizare a rezultatelor, întrucât acestea reflectă percepțiile unui eșantion restrâns de respondenți.

În al doilea rând, analiza a fost realizată într-un context specific, cel al universităților românești, ceea ce poate face ca unele concluzii să fie mai puțin aplicabile în alte sisteme educaționale cu structuri diferite de finanțare și guvernare. De asemenea, dinamica rapidă a schimbărilor economice și legislative poate influența viabilitatea pe termen lung a strategiilor propuse, necesitând reevaluări constante ale soluțiilor de sustenabilitate.

O altă limitare importantă este dificultatea cuantificării exacte a impactului anumitor măsuri, având în vedere complexitatea interacțiunii dintre resursele financiare, politicile educaționale și performanța instituțională. Mai mult, studiul nu a inclus o analiză aprofundată a impactului crizelor economice și sociale asupra sustenabilității universitare, un aspect esențial în contextul actual. În ciuda acestor limitări, cercetarea oferă o bază solidă pentru dezvoltarea unor noi direcții de investigare și pentru formularea unor politici educaționale mai eficiente în sprijinul sustenabilității învățământului superior.

În contextul dinamic al învățământului superior, cercetarea privind sustenabilitatea instituțiilor academice trebuie să continue prin explorarea unor **noi perspective și soluții inovatoare**.

În primul rând, este necesară aprofundarea analizei privind eficiența strategiilor de diversificare a resurselor financiare, prin studii longitudinale care să evalueze impactul real al acestor măsuri asupra stabilității financiare a universităților pe termen lung.

În al doilea rând, viitoarele cercetări ar trebui să examineze mai detaliat impactul digitalizării asupra sustenabilității, analizând modul în care tehnologiile emergente, precum inteligența artificială și blockchain, pot transforma managementul instituțional și optimizarea costurilor. De asemenea, un alt aspect care necesită investigație suplimentară este influența factorilor culturali și socio-economici asupra adoptării modelelor internaționale de bune practici în universitățile românești.

Extinderea eșantionului de cercetare pentru a include perspective din diferite regiuni și sisteme educaționale poate oferi o comparație relevantă între strategiile de sustenabilitate aplicate în contexte diverse.



MINISTRY OF EDUCATION AND RESEARCH
UNIVERSITY "VALAHIA" OF TARGOVISTE
IOSUD – DOCTORAL SCHOOL OF ECONOMIC SCIENCES AND
HUMANITIES
THE MANAGEMENT FIELD

SUMMARY OF THE DOCTORAL THESIS

ASPECTS AND PECULIARITIES OF SUSTAINABILITY IN HIGHER EDUCATION. DIVERSIFYING RESOURCES AND STREAMLINING MANAGEMENT FROM A STRATEGIC PERSPECTIVE

**PHD COORDINATOR,
Professor Mohammad JARADAT PhD**

**DOCTORAL CANDIDATE,
Adriana-Ioana FILIP (CROITORU)**

**TÂRGOVIȘTE
2025**

Contents

Key words	21
Structural of the doctoral thesis.....	22
Context and Research Interest	24
Research Objectives and Hypotheses	25
Summary of Chapters and Conclusions of the Study.....	28
Personal Contributions and Summary of Proposals	36
Limitations and Future Research Directions	38

Key words

sustainability, higher education, financing, ecology, resource diversification, university management, public-private partnerships, applied research, innovation, digitization, adaptability, sustainable education, cost-benefit analysis, financial autonomy, sustainability strategie

Structural of the doctoral thesis

LIST OF FIGURES	5
LIST OF TABLES.....	6
INTRODUCTION.....	7
CHAPTER 1. THEORETICAL FOUNDATIONS OF SUSTAINABILITY IN HIGHER EDUCATION.....	15
1.1. The concept of sustainability in the educational context.....	15
1.2. Financial sustainability vs. environmental sustainability	21
1.3. Institutional sustainability models	29
1.4. The importance of sustainability for the national education ecosystem	37
CHAPTER 2. STRATEGIES FOR DIVERSIFYING RESOURCES IN HIGHER EDUCATION	50
2.1. Diversification of funding sources	50
2.2. Academic programmes adapted to the requirements of the labour market.....	67
2.3. Public-private partnerships and their role in attracting resources	77
2.4. Applied research and innovation to increase resources	88
CHAPTER 3. MAKING MANAGEMENT MORE EFFICIENT FROM A STRATEGIC PERSPECTIVE IN HIGHER EDUCATION	91
3.1. Efficient resource management and cost control	91
3.2. Adaptability and flexibility in the face of external challenges	96
3.3. Attracting and retaining students for financial stability	99
3.4. The role of the state and government support in supporting sustainability.....	105
CHAPTER 4. FINANCIAL SUSTAINABILITY ANALYSIS AND TRENDS IN HIGHER EDUCATION	114
4.1. Research methodology	114
4.1.1. Purpose of the research	114
4.1.2. Description of the analytical tools	120
4.1.3. Selection of participants	123
4.2. Qualitative analysis tools	124
4.2.1. Structured interviews	124
4.2.2. Cause-and-effect analysis	131
4.2.3. Scenario analysis	132
4.2.4. Cost-benefit analysis	133
4.3. Qualitative analysis for understanding sustainability	134
4.3.1. Results of the interviews	134
4.3.2. Identifying the root causes of sustainability issues	193
4.3.3. Possible scenarios for improving sustainability	198

4.3.4. Cost-benefit analysis	207
4.4. Interpretation of results and recommendations.....	211
4.4.1. Summary of results. Analiza S.WO. T	211
4.4.2. Strategic recommendations for sustainability in higher education. Proposed strategic plan	216
4.5. Future trends and prospects in the sustainability of higher education	220
4.5.1. Emerging directions in financing. Exploring new sources of income	220
4.5.2. The role of innovation in sustainability. Technological and organizational trends.....	222
4.6. Contributions. Limits of research. Future research directions.....	225
CONCLUSIONS	228
BIBLIOGRAPHY	235
ANNEX 1. DISTRIBUTION OF INTERVIEW PARTICIPANTS ACCORDING TO THE CHOSEN CRITERIA.....	249
ANNEX 2. DETAILED DISTRIBUTION OF INTERVIEW PARTICIPANTS	250

Context and Research Interest

Sustainability in higher education is essential in a world marked by rapid economic, social, and technological changes. Universities can no longer operate solely on traditional funding models, requiring innovative strategies for resource diversification and management optimization. This research analyzes the impact of these factors on the long-term stability of academic institutions.

Acute financial problems severely affect universities, particularly in countries with insufficient public funding. In Romania, budget allocations for education are below the European average, limiting investments in infrastructure and research. As a result, institutions are forced to identify alternative solutions, such as attracting European funds, establishing public-private partnerships, and commercializing research outcomes. Studying the mechanisms through which universities can enhance their financial autonomy is vital for their continuity and relevance.

Globalization and digitalization require a profound rethinking of university management. New technologies and online learning methods demand sustainable development models that ensure not just survival but also prosperity in a competitive environment. Digitalization and the use of artificial intelligence can reduce operational costs but require significant investments, highlighting the importance of alternative funding.

Universities play a crucial role in social and economic development, contributing to job creation and fostering innovation. International competition is increasing, with prestigious institutions attracting resources through program internationalization, collaborations with the private sector, and leveraging research. Universities that fail to adapt risk losing both funding and students.

The structure of the chapters and the methodology used in this research have been essential in achieving the proposed objectives and formulating relevant conclusions regarding sustainability in higher education. Through an integrated approach combining cost-benefit analysis, cause-effect diagrams, and scenario analysis, a rigorous investigation of existing challenges and opportunities in the field has been conducted.

In conclusion, the sustainability of higher education has major implications for the future of education and the economy. Diversifying financial resources and optimizing management are essential for adaptability and competitiveness in a constantly changing environment.

Research Objectives and Hypotheses

The main objectives of this study include:

1. Evaluating qualitative methods used in analyzing university sustainability through interviews, cause-effect analysis, scenario analysis, and cost-benefit analysis. These methods provide a detailed understanding of the mechanisms that determine institutional stability.
2. Analyzing the diversification of funding sources and its impact on reducing dependence on government funds.
3. Identifying effective resource management strategies to optimize costs and improve administrative efficiency.
4. Proposing strategic solutions based on qualitative methods to enhance financial stability and promote the sustainable development of higher education institutions.
5. Examining the influence of public policies and government support on universities' ability to adapt to external challenges.
6. Formulating recommendations for improving student recruitment and retention processes, including international students, to increase revenue and strengthen institutional stability.

To achieve these objectives, the research adopts a complex qualitative methodology, integrating various analytical techniques to provide a broad perspective on university sustainability. The methods used include:

- **Structured interviews** conducted with a sample of 20 decision-makers from Romanian universities. These interviews provided essential insights into funding strategies, encountered challenges, and perceptions of financial sustainability.
- **Cause-effect analysis**, used to identify and structure key factors affecting institutional sustainability, such as dependence on public funding, lack of strategic partnerships, and declining student enrollment.
- **Scenario analysis**, applied to model possible developments in the university system: an **optimistic scenario** (diversification of revenue sources), a **moderate scenario** (stagnation and the need for reforms), and a **pessimistic scenario** (financial and educational decline).
- **Cost-benefit analysis**, aimed at comparing the costs and advantages of different funding diversification and university management optimization strategies.

Based on these methods, the following research hypotheses have been formulated:

- **Diversification of funding sources** through public-private partnerships helps reduce dependence on government funds, enhancing universities' financial stability.

- **Aligning academic programs with labor market demands** improves universities' attractiveness and increases student retention rates, strengthening institutional sustainability.
- **Collaborations with the private sector** generate additional resources, facilitating investments in infrastructure and research.
- **Implementing applied research and innovation** contributes to generating additional revenue and increasing universities' competitiveness in the global educational landscape.
- **Attracting and retaining international students** is an essential strategy for diversifying financial resources and ensuring institutional stability.
- **International best practices applied in Romanian universities** improve resource management and allow for an effective adaptation of sustainability strategies.
- **Qualitative research methods**, such as cause-effect analysis and scenario analysis, provide detailed insights into the financial sustainability of higher education institutions.

The research demonstrates that using qualitative methods provides a detailed perspective on university sustainability, allowing for the identification of challenges and the formulation of viable solutions. Diversifying financial resources through the attraction of European funds, research grants, and public-private partnerships significantly reduces dependence on government funding. At the same time, optimizing resource management contributes to a more efficient allocation of funds, improving the performance of higher education institutions and enabling them to adapt to economic and social changes.

By integrating effective financing strategies, universities can become more autonomous and competitive in the educational market. Additionally, collaborations with the private sector and investments in innovation represent major opportunities for increasing financial stability and academic prestige. As international competition among higher education institutions intensifies, universities that adopt flexible and sustainable policies will have a considerable advantage in securing resources and maintaining long-term relevance.

Thus, the study provides a solid foundation for developing new research directions and formulating more effective educational policies to support sustainability in higher education.

Research Hypotheses

***Hypothesis 1.** Diversifying funding sources, including through public-private partnerships, significantly contributes to the long-term sustainability of higher education institutions, reducing their dependence on government funding and increasing financial stability.*

Hypothesis 2. *Academic programs tailored to labor market demands enhance universities' attractiveness and student retention, thus supporting both institutional sustainability and educational relevance in relation to economic and social developments.*

Hypothesis 3. *Partnerships and collaborations with the private sector contribute to resource diversification and increase the stability of higher education institutions, supporting their long-term sustainability by generating additional resources.*

Hypothesis 4. *The implementation of applied research and innovation contributes to generating additional revenue and increasing the competitiveness of higher education institutions, thus supporting their ability to remain relevant in the educational market.*

Hypothesis 5. *Strategies for attracting and retaining international students play a crucial role in supporting the diversification of financial resources and maintaining institutional stability in the long run.*

Hypothesis 6. *International best practices applied in Romanian higher education institutions have a positive impact on efficient resource management and contribute to adapting sustainability strategies according to the national context.*

Hypothesis 7. *Qualitative research methods (cause-effect analysis, scenario analysis, and cost-benefit analysis) can provide detailed insights into the financial sustainability of higher education institutions.*

Summary of Chapters and Conclusions of the Study

This study analyzes sustainability in higher education, focusing on the diversification of financial resources and the optimization of university management. Its structure is organized into four main chapters, each addressing a crucial aspect of institutional sustainability.

Chapter 1: Theoretical Foundations of Sustainability in Higher Education. This chapter examines the theoretical foundations of sustainability in higher education, emphasizing the integration of the concept into educational and administrative strategies. Sustainability is defined as a complex process that combines the economic, social, and ecological dimensions of universities. The evolution of the concept is presented through a series of international initiatives, such as the Talloires Declaration and the United Nations' Sustainable Development Goals (SDGs), which highlight the importance of education for sustainability.

A clear distinction is made between financial sustainability and ecological sustainability, emphasizing their interdependence. Universities must adopt diversified financial models to reduce dependence on government funding, while ecological strategies contribute to cost reduction and institutional image enhancement. The comparative study of these two types of sustainability reveals the necessity of balancing economic profitability with environmental responsibility. The chapter also explores institutional sustainability models, analyzing successful international examples such as the University of Copenhagen and the University of Amsterdam, which have implemented effective financial and ecological sustainability policies. It highlights the importance of public-private partnerships, grant acquisition, and ecological strategies for the long-term viability of universities.

Finally, the chapter underscores the essential role of education for sustainable development in shaping future generations capable of addressing global challenges. Universities are key actors in societal transformation, holding the responsibility of integrating sustainability into both curricula and institutional management.

Chapter 2: Strategies for Diversifying Resources in Higher Education. This chapter explores resource diversification strategies in higher education, emphasizing their importance in ensuring financial sustainability and competitiveness. Given public funding reductions and increasing international competition, universities must adopt hybrid funding models that incorporate alternative revenue sources.

The first section examines the diversification of funding sources, presenting options such as European funds, research grants, donations, differentiated tuition fees, and private sector partnerships. The role of fundraising strategies and alumni programs in generating additional revenue is highlighted, as well as the importance of commercializing research results through spin-offs and technology transfer.

Another fundamental component is the adaptation of academic programs to labor market demands. Universities can attract more students by developing flexible programs aligned with industry requirements. Dual learning models and collaborations with businesses are identified as effective solutions for improving graduate employability and enhancing the attractiveness of higher education institutions.

The chapter also examines the importance of public-private partnerships in securing resources. Universities can benefit from collaborations with companies in various industries to finance research projects, develop educational infrastructure, and create customized professional training programs. International examples demonstrate that these partnerships are crucial for enhancing institutional sustainability.

The final section focuses on the role of applied research and innovation in generating resources for universities. Institutions that invest in research can secure funding through patents, licensing, and industry collaborations. The chapter underscores the significance of establishing centers of excellence and business accelerators to capitalize on scientific achievements.

Chapter 3: Strategic Efficiency in University Management. Chapter 3 examines the optimization of management from a strategic perspective in higher education, emphasizing the crucial role of a well-structured management system in ensuring institutional sustainability. Universities must adopt modern resource management practices to address financial, demographic, and technological challenges.

The first section focuses on efficient resource management and cost control. Universities can enhance financial performance by reducing operational expenses, optimizing budgets, and implementing financial audit policies. The importance of administrative digitalization and ERP solutions for the efficient management of human and material resources is highlighted.

Adaptability and flexibility in response to external challenges represent another fundamental aspect of strategic management. Universities must adjust their strategies according to economic, social, and technological shifts. Hybrid learning models, industry partnerships, and the integration of new educational technologies are proposed as solutions for maintaining institutional competitiveness.

The chapter also analyzes student recruitment and retention strategies, a key element for universities' financial stability. The importance of internationalization, the development of customized educational programs, and the implementation of effective academic marketing policies are emphasized. Furthermore, the impact of student experience on enrollment and graduation decisions is discussed.

The final section explores the role of the state and government support in sustaining higher education sustainability. Public policies and funding schemes significantly influence university performance, and collaboration between academic institutions and public authorities is essential for ensuring a stable and competitive educational environment.

Chapter 4: Trends and Perspectives on Financial Sustainability in Higher Education.

Chapter 4 examines trends and perspectives on financial sustainability in higher education, emphasizing the research findings obtained in the study. The applied study employed qualitative methods such as structured interviews, cause-effect analysis, scenario analysis, and cost-benefit analysis to identify the main challenges and solutions regarding the sustainability of Romanian universities.

The first section outlines the research methodology, defining the purpose and objectives of the study. The research aimed to determine the impact of resource diversification on the financial stability of academic institutions and evaluate the efficiency of implemented management strategies. Structured interviews with university decision-makers provided an in-depth perspective on the difficulties in securing alternative funding and optimizing costs.

The cause-effect analysis identified key factors affecting university sustainability, such as excessive reliance on government funding, the lack of strategic partnerships, declining student enrollment, and rigid legislation. One respondent noted: *"Romanian universities face the challenge of attracting alternative resources, given that public funding mechanisms are not flexible enough to support the development of innovative strategies."*

Scenario analysis helped anticipate potential evolutions of the higher education system, modeling three alternative directions:

1. Optimistic scenario – Universities successfully diversify funding sources through grants, partnerships, and differentiated tuition fees, ensuring financial stability.
2. Moderate scenario – Institutions remain significantly dependent on public subsidies, forcing them to reduce expenses and implement efficiency measures.

3. Pessimistic scenario – The lack of reforms leads to a higher education crisis, with reduced academic offerings and a decline in educational quality.

The cost-benefit analysis compared the effectiveness of different funding and resource management strategies, concluding that public-private partnerships and attracting international students are among the most profitable solutions. A key finding from the research highlighted the long-term benefits of private sector collaborations: *"Universities that have developed partnerships with industry companies have successfully attracted additional funds and improved graduate employability."* Thus, using qualitative methods in analyzing financial and organizational sustainability in Romanian universities addresses a fundamental need: capturing not only quantitative data but also the decision-making dynamics, stakeholder perceptions, and adaptation strategies to economic challenges. By applying interviews, cause-effect analysis, scenario analysis, and cost-benefit analysis, this research aims to provide an integrated perspective on resource diversification and university management optimization, thereby contributing to the development of sustainable policies for higher education in Romania.

The research confirms that financial sustainability in Romanian universities depends on their ability to adopt resource diversification strategies and optimize management practices. Implementing flexible funding policies and developing partnerships are essential for the future of higher education. Thus, universities must adapt quickly to economic and social changes to maintain their competitiveness and long-term relevance in the educational landscape.

The conclusions of the study were:

Sustainability in higher education is closely linked to the diversification of financial sources, as excessive dependence on government funding can affect the stability of academic institutions. In a dynamic economic environment, universities must develop sustainable financial strategies that allow for attracting alternative resources and reducing the vulnerabilities of the traditional funding system. Research grants, public-private partnerships, and international funds are essential solutions for strengthening universities' financial autonomy, facilitating the development of educational infrastructure, and promoting competitive academic programs.

Firstly, one of the main issues in Romanian higher education is the insufficient state funding. The budget allocated to education remains below the European average, limiting universities' ability to invest in development and modernization. In this context, accessing research grants represents a viable solution for generating additional resources. National and international grants provide universities with the opportunity to fund innovative projects, improve research infrastructure, and attract high-performing faculty and students. For instance, European Union funding programs such as

Horizon Europe or Erasmus+ are important sources of income for higher education institutions seeking to enhance their research capacity and internationalization. Additionally, research grants can be used to encourage collaboration between universities and the private sector, facilitating knowledge transfer and innovation.

Secondly, public-private partnerships play a crucial role in diversifying universities' financial sources and creating educational ecosystems integrated into the economy. Universities can collaborate with businesses to develop educational programs aligned with labor market demands, support applied research initiatives, and attract funding from the private sector. In many European countries, public-private partnerships are already a key element of university financing strategies, contributing to the competitiveness of higher education institutions. For example, universities collaborating with companies in the technology or medical fields benefit from financial support for developing laboratories and innovation centers, allowing them to offer students a more practical and relevant education. In Romania, such collaborations are still limited but can become an effective tool for increasing universities' financial autonomy and attracting additional resources.

Another essential aspect of financial diversification is attracting international funds, which can have a significant impact on the sustainability of academic institutions. Romanian universities have access to multiple European and international funding programs that can be used for modernizing infrastructure, digitizing academic processes, and supporting interdisciplinary research projects. European structural funds have already been used to develop centers of excellence and high-performance laboratories, but their full potential is not yet fully exploited. Moreover, universities can secure international funding by developing academic programs aimed at foreign students, which not only generate additional revenue but also enhance institutional prestige and strengthen international relations.

Another important factor influencing universities' financial sustainability is their ability to develop revenue streams from their own economic activities. In many countries, universities generate additional financial resources by commercializing research results, licensing patents, and offering consultancy services to businesses. For example, universities in the United States and the United Kingdom have developed technology transfer centers that facilitate collaboration between researchers and the business sector, generating revenue from innovation. In Romania, such initiatives are still in their early stages but can become a significant component of financial sustainability strategies. Academic institutions need to strengthen their ability to capitalize on research outcomes and attract investments in strategic fields such as technology, medicine, and engineering.

An essential aspect in ensuring the financial sustainability of universities is the development of continuing education programs and micro-certifications. With the rapid changes in the labor market, there is a growing demand for specialization and professional development courses, providing universities with the opportunity to create new revenue streams. Lifelong learning programs allow both employees and students to update their skills, thereby increasing universities' relevance in the educational market. This strategy not only generates additional income but also strengthens the relationship between universities and the business sector, facilitating graduates' integration into the labor market.

Another crucial element in diversifying financial sources is the internationalization of universities. Attracting international students not only generates tuition revenue but also enhances academic reputation and fosters long-term educational partnerships. Universities that successfully attract foreign students can improve their financial stability and expand their international collaboration networks. In Romania, the number of international students is increasing, but many universities do not fully capitalize on this potential. Developing study programs in English, creating international campuses, and simplifying the admission process for foreign students can become effective strategies for increasing institutional revenues.

Diversifying financial sources has become essential for ensuring the sustainability of universities and reducing dependence on public budgets. Research grants, public-private partnerships, international funding, and the development of economic activities within universities are viable solutions for strengthening the financial stability of academic institutions. Additionally, internationalization and the expansion of continuing education programs contribute to increasing universities' attractiveness and their adaptation to the demands of the modern economy. To secure a sustainable future, universities must adopt innovative financing strategies and strengthen their relationships with the private sector and international partners. In this way, academic institutions will be better equipped to respond to economic and social challenges, actively contributing to the development of a competitive and sustainable educational system.

The issue of sustainability in higher education cannot be analyzed in isolation but must be correlated with global trends and strategies for adapting to a constantly changing academic and economic environment. In a context marked by technological, demographic, and financial transformations, universities must identify sustainable solutions to ensure their long-term viability. A crucial perspective in this regard is analyzing the interdependence between external changes and the ability of academic institutions to adopt innovative strategies that respond to students' needs and labor market and societal requirements.

One key aspect of this analysis is the impact of new technologies on university sustainability. The digitalization of academic processes, the implementation of online learning platforms, and the use of artificial intelligence in optimizing university management are just a few transformations shaping the future of higher education. Universities that embrace these innovations not only improve operational efficiency but also attract a larger number of students, including from international backgrounds. For example, e-learning platforms allow universities to expand their educational programs, attracting students from various regions and generating additional revenue. Moreover, implementing automation solutions in financial and human resource management helps reduce operational costs and improve budget allocation efficiency.

Secondly, demographic changes and youth migration significantly influence the sustainability of higher education. In Romania, the decline in student numbers poses a major challenge for universities, which must find solutions to maintain financial balance and justify their existence to authorities and society. A viable solution in this context is internationalization, by attracting a higher number of foreign students and developing transnational educational partnerships. Universities that invest in creating study programs in widely spoken languages and facilitate the integration of international students through scholarships and support services have a greater chance of maintaining financial stability. Additionally, academic mobility plays a crucial role in increasing the visibility of higher education institutions, fostering academic exchanges, and strengthening international collaborations.

Another essential factor in analyzing university sustainability is adapting the educational offer to labor market demands. Universities must anticipate future employer needs and adjust their programs to ensure graduates possess relevant skills for the evolving economy. In this regard, collaboration between universities and the business sector is crucial, enabling the creation of study programs based on practical learning, internships, and interdisciplinary projects. For example, emerging fields such as artificial intelligence, sustainable energy, and data analysis require flexible educational approaches and study programs adapted to economic and technological realities. Universities that successfully build strong connections between education and industry will be better positioned to attract funding from both public and private sources.

Alongside adapting educational programs, universities must strengthen their student recruitment and retention strategies. Enhancing the quality of education, implementing interactive teaching methods, and creating a stimulating academic environment are essential factors in maintaining institutional attractiveness. Furthermore, developing effective student support mechanisms, such as academic counseling, employment opportunities, and access to scholarships,

helps reduce dropout rates and increase academic performance. Universities that invest in improving student experience not only ensure financial stability but also strengthen their long-term reputation.

Beyond educational and financial factors, university sustainability is also influenced by public policies and national regulations. A flexible legislative framework and incentives for attracting alternative funding can support universities in implementing effective development strategies. Additionally, fiscal policies can directly impact the financial sustainability of academic institutions through measures that encourage private investment in education and research. In this context, collaboration between universities and authorities is crucial for creating an educational ecosystem that fosters innovation and progress.

In conclusion, sustainability in higher education is a complex process influenced by various economic, social, and technological factors. Universities must adopt a strategic and flexible approach that enables them to respond effectively to future challenges.

Personal Contributions and Summary of Proposals

This research project makes the following contributions to academic literature:

- **An integrated approach to sustainability in higher education** – The thesis combines financial, organizational, and strategic perspectives to provide a comprehensive view of the factors influencing institutional sustainability.
- **Application of qualitative methods in the analysis of university sustainability** – The study demonstrates the relevance of qualitative methods (cause-effect analysis, scenario analysis, cost-benefit analysis) in evaluating strategies for diversifying financial resources and optimizing institutional management.
- **Exploration of the impact of financial diversification on university stability** – The research highlights the benefits of attracting alternative funding sources, such as public-private partnerships, international grants, and tuition fees, in reducing dependence on government funding.
- **Analysis of the correlation between adapting academic programs to labor market demands and university attractiveness** – The study identifies how curricular flexibility, and the integration of employer-required skills contribute to student retention and educational relevance.
- **Evaluation of the impact of collaborations with the private sector on university funding** – The thesis analyzes the benefits and challenges of partnerships between universities and industry, emphasizing their role in infrastructure development, applied research funding, and innovation support.
- **Proposal of a strategic model for optimizing resource management in universities** – The research provides a set of practical recommendations for budget efficiency, administrative cost reduction, and increasing financial autonomy in higher education institutions.
- **Analysis of the impact of international students on university financial sustainability** – The study details how attracting foreign students contributes to revenue diversification and enhances institutional competitiveness.
- **Investigation of the influence of public policies on university stability** – The thesis examines how government regulations, national education strategies, and funding systems affect universities' ability to adapt to economic and social changes.

- **Identification of international best practices applicable in Romania** – The research analyzes sustainability strategies used by universities in other countries and proposes solutions for their adaptation to the Romanian educational system.
- **Contribution of applied research and innovation to generating additional revenue for universities** – The study demonstrates the importance of technology transfer, commercialization of scientific results, and research partnerships for the financial stability of academic institutions.
- **Use of scenario analysis to anticipate possible developments in the higher education system** – The thesis develops alternative scenarios regarding the future of Romanian universities based on different funding policies and institutional management strategies.
- **Providing strategic recommendations to enhance the sustainability of higher education** – The study proposes concrete measures for optimizing financial resources, developing partnerships, and improving university attractiveness, thus contributing to the formulation of effective educational policies.

The relevance of the methodology used in this research is evident not only in the validity of the conclusions but also in its ability to provide a useful analytical framework for decision-makers in education. In a context where universities must find innovative solutions to respond to economic and social challenges, such an approach enables a better understanding of the mechanisms influencing institutional sustainability. Furthermore, it offers a clear perspective on the impact of strategic decisions and contributes to the formulation of recommendations tailored to the realities of the Romanian higher education system.

Limitations and Future Research Directions

Although this research provides a detailed analysis of the financial and organizational sustainability of universities, there are inherent limitations that must be acknowledged.

First, the predominant use of qualitative methods, such as interviews and scenario analysis, may limit the generalizability of the results, as they reflect the perceptions of a relatively small sample of respondents. Second, the analysis was conducted within the specific context of Romanian universities, which may make some conclusions less applicable to other educational systems with different funding structures and governance models. Additionally, the rapid dynamics of economic and legislative changes can influence the long-term viability of the proposed strategies, requiring constant reassessment of sustainability solutions.

Another important limitation is the difficulty in quantifying the impact of certain measures, given the complexity of interactions between financial resources, educational policies, and institutional performance. Moreover, the study does not include an in-depth analysis of the impact of economic and social crises on university sustainability, which is a crucial aspect in the current global context. Despite these limitations, the research provides a solid foundation for developing new investigative directions and formulating more effective educational policies to support sustainability in higher education.

In the dynamic landscape of higher education, research on the sustainability of academic institutions must continue by exploring new perspectives and innovative solutions.

First, it is necessary to deepen the analysis of the effectiveness of financial resource diversification strategies through **longitudinal studies** that assess the real impact of these measures on the long-term financial stability of universities. Second, future research should examine in greater detail **the impact of digitalization on sustainability**, analyzing how emerging technologies such as **artificial intelligence and blockchain** can transform institutional management and cost optimization.

Additionally, another area that requires further investigation is **the influence of cultural and socio-economic factors** on the adoption of international best practices in Romanian universities. Expanding the research sample to include perspectives from different regions and educational systems can provide **a relevant comparison of sustainability strategies applied in various contexts**, offering insights into the adaptability of different financial and governance models in higher education.