

UBBFSEGA

Universitatea Babeș-Bolyai | Facultatea de Științe Economice și Gestiunea Afacerilor



TEZĂ DE DOCTORAT

NECESITATEA ȘI VALOAREA MANAGEMENTULUI DE PROIECT ÎN ORGANIZAȚII

**Conducător științific:
Prof. univ. dr. Răzvan Liviu NISTOR**

**Doctorand:
Marius RADU**

Cluj-Napoca

2015

Mulțumiri

Această lucrare a fost realizată în cadrul proiectului POSDRU/159/1.5/S/134197 cu titlul "Performanță și excelență în cercetarea doctorală și postdoctorală în domeniul științelor economice din România", cofinanțat din Fondul Social European prin intermediul Programului Operațional Sectorial Dezvoltarea Resurselor Umane 2007 – 2013.

CUPRINS

INTRODUCERE	8
Capitolul 1: MANAGEMENTUL PROIECTELOR – ELEMENTE FUNDAMENTALE 14	
1.1. Organizația bazată pe proiect	14
1.1.1. Leadership și valoare în managementul de proiect	18
1.1.2. Design organizațional pentru managementul proiectelor	19
1.2. Cultură organizațională și managementul proiectelor	24
1.2.1. Succes și valoare în proiecte	24
1.2.2. Contextul strategic al proiectelor	26
1.3. Managementul scopului și al obiectivelor	28
1.3.1. Planificarea scopului	29
1.3.2. Declarația scopului proiectului și mandatul proiectului	31
1.4. Clasificarea stakeholderilor și managementul valorii	33
1.4.1. Analiza participanților direct interesați (a stakeholderilor) – matricea de evaluare a influenței stakeholderilor	33
1.5. Analiza produsului sau a serviciului construit prin proiect	35
1.5.1. Produs minim viabil	37
1.6. Crearea WBS (Work Breakdown Structures sau Decompoziția obiectivelor)	39
1.6.1. Controlul scopului	44
1.7. Metodologii și abordări ale managementului de proiect	47
1.7.1. Agile	48
1.7.2. Lean	52
1.7.3. Programarea extremă – XP	54
1.7.4. Kanban	55
Capitolul 2: VALOAREA PROIECTELOR ȘI NEVOIA MANAGEMENTULUI DE PROIECTE ÎN ORGANIZAȚII - STADIUL CUNOAȘTERII	56
2.1. Teorii ale valorii	56
2.1.1. Teoria utilității așteptate	57
2.1.2. Teoria utilității marginale	58
2.1.3. Teoria prospectării	58
2.2. Metrici ale valorii	61
2.3. Conceptul de valoare – reprezentări la nivelul organizațiilor	65
2.4. Conceptul de valoare - reprezentări la nivel individual	68
2.5. Valoarea proiectelor din perspectiva economico-financiară	69
2.5.1. Metode bazate pe măsurarea beneficiilor	70
2.5.2. Modele de scoring	80

2.5.3. Metode bazate pe modele matematice.....	83
2.6. Valoarea proiectelor din perspectiva managementului de proiect.....	83
2.6.1. Metodologia valorii	83
2.6.2. Managementul valorii câștigate.....	86
2.7. Valoarea proiectelor din perspectiva economiei comportamentale.....	89
2.7.1. Economia comportamentală – noi abordări ale fenomenelor economice.....	91
2.7.2. Funcția valoare în economia comportamentală	93
Capitolul 3: NEVOIA ȘI VALOAREA PROIECTULUI DIN PERSPECTIVA STAKEHOLDERILOR – ANALIZA LITERATURII DE SPECIALITATE	95
3.1. De la valoare financiară la valoare percepută a proiectului.....	95
3.2. Maximizarea valorii stakeholderilor și obiectivele proiectelor	97
3.3. Abordarea de tip 360 de grade a valorii percepute a proiectelor.....	100
3.3.1. Selecția proiectelor în funcție de valoarea lor percepută.....	100
3.3.2. Valoarea companiei din perspectiva sponsorului sau a investitorului (exemplul venture capital)	103
3.3.3. Valoarea proiectelor din perspectiva membrilor echipei de proiect.....	105
3.3.4. Mandatarea managerului de proiect și valoarea proiectului din perspectiva acestuia	110
Capitolul 4: VALOAREA MANAGEMENTULUI DE PROIECT – DOVEZI EMPIRICE	115
4.1. Valoarea proiectelor în percepția membrilor echipei de proiect – dovezi experimentale din industria IT a României	116
4.1.1. Metodologia cercetării – Analiza conjoint cu modele de regresie logistică....	117
4.1.2. Analiza datelor și interpretarea rezultatelor.....	120
4.2. Valoarea percepută a competențelor managerilor de proiect și așteptările persoanelor implicate în selecția și recrutarea acestora.....	128
4.2.1. Selecția și recrutarea managerului de proiect	130
4.2.2. Profilul managerului de proiect performant	131
4.2.3. Metodologia cercetării – Analiza conjoint cu modele de regresie liniară generale.....	133
4.2.4. Analiza conjoint – Prelucrarea datelor și interpretarea rezultatelor	136
4.2.5. Scalarea multidimensională – Analiza datelor și interpretarea rezultatelor	143
4.3. Studiu de caz – Însușirea competențelor manageriale prin intermediul jocurilor ..	148
4.3.1. Jocurile și competențele managerilor de proiect	148
4.3.2. Propunere de design al unui joc de management al proiectelor	151
4.3.3. Relevanța elementelor de analiză a jocurilor pentru dezvoltarea și evaluarea competențelor	154
4.4. Importanța abordărilor managementului de proiect Agile și Waterfall în inițierea proiectelor – Centrarea pe scop vs. Centrarea pe schimbare.....	157

4.4.1. Inițierea proiectelor în abordările Agile și Waterfall.....	158
4.4.2. Metodologia cercetării – Text mining și analiza exploratorie.....	160
4.4.3. Discuții privind rezultatele obținute	161
4.5. Impactul resurselor umane asupra rezultatelor financiare în rândul companiilor IT din România.....	166
4.5.1. Rezultate economice în industria software din România	168
4.5.2. Metodologia cercetării – Analiza valorilor excesive (outliers)	172
4.5.3. Rezultate și discuții privind analiza valorilor excesive	175
4.5.4. Impactul capitalului uman asupra performanței financiare	179
4.5.5. Metodologia cercetării – Analiza de regresie multivariată.....	179
4.5.6. Analiza datelor și rezultatele regresiiilor multivariate	180
4.6. Studiu de caz – Diferite abordări ale managementului de proiect în industria software din Transilvania – Avantaje și dezavantaje	183
4.6.1. Context și companii	183
4.6.2. Managementul organizațiilor bazate pe valoare	191
4.6.3. Valoarea proiectelor, forme de organizare viitoare și contractele psihologice	193
4.6.4. Tehnici și instrumente de management al proiectelor utilizate în cadrul organizațiilor matriceale	195
Capitolul 5: CONCLUZII FINALE ȘI CONTRIBUȚII PERSONALE	199
5.1. Contribuții teoretice și practice.....	199
5.2. Concluzii și propuneri	200
5.2.1. Aplicații practice ale rezultatelor.....	202
5.3. Limitele cercetării.....	203
5.4. Perspective de cercetare viitoare	204
Note finale	205
BIBLIOGRAFIE	207

CUVINTE CHEIE

Managementul proiectelor, economie comportamentală, valoarea proiectelor, valoare percepută, stakeholder, analiză conjoint, organizație matriceală

INTRODUCERE

Organizațiile în general și companiile în mod particular au adoptat tot mai mult în ultimii ani managementul de proiect ca modalitate de gestionare a activităților desfășurate. Proiectul ca modalitate de management a activităților se organizează în jurul unui scop definit, are alocat un buget pentru implementarea acestuia și este planificat să se desfășoare într-un orizont de timp determinat.

Proiectele nu sunt soluția optimă pentru orice categorie de activitate de afaceri, o serie de companii continuând să producă bunuri și servicii în afara acestor forme de organizare, utilizând procesele specifice liniilor de producție. Cu toate acestea se constată nu doar o creștere în timp a numărului de proiecte dar și o transformare la nivelul organizațiilor caracterizată de adoptarea proiectelor ca abordare managerială.

În mod concret când vorbim de organizații, spre deosebire de cele funcționale, tradiționale care nu au adoptat proiectele ca instrument de management, toate celelalte pot fi considerate organizații bazate pe proiecte. Adoptarea proiectelor este făcută în cadrul acestora în diferite forme și cu diferite niveluri de importanță acordată proiectelor gestionate: organizațiile pot să fie centrate pe un singur proiect care constituie centrul activităților acestuia sau pot să găzduiască un set de proiecte prin intermediul unei structuri matriciale, în care pe orizontala organigramei se află managerii de proiecte care gestionează proiecte independente sau concurente în programe și portofolii, iar pe verticala organigramei se află managementul funcțional ce susține cu resurse proiectele.

În altă ordine proiectele derulate de către organizații pot fi orientate spre un scop, cum ar fi exemplul proiectelor de construcții, sau cele de dezvoltare industrială, sau pot fi centrate pe schimbare cum ar fi în cazul proiectelor din cercetare, inovare și tehnologia informației. Proiectele pot fi clasificate în funcție de foarte multe dimensiuni, iar ca o notă de complexitate putem menționa ca în ultimii ani au apărut forme inovative de design organizațional ce se structurează în jurul proiectelor și care tind să încorporeze ultimele

tendențe și nevoi socio-economice, de exemplu: nevoia de a lucra oricând și de oriunde, nevoia de competențe într-un mediu de afaceri dinamic și greu predictibil, alterarea conceptului de carieră și progres profesional sau perisabilitatea cunoștințelor și aptitudinilor într-un mediu puternic digitalizat.

În contextul modificărilor intense privind domeniul de cunoștințe teoretice și practice despre managementul de proiect și despre orientarea activității umane centrate pe proiect, teza de doctorat ridică problema valorii pe care o aduc proiectele și managementul de proiect în organizații.

Teza de doctorat „*Necesitatea și valoarea managementului de proiect în organizații*” are ca **obiectiv general** trasarea unui cadru de identificare a valorii proiectelor și a activității de management a acestora, așa cum aceasta este percepută din perspectiva actorilor socio-economici implicați în proiecte. **Scopul** lucrării este să identifice bune practici, să formuleze metode aplicative și abordări practice pentru determinarea valorii percepute de către persoanele implicate în proiecte și generate prin proiect și prin managementul de proiect. Lucrarea are două **componente principale de noutate**: privește managementul de proiect din paradigma economiei comportamentale, iar în al doilea rând la fel de important, scoate în evidență rolul relativ al valorii percepute în proiecte, și propune abordări analitice (analiza conjoint, scalare multidimensională, analiză multivariată) pentru evaluarea acesteia.

Obiectivele specifice ale cercetării sunt:

- Prezentarea conceptelor teoretice de bază în managementul proiectelor aflate în relație cu conceptul de valoare, incluzând aici scopul și succesul proiectelor, contextul strategic al proiectelor, designul organizațional centrat pe proiect, analiza stakeholder-ilor, etc. pentru realizarea unui cadru teoretic cât mai complet;
- Prezentarea elementelor teoretice specifice conceptului de valoare: teorii și metrice ale valorii, reprezentări ale valorii la nivel organizațional și individual, valoarea proiectelor din perspectiva financiară, din perspectiva managementului de proiect;
- Identificarea economiei comportamentale ca o paradigmă practică în analiza valorii proiectelor și a managementului de proiect;
- Realizarea unui studiu empiric pentru determinarea importanței abordărilor de management de proiect centrate pe scop și respectiv centrate pe schimbare relativ

la industriile care le-au adoptat în mod preponderent – Agile pentru tehnologia informației (IT) și respectiv Waterfall pentru industria construcțiilor;

- Realizarea unui studiu empiric pentru determinarea valorii percepute pentru proiect de către membrii echipei de proiect. Determinarea în acest sens a unei abordări obiective de identificare și cuantificare a valorii percepute în managementul de proiect;

- Realizarea unui studiu empiric pentru determinarea valorii competențelor managerilor de proiect în perspectiva persoanelor implicate în mandatarea acestora – manageri funcționali, sponsori sau recrutori. Analiza are rolul de a valida empiric metodologia propusă pentru identificarea și estimarea valorii și a componentelor acesteia în proiecte;

- Propunerea unui studiu de caz precum și descrierea unui context real din mediul economic actual – monografierea industriei IT din România – ca spațiu sau context de evaluare și folosire a metodelor de înțelegere a valorii percepute în proiecte sau în managementul de proiect;

Pentru atingerea obiectivelor propuse sunt folosite ca metode de analiză statistică și prelucrare a datelor:

- Analiză conjoint – analiza de determinare statistică a concesiilor pe care actorii socio-economici le fac la nivel de calcul mintal în opțiunile lor pentru alternative cu valoare. De exemplu vom folosi analiza conjoint pentru a determina care este ordinea importanței trăsăturilor proiectelor, și pentru a înțelege de ce un proiect este perceput mai valoros decât alt proiect;

- Analiza de scalare multidimensională (MDS) – această analiză e folosită în trasarea unor hărți perceptuale, pentru identificarea modului de reprezentare a însușirilor proiectelor la nivelul cognitiv al respondenților;

- Modele de analiză multivariată, modele generale de regresie (GLM) sau modele de regresie logistică – sunt folosite în identificarea factorilor și a măsurii în care aceștia influențează valoarea creată prin managementul de proiect, sau valoarea percepută de către participanții în proiect;

- Analiza valorilor extreme – outliers;

- Mediul de programare R constituie instrumentul de bază în prelucrarea, curățarea, analizarea, modelarea și raportarea rezultatelor culese în cercetare;

Pentru atingerea obiectivelor propuse sunt folosite ca surse bibliografice, de informare și de date următoarele:

- Cărți de specialitate publicate de autori recunoscuți internațional în managementul proiectelor precum Harold Kerzner și Rita Mulcahy, sau în Economie Comportamentală precum Daniel Kahneman, Amos Tversky și Dan Ariely;
- Articole științifice publicate în baze de date internaționale precum ProQuest, JSTOR, etc.;
- Articole și publicații ale unor instituții și organizații internaționale precum Project Management Institute, International Institute of Business Analysis și CFA Institute;
- Date culese cu ajutorul chestionarelor on-line și informatizate cu ajutorul instrumentului LimeSurvey;
- Date culese de Registrul Comerțului din România și achiziționate prin Borg Design SRL;
- Date culese în mod automatizat – folosind scripturi de programare Python și R – de pe site-urile web ce postează oportunități de angajare pentru manageri de proiect, de ex: Monster.com;

Teza este structurată pe cinci capitole, acoperind problematica cercetată din punct de vedere teoretic, metodologic și practic. În cele ce urmează este prezentată structura tezei pe capitole.

STRUCTURA CAPITOLULUI 1

Capitolul 1, denumit „*Managementul proiectelor – elemente fundamentale*” cuprinde noțiuni și perspective de bază cu privire la organizația bazată pe proiecte, leadership, design organizațional, cultura organizațională centrata pe managementul de proiect. Este conturat conceptul de succes în proiecte, conceptul de scop al proiectului, conceptul de planificare a scopului și de management a valorii acestuia. În continuare se trasează caracteristicile unor instrumente și tehnici de gestionare a valorii în proiecte precum: Work Brakedown Structure, MVP (Produsul minim viabil), sau analiza

stakeholderilor. În încheierea capitolului este prezentat spectrul actual de metodologii de management de proiect, pornind de la metodologii centrate pe scop cu accent mai mare pe metodologii folosite în industria IT, metodologi centrate pe schimbare – Agile (Scrum, Kanban, XP).

STRUCTURA CAPITOLULUI 2

Capitolul 2, intitulat „Valoarea proiectelor și nevoia managementului de proiecte în organizații - stadiul cunoașterii” în sens larg prezintă legătura dintre proiecte sau managementul de proiect și conceptul de valoare. Concret sunt prezentate teorii ale valorii, metrici ale valorii, precum și considerații teoretice și empirice privind reprezentarea valorii la nivel organizațional și individual.

Partea a doua a capitolului prezintă trei perspective diferite ale conceptului de valoare în proiect și în managementul de proiect. Mai întâi este prezentată valoare proiectelor dintr-o perspectivă foarte practică și larg folosită de companii – cea financiară – metode de selecție a proiectelor și de evaluare a portofoliului de proiecte. Ulterior este prezentată valoarea proiectelor din perspectiva practică și teoretică a managementului de proiect – este prezentat managementul valorii câștigate. În finalul capitolului sunt descrise concepte fundamentale din economia comportamentală și modul în care acestea pot fi folosite pentru înțelegerea valorii percepute în managementul proiectelor.

STRUCTURA CAPITOLULUI 3

Capitolul 3, intitulat „Nevoia și valoarea proiectului din perspectiva stakeholder-ilor - analiza literaturii de specialitate” rezultă din analiza a ultimelor lucrări științifice de cercetare privind modul în care este percepută valoarea în proiecte și în managementul de proiect. Capitolul începe cu o distincție între abordarea financiară a valorii și valoarea percepută în proiect, ulterior se trece la prezentarea rolului stakeholder-ilor în percepția valorii proiectelor. Subcapitolele următoare au scopul de a prezenta stadiul cunoașterii științifice actuale privind modul în care valoarea proiectelor este percepută de principalele părți implicate în proiecte: sponsor sau investitor, membrii echipei de proiect, managerul

de proiect sau organizația mamă. O secțiune separată prezintă importanța contractului de mandatare a managerului de proiect în construcția valorii în managementul de proiect.

STRUCTURA CAPITOLULUI 4

Capitolul 4, cel mai important și cel mai extins din teza de doctorat este intitulat simplu „*Valoarea managementului de proiect - evidențe empirice*”. Acesta cuprinde o succesiune de cercetări empirice și studii practice privind valoarea proiectelor și a managementului de proiect. Aceste studii nu sunt izolate ci ele urmaresc să acopere o temă comună și se completează unul pe celălalt.

Primele trei subcapitole oferă o perspectivă microeconomică de interpretare a valorii proiectelor și a managementului de proiect din punctul de vedere al stakeholder-ilor. Studiul de caz prezentat aici are scopul de a evidenția modul în care pot fi valorificate cunoștințele privind valoarea percepută în proiecte.

Subcapitolul 4.1. oferă o modalitate practică de a stabili valoarea relativă percepută de către membri echipei de proiect pentru proiect. De asemenea sunt prezentate rezultatele provenite din date empirice în urma aplicării acestei metode pe un eșantion de respondenți din industria IT din România.

Următorul subcapitol 4.2. este dedicat percepției valorii pentru managerii de proiect din perspectiva persoanelor implicate în recrutarea și mandatarea acestora: recrutori, manageri funcționali (de ex. director executiv, director de resurse umane), investitori, antreprenori sau sponsori.

Următorul subcapitol 4.3. prezintă un studiu de caz privind competențele manageriale și modul în care aceste pot fi evaluate prin joc aplicând analize de prelucrare a răspunsurilor actorilor din joc.

Ultimele trei subcapitole 4.4. - 4.6. aduc o perspectivă macroeconomică asupra valorii managementului de proiect ca modalitate de organizare a afacerilor în industria IT. Acestea prezintă un context real pentru înțelegerea valorii în proiecte și a managementul de proiect.

Subcapitolul 4.4. cuprinde evidențe empirice privind modul distinct în care sunt apreciate metodologiile de management de proiect Waterfall și Agile.

Subcapitolul următor 4.5 prezintă dovezi empirice privind rolul membrilor proiectelor asupra valorii financiare a companiilor. Ultimul subcapitol 4.6 prezintă un

studiu de caz privind două modalități diferite de organizare a managementului de proiect la nivel organizațional în industria IT din România.

STRUCTURA CAPITOLULUI 5

Capitolul 5, denumit „*Concluzii și contribuții personale*” prezintă concluziile finale privind cercetarea teoretică și experimentală, recomandările și contribuțiile proprii, limitele cercetării, precum și direcțiile viitoare ale cercetării.

Considerăm cercetarea noastră *relevantă* pentru domeniul studiat și ne propunem prin prezenta lucrare să abordăm managementul proiectelor dintr-o perspectivă teoretică și practică care să identifice bune practici și să formuleze *metode aplicative* pentru determinarea valorii în managementul de proiect.

CONCLUZII FINALE ȘI CONTRIBUȚII PERSONALE

Contribuții teoretice și practice

Principala contribuție a tezei de doctorat este una practică: teza propune o metodă analitică, obiectivă de estimarea și cuantificare în mod reproductibil a valorii percepute de către persoanele implicate în proiecte pentru acestea. Folosind această abordare se poate descrie valoarea percepută de către persoanele implicate în proiecte, fie acestea manageri de proiect, sponsori, investitori sau membri ai echipei de proiect. Aceasta valoare măsurată sau mai specific spus estimată, constituie o valoare relativă în raport cu așteptările stakeholder-ilor, o valoare susținută pe baza unor ancore mentale ale acestora.

Metoda analitică propusă pentru înțelegerea valorii percepute la nivelul proiectelor este constituită dintr-un set de tehnici de analiză multivariată: analiza conjoint, regresia logistică și metode de scalare multidimensională pentru construirea harților perceptuale și determinarea dimensiunilor valorii. În demersul cercetărilor empirice am folosit o analiză conjoint de tip Choice-Based Conjoint pentru a măsura preferințele persoanelor implicate în proiecte – membrii echipei de proiect, manageri de proiect sau persoane implicate în selecții și mandatarea managerului de proiect. Mai exact analiza conjoint a fost utilizată

pentru a înțelege modul în care schimbările caracteristicilor proiectelor afectează valoarea percepută (utilitatea) a proiectului. Modalitate în care respondenții recurg la concesiile privind alegerea proiectelor în funcție de caracteristicile acestora cu scopul de maximizare a utilității, ne ajută să înțelegem valoarea percepută pentru caracteristicile proiectelor, prioritățile și interesele respondenților. De asemenea această metodă ajută la identificarea modului de structurare a valorizărilor și a preferințelor în funcție de alte caracteristici demografice sau profesionale ale respondenților – experiență profesională, vârstă, gen, etc.

O a doua contribuție, teoretică de această dată, constă în faptul că teza abordează managementul de proiect și importanța proiectelor din paradigma economiei comportamentale. Conceptul de ancoră mentală este specific economiei comportamentale și psihologiei, iar teza de doctorat aduce contextul practic al managementului de proiect în cadrul conceptual oferit de acestea, de exemplu: în lucrare se urmărește conceptul de valoarea a proiectelor și utilitate a managementului de proiect și din perspectiva teoriei prospectului, teorie fundamentală în economia comportamentală. Teoria prospectului, care le-a adus faima și Premiul Nobel în 2002 lui Daniel Kahneman și Amos Tversky, este una dintre cele mai prolifiche și mai interesante teorii din economie și psihologie totodată.

Cercetările empirice prezentate în lucrare se bazează pe date concrete culese din domeniul afacerilor, iar propunerile au fost formulate pornind de la discuții avute cu specialiști în domeniul managementului de proiect și sunt aplicabile în practică.

Rezultatele cercetării prezentate în teză pot fi considerate un sprijin pentru îmbunătățirea managementului proiectelor. Un alt potențial impact al rezultatelor cercetării este conștientizarea managerilor de proiect privind importanța valorii proiectelor așa cum este ea percepută de către stakeholder-ii proiectelor. Nu în ultimul rând subcapitolele 4.5-4.6 pot fi folosite ca materiale didactice la clasă pentru dezbateri și problematizare privind valoarea proiectelor și a managementului de proiect.

Rezultatele cercetărilor au fost prezentate în cadrul unor conferințe naționale și internaționale, și publicate în reviste recunoscute, BDI și CNCSIS, lucru care crește nivelul de credibilitate a cercetărilor (Radu, 2014, 2015; Radu, Beleiu, & Nistor, 2014; Radu, Mureșan, & Nistor, 2013; Radu, Muresan, & Nistor, 2014; Radu & Nistor, 2013).

Concluzii și propuneri

În următoarele inițiative organizaționale, de afaceri sau investiții, valoarea proiectelor, a programelor sau a portofoliilor de proiecte va putea fi evaluată nu doar prin măsurători directe ale indicatorilor financiari, dar și prin metode ce iau în considerare valoarea percepută la nivel individual de persoanele implicate în proiecte.

Datele cu privire la percepția respondenților despre proiecte și managementul lor, pot fi folosite de către managerii de proiecte în activitatea curentă de management, și anume în motivarea echipei, în alocarea sarcinilor din proiect sau în general în comunicarea în proiect. De asemenea aceste date pot oferi sponsorilor, investitorilor sau managerilor funcționali din organizații posibilitatea de a evalua în mod obiectiv așteptărilor managerilor de proiect sau a altor stakeholder-i din proiect. Informația obținută prin această abordare analitică poate oferi recrutorilor capacități noi pentru atragerea de talente relevante pentru organizație. De asemenea le oferă posibilitatea de a identifica și păstra oamenii valoroși pentru organizație oferindu-le suportul și motivația potrivită.

Cercetările cuprinse în teza de doctorat urmăresc înțelegerea valorii proiectelor pentru diferite categorii de stakeholder-i în proiecte din industria tehnologiei informației. Din studiul empiric se concluzionează că particularitățile proiectelor au un efect concret asupra preferințelor membrilor echipei de proiect. În anumite condiții beneficiile financiare nu sunt principala motivație de a participa sau nu într-un proiect. Nivelul de inovație al proiectului, categoriile tehnologiilor folosite în activitățile din proiect, sau tipul de angajament în proiect influențează valoarea atribuită proiectului de către membrii echipei de proiect.

Chiar dacă domeniul IT este unul ce se bazează pe cunoaștere, dezvoltare și procesare de informație, în mod surprinzător, factorul *învățare* nu a avut în cadrul experimentelor o influență semnificativă asupra preferințelor și deciziilor respondenților. În altă ordine, am constatat ca grupuri diferite diferite (de exemplu bărbați sau femei) pot avea preferințe cu privire la caracteristicilor proiectelor.

În continuare în teză se demonstrează empiric faptul că factorii cu cea mai mare influență asupra preferințelor recrutorilor sunt: studiile superioare în domeniul proiectelor (IT, construcții etc.), certificările în domeniul managementului proiectelor (PMP, Prince2, Comptia Project+).

Când se vorbește de eficiența și valoarea proiectelor aspectele tactice, imediate, rezultatele rapide sunt mai importante - tripla constrângere (scop, timp, cost), comunicarea și rezolvarea problemelor din proiect, chiar dacă inovarea, învățarea și dezvoltarea

profesională a oamenilor din echipă sunt recunoscuți ca fiind piloni principali în dezvoltarea strategică a companiilor de către respondenți. Rezolvarea nevoilor de afaceri imediate prevalează obiectivelor strategice ale companiilor. Acest fapt vine cu un cost: poziționarea inovării pe un loc secundar poate afecta pe termen lung adaptabilitatea și competitivitatea companiilor. Acest fenomen constituie o revalidare a conceptului de *amânare a beneficiilor* așa cum este el descris pe larg în experimente din economia comportamentală.

Rezultatele analizelor de regresie prezentate în teză ne oferă un indiciu asupra magnitudinii impactului capitalului uman asupra performanței financiare a companiilor din sectorul IT din România. În mod concret, se identifică o tendință a capitalului uman de a influența pozitiv performanța financiară a companiilor, precum și valoarea acestora în special prin volumul lor și economia la scară realizată în livrarea de servicii și în subcontractare și mai puțin prin inovație sau dezvoltare de noi produse. Pe termen lung însă, poate fi atins un nivel superior de expunere în contextul în care structura demografică a oricărei regiunii geografice nu putea susține nelimitat creșterea bazată pe volum de resurse umane. În continuare în teză, se recomandă identificarea unor strategii alternative bazate pe inovații de către companiile din acest sector cu scopul de a răspunde provocărilor competiției existente la nivel global. Inovația nu poate fi capturată în totalitate fără o înțelegere a valorii percepute pentru aceasta de către inițiatorii de proiecte sau de către membrii echipelor de proiecte pentru inovație.

Aplicații practice ale rezultatelor

Teza de doctorat relevă două posibilități de aplicare practică a rezultatelor cercetării:

- Managerii de proiect pot să evalueze valoarea proiectului așa cum este percepută de către membrii echipei de proiect, sponsorii sau inițiatorii proiectelor pot să evalueze modul în care este percepută valoare proiectelor de către managerii de proiect sau alți stakeholde-i cheie în proiect. Recrutorii sau managerii funcționali pot să evalueze valoare managementului de proiect așa cum este acesta percepută de către managerii proiectelor sau echipa de proiect. Toate acestea sunt exemple în care analiza conjoint și scalarea multidimensională poate fi aplicată în cazuri concrete de afaceri sau proiecte pentru înțelegerea valorii din proiecte. Metodele statistice de

analiză multivariată folosite în teză au constituit până acum instrumentarul cercetătorilor din marketing strategic, dar exemplele prezentate ilustrează modalități de adaptare și utilizare pentru a răspunde întrebărilor practice din managementul de proiect.

- A două posibilitate de aplicare practică a rezultatelor cercetării din teza de față o constituie construirea unui joc interactiv care poate fi rulat în browser-ul calculatoarelor, și prin care participanții nu doar se distrează, dar oferă răspunsuri la scenarii din managementul de proiect și din mediul afacerilor, dezvoltându-și în acest fel competențele manageriale. Mai mult nivelul de competență precum și nivelul cunoștințelor de management al proiectelor poate fi estimat sau evaluat cu ajutorul jocurilor. Un joc cu un design eficient conceput reprezintă un instrument ideal de prezentare, dezvoltare, testare și aplicare a obiectivelor de învățare. Feedback-ul bazat pe analiza datelor înregistrate în joc reprezintă elementul-cheie al acestui design, oferind un suport atât pentru feedback-ul privind procesul de învățare, cât și pentru evaluarea jucătorului, respectiv a potențialului manager de proiect. În capitolul 4 este prezentată o propunere sumară a design-ului pentru un astfel tip de joc educativ.

Limitele cercetării

În orice cercetare științifică pot fi identificate aspecte care limitează gradul de reprezentativitate al rezultatelor obținute. Prezentăm principalele limite ale cercetărilor prezentate în teza de față:

Principala limită a cercetării empirice o constituie dimensiunile relativ reduse ale eșantioanelor utilizate. Eșantionul cercetării din subcapitolul 4.4. cuprinde anunțuri din Regatul Unit și Statele Unite ale Americii, iar în acest sens putem spune că rezultatele au o relevanță sporită în cazul culturilor occidentale, nefiind ilustrative pentru alte culturi (ex. Asia, Orientul Mijlociu etc.). Deoarece datele au fost culese doar de pe un singur website aceasta poate reprezenta o limită a cercetării empirice derulate, chiar și în condițiile expunerii largi la nivel global și a traficului extrem de intens ale website-ului.

Analizele din capitolele 4.1. și 4.2. implică eșantioane de 43 și respectiv 119 respondenți – respondenți aflați în segmentul statistic țintă al cercetărilor care au oferit răspunsuri valide și complete. Teoretic coeficienții de regresie pentru analiza conjoint pot

fi estimați pentru un singur respondent atâta timp cât acesta a oferit un set suficient de seturi de răspunsuri (Hair, 2010b). În acest sens nu putem spune că dimensiunea eșantionului este irelevantă, dar nu putem valida inferența rezultatelor la nivelul populației din care a fost extrase eșantioanele. Validitatea externă a rezultatelor este incertă, iar în acest sens trebuie efectuate reiterări ale cercetărilor cu noi eșantioane. Chiar fără o inferență statistică clară la nivelul populației țintă, cunoașterea rezultatelor în ceea ce privește percepția recrutorilor este valoroasă pentru persoanele implicate în proiectarea organizațională, dezvoltarea afacerilor și managementul proiectelor.

Un al doilea set de limite ale cercetării îl poate constitui cel aferent modului de construire a designului experimental, generat respectiv de modul de alegere a factoriilor cercetați, numărul acestora sau ale nivelelor folosite. Toată construcția experimentă stă la baza modului de configurare al ancorelor mentale și a raportării relative a valorii în răspunsuri. Experimentele derulate conțin un număr redus de dimensiuni relativ la complexitatea caracteristicilor și stimulilor din context, care ar putea influența preferințele respondenților pentru un proiect în defavoarea altuia. De asemenea componenta timp poate avea un factor hotărâtor în preferințele și valoarea percepută de către respondenți. Spre exemplu, aceștia acordă o importanță mai mare calificărilor unui candidat decât aptitudinilor sale de îndrumare, sau aptitudinilor sale comunicaționale, însă trebuie luat în considerare faptul că cercetarea realizată pune respondenții în contextul etapei de analiză a CV-urilor și nu cea a deciziei finale privind selectarea managerului de proiect, sau decizia finală de mandatare a acestuia.

Perspective viitoare de cercetare

Datorită naturii dinamice a valorii percepute, utilizarea unui studiu longitudinal ar fi o continuare firească la seria de studii transversale prezentate în această lucrare. Acest studiu ar permite verificarea stabilității rezultatelor obținute în cadrul cercetării de față, de-a lungul timpului. De asemenea reiterarea analizelor pe date din noi eșantioane ar permite validarea externă a rezultatelor obținute precum și o recalibrare a modului de selecție a dimensiunilor valorii în proiecte și în managementul de proiect.

Un al doilea pas firesc ulterior acestei cercetări ar fi construirea unui joc așa cum a fost descris în capitolul 4 al tezei. Acesta ar extinde posibilitățile de investigare științifică,

ar avea o aplicabilitate imediata și ar permite modelarea și estimarea componentelor valorii în mod mai practic.

BIBLIOGRAFIE SELECTIVĂ

- Ahsan, K., Ho, M., & Khan, S. (2013). Recruiting Project Managers: A Comparative Analysis of Competencies and Recruitment Signals From Job Advertisements. *Project Management Journal*, 44(5), 36–54.
<http://doi.org/http://dx.doi.org/10.1002/pmj.21366>
- Ancona, D. G. (Ed.). (2005). *Managing for the future: organizational behavior & processes* (3rd ed). Mason, OH: Thomson/South-Western.
- Andersen, E. S. (2012). Illuminating the role of the project owner. *International Journal of Managing Projects in Business*, 5(1), 67–85.
<http://doi.org/http://dx.doi.org/10.1108/17538371211192900>
- Anderson, J. W. (1989). *Corporate social responsibility: guidelines for top management*. New York: Quorum Books.
- Andler, N. (2011). *Tools for project management, workshops and consulting: a must-have compendium of essential tools and techniques* (2nd rev. and engl. ed). Erlangen: Publicis.
- Angeletos, G.-M., Laibson, D., Repetto, A., Tobacman, J., & Weinberg, S. (2001). The Hyperbolic Consumption Model: Calibration, Simulation, and Empirical Evaluation. *Journal of Economic Perspectives*, 15(3), 47–68.
<http://doi.org/10.1257/jep.15.3.47>
- Apgar, D. (2011). Assumption-Based Metrics: Recipe for Success. *Strategic Finance*, 93(5), 27–33,1.
- Ariely, D. (2010). *Predictably irrational: the hidden forces that shape our decisions* (Rev. and expanded ed., 1. Harper Perennial ed). New York, NY: Harper Perennial.
- Ashkenas, R. N. (Ed.). (2002). *The boundaryless organization: breaking the chains of organizational structure* (2nd ed). San Francisco, CA: Jossey-Bass.
- Ashok Kaushal, S. K. S. (2009). Managing of GIS projects in infrastructure development. *Babok v3: a guide to business analysis body of knowledge*. (2015) (Version 3). Toronto: IIBA.
- Bailyn, L., Fletcher, J. K., & Kolb, D. (1997). Unexpected Connections: Considering Employees' Personal Lives Can Revitalize Your Business. *Sloan Management Review*, 38(4), 11–19.
- Barber, B. M., & Odean, T. (2006). *All that Glitters: The Effect of Attention and News on the Buying Behavior of Individual and Institutional Investors* (SSRN Scholarly

- Paper No. ID 460660). Rochester, NY: Social Science Research Network.
Retrieved from <http://papers.ssrn.com/abstract=460660>
- Barney, J. B. (1986). Strategic Factor Markets: Expectations, Luck, and Business Strategy. *Management Science (1986-1998)*, 32(10). Retrieved from <http://search.proquest.com/docview/205878485/abstract/5D9CE2251F37413CPQ/1?accountid=8013>
- Bauer, J. B., Richardson, T., & Marion, J. (n.d.). Project Manager “Management Competency” vs. “Technical Competency”. Which is more important to overall project management success. Retrieved August 5, 2015, from http://www.academia.edu/7189834/Project_Manager_Management_Competency_vs._Technical_Competency._Which_is_more_important_to_overall_project_management_success
- Bezanilla, M. J., Arranz, S., Rayón, A., Rubio, I., Menchaca, I., Guenaga, M., & Aguilar, E. (2014). A proposal for generic competence assessment in a serious game. *Journal of New Approaches in Educational Research*, 3(1), 42–51.
- Bhaskar, R. (2008). *A realist theory of science*. London ; New York: Verso.
- Boscor, D., & Baltescu, C. (2014). Romania’s Competitive Advantages on the Global Outsourcing Market. *Bulletin of the Transilvania University of Brasov. Economic Sciences. Series V*, 7(1), 149–154.
- Bowen, H. R. (2013). *Social responsibilities of the businessman*. Iowa City: University of Iowa Press.
- Brealey, R. A., & Myers, S. C. (1996). *Principles of corporate finance* (5th ed). New York: McGraw-Hill.
- Bredillet, C., Tywoniak, S., & Dwivedula, R. (2015). What is a good project manager? An Aristotelian perspective. *International Journal of Project Management*, 33(2). Retrieved from <http://search.proquest.com/docview/1637640942/3317DD4BD4DF4341PQ/3?accountid=8013>
- Bredin, K., & Söderlund, J. (2013). Project managers and career models: An exploratory comparative study. *International Journal of Project Management*, 31(6). Retrieved from <http://search.proquest.com/docview/1368221386/FC616887D10C4DA0PQ/2?accountid=8013>

- Brennan, K., & International Institute of Business Analysis. (2009). *A guide to the Business analysis body of knowledge (BABOK guide)*. Toronto: International Institute of Business Analysis.
- Browaeyns, M.-J., & Fisser, S. (2012). Lean and agile: an epistemological reflection. *The Learning Organization*, 19(3), 207–218.
<http://doi.org/http://dx.doi.org/10.1108/09696471211219903>
- Brown, M. (1998). *Does Pay Structure Matter? A Comparison of a Flat and Hierarchical Pay Structure* (SSRN Scholarly Paper No. ID 74303). Rochester, NY: Social Science Research Network. Retrieved from <http://papers.ssrn.com/abstract=74303>
- Camerer, C., Loewenstein, G., & Rabin, M. (Eds.). (2004). *Advances in behavioral economics*. New York : Princeton, N.J: Russell Sage Foundation ; Princeton University Press.
- Carroll, B. J. (2008). *Lean performance ERP project management: implementing the virtual lean enterprise* (2nd ed). New York: Auerbach Publications.
- Chen, M. T. (1997). The modern project manager. *Cost Engineering*, 39(3), 27–30.
- Chipulu, M., Neoh, J. G., Ojiako, U., & Williams, T. (2013). A Multidimensional Analysis of Project Manager Competences. *IEEE Transactions on Engineering Management*, 60(3). Retrieved from <http://search.proquest.com/docview/1412364728/87AB9B133C964E95PQ/1?accountid=8013>
- Cichocki, P., & Irwin, C. (2011). *Organization design: a guide to building effective organizations*. London ; Philadelphia: Kogan Page.
- Clegg, S. (Ed.). (2010). *SAGE directions in organization studies*. Los Angeles: SAGE.
- Clegg, S., Kornberger, M., Pitsis, T., & Clegg, S. (2011). *Managing & organizations* (3rd ed). Thousand Oaks, CA: SAGE Publications.
- Cleland, D. I., & Ireland, L. R. (2002a). *Project management: strategic design and implementation* (4th ed). New York: McGraw-Hill.
- Cleland, D. I., & Ireland, L. R. (2002b). *Project management: strategic design and implementation* (4 ed). New York: McGraw-Hill.
- Cobb, C. G. (2015). *The project manager's guide to mastering agile principles and practices for an adaptive approach*. Retrieved from <http://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&scope=site&db=nlebk&db=nlabk&AN=937009>

- Cocioc, P. (2014). Measuring Competition in Romania - Basic Principles and Extensions. *Review of Economic Studies and Research Virgil Madgearu*, 7(1), 41–68.
- Cooper, R. G., Edgett, S. J., & Kleinschmidt, E. J. (2001). *Portfolio management for new products* (2nd ed). Cambridge, MA: Perseus Pub.
- Croll, A., & Yoskovitz, B. (2013). *Lean analytics: use data to build a better startup faster* (1st ed). Sebastopol, CA: O'Reilly.
- Daft, R. L. (2010). *Organization theory and design* (10th ed). Mason, Ohio: South-Western Cengage Learning.
- Daniel Kahneman, P. P. W. (1997). Back to Bentham? Explorations of Experienced Utility. *The Quarterly Journal of Economics*, 112(2), 375–405.
<http://doi.org/10.1162/003355397555235>
- DeCarlo, D. (2004a). *eXtreme project management: using leadership, principles, and tools to deliver value in the face of volatility* (1st ed). San Francisco, CA: Jossey-Bass.
- DeCarlo, D. (2004b). *eXtreme project management: using leadership, principles, and tools to deliver value in the face of volatility* (1st ed). San Francisco, CA: Jossey-Bass.
- DeCarlo, D. (2004c). *eXtreme project management: using leadership, principles, and tools to deliver value in the face of volatility* (1st ed). San Francisco, CA: Jossey-Bass.
- Dennis, A. R., Bhagwatwar, A., & Minas, R. K. (2013). Play for Performance: Using Computer Games to Improve Motivation and Test-Taking Performance. *Journal of Information Systems Education*, 24(3), 223–231.
- Diamond, P. A., Vartiainen, H., & Yrjö Jahnssonin säätiö (Eds.). (2007). *Behavioral economics and its applications*. Princeton, N.J: Princeton University Press.
- Dixon, W. J. (1950). Analysis of Extreme Values. *The Annals of Mathematical Statistics*, 21(4), 488–506. <http://doi.org/10.1214/aoms/1177729747>
- Dries, N., Forrier, A., De Vos, A., & Pepermans, R. (2014). Self-perceived employability, organization-rated potential, and the psychological contract. *Journal of Managerial Psychology*, 29(5), 581–565.
- Eccles, R. G. (Ed.). (2001). *The ValueReporting revolution: moving beyond the earnings game*. New York ;Chichester: Wiley.
- El-Nasr, M. S. (2013). *Game analytics: maximizing the value of player data*. New York: Springer.
- E. W. Larson, D. H. G. (1989). Significance of project management structure on development success. *Engineering Management, IEEE Transactions on*, 36(2), 119 – 125. <http://doi.org/10.1109/17.18828>

- Fallon, C. (1980). *Value analysis: being a revision of Value analysis to improve productivity* (2d rev. ed). [s.l.] : Irving, Tex: Triangle Press ; distributed by the Society of American Value Engineers.
- Fehr, E., & Schmidt, K. M. (n.d.). *A Theory of Fairness, Competition and Cooperation* (IEW - Working Paper No. 004). Institute for Empirical Research in Economics - University of Zurich. Retrieved from <https://ideas.repec.org/p/zur/iewwp/004.html>
- Fisher, E. (2011). What practitioners consider to be the skills and behaviours of an effective people project manager. *International Journal of Project Management*, 29(8). Retrieved from <http://search.proquest.com/docview/897895876/D03E92F88CC4F44PQ/2?accountid=8013>
- Fleetwood, S. (Ed.). (1999). *Critical realism in economics: development and debate*. London ; New York: Routledge.
- Forsberg, K., Mooz, H., & Cotterman, H. (2005). *Visualizing project management: models and frameworks for mastering complex systems* (3rd ed). Hoboken, N.J: J. Wiley.
- Frame, J. D. (2003). *Managing projects in organizations: how to make the best use of time, techniques, and people* (3rd ed). San Francisco, CA: Jossey-Bass.
- Franz, H.-W., & Sarcina, R. (2009). *Building leadership in project and network management: a facilitator's tool set*. Dordrecht ; New York: Springer.
- Freeman, E. (2010). *Stakeholder theory: the state of the art*. Cambridge ; New York: Cambridge University Press.
- Frost & Sullivan: Lower Competition and Operating Costs Transform Romania into the Fastest-growing Outsourcing Hub in Europe. (n.d.). Retrieved August 5, 2015, from <http://www.frost.com/prod/servlet/press-release.pag?docid=161318635>
- Frow, P., & Payne, A. (2011). A stakeholder perspective of the value proposition concept. *European Journal of Marketing*, 45(1/2), 223–240. <http://doi.org/http://dx.doi.org/10.1108/03090561111095676>
- Galbraith, J. R. (2005). *Designing the customer-centric organization: a guide to strategy, structure, and process* (1st ed). San Francisco: Jossey-Bass A Wiley Imprint.
- Gareis, R. (2010). Changes of organizations by projects. *International Journal of Project Management*, 28(4), 314–327. <http://doi.org/10.1016/j.ijproman.2010.01.002>
- Garriga, E. (2014). Beyond Stakeholder Utility Function: Stakeholder Capability in the Value Creation Process. *Journal of Business Ethics*, 120(4), 489–507. <http://doi.org/http://dx.doi.org/10.1007/s10551-013-2001-y>

- Goldense, B. (2013). Predictive metrics for projects and programs. *Machine Design*. Retrieved from <http://search.proquest.com/docview/1662436662/9B1AC8B3DBDF46F8PQ/31?accountid=8013>
- Green, A. N., & Jack, A. (2004). Creating stakeholder value by consistently aligning the support environment with stakeholder needs. *Facilities*, 22(13/14), 359–363.
- Greenberg, J. (Ed.). (2003). *Organizational behavior: the state of the science* (2nd ed). Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum.
- Greene, J., & Stellman, A. (2009). *Head first PMP* (2nd ed). Sebastopol, CA: O'Reilly.
- Greene, J., & Stellman, A. (2014). *Head first PMP* (3rd ed). Beijing ; Sebastopol, CA: O'Reilly.
- Grote, G. (2009). *Management of uncertainty: theory and application in the design of systems and organizations*. Dordrecht ; New York: Springer.
- Guasch, J. L., & Weiss, A. (1981). Self-Selection in the Labor Market. *The American Economic Review*, 71(3), 275–284.
- Hair, J. F. (Ed.). (2010a). *Multivariate data analysis* (7th ed). Upper Saddle River, NJ: Prentice Hall.
- Hair, J. F. (Ed.). (2010b). *Multivariate data analysis* (7th ed). Upper Saddle River, NJ: Prentice Hall.
- Hammarberg, M., & Sundén, J. (2014). *Kanban in action*. Shelter Island, NY: Manning.
- Harrison, G., & Harrison, M. (2013). Online Games Leading the Way In Big Data Analytics. *Database Trends and Applications*, 27(2), 55.
- Hawkins, D. M. (1980). *Identification of Outliers*. Dordrecht: Springer Netherlands. Retrieved from <http://dx.doi.org/10.1007/978-94-015-3994-4>
- Hideo Aizaki, K. N. (2008). Design and Analysis of Choice Experiments Using R: A Brief Introduction. *Agricultural Information Research*, 17(2). <http://doi.org/10.3173/air.17.86>
- Hoag, B., & Cooper, C. L. (2006). *Managing value-based organizations: it's not what you think*. Northampton, MA: Edward Elgar.
- Hodge, J. (1999). Creating the horizontal organization of the future. *HRMagazine*, 44(11), 106–108.
- Hölzle, K. (2010). Designing and implementing a career path for project managers. *International Journal of Project Management*, 28(8). Retrieved from

<http://search.proquest.com/docview/755410612/CA2042FED93D4891PQ/2?accountid=8013>

- Hultman, K., & Gellermann, W. (2002). *Balancing individual and organizational values: walking the tightrope to success*. San Francisco, CA: Jossey-Bass/Pfeiffer.
- Humble, J., Molesky, J., & O'Reilly, B. (2014). *Lean enterprise* (First edition). Beijing: O'Reilly.
- Humble, J., O'Reilly, B., & Molesky, J. (2015). *Lean enterprise* (1st edition). Beijing: O'Reilly.
- Jensen, M. C., & Meckling, W. H. (1976). Theory of the firm: Managerial behavior, agency costs and ownership structure. *Journal of Financial Economics*, 3(4), 305–360. [http://doi.org/10.1016/0304-405X\(76\)90026-X](http://doi.org/10.1016/0304-405X(76)90026-X)
- Kahneman, D. (2013). *Thinking, fast and slow* (1st pbk. ed). New York: Farrar, Straus and Giroux.
- Kahneman, D., Slovic, P., & Tversky, A. (Eds.). (1982). *Judgment under uncertainty: heuristics and biases*. Cambridge ; New York: Cambridge University Press.
- Kahneman, D., & Tversky, A. (1979). Prospect theory: An analysis of decisions under risk. *Econometrica*, 263–291.
- Kahneman, D., & Tversky, A. (Eds.). (2000). *Choices, values, and frames*. New York : Cambridge, UK: Russell sage Foundation ; Cambridge University Press.
- Karlsen, J. T., & Gottschalk, P. (2006). Project Manager Roles in IT Outsourcing. *Engineering Management Journal*, 18(1), 3–9.
- Kay, J. A. (2012). *Obliquity: why our goals are best achieved indirectly*. New York: Penguin.
- Kendrick, T. (2014). *The project management tool kit: 100 tips and techniques for getting the job done right* (Third Edition). New York: AMACOM, American Management Association.
- Kendrick, T. (2015). *Identifying and managing project risk: essential tools for failure-proofing your project* (Third edition). New York: American Management Association.
- Kerzner, H. (2009). *Project management: a systems approach to planning, scheduling, and controlling* (10th ed). Hoboken, N.J: John Wiley & Sons.
- Kerzner, H. (2013a). *Project management: a systems approach to planning, scheduling, and controlling* (Eleventh edition). Hoboken, New Jersey: John Wiley & Sons, Inc.

- Kerzner, H. (2013b). *Project management: a systems approach to planning, scheduling, and controlling* (Eleventh edition). Hoboken, New Jersey: John Wiley & Sons, Inc.
- Kerzner, H., & Saladis, F. P. (2009a). *Value-driven project management*. Hoboken, N.J: Wiley.
- Kerzner, H., & Saladis, F. P. (2009b). *Value-driven project management*. Hoboken, N.J: Wiley.
- Kloppenborg, T. J., Stubblebine, P. C., & Tesch, D. (2007). Project manager vs. executive perceptions of sponsor behaviors. *Management Research News*, 30(11), 803–815. <http://doi.org/http://dx.doi.org/10.1108/01409170710832241>
- Kochan, T. A., & Schmalensee, R. (Eds.). (2003). *Management: inventing and delivering its future*. Cambridge, Mass: MIT Press.
- Landier, A., & Thesmar, D. (2003). *Financial Contracting with Optimistic Entrepreneurs: Theory and Evidence* (SSRN Scholarly Paper No. ID 479581). Rochester, NY: Social Science Research Network. Retrieved from <http://papers.ssrn.com/abstract=479581>
- Lapide, L. (2010). Predictive Metrics. *The Journal of Business Forecasting*, 29(2), 23,28–29.
- Laszlo, C., Sherman, D., Whalen, J., & Ellison, J. (2005). Expanding the Value Horizon: How Stakeholder Value Contributes to Competitive Advantage*. *The Journal of Corporate Citizenship*, (20), 65–76.
- Lee, R. T. (2013). Managing with metrics. *Industrial Management*, 55(3), 16–21,5.
- Leybourne, S. A., & Sainter, P. (2012). Advancing Project Management: Authenticating the Shift From Process to “Nuanced” Project-Based Management in the Ambidextrous Organization. *Project Management Journal*, 43(6), 5–15. <http://doi.org/http://dx.doi.org/10.1002/pmj.21306>
- Lowe, D. G. (1985a). *Perceptual organization and visual recognition*. Boston : Hingham, MA, U.S.A: Kluwer Academic Publishers ; Distributors for North America, Kluwer Academic Publishers.
- Lowe, D. G. (1985b). *Perceptual organization and visual recognition*. Boston : Hingham, MA, U.S.A: Kluwer Academic Publishers ; Distributors for North America, Kluwer Academic Publishers.
- Malmendier, U., & Tate, G. (2005). CEO Overconfidence and Corporate Investment. *Journal of Finance*, 60(6), 2661–2700.

- Malone, T. W. (2004). *The future of work: how the new order of business will shape your organization, your management style, and your life*. Boston, Mass: Harvard Business School Press.
- Malone, T. W., & Laubacher, R. J. (1998, October). The dawn of the e-lance economy. *Harvard Business Review*, 76(5), 144–152.
- Margherita, A., & Secundo, G. (2011). The stakeholder university as learning model of the extended enterprise. *The Journal of Management Development*, 30(2), 175–186.
<http://doi.org/http://dx.doi.org/10.1108/02621711111105768>
- Martino, J. P. (1995). *Research and Development project selection*. New York: Wiley.
- Mascitelli, R. (2002). *Building a Project-Driven Enterprise: How to Slash Waste and Boost Profits Through Lean Project Management* (1 edition). Northridge, CA: Technology Perspectives.
- Masterson, S. S., & Stamper, C. L. (2003). Perceived organizational membership: An aggregate framework representing the employee-organization relationship[dagger]. *Journal of Organizational Behavior*, 24(5), 473–490.
- Mee, J. F. (1964). Matrix organization. *Business Horizons*, 7(2), 70–72.
- Middleton, C. J. (1967). How to set up a project organization.
- Miles, L. D. (2015). *Techniques of Value Analysis and Engineering: 3rd Edition*. Lawrence D. Miles Value Foundation.
- Milošević, D. (2003a). *Project management toolbox: tools and techniques for the practicing project manager*. Hoboken, N.J: J. Wiley & Sons.
- Milošević, D. (2003b). *Project management toolbox: tools and techniques for the practicing project manager*. Hoboken, N.J: J. Wiley & Sons.
- Mishan, E. J. (1976). *Cost-benefit analysis* (New and expanded ed). New York: Praeger.
- Mulcahy, R. (2013). *PMP exam prep: accelerated learning to pass PMI's PMP exam* (Eighth edition). S.l.: RMC Publications, Inc.
- Mullainathan, S., & Thaler, R. H. (2000). *Behavioral Economics* (Working Paper No. 7948). National Bureau of Economic Research. Retrieved from <http://www.nber.org/papers/w7948>
- Müller, R., & Turner, R. (2010). Leadership competency profiles of successful project managers. *International Journal of Project Management*, 28(5). Retrieved from <http://search.proquest.com/docview/211151685/CD693111623455FPQ/6?accountid=8013>

- Obradovic, V., Jovanovic, P., Petrovic, D., Mihic, M., & Mitrovic, Z. (2013). Project Managers' Emotional Intelligence – A Ticket to Success. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 74, 274–284. <http://doi.org/10.1016/j.sbspro.2013.03.034>
- Omar, M., Syed-Abdullah, S.-L., & Yasin, A. (2011). The Impact of Agile Approach on Software Engineering Teams. *American Journal of Economics and Business Administration*, 3(1), 12–17.
- O'Neill, B. S., & Adya, M. (2007). Knowledge sharing and the psychological contract: Managing knowledge workers across different stages of employment. *Journal of Managerial Psychology*, 22(4), 411–436. <http://doi.org/http://dx.doi.org/10.1108/02683940710745969>
- Ostroff, F. (1999a). *The horizontal organization: what the organization of the future looks like and how it delivers value to customers*. New York: Oxford University Press.
- Ostroff, F. (1999b). *The horizontal organization: what the organization of the future looks like and how it delivers value to customers*. New York: Oxford University Press.
- Patel, N. V. (2006). *Organization and systems design: theory of deferred action*. New York: Palgrave Macmillan.
- Patton, J. R. (2007). Metrics for Knowledge-Based Project Organizations. *S.A.M. Advanced Management Journal*, 72(1), 33–43,2.
- Pearson, R. K. (2011). *Exploring data in engineering, the sciences, and medicine*. Oxford ; New York: Oxford University Press.
- Peters, T. (1993). Going “horizontal” in your career. *Industry Week*, 242(1), 47.
- Pettigrew, A. M. (2009). *The politics of organizational decision-making*. Abingdon: Taylor & Francis.
- Pfleeger, S. L. (1993). Lessons Learned in Building a Corporate Metrics Program. *IEEE Software*, 10(3), 67–74. <http://doi.org/http://dx.doi.org/10.1109/52.210606>
- Porter, M. E. (1998a). *Competitive advantage: creating and sustaining superior performance: with a new introduction* (1st Free Press ed). New York: Free Press.
- Porter, M. E. (1998b). *Competitive advantage: creating and sustaining superior performance: with a new introduction* (1st Free Press ed). New York: Free Press.
- Project Management Institute (Ed.). (2007). *Project manager competency development (PMCD) framework* (2. ed). Newton Square, Pa: Project Management Institute.
- Pruitt, D. G. (1981). *Negotiation Behavior*. Academic Press.

- Putnik, G. D. (2012). Lean vs agile from an organizational sustainability, complexity and learning perspective. *The Learning Organization*, 19(3), 176–182.
<http://doi.org/http://dx.doi.org/10.1108/09696471211219859>
- Rad, P. F., & Levin, G. (2006). *Project portfolio management tools and techniques*. New York, NY: IIL Pub.
- Radu, M.** (2014). Recruitment Expectations on Project Managers' Competencies. *Studia Universitatis Babes-Bolyai*, 59(3), 48–56.
- Radu, M.** (2015). *Impact of Human Asset Value on Business Financial Results on Software Business in Romania* (Proceedings of International Academic Conferences No. 2504261). International Institute of Social and Economic Sciences. Retrieved from <http://econpapers.repec.org/paper/sekiacpro/2504261.htm>
- Radu, M.**, Beleiu, I., & Nistor, R. (2014). Game-Based Learning of Project Management Competences. In *Managerial Challenges of the Contemporary Society. Proceedings* (Vol. 7, pp. 203–206). Cluj-Napoca, Romania: Babes Bolyai University. Retrieved from <http://search.proquest.com/docview/1636544162/645C62BEDE7A4EA9PQ/49?accountid=8013>
- Radu, M.**, Mureșan, I., & Nistor, R. (2013). PROJECT VALUES FROM TEAM MEMBERS' POINT OF VIEW. *Management & Marketing*, 8(Special-Issue), 317–326.
- Radu, M.**, Muresan, I., & Nistor, R. (2014). Using R To Get Value Out Of Public Data. *Romanian Statistical Review*, 62(2), 109–128.
- Radu, M.**, & Nistor, R. (2013). Project Initiation and Project Management Approach - an Expensive Connection. In *Managerial Challenges of the Contemporary Society. Proceedings* (Vol. 6, pp. 67–70). Cluj-Napoca, Romania: Babes Bolyai University. Retrieved from <http://search.proquest.com/docview/1520757639/645C62BEDE7A4EA9PQ/43?accountid=8013>
- Ramazani, J., & Jergeas, G. (2015). Project managers and the journey from good to great: The benefits of investment in project management training and education. *International Journal of Project Management*, 33(1). Retrieved from <http://search.proquest.com/docview/1628903394/AB33422FCFA44262PQ/2?accountid=8013>

- Reimann, C. (Ed.). (2008). *Statistical data analysis explained: applied environmental statistics with R*. Chichester, England ; Hoboken, NJ: John Wiley & Sons.
- Remington, K., & Pollack, J. (2007). *Tools for complex projects*. Aldershot, England ; Burlington, VT: Gower.
- Ries, E. (2011). *The lean startup: how today's entrepreneurs use continuous innovation to create radically successful businesses* (1st ed). New York: Crown Business.
- Ronald J. Recardo. (2008). *Organization design: a practical methodology and toolkit*. S.l.: Hrd Press Inc ,U S.
- Ross, S. A., Westerfield, R. W., & Jordan, B. D. (2013a). *Fundamentals of corporate finance* (10th ed., Alternate ed). New York, NY: McGraw-Hill/Irwin.
- Ross, S. A., Westerfield, R. W., & Jordan, B. D. (2013b). *Fundamentals of corporate finance* (10th ed., Alternate ed). New York, NY: McGraw-Hill/Irwin.
- Rouse, M. J., & Rouse, S. (2002). *Business communications: a cultural and strategic approach*. London: Thomson Learning.
- Rubin, E., & Rubin, H. (2011). Supporting agile software development through active documentation. *Requirements Engineering, 16*(2), 117–132.
<http://doi.org/http://dx.doi.org/10.1007/s00766-010-0113-9>
- Ruuska, I., & Vartainen, M. (2003). Critical project competences - a case study. *Journal of Workplace Learning, 15*(7/8), 307–312.
- Salehzadeh, R., Asadi, A., Khazaei Pool, J., Reza Ansari, M., & Haroni, A. (2014). The influence of perceived organizational support on dimensions of learning organization: An empirical study of SMEs in Iran. *The Learning Organization, 21*(3), 206–219.
- Saporito, P. (2008). Metrics Management. *Best's Review, 108*(10), 82.
- Schein, E. H. (2010). *Organizational culture and leadership* (4. ed). San Francisco, Calif: Jossey-Bass.
- Scully, M., & Preuss, G. (2011). *Two faces of trust: the roles of calculative and relational trust in work transformation*. Nabu Press.
- Seddon, J. (1992). *I want you to cheat!: the unreasonable guide to service and quality in organisation*. Buckingham: Vanguard Press.
- Setting value, not price | McKinsey & Company. (n.d.). Retrieved August 16, 2015, from http://www.mckinsey.com/insights/marketing_sales/setting_value_not_price

- Seung H. Han, D. Y. K. (2008). A web-based integrated system for international project risk management. *Automation in Construction*, 17(3), 342–356.
<http://doi.org/10.1016/j.autcon.2007.05.012>
- Shani, A. B., & Docherty, P. (2003). *Learning by design: building sustainable organizations*. Malden, MA: Blackwell Pub.
- Sinaceur, M., & Neale, M. A. (2005). Not All Threats are Created Equal: How Implicitness and Timing Affect the Effectiveness of Threats in Negotiations. *Group Decision and Negotiation*, 14(1), 63–85. <http://doi.org/http://dx.doi.org/10.1007/s10726-005-3876-5>
- Smith, H. A., McKeen, J. D., & Street, C. (2004). Linking IT to Business Metrics. *Journal of Information Science and Technology*, 1(1), 13–26.
- Sommerville, J., Craig, N., & Hendry, J. (2010). The role of the project manager: all things to all people? *Structural Survey*, 28(2), 132–141.
<http://doi.org/http://dx.doi.org/10.1108/02630801011044235>
- Stalk, G. J., & Black, J. E. (1994). The myth of the horizontal organization. *Canadian Business Review*, 21(4), 26–28+.
- Stanford, N. (2005). *Organization design: the collaborative approach*. Amsterdam: Butterworth-Heinemann.
- Stellman, A., & Greene, J. (2014). *Learning Agile: [Understanding Scrum, XP, Lean, and Kanban]*. Beijing: O'Reilly.
- Stewart, R. B. (2010). *Value optimization for project and performance management*. Hoboken, N.J: Wiley.
- Thaler, R. (1985). Mental Accounting and Consumer Choice. *Marketing Science*, 4(3), 199–214. <http://doi.org/10.1287/mksc.4.3.199>
- Thaler, R. H. (1992). *The winner's curse: paradoxes and anomalies of economic life*. Princeton, N.J: Princeton University Press.
- Thaler, R. H., & Sunstein, C. R. (2009). *Nudge: improving decisions about health, wealth, and happiness* (Rev. and expanded ed). New York: Penguin Books.
- Thamhain, H. J. (2004). Leading Technology-Based Project Teams. *Engineering Management Journal*, 16(2), 35–42.
- Tjosvold, D., & Wisse, B. (Eds.). (2009). *Power and interdependence in organizations*. Cambridge, UK ; New York: Cambridge University Press.
- Turk, D., France, R., & Rumpe, B. (2005). Assumptions Underlying Agile Software-Development Processes. *Journal of Database Management*, 16(4), 62–87.

- Turner, J. R. (2014). *The Handbook of project-based management: leading strategic change in organizations* (Fourth Edition). New York: McGraw-Hill Education.
- Value-Driven Project Management*. (2009) (1 edition). Hoboken, N.J: Wiley.
- Varmuza, K., & Filzmoser, P. (2009). *Introduction to multivariate statistical analysis in chemometrics*. Boca Raton: CRC Press.
- Verma, A., & Terpenney, J. P. (2005). Dynamic Project Management: A Principal - Agent Based Approach. *IIE Annual Conference. Proceedings*, 1–6.
- Wehrens, R. (2011). *Chemometrics with R: multivariate data analysis in the natural sciences and life sciences*. Berlin: Springer.
- Westney, R. E. (Ed.). (1997). *The Engineer's cost handbook: tools for managing project costs*. New York: M. Dekker.
- Whitley, R. (2006). Project-based firms: new organizational form or variations on a theme? *Industrial and Corporate Change*, 15(1), 77.
- Whittington, R., & Mayer, M. (2000). *The European corporation: strategy, structure, and social science*. Oxford ; New York: Oxford University Press.
- Williamson, O. E. (1983). *Markets and hierarchies: analysis and antitrust implications: a study in the economics of internal organization* (1. Free Press paperback ed., [4. Dr.]). New York, NY: The Free Press [u.a.].
- Womack, J. P., & Jones, D. T. (2003). *Lean thinking: banish waste and create wealth in your corporation* (1st Free Press ed., rev. and updated). New York: Free Press.
- Yescombe, E. R. (2014). *Principles of project finance* (Second edition). Amsterdam ; Boston: Academic Press is an imprint of Elsevier.
- Zeeman, M. J., & Jordaan, D. B. (2014). Factors that Influence Computer Science Students' Attitude towards Serious Games in the Classroom. *Mediterranean Journal of Social Sciences*, 5(21), 413.
- Zhang, F., Zuo, J., & Zillante, G. (2013). Identification and evaluation of the key social competencies for Chinese construction project managers. *International Journal of Project Management*, 31(5). Retrieved from <http://search.proquest.com/docview/1353670959/5026A77A7F1D4DC7PQ/1?accountid=8013>