

ACADEMIA DE STUDII ECONOMICE DIN BUCUREȘTI

Consiliul pentru Studii Universitare de Doctorat
Școala doctorală Administrarea Afacerilor

**POSSIBILITĂȚI PRIVIND ȚINEREA SUB CONTROL A RISCURILOR ÎN
PROCESELE DE INOVARE ALE ORGANIZAȚIEI, ÎN CONTEXTUL
DEZVOLTĂRII SUSTENABILE ȘI AL DIGITALIZĂRII**

BIȚAN D. GABRIELA ELENA

Conducător de doctorat: Prof. univ. dr. Marieta Olaru

București, 2024

CUPRINS

REZUMAT.....	i
SUMMARY	i
MULȚUMIRI.....	ii
CUPRINS	iii
CONTENT	vi
Listă abrevieri.....	ix
Listă figuri	x
Listă tabele	xiii
Listă anexe.....	xv
INTRODUCERE.....	1
PARTEA I: STADIUL ACTUAL AL CUNOAȘTERII.....	6
1. ABORDĂRI ACTUALE PRIVIND PROCESELE DE INOVARE ÎN CONTEXTUL DEZVOLTĂRII SUSTENABILE ȘI AL RISCURILOR GLOBALE	6
1.1 CARACTERISTICI ȘI TENDINȚE PRIVIND PROCESELE DE INOVARE ALE ORGANIZAȚIILOR SUSTENABILE	6
1.1.1 Rolul inovării în contextul dezvoltării sustenabile.....	6
1.1.2 Relația dintre procesele de inovare și inovarea modelelor de afaceri	10
1.1.3 Caracteristici ale proceselor de inovare implementate în afacerile sustenabile	16
1.2 ABORDĂRI PRIVIND PROCESELE DE INOVARE ÎN CONTEXTUL RISCURILOR GLOBALE	18
1.2.1 Tendințe privind riscurile globale	18
1.2.2 Reconsiderări ale proceselor de inovare ale organizațiilor în relație cu riscurile globale	27
1.3 EXIGENȚE NOI ALE INOVĂRII ÎN CONTEXTUL TRANZIȚIEI DE LA INDUSTRIA 4.0 LA INDUSTRIA 5.0	31
2. MANAGEMENTUL INOVĂRII ȘI AL RISCURILOR ÎN RELAȚIE CU MANAGEMENTUL CONTINUITĂȚII AFACERII	37
2.1 STUDIU PRIVIND COMPLEMENTARITATEA SISTEMELOR DE MANAGEMENT AL INOVĂRII ȘI AL RISCURILOR.....	37
2.2 IMPORTANȚA ȘI BENEFICIILE MANAGEMENTULUI CONTINUITĂȚII AFACERII ÎN RELAȚIE CU INOVAREA ȘI MANAGEMENTUL RISCURILOR	45
2.3 ABORDĂRI ÎN LITERATURA DE SPECIALITATE PRIVIND ȚINEREA SUB CONTROL A RISCURILOR ÎN PROCESELE DE INOVARE	51
3. PREOCUPĂRI PRIVIND INOVAREA ORGANIZAȚIONALĂ ÎN RELAȚIE CU DIGITALIZAREA AFACERILOR	57
3.1 STRATEGIA UNIUNII EUROPENE PRIVIND INOVAREA ȘI DIGITALIZAREA AFACERILOR.....	57
3.1.1 Strategia Uniunii Europene privind digitalizarea afacerilor	57

3.1.2	Indicele economiei și societății digitale DESI - instrument de măsurare a gradului de digitalizare în Uniunea Europeană	65
3.1.3	Strategia Uniunii Europene privind inovarea.....	68
3.2.	PREOCUPĂRI PRIVIND INOVAREA ȘI DIGITALIZAREA AFACERILOR ÎN ROMÂNIA.....	72
3.2.1.	Strategia României privind digitalizarea.....	74
3.2.2.	Stadiul actual în România privind inovarea organizațională și digitalizarea	79
PARTEA II:	CONTRIBUȚII PERSONALE	84
4.	CERCETĂRI PRIVIND MODELELE DE AFACERI ÎN RELAȚIE CU PROCESELE DE INOVARE ALE ORGANIZAȚIILOR ÎN CONTEXTUL DIGITALIZĂRII.....	84
4.1	STUDIU PRIVIND TRANSFORMAREA MODELELOR DE AFACERI ÎN CONTEXTUL DIGITALIZĂRII.....	84
4.1.1	Contextul general al cercetării.....	84
4.1.2.	Obiectivele și metodologia cercetării	85
4.1.3	Rezultatele analizei comparative a modelelor de afaceri digitale cu cele tradiționale.....	86
4.1.4	Rezultatele analizei privind avantajele modelelor de afaceri digitale față de cele tradiționale.....	90
4.1.5	Rezultatele cercetării privind transformarea digitală a modelelor de afaceri tradiționale	92
4.2	STUDIU PRIVIND INTEGRAREA PROCESELOR DE INOVARE ÎN AFACERI ÎN CONTEXTUL DIGITALIZĂRII, PE EXEMPLUL ORGANIZAȚIILOR GLOBALE	96
4.2.1	Contextul general al cercetării.....	96
4.2.2	Obiectivele și metodologia cercetării	97
4.2.3	Rezultatele cercetării privind procesele de inovare implementate în cadrul organizațiilor globale.....	99
4.2.4	Rezultatele cercetării privind analiza comparativă între organizațiile globale privind transformarea digitală prin inovare	105
5.	STUDII PRIVIND TENDINȚELE ACTUALE ÎN MANAGEMENTUL INOVĂRII ÎN CONTEXTUL DEZVOLTĂRII SUSTENABILE	109
5.1	STUDIU PRIVIND MODELELE DE AFACERI SUSTENABILE	109
5.1.1	Contextul general al cercetării.....	109
5.1.2.	Obiectivele și metodologia cercetării	110
5.1.3	Rezultatele cercetării privind analiza factorilor care pot influența dezvoltarea antreprenoriatului sustenabil	112
5.1.4	Rezultatele cercetării privind performanța lanțului logistic sustenabil.....	118
5.2	STUDIU PRIVIND PROCESELE DE INOVARE ALE ORGANIZAȚIEI ÎN CONTEXTUL DEZVOLTĂRII SUSTENABILE	130
5.2.1	Contextul general al cercetării.....	130
5.2.2.	Obiectivele și metodologia cercetării	132
5.2.3	Rezultatele cercetării privind corelarea dintre inovare și dezvoltare sustenabilă în publicațiile analizate.....	134

5.2.4 Rezultatele cercetării privind indicatorii utilizați pentru măsurarea performanței proceselor de inovare în publicațiile analizate	149
6. DEFINIREA ȘI APLICAREA UNEI METODE PENTRU ȚINEREA SUB CONTROL A RISCURILOR ÎN PROCESELE DE INOVARE ALE ORGANIZAȚIEI ÎN CONTEXTUL DIGITALIZĂRII.....	156
6.1 CARACTERISTICILE METODEI PROPUSE PENTRU ȚINEREA SUB CONTROL A RISCURILOR ÎN PROCESELE DE INOVARE ALE ORGANIZAȚIEI.....	157
6.2 APLICAREA METODEI PROPUSE PENTRU ȚINEREA SUB CONTROL A RISCURILOR ÎN PROCESELE DE INOVARE ALE ORGANIZAȚIEI.....	161
6.3 EVALUAREA EFECTELOR APLICĂRII METODEI PROPUSE PENTRU ȚINEREA SUB CONTROL A RISCURILOR ÎN PROCESELE DE INOVARE ALE ORGANIZAȚIEI	174
7. PROPUNERI PRIVIND ÎMBUNĂȚĂȚIREA ȚINERII SUB CONTROL A RISCURILOR ÎN PROCESELE DE INOVARE ALE ORGANIZAȚIEI PRIN IMPLEMENTAREA UNUI PLAN AL CONTINUITĂȚII AFACERII	178
7.1 CONTEXTUL CERCETĂRII	178
7.2 BENEFICIILE IMPLEMENTĂRII UNUI PLAN DE MANAGEMENT AL CONTINUITĂȚII AFACERII.....	179
7.3 DEFINIREA PLANULUI DE CONTINUITATE A AFACERII PENTRU ȚINEREA SUB CONTROL A RISCURILOR ÎN PROCESELE DE INOVARE	187
7.3.1 Etapa Planifică - cerințe privind contextul organizațional, cerințe privind leadership-ul, cerințe privind planificarea	189
7.3.2 Etapa Execută - cerințe privind resursele și activitățile suport, cerințe privind procesele operaționale	192
7.3.3 Etapa Verifică - cerințe privind evaluarea performanței	194
7.3.4 Etapa Acționează - cerințe privind îmbunătățirea continuă	195
7.4 APLICAREA PLANULUI DE CONTINUITATE A AFACERII PENTRU ȚINEREA SUB CONTROL A RISCURILOR ÎN PROCESELE DE INOVARE.....	195
CONCLUZII	205
BIBLIOGRAFIE	218
ANEXE.....	246

Cuvinte cheie: inovare, procese de inovare, managementul inovării, riscuri, evaluarea riscurilor, managementul riscurilor, dezvoltare sustenabilă, digitalizare

Sinteza

Riscurile globale au devenit tot mai frecvente și mai variate și exercită o presiune majoră asupra mediului de afaceri, din punct de vedere economic. În mediul dinamic și competitiv al economiei moderne, inovarea este motorul creșterii și diferențierii, însă, vine la pachet cu un set complex de riscuri care, dacă nu sunt gestionate eficient, pot compromite eforturile și resursele investite. La rândul său, managementul riscurilor nu poate funcționa în mod izolat, ci trebuie să fie integrat în procesele de inovare și să sprijine dezvoltarea sustenabilă.

Pentru a obține o perspectivă de ansamblu, cercetarea a pornit de la analiza literaturii de specialitate pentru a identifica abordările actuale privind procesele de inovare în contextul dezvoltării sustenabile și al riscurilor globale. Cercetarea a continuat cu studii privind managementul inovării și al riscurilor în relație cu managementul continuității activității. Modelul „Triunghiul succesului strategic” combină aceste trei elemente pentru a oferi o bază solidă și pentru a permite organizațiilor să prospere într-un mediu de afaceri complex și în continuă schimbare.

În cercetarea privind inovarea și riscurile, s-au identificat articolele din Web of Science care conțineau în titlu cuvintele „risc”, „inovare” și „control”. Rezultatul cuprinde doar 24 de articole și evidențiază un deficit de soluții pentru controlul riscurilor în procesele de inovare. Astfel, cercetarea doctorală capătă o importanță deosebită și vine în sprijinul organizațiilor cu propuneri clare pentru obținerea progresului organizațional.

În ultima parte a studiului literaturii de specialitate au fost realizate cercetări referitoare la preocupările privind inovarea organizațională în relație cu digitalizarea afacerilor, la nivel european și național, și a fost prezentat instrumentul folosit de Uniunea Europeană pentru monitorizarea transformării digitale - Indicele Economiei și Societății Digitale (DESI).

În cadrul cercetării privind modelele de afaceri în relație cu procesele de inovare ale organizațiilor în contextul digitalizării au fost realizate o analiză comparativă între modelele de afaceri tradiționale și cele digitale, în general, și o analiză comparativă între organizațiile globale, privind transformarea digitală prin inovare.

Cercetarea a continuat cu examinarea lucrărilor de cercetare similare din literatura de specialitate privind antreprenoriatul sustenabil din care au fost identificate aproximativ o sută de

opinii ale unor autori. Dintre acestea, au fost selectate cele mai relevante cincisprezece opinii pentru a identifica domeniul de afaceri cu cel mai mare potențial de îmbunătățire a sustenabilității. Concluzia a fost că domeniul de activitate furnizare de energie electrică, gaz, abur și aer condiționat are cel mai mare potențial de a implementa activități cu impact pozitiv asupra dezvoltării sustenabile.

Având în vedere analiza literaturii de specialitate și experiența autorului, în cadrul cercetării a fost dezvoltat un model pentru îmbunătățirea continuă a lanțului logistic bazat pe integrarea ciclului PEVA, a instrumentelor sustenabilității ISO 9001, ISO 14001 și a standardelor GRI. Modelul propus pentru îmbunătățirea continuă a lanțului logistic sustenabil marchează interacțiunea dintre cerințele clienților și satisfacția acestora prin intermediul diferitelor procese și etape.

În studiul privind procesele de inovare ale organizației în contextul dezvoltării sustenabile a fost efectuată, cu ajutorul instrumentului digital VOSviewer, o analiză a articolelor publicate în baza de date Web of Science în categoriile afaceri, management și economie, care includ termenii „inovare” și „dezvoltare sustenabilă” la cuvinte cheie. Astfel, a fost identificată coincidența cuvintelor cheie frecvent folosite împreună și relațiile dintre acestea. Pe baza acestora au fost identificați în literatura de specialitate indicatori financiari, pentru procesele interne și referitori la dezvoltarea sustenabilă pentru măsurarea performanței proceselor de inovare.

Cercetarea doctorală a continuat cu definirea și aplicarea unei metode pentru ținerea sub control a riscurilor în procesele de inovare ale organizației în contextul digitalizării, prin integrarea evaluării riscurilor în etapele de selectare a propunerilor de inovare și dezvoltare a inovării. Noutatea metodei constă în evaluarea fiecărei propuneri de inovare din punct de vedere al următoarelor riscuri: propunerea nu este fezabilă din punct de vedere tehnic, financiar, al resurselor umane, beneficiul adus de implementarea propunerii este mic comparativ cu efortul depus, angajații prezintă rezistență la schimbare pentru această propunere. Pentru a cuantifica impactul și probabilitatea apariției riscurilor se utilizează numerele Fibonacci. În etapa de dezvoltare a inovării se identifică și se evaluează potențialele riscuri, iar pentru o gestionare eficientă a acestora, se elaborează planuri de contingență. După implementarea inovării, se urmărește monitorizarea și îmbunătățirea continuă a procesului. În cadrul cercetării, metoda de ținere sub control a riscurilor în procesele de inovare a fost aplicată într-o organizație cu o medie anuală de treizeci de salariați, specializată în servicii de testări și analize tehnice. Efectele aplicării metodei propuse au fost evaluate după un an și jumătate de la punerea în funcțiune, prin compararea valorilor numărului mediu de ore lucrate zilnic și ale productivității muncii de la începutul pandemiei și valorile la un an și jumătate după implementarea inovării. Comparația a evidențiat creșterile semnificative ale productivității muncii.

În finalul cercetării doctorale au fost înaintate propuneri privind îmbunătățirea ținării sub control a riscurilor în procesele de inovare ale organizației prin implementarea unui plan al continuității afacerii. Pentru beneficiile identificate în literatura de specialitate în prima parte a cercetării doctorale, a fost realizat un chestionar pentru evaluarea percepției conducerii organizațiilor față de beneficiile implementărilor planurilor de continuitate a afacerii. Ca urmare a confirmării de către respondenți a beneficiilor planurilor de continuitate a afacerii, cercetarea a continuat cu definirea unui plan de continuitate a afacerii pentru ținerea sub control a riscurilor în procesele de inovare, care poate fi aplicat de orice organizație, indiferent de dimensiune sau domeniu de activitate. Pentru aceasta au fost analizate standarde ISO referitoare la calitate, mediu, continuitatea activității, securitatea informațiilor, sănătății și securității în muncă, inovării și managementului riscurilor. Planul definit în această cercetare cuprinde patru etape ce prevăd cerințe legate de contextul organizațional, leadership și planificare, cerințele pentru resurse, activități de suport și procese operaționale, cerințele de evaluare a performanței și cerințe pentru îmbunătățirea continuă. Pentru fiecare etapă au fost stabilite acțiunile care trebuie realizate, iar pentru fiecare cerință au fost elaborate liste de verificare pentru a ușura implementarea planului. După definire, planul a fost aplicat în cadrul aceleiași organizații la care s-a aplicat metoda de ținere sub control a riscurilor în procesele de inovare, prezentată anterior. Pentru a stabili performanța platformei dezvoltate, s-a decis testarea acesteia într-un mediu ipotetic de criză cibernetică la scară largă. Pentru fiecare etapă s-au realizat acțiunile definite în plan și s-au completat listele de verificare. Prin aplicarea planului de continuitate a afacerii pentru ținerea sub control a riscurilor în procesele de inovare s-a demonstrat capacitatea platformei digitale integrate de a rezista atacurilor cibernetice și de a restabili rapid funcționalitatea, asigurând continuitatea operațională în orice context.

Rezultatele obținute în cadrul cercetării doctorale pot constitui un punct de plecare pentru cercetări viitoare referitoare la aplicarea metodei și a planului în organizații din alte domenii de activitate, cu scopul de a valida metodele propuse sau pentru definirea unui ghid de bune practici pentru ținerea sub control a riscurilor în procesele de inovare ale organizației în contextul dezvoltării sustenabile și al digitalizării.