

ACADEMIA DE STUDII ECONOMICE DIN BUCUREȘTI

Școala doctorală de Economie și Afaceri Internaționale



TEZĂ DE DOCTORAT

Prezentată și susținută public de către autor:

ROBERT-DANIEL I. STĂNESCU

Titlul tezei de doctorat:

**HUMAN CAPITAL AND THE LABOUR MARKET
DEVELOPMENT IN THE CONTEXT OF THE 4th INDUSTRIAL
REVOLUTION: PUBLIC INSTITUTIONS PERSPECTIVE**

**CAPITALUL UMAN ȘI DEZVOLTAREA PIEȚEI MUNCII ÎN
CONTEXTUL CELEI DE-A PATRA REVOLUȚII INDUSTRIALE:
PERSPECTIVA INSTITUȚIILOR PUBLICE**

Conducător de doctorat: Prof. Univ. Dr. Rodica Milena ZAHARIA

București, 2025

CONTENTS

REZUMAT	1
SUMMARY	2
ACKNOWLEDGEMENTS	3
TABLE OF CONTENTS	4
1. INTRODUCTION	6
1.1. RESEARCH OBJECTIVES	7
1.2. THESIS STRUCTURE	7
1.3. CONTRIBUTIONS TO THE FIELD	9
2. LITERATURE REVIEW	11
2.1. THE 4TH INDUSTRIAL REVOLUTION AND THE LABOUR MARKET DEVELOPMENT	12
2.1.1. Historical context of the Industrial Revolution	13
2.1.2. The 4th Industrial Revolution and emerging technologies.....	18
2.1.3. Labour Market development: General Overview of the multifaceted impact	22
2.2. HUMAN CAPITAL	27
2.2.1. Human Capital Theory	27
2.2.2. Approaches related to human capital and change	36
2.2.3. The relation between Labour Market and Human Capital Theory	40
3. OVERVIEW OF LABOR MARKET DEVELOPMENT AT THE LEVEL EU IN THE CONTEXT OF INDUSTRY 4.0	46
4. RESEARCH DESIGN	67
4.1. RESEARCH METHODOLOGY.....	67
4.2. LIMITS OF THE STUDY	69
5. RESULTS AND DISCUSSIONS	71
5.1. THE ROLE OF PUBLIC INSTITUTIONS IN ADAPTING LABOR MARKET TO THE 4TH INDUSTRIAL REVOLUTION	71
5.2. INVESTIGATING THE ROLE OF HUMAN CAPITAL IN DEVELOPING THE LABOR MARKET	118
6. CONCLUSIONS.....	135
7. REFERENCES	143
8. ANNEX	160
8.1. ANNEX 1 – Interview Guide 1	160
8.1.1. Annex 1.1 - Consent	161
8.1.2. Annex 1.2 - Statement of Reasons	162
8.2. ANNEX 2 – Interview Guide 2	163
8.2.1. Annex 2.1 – Consent	164
8.2.2. Annex 2.2 – Statement of Reasons	165
8.3. LIST OF ACRONYMS	166
8.4. LIST OF TABLES AND FIGURES	167
8.4.1. LIST OF TABLES	167
8.4.2. LIST OF FIGURES	168
8.5. LIST OF ANNEXES.....	170

Capitalul uman și dezvoltarea pieței muncii în contextul celei de-a patra revoluții industriale: perspectiva instituțiilor publice

Cuvinte Cheie: Revoluția Industrială; Capital Uman; Piața Muncii; Instituții Publice; Tehnologii Emergente.

REZUMAT

Revoluția Industrială a acționat în mod constant, asemeni unui catalizator global, aducând transformări sociale profunde. Această evoluție, susținută continuu de progresul tehnologic, a reprezentat o forță esențială care a influențat multiple segmente din societate, cu efecte semnificative asupra dezvoltării capitalului uman și a evoluției pieței muncii, în special în contextul celei de-a patra Revoluții Industriale. Bazându-se pe o largă literatură de specialitate, incluzând studii academice și rapoarte instituționale, această teză explorează perspectiva instituțiilor publice românești în ceea ce privește dezvoltarea capitalului uman și a pieței muncii în context european, sub influența noilor tehnologii. Cercetarea examinează implicațiile globale ale celei de-a patra Revoluții Industriale asupra dinamicii pieței muncii, recurgând la analize calitative oferind astfel o perspectivă instituțională bine fundamentată. Concluziile indică faptul că instituțiile joacă un rol foarte important în ajustarea pieței muncii, aflată în continuă schimbare și tot mai interconectată cu procesele globale. Rezultatele subliniază rolul esențial pe care îl are capitalul uman în dezvoltarea instituțională, astfel încât politicile publice să fie corect fundamentate și inteligent orientate către acele ținte cu capacitate sinergică, capabile să susțină procesul de transformare digitală a României și să potențeze progresul social și economic. Studiul relevă, totodată, rolul esențial al colaborării internaționale la nivel instituțional, care devine un factor esențial cu impact pe termen lung asupra strategiilor de dezvoltare națională.