ACADEMIA DE STUDII ECONOMICE DIN BUCUREŞTI

Şcoala Doctorală Economie I

TEZĂ DE DOCTORAT

Prezentată și susținută public de către autor:

CETULEAN I. MAXIM

Titlul tezei de doctorat:

ROLUL TRANSFORMĂRII DIGITALE ÎN RECONSTRUCȚIA ȘI REDRESAREA ECONOMICĂ DUPĂ CRIZA PROVOCATĂ DE PANDEMIA COVID-19

Conducător de doctorat: Prof. univ.dr. Andreea Claudia ȘERBAN

Bucureşti, 2026

ACADEMIA DE STUDII ECONOMICE DIN BUCUREŞTI

Consiliul pentru Studii Universitare de Doctorat

Şcoala Doctorală Economie I

ROLUL TRANSFORMĂRII DIGITALE ÎN RECONSTRUCȚIA ȘI REDRESAREA ECONOMICĂ DUPĂ CRIZA PROVOCATĂ DE PANDEMIA COVID-19

Cetulean Maxim

Conducător de doctorat: Prof.univ.dr. Șerban Andreea Claudia

București, 2026

Abstract

Șocul COVID-19 a mutat redresarea economică din zona revenirii statistice spre întrebarea mai dificilă privind capacitatea economiilor de a funcționa atunci când mobilitatea, munca, consumul și serviciile publice sunt perturbate simultan. În această ruptură, digitalizarea nu mai apare ca semn al modernizării, ci ca probă a maturității economice. O conexiune rapidă, o platformă online sau un serviciu electronic rămân insuficiente atunci când nu schimbă procesele firmelor, competențele lucrătorilor, circulația informației și relația dintre stat, economie și cetățeni. Tehnologia devine importantă economic abia atunci când trece din infrastructură în capacitate de producție, coordonare și adaptare. Poziția României în spațiul european este definită de tensiunea dintre conectivitatea avansată și dificultatea de a transforma acest avantaj tehnic în productivitate, firme digitalizate, competențe aplicate și administrație interoperabilă. Infrastructura digitală oferă un punct de plecare favorabil, dar folosirea productivă rămâne incompletă. Tocmai această distanță dintre acces și valorificare economică face ca redresarea post-COVID să nu fie înțeleasă doar prin PIB. Productivitatea muncii, ocuparea și șomajul spun mai mult despre felul în care tehnologia intră în economie, reorganizează activitatea și susține capacitatea pieței muncii de a absorbi schimbarea. Raportarea la UE-27 plasează cazul românesc într-un cadru comparativ în care maturitatea digitală, capitalul uman și calitatea instituțiilor devin decisive. Trecerea de la digitalizare vizibilă la digitalizare productivă reprezintă miza care diferențiază economiile ce doar adoptă tehnologia de cele care o transformă în capacitate economică reală. Tehnologia nu susține redresarea prin simpla extindere a accesului, ci prin calitatea folosirii sale în firme, în muncă, în servicii publice și în decizii economice. Pentru România, potențialul de recuperare există, dar depinde de capacitatea de a transforma conectivitatea în competențe, organizare, procese eficiente și instituții funcționale. Redresarea post-COVID capătă un sens mai exigent decât revenirea după criză, deoarece diferența reală se formează între economiile care acumulează infrastructură digitală și cele care o convertesc în productivitate, participare la muncă și reziliență.

Abstract

The COVID-19 shock shifted economic recovery away from a purely statistical return toward the more difficult question of economies' capacity to function when mobility, work, consumption and public services are disrupted simultaneously. In this rupture, digitalisation no longer appears merely as a sign of modernisation, but as a test of economic maturity. A fast connection, an online platform or an electronic service remain insufficient when they do not change firms' processes, workers' skills, the circulation of information and the relationship between the state, the economy and citizens. Technology becomes economically relevant only when it moves from infrastructure into productive, organisational and adaptive capacity. Romania's position within the European space is defined by the tension between advanced connectivity and the difficulty of transforming this technical advantage into productivity, digitalised firms, applied skills and interoperable public administration. Digital infrastructure provides a favourable starting point, but productive use remains incomplete. This distance between access and economic valorisation means that post-COVID recovery cannot be understood through GDP alone. Labour productivity, employment and unemployment say more about how technology enters the economy, reorganises activity and supports the labour market's capacity to absorb change. Reference to the EU-27 places the Romanian case within a comparative framework in which digital maturity, human capital and institutional quality become decisive. The transition from visible digitalisation to productive digitalisation represents the core issue that separates economies which merely adopt technology from those that transform it into real economic capacity. Technology does not support recovery through the simple expansion of access, but through the quality of its use in firms, work, public services and economic decisions. For Romania, the potential for catching up exists, but it depends on the capacity to transform connectivity into skills, organisation, efficient processes and functional institutions. Post-COVID recovery takes on a more demanding meaning than a return after crisis, because the real difference emerges between economies that accumulate digital infrastructure and those that convert it into productivity, labour-market participation and resilience.

Cuprins

INTRODUCERE 1

CAPITOLUL 1. TEHNOLOGIILE DIGITALE ȘI REDRESAREA ECONOMIEI POST-COVID: CONTINUITATE, PRODUCTIVITATE ȘI ADAPTARE 5

1.1. Integrarea tehnologiilor digitale în procesele economice, organizaționale și instituționale 5

1.2. Capitalul uman și valorificarea productivă a digitalizării 10

1.3. Reziliența economiei după șocurile sistemice și refacerea capacității productive 19

1.4. Pandemia COVID-19 și reorganizarea muncii și consumului 27

1.5. Tehnologiile digitale și menținerea economiei în funcțiune după COVID-19 34

1.6. Măsurarea digitalizării și a redresării economice în arhitectura analizei empirice 41

CAPITOLUL 2. VALOAREA ECONOMICĂ A DIGITALIZĂRII ÎN REDRESAREA POST-COVID: DOVEZILE EMPIRICE DESPRE ROMÂNIA ȘI UE-27 47

2.1. Efectele digitalizării asupra creșterii economice și pieței muncii 47

2.2. Rolul tehnologiilor digitale în absorbția șocului COVID-19 52

2.3. Poziția României în economia digitală europeană 56

2.4. Diferența dintre accesul digital și utilizarea economică a tehnologiei 61

2.5. Relațiile empirice dintre digitalizare și indicatorii redresării economice 65

CAPITOLUL 3. ROMÂNIA ÎNTRE PROGRESUL DIGITAL ȘI REDRESAREA ECONOMICĂ: INDICATORII EMPIRICI ÎN RAPORT CU UE-27 71

3.1. Datele utilizate pentru măsurarea digitalizării și a redresării economice 71

3.2. Indicatorii digitalizării și ai performanței economice post-COVID 76

3.3. Construcția indicelui digital și delimitarea perioadei post-COVID 79

3.4. Digitalizarea și rezultatele redresării economice în România 82

3.5. Decalajele României față de UE-27 în digitalizare și redresare economică 87

3.6. Dinamica digitalizării și a redresării economice în România 91

CAPITOLUL 4. EFECTELE DIGITALIZĂRII ASUPRA REDRESĂRII ECONOMICE POST-COVID ÎN ROMÂNIA ȘI UE-27 94

4.1. Strategia testării relației dintre digitalizare și redresarea economică 94

4.2. Digitalizarea și indicatorii redresării economice în România după COVID-19 99

4.3. Ajustarea productivității muncii și a ocupării după șocul COVID-19 106

4.4. Rolul digitalizării pentru performanța economică a statelor UE-27 109
4.5. Profilul digital inițial și diferențele redresării economice după pandemie 113
4.6. Stabilitatea efectelor digitalizării pe baza specificațiilor alternative 118
4.7. Evaluarea ipotezelor privind digitalizarea și redresarea economică 124
CONCLUZII GENERALE 128
5.1. Rezultatele empirice ale cercetării 128
5.2. Contribuția cercetării 131
5.3. Implicații pentru politici publice 133
5.4. Limitele interpretării empirice 135
5.5. Direcții viitoare de cercetare 137
BIBLIOGRAFIE 140