



UNIVERSITATEA
„ALEXANDRU IOAN CUZA“
din IAȘI

ȘCOALA DOCTORALĂ DE ECONOMIE ȘI ADMINISTRAREA
AFACERILOR

DOMENIUL ECONOMIE

Titlul tezei doctorale:

***ROMÂNIA ALTFEL. PRIORITĂȚI STRATEGICE
PENTRU DEZVOLTAREA DURABILĂ A
ROMÂNIEI***

ANUL I – RAPORT INIȚIAL

**Fundamentare teoretică, metodologia cercetării și prezentare
rezultate parțiale**

Conducător științific: Prof. univ. dr. Cristian C. Popescu

Doctorand: Cristian-Romeo Spătaru

2025

EXTRAS parțial – literature review

III. Stabilirea cadrului teoretic

Pentru partea teoretică, voi menționa succint câteva *teorii relevante* pretabile constructului meu, altfel spus, *cadrul teoretic* adecvat și anume (enumerarea nu este exhaustivă):

- *Teoria creșterii endogene* regăsită și sub denumirea de *noua teorie a creșterii economice* (prin modelele de creștere propuse de Romer, Lucas și Barro), care susține că procesul de creștere este rezultatul forțelor endogene (interne), iar investițiile în capitalul uman și în activități de cercetare-dezvoltare-inovare conduc la cunoaștere și noi tehnologii. În același timp, conform acestei teorii, acești noi factori – *cunoașterea și tehnologia*, prezintă efecte de propagare generând externalități pozitive și randamente crescătoare, prin posibilitatea reutilizării ideilor, contribuind într-o bună măsură la dezvoltarea economică;

- *Conceptul / teoriile dezvoltării durabile (inclusiv Agende, Strategii)*, întrucât nu putem vorbi astăzi despre creștere economică decuplată de conceptul de sustenabilitate / durabilitate;

- *vechea metodă a lui A. Marshall pentru studiul economiei*, care recomanda utilizarea matematicii ca instrument de scurtătură pentru rezolvarea întrebărilor din economie, în plus Marshall susținând faptul că cercetarea în domeniul economiei ar trebui să fie însoțită de exemple din lumea reală, iar pe de altă parte analizele comparative și studiile de caz propuse, vor fi exemple din realitate, astfel că *metoda lui Marshall pentru studiul economiei* își va găsi utilitatea în constructul meu.

Elaborarea de programe de guvernare eficiente și relevante necesită o abordare interdisciplinară, încorporând teorii din diverse domenii, cum ar fi:

- *Teoria contractului social*: e o teorie foarte veche dezvoltată de filosofi precum Thomas Hobbes, John Locke și Jean-Jacques Rousseau, dar perfect actuală, *subliniază importanța acordului între cetățeni și guvern pentru a stabili legitimitatea autorității guvernamentale*. Programele de guvernare ar trebui să reflecte nevoile și dorințele populației.
- *Teoria sistemelor*: este un cadru conceptual extrem de util pentru analiza structurilor și dinamicilor în cadrul sistemelor sociale, inclusiv în contextul guvernării. Aceasta *se concentrează pe modul în care diferitele componente ale unui sistem* (în cazul nostru - Ministererele, agențiile guvernamentale și ONG-urile) *interacționează, influențează și se sprijină reciproc*.
- *Teoria economică liberală*: *subliniază importanța piețelor libere, proprietății private și concurenței libere*, respectiv rolul limitat al statului în economie. Programele economice ar trebui să se bazeze pe stimularea inițiativei private și a antreprenoriatului.
- *Teoria politicilor publice*: *studiază modul în care se formulează, adoptă și implementează politicile publice*. Utilizarea unor modele precum cel al *raționalității limitate* sau *modelul de schimbare incrementală* pot fi de asemenea utile în procesul decizional.

- *Teoria schimbării organizaționale*: poate fi relevantă pentru transformările necesare în cadrul instituțiilor publice pentru a răspunde mai bine nevoilor cetățenilor și provocărilor emergente

III 1. Abordări teoretice privind teoria creșterii endogene

De-a lungul evoluției teoriilor privind creșterea economică, au fost integrate elemente noi, care au extins perspectiva clasică bazată pe factorii tradiționali ai producției – munca, capitalul și resursele naturale. Printre acești factori noi se numără progresul tehnologic, investițiile, inovarea și cunoașterea. În contextul contemporan, marcat de o creștere demografică accentuată și de progrese tehnologice fără precedent, se remarcă o adâncire a inegalităților economice atât între state (inter-state), cât și în interiorul acestora (intra-state). Dezvoltarea tehnico-științifică, expansiunea sectorului high-tech și avansul tehnologiilor informaționale au contribuit la elaborarea unor noi teorii și modele de creștere economică, în care tehnologia și cunoașterea sunt recunoscute drept factori de producție cu randamente crescătoare.

Printre principalele teorii și modele ale dezvoltării economice se remarcă teoria creșterii economice endogene (anii '80), cunoscută și sub denumirea de noua teorie a creșterii economice, ai cărei pionieri au fost Paul Romer și Robert Lucas.

După Romer, progresul tehnologic nu este o variabilă externă așa cum era considerată în modelele exogene, ci este rezultatul investițiilor deliberate în activități de cercetare-dezvoltare, educație și inovare (Romer, 1986; Romer, 1989a,b,c).

De asemenea, Lucas (1988) a pus accentul pe capitalul uman (educație, competențe) ca motor intern al creșterii economice.

La rândul său, Robert Barro (1990) a aplicat, extins și testat conceptele teoriei creșterii endogene, subliniind importanța investițiilor publice prin integrarea politicilor guvernamentale în modelele de creștere economică, evidențiind impactul politicilor fiscale asupra acumulării de capital și a ritmului de creștere economică, respectiv insistând asupra necesității validării empirice a acestei teorii.

La începutul anilor '90, Philippe Aghion și Peter Howitt integrează teoria creșterii economice endogene cu conceptele schumpeteriene privind distrugerea creatoare, subliniind că progresul economic este impulsivat de inovare, care simultan stimulează dezvoltarea și conduce la înlocuirea firmelor și tehnologiilor învechite (Aghion & Howitt, 1992).

Teoria creșterii economice endogene vine ca o reacție la modele exogene de creștere și se distinge prin tratarea progresului tehnologic ca un factor endogen, rezultat al activității economice interne, spre deosebire de teoriile anterioare care îl considerau un factor exogen, determinat de influențe externe pieței. În plus, factorii emergenți – *tehnologia* și *cunoașterea* – sunt caracterizați prin randamente crescătoare și prin posibilitatea reutilizării ideilor, ceea ce permite un proces de creștere teoretic nelimitat. Modelele de creștere economică endogenă au fost elaborate pentru a evidenția modul în care factorii interni ai unei economii, precum inovația și capitalul uman, determină rata de creștere economică pe termen lung.

Sumarizând, în teoriile endogene, creșterea economică este generată de mecanisme interne economiei, cum ar fi: acumularea de capital fizic și uman, investițiile în cercetare-dezvoltare, inovațiile tehnologice, politicile guvernamentale și instituțiile.

Modelele exogene, cum ar fi cel al lui Solow-Swan, atribuiau creșterea economică factorilor externi - *acumularea de capital* (prin investiții, cu deprecierea aferentă), *creșterea forței de muncă* și *progresul tehnologic* (reflectat de creșterea productivității). Conform modelului Solow-Swan, capitalul și producția nu mai cresc, ci tind să se stabilizeze, economia ajungând în starea de echilibru "steady-state" (Solow, 1956).

Însă, atât modelul neoclasic al lui Solow, cât și cel al creșterii endogene, identifică inovarea ca motor esențial al creșterii economice. Promovarea unei creșteri economice durabile presupune susținerea activităților inovative și creative, formarea continuă a unei forțe de muncă înalt calificate – rezultat al unui sistem educațional adaptat nevoilor pieței – și existența unei infrastructuri corespunzătoare.

Teoria creșterii endogene concepe procesul de dezvoltare economică drept unul auto-susținut, bazat pe acumularea următoarelor forme de capital: *capital fizic* (echipamente și infrastructură), *capital tehnic* (tehnologie, cercetare-dezvoltare-inovare), *capital uman* (educație și experiență profesională) și *capital public* (investiții guvernamentale în domenii precum transporturi, comunicații, educație și cercetare). Din această perspectivă, investițiile sunt considerate principalul determinant al creșterii economice (Zaman et al., 2015).

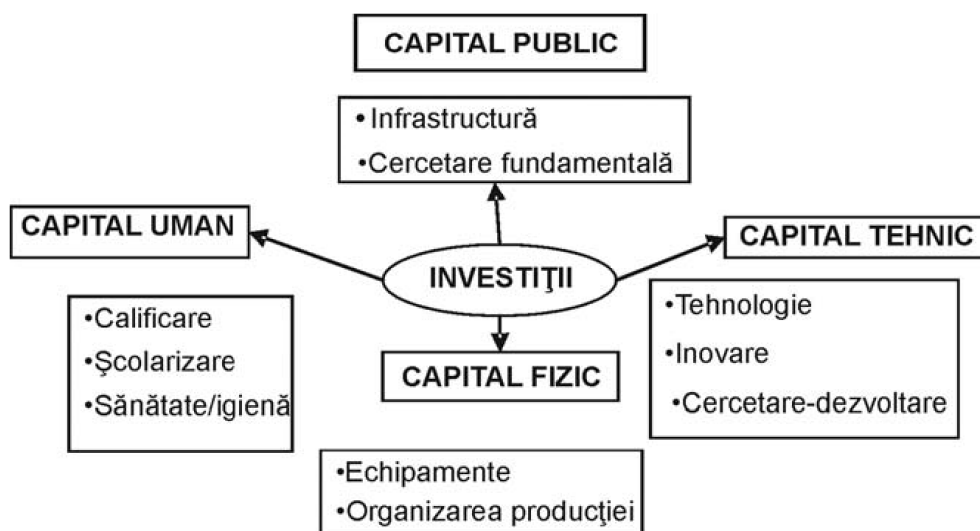


Figura nr. 2. *Principalii factori ai creșterii endogene*, Sursă: Zaman Gh., et al. (2015)

Inovația și progresul tehnologic sunt elemente esențiale în modelele de creștere endogenă, acționând ca factori principali ai creșterii economice prin creșterea productivității și eficienței (Verspagen, 1992; Matrizaev, 2024).

Rolul fundamental al cercetării, dezvoltării și inovării în promovarea creșterii economice este evidențiat în numeroase studii empirice. Modelele teoretice care integrează cercetarea-dezvoltarea (C&D) publică și privată, arată că acumularea stocurilor de cercetare stimulează progresul tehnologic, prin externalități pozitive importante, în special datorate transferului de cunoștințe din sectorul public către cel privat (Ziesemer, 2024).

Cheltuielile destinate cercetării-dezvoltării sunt percepute ca investiții în cunoaștere, iar modelele cantitative contemporane le tratează drept componente esențiale ale procesului investițional. Aceste resurse pot fi influențate de politicile publice care au un rol esențial în modelele de creștere economică endogenă. Totodată, cheltuielile guvernamentale productive pot stimula inițial ratele de creștere și economisire, dar efectele acestora pot scădea pe termen lung (Barro, 1988).

Implicarea guvernamentală se manifestă atât prin măsuri directe – precum finanțarea – cât și indirecte – cum ar fi facilitățile fiscale sau protejarea drepturilor de proprietate intelectuală (Bassanini & Scarpetta, 2001). Totodată, angajarea sectorului privat în activitățile de cercetare-dezvoltare este esențială pentru susținerea unui ritm susținut de inovație.

C&D publică are efecte de propagare puternice de la public la privat și slabe de la privat la public (Ziesemer, 2024).

De la Jones et. al. (1993), reținem ideea că impozitarea și cheltuielile publice sunt factori determinanți ai creșterii economice, iar modelele sugerează că impozitarea capitalului nu ar trebui să fie redusă la zero pentru a sprijini acumularea de capital.

Pe de altă parte, impozitarea distorsionată poate influența negativ creșterea economică, în timp ce cheltuielile guvernamentale productive o pot stimula, iar cele neproductive în niciun caz (Kneller, et al., 1999).

Progresul tehnologic reprezintă un determinant esențial al creșterii economice sustenabile, prin stimularea inovației și facilitarea formării capitalului brut, procese care susțin, la rândul lor, dezvoltarea economică pe termen lung (Yuan & Zhang, 2024; Chukwuemeka, 2024).

După Ma (2023), inovația financiară și progresul tehnologic pot accelera transformarea rezultatelor și pot contribui la dezvoltarea economică de înaltă calitate.

Nivelul de educație al populației reprezintă, de asemenea, un determinant crucial al creșterii economice, așa cum reiese din lucrarea lui Barro și Sala-i Martin (1992). Această idee a fost reluată în lucrări mai noi de către alți autori, cum ar fi: Goczek, Ł., et al. (2021), Maneejuk, & Yamaka (2021), Carillo (2024), De Jesus Fernandes & Queiroz (2025). Nu în ultimul rând, nivelurile sporite ale educației se corelează pozitiv cu rezultatele procesului de inovație (Bambi & Pea-Assounga, 2024).

Modelul elaborat de Robert Barro (1990) plasează capitalul public în centrul procesului de creștere, subliniind caracterul endogen al cheltuielilor publice – în special cele pentru infrastructură, educație și cercetare – care generează externalități pozitive și îmbunătățesc condițiile pentru dezvoltarea economică. Creșterea economică stimulează, la rândul său, veniturile statului, permițând extinderea cheltuielilor publice.

În plus, literatura de specialitate subliniază și influența altor factori asupra dinamicii economice, precum: cadrul politic și politicile economice (determinante pentru stabilitatea macroeconomică), calitatea instituțiilor (determinant al performanței economice) și deschiderea către exterior (prin intermediul comerțului internațional) – (Barro, 1990; Romer, 1990; Bassanini & Scarpetta, 2001; He & Tang, 2024; Seti et al., 2025).

Teoria creșterii endogene a evoluat în timp, conducând la conturarea a două mari categorii de modele: (1) modelele de tip AK, care accentuează rolul acumulării factorilor de producție în creștere, și (2) modelele bazate pe inovare, în care schimbarea tehnologică este rezultatul investițiilor în cercetare-dezvoltare.

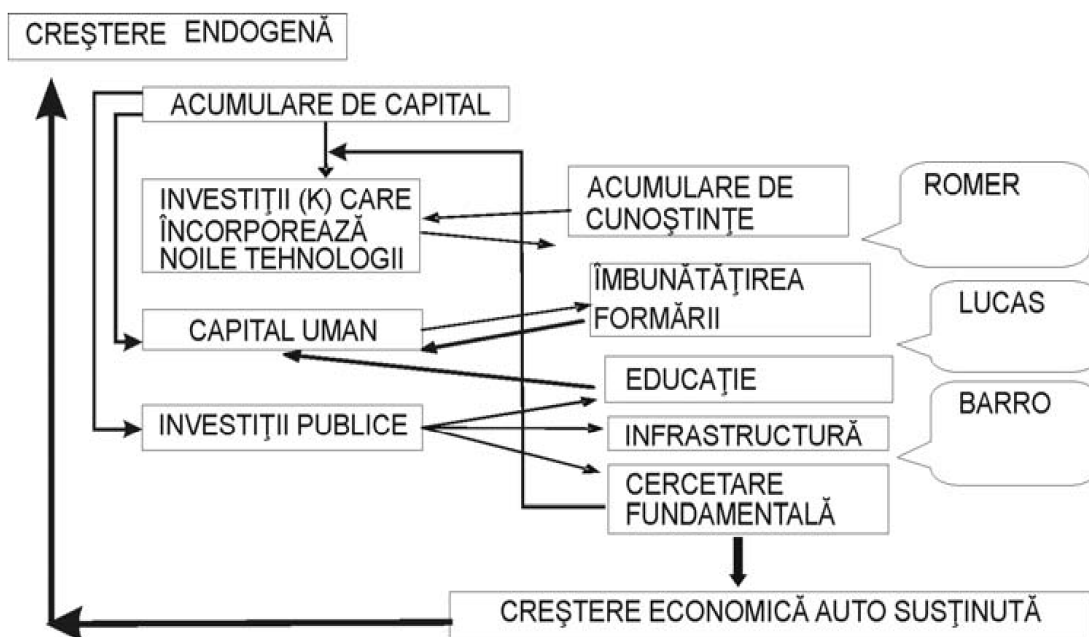


Figura nr. 3. Sursele de creștere în modelele endogene, Sursă: Zaman Gh., et al. (2015)

Ca orice teorie, modelele de creștere economică endogenă nu au scăpat de critici. Astfel, criticile vizează lipsa unui sprijin empiric solid (Pack, 1994), în special în ceea ce privește modelele de tip AK sau cele bazate pe cercetare și dezvoltare (R&D) care în opinia lui Jones (1995), nu reușesc să explice în mod satisfăcător persistența variațiilor ratelor de creștere economică. Totodată, continuă dezbateră asupra modului de integrare a progresului tehnologic în aceste modele și asupra validității lor comparative în raport cu modelele exogene (Qayum, 2005). Pe de altă parte, după Visscher, et al. (2020), îmbunătățirea capacităților de absorbție a tehnologiilor poate crește nivelul de productivitate al unei țări pe termen lung, dar nu neapărat și rata de creștere.

Ca și o concluzie de etapă putem reține faptul că modelele de creștere economică endogenă evidențiază rolul determinant al factorilor interni, precum inovația și politicile guvernamentale, în dinamica creșterii economice. Totuși, dificultățile legate de validarea empirică a teoriei creșterii endogene dar și de integrarea *capitalului* (neglijat de alte teorii postclasice) prin prisma progresului tehnologic, indică necesitatea unei reevaluări și adaptări continue pentru a reflecta mai fidel realitățile economice contemporane (Matrizaev, 2024).

III.2. Alte teorii pretabile constructului propus

(Va urma)

Bibliografie

Aghion, P., & Howitt, P. (1992). A model of growth through creative destruction. *Econometrica*, 60, 323–351. <https://doi.org/10.3386/W3223>.

Bambi, P., & Pea-Assounga, J. (2024). Unraveling the interplay of research investment, educational attainment, human capital development, and economic advancement in technological innovation: A panel VAR approach. *Education and Information Technologies*. <https://doi.org/10.1007/s10639-024-12938-y>.

Barro, R. J. (1990). Government Spending in a Simple Model of Endogeneous Growth. *Journal of Political Economy*, 98(5), S103–S125. <http://www.jstor.org/stable/2937633>.

Barro, R. J. & Sala-i-Martin (1992). Convergence. *Journal of Political Economy*, 100(2), pp. 223–251.

Bassanini, A., Scarpetta, S., & Hemmings, P. (2001). Economic growth: The role of policies and institutions. Panel data evidence from OECD countries. SSRN. <https://doi.org/10.2139/ssrn.265091>.

Carillo, M. (2024). Human capital composition and long-run economic growth. *Economic Modelling*. <https://doi.org/10.1016/j.econmod.2024.106760>.

Chukwemeka, O. (2024). A Theoretical and Empirical Literature on Economic Growth. *Advanced Research in Economics and Business Strategy Journal*. <https://doi.org/10.52919/arebus.v5i02.60>.

De Jesus Fernandes, A., & Queiroz, B. (2025). Education as a Driver to the Demographic Dividend. *Microbial Biotechnology*, 18. <https://doi.org/10.1111/1751-7915.70100>.

European Commission. (2025). Digital Decade DESI visualization tool. [Data set]. Available from: <https://digital-decade-desi.digitalstrategy.ec.europa.eu/datasets/desi/charts>, February 2025.

- Eurostat. (2025).** Eurostat database. [Data set]. Available from: <https://ec.europa.eu/eurostat/data/database/>, February 2025.
- Goczek, Ł., Witkowska, E., & Witkowski, B. (2021).** How Does Education Quality Affect Economic Growth? *Sustainability*, 13, 6437. <https://doi.org/10.3390/SU13116437>.
- He, W., & Tang, C. (2024).** Navigating the Complex Landscape of Global Economics: The Role of Political Decisions and Institutional Frameworks. *Advances in Economics, Management and Political Sciences*. <https://doi.org/10.54254/2754-1169/100/20241101>.
- IMD (2025).** *World Competitiveness Center*. [Data set]. Available from: <https://worldcompetitiveness.imd.org/>, January 2025.
- Jones, C. (1995).** Time Series Tests of Endogenous Growth Models. *Quarterly Journal of Economics*, 110, 495–525.
- Jones, L., Manuelli, R., & Rossi, P. (1993).** Optimal Taxation in Models of Endogenous Growth. *Journal of Political Economy*, 101, 485–517. <https://doi.org/10.1086/261884>.
- Kneller, R., Bleaney, M., & Gemmell, N. (1999).** Fiscal policy and growth: evidence from OECD countries. *Journal of Public Economics*, 74, 171–190. [https://doi.org/10.1016/S0047-2727\(99\)00022-5](https://doi.org/10.1016/S0047-2727(99)00022-5).
- Lucas, R. (1988).** On the Mechanics of Economic Development. [https://doi.org/10.1016/0304-3932\(88\)90168-7](https://doi.org/10.1016/0304-3932(88)90168-7).
- Ma, L. (2023).** Study on Regional Financial Innovation, Technological Progress Bias and High Quality Economic Development. *Applied Mathematics and Nonlinear Sciences*, 9. <https://doi.org/10.2478/amns.2023.2.00524>.
- Maneejuk, P., & Yamaka, W. (2021).** The Impact of Higher Education on Economic Growth in ASEAN-5 Countries. *Sustainability*. <https://doi.org/10.3390/SU13020520>.
- Matrizaev, B. (2024).** The theory of endogenous growth: the study of historical prerequisites and retrospective features of evolution within the framework of individual macroeconomic paradigms and models of economic growth. *Theoretical Economics*. <https://doi.org/10.52957/2221-3260-2024-8-61-73>.
- Pack, H. (1994).** Endogenous Growth Theory: Intellectual Appeal and Empirical Shortcomings. *Journal of Economic Perspectives*, 8, 55–72. <https://doi.org/10.1257/JEP.8.1.55>.
- Qayum, A. (2005).** Endogeneity of economic growth models. *Technological Forecasting and Social Change*, 72, 75–84. [https://doi.org/10.1016/S0040-1625\(02\)00318-9](https://doi.org/10.1016/S0040-1625(02)00318-9).
- Romer, P. (1986).** Increasing Returns and Long-Run Growth. *Journal of Political Economy*, 94, 1002–1037. <https://doi.org/10.1086/261420>.
- Romer, P. (1987).** Growth Based on Increasing Returns Due to Specialization. *American Economic Review*, May 1987.
- Romer, P. (1989,a).** Capital Accumulation in the Theory of Long-Run Growth. In Robert Barro (Ed.), *Modern Business Cycle Theory*. Harvard University Press.
- Romer, P. (1989,b).** Human Capital and Growth: Theory and Evidence. *MIMEO*, The University of Chicago, April 1989.
- Romer, P. (1989).** What determines the rate of growth and technological change? *Policy, Planning and Research Department Working Papers*, No. WPS 279. World Bank. <http://documents.worldbank.org/curated/en/539181468739268477>
- Romer, P. (1990).** Endogenous Technological Change. *Journal of Political Economy*, 98, S71–S102. <https://doi.org/10.1086/261725>.

- Seti, T., Mazwane, S., & Christian, M. (2025).** Financial Openness, Trade Openness, and Economic Growth Nexus: A Dynamic Panel Analysis for Emerging and Developing Economies. *Journal of Risk and Financial Management*. <https://doi.org/10.3390/jrfm18020078>.
- Solow, R. M. (1956).** A contribution to the theory of economic growth. *Quarterly Journal of Economics*, 70(1), 65–94. <https://doi.org/10.2307/1884513>
- Verspagen, B. (1992).** Endogenous innovation in neoclassical growth models: A survey. *International Journal of Cancer*. [https://doi.org/10.1016/0164-0704\(92\)90004-R](https://doi.org/10.1016/0164-0704(92)90004-R).
- Visscher, S., Eberhardt, M., & Everaert, G. (2020).** Estimating and testing the multicountry endogenous growth model. *Journal of International Economics*, 125, 103325. <https://doi.org/10.1016/j.jinteco.2020.103325>.
- World Bank. (2025).** World development indicators. [Data set]. Available from: <https://data.worldbank.org/>, February 2025
- Yuan, F., & Zhang, P. (2024).** Are natural resources, sustainable growth and entrepreneurship matter endogenous growth theory? The strategic role of technical progress. *Resources Policy*. <https://doi.org/10.1016/j.resourpol.2024.105189>.
- Zaman, Gh., & Georgescu, G. (coordonatori). (2015).** DEZVOLTAREA ECONOMICĂ ENDOGENĂ LA NIVEL REGIONAL. CAZUL ROMÂNIEI, Edit. Expert, București.
- Ziesemer, T. (2024).** Evidence on an endogenous growth model with public R&D. *Economics of Innovation and New Technology*. <https://doi.org/10.1080/10438599.2024.2354426>.