

Andrei-Cosmin GLODEANU
Universitatea Babeş-Bolyai
R zvan-Liviu NISTOR
Universitatea Babeş-Bolyai

EUROPE 2020 DEVELOPMENT STRATEGY IN ROMANIA

Empirical
study

Keywords

European Funds
Romania
Europe 2020

JEL Classification

C40, O11, R11

Abstract

The objective of this study is to explore the Europe 2020 development strategy, from Romania, through qualitative methods and the correlation analysis through quantitative methods of the European Funds present in Romania in the period 2007-2010 with the strategy's indicators.

From the indicators presented by the European Union for the Europe 2020 development strategy, the following indicators were chosen: "Total expenses for Research and Development as % of GDP", "Renewable energy share of the total energy consumption", "Early school leavers rate" and an analysis of the correlation with the "Total available allocated budget of the European Union financed projects, arithmetic mean per project" indicator, using Pearson's correlation coefficient and determining also the algebraic average, range, absolute deviation, mean absolute deviation, standard deviation, skewness and kurtosis.

1. Introducere

"Europa 2020 reprezintă strategia UE de creștere economică pentru următorii zece ani. Într-o lume aflată în permanentă schimbare, UE dorește să devină o economie inteligentă, durabilă și favorabilă incluziunii. Aceste trei priorități se sprijină reciproc și sunt în măsură să ajute UE și statele membre să obțină un nivel ridicat de ocupare a forței de muncă, de productivitate și de coeziune socială.

Un set de nouă indicatori principali și sub-indicatori adiționali au fost creați pentru a susține monitorizarea obiectivelor strategiei "Europa 2020". (Comisia Europeană, 2015)

"Europa 2020 reprezintă strategia deceniului curent de dezvoltare și locuri de muncă a Uniunii Europene, încercând să paveze un viitor inteligent, sustenabil și cuprinzător. Strategia are în vedere măsuri pentru a depăși cu succes criza economică și a trece peste aceasta adresându-se slăbiciunilor structurale în modelul economic european. Obiectivul final este de a livra nivele înalte de angajabilitate, productivitate și coeziune socială în Statele Membre, totodată reducând impactul asupra mediului înconjurător. Pentru a atinge obiectivul, Uniunea Europeană a adoptat cinci titluri principale ambițioase în domeniile: ocuparea forței de muncă, cercetare și dezvoltare, schimbări climatice și energie, educație și reducerea sărăciei, pentru a fi atinse până în 2020. (Eurostat, 2015)

Obiectivele cheie ale strategiei "Europa 2020" sunt exprimate sub forma a cinci titluri țintă la nivelul Uniunii Europene:

- Creșterea ratei de ocupare a populației cu vârste cuprinse între 20 și 64 de ani la cel puțin 75%.
- Creșterea investițiilor publice și private în cercetare și dezvoltare la 3% din PIB.
- Obiective legate de schimbările climatice și energie:

Reducerea emisiilor de gaze cu efect de seră cu cel puțin 20% față de nivelurile din 1990.

Creșterea ponderii energiei regenerabile în consumul final de energie la 20%.

Trecerea la o creștere cu 20% a eficienței energetice:

- Reducerea ratei abandonului școlar la mai puțin de 10% și creșterea ponderii populației în vârstă de 30-34 de ani care au absolvit instituții de învățământ terțiar la cel puțin 40%.
- Scoaterea a cel puțin 20 de milioane de persoane

din riscul de sărăcie și excluziune socială.

Uniunea Europeană a întâmpinat criza financiară globală cu unitate și a făcut ceea ce era necesar pentru salvagardarea stabilității Uniunii Economice și Monetare." (Comisia Europeană, 2010)

"Strategia Europa 2020 a fost lansată pentru a menține EU28 ca un principal personaj economic global. Mai mult decât atât, trebuie susținută eliminarea disparităților socio-economice dintre Statele Membre, incluzând cele legate de potențialele resurse de muncă." (Annette Bongardt și Francisco Torres, 2010)

"Pentru a asigura progresul către obiectivele Europa 2020, o gamă largă de politici și instrumente ale Uniunii Europene sunt exploatate, inclusiv piața unică, bugetul Uniunii Europene și instrumentele de politică externă. În plus, strategia a identificat apte domenii de politică care servesc ca motoare pentru creșterea și locurile de muncă și prin urmare, catalizează procedura din cadrul fiecărei teme prioritare.

Acestea sunt prezentate prin următoarele inițiative emblematiche:

- "O Uniune a Inovării" care țintește să creeze un mediu mai favorabil pentru inovare prin îmbunătățirea condițiilor și a accesului la finanțare pentru cercetare și dezvoltare. Facilitarea transformării ideilor inovatoare în produse și servicii este vădită ca fiind cheia pentru crearea a mai multor locuri de muncă, construirea unei economii mai ecologice, îmbunătățirea calității de viață și menținerea competitivității Uniunii Europene pe piața globală.
 - "Tineretul în mișcare" este preocupat cu îmbunătățirea performanței și atractivității internaționale a instituțiilor de educație superioară ale Europei; creșterea calității generale a educației și formării din Europa și susținerea integrării tinerilor pe piața forței de muncă. Acest obiectiv va fi atins prin programele de studii, de învățare și de formare finanțate de UE, precum și prin dezvoltarea de platforme pentru a ajuta tinerii în căutarea lor pentru ocuparea forței de muncă în Uniunea Europeană.
 - "O Agendă digitală pentru Europa" are ca scop avansarea acoperirii rețelei de viteză înaltă și a structurii internetului, precum și adaptarea informației și a tehnologiilor de comunicare în întreaga Uniune Europeană.
 - "O Europă eficientă din punct de vedere a resurselor" îi propune să faciliteze tranziția la o economie eficientă energetică și cu un nivel redus de carbon. Aceasta se va realiza prin suport pentru folosirea

crescut de energie regenerabil , dezvoltarea de tehnologii verzi, promovarea eficienței energetice, modernizarea transportului, a sistemelor industrial și agricultural, conservarea biodiversității și a dezvoltării regionale. Tabloul de Eficiență a Resurselor, conținând aproximativ 30 de indicatori, este diseminat într-o secțiune dedicată pe site-ul Eurostat.

- „O agendă pentru noi competențe și locuri de muncă” îi propune să avanseze reforme, care ar îmbunătăți flexibilitatea și securitatea în piața muncii (“flexicuritate”); crearea de condiții pentru modernizarea pieței muncii și sporirea calității livrabilelor și a condițiilor de muncă. În continuare susține politici menite spre investirea în oameni prin dezvoltarea de abilități noi, promovarea unei mai bune potriviri între cererea și oferta locurilor de muncă și creșterea productivității muncii.
- "Platforma europeană împotriva sărăciei și excluziunii sociale" setează acțiuni pentru combaterea sărăciei și excluziunii sociale prin asigurarea accesului la muncă, servicii de bază, educație și suport social pentru partea marginalizată a populației.

Angajarea și alte probleme legate de piața muncii sunt centrul dezbaterilor sociale și politice în Uniunea Europeană. Forța de muncă plătită este crucială pentru asigurarea standardelor de viață decente și furnizează baza pentru ca oamenii să poată atinge obiective personale și aspirații. În plus, angajarea contribuie la performanță economică, calitatea vieții și incluziune socială, ceea ce o face o piatră de temelie a dezvoltării socio-economice și bunăstării.

Cercetarea și dezvoltarea (C&D) și inovarea sunt componente cheie ale strategiei politicii Europa 2020. Investițiile în C&D și inovare, promovarea creșterii sau o îmbunătățire substanțială în calitatea bunurilor și a serviciilor inovatoare, contribuie la obiectivul de creștere inteligentă a strategiei, crearea locurilor de muncă și abordează provocările sociale. Prin deschiderea către competitivitate industrială crescută, productivitatea forței de muncă și o utilizare eficientă a resurselor, sunt și centrul dezvoltării durabile.

Prin schimbările meteorologice, retrasarea coastelor și degradarea ecosistemelor naturale, schimbările climatice neverificate amenință erodarea fundației pe care societatea modernă este clădită.

Educația și formarea se află în centrul strategiei Europa 2020 și sunt văzute ca factori cheie pentru dezvoltare." (Comisia Europeană, 2015)

Fiecare inițiativă emblematică acționează ca un vehicul umbrel pentru inițiative specifice și în concordanță cu intențiile arhitecților a agendei Lisabona inițiale, implementează o serie de unelte și instrumente: ex. legislație, recomandări nonobligatorii, fonduri UE, procese de coordonare a politicilor. (Ionescu, Victor-Romeo, 2014)

2. Metodele și tehnicile de cercetare utilizate

În acest studiu sunt prezente atât cercetarea cantitativă cât și cea calitativă, fiind folosite pentru a analiza cât mai complet strategia de dezvoltare Europa 2020, din România, selectând ca indicatori "Cheltuielile totale pentru activitatea de cercetare dezvoltare ca % în PIB", "Ponderea energiei electrice din surse regenerabile din totalul energiei electrice", "Rata de pierdere timpurie a sistemului educațional de către tineri" și "Bugetul total eligibil alocat (al proiectelor cu finanțare europeană), medie aritmetică per proiect (mil. RON), în România" și analizând corelația acestora, folosind coeficientul de corelație al lui Pearson și determinând deviația absolută, deviația medie absolută, mediana, deviația standard, asimetria și excesul.

3. Concluzii

Europa 2020 reprezintă strategia deceniului curent de dezvoltare a Uniunii Europene, având ca obiectiv final de a livra nivele înalte de angajabilitate, productivitate și coeziune socială în Statele Membre, totodată reducând impactul asupra mediului înconjurător.

În urma analizei cantitative (Figura 1 și Figura 2) a indicatorului I. 1., "Bugetul total eligibil alocat (cu finanțare europeană), medie aritmetică per proiect (mil. RON)", putem observa o asimetrie de mare intensitate, fiind mai mare ca 1, totodată fiind pozitiv indicat o coadă mai lungă sau mai groasă pe partea din dreapta. Seria de date este platicurtică, cu valori concentrate în jurul medianei și cozi mai groase.

Indicatorul I. 2., "Cheltuieli totale pentru activitatea de cercetare dezvoltare ca % în PIB" prezintă o asimetrie de mare intensitate, fiind mai mare ca 1 și totodată fiind pozitiv indicat o coadă mai lungă sau mai groasă pe partea din dreapta. Reprezintă o serie platicurtică, cu o dispersie medie.

Indicatorul I. 3., "Ponderea energiei electrice din surse regenerabile din totalul energiei electrice", prezintă o asimetrie de mică intensitate și fiind pozitiv indicat o coadă mai lungă sau mai groasă pe partea din dreapta. Distribuție este aproape normală, dar totuși platicurtică și dispersată.

Indicatorul I.4., "Rata de pierdere timpurie a sistemului educațional de către tineri" prezintă o asimetrie de mică intensitate și fiind negativ indicat o coadă mai lungă sau mai groasă pe partea din stânga. Reprezintă o serie platicurtică, cu o dispersie medie.

Regresia linear analizat prin testul ANOVA din SPSS, ne prezint modelul explicativ, exprimat prin coeficientul R^2 (coeficientul determinant), indic o variație de 48% a corelației indicatorilor I.1 i I.2., 16% pentru I.1. i I. 3. i 19% în analiza corelației dintre I. 1. și I. 4 a variației indicelui selectat pentru indicatori.

A fost selectat $\alpha=0.05$ pentru a determina relevanța modelului, în cazul Figurii 2, o relevanță de 0.913 este mai mare, indicând faptul că I. 2. "Cheltuieli totale pentru activitatea de cercetare dezvoltare ca % în PIB" nu este corelat cu I. 1, "Bugetul total eligibil alocat (cu finanțare european), medie aritmetic per proiect (mil. RON)".

A fost selectat $\alpha=0.05$ pentru a determina relevanța modelului, în cazul Figurii 4, o relevanță de 0.593 este mai mare, indicând faptul că I. 3. "Ponderea energiei electrice din surse regenerabile din totalul energiei electrice" nu este corelat cu I. 1, "Bugetul total eligibil alocat (cu finanțare european), medie aritmetic per proiect (mil. RON)".

A fost selectat $\alpha=0.05$ pentru a determina relevanța modelului, în cazul Figurii 4, o relevanță de 0.913 este mai mare, indicând faptul că I. 2. "Cheltuieli totale pentru activitatea de cercetare dezvoltare ca % în PIB" nu este corelat cu I. 1, "Bugetul total eligibil alocat (cu finanțare european), medie aritmetic per proiect (mil. RON)".

ACKNOWLEDGEMENT

This work was co-financed from the European Social Fund through Sectoral Operational Programme Human Resources Development 2007-2013, project number POSDRU/159/1.5/S/134197 „Performance and excellence in doctoral and postdoctoral research in Romanian economics science domain”.

Referințe bibliografice

- [1] Comisia Europeană, Europa 2020 - http://ec.europa.eu/europe2020/index_ro.htm
- [2] http://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php/Europe_2020_indicators_-_executive_summary
- [3] EU's agenda for growth and jobs for the current decade adopted by the European Council on 17 June 2010 - http://ec.europa.eu/eu2020/pdf/council_conclusion_17_june_en.pdf
- [4] Annete Bongardt and Francisco Torres, *Intereconomics - Europe 2020 — A promising strategy?* (2010), Springer
- [5] Ionescu, Victor-Romeo (2014), *ROMANIAN LABOR RESOURCES UNDER THE NEW EUROPE 2020 STRATEGY*, Economics, Management and Financial Markets

- [6] Kenneth A Armstrong (2012), *EU social policy and the governance architecture of Europe 2020*, Transfer-Sage, UK
- [7] Eurostat Statistical book, Smarter, greener, more inclusive? - *Indicators to support the Europe 2020 strategy* (2015) - <http://ec.europa.eu/eurostat/documents/3217494/6655013/KS-EZ-14-001-EN-N.pdf/a5452f6e-8190-4f30-8996-41b1306f7367>
- [8] http://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php/File:Distance_to_national_targets_and_comparison_with_EU_average_-_Romania.PNG
- [9] <http://www.fonduri-ue.ro/baza-de-date-proiecte-contractate>
- [10] http://www.insse.ro/cms/files/Web_IDD_BD_ro/index.htm

Figura 1

| Bugetul total eligibil alocat (cu finanțare european), medie aritmetic per proiect (mil. RON) | 2007 | 2008 | 2009 | 2010 | Media aritmetic |
|---|-------------|--|-------------|-------------|------------------------|
| Regiunea 7 Centru | 25.17 | 4.99 | 6.33 | 6.69 | 10.79 |
| Evoluția față de anul precedent | | -80% | 27% | 6% | |
| Deviația absolută | 14.37 | Asimetrie de mare intensitate, fiind mai mare ca 1. Fiind pozitiv indic o coadă mai lungă sau mai groasă pe partea din dreapta. Serie platycurtic , cu valori concentrate în jurul medianei și cozi mai groase. | | | |
| Deviația absolută medie | 10.79 | | | | |
| Mediana | 20.18 | | | | |
| Deviația standard | 9.61 | | | | |
| Asimetria | 1.96 | | | | |
| Excesul (kurtosis) | 3.89 | | | | |
| Bugetul total eligibil alocat (cu finanțare european), medie aritmetic per proiect (mil. RON) | 2007 | 2008 | 2009 | 2010 | Media aritmetic |
| România | 35.36 | 7.39 | 8.96 | 7.18 | 14.72 |
| Evoluția față de anul precedent | | -79% | 21% | -20% | |
| Deviația absolută | 20.64 | Asimetrie de mare intensitate, fiind mai mare ca 1. Fiind pozitiv indic o coadă mai lungă sau mai groasă pe partea din dreapta. Serie platycurtic , cu valori concentrate în jurul medianei și cozi mai groase. | | | |
| Deviația absolută medie | 14.72 | | | | |
| Mediana | 28.18 | | | | |
| Deviația standard | 13.78 | | | | |
| Asimetria | 1.98 | | | | |
| Excesul (kurtosis) | 3.93 | | | | |

Figura 2

| I. 2 | Cheltuieli totale pentru activitatea de cercetare dezvoltare ca % în PIB | 2000 | 2001 | 2002 | 2003 | 2004 | 2005 | 2006 | 2007 | 2008 | 2009 | 2010 | Media aritmetic |
|---------|--|---------|--|------|------|------|------|------|------|------|------|------|-----------------|
| | | România | 0.37 | 0.39 | 0.38 | 0.39 | 0.39 | 0.41 | 0.45 | 0.5 | 0.58 | 0.47 | |
| | Evoluția față de anul precedent | | 5% | -3% | 3% | 0% | 5% | 10% | 16% | 12% | -19% | 0% | |
| | Deviația absolută | 0.07 | 0.05 | 0.06 | 0.05 | 0.05 | 0.03 | 0.01 | 0.08 | 0.14 | 0.03 | 0.03 | |
| | Deviația absolută medie | 0.05 | Asimetrie de mare intensitate, fiind mai mare ca 1. Fiind pozitiv indic o coadă mai lungă sau mai groasă pe partea din dreapta. Serie platycurtică, cu o dispersie medie. | | | | | | | | | | |
| | Mediana | 0.21 | | | | | | | | | | | |
| | Deviația standard | 0.07 | | | | | | | | | | | |
| | Asimetria | 1.06 | | | | | | | | | | | |
| | Excesul (kurtosis) | 0.42 | | | | | | | | | | | |

| I. 3 | Pondereea energiei electrice din surse regenerabile din totalul energiei electrice | 2000 | 2001 | 2002 | 2003 | 2004 | 2005 | 2006 | 2007 | 2008 | 2009 | 2010 | Media aritmetic |
|---------|--|---------|---|------|------|------|------|------|------|------|------|------|-----------------|
| | | România | 28.8 | 28.6 | 29.9 | 23.9 | 29.8 | 34.5 | 30.2 | 26.8 | 26.8 | 27.6 | |
| | Evoluția față de anul precedent | | -1% | 5% | -20% | 25% | 16% | -12% | -11% | 0% | 3% | 24% | |
| | Deviația absolută | 0.40 | 0.60 | 0.70 | 5.30 | 0.60 | 5.30 | 1.00 | 2.40 | 2.40 | 1.60 | 5.10 | |
| | Deviația absolută medie | 2.31 | Asimetrie de mic intensitate fiind pozitiv indic o coadă mai lungă sau mai groasă pe partea din dreapta. Distribuție aproape normală, dar totuși platycurtică și dispersat . | | | | | | | | | | |
| | Mediana | 10.60 | | | | | | | | | | | |
| | Deviația standard | 3.14 | | | | | | | | | | | |
| | Asimetria | 0.40 | | | | | | | | | | | |
| | Excesul (kurtosis) | 0.22 | | | | | | | | | | | |

| I. 4 | Rata de pr s ire timpurie a sistemului educa ional de c tre tineri | 2000 | 2001 | 2002 | 2003 | 2004 | 2005 | 2006 | 2007 | 2008 | 2009 | 2010 | Media aritmetic |
|---------|--|---------|---|------|------|------|------|------|------|------|------|------|-----------------|
| | | România | 22.9 | 21.7 | 23.0 | 22.5 | 22.4 | 19.6 | 17.9 | 17.3 | 15.9 | 16.6 | 18.4 |
| | Evoluția față de anul precedent | | -5% | 6% | -2% | 0% | -13% | -9% | -3% | -8% | 4% | 11% | |
| | Deviația absolută | 3.06 | 1.86 | 3.16 | 2.66 | 2.56 | 0.24 | 1.94 | 2.54 | 3.94 | 3.24 | 1.44 | |
| | Deviația absolută medie | 2.42 | Asimetrie de mic intensitate i fiind negativ indic o coad mai lung sau mai groas pe partea din stânga. Serie platicurtica, cu o dispersie medie. | | | | | | | | | | |
| | Mediana | 7.10 | | | | | | | | | | | |
| | Deviația standard | 2.74 | | | | | | | | | | | |
| | Asimetria | -0.11 | | | | | | | | | | | |
| | Excesul (kurtosis) | -1.86 | | | | | | | | | | | |

Figura 3: I. 2. Cheltuieli totale pentru activitatea de cercetare

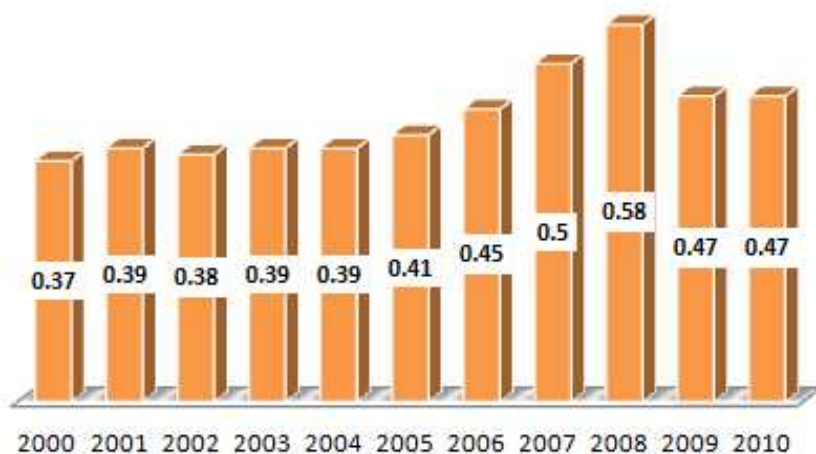


Figura 4: I. 3. Ponderea energiei electrice din surse regenerabile din dezvoltare ca % în PIB totalul energiei electrice

