
Dezechilibre pe piața muncii în țări din Uniunea Europeană și OCDE*

Asistent univ. dr. Gina Cristina DIMIAN
Academia de Studii Economice București

Abstract

Articolul abordează problema dezechilibrelor de pe piața muncii din perspectiva modelelor ce pot fi utilizate pentru analiză: **Funcțiile de compatibilitate și Curba Beveridge**. Sunt descrise cele două modele, punându-se accentul pe avantajele și dezavantajele aplicării lor în cazul pieței muncii. O parte distinctă este dedicată analizării rezultatelor obținute în cadrul studiilor empirice realizate la nivel național și regional în țări din Uniunea Europeană sau țări OCDE¹.

Cuvinte cheie: piața muncii, funcții de compatibilitate, curba Beveridge, factori ciclici și structurali

Criza financiară a condus, printre altele, la pierderi semnificative de venit și de locuri de muncă, iar problema creșterii eficienței utilizării resurselor financiare, materiale, dar mai ales umane a devenit stringentă.

Această preocupare se regăsește în cea mai recentă evaluare realizată la nivelul Comisiei Europene (*Europe 2020. A European strategy for smart, sustainable and inclusive growth*, COM 2010) cu privire la consecințele crizei asupra economiilor statelor membre și la posibilitățile de evitare a scenariilor pesimiste prin aplicarea unor măsuri de asigurare a creșterii economice inteligente, durabile și cu caracter incluziv.

În domeniul pieței muncii, una dintre soluțiile propuse în raportul *New Skills for New Jobs: Action now*, (EU 2010) vizează creșterea compatibilității dintre competențele oferite de sistemul de învățământ și cerințele pieței muncii, cu accent pe stimularea creativității și antreprenoriatului.

* *Lucrarea elaborată inițial a fost cofinanțată din Fondul Social European, prin Programul Operațional Sectorial Dezvoltarea Resurselor Umane 2007-2013, Proiect POSDRU/1.5/S/59184 „Performanță și excelență în cercetarea postdoctorală în domeniul științelor economice din România” -Mulțumiri.*

Din punct de vedere metodologic, tema a fost abordată de mulți autori în *literatura economică internațională*: Petrongolo și Pissarides (2001); Wall and Zoega (2002); Nickell, Nunziata, Ochel și Quintini (2002); Ahtonen (2004); Valetta (2005); Kenne (2005); Robson (2006); Bachmann și Burda (2007), Bouvet (2009), care au făcut apel la funcțiile de compatibilitate și curba Beveridge pentru identificarea factorilor determinanți ai dezechilibrelor dintre cerere și ofertă pe piața forței de muncă.

O lucrare de referință care abordează tema instrumentelor ce pot fi utilizate pentru analiza dezechilibrelor de pe piața muncii a fost realizată de către *Petrongolo și Pissarides* în anul 2001. Lucrarea acoperă toate problemele teoretice legate de funcțiile agregate utilizate în analiza dezechilibrelor macroeconomice (matching function) și legătura acestora cu un alt instrument frecvent utilizat în același scop, curba Beveridge. Autorii au abordat probleme privind modul de definire a funcțiilor, analizând rezultatele obținute în studiile empirice realizate până în anul 2000, problemele conceptuale și mai ales de măsurare pe care utilizarea acestor instrumente le ridică.

Alte studii empirice realizate la nivel regional și local au adus îmbunătățiri modelelor propuse inițial, prin introducerea în analiză a unor variabile de control, diferențiate în funcție de specificul regional și local.

La nivel național, analiza pieței muncii din perspectiva compatibilității dintre cererea și oferta de forță de muncă a fost abordată foarte recent, o explicație fiind disponibilitatea redusă a datelor necesare. În prezent, Institutul Național de Statistică din România publică date referitoare la rata anuală și trimestrială a locurilor de muncă vacante atât la nivel național, cât și în profil teritorial. Acest fapt a permis autorilor români să-și îndrepte atenția asupra studierii temei, vizând aspecte teoretice și metodologice: Pașnicu 2003, Lincaru 2010, Korca și Dimian 2010, Dimian și alții 2010.

Rezultatele studiilor au arătat faptul că în România problema subutilizării sau utilizării neadecvate a resurselor de muncă este una de mare actualitate, având în vedere ratele în creștere ale șomajului, mai ales în rândul tinerilor și cel de lungă durată. De asemenea, utilizarea Curbei Beveridge și a funcțiilor de compatibilitate în evaluarea eficienței funcționării pieței muncii a arătat că de-a lungul unor perioade de timp calificările și competențele deținute de forța de muncă tind să nu fie adecvate celor solicitate de locurile de muncă vacante.

Funcțiile de compatibilitate

Problema compatibilității dintre caracteristicile celor care se află în căutarea unui loc de muncă și locurile de muncă vacante a fost analizată în literatura de specialitate cu ajutorul Funcțiilor de compatibilitate² (Matching Functions).

Procesul de „matching” poate fi descris pornind de la următoarele ipoteze (Yashiv, 2007):

- muncitorii și firmele sunt neutri la risc și sunt suficient de mulți și omogeni;
- rata de actualizare a viitoarelor câștiguri se consideră ca fiind dată;
- agenții au așteptări raționale și se angajează în activități de căutare care presupun o cheltuială. Firmele consumă resurse pentru publicitate, postarea locurilor de muncă vacante, căutarea candidaților, trainingul acestora, în timp ce muncitorii utilizează resurse pentru activitățile de căutare a unui loc de muncă, colectarea informațiilor și aplicarea pentru locurile vacante;
- muncitorii și locurile de muncă vacante sunt cuplați într-un mod aleator, iar după aceasta încep procesul bilateral de negociere a salariului;
- procesul de matching este supus fricțiunilor de natură informațională și locațională.

Întâlnirea dintre oferta de forță de muncă (U numărul șomerilor care caută un loc de muncă) și cerere (V numărul locurilor de muncă vacante) este procesul care face obiectul de studiu al funcției de compatibilitate:

$$M = m(U, V) \quad (1)$$

Funcția este non-negativă, crescătoare în ambele argumente, concavă și suportă ipoteza randamentelor constante de scară (majoritatea studiilor empirice au dovedit că aceasta este o funcție omogenă de gradul 1).

Este evidentă ipoteza potrivit căreia pentru a exista procesul de „matching” numărul șomerilor, respectiv al locurilor de muncă vacante trebuie să fie diferit de 0:

$$m(0, V) = m(U, 0) = 0 \quad (2)$$

În varianta discretă, în care M reprezintă fluxul întâlnirilor dintre cererea și oferta de forță de muncă, pe o perioadă definită de timp, iar U și V sunt stocuri la începutul perioadei, funcția suportă relația³:

$$m(U, V) \leq \min(U, V) \quad (3)$$

Raportul $\theta = \frac{V}{U}$ este cunoscut ca efectul de “restrângere a pieței forței de muncă”, respectiv numărul de locuri de muncă ce revin unui șomer. Pornind de la ipoteza omogenității de gradul I a funcției, probabilitatea ca un șomer să găsească un loc de muncă într-o unitate de timp este egală cu $p(\theta) = \frac{m(U, V)}{U}$, denumită probabilitate de tranziție sau rata de risc (hazard rate), în timp ce probabilitatea ca un loc de muncă vacant să fie ocupat de un șomer este $q(\theta) = \frac{m(U, V)}{V}$. Într-un mediu staționar, inversele fiecăreia dintre cele două probabilități reprezintă durata media a șomajului sau a locurilor de muncă vacante.

Notând cu η_U elasticitatea funcției în raport cu șomajul, iar cu η_V elasticitatea în raport cu locurile de muncă vacante, primul termen măsoară externalitatea pozitivă produsă de muncitori firmelor, și cel de-al doilea externalitatea pozitivă produsă de firme. $\eta_U - 1$ și $\eta_V - 1$ măsoară externalitățile negative produse de șomeri, respectiv firme, unele asupra altora.

Cele mai multe dintre studiile empirice au dovedit faptul că funcția înregistrează randamente constante de scară, dar dacă s-ar produce randamente crescătoare de scară ar putea fi mai mult decât un singur echilibru, datorită externalităților pozitive foarte puternice.

Curba Beveridge reprezintă principalul instrument de evaluare a eficienței funcționării pieței muncii din punct de vedere al compatibilității dintre cererea și oferta de forță de muncă. Din punct de vedere formal, poate fi definită ca acea direcție imprimată de toate combinațiile de rate ale șomajului și ale locurilor de muncă vacante atunci când șomajul este stabil, respectiv când fluxul intrărilor în șomaj este egal cu fluxul ieșirilor (ECB, 2002).

Din punct de vedere matematic, modelul Curbei Beveridge poate fi obținut pornind de la relația de echilibru a funcției de compatibilitate⁴.

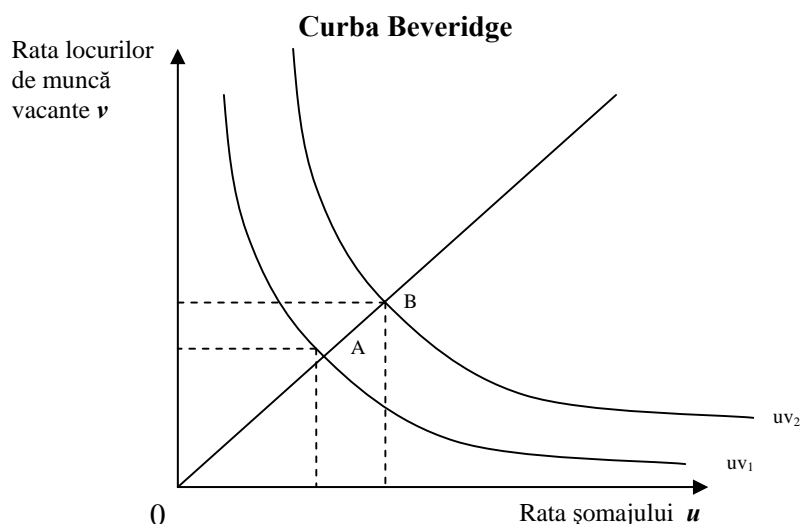
Dinamica ratei șomajului (u) este dată de diferența dintre intrările în șomaj (de λ ori rata ocupării, $1 - u$) și ieșirile ca urmare a găsirii unui loc de muncă:

$$u = \lambda(1 - u) - m(u, v) \quad (4)$$

Dacă $p = \frac{m}{u}$ este rata de găsim a unui loc de muncă, iar $m = pu$, la echilibru, rata șomajului este constantă și egalând $\dot{u} = 0$ se obține următoarea relație:

$$u = \frac{\lambda}{\lambda + p} \quad (5)$$

Reprezentarea grafică în spațiul $u - v$ este specifică Curbei Beveridge, care descrie relația negativă ce se formează, în timp în economie, între rata șomajului și rata locurilor de muncă vacante.



Sursa: CEDEFOP și ILO (2010) *Skills for green jobs, European synthesis report*, Luxembourg: Publications Office of the European Union, 2010

Atunci când crește rata locurilor de muncă vacante v , crește rata de ocupare a locurilor de muncă vacante m , dar și rata de găsim a unui loc de muncă p , în timp ce rata șomajului u scade.

Factorii considerați responsabili pentru mișcările de-a lungul Curbei Beveridge, în sus sau în jos (exemplu când rata locurilor de muncă vacante și rata șomajului au direcții diferite) sunt reprezentați de evoluțiile ciclice ale economiei, în timp ce deplasările către origine sau în exterior (exemplu când la aceeași rată a locurilor de muncă vacante, ratele șomajului sunt diferite) fiind rezultatul factorilor structurali, care afectează compatibilitatea dintre locurile de muncă vacante și șomeri.

Factorii determinanți ai dezechilibrelor de pe piața muncii

Principalul avantaj al utilizării funcțiilor de compatibilitate în analiza dezechilibrelor de pe piețele naționale sau regionale ale muncii îl constituie faptul că acestea sintetizează de o manieră consistentă procesul complicat al întâlnirii dintre cerere și ofertă. Acestea utilizează ca variabile, numărul de muncitori aflați în căutarea unui loc de muncă, numărul de firme în căutare de forță de muncă și un set de alte variabile de control pentru estimarea numărului de locuri de muncă formate la un anumit moment în timp.

Un alt avantaj al funcțiilor de compatibilitate și al funcției care stă la baza Curbei Beveridge este acela că prin liniarizarea sau transformarea lor în funcții log-liniare pot fi modelate econometric și pot fi testate o serie de ipoteze legate de factorii care își pun amprenta asupra procesului de matching.

Bouvet (2009) în lucrarea *The Beveridge Curve in Europe: New evidence using national and regional data* testează influența a patru categorii de factori asupra modificărilor Curbei Beveridge, care apar de-a lungul timpului. Modelul a fost construit pentru cinci state europene (Belgia, Germania, Olanda, Spania și Marea Britanie) și 60 de regiuni NUTS I și II din cadrul țărilor menționate în perioada 1975-2004.

Cele patru categorii de factori considerați a sta la baza mișcărilor Curbei Beveridge, respectiv al nivelului de echilibru al șomajului în cele cinci state și în regiunile acestora și a căror influență a fost testată.

✓ *Structura șomerilor și a forței de muncă:*

- Ponderea persoanelor de sex feminin în numărul total al șomerilor se așteaptă să aibă un efect de creștere a eficienței procesului de matching, având în vedere disponibilitatea acestora mai mare de a se angaja cu contracte pe perioadă determinată sau în activități cu timp de lucru parțial, contribuind astfel la reducerea șomajului total;
- Șomajul pe termen lung (persoanele aflate în șomaj pentru o perioadă mai mare de 1 an) exercită efectul denumit în literatura de specialitate șomaj de tip “hysteresis”. Șomerii de lungă durată experimentează un proces de deteriorare a capitalului uman, cum se întâmplă și în cazul îmbătrânirii demografice a populației. Calificările acestora tind să nu mai corespundă celor cerute de locurile de muncă vacante. Abilitățile de găsire a unui loc de muncă sunt mai reduse comparabil cu cele ale tinerilor. În timp poate apărea și sentimentul de descurajare și renunțare la căutarea unui loc de muncă, toți acești factori contribuind la creșterea ratei șomajului.
- Ponderea persoanelor tinere și a celor de sex feminin în numărul

total al forței de muncă se așteaptă să aibă un efect negativ asupra procesului de matching, aceștia fiind considerați mai puțin atașați de locurile lor de muncă.

✓ *Factorii instituționali*

- Sistemul de acordare a indemnizațiilor de șomaj se așteaptă să influențeze nivelul de echilibru al șomajului din mai multe perspective: al nivelului indemnizației, duratei de acordare, gradul de acoperire și limitele în care sistemul funcționează (Nickell, Nunziata, Ochel și Quintini, 2002). Cu cât este mai scurtă durata de acordare a indemnizației de șomaj, cu atât se așteaptă ca durata șomajului să fie mai redusă. Gradul de acoperire al indemnizației de șomaj este direct corelat cu nivelul acesteia și tinde să aibă același tip de influență asupra ieșirilor din șomaj ca și nivelul indemnizației. Studiile empirice au demonstrat faptul că regulile stricte de acordare a indemnizației de șomaj reprezintă un factor important al duratei șomajului.
- Sistemul de determinare a salariilor, respectiv existența și influența asociațiilor profesionale (sindicatelor), contractele colective de muncă, reglementarea salariului minim garantat, precum și legislația de protecție a ocupării tind să afecteze nivelul de echilibru al șomajului, în sensul creșterii acestuia.

✓ *Șocurile structurale*

- Gradul de dispersare regională a ocupării tinde să manifeste o influență negativă asupra șomajului de echilibru, în sensul apariției incompatibilității dintre calificările deținute de forța de muncă și cele cerute de locurile de muncă vacante.
- Schimbările structurale se așteaptă să determine același efect asupra șomajului de echilibru, conducând la mutarea poziției Curbei Beveridge către dreapta, respectiv o creștere a șomajului la același nivel al locurilor de muncă vacante.
- Creșterea productivității totale a factorilor va avea un efect contrar celor doi factori menționați, determinând o deplasare a Curbei Beveridge către origine, reflectând reducerea șomajului.

✓ *Ciclul de afaceri*

- Poziția pe Curba Beveridge a unei țări la un moment dat poate indica situația economică a acesteia, dacă se află într-o perioadă de recesiune sau de boom economic. O măsură a acestei situații o

reprezintă diferența dintre PIB real și PIB potențial (output gap). Dacă PIB real este peste cel potențial, țara sau regiunea respectivă se află într-o perioadă de expansiune economică și se așteaptă ca rata șomajului să scadă la un nivel dat al ratei locurilor de muncă vacante (poziția pe Curba Beveridge va fi stânga sus).

Analiza rezultatele studiilor empirice

Funcția asociată Curbei Beveridge, de regulă o funcție de tip Cobb-Douglas pune în evidență relația negativă dintre rata șomajului și rata locurilor de muncă vacante și poate fi modelată econometric prin liniarizare sau sub forma funcției de tip log-linear.

Pentru a surprinde influența celor patru categorii de factori asupra șomajului, Bouvet (2009) utilizează un model econometric cu date de tip panel și efecte fixe în care variabila dependentă este *rata șomajului*, iar ca variabile independente sunt introduse *rata locurilor de muncă vacante* și pătratul acesteia (pentru a identifica forma curbei), respectiv *componența forței de muncă și a șomajului* X_{it} , *factorii instituționali* Z_{it} , *evoluția ciclică a afacerilor* $outputgap_{it}$, *schimbările structurale* W_{it} .

$$u_{it} = \alpha_i + \beta_1 + \beta_2 v_{it} + \beta_3 v_{it}^2 + \beta_4 X_{it} + \beta_5 Z_{it} + \beta_6 outputgap_{it} + \beta_7 W_{it} + \varepsilon_{it} \quad (6)$$

La nivel național, singurul factor cu influență semnificativă asupra ratei șomajului s-a dovedit a fi șomajul de lungă durată (ceea ce confirmă efectul șomajului de tip “hysteresis”), în timp ce în cazul regiunilor și celelalte variabile referitoare la structura șomajului și a forței de muncă au manifestat un impact semnificativ, în sensul ipotezelor formulate.

La nivel regional, atât factorii instituționali și creșterea productivității totale a factorilor, cât și ciclul de afaceri au confirmat ipotezele potrivit cărora aceste variabile influențează în mod semnificativ poziția Curbei Beveridge. Regiunile din țările în care funcționează un sistem “generos” de acordare a indemnizațiilor de șomaj și o legislație care reglementează salariul minim garantat au o poziție pe curbă departe de origine. În schimb, creșterea productivității totale a factorilor, respectiv un output-gap pozitiv determină modificări ale Curbei Beveridge către origine, în sensul reducerii șomajului.

Testarea ipotezelor referitoare la impactul **factorilor instituționali** asupra evoluției șomajului a fost realizată anterior de Nickell, Nunziata, Ochel și Quintini (2002) pentru țările OCDE și perioada 1960-1990. În acest scop, autorii au făcut apel la un model econometric de tip log-liniar cu date de tip panel, în care variabila dependentă a fost *rata șomajului* u_{it} , în timp ce

ca variabile independente sunt *rata șomajului* din anul precedent u_{it-1} , *rata locurilor de muncă vacante* v_{it} , *rata ieșirilor din șomaj* s_{it} și setul de variabile de control Z_{it} (factorii instituționali):

$$\ln u_{it} = \alpha_i + \alpha_t + \beta_1 \ln u_{it-1} + \beta_2 \ln v_{it} + \beta_3 \ln s_{it} + \beta_4 Z_{it} + \varepsilon_{it} \quad (7)$$

Rezultatele obținute confirmă faptul că pentru majoritatea statelor OCDE, factorii instituționali explică o parte semnificativă din schimbările înregistrate în evoluția șomajului: Belgia, Danemarca, Franța, Italia, Spania, Marea Britanie etc. Un model cu totul diferit au avut țări precum Germania, Noua Zeelandă și SUA.

Dintre variabilele instituționale, contribuția cea mai mare (aproximativ 39%) la creșterea șomajului au avut-o modificările sistemului de acordare a indemnizațiilor de șomaj, în timp ce creșterea taxării muncii a avut o contribuție de 26%. Variabila referitoare la organizațiile sindicale a contribuit cu 19% la creșterea șomajului, în timp ce legile de protecție a muncii explică 16% din această creștere.

Concluzia este că șomajul de lungă durată experimentat de țările OCDE în perioada 1960-1990 s-a datorat într-un procent de peste 50% factorilor instituționali și dintre aceștia, cu precădere, sistemului de acordare a indemnizațiilor de șomaj și taxării muncii.

Modul în care **șocurile structurale**, respectiv schimbările în structura ocupării și gradul de specializare a ocupării influențează eficiența funcționării pieței muncii a fost testată pentru cazul regiunilor din Marea Britanie de Robson (2006) în lucrarea Sectoral Shifts, Employment Specialization and Efficiency of Matching: An Analysis Using UK Regional Data. Acesta a luat în considerare 12 regiuni și o perioadă de 15 ani (1986-2000).

Analiza se bazează pe următoarele ipoteze:

- Schimbările structurale din economie induc realocarea forței de muncă între sectoarele industriale, ceea ce determină apariția șomajului de fricțiune, ca urmare a deplasării forței de muncă dinspre sectoarele în declin către cele în expansiune.
- Este de așteptat ca discrepanțele dintre calificările deținute de forța de muncă și cele cerute de angajatori să fie mult mai puternice atunci când angajarea se face între sectoare diferite ale economiei, decât în cadrul aceluiași sector, ceea ce conduce la o eficiență mai redusă a procesului de “matching”.
- Intensificarea schimbărilor structurale va conduce și la o intensificare a procesului de căutare a unui loc de muncă din partea forței de muncă deja angajate, respectiv la o creștere a competiției suportate de cei

aflați în căutarea unui loc de muncă. Este de așteptat ca persoanele care au deja un loc de muncă să fie favorizate de angajatori în defavoarea șomerilor ceea ce va avea ca efect de asemenea reducerea eficienței procesului de „matching”.

- Spre deosebire de efectele schimbărilor structurale asupra eficienței procesului de „matching” și a funcționării pieței muncii, se așteaptă ca gradul de specializare regională a ocupării să aibă un efect contrar, adică de creștere a eficienței. Faptul poate fi explicat prin aceea că specializarea într-un anumit domeniu presupune concentrarea regională a unui număr de muncitori care dețin calificările cerute de angajatori.

Au fost utilizate două funcții de compatibilitate de tip log-linear, una pentru șomeri și cealaltă pentru locurile de muncă vacante, de forma⁵:

$$\ln M_{it} = \kappa + \theta \ln U_{it} + \phi \ln V_{it} + \lambda \ln L_{it} + \mu \ln CARS_{it} + \varphi X_{it} + \tau_i TREND_i + \varepsilon_{it} \quad (8)$$

$$\ln F_{it} = \kappa' + \theta' \ln U_{it} + \phi' \ln V_{it} + \lambda' \ln L_{it} + \mu' \ln CARS_{it} + \varphi' X_{it} + \tau'_i TREND_i + \varepsilon'_{it} \quad (9)$$

Testarea ipotezelor menționate a condus la concluzia potrivit căreia impactul schimbărilor structurale este mult mai puternic în cazul procesului de ocupare a unui loc de muncă vacant, decât a celui de găsim a unui loc de muncă de către șomeri. O explicație o reprezintă faptul că schimbările structurale determină creșterea discrepanțelor dintre calificările deținute de forța de muncă și cele solicitate de angajatori.

În ceea ce privește gradul de specializare regională a ocupării, cel puțin în cazul regiunilor din Marea Britanie, nu s-a dovedit a avea un impact semnificativ nici pentru ocuparea unui loc de muncă vacant, nici pentru găsirea unui loc de muncă de către șomeri. Rezultatul poate fi pus pe seama faptului că specializarea într-un anumit domeniu poate avea pe termen scurt sau mediu un efect benefic asupra funcționării pieței muncii, dar pe termen lung schimbările structurale pot face ca aceasta să devină un factor de creștere a șomajului.

Concluzii

Funcțiile de compatibilitate și Curba Beveridge reprezintă instrumente utile de analiză a eficienței funcționării pieței muncii din punct de vedere al compatibilității dintre caracteristicile persoanelor aflate în căutarea unui loc de muncă și particularitățile locurilor de muncă vacante.

Principalul avantaj al funcțiilor de compatibilitate este acela că surprind de o manieră integrată și ușor de analizat relațiile complexe care se stabilesc pe piața forței de muncă, utilizând un număr relativ mic de variabile.

Se obține numărul de locuri de muncă ocupate la un moment dat pornind de la numărul persoanelor aflate în căutarea unui loc de muncă, numărul firmelor care sunt în căutare de angajați și un anumit număr de variabile de control.

Curba Beveridge este principalul instrument (sub formă de reprezentare grafică) prin care poate fi descrisă relația negativă ce se formează în timp între rata locurilor de muncă vacante și rata șomajului. Chiar dacă, anumite probleme legate de disponibilitatea datelor și gradul de încredere în reprezentativitatea acestora recomandă analiza Curbei Beveridge în cazul diferitelor țări și regiuni cu anumită circumspecție, totuși construirea acesteia poate aduce un plus de informație legat de starea pieței muncii și factorii care își pun amprenta asupra funcționării acesteia la un anumit moment.

Funcțiile de compatibilitate și funcția corespunzătoare Curbei Beveridge au fost utilizate de autorii străini și români pentru testarea unor ipoteze cu privire la condițiile care au condus la dezechilibre în funcționarea piețelor naționale și regionale ale muncii.

Principalii factori luați în considerare au fost factorii ciclici și cei structurali, iar testarea ipotezelor cu privire la aceștia a condus la următoarele concluzii:

✓ În perioadele de recesiune, rata șomajului crește și rata locurilor de muncă vacante are tendința de a scădea. Acest proces este reflectat pe Curba Beveridge prin deplasarea acesteia către exterior, rezultat al influenței factorilor ciclici.

✓ În perioadele de revenire economică procesul este invers, dar în cazul anumitor țări poate apărea fenomenul creșterii locurilor de muncă vacante la aceeași rată a șomajului. Acesta poate fi un indiciu al ineficienței procesului de “matching”, datorată factorilor structurali.

✓ Schimbările în structura economică a unei țări determină reducerea eficienței funcționării piețelor muncii, din cauza tendinței ca locurile de muncă nou create să fie ocupate cu mai mare dificultate ca urmare a deficitului de calificări adecvate.

✓ Efectul “hysteresis” este prezent în majoritatea țărilor analizate. Ponderea șomerilor pe termen lung afectează în toate aceste țări procesul de “matching”, ca efect al deteriorării capitalului uman în timp.

✓ Factorii instituționali s-au dovedit a avea un impact semnificativ asupra funcționării pieței muncii. Sistemul de acordare a indemnizațiilor de șomaj, modul de funcționare a acordurilor colective de muncă, de stabilire a salariului minim și legislația de protecție a muncii pot explica peste 50% din variația șomajului de lungă durată.

Note

1. OCDE=Organizația pentru Cooperare și Dezvoltare Economică
2. Descrierea modelului are la bază lucrarea „Looking into the black box: A survey of the matching function”, *Journal of Economic Literature*, vol. 39, (Petrongolo and Pissarides, 2001)
3. În varianta cu timp continuu, M este rata instantanee de ocupare a unui loc de muncă, iar U și V stocurile instantanee de șomeri și locuri de muncă vacante. În varianta randamentelor constante de scară, valorile M , U , V sunt normalizate prin mărimea forței de muncă (scrise cu litere mici).
4. Descrierea modelului are la bază lucrarea The Beveridge Curve (Yashiv, 2007), accesată la adresa http://eprints.lse.ac.uk/19703/1/The_Beveridge_Curve.pdf
5. Unde variabilele dependente: M - numărul de șomeri care și-au găsit un loc de muncă și F - numărul de locuri de muncă vacante ocupate pe parcursul lunii iunie. Variabilele independente: U - numărul de șomeri, V - numărul de locuri vacante la sfârșitul lunii iunie, indicele *Lilien*, coeficientul de specializare regională absolută (*CARS*), un set de variabile de control (X) referitoare la ponderea șomerilor pe termen lung, ponderea șomerilor tineri (sub 25 de ani) și a celor vârstnici (peste 50 de ani), trendul (*TREND*).

Bibliografie selectivă

- Ahtonen, S-M. (2004) *Matching across space: evidence from Finland*, 44th European Congress of the European Regional Science Association Portugal 25th -29th August
- Bouvet, F. (2009) *The Beveridge Curve in Europe: New evidence using national and regional data*, http://euce.org/eusa2009/papers/bouvet_12H.pdf
- COM (2010), *Europe 2020, A strategy for smart, sustainable and inclusive growth*, Brussels
- COM (2010), *New Skills for New Jobs: Action now*, A report by the Expert Group on New Skills for New Jobs prepared for the European Commission
- Dimian, G. C., KORKA, M. (2010) “Comparative Analysis of Unbalanced Labour Markets in Romania and in other EU countries”, 5th International Conference on Applied Statistics, National Institute of Statistic, Romania Bucharest, November 19-20 (Revista Română de Statistică)
- ECB (2002) *Labour market mismatches in euro area countries*, European Central Bank, <http://www.ecb.int>
- Nickell, S.; Nunziata, L.; Ochel, W.; Quintini, G. (2002) *The Beveridge Curve, Unemployment and Wages in the OECD from the 1960 to the 1990s*, Centre’s Labour Markets Programme
- Petrongolo, B.; Pissarides, C.A. (2001) „Looking into the black box: A survey of the matching function”, *Journal of Economic Literature*, vol. 39, pp. 390-431
- Robson M. (2006) ”Sectoral shifts, employment specialization and the efficiency of matching: an analysis using UK regional data”, *Regional Studies*, vol. 40.7, pp. 743-754
- Yashiv, E. (2007). The Beveridge Curve, CEP Discussion Paper No 807 Available at http://eprints.lse.ac.uk/19703/1/The_Beveridge_Curve.pdf