
Analiza statistică a migrației externe după aderarea României la Uniunea Europeană

Lect. asoc. dr. Ciprian IFTIMOAEI (*ciprian.iftimoaei@iasi.insse.ro*)
Universitatea „Al. I. Cuza” din Iași/ Direcția Județeană de Statistică Iași
Dr. Ionuț Cristian BACIU (*ionut.baciu@iasi.insse.ro*)
Institutul Național de Statistică, Direcția Județeană de Statistică Iași

Abstract

Conform literaturii de specialitate, migrația externă este un fenomen sociodemografic puternic condiționat economic. În anumite limite, migrația externă poate funcționa ca o supapă prin care se detensionează anumite frustrări sociale, cum ar fi insatisfacția față de veniturile reduse, locurile de muncă salarizate precar, lipsa unor posibilități reale de valorificare profesională și afirmare socială.

Până la momentul aderării României la UE, când economia românească a fost certificată ca având statutul de „economie de piață funcțională”, migrația externă a acționat în sensul ajustării cererii și ofertei de forță de muncă. După aderarea efectivă la UE (2007), migrația externă a contribuit pe calea transferurilor valutare la creșterea economică și la limitarea deficitului balanței externe.

În anul 2017, aproximativ un sfert de milion de români au migrat temporar în țări mai dezvoltate economic pentru satisfacerea unor nevoi financiare, profesionale, familiale. Din totalul emigranților români, aproximativ 85% reprezintă persoane cu vârste cuprinse între 15-64 de ani, persoane active din punct de vedere economic și supuse riscului fertilității. Plecarea românilor în străinătate sporește resursele de muncă în țările de destinație, contribuind la scăderea costului forței de muncă. În țara de origine – România – deja se manifestă o criză a forței de muncă specializată, în anumite sectoare economice.

Pornind de la definirea conceptului de „migrație” și operaționalizarea acestuia în dimensiuni și indicatori, vom analiza statistic-descriptiv prin metoda regresiei liniare care este impactul salariului mediu net asupra migrației externe. Apoi, vom evidenția influența migrației externe asupra fenomenului de îmbătrânire a populației și asupra forței de muncă din România, pentru perioada 2007-2017.

Cuvinte cheie: *migrație, migrație externă, forță de muncă, îmbătrânire demografică, populația activă*

Clasificarea JEL: C10

Introducere

Problematika migrației este atât de complexă încât preocupă un spectru larg de specialiști în științe sociale: demografi, sociologi, geografi, economiști, politologi sau experți în relații internaționale. În ultima perioadă, psihologii practicieni și asistenții sociali se interesează de consecințele sociale și economice ale migrației întrucât trebuie să furnizeze servicii orientate spre nevoile migranților confrunțați cu probleme de integrare socioculturală în țările de „adoapție” sau cu probleme specifice așa-numitei „migrații de revenire”.

Demograful Vladimir Trebici (1979) considera că migrația trebuie tratată ca un veritabil „eveniment social” deoarece are „condiționare socială” și generează consecințe sociale, demografice și economice. Pe urmele lui Vl. Trebici și inspirat de părintele sociologiei Emile Durkheim, Traian Rotariu (2009), coordonatorul Centrului pentru Studiul Populației de la Universitatea „Babeș-Bolyai” din Cluj-Napoca, afirmă că migrația este un „fenomen social total”, unul dintre cele mai complexe fenomene sociale prin determinanții sociodemografici și economici, precum și prin consecințele care afectează toate sferile vieții sociopolitice. Pe aceleași coordonate sociologice se situează și Dumitru Sandu (2017) pentru care migrația reprezintă a treia mare schimbare de după 1990 din societatea românească, prima fiind trecerea de la totalitarism la democrație, iar a doua de la economia de stat planificată centralizat la economia de piață. Vasile Ghețău de la Centrul de Cercetări Demografice al Academiei Române consideră că migrația externă a românilor este depășită ca nivel de îngrijorare de scăderea naturală a populației. În timp ce migrația externă are o determinare economică – apreciază demograful Ghețău -, scăderea populației are o determinare mult mai complexă, care reunește factori de ordin socioeducațional, cultural, demografic, economic. Cu alte cuvinte, migrația externă ar putea fi „reglată” prin politici economice și sociale care să vizeze creșterea salariilor, îmbunătățirea condițiilor de muncă, pe scurt creșterea nivelului de trai. În ceea ce privește scăderea natalității și fertilității, se poate constata că nici statele dezvoltate nu au obținut rezultate notabile prin promovarea unor politici publice care au oferit stimulente financiare și suport social pentru cuplurile cu copii.

La nivel internațional, pentru cercetarea și gestionarea problemelor legate de migrație funcționează *International Organization for Migration*, care cuprinde 162 de state membre (Jemna, 2017, p. 104). La începutul anului 2018, un număr de 192 state membre ale Organizației Națiunilor Unite (ONU) au aprobat crearea unui *Pact privind migrația*, cu excepția Statelor Unite care s-au retras de la negocieri pe motiv că prevederile acestui document sunt în dezacord cu politica administrației Trump față de refugiați și cea privind imigrația. Recent, câteva state europene printre care se numără Polonia,

Ungaria și Austria au declarat prin vocile oficialilor proprii că nu vor semna Pactul ONU pentru migrație deoarece, în esență, acest document ar afecta suveranitatea națională, iar migrația nu ar trebui considerată un drept al omului. În acest context, summit-ul ONU de la Marrakech, preconizat pentru 10-11 decembrie 2018, este afectat de aceste „disidențe” care nu s-au manifestat la momentul inițierii Pactului pentru migrație.

În anul 2015, Comisia Europeană (CE) a adoptat o nouă *Agendă Europeană pentru Migrație* care prevede măsuri urgente pentru rezolvarea problemelor generate de fenomenul în cauză, precum și o serie de inițiative pentru a contura un răspuns colectiv, structurat, pe termen mediu și lung în vederea unei mai bune gestionări a migrației sub toate aspectele sale. Pe baza principiului solidarității între statele membre, CE a propus reducerea factorilor care încurajează migrația ilegală, gestionarea cauzelor care generează acest fenomen social în țările de origine și în țările de tranzit, aplicarea fermă a „politicilor de returnare” a migranților ilegali, salvarea vieților și securizarea frontierelor, dezvoltarea unei „noi politici de migrație legală” ținând cont de provocările sociodemografice cu care se confruntă Uniunea Europeană (scăderea natalității și fertilității, îmbătrânirea populației, criza forței de muncă etc.).

După mai bine de trei ani, Comisia Europeană a raportat progrese semnificative în ceea ce privește îmbunătățirea cooperării cu țările de origine în materie de returnare a migranților, precum și în ceea ce privește transferurile și relocarea migranților către statele membre.¹ Țările dezvoltate membre ale UE vor continua să fie destinații preferate atât pentru migranții ilegali, cât și pentru migrația legală, intracomunitară, dinspre statele membre care încă se confruntă cu probleme legate de calitatea vieții.

Literature review

Dinamica sau mișcarea generală a populației prezintă două procese esențiale: mișcarea naturală descrisă de evenimentele demografice propriuzise (natalitatea, mortalitatea, nupțialitatea, divorțialitatea) și mișcarea migratorie care face parte din procesul mobilității populației (schimbarea statutului rezidențial, profesional, social al persoanelor).

Spre deosebire de fenomenele demografice care descriu mișcarea naturală a populației, tema migrației reprezintă cumva „oaia neagră a demografiei” (T. Rotariu, 2009, p. 146). În ceea ce privește înregistrarea și contabilizarea nașterilor, deceselor, căsătoriilor și divorțurilor statele au demult sisteme informatizate de evidență și gestiune a bazelor de date. Cât

1. Vezi Comisia Europeană, *Agenda europeană privind migrația: este necesară continuarea eforturilor pentru a susține progresele înregistrate*, Bruxelles, 14 martie 2018.

privește identificarea, înregistrarea și monitorizarea persoanelor care își schimbă domiciliul, sistemele publice se confruntă cu problema identificării momentului în care acestea decid să se deplaseze dintr-un anumit loc într-altul. După cum constată sociologul și demograful T. Rotariu, nici cei care decid la un moment dat să plece în străinătate nu știu cât timp vor petrece în afara țării în care își au domiciliul legal. Poate fi o migrație sezonieră „de vară” pentru completarea unor venituri, care, în funcție de oportunități, se poate prelungi în ceea ce se numește migrație temporară. Evident, și migrația temporară se poate transforma în migrație definitivă. Pentru exemplificare, luăm cazul unui cetățean român care decide să plece la muncă într-o altă țară membră UE. În virtutea principiului circulației libere a persoanelor în interiorul țărilor membre UE, cetățeanul român nu este obligat să anunțe autorităților deplasarea sa pentru o muncă sezonieră sau temporară (mai mult de 12 luni) în interiorul UE. Doar pe baza schimbului de date și informații furnizate de diversele autorități (oficii pentru migrație, agenții pentru ocuparea forței de muncă, consulate etc.) ale statelor membre UE se poate gestiona acest fenomen al migrației intracomunitare. Cu alte cuvinte, una este să înregistrezi un eveniment demografic precum nașterea sau decesul și alta este să înregistrezi migrația unui cetățean în spațiul intracomunitar.

Migrația este un fenomen care ține de mobilitatea populației în spațiul fizic sau geografic, constând în schimbarea permanentă a domiciliului unei persoane sau grup de persoane de la o unitate administrativă la alta, înțelegând prin aceasta mișcarea în interiorul aceleiași țări sau peste o frontieră (geo) politică și care dorește să se stabilească temporar sau definitiv într-un loc, altul decât cel de origine. (Trebici, 1979; Netedu, 2016; Jemna, 2017). Conceptul de migrație exclude din definiția sa deplasarea unor populații nomade dintr-o zonă într-alta, persoanele reunite în astfel de comunități neavând un domiciliu înregistrat din punct de vedere administrativ (Jemna, 2017, p. 105). Tot în sfera mobilității populației intră și navetismul, însă nici în acest caz nu avem de-a face cu migrație. În tabelul de mai jos prezentăm sintetic operaționalizarea conceptului de „migrație” în funcție de dimensiunile identificate în literatura de specialitate.

Dimensiunile migrației

Tabelul 1

Dimensiuni	Operaționalizare concept	Indicatori statistici
Teritorială	- migrație internă (în interiorul țării) - emigrație (migrație externă) - remigrație („migrație de revenire”) - migrație inter-țări (cel puțin trei țări implicate: de origine, de tranzit, de destinație temporară sau finală)	- numărul de schimbări de domiciliu; - numărul de migranți interni („sat-sat”, sat-oraș”, „oraș-sat”, „oraș-oraș”)/ rata migrației interne; - numărul migranților care revin în țara de origine/ rata migrației de revenire;
Temporală	- migrație sezonieră („de vară”); - migrație temporară; - migrație definitivă;	- numărul de migranți sezonieri; - numărul de migranți temporari/ rata migrației temporare;
Gradul de constrângere	- migrație forțată; - migrație liberă;	- numărul de migranți definitivi/ rata migrației definitive;
Cantitativă (efectivul persoanelor implicate)	- migrații individuale; - migrații de grup;	
Juridică	- migrație legală; - migrație ilegală;	
Gradul de instituționalizare	- migrație instituționalizată (pe bază de contract); - migrație neinstituționalizată (pe cont propriu);	- numărul contractelor de muncă în străinătate încheiate prin agențiile de recrutare;
În funcție de cauzele migrației	- migrație religioasă; - migrație politică; - migrație generată de calamități naturale (ex: cutremur);	- numărul refugiaților; - numărul azilanților; - numărul migranților calamități;
În funcție de sectorul de activitate	- migrația medicilor și cadrelor medicale cu pregătire medie; - migranția lucrătorilor în construcții; - migrația specialiștilor în domenii de vârf (IT&C); - migrație domestică - migrația creierelor (<i>brain drain</i>)	- numărul medicilor plecați temporar/definitiv la muncă în străinătate; - numărul cadrelor medicale medii (asistente medicale, infirmiere) plecate temporar sau definitiv în străinătate;
În funcție de anumite variabile sociodemografice (vârstă, gen, nivel de pregătire, profesie)	- migrația tinerilor (<i>youth mobility</i>); - migrația populației active (forței de muncă cu vârste între 15-64 de ani); - migrația vârstnicilor pentru reunirea familiei/ îngrijirea nepoților.	- ponderea persoanelor tinere în totalul populației migrante; - ponderea persoanelor în vârstă de muncă în totalul populației migrante; - ponderea persoanelor vârstnice (peste 64 de ani) în totalul populației migrante

Prin migrație internă se înțelege totalitatea deplasărilor efectuate de indivizi sau grupuri prin schimbarea domiciliului în cadrul aceleiași țări. În funcție de mediul de rezidență, putem vorbi despre migrația rural-urbană (migrația sat-oraș) sau fenomenul invers, migrația urban-rurală. Mai există și cazuri de migrație

„sat-sat” și migrație „oraș-oraș”. În cadrul dimensiunii migrației interne putem operaționaliza conceptele de migrație interjudețeană (în cadrul unui județ), migrație interregională (în cadrul unei regiuni istorice, geografice sau administrativă), migrație dintr-un județ într-altul sau migrație de la o regiune mai puțin dezvoltată economic către o regiune sau un pol de dezvoltare (T. Rotariu, 2010).

În anii industrializării perioadei comuniste, românii au migrat de la sat la oraș atrași de locurile de muncă din întreprinderile de stat, precum și de viața urbană. Migrația rural-urbană a constituit componenta principală a migrației interne în perioada comunistă. Abia în anul 1985 populația urbană o va depăși pe cea rurală, efectivul acesteia din urmă reducându-se cu aproximativ un milion de persoane între anii 1981-1989 (Rotariu *et. al.*, 2017, pp. 90-93). După 1990, în contextul restructurării economiei, pierderii unor locuri de muncă, reducerii salariilor, s-a produs o deplasare de populație de la oraș la sat. În acest caz, a funcționat și iluzia că retrocederea proprietăților agricole, anterior naționalizate de statul comunist, poate crea „suportul economic pentru supraviețuire”, după cum constată sociologul D. Sandu (2017).

Migrația externă sau migrația internațională se referă la deplasarea persoanelor prin schimbarea domiciliului dintr-o țară în altă țară (Jemna, 2017, p. 105). Această deplasare presupune un subiect (emigrant sau imigrant), cel puțin două țări (țara de origine și țara de destinație), eventual o țară sau mai multe țări de tranzit, precum și intenția de a obține un permis de ședere, drept de muncă sau în cazul cetățenilor europeni de a găsi un loc de muncă mai bine plătit sau corespunzător aspirațiilor profesionale (Roman & Voicu, 2010, p. 55).

În lucrările de specialitate se vehiculează și așa-numita „migrație de revenire” (Sandu, 2010, p. 42; Netedu, 2016, p. 195). Acest concept se referă la românii care au emigrat temporar sau definitiv în străinătate și care, la un moment dat, din diverse motive decid să se întoarcă în România. Criza economică globală din perioada 2009-2012 a determinat o reducere a migrației externe și în același timp o migrație de revenire a românilor din țări europene ca Spania, Italia, Portugalia, Grecia afectate de contracții economice manifestate prin scăderea salariilor, restructurarea locurilor de muncă, șomaj.

Migrația externă (emigrația) este analizată în funcție de criteriul temporal rezultând emigrația temporară și emigrația definitivă. În lucrarea de față vom analiza statistic dimensiunea migrației externe după aderarea României la UE (2007-2017), punând accentul pe consecințele acesteia: reducerea forței de muncă și îmbătrânirea populației.

Precizări metodologie privind studiul migrației

Fenomenul migrației este tratat la nivel „macro” prin metode cantitative (statistice) și la nivel „micro” prin metode calitative (sociologice) cum ar fi

focus-grupul, interviul sau întrevederea, studiul de caz. Studiul migrației constituie un capitol distinct în toate manualele și tratatele de demografie și sociologia populației. Demografii sunt centrați îndeosebi pe aspectele tehnice (statistice) implicate în analiza acestui fenomen care fac parte din capitolul ceva mai extins al mobilității spațiale sau geografice a populației. Sociologii preocupați de studiul populației sunt interesați îndeosebi de „fluxurile de migrație” (D. Sandu, 2010). Însă, este dificilă plasarea unei linii care să demarce strict abordările sociologice de cele statistico-demografice. În analiza fenomenului migraționist se utilizează o serie de indicatori statistici, după cum urmează:

- migrația brută ($Mb=I+E$), care cumulează imigrările și emigrările;
- sporul migratoriu ($Sm=I-E$), care prezintă valori negative, chiar îngrijorătoare în cazul României;
- rata de migrație ($Rm=M/P$)*1000, în care M este numărul migranți, P este populația supusă riscului de migrație;
- rate de emigrare și imigrare $Re=(E/P)*1000$ și $Ri=(I/P)*1000$;
- indicele de atracție a migrației $Ia=(Po*Pd)/D$, formulă în care Po reprezintă populația din localitate de origine, iar Pd reprezintă populația din localitatea de destinație, iar D este distanța dintre cele două localități.

Conform metodologiei Institutului Național de Statistică (INS), prin emigrație definitivă se înțelege deplasarea cetățenilor români cu schimbarea domiciliului din România și stabilirea domiciliului pe teritoriul altui stat. Termenul de „domiciliu” se referă la adresa declarată de o persoană ca fiind locuința sa principală, așa cum este trecută în actul de identitate (carte de identitate provizorie, carte de identitate, buletin) și după cum este luată în evidență de autoritățile administrative ale statului. Emigranții sunt cetățenii români care și-au stabilit domiciliul în străinătate, vârsta acestora fiind exprimată în ani împliniți. De exemplu, dacă un cetățean român are vârsta de 22 ani și 9 luni, în analiza demografică este considerată vârsta de 22 ani. Efectivul emigranților cu schimbarea de domiciliu sunt luați în calcul atunci când se stabilește populația după domiciliu sau așa-numita „populație legală”. Pentru calculul indicatorului „emigrația definitivă”, INS utilizează date furnizate de Ministerul de Interne, de la Direcția Generală de Evidență a Persoanelor și Gestiunea Bazelor de Date, precum și de la Direcția Generală de Pașapoarte.

Emigrația temporară înseamnă deplasarea cetățenilor români în străinătate pentru o perioadă de cel puțin 12 luni. Definiția utilizată de INS este următoarea: „emigrație (temporară, n.n.) înseamnă acțiunea prin care o persoană care a avut anterior reședința obișnuită pe teritoriul României

încetează să mai aibă reședința obișnuită pe teritoriul acesteia pentru o perioadă care este sau se așteaptă să fie de cel puțin 12 luni”.¹ Prin reședință obișnuită se înțelege locul în care o persoană își petrece perioada zilnică de odihnă, fără a include absențele temporare datorate plecării în concediu/vacanță, plecare la studii (mai puțin de 12 luni), deplasare în interes de serviciu (ex: delegare timp de 6 luni de zile la un punct de lucru din străinătate). Prin urmare, emigranții temporari sunt persoanele care pleacă în străinătate pentru o perioadă de cel puțin 12 luni și, astfel, nu mai au reședința obișnuită pe teritoriul țării de origine.

Metodologia utilizată de INS pentru stabilirea emigrației temporare este ceva mai complicată decât în cazul emigrației definitive, combinând două surse de date: 1) datele administrative de la Inspectoratul General pentru Imigrări, Direcția Generală de Evidență a Persoanelor și Gestiunea Bazelor de Date, precum și de la Direcția Generală de Pașapoarte și 2) datele statistice provenite de la ultimul Recensământ al Populației și Locuințelor (2011), serii de fluxuri migratorii transmise de oficiile de statistică din țări precum Italia și Spania și așa numitele „statistici în oglindă” privind migrația internațională furnizate de EUROSTAT ca valori de referință (*benchmarks*) pentru evaluarea calității rezultatelor obținute prin aplicarea unui model econometric.²

Mișcarea migratorie internațională produce efecte semnificative mai ales asupra efectivului (volumului) populației și a structurii pe vârste a acesteia. Măsurarea acestui efect se poate realiza prin calcularea soldului migratoriu extern, atât în formă absolută ori relativă, cât și normalizată. Soldul migratoriu extern în formă absolută se calculează după formula $(Sdme) = (Sc - Pc) + (Ss - Ps) = Sdmec + Sdmes$, unde Sc = număr de repatrieri, Pc = număr de emigrări, Ss = număr de imigrări, Ps = număr de plecări din țară ale cetățenilor străini, $Sdmec$ = soldul migratoriu extern datorat cetățenilor țării respective, $Sdmes$ = soldul migratoriu extern datorat cetățenilor străini. În formă relativă, soldul migratoriu extern ($Sdme$) se determină în raport de populația țării în momentul de referință: $Pop/Sdmer = (Sdmec + Sdmes)/Pop \cdot 100$. În formă normalizată, soldul migratoriu extern ($Sdmen$) se calculează ca raport între suma fluxurilor nete și totalul fluxurilor de intrare și de ieșire: $Sdmen = [(Sc - Pc) + (Ss - Ps)] / [(Sc + Pc) + (Ss + Ps)]$ sau în funcție de ponderea mișcării migratorii externe (gc) a cetățenilor țării respective ($Mmec = Sc + Pc$) și mișcarea migratorie externă totală ($Mmet = Ss + Ps$), conform literaturii de specialitate (Vasile & Zaman, 2005, pp. 126-127).

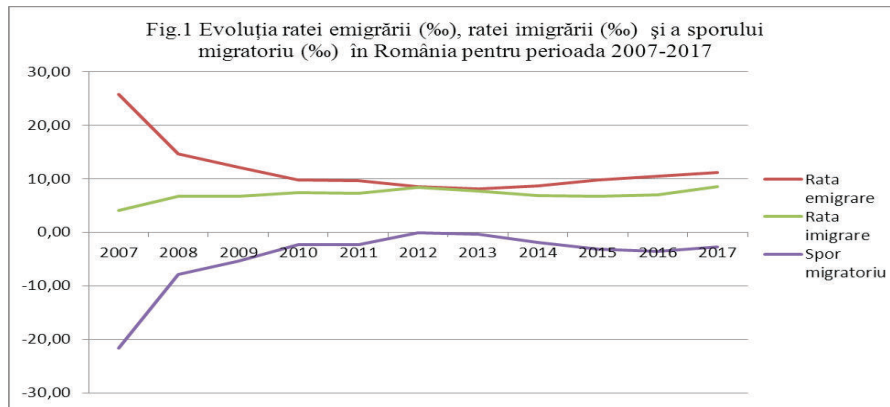
1. Institutul Național de Statistică (INS): <http://statistici.insse.ro:8077/tempo-online/#/pages/tables/insse-table>, ultima accesare octombrie 2018.

2. *Ibidem*.

Analiza statistică a migrației externe în perioada 2007-2017

Împreună cu sporul natural negativ, fenomenul migrațional reprezintă o cauză importantă a scăderii constante a populației României. Percepția românilor despre evoluția pe termen scurt și mediu a indicatorilor economico-sociali determină o creștere alarmantă a plecărilor din țară. Aceste persoane doresc o îmbunătățire a nivelului calității vieții atât pentru ei cât și pentru familiile lor. Stabilitatea relațiilor de familie prin reîntregirea acestora în străinătate are de asemenea o influență importantă asupra soldului migraționist.

În primul an după aderarea României la Uniunea Europeană s-a consemnat vârful plecărilor în străinătate, 544074 persoane (o rată de emigrare de 25,7‰) au ales să emigreze temporar în țări precum Italia și Spania.



Sursa: prelucrare după datele TEMPO INS

După cum se poate observa din figura 1, începând cu anul 2008 s-a înregistrat un trend descendent al emigranților temporari, în anul 2012 s-a consemnat soldul migraționist cel mai redus, diferența dintre emigranți și imigranți fiind doar de 2920 persoane. Apoi, din anul 2014 are loc o creștere constantă a celor ce părăsesc țara. În anul 2017, numărul emigranților temporari este la cel mai ridicat nivel înregistrat după anul 2009, deși salariul nominal mediu net lunar din România a înregistrat o creștere constantă în ultimii ani.

Astfel, pornind de la un salariu nominal mediu net lunar de 1042 lei în anul 2007, s-a ajuns la 2383 lei în 2017, ceea ce înseamnă o creștere cu 128% față de momentul aderării la Uniunea Europeană. Chiar dacă au existat aceste majorări salariale, angajații români au în continuare cele mai mici salarii din Uniunea Europeană, decalajul fiind semnificativ. Dar creșterile salariale nu au avut corespondent și în evoluția nivelului de trai al populației. Inflația

ridicată, creșterea cheltuielilor cu utilitățile au redus puterea de cumpărare. Însă nu doar câștigul salarial are influență asupra migrației, ci întregul climat economico-social care se caracterizează printr-o instabilitate accentuată.

În ceea ce privește imigrația, aproximativ 20% din numărul total de imigranți temporari este reprezentat de elevi și studenți datorită numărului în creștere de burse acordate studenților și cercetărilor din afara granițelor țării (Zaharia, 2017).

Structura pe categorii de vârstă a emigranților temporari români pentru perioada 2007-2017

Tabelul 2

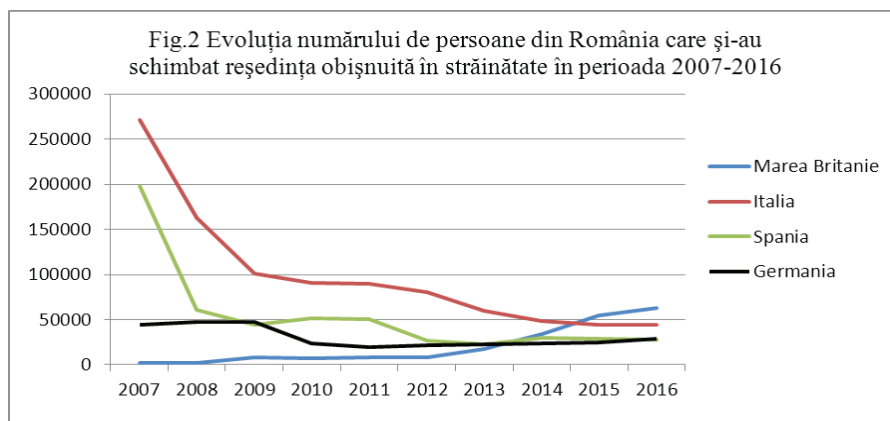
Anul	Grupa de vârstă 0-19 ani	Grupa de vârstă 20-29 ani	Grupa de vârstă 30-39 ani	Grupa de vârstă 40-49 ani	Grupa de vârstă 50-59 ani	Grupa de vârstă Peste 60 ani	TOTAL
2007	99257	189145	135248	79130	33928	7365	544074
2008	55240	105266	75270	44039	18882	4099	302796
2009	48448	84704	54038	36349	18181	4906	246636
2010	38947	68432	41966	28836	15039	4765	197985
2011	39807	67251	41584	27036	14630	5243	195551
2012	34672	56916	33446	25377	14399	5376	170186
2013	33248	52156	30569	24265	14787	6730	161755
2014	28787	55923	42004	26034	14249	5874	172871
2015	30340	79811	45730	23203	10316	5318	194718
2016	35531	75781	45819	32963	11374	6110	207578
2017	40476	69240	47137	35051	17700	9723	219327

Sursa: baza de date TEMPO INS

Dacă analizăm structura pe categorii de vârstă a emigranților, observăm că ponderea cea mai importantă este reprezentată de persoanele din grupa de vârstă 20-29 ani și din grupa 30-39 ani. Migrația ridicată în rândul tinerilor va avea ca efecte apariția de probleme importante la nivelul pieței forței de muncă și a sistemului de pensii în următorii ani. De asemenea, ia amploare și fenomenul îmbătrânirii demografice datorită schimbărilor în structură pe grupe de vârstă a populației.

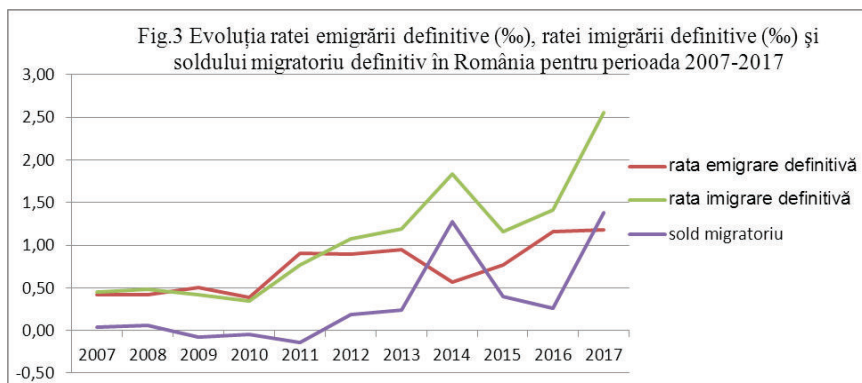
În ceea ce privește principalele destinații a emigranților români pentru perioada 2007-2016 se observă că în anul aderării la Uniunea Europeană cei mai mulți români au preferat Italia (271443 persoane) și Spania (197642 persoane). O dată cu înrăutățirea condițiilor economice și sociale din Italia și Spania, se remarcă o creștere substanțială a românilor ce emigrează în Marea Britanie (de la 2175 persoane în anul 2007 la 62650 persoane în anul 2016).

Începând cu luna mai a anului 2019, românii vor avea acces neîngrădit pe piața muncii din Elveția care nu este membră a Uniunii Europene, dar este membră a Acordului Schengen, fapt care va genera un aflus de emigranți spre această țară. Elveția este una dintre cele mai bogate țări din lume dacă ne raportăm la PIB pe cap de locuitor și are cea mai mare bogăție pe cap de persoană adultă (în termeni de bunuri financiare și nefinanciare). În prezent, în jur de 30000 de români locuiesc în această țară contribuind la dezvoltarea economiei și a societății elvețiene, conform unei declarații comune susținută de președintele Confederației Elvețiene, Alain Berset, și președintele României, Klaus Iohannis.



Sursa: Anuarele Statistice ale României, 2008-2017

În cazul emigranților definitivi se înregistrează o creștere substanțială de-a lungul celor 10 ani de după aderarea la Uniunea Europeană. De exemplu, în anul 2017, numărul emigranților definitivi a fost de 23156 persoane, spre comparație cu anul 2007 când numărul acestora era de 8830 persoane. De asemenea și rata imigrării definitive a avut o evoluție ascendentă, determinată de dobândirea cetățeniei române de către persoanele din Republica Moldova, în special după schimbările legislative din anul 2014 (aplicarea Regulamentului UE nr.259/2014 privind liberalizarea regimului de vize pentru cetățenii Republicii Moldova).



Sursa: prelucrare date TEMPO INS

Prin intermediul modelului de regresie liniară simplă, vom analiza dacă variabila dependentă rata emigrării definitive (%) poate fi într-o relație de dependență directă cu salariul nominal mediu net (lei). Datele utilizate sunt înregistrate anual pentru perioada 2007-2017 și sunt preluate din baza TEMPO-Online a Institutului Național de Statistică.

În modelul de regresie simplă, evoluția variabilei dependente este definită în funcție de o variabilă independentă. În general, modelul statistic de regresie liniară simplă este determinat de relația:

$$Y = \alpha + \beta_1 X_1 + \varepsilon$$

unde:

Y este variabila dependentă

X_1 variabila independentă

α, β_1 sunt coeficienții de regresie

Estimarea parametrilor modelului se realizează utilizând metoda celor mai mici pătrate. Cu ajutorul soft-ului statistic SPSS, pentru cele două variabile, s-au obținut rezultatele privind estimațiile punctuale ale parametrilor modelului de regresie, conform tabelului de mai jos.

Valorile coeficienților modelului de regresie

Tabelul 3

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	-.280	.254		-1.100	.300
	salariul_mediu_net	.001	.000	.808	4.113	.003

a. Dependent Variable: Rata_emigrare_definitiva

Sursa: prelucrare date SPSS

Ecuția estimată a modelului de regresie liniară simplă este următoarea:

$$\text{Rata_emigrare} = -0.280 + 0.001 * \text{salariul_mediu_net}$$

O creștere a salariului nominal mediu net cu 100 lei va determina o creștere a ratei de emigrare definitivă cu 0.1%.

Testul Student pentru cei doi parametri indică o valoare Sig t egală cu 0.03. Astfel, se respinge ipoteza că între cele două variabile nu ar exista o legătură de tip liniar, cu o probabilitate de 95%.

Valorile raportului de corelație și a raportului de determinație

Tabelul 4

Model Summary										
Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Change Statistics					Durbin-Watson
					R Square Change	F Change	df1	df2	Sig. F Change	
1	.808 ^a	.653	.614	.18412	.653	16.913	1	9	.003	1.828

a. Predictors: (Constant), salariul_mediu_net

b. Dependent Variable: Rata_emigrare_definitiva

Sursa: prelucrare date SPSS

Valoarea estimaă a raportului de corelație (R=0.808) indică o legătură puternică între variabila dependentă rata de emigrare definitivă și variabila independentă câștigul nominal mediu net lunar.

Valoarea raportului de determinație (R-squared) arată că 65.1% din variația ratei emigrării definitive este explicată de variația salariului nominal mediu net.

Testarea modelului

Rezultatele modelării sunt prezentate în tabelul următor:

ANOVA ^a						
Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	.573	1	.573	16.913	.003 ^a
	Residual	.305	9	.034		
	Total	.878	10			

a. Predictors: (Constant), salariul_mediu_net

b. Dependent Variable: Rata_emigrare_definitiva

Sursa: prelucrare date SPSS

Din tabelul 5, se observă că probabilitatea Sig. asociată valorii testului Fischer din tabelul ANOVA, este mai mic sau egala decât 0,05 (Sig = 0.003), ceea ce înseamnă că modelul propus este semnificativ statistic în

vederea explicării dependenței dintre variabile. Așadar, se poate garanta cu o probabilitate de 95% că variabila independentă explică variația variabilei dependente.

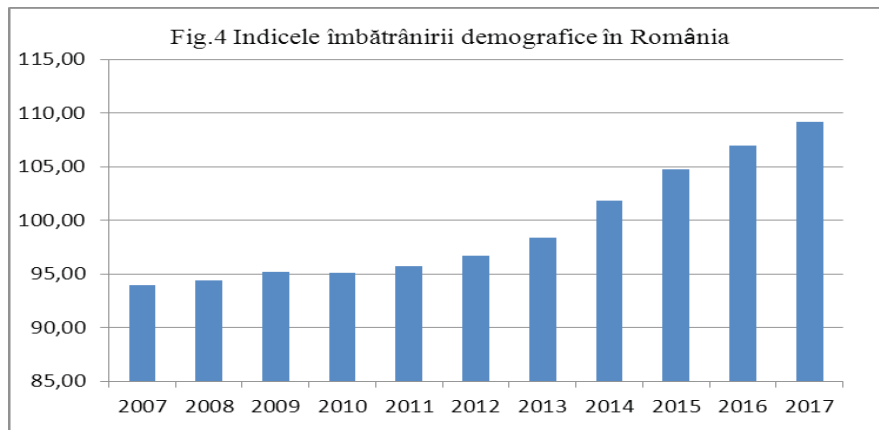
Migrația externă ca factor de îmbătrânire a populației

Îmbătrânirea populației este un fenomen demografic care caracterizează țările dezvoltate economic, cum ar fi SUA, Japonia, țările membre UE, dar și Rusia. Japonia este țara cu populația cea mai îmbătrânită, peste 1/3 din populație având vârsta peste 65 de ani. Nici România nu face excepție de la acest fenomen, care alături de migrație va pune probleme serioase dezvoltării țării pe termen mediu și lung.

Îmbătrânirea demografică se referă la modificarea structurii populației pe vârste în favoarea vârstelor înaintate (65 de ani și peste) ca pondere în populația totală, în detrimentul vârstelor tinere, ca tendință fermă și de lungă durată (Jemna, 2017; Netedu, 2016; Rotariu, 2009). Dacă ponderea populației vârstnice este de peste 12% în populația totală, vorbim de prezența fenomenului de îmbătrânire demografică. În 1950, România avea o pondere a vârstnicilor de 5,3% în populația totală, deci aveam o populație foarte tânără. În prezent, piramida vârstelor pentru România are forma unei frunze de treflă, care ne arată un alt fenomen social îngrijorător: îmbătrânirea demografică prin îngustarea bazei piramidei vârstelor (reducerea ponderii populației tinere, cu vârste cuprinse între 0-14 ani). Îmbătrânirea demografică este mult mai accentuată în mediul rural decât în urban.

Îmbătrânirea demografică este influențată de următorii factori: scăderea natalității, creșterea speranței de viață, migrația externă. Tinerii nu mai vor să aibă copii din diferite motive care țin de carieră, timpul petrecut la serviciu, venituri insuficiente, schimbarea valorilor sociale, alte concepții despre lume și viață. Apoi, îmbătrânirea demografică este influențată și de creșterea speranței de viață, care este o consecință a progresului social în diferite domenii: medicină, calitatea vieții, protecția socială. În România anilor '50, speranța de viață era de 56.3 ani. Astăzi, vorbim despre o speranță de viață de peste 70 ani, ceva mai crescută la femei. Prin emigrarea temporară și/sau definitivă în special a segmentului de populație activă (cu vârste între 16-64 ani), este evident că scade ponderea populației active civile în total populație, în special în favoarea segmentului reprezentat de populația vârstnică, accentuându-se fenomenul de îmbătrânire demografică.

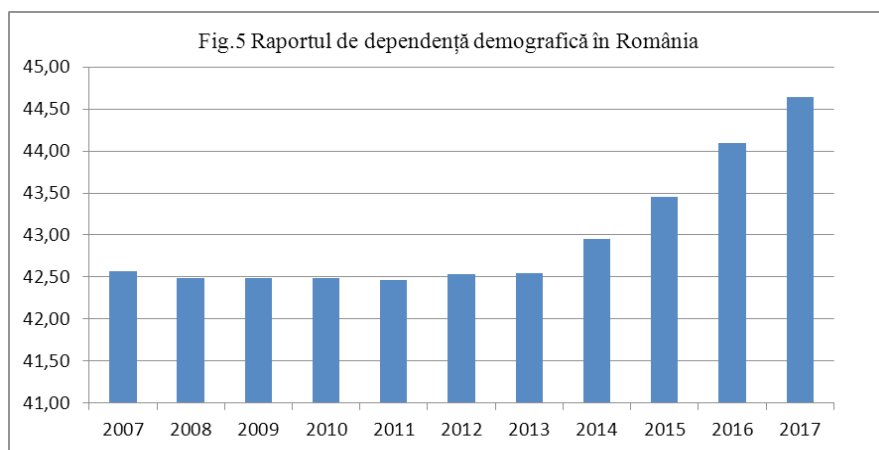
Indicele de îmbătrânire demografică reprezintă numărul persoanelor vârstnice (de 65 ani și peste) care revine la 100 persoane tinere (sub 15 ani).



Sursa: prelucrare date INS Tempo

Din figura 4 se observă că indicele îmbătrânirii demografice are un trend crescător odată cu aderarea României la Uniunea Europeană. De asemenea, începând cu anul 2014, populația vârstnică de peste 65 ani a depășit populația tânără (0-14 ani). Astfel, la 1 iulie 2017 avem 109 persoane vârstnice la 100 persoane tinere.

Raportul de dependență demografică reprezintă raportul dintre numărul persoanelor de vârstă „dependentă” (persoane sub 15 ani și de peste 64 ani) și populația aptă de muncă (15 – 64 ani) exprimat la 100 persoane.



Sursa: prelucrare date INS Tempo

Raportul de dependență demografică în cazul României este de 44 persoane tinere și vârstnice la 100 persoane adulte, la 1 iulie 2017. Ritmul creșterii este mai accelerat după anul 2014, fapt reflectat de creșterea ponderii populației vârstnice și scăderea ponderii populației adulte (15-64 ani) ca urmare a migrației ridicate pe acest segment de populație.

Prin intermediul regresiei liniare simple am analizat dacă o creștere a ratei emigrării definitive influențează indicele îmbătrânirii demografice.

Valorile coeficienților modelului de regresie

Tabelul 6

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	89.395	3.384		26.414	.000
	Rata_emigrare_definitiva	13.363	4.268	.722	3.131	.012

a. Dependent Variable: Imbatranire_dem

Sursa: prelucrare date SPSS

Ecuția estimată a modelului de regresie liniară simplă este următoarea:

$$\text{Imbătrânire_dem} = 89.395 + 13.363 * \text{Rata_emigrare_definitivă}$$

O creștere cu 1‰ a ratei de emigrare definitive determină o creștere cu 13.3% a indicelui îmbătrânirii demografice.

Valorile raportului de corelație și a raportului de determinație

Tabelul 7

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Change Statistics					Durbin-Watson
					R Square Change	F Change	df1	df2	Sig. F Change	
1	.722 ^a	.521	.468	4.00019	.521	9.803	1	9	.012	.908

a. Predictors: (Constant), Rata_emigrare_definitiva

b. Dependent Variable: Imbatranire_dem

Sursa: prelucrare date SPSS

Valoarea estimată a raportului de corelație (R=0.722) indică o legătură relativ puternică între variabila dependentă indicele îmbătrânirii demografice și variabila independentă rata emigrării definitive.

Valoarea raportului de determinație (R-squared) arată că 52.1% din variația indicelui îmbătrânirii demografice este explicată de variația ratei emigrării definitive.

ANOVA

Tabelul 8

ANOVA ^a						
Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	156.868	1	156.868	9.803	.012 ^a
	Residual	144.014	9	16.002		
	Total	300.882	10			

a. Predictors: (Constant), Rata_emigrare_definitiva

b. Dependent Variable: Imbatranire_dem

Sursa: prelucrare date SPSS

Probabilitatea Sig. asociată valorii testului Fischer din tabelul ANOVA, este mai mic sau egala decât 0,05 (Sig = 0.012), ceea ce înseamnă că modelul propus este semnificativ statistic în vederea explicării dependenței dintre variabile.

Consecințele migrației externe asupra forței de muncă

Migrația externă afectează în primul rând efectivul și structura populației unei țări. Apoi, afectează resursele de muncă reprezentate de segmentul de populație care dispune de ansamblul capacităților fizice și intelectuale în virtutea cărora desfășoară o muncă utilă în una din activitățile economiei naționale.

Din punct de vedere statistico-demografic, resursele de muncă cuprind: 1) populația în vârstă de muncă aptă de lucru (populația activă) care se determină prin scăderea din populația în vârstă de muncă a persoanelor cu incapacitate permanentă de muncă și a pensionarilor în vârstă de muncă ce nu lucrează și 2) persoanele sub și peste vârsta de muncă aflate în activitate.

Populația ocupată cuprinde toate persoanele care au o ocupație aducătoare de venit, pe care o exercită în mod obișnuit în una din activitățile economiei naționale, fiind încadrate într-o activitate economică sau socială, în baza unui contract de muncă sau în mod independent (pe cont propriu) în scopul obținerii unor venituri sub formă de salarii, plată în natură etc.

O altă metodă de calcul a populației active civile este însumarea populației ocupate și șomerii, conform formulei $P_a = P_o + S$. Apoi, din însumarea populației active și a altor categorii de populație activă care învață

(elevii de la școlile postliceale, studenții etc.) și persoanele care nu muncesc și nu se află în evidența autorităților publice ca persoane aflate în căutarea unui loc de muncă rezultă populația în vârstă de muncă cu vârste între 15-64 de ani, conform formulei $P_{vm}=P_a+alte\ categorii$.

Populația activă (persoanele apte de muncă cu vârste între 15-64 de ani) este cea mai afectată de fenomenul migrației externe. Conform INS, în 2017, un număr de 219327 au emigrat temporar din România, din care 187287 sunt persoane active (cu vârste între 15-64 de ani), care reprezintă 85,3% din totalul emigranților temporari.

Evoluția populației activă civilă în perioada 2007-2017 în România

Tabelul 9

Anul	Populația activă civilă (mii persoane)
2007	9093.7
2008	9150.4
2009	9120.1
2010	8998.3
2011	8826.5
2012	9063.4
2013	9042.9
2014	8910
2015	8776.8
2016	8735.8
2017	8717.9

Sursa: baza de date TEMPO INS

În cazul României, se observă o tendință de scădere constantă a populației active, de la un total de 9093 mii persoane în 2007, la 8717 mii persoane în anul 2017, datorită atât sporului natural negativ cât și migrației externe.

Dacă analizăm influența ratei de emigrare definitivă asupra populației activă, pentru perioada 2007-2017, obținem următoarea ecuație, conform tabelului 10:

$$Pop_activă = 9234.712 - 386 * Rata_emigrare_definitivă$$

Valorile coeficienților modelului de regresie

Tabelul 10

Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
	B	Std. Error	Beta		
1					
(Constant)	9234.712	101.387		91.084	.000
Rata_emigrare_definitiva	-386.017	127.856	-.709	-3.019	.014

a. Dependent Variable: Pop_activa

Sursa: prelucrare date SPSS

O creștere cu 1‰ a ratei de emigrare definitivă determină o scădere cu 386 mii persoane active pe piața muncii.

Model Summary

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Change Statistics				
					R Square Change	F Change	df1	df2	Sig. F Change
1	.709 ^a	.503	.448	119.83694	.503	9.115	1	9	.014

a. Predictors: (Constant), Rata_emigrare_definitiva

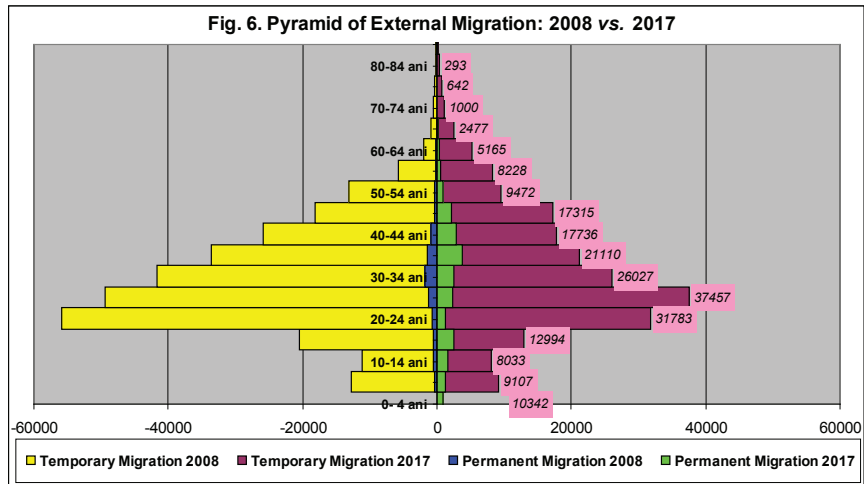
Sursa: prelucrare date SPSS

Valoarea estimată a raportului de corelație ($R=0.709$) indică o legătură relativ puternică între variabila dependentă „populația activă civilă” și variabila independentă „rata emigrării definitive”.

Valoarea raportului de determinație (R-squared) arată că 50.3% din variația populației activă civilă este explicată de variația ratei emigrării definitive.

Printre limitele metodei regresiei liniare menționăm relația cauză-efect între variabile care se presupune a rămâne liniară pe toată perioada analizată. În practică, variabilele socio-economice nu au o evoluție neschimbată în timp, fapt ce determină estimarea unor rezultate eronate. De asemenea, numărul de înregistrări redus pentru variabilele analizate poate determina obținerea unor concluzii ce nu reflectă realitatea.

Emigranții români sunt în proporție de 85% persoane cu vârste cuprinse între 15-64 de ani, adică un segment consistent din populația aptă de muncă, supusă riscului fertilității. În mod analog piramidei vârstelor utilizată în analiza mișcării naturale a populației, am realizat o piramidă a migrației externe a românilor după aderarea României la UE, anul 2008 comparativ cu anul 2017, în funcție de dimensiunile temporară vs. definitivă, pe categorii de vârstă. Această reprezentare grafică pune în evidență faptul că, în anul 2017, avem o creștere semnificativă pe dimensiunea migrației definitive, precum și o creștere a migrației externe temporare la segmentul de populație activă cu vârste între 40-54 de ani.



Migrația externă contribuie în mod semnificativ la creșterea ratei de fertilitate în țările de destinație, la întinerirea populației și, nu în ultimul rând, constituie un rezervor de forță de muncă activă, bine pregătită, pentru piața muncii în țările în care migranții își stabilesc rezidența.

Concluzii

Migrația externă are efecte multiple care afectează întreg sistemul social. Fără a aprofunda problematica efectelor migrației, totuși, enumerăm câteva paliere de analiză a acestora: demografic, social, economic, politic, din perspectiva relațiilor globale. Din punct de vedere demografic este clar că, dacă dintr-o populație pleacă un segment consistent al populației active, atunci rata de mortalitate va crește, din cauza majorării segmentului populației vârstnice. De asemenea, migrația externă are o influență semnificativă și asupra fertilității populației țării. Emigranții sporesc rata de fertilitate a țării de destinație, reducându-o pe cea a țării de plecare.

În această lucrare, în care am utilizat analiza statistică descriptivă și regresia liniară, am dorit să punem în evidență legătura dintre evoluția salariului mediu net ca „variabilă explicativă” (*explanandum*) și evoluția ratei migrației externe ca „variabilă explicată” (*explanans*). În acest caz, metoda regresiei liniare a arătat o legătură puternică, semnificativă, între cele două variabile supuse analizei statistice. Evident, românii decid să-și părăsească țara natală nu numai din cauza nivelului salariului net. Există și alți factori socio-economici care determină decizia de emigrare, dar satisfacția față de veniturile salariale sau veniturile totale obținute este importantă.

Prin analiza de regresie am arătat că din punct de vedere statistic există o legătură puternică între migrația externă și îmbătrânirea populației, după cum există o legătură între migrația externă și scăderea populației active. Această analiză statistică demonstrează faptul că migrația externă a românilor este o „migrație voluntară”, care are în spate rațiuni de ordin economic, așa cum afirmă și sociologii T. Rotariu (2009) și D. Sandu (2010, 2017).

Faptul că un sfert din angajații români sunt săraci, conform EUROSTAT, sau faptul că rata sărăciei relative a rămas la un nivel relativ constant după aderarea României la UE, descrie o situație socioeconomică care necesită o intervenție urgentă din partea decidenților în materie de politici publice. Cu alte cuvinte, raportarea la capacitatea guvernului de a produce bunăstare pentru cetățenii unei țări contribuie semnificativ la decizia de a migra în țări mult mai dezvoltate economic care oferă satisfacții financiare și profesionale mai mari decât în țara de origine.

În momentul de față, migrația externă a forței de muncă activă constituie un risc sociodemografic la adresa securității naționale a României, alături de scăderea efectivului populației și îmbătrânirea demografică. În lipsa unor măsuri active, concrete, pentru reducerea fluxului migrației externe, acest fenomen social va avea consecințe socioeconomice și demografice pe termen mediu și lung.

Bibliografie

1. Anghel, R.G., Horváth, I. (coord.). (2009). *Sociologia migrației. Teorii și studii de caz românești*. Editura Politom, Iași.
2. Andrei, T., Baron, Stancu, S., (1995). *Statistică: teorie și aplicații*. Editura All, București.
3. Anghelache, C., Dumbravă, Ș.G. and Ene, L. (2018). The effect of the natural movement of population in Romania and the population development by household and residence. *Romanian Statistical Review Supplement*, no. 6, 75-84.
4. Asandului, L. (2007). *Elemente de demografie*. Editura Universității „Al. I. Cuza”, Iași.
5. Ciocănescu, E.A. (2011). Migrația externă: de la țara de origine România, la țările de destinație din spațiul Uniunii Europene – scurtă analiză pentru anii 1998-2003, *Revista Română de Statistică*, nr. 7.
6. Comisia Europeană (2015), *Agenda Europeană privind Migrația*, https://ec.europa.eu/home-affairs/sites/homeaffairs/files/what-we-do/policies/european-agenda-migration/background-information/docs/communication_on_the_european_agenda_on_migration_ro.pdf, ultima accesare octombrie 2018.
7. Ghețău, V. (2007). *Declinul demografic și viitorul populației României*. Editura Alpha MDN.
8. Institutul Național de Statistică. (2018). *TEMPO ONLINE*, <http://statistici.INSSE.ro:8077/tempo-online/>, ultima accesare octombrie 2018.
9. Jemna, D.(2017). *Demografia României*. Editura Universității „Al. I. Cuza”, Iași.
10. Jemna, D.(2012). *Econometrie*. Editura Sedcom Libris, Iasi.

-
11. Netedu, A. (2016). *Demografie și sociologia populațiilor. Elemente teoretice și practice*. Editura Universității „Al.I. Cuza”, Iași.
 12. Roman, M., Voicu, C. (2010). Câteva efecte socio-economice ale migrației forței de muncă asupra țărilor de emigrație. Cazul României. *Economie teoretică și aplicată*, Vol XVII, No. 7 (548), pp. 50-65.
 13. Rotariu, T., Dumănescu, L., Hărăguș, M. (2017). *Demografia României în perioada postbelică (1948-2015)*. Editura Polirom, Iași.
 14. Rotariu, T. (2009). *Demografie și sociologia populației. Structuri și procese demografice*. Editura Polirom, Iași.
 15. Sandu, D. (2017), Migrația românească, un strigăt pentru reformarea țării, în *Lumina*: <http://ziarullumina.ro/migratia-romaneasca-un-strigat-pentru-reformarea-tarii-125421.html>, ultima accesare noiembrie 2018.
 16. Sandu, D. (2010). *Lumile sociale ale migrației românești în străinătate*. Editura Polirom, Iași.
 17. Trebici, V. (1979). *Demografia*, Editura Științifică și Enciclopedică, București.
 18. Țarcă, M. (1997). *Demografie*. Editura Economică, București.
 19. Vasile, V., Zaman, Ghe. (coord.). (2005). *Migrația forței de muncă și dezvoltarea durabilă a României. Abordări teoretico-metodologice. Sistem de indicatori și modele de analiză*. Editura Expert, București.
 20. Zaharia, R., Ban, C., Popescu A.M. (2017). *Relația dintre fenomenul migrației legale și piața muncii din România. Evoluții relevante, impact potențial, recomandări de politici*. Studii de Strategie și Politici SPOS, Institutul European din România.