

### ABORDĂRI METODOLOGICE ÎN ELABORAREA INDICELUI INTEGRAL TERITORIAL DE SECURITATE DEMOGRAFICĂ METHODOLOGICAL APPROACHES IN DEVELOPING OF AN INTEGRAL TERRITORIAL INDICATOR OF A DEMOGRAPHIC SECURITY

*Olga GAGAUZ, doctor habilitat în sociologie,  
Centrul de Cercetări Demografice al INCE,*

*Irina PAHOMII, cercetător științific,  
Centrul de Cercetări Demografice al INCE*

#### Summary

*In this paper, we analyze the methodological approaches in developing of an Integral Territorial Indicator of a Demographic Security. Starting from the basic question in developing of composite indicators, the paper aims to enhance territorial aspects of the demographic security in base of the forth fields: demographic development, population health, social security and labour conditions, measuring its for different administrative - territorial units of the Republic of Moldova. The results demonstrates that fluctuates in territorial profile with the limits 70,2 to 44,6 points, the difference between maximum and minimum value constituted 36,5%. None of administrative-territorial units of the country approach the maximum possible score (100 points), this emphasizing low degree of demographic security, caused by low levels of the composite index: demographic index, health index, social and economic index, which in turn presents a reflection of the long-term socio-economic crisis in the Republic of Moldova and negative demographic trends.*

**Keywords:** *composite index, demographic security, demographic development, population health, social security and labour conditions.*

**I**n prezent, indicii compoziți (integrali) sunt utilizați tot mai pe larg în calitate de instrument de monitorizare a politicilor economice și sociale și în procesul de comunicare publică. Numărul indicilor compoziți este în creștere din an în an și a depășit cifra de 160 [4]. Cel mai cunoscut este Indicele Dezvoltării Umane, dezvoltat în cadrul Programului Națiunilor Unite pentru Dezvoltare (PNUD), ce caracterizează performanțele țărilor în dezvoltare economică și socială.

De multe ori, pentru publicul larg este mai ușor de a interpreta indicatorii compoziți decât de a analiza tendințele prin mai mulți indicatori diferiți, în special când este vorba de analiza comparativă a situației în diferite țări sau regiuni. Indicatorii compoziți oferă o analiză complexă și multidimensională a situației, ușurează procesul de elaborare a politicilor prin reducerea numărului de indicatori și aprofundare în analiza datelor primare, permite utilizatorilor să compare dimensiunile complexe etc. Cu toate acestea, există și opinii ”contra” indicatorilor compoziți, argumentele principale fiind că aceștia pot trimite mesaje politice înșelătoare în cazul în care sunt prost construite sau interpretate greșit, „imaginea de ansamblu” poate contribui la tragerea unor concluzii analitice sau politice simpliste, promovarea unor politici dezirabile în cazul când procesul de elaborare a indicilor compoziți nu este transparent [3].

În conformitate cu Planul de Acțiuni pentru implementarea Programului național strategic în domeniul securității demografice a Republicii Moldova (2014-2016), pentru anul 2015 a fost preconizată reactualizarea indicatorilor de securitate demografică și a modului de determinare a Indicatorului Integral Teritorial de Securitate Demografică (IITSD), responsabil pentru această activitate fiind Centrul de Cercetări Demografice.

IITSD, fiind un indice compozit, are drept scop oferirea comparațiilor accesibile în profil administrativ-teritorial cu privire la securitatea demografică, care, ”implicând securitatea economică, constă în susținerea unui nivel suficient de bunăstare și de potențial financiar al statului, urmat de securitatea socială, care se preocupă de capacitatea de susținere a fiecărei persoane” [1].

IITSD se utilizează pentru sensibilizarea organelor de resort și a opiniei publice cu privire la provocările demografice și corelația acestora cu alte sectoare și urmează să fie văzut ca un instrument pentru monitorizarea proceselor de dezvoltare socioeconomică și demografică.

IITSD se concentrează pe patru dimensiuni principale pentru securitatea demografică:

- *Dezvoltarea demografică.* Pentru estimarea nivelului de dezvoltare demografică au fost utilizați indicatorii: 1) rata totală de fertilitate, pentru a vedea dacă se asigură nivelul de reproducere a populației; 2) rata de îmbătrânire demografică; 3) sporul natural și 4) sporul migrațional.

- *Sănătatea populației.* Cinci indicatori sunt utilizați pentru a reflecta caracteristicile umane cu privire la sănătatea populației și un indicator pentru a caracteriza accesul la serviciile medicilor de familie: 1) speranța de viață la naștere; 2) rata mortalității infantile; 3) prevalența prin bolile aparatului circulator; 4) prevalența prin tumori; 5) persoane în vârstă de 18 ani și peste recunoscute cu dizabilitate primară la 100 mii de locuitori; 6) numărul medicilor de familie la 10 mii de locuitori.

- *Siguranța socială.* Doar patru indicatori în profil teritorial sunt accesibili pentru a evalua gradul de siguranță socială: 1) mărimea medie a pensiei pentru limita de vârstă în raport cu media pe țară; 2) ponderea pensionarilor care beneficiază de pensii cu quantum minim; 3) mărimea medie a salariului ca indicator ce reflectă bunăstarea populației; 4) ponderea elevilor care învață în prima jumătate a zilei, ce ne demonstrează asigurarea cu locurile în instituțiile de învățământ.

- *Condițiile pe piața muncii.* Pentru a reflecta posibilități pe piața forței de muncă, importanța cărora este semnificativă pentru prevenirea și reducerea migrației de muncă, au fost utilizați doi indicatori: 1) ponderea locurilor de muncă nou create față de total pe țară; 2) ponderea șomerilor angajați în câmpul muncii din numărul total de șomeri. Potențialul uman de muncă a fost caracterizat prin alți doi indicatori: 3) ponderea populației în vârstă aptă de muncă în totalul populației; și 4) ponderea pensionarilor angajați în câmpul muncii.

Blocul demografic (dezvoltarea demografică) este perceput ca un domeniu de sine stătător, care se dezvoltă conform legităților proprii și nu se examinează ca derivat al domeniilor economic și social. Cu toate acestea, cele patru blocuri evidențiate se examinează în corelație reciprocă.

În calcularea IITSD au fost respectate anumite principii metodologice specifice pentru alți indici agregați (IDU, Indicele Îmbătrânirii Active etc.), respectarea acestora a asigurat reprezentarea veridică a informației. Toți indicatorii urmează să fie exprimați în

valori pozitive, o valoare mai înaltă pentru indicator presupune un rang mai înalt pentru raion, ceea ce a determinat necesitatea de normalizare a indicatorilor. Indicatorii sunt exprimați în valori „normalizate”.

Au fost folosite mai multe metode de normalizare:

*Metoda valorilor minime și maxime observate* - valorile minime și maxime observate au fost utilizate pentru a normaliza fiecare indicator, astfel încât valorile înregistrate să varieze în intervalul 0 - 100. Valorile minime și maxime observate au fost modificate, astfel încât să nu apară valori de 0. În acest fel, valorile maxime au fost amplificate, iar valorile minime au fost reduse. A fost utilizată formulă:

$$I_n^1 = \frac{(V_i - V_{min})}{(V_{min} - V_{max})} * 100 \quad I_n^1 = \frac{(V_i - V_{min})}{(V_{min} - V_{max})} * 100,$$

unde:

$I_n^1$  - indicator normalizat;

$V_i$  - valoarea observată;

$V_{min}$  - valoarea minimă observată;

$V_{max}$  - valoarea maximă observată.

*Metoda valorii standard* - valorile observate ale indicatorilor utilizați pentru calculul indicilor au fost normalizați prin utilizarea unor valori considerate ca standard.

$$I_n^2 = \frac{V_i}{V_s} * 100,$$

unde:

$I_n^2$  - indicator normalizat;

$V_i$  - valoarea observată;

$V_s$  - valoarea standard.

În cazul în care indicatorul inițial forma o legătură invers proporțională - mortalitatea infantilă, valorile mai înalte au conotații negative - a fost utilizată aceeași formulă, doar în formă inversată.

$$I_n^2 = \frac{V_s}{V_i} * 100$$

Multiplicarea cu 100 ne-a permis încadrarea tuturor indicatorilor în intervalul de la 1 până la 100.

*Ponderarea și agregarea indicilor pe domenii.* Pentru fiecare indice compozit este calculată o medie geometrică a sumei produselor ponderate a tuturor indicatorilor ce îl formează. Astfel, la prima etapă au fost obținute patru rezultate specifice fiecărui indice compozit al IITSD. Aceasta prezintă o importanță foarte mare, pentru că ne permite să analizăm nu doar situația per general, ci să identificăm și problemele specifice la fiecare nivel.

IITSD este calculat ca o medie geometrică a celor patru indici specifici, ponderile asumate pentru fiecare indice au fost determinate ca proporții egale (25%).

Astfel, pentru fiecare unitate administrativ-teritorială a fost calculat nu doar IITSD, dar și indici pentru fiecare bloc specific, ceea ce oferă posibilitatea de comparare în profil teritorial a situației generale și pe fiecare domeniu, reliefând impactul fiecăruia la constituirea IITSD.

*Limitele IITSD.* Calitatea unui indice integrat, precum și relevanța mesajelor pe care le transmite, nu depinde doar de metodologia utilizată pentru calcularea acestuia, dar și de calitatea datelor statistice primare. Baza statistică pentru elaborarea IITSD au constituit-o datele statistice oficiale obținute de la BNS și ministerele de resort calculate în profil teritorial.

Datele prezentate în *Tabelul 1* demonstrează că IITSD în profil teritorial oscilează în limitele de 70,2-44,6 puncte, diferența dintre valoarea maximă și minimă constituind 36,5%. Nici una din unitățile administrativ-teritoriale ale țării nu se apropie de valoarea maximă a punctajului posibil (100 puncte), acest fapt accentuând gradul scăzut al securității demografice, determinat de valorile scăzute ale indicilor compoziți: indicele demografic, indicele sănătății, indicele social și indicele economic, ceea ce, la rândul său, prezintă o reflectare a crizei socioeconomice de lungă durată în care se află Republica Moldova și a tendințelor demografice negative.

**Tabelul 1. Valorile indicilor integrați pe fiecare domeniu și IITSD pentru anul 2014**

Raion	Indicele demografic	Indicele sănătății	Indicele social	Indicele ocupațional	IITSD	Raitingul
Chișinău	67.5	67.5	88.4	57.2	70.2	1
Bălți	61.2	60.2	79.0	42.0	60.6	2
Dubăsari	66.7	59.2	77.2	31.5	58.7	3
Ialoveni	66.4	62.3	59.5	38.4	56.6	4
Cahul	55.5	69.8	63.1	37.5	56.5	5
Anenii Noi	59.4	58.2	64.8	37.6	55.0	6
Ungheni	62.1	58.8	62.6	36.4	54.9	7
Orhei	57.4	65.2	61.8	35.1	54.9	8
Criuleni	61.5	56.3	60.1	39.7	54.4	9
Soroca	55.0	57.0	63.9	37.1	53.3	10
UTAG	58.1	57.1	61.3	36.1	53.1	11
Strășeni	62.9	52.5	61.7	35.3	53.1	12
Nisporeni	52.1	72.6	53.3	32.6	52.6	13
Rezina	54.0	57.1	64.1	33.4	52.1	14
Fălești	57.3	55.6	62.8	32.5	52.1	15
Cimișlia	42.4	66.7	57.5	40.4	51.8	16
Leova	54.2	61.1	55.0	35.3	51.4	17
Drochia	42.6	62.5	69.3	30.6	51.2	18
Basarabeasca	51.0	53.1	61.9	36.6	50.6	19
Glodeni	44.3	62.1	63.0	32.0	50.4	20
Ștefan Vodă	51.3	57.3	56.5	35.7	50.2	21
Căușeni	46.7	59.2	58.4	34.6	49.7	22
Sângerei	57.7	49.8	58.4	32.7	49.6	23
Briceni	37.4	64.2	62.0	34.4	49.5	24
Hâncești	49.9	64.7	53.7	29.5	49.4	25
Edineț	43.3	55.9	64.9	32.5	49.1	26
Râșcani	44.8	53.5	63.9	32.8	48.8	27
Telenești	55.1	53.8	50.2	34.7	48.4	28
Taraclia	40.2	59.1	58.9	35.3	48.4	29
Călărași	47.2	54.3	56.2	34.4	48.0	30
Florești	44.5	48.1	65.2	30.4	47.0	31
Ocnita	30.5	63.1	64.4	28.2	46.5	32
Cantemir	54.6	46.1	52.3	32.6	46.4	33
Dondușeni	32.7	55.0	65.3	29.1	45.5	34
Șoldănești	46.8	45.4	49.5	36.6	44.6	35
<b>Valoarea maximă</b>	<b>67.5</b>	<b>72.6</b>	<b>88.4</b>	<b>57.2</b>	<b>70.2</b>	
<b>Valoarea minimă</b>	<b>30.5</b>	<b>45.4</b>	<b>49.5</b>	<b>28.2</b>	<b>44.6</b>	
<b>Diferența procentuală între valorile minime și cele maxime</b>	<b>54.9</b>	<b>37.4</b>	<b>44.0</b>	<b>50.7</b>	<b>36.5</b>	

Cel mai înalt punctaj acumulează municipiile Chișinău și Bălți, însă cu diferență semnificativă. Municipiul Chișinău a obținut 70,2 puncte, iar municipiul Bălți- 60,6 puncte.

Un punctaj relativ ridicat au acumulat trei raioane din zona Centru, apropiate de mun. Chișinău: Dubăsari - 58,7, Ialoveni-56,6 și Anenii Noi -55. De asemenea un punctaj ce se încadrează în acest diapazon a obținut raionul Cahul din zona de Sud -56,5, care servește ca un pol atractiv pentru dezvoltare socioeconomică din această regiune.

În grupul cu punctajul de 50,1-55,0 se regăsesc 15 raioane, dintre care din zona Centru: Ungheni, Orhei, Criuleni, Strășeni, Nisporeni, Rezina; din zona de Nord: Soroca, Fălești, Drochia, Glodeni; și din zona de Sud: Basarabeasca, Cimișlia, UTA Găgăuzia, Leova, Ștefan Vodă.

Punctajul de 44,6-50 puncte au acumulat 14 raioane, inclusiv din zona Centru: Călărași, Sângerei, Hâncești, Telenești, Șoldănești; din zona de Sud: Căușeni, Taraclia, Cantemir; din zona de Nord: Briceni, Edineț, Râșcani, Florești, Ocnița și Donușeni.

*Indicele demografic* în profil administrativ-teritorial oscilează în limitele de 67,5-30,5 puncte, diferența dintre valoarea maximă și minimă constituind 54,9%, ceea ce constată diferențieri semnificative în dezvoltarea demografică. Reieșind din acestea, conform valorii indicelui demografic, raioanele și unitățile administrativ-teritoriale au fost repartizate în cinci grupuri.

Cele mai înalte valori ale indicelui demografic s-au înregistrat pentru municipiul Chișinău (67,5) și raioanele din zona de Centru: Dubăsari (66,7) și Ialoveni (66,4).

Municipiul Chișinău s-a plasat pe locul unu, datorită celei mai mari speranțe de viață la naștere (74,1 ani), sporului migrațional pozitiv (5,2‰) și ratei relativ mai scăzute de îmbătrânire demografică (14,7%). Urmează să subliniem că în mun. Chișinău pe parcursul mai multor ani nu se asigură reproducerea naturală a populației, rata totală de fertilitate înregistrând cele mai scăzute valori (0,9 copii per femeie de vârstă fertilă). Municipiul Chișinău asigură creșterea populației prin absorbția populației din raioanele periferice, pe contul migrației interne, pe când în perspectiva de lungă durată potențialul pentru dezvoltarea demografică este foarte redus.

Raioanele centrale apropiate mun. Chișinău, în special Ialoveni și Dubăsari, de asemenea mențin stabilitatea demografică relativă prin atragerea migrațională a populației, ratele fertilității fiind sub nivelul ce asigură reproducerea simplă (1,3 și 1,5 copii per femeie de vârstă fertilă).

Grupul doi îl formează mun. Bălți cu 61,2 puncte, raioanele din zona de Nord: Fălești și Sângerei; din zona Centru Ungheni, Orhei, Strășeni, Criuleni și Anenii noi; zona de Sud - UTA Găgăuzia.

Municipiul Bălți, ca și mun. Chișinău, înregistrează sporul migrațional pozitiv (2,4‰), speranța de viață relativ înaltă (73,25 ani), pe când rata totală de fertilitate este foarte scăzută (1,05 copii per femeie de vârstă fertilă). Rata scăzută de îmbătrânire demografică în raioanele menționate se datorează proporției înalte a populației în vârsta aptă de muncă ce se formează datorită refluxului migrațional din raioanele periferice.

Valorile ce se înscriu în limitele 47,3-55,5 puncte pentru indicele demografic (grupul trei) sunt înregistrate preponderent în zona Centrală și de Sud, din zona de Nord la acest

grup se referă doar raionul Soroca. Situația demografică în aceste raioane este determinată de raportul dintre sporul natural și sporul migrațional. Cel mai elocvent exemplu este raionul Soroca, care înregistrează sporul natural negativ (-2,9‰), stabilitatea relativă a efectivului populației fiind asigurată prin sporul migrațional pozitiv (2,8‰). Totodată, rata de îmbătrânire demografică în raionul Soroca este cea mai înaltă printre raioanele care au intrat în acest grup, constituind 17,7%. Alte raioane, chiar dacă înregistrează sporul natural pozitiv în valori minore, pierd potențialul demografic în rezultatul sporului migrațional negativ.

Grupul patru formează zece raioane, cu indicii demografici în limitele de 37,5-47,2 puncte, cel mai mic punctaj înregistrând raionul Taraclia (40,2). Toate raioanele din acest grup se caracterizează prin procesul de depopulare, sporul natural și migrațional înregistrând valori negative. Raionul Edineț se caracterizează prin cea mai înaltă descrescere naturală a populației (-4,3‰), pe când refluxul migrațional al populației este relativ scăzut (-1‰). Pentru alte trei raioane – Șoldănești, Glodeni și Taraclia, este specifică scăderea efectivului populației pe contul refluxului migrațional înalt (-5,4-5,5‰), scăderea naturală fiind mai moderată (-2,1-1,1‰).

Cea mai scăzută rată de fertilitate în grupul patru al raioanelor se înregistrează pentru Cimișlia (1,16 copii per femei de vârstă fertilă), iar cea mai înaltă în raionul Șoldănești (1,76).

Trei raioane din zona de Nord: Briceni, Ocnița și Dondușeni, au acumulat cel mai mic punctaj ce variază între 30,5 și 37,4, având cele mai înalte rate ale îmbătrânirii demografice 21-24,4%, cele mai înalte valori ale sporului natural negativ ce variază între -6,3‰ și -7,4‰, precum și sporul migrațional negativ (-0,7‰ și -3,2‰).

*Indicele sănătății* în profil teritorial oscilează în limitele de 72,6-45,4 puncte, diferența dintre valoarea maximă și minimă constituind 37,4%, fiind cea mai scăzută în comparație cu alți indici compoziți. Conform indicelui sănătății, unitățile administrativ-teritoriale s-au încadrat în șase categorii.

Cel mai înalt punctaj a acumulat raionul Nisporeni – 72,6 puncte, având speranța de viață la naștere ce se apropie la media pe republică (69,88 ani), mortalitatea infantilă scăzută (5,4‰), indicatori relativ favorabili cu privire la morbiditatea și dizabilitatea populației, pe când asigurarea cu medicii de familie este mai scăzută decât media pe republică (3,9 la 10 mii).

Municipiul Chișinău și trei raioane – Orhei, Cimișlia și Cahul, au acumulat punctajul ce se încadrează în limitele 65,1-70 puncte. Raionul Cahul s-a plasat pe locul doi – cu 69,8 puncte, iar pe locul trei Chișinău – cu 67,5 puncte, Cimișlia – cu 66,7 puncte și Orhei – cu 65,2 puncte. Poziția acestora este determinată de mortalitatea infantilă scăzută (5,0-5,3‰), doar mun. Chișinău face excepție la acest capitol, înregistrând rata mortalității infantile la nivel de 6,8‰, însă acesta a câștigat punctajul pe contul indicatorului speranța de viață la naștere (74,1 ani), care este cel mai înalt pe republică, precum și prin dizabilitatea primară mai scăzută. Prevalența prin bolile aparatului circulator observată pentru mun. Chișinău este la fel mai înaltă comparativ cu cea înregistrată per grup. Astfel, Chișinăul a înregistrat 1692,5 cazuri de îmbolnăviri la 10 mii persoane, pe când media pe republică constituie 1562,8 cazuri la 10 mii persoane.

În următorul grup s-au încadrat raioanele cu valori intermediare ce oscilează în intervalul de 60,1-65 puncte, printre care raioanele Hâncești (64,7), Briceni (64,2), Ocnița (63,1), Drochia (62,5), Ialoveni (62,3), Glodeni (62,1), Leova (61,1) și mun. Bălți (60,2). Deși mun. Bălți înregistrează speranță de viață la naștere înaltă (73,25 ani), ocupând locul doi la acest capitol, acesta și-a pierdut punctajul pe contul ratei înalte a mortalității infantile, ce constituie 9%. Raioanele Ocnița și Drochia au acumulat punctajul respectiv datorită speranței de viață la naștere mai înalte decât media pe republică, respectiv 71,9 și 72,5 ani, deși raionul Ocnița a pierdut din punctaj, având mortalitatea infantilă înaltă –11%. Raionul Drochia, având mortalitatea infantilă scăzută – 5,5%, a pierdut din cauza unor indicatori nefavorabili ce țin de morbiditatea și dizabilitatea primară. Printre raioanele din acest grup se evidențiază și Ialoveni, care înregistrează mortalitatea infantilă înaltă – 14,3%, pe când alți indicatori sunt mai favorabili.

Din următorul grup fac parte 12 raioane, acumulând punctajul în diapazonul 55,1-60 puncte. Printre acestea sunt cinci raioane din zona Centru: Dubăsari, Ungheni, Anenii Noi, Rezina, Criuleni; trei raioane din zona Sud: Căușeni, Taraclia, Ștefan-Vodă și UTA Găgăuzia; trei raioane din zona de Nord: Soroca, Edineț, Fălești. Șase din raioanele menționate au mortalitate infantilă mai ridicată decât media pe republică, iar UTA Găgăuzia – dizabilitate primară de 1,5 ori mai mare decât media pe republică (respectiv 517,1 și 331,3 la 100 mii de locuitori).

Alt grup este format din șase raioane, inclusiv Dondușeni, Călărași, Telenești, Râșcani, Basarabeasca, Strășeni, care au acumulat punctajul în limitele de 50,1-55. Poziția acestora este determinată de ratele de mortalitate înaltă, dizabilitate primară, prevalența prin tumori și morbiditatea prin bolile aparatului circulator. Aceste raioane se caracterizează prin speranța de viață la naștere mai ridicată decât media pe republică.

Ultimul grup constituit din patru raioane: Sângerei, Florești, Cantemir și Șoldănești, care au acumulat cel mai mic punctaj ce se încadrează în diapazonul 45,4-49,8. Raionul Cantemir înregistrează cel mai scăzut indicator cu privire la numărul medicilor de familie la 10 mii de locuitori (1,8), fiind mai mult de două ori mai mic decât media pe republică (4,3). De asemenea, și rata mortalității infantile este cea mai ridicată pe republică (21%).

Raionul Șoldănești înregistrează cea mai înaltă rată de invaliditate primară a populației în vârstă de 18 ani și peste, acest indicator fiind de trei ori mai mare decât indicatorii minimi pe republică. Acest raion se caracterizează prin mortalitatea infantilă înaltă (13%) și cea mai scăzută speranță de viață la naștere (67,75 ani).

Raioanele Sângerei și Florești au acumulat punctajul scăzut din cauza ratelor semnificativ mai înalte ale mortalității infantile (respectiv, 16,9%, 16,7%) , dizabilității primare (440,1 și 409,8 la 100 mii de locuitori) și prevalenței prin bolile aparatului circulator (2284,6 și 1950,9).

Este de menționat că indicele sănătății este cel mai mult influențat de înregistrarea statistică a morbidității și mortalității. Unele diferențe este dificil de explicat. Probabil, mun. Chișinău și mun. Bălți înregistrează valori mai înalte ale mortalității infantile sau a morbidității prin bolile cardiovasculare sau tumori, din cauză că statistica medicală include și unele cazuri ale persoanelor ce s-au adresat în instituțiile medicale din alte raioane.

*Indicele social* în profil administrativ-teritorial oscilează în limitele de 88,4-49,5 puncte, diferența dintre valoarea maximă și cea minimă constituind 44,0%.

Prima poziție este ocupată de mun. Chișinău (88,4), punctajul obținut fiind circa de două ori mai mare decât cea mai mică valoare a acestuia pe republică. Capitala se deosebește prin cei mai înalți indicatori: salariul mediu și pensia medie. Ponderea pensionarilor care beneficiază de pensii cu quantum minim este cea mai mică pe republică (doar 7%). Municipiul Chișinău și-a pierdut nesemnificativ din punctaj pe contul indicatorului ponderea copiilor care studiază în schimbul întâi (98,8%).

Locul doi este ocupat de mun. Bălți și raionul Dubăsari, care au obținut 79,0 și respectiv 77,2 puncte. Ca și mun. Chișinău, aceștia înregistrează indicatori mai înalți decât media pe republică la salariul mediu, pensia medie, ponderea pensionarilor încadrați în câmpul muncii, ponderea pensionarilor care beneficiază de pensii cu quantum minim, fiind 12,% și respectiv 10,6%.

Trei raioane din zona de Nord (Drochia, Dondușeni și Florești) au acumulat punctajul ce se încadrează în limitele de 65,2-69,3. Toți indicatori din blocul social, cu excepția indicatorului ponderea copiilor care studiază în schimbul întâi, fiind mai nefavorabili decât în unitățile administrativ-teritoriale menționate mai sus.

O bună parte a raioanelor din zona de Nord, cinci raioane din zona Centru (Rezina, Orhei, Strășeni, Criuleni și Anenii Noi), raionul Cahul și UTA Găgăuzia au acumulat un punctaj de 60,1-65.

Aceste raioane înregistrează salariul mediu lunar aproximativ de nivelul mediu pe republică, pensia medie în raport cu media pe republică constituie 91-96%, ponderea pensionarilor-beneficiari de pensie cu quantum minim oscilează în limitele de 17,7-26%. Indicatorul ponderea copiilor care studiază în schimbul întâi nu a avut influență semnificativă asupra valorii indicelui social.

Grupul patru l-au format raioanele ce au acumulat punctajul în limitele de 55,1-60,0: Ialoveni, Taraclia, Sângerei, Căușeni, Cimișlia, Ștefan Vodă și Călărași. Punctajul scăzut al acestora este determinat de proporția semnificativă a pensionarilor care beneficiază de pensii cu quantum minim (24,9-29,2%), alți indicatori având un impact mai mic la formarea indicelui social.

Cele mai mici punctaje se înregistrează în raioanele Leova, Hâncești, Nisporeni, Cantemir, Telenești și Șoldănești – 49,5-55. Poziția inferioară a acestor raioane este determinată de indicatorii pensia medie în raport cu media pe republică (83,4-86,9%) și ponderea înaltă a pensionarilor care beneficiază de pensii cu quantum minim (30-39,1%).

*Indicele ocupațional* în profil administrativ-teritorial oscilează în limitele de 57,2-28,2 puncte, diferența dintre valoarea maximă și minimă constituind 50,7%. Valoarea maximă a indicelui ocupațional este mai scăzută în comparație cu alte domenii și demonstrează vulnerabilitatea economică a populației prin subdezvoltarea pieței muncii, oportunități reduse pentru angajare în câmpul muncii.

Cel mai înalt punctaj conform indicelui ocupațional acumulează mun. Chișinău (57,2), care se caracterizează prin ponderea înaltă a populației în vârstă aptă de muncă. Indicatorul determinant este în mod exclusiv ponderea locurilor de muncă nou create (52,47%),



acesta fiind de zeci de ori mai mare decât pentru alte unități administrativ-teritoriale, pe când ponderea șomerilor angajați din totalul șomerilor (50,94%) nu s-a diferențiat mult comparativ cu datele observate pe republică. De asemenea, punctajul acumulat se datorează și proporției înalte a pensionarilor încadrați în câmpul muncii - 47,3%.

Discrepanțele cele mai tranșate sunt provocate de valorile obținute de fiecare raion pentru indicatorii - ponderea locurilor de muncă nou create față de total pe republică, ponderea șomerilor angajați în câmpul muncii și ponderea pensionarilor încadrați în câmpul muncii.

Locul doi, conform indicelui ocupațional, îl ocupă mun. Bălți – cu 42 de puncte, care de asemenea se caracterizează prin ponderea mai înaltă a șomerilor încadrați în câmpul muncii - 42,06% și prin ponderea pensionarilor încadrați în câmpul muncii – 45,3%, pe când indicatorul ponderea locurilor de muncă nou create în totalul pe republică este destul de modest și constituie doar 4,89%. Ultimul a determinat discrepanța în punctajul acumulat de două municipii.

Un punctaj similar cu cel al mun. Bălți a acumulat raionul Cimișlia (40,4), ce se caracterizează prin cel mai înalt indicator pe republică ponderea șomerilor încadrați în câmpul muncii (64,5%).

De asemenea, punctajul de 36,7-42,0 puncte au acumulat 5 raioane inclusiv din zona Centru – Criuleni, Ialoveni, Anenii Noi; din zona de Sud – Cahul și din zona de Nord – Soroca. Aceste raioane se caracterizează printr-o proporție destul de înaltă a populației în vârstă aptă de muncă în totalul populației (72-76%), ponderea șomerilor încadrați în câmpul muncii 43,8-54,8%, ponderea pensionarilor angajați 21,7-32%. Ponderea locurilor nou create este mai modestă, variind de la 3% (Cahul) până la 0,48% (Cimișlia).

În a treia categorie au intrat 14 raioane cu punctajul de 32,9-36,6: Ungheni, Strășeni, Orhei, Călărași, Telenești, Rezina și Șoldănești; raioanele din zona de Sud: Căușeni, Ștefan Vodă, Leova, Taraclia, Basarabeasca și UTA Găgăuzia; zona de nord este prezentată de raionul Briceni. Cel mai mare punctaj înregistrează raioanele Basarabeasca și Șoldănești (câte 36,6), Ungheni (36,4), având indicatori mai favorabili cu privire la ponderea șomerilor și pensionarilor încadrați în câmpul muncii.

Alte raioane ce fac parte din acest grup nu se deosebesc semnificativ prin indicatori în raport cu piața muncii, doar raioanele Ștefan Vodă și Leova au o pondere mai ridicată a șomerilor încadrați în câmpul muncii (câte 44,6%).

În grupul patru cu punctajul ce oscilează în limitele 28,2-32,8 puncte au intrat raioanele nordice: Ocnița, Dondușeni, Edineț, Râșcani, Drochia, Glodeni, Fălești, Sângerei, Florești. La acest grup s-au referit și raioanele Hâncești, Cantemir, Nisporeni și Dubăsari.

În pofida faptului că raionul Hâncești, în comparație cu alte raioane, se caracterizează prin proporția destul de înaltă a populației în vârstă aptă de muncă (73,7%), rata de ocupare a populației mai înaltă (43,7%), precum și printr-o pondere mai înaltă a locurilor de muncă nou create, clasificarea lui a fost determinată de ponderea scăzută a șomerilor încadrați în câmpul muncii (23,5%), acest indicator fiind unul din cei mai scăzuți pe republică, mai scăzut având doar raionul Ocnița (18,25%). Presupunem că această situație este determinată de apropierea raionului Hâncești de mun. Chișinău și posibilități mai mari

ale populației pentru a se angaja în serviciu în capitală. De asemenea în raionul Hâncești se înregistrează o pondere mai scăzută a pensionarilor încadrați în câmpul muncii (19,1%).

Raioanele Dondușeni și Ocnîța ocupă ultimile locuri în clasificarea raioanelor la capitolul ocupațional, proporția locurilor de muncă nou create constituind doar 0,62% și 0,48%, ponderea șomerilor angajați din totalul șomerilor fiind de 27,6% și respectiv 18,25%, ponderea pensionarilor ocupați –22% și 20%. Fiind cele mai îmbătrânite raioane, acestea dețin și o proporție mai scăzută a populației în vârstă aptă de muncă 67,3% și respectiv 71,6%.

**Contribuția indicatorilor compoziți în formarea IITSD.** Ponderea fiecărui indice compozit este egală (25%), însă contribuția lor la constituirea acestuia este diferită. Clasificarea raioanelor înregistrează mai multe sau mai puține discrepanțe, apariția cărora este influențată de indicatorii ce formează indicii compoziți (Fig.1).

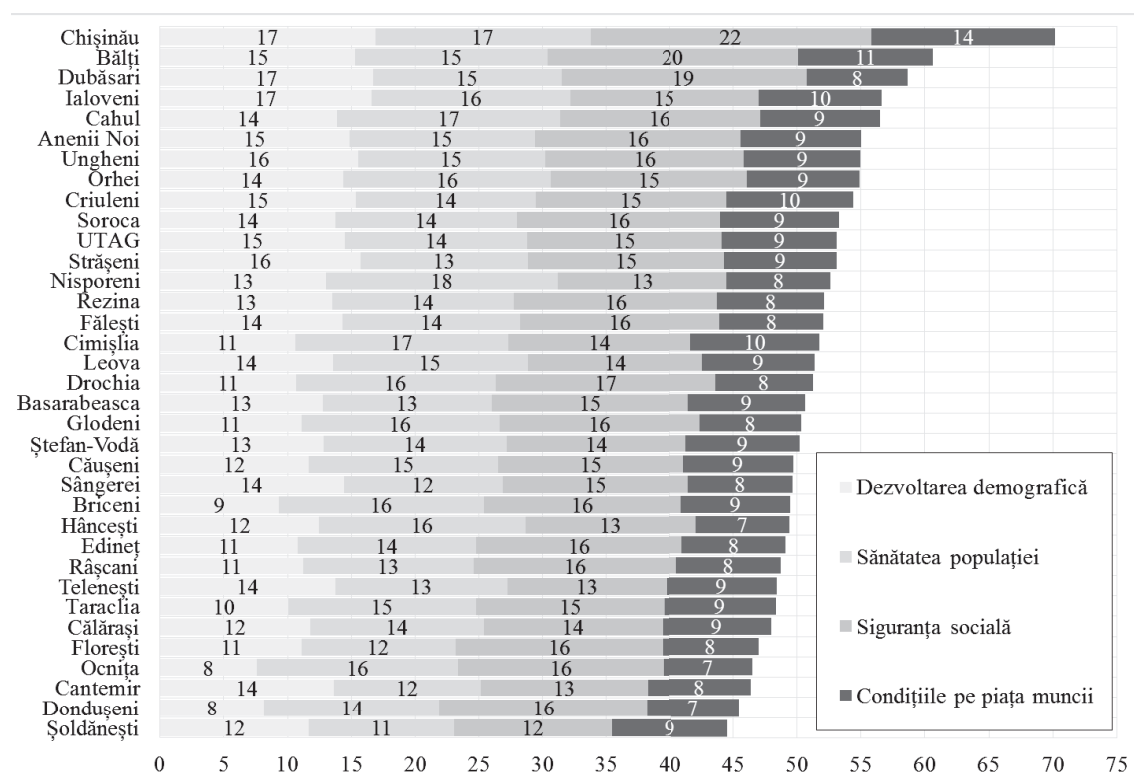


Fig. 1. Contribuția componentelor la formarea IITSD

Notă: Cifra este construită astfel că arată valoarea standardizată a sub-blocurilor înmulțită cu ponderile lor individuale. Suma acestor patru componente este egală cu valoarea indicelui IITSD.

Rezultatele obținute demonstrează că indicele demografic într-o măsură mai mare determină valoarea IITSD, înregistrând cele mai mari discrepanțe în dezvoltarea demografică în profil teritorial, valoarea standardizată a acestuia variind în limitele de 8-17 puncte. Indicele demografic compozit pentru unele raioane, cum ar fi Ocnîța și

Dondușeni, este mai mult de două ori mai mic decât cel maxim înregistrat pentru mun. Chișinău, raioanele Ialoveni și Dubăsari. Raioanele nordice ale țării acumulează cel mai mic punctaj la acest capitol din cauza nivelului înalt de îmbătrânire demografică, sporului natural și migrațional negativ înalt, ce semnaleză tendința de lungă durată a depopulării pentru această regiune.

Indicele sănătății (valoarea standardizată) variază în limitele de 11-18 puncte. Cea mai mare contribuție la formarea IITSD prin acest indice a obținut raionul Nisporeni - 18 puncte, mun. Chișinău și raionul Cahul – 17 puncte. Deși în acest bloc a fost inclus indicatorul speranța de viață la naștere, care este unul din cei mai relevanți indicatori ce caracterizează sănătatea populației, alți indicatori, cum ar fi ratele mortalității infantile și ratele morbidității prin boli cardiovasculare și tumori, au determinat poziția municipiilor, raioanelor și unităților administrativ-teritoriale în ratingul la capitolul sănătății. De exemplu, cea mai înaltă speranță de viață la naștere se înregistrează în municipiile Chișinău și Bălți (respectiv 74,1 ani și 73,25 ani) și în raioanele nordice ale republicii, care se caracterizează prin ratele înalte ale îmbătrânirii populației, respectiv și prin ratele mai înalte ale morbidității prin bolile cardiovasculare specifice pentru populația vârstnică. Astfel, combinația diferită a indicatorilor incluși a influențat punctajul acumulat la blocul sănătatea populației.

Contribuția componentei *siguranța socială* în formarea IITSD este una semnificativă. Cea mai înaltă valoare standardizată s-a înregistrat pentru municipiile Chișinău și Bălți, respectiv 21-22 de puncte, iar cea mai scăzută – pentru raioanele Leova (12), Hâncești (13) și Călărași (13).

Contribuția componentei *condițiile pe piața muncii* s-a înscris în limitele a 8-14 puncte. Cea mai mare contribuție a acestui indicator s-a constatat pentru mun. Chișinău - 14 puncte, pe când pentru alte raioane aceasta a constituit 8-10 puncte. Această situație accentuează poziția exclusivă a mun. Chișinău în plan economic și oportunități mai mari pentru populație pe piața forței de muncă.

**Concluzii finale.** IITSD reflectă situația municipiilor, raioanelor și UTA Găgăuzia per ansamblu, constituind o sursă analitică importantă pentru monitorizarea securității demografice în profil teritorial. Punctajul acumulat depinde mult de apropierea/distanțarea raioanelor față de municipiile Chișinău și Bălți sau de statutul unui pol socioeconomic atractiv pentru zona respectivă (de exemplu, Cahul sau Soroca). Raioanele centrale, apropiate de mun. Chișinău, acumulează un punctaj mai înalt la toți indicii compoziți, deși în mare măsură potențialul lor demografic și economic se formează pe contul zonelor periferice, în special prin migrația populației în vârstă aptă de muncă.

Reieșind din rezultatele obținute în elaborarea și implementarea politicilor economice și sociale, urmează de luat în calcul specificul dezvoltării demografice a municipiilor, raioanelor și unităților administrativ-teritoriale.

Remarcăm, rezultatele obținute sunt determinate și de calitatea datelor statistice și disponibilitatea indicatorilor în profil teritorial. În raport cu calitatea datelor statistice, problema principală constă în estimarea numărului populației. În prezent, populația Republicii Moldova este supraestimată, din cauza evidenței statistice a migrației care nu corespunde standardelor internaționale [2]. Astfel, indicatorii care se calculează în raport

cu numărul populației sunt distorsionați, unii fiind supraestimați, alții subestimați. Ca cel mai demonstrativ exemplu este ponderea populației în vârstă aptă de muncă, care este destul de înaltă pentru o bună parte a raioanelor, în pofda faptului că în urma migrației de muncă, ce s-a transformat în migrație definitivă, o proporție semnificativă a acestui contingent de populație a fost pierdută.

În afara de cele menționate, statistica pe domenii în profil teritorial este foarte restrânsă, ceea ce prezintă un obstacol în elaborarea IITSD. De exemplu, lipsesc date cu privire la sărăcia în profil teritorial, accesul populației la serviciile medicale (ponderea populației ce au asigurare medicală), accesul la infrastructura socială etc. De asemenea, nu există date relevante ce caracterizează nivelul de educație și pregătire profesională a populației.

Evident că lipsa datelor menționate ar putea fi acoperite din datele Recensământului populației și al locuințelor din 2014, ceea ce ar permite perfecționarea metodologiei de calculare a IITSD prin extinderea/utilizarea indicatorilor relevanți ce caracterizează securitatea demografică și socioeconomică în profil teritorial.

#### REFERINȚE BIBLIOGRAFICE

1. Programului național strategic în domeniul securității demografice a Republicii Moldova (2014-2016), aprobat prin Hotărârea Guvernului Republicii Moldova nr.551 din 10 iulie 2014.
2. Penina O., Jdanov D. A., Grigoriev, P. Producing reliable mortality estimates in the context of distorted population statistics: the case of Moldova. [http://www.demogr.mpg.de/en/projects\\_publications/publications\\_1904/mpidr\\_working\\_papers/producing\\_reliable\\_mortality\\_estimates\\_in\\_the\\_context\\_of\\_distorted\\_population\\_statistics\\_the\\_case\\_5498.htm](http://www.demogr.mpg.de/en/projects_publications/publications_1904/mpidr_working_papers/producing_reliable_mortality_estimates_in_the_context_of_distorted_population_statistics_the_case_5498.htm)
3. Handbook on Constructing Composite Indicators. Methodology and user guide. European Commission, OECD. 2008, p.39.
4. Bandura R. (2006), A Survey of Composite Indices Measuring Country Performance: 2006 Update, United Nations Development Programme – Office of Development Studies, available at [http://www.thenewpublicfinance.org/background/Measuring%20country%20performance\\_nov2006%20update.pdf](http://www.thenewpublicfinance.org/background/Measuring%20country%20performance_nov2006%20update.pdf).