

Schimbările climatice reprezintă o realitate, iar efectele lor sunt devastatoare.



Pentru populațiile umane impactul schimbărilor climatice se resimte prin crizele economice, migrațiile în masă, eșuarea sistemelor agricole în rezultatul secetelor sau inundațiilor. Astfel de evenimente au un impact negativ nu numai pentru regiunile în care se desfășoară, dar și pentru regiunile din vecinătate.

EVALUAREA VULNERABILITĂȚII

Moldova se confruntă cu impactul schimbărilor climatice care include frecvența producerii fenomenelor meteorologice extreme, manifestarea dezastrelor de tipul secetei, valurilor de căldură, înghețurilor, furtunilor puternice, inundațiilor cu consecințele negative asupra sănătății umane și a mijloacelor de existență a populației. Fiind o țară în curs de dezvoltare, cu un sistem socio-economic bazat pe resurse naturale modeste și o dependență mare a economiei de sectorul agricol, pe viitor Moldova, probabil, va fi și mai puternic influențată de efectele schimbării climei.

Evaluarea **vulnerabilității** țării la schimbările climatice poate servi drept o linie de reper pentru identificarea și prioritizarea acțiunilor și măsurilor preventive și eficiente de protejare a populației și adaptare la efectele schimbărilor climatice.





INDICELE DE VULNERABILITATE A EXISTENȚEI (IVE)

Pe lângă factorii de scară largă, globali și naționali, factorii locali s-au dovedit a influența vulnerabilitatea la nivelul de existență a populației. Raioanele, formate din sate/ comune rurale, trebuie să răspundă la un număr considerabil de provocări socio-economice și climatice care cauzează vulnerabilitatea lor. Dependența în mare măsură de sectorul agricol, precum și asigurarea insuficientă cu apă, fac ca populația rurală, în special fermierii, să fie vulnerabili la variabilitatea climei.



Indicele de Vulnerabilitate a Existenței (IVE) este bazat pe conceptul **existenței durabile** și încorporează componente majore precum: profilul socio-demografic, asigurarea cu apă, mediul înconjurător, asigurarea financiară, variabilitatea climatică, dezastrele și altele (Chambers & Conway, 1992). Această abordare include **expunerea, sensibilitatea** și **capacitatea adaptivă** la schimbările climatice.



Evaluarea **vulnerabilității** la nivel comunitar/ raional este bazată pe metode care permit de a integra și a examina interacțiunea între oameni și mediul lor fizic. Un trend comun este de a cuantifica problemele pluridimensionale utilizând indicatorul **“Indicele de Vulnerabilitate a Existenței” (IVE)**, în original **Livelihood Vulnerability Index (LVI)**, calculat conform metodelor descrise de Hahn et al., (2009); Sullivan et al., (2005), unde LVI reprezintă o medie ponderată echilibrată și fiecare subcomponentă are o contribuție egală la valoarea indicelui în ansamblu.



COMPONENTELE ȘI SUB-COMPONENTELE (INDICATORII) IVE

Componentele majore	Indicatorii
Demografică	Densitatea populației (n/km ²)
	Sporul natural (la 1000 locuitori)
	Gradul de școlarizare
Climatică	Variația cantităților de precipitații (mm)
	Variația temperaturilor maxime (°C)
	Variația temperaturilor minime (°C)
Agricolă	Intensitatea irigației (mln m ³)
	Suprafața totală sub culturile alimentare (%)
	Suprafața totală sub culturile nealimentare (%)
	Intensitatea cultivării
	Cantitatea totală a cerealelor (tone)
	Productivitatea medie a cerealelor și leguminoaselor pentru boabe (q/ha)
	Productivitatea grâului (q/ha)
	Productivitatea orzului (q/ha)
	Productivitatea porumbului (q/ha)
	Productivitatea florii soarelui (q/ha)
	Producția de lapte (tone)
	Șeptelul de animale (mii capete)
Ocupațională	Numărul total de lucrători
	Numărul fermierilor
	Numărul de lucrători în agricultură
	Numărul de lucrători în industrie
	Numărul de șomeri



IVE este un indice flexibil care permite unele modificări pentru a încorpora particularitățile comunităților țării.

IVE se poate modifica, adăugând/ excluzând indicatori în funcție de necesitatea evaluării. Acest instrument oferă posibilitatea de a cuantifica vulnerabilitatea integral și pe componente.

Selectarea componentelor și subcomponentelor pentru elaborarea **IVE** este determinată de relevanța lor pentru contextul subnațional (raional), pe de o parte, și de existența și accesibilitatea datelor statistice, pe de altă parte.



INDICELE DE VULNERABILITATE A EXISTENȚEI PENTRU RAIOANELE A TREI ZONE ALE MOLDOVEI

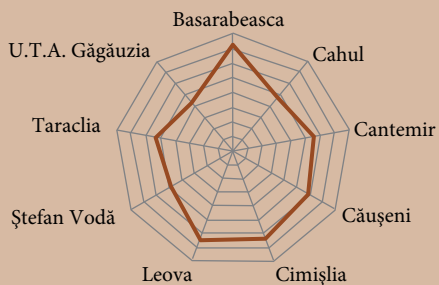
Zona NORD



Zona CENTRU



Zona SUD



Scopul IVE:

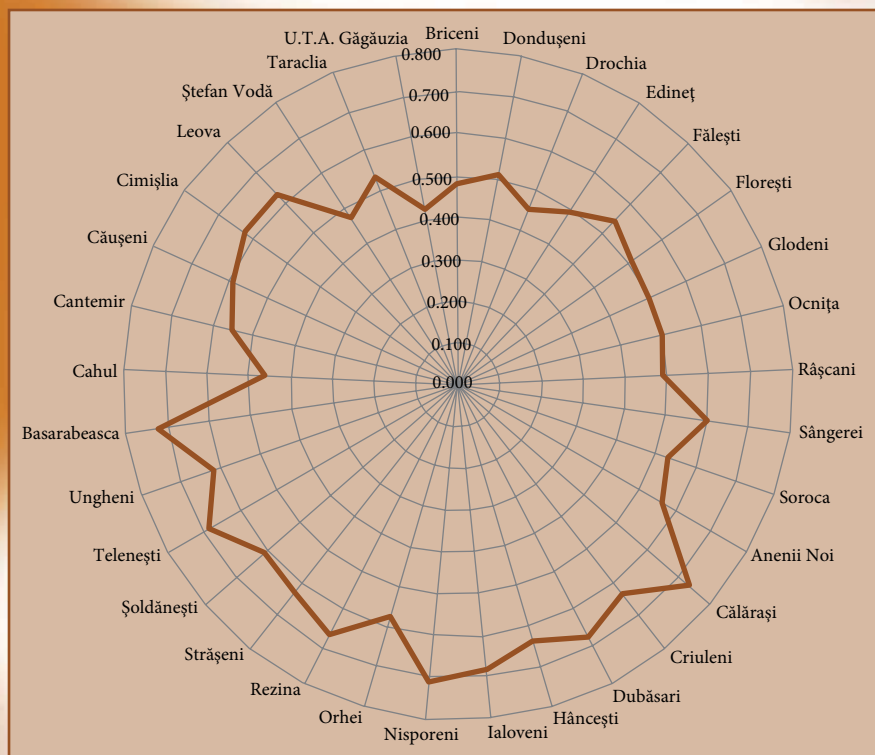
- studierea impactului climatic la nivel de raion/comunitar
- identificarea raioanelor cu vulnerabilitate mare
- identificarea raioanelor cu vulnerabilitate mică
- de a servi ca un instrument de înțelegere a impactului climatic pentru organizațiile de dezvoltare, factorii de decizie, administrației publice la nivel subnațional



IVE este un instrument practic de înțelegere a factorilor demografici, sociali și de sănătate care determină vulnerabilitatea la nivel comunitar și/ sau raional.

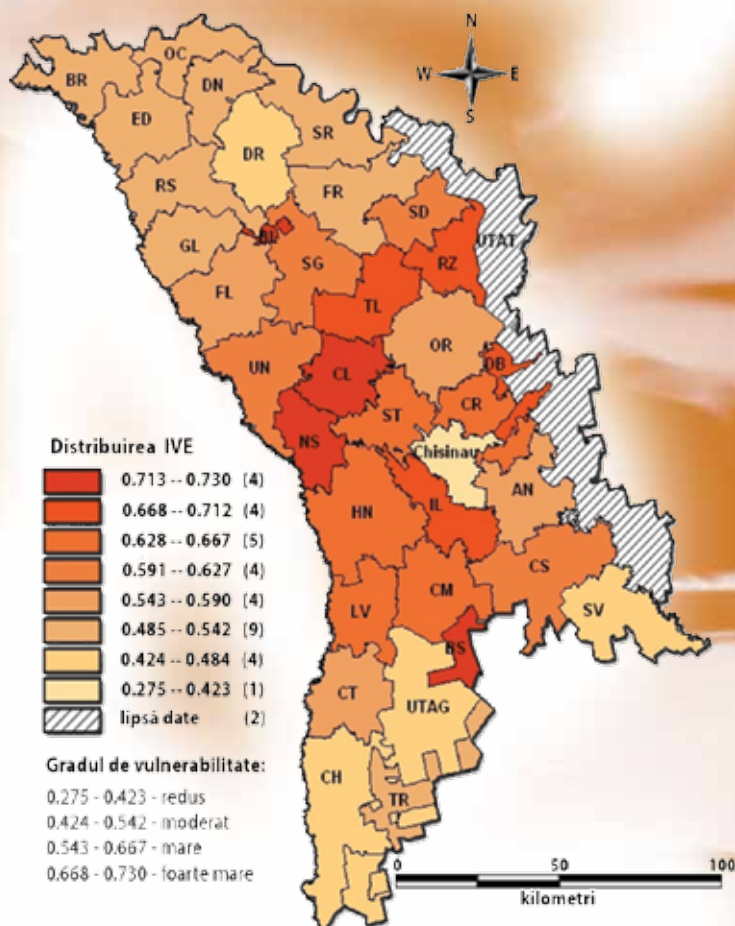
INDICELE DE VULNERABILITATE A EXISTENȚEI A RAIOANELOR MOLDOVEI

IVE 2006-2010



CARTAREA VULNERABILITĂȚII

Vulnerabilitatea se caracterizează prin dinamism, ea se schimbă în timp și pentru a depista unele trăsături specifice țării, e necesar de analizat o perioadă mai mare de timp.



Moldova: Indicele de Vulnerabilitate a Existenței (2006-2011)

IMPORTANȚA CUNOAȘTERII IVE

IVE cuantifică vulnerabilitatea integral și pe componente, fapt ce oferă posibilitatea de a înțelege și a identifica indicatorii (socio-demografici, climatici, agricoli) care sporesc vulnerabilitatea la nivel comunitar și/sau raional. Astfel, **IVE** oferă informație utilă pentru populația raioanelor și comunităților, pentru autoritățile publice locale și factorii de decizie de toate nivelele.



Cunoașterea **vulnerabilității** este esențială pentru politicile de adaptare la nivel comunitar și pentru dezvoltarea capacităților adaptive.



Înțelegerea specificului **vulnerabilității** localităților este importantă sub aspectul adoptării mai eficiente a deciziilor, planificării și managementului resurselor sociale și naturale, precum și în scopul alocării resurselor financiare pentru a spori reziliența populației localităților din zona rurală, în special a grupurilor vulnerabile la hazardurile naturale.



RECOMANDĂRI DE POLITICI

- Crearea voinței politice pentru a aborda impactul schimbărilor climatice la nivel local, regional și național;
- Acordarea sprijinului agricultorilor și lucrătorilor agricoli prin informarea și consilierea privind problemele legate de riscul schimbărilor climatice;
- Creșterea investițiilor în eficientizarea sporită a infrastructurii pentru irigații și în tehnologiile de utilizare a apei și îmbunătățirea gestionării resurselor de apă;
- Identificarea sectoarelor vulnerabile și evaluarea necesităților și a oportunităților de schimbare a culturilor și soiurilor ca reacție la tendințele climatice;
- Sprijinirea cercetării agricole și a producției experimentale cu scopul de a selecta culturile și de a dezvolta soiurile cele mai potrivite pentru noile condiții;
- Revizuirea strategiilor existente de dezvoltare socială pentru a se asigura că riscul climatic este pe deplin luat în considerare;
- Identificarea grupurilor vulnerabile la nivel local și național și elaborarea planurilor de finanțare pentru a le ajuta în reducerea vulnerabilității la schimbările climatice.



REFERINȚE

- Chambers, Robert and Gordon Conway. Sustainable Rural Livelihoods: Practical concepts for the 21st Century. 1992, IDS Discussion Paper 296, IDS, Brighton, UK.
- Hahn, M.B., et al., The Livelihood Vulnerability Index: A pragmatic approach to assessing risks from climate variability and change—A case study in Mozambique. Global Environ. Change, 2009, v. 19, 1, p. 74–88.
- Sullivan, C., Meigh, J., Targeting attention on local vulnerability using an integrated index approach: the example of the climate vulnerability index. Water Science and Technology, 2005, 51, 69–78.
- http://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/1/1e/Greece_Forest_Fire_June_18_2007.jpg
- http://wpmedia.news.nationalpost.com/2013/02/wea_snowstorm_20130208-1.jpg
- http://1.bp.blogspot.com/-n_0bbAUAdgw/TWAXKwDI6xI/AAAAAAAAABg/7Dtqat5cfvs/s1600/Cyclone_Tasha_Left_A_Heavy_Flood_in_Australia.jpg
- <http://jurnalul.ro/thumbs/big/2013/06/06/81-de-locuinte-si-541-de-hectare-distru-se-de-inundatiile-din-judetul-neamt-18454395.jpg>
- <http://s2.ziariromania.ro/?mmid=f6520132712986f34b>
- <http://www.meteo.md/pavodok2010/23.jpg>
- http://media2.romaniatv.greenlab.ro/image/201209/w620/struguri_75093400.jpg
- <http://gradina.acasa.ro/plante-de-gradina-113/ce-se-intampla-cu-plantele-de-gradina-afectate-de-grindina-169447.html>
- <http://02varvara.files.wordpress.com/2012/11/00d-moldova-24-11-12.jpg>
- <http://adevarul.ro/assets/adevarul.ro/MRImage/2012/12/21/50d40ec4596d720091206ac4/646x404.jpg>
- <http://adevarul.ro/assets/adevarul.ro/MRImage/2013/06/13/51b9f363c7b855ff568b5157/646x404.jpg>
- <http://www.timpul.md/articol/livadarul-din-malaieti-43445.html>
- <http://www.recolta.eu/meteo/in-perioada-23-29-iulie-2013-se-va-instala-seceta-pedologica-in-mai-toate-regiunile-agricole-ale-tarii-21273.html>
- http://ro.wikipedia.org/wiki/Orheiul_Vechi#mediaviewer/Fi%C8%99ier:Orhei_Vechi%2C_Moldova_-_Flickr_-_Dave_Proffer_%2812%29.jpg
- <http://www.moldovenii.md/md/news/view/section/542/id/7583>
- <http://carbuna.org/index.php/agricultur/articole/130-apa-de-mare-utilizarea-in-agricultur-i-importana-acesteia-pentru-supravieuirea-omenirii.html>



**Oficiul „Schimbarea climei”, Ministerul Mediului
str. Mitropolit Dosoftei 156a, of. 37
MD 2004, Chișinău, Republica Moldova**

Tel./Fax: +373 22 232247

E-mail: <clima@mediu.gov.md>

Web: <<http://www.clima.md>>

© Produs de Oficiul „Schimbarea climei”, Ministerul Mediului al Republicii Moldova

