



## **Okvir za smanjenje rizika od katastrofa iz Sendaija 2015 –2030.**

Finansirano kroz IPA DRAM program – finansirala Evropska unija



# Okvir za smanjenje rizika od katastrofa iz Sendaija za period 2015 –2030.

Okvir za smanjenje rizika od katastrofa iz Sendaija za period 2015 – 2030. je međunarodni dokument globalnog karaktera koji je usvojilo 187 zemalja članica Ujedinjenih nacija (uključujući i Bosnu i Hercegovinu) na Svjetskoj konferenciji koja je održana u periodu od 14. do 18. marta 2015. godine u Sendaiju u Japanu i koji je prihvatila Generalna skupština Ujedinjenih nacija (u daljem tekstu: Sendai okvir). Nasljednik je Hjogo okvira: Izgradnja otpornosti naroda i zajednica na katastrofe, koji je bio na snazi od 2005. do 2015. godine kao prvi sveobuhvatni međunarodni sporazum u oblasti smanjenja rizika od katastrofa. Sendai okvir je rezultat trogodišnjih konsultacija i međuvladinih pregovora uz podršku Kancelarije Ujedinjenih nacija za smanjenje rizika od katastrofa (u daljem tekstu: UNISDR)<sup>1</sup>. UNISDR je zadužen za pružanje podrške sprovođenju, praćenje i reviziju Sendai okvira.

Zemlje članice Ujedinjenih nacija su naglasile potrebu smanjenja rizika od katastrofa i prilagođavanje klimatskim promjenama kada su postavljeni Ciljevi održivog razvoja<sup>2</sup>, naročito zbog nedovoljnog fokusa Milenijumskih ciljeva razvoja na smanjenje rizika od katastrofa i otpornost.

Sendai okvir prepoznaje državne institucije kao primarne aktere odgovorne za smanjenje rizika od katastrofa i nalaže da se ta odgovornost dijeli sa drugim akterima, uključujući lokalne vlasti, privatni sektor, nevladin sektor i druge. Sendai okvirom je izražena potreba za fokusiranim djelovanjem kroz sve sektore na nivou Bosne i Hercegovine, entiteta, kantona i lokalne zajednice u sljedeća 4 prioriteta:

|  |  |   |   |
|--|--|---|---|
| <b>Prioritet 1</b><br>Razumijevanje rizika od katastrofa | <b>Prioritet 2</b><br>Jačanje upravljanja rizicima od katastrofa | <b>Prioritet 3</b><br>Ulaganje u smanjenje rizika od katastrofa radi povećanja otpornosti | <b>Prioritet 4</b><br>Jačanje spremnosti na katastrofe radi efikasnog odgovora i radi unapređenja ponovne izgradnje |
|--|--|---|---|

U procesu pružanja podrške procjeni globalnog napretka u postizanju rezultata i sveukupnog cilja ovog okvira, dogovoreno je sedam globalnih ciljeva. Ti ciljevi se mjere na globalnom nivou kroz ostvarivanje odgovarajućih indikatora.

<sup>1</sup> Generalna skupština Ujedinjenih nacija usvojila je Međunarodnu strategiju za smanjenje rizika od katastrofa u decembru 1999. godine i uspostavila Kancelariju Ujedinjenih nacija za smanjenje rizika od katastrofa – UNISDR radi obezbjeđenja njegove primjene, kao dio Sekretarijata UN-a. Mandat UNISDR je proširen 2001. godine i služi kao mjesto kontakta u sistemu Ujedinjenih nacija kako bi se obezbijedila koordinacija i sinergija između aktivnosti smanjenja rizika od katastrofa sistema Ujedinjenih nacija i regionalnih organizacija i aktivnosti na društveno-ekonomskom i humanitarnom polju (Rezolucija Generalne skupštine UN 56 / 195).

<sup>2</sup> eng. Sustainable Development Goals - SDG

## 7 globalnih ciljeva su:

**Cilj A:** Značajno smanjiti smrtnost uzrokovanu katastrofama do 2030. godine, kako bi se smanjio prosjek globalne smrtnosti za 100.000 u deceniji 2020–2030. godine u odnosu na period 2005–2015.

---

**Cilj B:** Značajno smanjiti broj ljudi pogođenih katastrofama na globalnom nivou do 2030. godine, kako bi se smanjio prosjek za 100.000 u deceniji 2020–2030. u odnosu na period 2005–2015.

---

**Cilj C:** Smanjiti direktne ekonomske gubitke uzrokovane katastrofama u odnosu na globalni bruto domaći proizvod (BDP) do 2030. godine.

---

**Cilj D:** Značajno smanjiti štetu uzrokovanu katastrofama na ključnoj infrastrukturi i smanjiti ometanje pružanja osnovnih usluga, među njima zdravstvenih i obrazovnih ustanova, pored ostalog i razvijanjem njihove otpornosti do 2030. godine.

---

**Cilj E:** Značajno povećati broj zemalja koje imaju nacionalne i lokalne strategije smanjenja rizika od katastrofa do 2020. godine.

---

**Cilj F:** Značajno poboljšati međunarodnu saradnju zemalja u razvoju putem pružanja adekvatne i održive podrške unapređenju njihovih nacionalnih aktivnosti na sprovođenju ovog okvira do 2030. godine.

---

**Cilj G:** Značajno povećati dostupnost i pristup sistemima ranog upozoravanja na višestruke opasnosti i informacijama i procjenama rizika od katastrofa do 2030. godine.

## Monitoring Sendai okvira

Generalna skupština Ujedinjenih nacija je 2. februara 2017. godine podržala preporuke Otvorene međuvladine ekspertske radne grupe za indikatore i terminologiju kroz usvajanje Rezolucije A/71/644. Po ovoj rezoluciji, UNISDR je zatražio da se preduzmu tehničke mjere i sačine tehničke smjernice<sup>3</sup> za zemlje članice UN-a.

Za mjerenje globalnog napretka u implementaciji Sendai okvira identifikovan je set od 38 indikatora. S tim u vezi, UNISDR je u decembru 2017. godine organizovao tehničku radionicu u cilju objavljivanja Monitoring Sendai okvira. Tokom tehničke radionice prezentovan je sistem za monitoring u vidu web-platforme koja je otvorena i dostupna od mjeseca marta 2018. godine. Web-platforma omogućava unošenja podataka, analitičke mogućnosti i različite nivoe primjene (globalne, regionalne, nacionalne, lokalne).

---

<sup>3</sup> The Technical Guidance for monitoring and reporting on progress in achieving the global targets of the Sendai Framework:

<http://www.preventionweb.net/publications/view/54970>

UNISDR je ustupio i drugi alat – DesInventar Sendai – koji omogućava zemljama da na dnevnoj i operativnoj bazi sistematično prikupljaju, dokumentuju i analiziraju podatke o gubicima koji su nastali u nesrećama uzrokovanim prirodnim opasnostima.

DesInventar Sendai je nova verzija već dobro testiranog softvera koji obuhvata sve indikatore i podatke koji su potrebni za monitoring ciljeva od A do D Sendai okvira, koji su usklađeni sa indikatorima ciljeva 1, 11 i 13 Ciljeva održivog razvoja. Među brojnim novim karakteristikama, DesInventar Sendai dopušta i korištenje Sendai okvira metadata i time omogućava opisivanje indikatora koji dopuštaju detaljnije razvrstavanje podataka. DesInventar korisnici su vrlo lako prebacili podatke iz stare baze u novi DesInventar Sendai sistem.

Postojeća struktura baze podataka je unaprijeđena na osnovu:

- Sendai indikatora,
- Hazarda (opasnosti), i
- Razvrstavanja podataka prema Sendai okviru.

The screenshot displays the 'SENDAI FRAMEWORK FOR DISASTER RISK REDUCTION' web application. The interface includes a navigation menu with options like 'HOME', 'ANALYSIS', 'DOWNLOAD', and 'ABOUT'. Below this, there are tabs for 'Region', 'Geography', 'Events', 'Causes', 'Extension', 'Query', 'Edit Data', 'Data Entry', 'Admin', and 'Security'. The main content area is titled 'Region Peru - Derby - [ped]' and contains a form for data entry. The form includes fields for 'serial' (700048), 'Date (YMD)' (1970-1-10), 'Duration (d)', 'Source', 'EIC 10.01.70', and 'Status: Approved'. It also has dropdown menus for 'Departamento: PASCO', 'Provincia: OXAPAMPA', and 'Distrito: VILLA RICA'. The 'Event' is set to 'EPIDEMIC' and the 'Location' is 'Puente Paucartambo'. The 'Cause' is 'OTHER'. Below the form, there is a section titled 'EFFECTS' with a sub-section 'Sendai Framework Target A'. This section contains instructions and two sets of data entry fields: 'Number of deaths (A-2)' and 'Number of missing (A-3)'. Each set includes a 'Total' field, a 'By sex' table (Female, Male), a 'By Age' table (Children, Adult, Elder), and an 'Other disaggregation' table (With disabilities, Below Poverty Line).

| Number of deaths (A-2)             |           |             |                        |
|------------------------------------|-----------|-------------|------------------------|
| Total Deaths (Sub-indicator A-2a): | By sex:   |             | By Age:                |
| 14                                 | Female: 8 | Children: 3 | With disabilities: 1   |
|                                    | Male: 6   | Adult: 9    | Below Poverty Line: 14 |
|                                    |           | Elder: 2    |                        |

| Number of missing (A-3)             |           |             |                       |
|-------------------------------------|-----------|-------------|-----------------------|
| Total missing (Sub-indicator A-3a): | By sex:   |             | By Age:               |
|                                     | Female: 0 | Children: 0 | With disabilities: 0  |
|                                     | Male: 2   | Adult: 2    | Below Poverty Line: 2 |
|                                     |           |             |                       |

## Sistem upravljanja informacijama o nesrećama - DesInventar

**Sistem upravljanja informacijama o nesrećama - DesInventar** je softverski alat koji pomaže da se prikupe informacije o gubicima tokom nesreća i da se na organizovan način analiziraju trendovi uticaja nesreća. DesInventar projekat je počeo 1994. godine kada je kreiran kao zajednički konceptualni i metodološki okvir baziran na Mreži socijalnih studija u prevenciji nesreća u Latinskoj Americi. Sistem je usmjeren na evidentiranje, konsultacije i prikaz informacija o nesrećama sa malim, srednjim i velikim posljedicama.

Postojeći podaci, novinski članci i institucionalni izvještaji u devet zemalja Latinske Amerike su korišteni kao glavni izvor informacija o nesrećama. Ovaj pristup su sponzorirali UNISDR i Razvojni program Ujedinjenih nacija - UNDP, koji podržavaju implementaciju sličnih sistema u Karibima, Aziji, Africi i Evropi. Razvoj koncepta, metodologija i softverski alat su nazvali Sistem upravljanja informacijama o nesrećama – DesInventar<sup>4</sup>.

Danas više od 80 zemalja koristi DesInventar sistem. Zvanična web stranica DesInventara je <http://www.desinventar.net>. DesInventar (DesInventar metodologija) uključuje softverski proizvod koji se sastoji iz dvije komponente:

- **Administracija i Modul unosa podataka** je baza podataka sa unaprijed definisanim indikatorom gubitaka koji se unosi u karticu podataka.
  - o Polja u kartici podataka uključuju:
    - Podatke o vremenu i prostoru,
    - Podatke o vrsti događaja,
    - Uzrocima,
    - Izvorima informacija,
    - Direktni i indirektni uticaj na zdravlje ljudi, stambene objekte, infrastrukturu i ekonomski sektor.
- **Analitički modul** koji dozvoljava da korisnik prostorno analizira podatke o gubicima, trendove, razrađuje primjere profila rizika i ima pristup bazi podataka u slučaju upita. Upit može da uključuje odnose između različitih varijabli od posljedica, tipova događaja, uzroka, lokacije, datuma, itd. Ovaj modul dopušta da se u isto vrijeme navedeni podaci prikažu tabelarno, grafičkim i tematskim mapama.

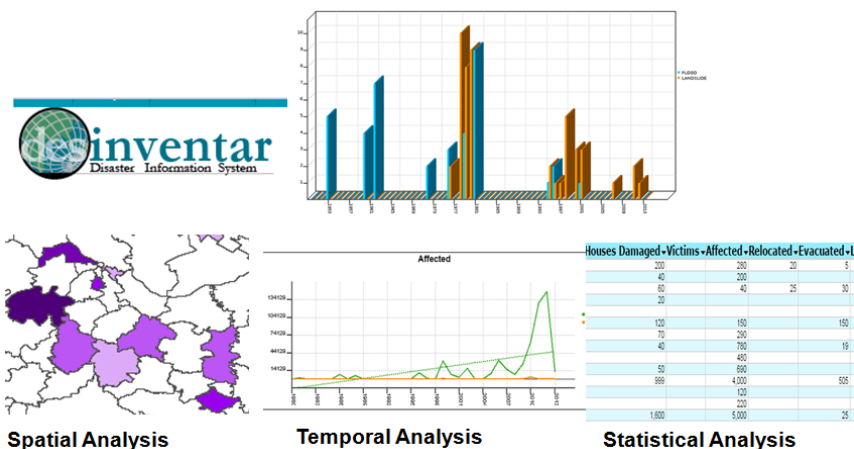
DesInventar metodologija predlaže da se koriste istorijski podaci te da se podaci o posljedicama nesreća prikupljaju na sistematičan način, čime se prikazuje osjetljivost specifičnog geografskog prostora na određene hazarde (opasnosti). Podaci moraju biti prikupljeni kroz praćenje određenog seta standarda. Prikupljeni podaci dobijaju svoju vremensku i geografsku dimenziju i razvrstavaju se u relativno male geografske jedinice, obično administrativne jedinice.

---

<sup>4</sup> šp. Sistema de Inventario de Desastres – DesInventar.

Osnovni kriterijumi koji prate DesInventar:

- Svi sadržaji moraju imati iste varijable mjerenja posljedica i iste homogene i osnovne klasifikacije događaja,
- Prikupljene i obrađene informacije moraju biti unesene u određenoj vremenskoj skali i geo-referencirani,
- Informacija koja je sadržana u DesInventaru **MORA** biti prostorno razvrstana kako bi pokazala (i kasnije analizirala) posljedice nesreće na lokalnom nivou. Za evidenciju nesreća na nivou države, preporučljivo je da minimalni nivo razvrstavanja bude ekvivalentan opštinskom nivou, obično jedan ili dva nivoa ispod prve administrativne/političke podjele, zavisno od države. DesInventar baza podataka se u potpunosti može prilagoditi ustavno-pravnoj strukturi Bosne i Hercegovine,
- Podaci mogu biti analizirani prateći postojeće metodologije, počevši od preliminarne analitičke metodologije, koja daje korisnicima razumijevanje posljedica nesreća i katastrofa u zemlji ili regionu, mogućnosti komparacije istraživanja i podrške procesu odlučivanja koji je u vezi sa aktivnostima smanjenja rizika od katastrofa (uključujući procjenu rizika) i upravljanje rizikom u cjelini.



## DesInventar sistem u zemljama Zapadnog Balkana i Turskoj

Na prostoru Zapadnog Balkana Albanija i Srbija, te Turska su donijele odluku da usvoje i koriste DesInventar bazu podataka o gubicima.

### Albanija

U Albaniji je instaliran DesInventar sistem koji održava civilna zaštita. U bazu podataka su uneseni podaci 4861 kartica za period **od 1851. do 2015. godine**. Najveći broj smrtnih slučajeva u Albaniji je, na šta ukazuje DesInventar baza podataka, povezan sa zemljotresima (799 mrtvih) i poplavama (267 mrtvih), za cijeli period za koji su uneseni podaci. Najveća šteta na stambenim objektima je vezana za zemljotrese (80.137), poplave (18.886) i bujične poplave (13.865).

### Srbija

Sektor za vanredne situacije pri Ministarstvu unutrašnjih poslova Republike Srbije je 2013. godine uveo DesInventar sistem za prikupljanje podataka o šteti uzrokovanoj nesrećama. Važeća baza podataka sadrži 857 kartica i pokriva vremenski okvir **od 1980. do 2017. godine**. Najveći broj smrtnih slučajeva u Srbiji je, prema DasInventaru, vezan za poplave (30), snježne oluje (18), smrzavanje (121), za navedni period unošenja podataka. Najviše stambenih objekata je uništeno zbog poplava (50.220), zemljotresa (14.992) i oluje sa gradom (8.594).

### Turska

DesInventar sistem u Turskoj koristi Predsjedništvo za upravljanje krizama i vanrednim situacijama – AFAD. Baze podataka za gubitke tokom nesreća u Turskoj se službeno nazivaju *TABB*: <https://tabb.afad.gov.tr/> . To je arhiva razvijena na DasInventar metodologiji. Sistem je prilagođen stanju u Turskoj, tj. tipičnim nesrećama, indikatorima i njihovim posljedicama. U osnovi kartica podataka su dodata polja i indikatori specifični za teritoriju Turske. Baza podataka sadrži 49.542 kartice podataka **od 1909. godine do danas**. Prema *TABB* bazi podataka najveća stopa mortaliteta i šteta na stambenim objektima je vezana za zemljotrese: 95.544 poginulih; 1.238.599 uništenih stambenih objekata.