

# Ishikawa / Fishbone Diagram

- [Prijava](#) ali [Registracija](#) za objavo komentarjev

## Vrsta metode

Ustvarjalne tehnike

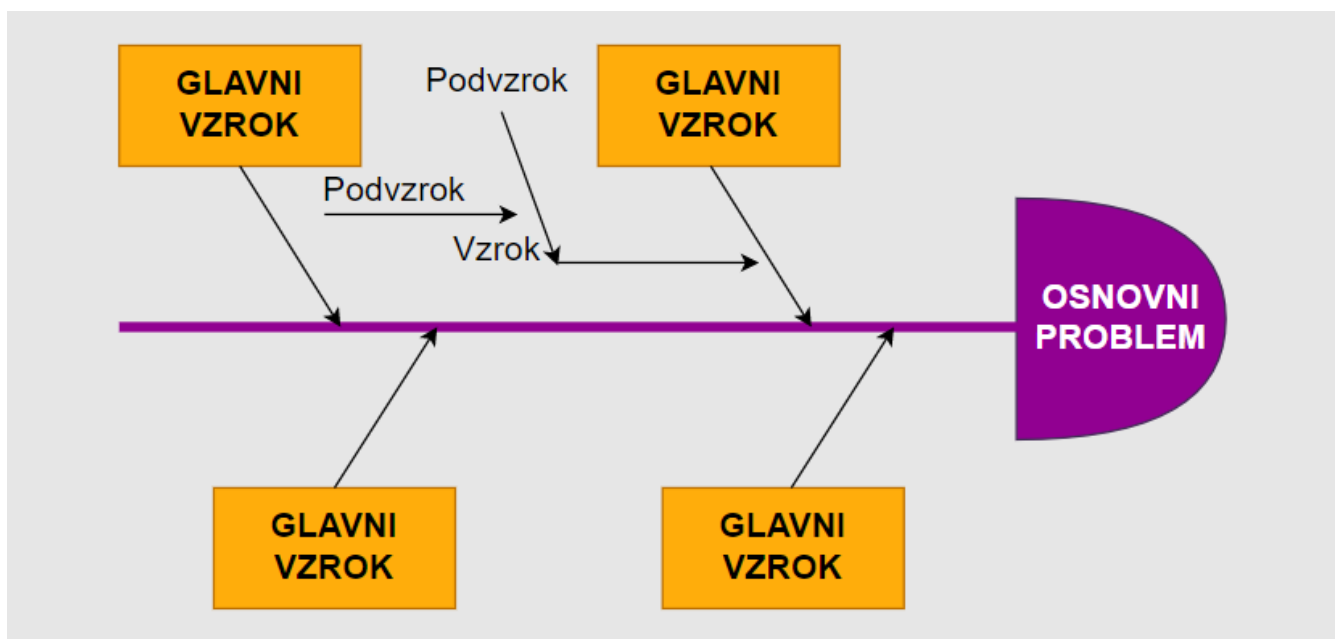
## Kratek povzetek

Vzročno-posledični diagram, ki prikazuje možne vzroke za določen dogodek/pomanjkljivost.

## Opis

Pri uporabi metode upoštevajte naslednji postopek:

- za vsak možen vzrok težave narišite "ribo" in osti
- poudarite vse osti, ki se pojavijo več kot enkrat - lahko so pomembne
- skupinsko razmislite o vsaki osti
- obkrožite vse, kar se zdi "ključni" vzrok
- skupina izbere pet najboljših vzrokov in jih razvrsti
- skupina nadalje preuči te vzroke in uporabi tehnike reševanja problemov, da odpravi njihovo pojavljanje



- možni vzroki so predstavljeni na različnih ravneh podrobnosti v povezanih vejah, pri čemer se raven podrobnosti povečuje, ko se veja širi navzven

- *zunanja veja je vzrok notranje veje, na katero je priključena*
- *najbolj oddaljene veje običajno označujejo temeljne vzroke problema*

## **Izzivi in pasti metode ter načini, kako se z njimi spopasti**

1. Slabo opredeljena izjava o problemu (predhodna analiza problema: ali problem resnično obstaja - ali je le zaznan -, kje problem obstaja, kdaj obstaja in kako razširjen je).
2. Pomanjkanje potrjevanja osnovnega vzroka (vsak ugotovljen temeljni vzrok mora imeti načrt validacije, da ugotovi, ali je ta hipoteza resnična ali napačna).
3. Ne vztrajanje pri temeljnih vzrokih.
4. Izbira pomanjkanja usposabljanja, podpore ali denarja kot temeljnih vzrokov (to so rešitve - vzroki za težavo so drugje).
5. Težave imajo en sam temeljni vzrok (prizadevanja za izboljšanje je treba prednostno razvrstiti glede na prispevek vsakega temeljnega vzroka k težavi).

## **Praktični nasveti za uporabo**

Metoda se običajno izvaja v dveh fazah: prva faza je ugotavljanje vseh možnih vzrokov, druga faza pa ugotavljanje temeljnih vzrokov težave. Glede na zapletenost problema lahko traja uro ali dve, lahko pa poteka v dveh zaporednih dneh.

Metoda se običajno izvaja v skupini. Pomembno je, da so člani skupine seznanjeni s problematiko in tudi z okoljem ali situacijo, v kateri se problem pojavlja. Priporočljivo je, da vsaj nekateri udeleženci prihajajo iz različnih profilov. Viri ne navajajo posebnega števila, vendar je priporočljivo, da je število udeležencev od 6 do 8, v primeru dobro delujočih skupin pa je mogoče predvideti tudi več kot 10 oseb. Pomembno je zagotoviti raznolikost pogledov in hkrati poskrbeti, da je delovna obremenitev obvladljiva. Z dobrim poznavanjem problematike lahko metodo izvede tudi posameznik, ki dela samostojno.

## **Povratne informacije s strani učiteljev in učencev**

Na splošno je za učence ta metoda zanimiva in privlačna.

## **Prednosti metode**

- *Zelo vizualno orodje za možgansko nevihto, ki lahko sproži nadaljnje primere temeljnih vzrokov*
- *Hitro ugotovite ali se glavni vzrok nahaja večkrat v istem ali različnem vzročnem drevesu*
- *Omogoča hkrati vpogled v vse vzroke*
- *Dobra vizualizacija za predstavitev vprašanja zainteresiranim stranem*

Ta metoda omogoča poglobljeno predstavitev problema, odvrčanje od delnih ali prenapljenih rešitev in prikaz relativne pomembnosti različnih delov problema.