

ODLOČANJE V KRIZNIH RAZMERAH IN DELOVANJE KRIZNIH SKUPIN

Decision-making in Crisis Situations and Functioning of Crisis Teams

Renata Kranjčec* UDK 614.8:159.9

Povzetek

Sposobnost odločanja in poveljevanja je bistvena sposobnost, ki jo morajo imeti poveljniki za učinkovito vodenje. Najprej bo predstavljen tradicionalni model odločanja in nato nova šola raziskovanja naravnega odločanja (Klein in drugi, 1993), ki obravnava odločanje v kompleksnih naravnih razmerah. Med modeli naravnega odločanja prevladuje odločanje na podlagi prepoznave (Klein, 1989). Omenjeni modeli so okvir za raziskovanje odločanja v kriznih razmerah v gasilskih enotah, medicinskih ekipah, vojaških in industrijskih poklicih ipd. Končno odgovornost za operacije v kriznih razmerah običajno prevzamejo vodje, čeprav se odločajo na podlagi podpornih skupin. V kriznih razmerah je še posebno pomembno, da vodja učinkovito vodi krizno skupino, da se njegova povelja izvršujejo, da skupina razume položaj in da delajo po istem načrtu za dosego skupnega cilja.

Abstract

The ability of commanders to make decisions and give commands is crucial for effective leadership. The contribution initially presents the traditional model of decision-making, followed by the new school of study of natural decision-making (Klein et al, 1993), which focuses on decision-making in complex, real situations. Predominant among the models of natural decision-making is decision-making on the basis of recognition (Klein, 1989). The described models serve as a framework for the study of decision-making in crisis situations in fire-fighting units, medical teams, military and industrial professions, etc. The ultimate responsibility for operations in crisis conditions is usually assumed by commanders, despite the fact that decisions are generally made with the help of supporting teams. Of essential importance in addressing crisis situations is the effective direction of a crisis team by the commander, the full implementation of his commands, the proper understanding of the situation by the team, and the coordinated endeavours of all members of the team in attaining a common goal.

Psihološki vidiki poveljevanja

Veliko raziskovalcev (Quarantelli, po Flinn, 1996) ugotavlja, da nesreče in krize spreminjajo socialno ureditev in jih ni moč obvladati z isto organizacijsko ureditvijo, s katero rešujemo vsakdanje težave. V kritičnih razmerah je bistveno, kako se vodja odloča in poveljuje. Odločanje na kraju dogajanja je ena od najpomembnejših sposobnosti učinkovitega vodje. Hitro mora osmisliti zmedeno in nejasno situacijo. Imeti mora tudi nadzor nad odzivi. Izkušnje so pokazale, da je učinkovit odziv odvisen od pravočasnega prejema natančnih in celovitih informacij ter od pravih odločitev in ukrepov ob izbruhu krize. Če se vodja ekipe v kriznih razmerah odloča prepočasi in če se pojavijo motnje v komunikaciji, je akcija neuspešna.

Tradicionalne teorije odločanja

O odločanju nasploh obstaja mnogo literature iz matematike, statistike, ekonomije itn., vendar je za vodenje v kriznih razmerah le malo uporabne. Literatura redko obravnava nejasne, dinamične situacije, nevarne dogodke in hude časovne pritiske. Vse to pa je značilno za resne krizne razmere. Tradicionalna teorija nam nudi zgolj modele, ki so primerni za odločanje vodstvenih ljudi in kupcev, ki želijo sprejemati matematično idealne odločitve in imajo za to dovolj časa.

Običajno obsegajo tradicionalni modeli naslednje faze:

- prepoznavanje problema
- priprava več možnih rešitev problema
- ovrednotenje teh alternativ z eno izmed številnih strategij (npr. pretehtanje in primerjanje značilnosti alternativ)
- izbor in izvršitev najboljše ovrednotene alternative.

Ko izbiramo avtomobil, imamo na voljo na primer pet potencialno ustreznih modelov. Kako se bomo odločili o nakupu? Vsak model ima številne lastnosti, nekatere izmed njih so za nas pomembnejše kot druge. Zaradi tega ocenimo pomembnost vsake lastnosti (subjektivna korist). Končno ocenimo, kateri izmed modelov nudi najboljšo kombinacijo teh, za nas pomembnih lastnosti. Obstajajo različne strategije za ovrednotenje in primerjavo značilnosti. Teoretično lahko tak pristop omogoči sprejetje »najboljše« odločitve, pod pogojem, da imamo za to dovolj energije, neomejen čas in vse pomembne informacije za analize odločitev.

Čeprav na tak način pogosto usposabljujejo poveljnike, ta metoda v kriznih razmerah ni učinkovita.

Iz vsakodnevnega življenja vemo, da se v znanih razmerah pogosto odločamo skoraj avtomatsko, na podlagi izkušenj. Alternativ ne pripravljamo in vrednotimo zavestno, ampak preprosto vemo, kaj je prav. To lahko imenujemo intuicija ali »dober občutek«, vendar tudi, ko tako razsojamo, poteka nekaj miselnih aktivnosti.

Pri prvi vrsti odločanja gre za počasno analitično primerjavo, pri drugi pa za hitrejšo presojo na podlagi intuicije.

Kateri slog odločanja naj uporabijo poveljniki na prizorišču dogajanja?

Naravno odločanje

Od srede osemdesetih let je naraščal interes za preučevanje naravnega odločanja v kompleksnih stvarnih razmerah, ki imajo štiri glavne značilnosti: dinamično in stalno spreminjanje pogojev, odzive na te spremembe v stvarnem določenem času, nedefinirane cilje in slabo strukturirane naloge ter izobražene ljudi (Klein in sodelavci, 1993). To se nanaša na raziskovanje odločanja pri strokovnjakih, ki delujejo v di-

* Filozofska fakulteta, Center za pedagoško izobraževanje, Aškerčeva 2, Ljubljana

namičnem okolju, npr. v letalu med poletom, v vojaških operacijah, požarih, poškodbenih oddelkih v bolnišnicah oziroma enotah intenzivne nege ter v nevarni industriji npr. nadzorne sobe v jedrskih elektrarnah). Te raziskave naravnega odločanja so izredno pomembne za razumevanje odločanja vodij in njihovih skupin na prizorišču dogajanja, ker opisujejo njihovo dejansko početje in odločanje. Tako dobimo opise tega, kako vodje oziroma poveljniki dejansko sprejemajo operativne odločitve v kriznih razmerah.

Klein (1991) navaja deset dejavnikov, ki opisujejo odločanje v naravnih okoljih:

- slabo opredeljeni cilji in slabo strukturirane naloge
- nezanesljive, dvoumne in nepopolne informacije
- spreminjajoči se in tekmovalni cilji
- dinamični in kontinuirano spreminjajoči se pogoji
- povratno delujoča zanka (reakcije v stvarnem času na spremenjene pogoje)
- stres zaradi časovnega pritiska
- veliko tveganje
- več vlog za eno osebo
- organizacijski cilji in norme
- izkušeni odločevalci.

Ko se odločamo v tipičnem naravnem okolju (npr. letalo med poletom, poškodbeni oddelek, centri za poveljevanje vojaškim ladjam, kontrolne sobe, požari itn.), dobivamo informacije iz različnih virov. Pogosto so nepopolne, dvoumne in se hitro spreminjajo. V kriznih razmerah delata poveljnik in njegova skupina pod velikim stresom, v zelo tveganih pogojih, pod hudim časovnim pritiskom, njihova življenja pa so v nevarnosti in so bolj ali manj odvisna od njihovih odločitev.

Z vidika raziskovanja naravnega odločanja so tradicionalni normativni modeli odločanja, ki so osredotočeni na pripravljanje alternativnih rešitev in sočasnega vrednotenja izbir, za odločanje v naravnem okolju redkokdaj uporabni. Za tako odločanje namreč potrebujemo več časa, kot pa ga običajno imamo na voljo ob nesrečah.

Teoretičnim pristopom k naravnemu odločanju je skupno upoštevanje dinamičnosti in velikih pritiskov. Zaradi časovne omejenosti in tveganja si strokovnjaki prizadevajo bolj za zadovoljive kot optimalne odločitve. Lipshitz in Ben Shaul (1996) sta izpostavila skupne značilnosti modelov naravnega odločanja. Modeli vsebujejo proces ocenjevanja (ali prepoznavanja) razmer in proces sklepanja (zaporedno primerjanje situacij z akcijami), kar vse poteka v napredujočem krogu premišljevanja in akcij. Po mnenju Frederica (1995) se »v naravnem okolju mišljenje in delovanje medsebojno sestavljata in ne ločujeta.« Poudarek ni na eni sami odločitvi ali izbiri v dilemi, ampak mora odločevalec izjemno hitro reševati medsebojno povezane probleme.

Zaradi nezadovoljstva s tradicionalnimi teorijami odločanja, ki niso zmogle pojasniti odločanja v nevarnih razmerah, so se pojavili novi pogledi. Eden glavnih raziskovalcev naravnega odločanja je bil Gary Klein. Njegov model odločanja zmoro predstavi odločanje nevarnih razmerah.

Odločanje na temelju prepoznave

Klein (1985) je poskušal razumeti odločanje na veliko različnih področjih. Zanimal se je za operativna okolja, kjer ljudje izkušeni v odločanju, vplivajo na potek tveganih akcij pod časovnim pritiskom, v dinamičnem okolju, z negotovimi, dvoumnimi informacijami in več vlogami navzočih. Sredi osemdesetih je začel raziskavo odločanja gasilskih povelj-

nikov v mestih. Ugotovil je, da njihove razlage lastnega odločanja ne ustrezajo nobenemu običajnemu modelu odločanja. Ko je na primer intervjuval poveljnika gasilske ekipe, ki je pravkar končal uspešno akcijo gašenja, je ta na prošnjo, naj opiše svoje odločanje, na Kleinovo razočaranje povedal, da se sploh ni zavedal, da se odloča, ampak je samo dajal povelja in nadzoroval gašenje.

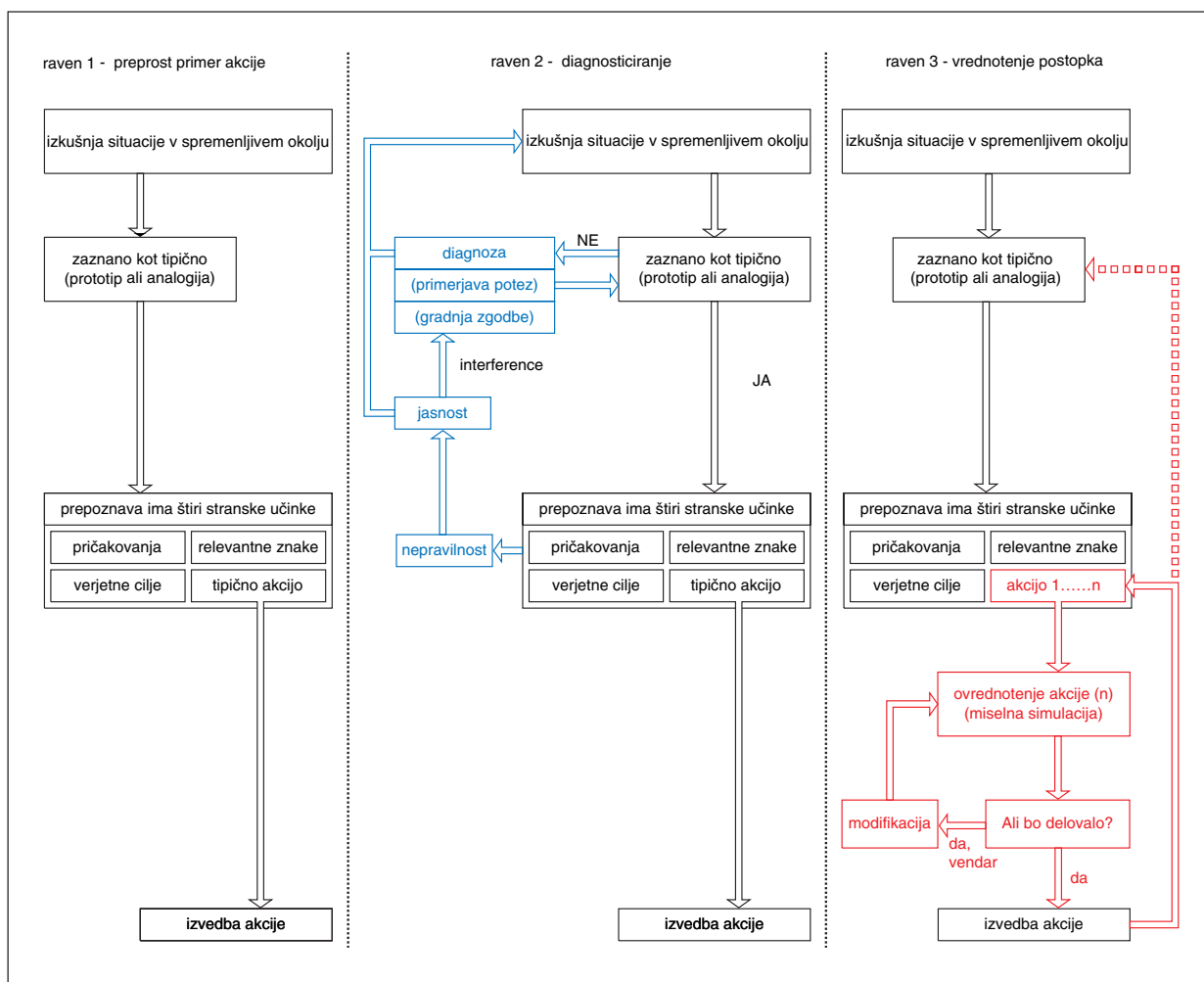
Gasilski poveljnik so trdili, da niso »izbirali«, »tehtali alternativ« ali »ocenjevali verjetnosti«. Dejanski odzivi so temeljili na dotedanjih izkušnjah, načrtovali so, nadzorovali in spreminjali načrt, da bi se učinkovito spoprijeli s problemi v dani situaciji. Redkokdaj je gasilski poveljnik primerjal dve možnosti. Tukaj torej ni možno uporabiti koncepta optimalnega izbora. Celo več, zdi se da bi lahko zaradi dovolj dolgega iskanja optimalne rešitve gasilski poveljnik celo popolnoma izgubil nadzor nad operacijo. Gasilski poveljniki so raje iskali akcije, ki so bile uporabne, pravočasne in stroškovno ekonomične.

Klein in sodelavci so ugotovili, da poveljniki lahko opišejo alternative postopkov v akcijah, toda med nesrečo (kritičnim dogajanjem) ne upravljajo časa za premišljanje o prednostih in slabostih različnih alternativ. Zdi se, da so poveljniki osredotočeni na ocenjevanje in razvrščanje dane situacije. Ko ugotovijo, da se ukvarjajo z določeno vrsto dogodka, običajno tudi poznajo tipičen odziv za njegovo obvladovanje. Nato hitro ovrednotijo izvedljivost tega postopka in si predstavljajo, kako ga bodo izpeljali in preverijo, če gre lahko kaj pomembnega narobe. Če predvidijo problem, lahko načrt spremenijo. Le če ga zavržejo, bodo pretehtali drugo strategijo. Klein (1993) je s sodelavci preučeval ljudi v različnih razmerah, ki sprejemajo odločitve in so soočeni s podobnimi zahtevami. Odkril je iste vzorce odločanja. Na podlagi teh ugotovitev je razvil strategijo odločanja, imenovano odločanje na temelju prepoznave. Ta opisuje hitro odločitev izkušenega človeka osebe o uporabi ustreznih ukrepov v razmerah, ko so pod velikim pritiskom.

V modelu so predstavljene tri osnovne oblike odločanja (slika 1). Po najpreprostejši verziji, ki je predstavljena kot raven 1, odločevalec prepozna tip situacije, pozna primeren odgovor in ga izvede. Če so razmere bolj kompleksne in/ali odločevalec ne more preprosto klasificirati tipa problema, (kot je na ravni 2) sledi faza diagnosticiranja (ocene razmer). Ta lahko vsebuje preprosto primerjanje potez, ko odločevalec premišljuje o več razlagah situacije. Pri tem uporabi glavne poteze za določitev razlage, ki zagotavlja najboljše ujemanje z znaki, ki so na voljo. Druga možnost je, da odločevalec kombinira te poteze za konstrukcijo verjetne razlage razmer. To imenujejo gradnja zgodbe, na podlagi katere se porodi nova odločitev. Kjer je ustrezen odziv nedvoumno povezan z oceno situacije, poteka, kot je predstavljeno v modelu na ravni 1. Kadar je odločevalec manj prepričan o vrednosti alternative, potem ravna po verziji na ravni 3: oseba pred izvršitvijo akcije na hitro miselno ovrednoti možnost glede verjetnih težav (Klein in Ceandell 1995). To imenujemo »miselna simulacija« ali »predigranje« postopka akcije. To torej ni takojšen »odgovor na akcijo«. Če pričakuje težave, bo poskus modificiral ali prilagodil, še preden bo dejansko zavržen. Takrat bo poveljnik ponovno preveril razmere in pripravil drug postopek akcije. Zdi se, da gre pri naravnem odločanju (kot je npr. odločanje na temelju prepoznave) bolj za intuitivne odzive kot pa analitično primerjavo ali racionalen izbor alternativnih možnosti.

Ključne značilnosti odločanja na temelju prepoznave so (Klein 1993):

- osredotočenost na ocenjevanje situacije
- namen je zadovoljiti, ne optimizirati
- pri izkušenih odločevalcih običajno deluje že prva možnost



Slika 1. Odločanje na temelju prepoznave (Klein, 1995)
Figure 1. The recognition-primed decision model (Klein, 1995)

- serijsko izdelovanje in ovrednotenje alternativ
- možnost preverimo z uporabo miselne simulacije
- osredotočenost na izdelavo in izboljšanje alternative
- pripravljenost odločevalca za delovanje.

Predstavljeni model je eden najbolj uporabnih za krizne situacije, ne glede na področje. V raziskavi odločanja gasilskih poveljnikov je bilo 80 odstotkov njihovih odločitev tega tipa. Kaempf s sodelavci (1992) je imel dveurne intervjuje, da bi ugotovil slog odločanja v nerutinskih kriznih razmerah v vojski, ko je bilo sporov le malo. Analiza odločanja je pokazala, da so častniki uporabljali strategijo odločanja na temelju prepoznave pri 95 odstotkih svojih akcij. To pomeni, da se pogosteje opirajo na prepoznavanje razmer in priključene odločitvene akcije, kot pa da bi premišljeno primerjali alternativne ukrepe za akcijo.

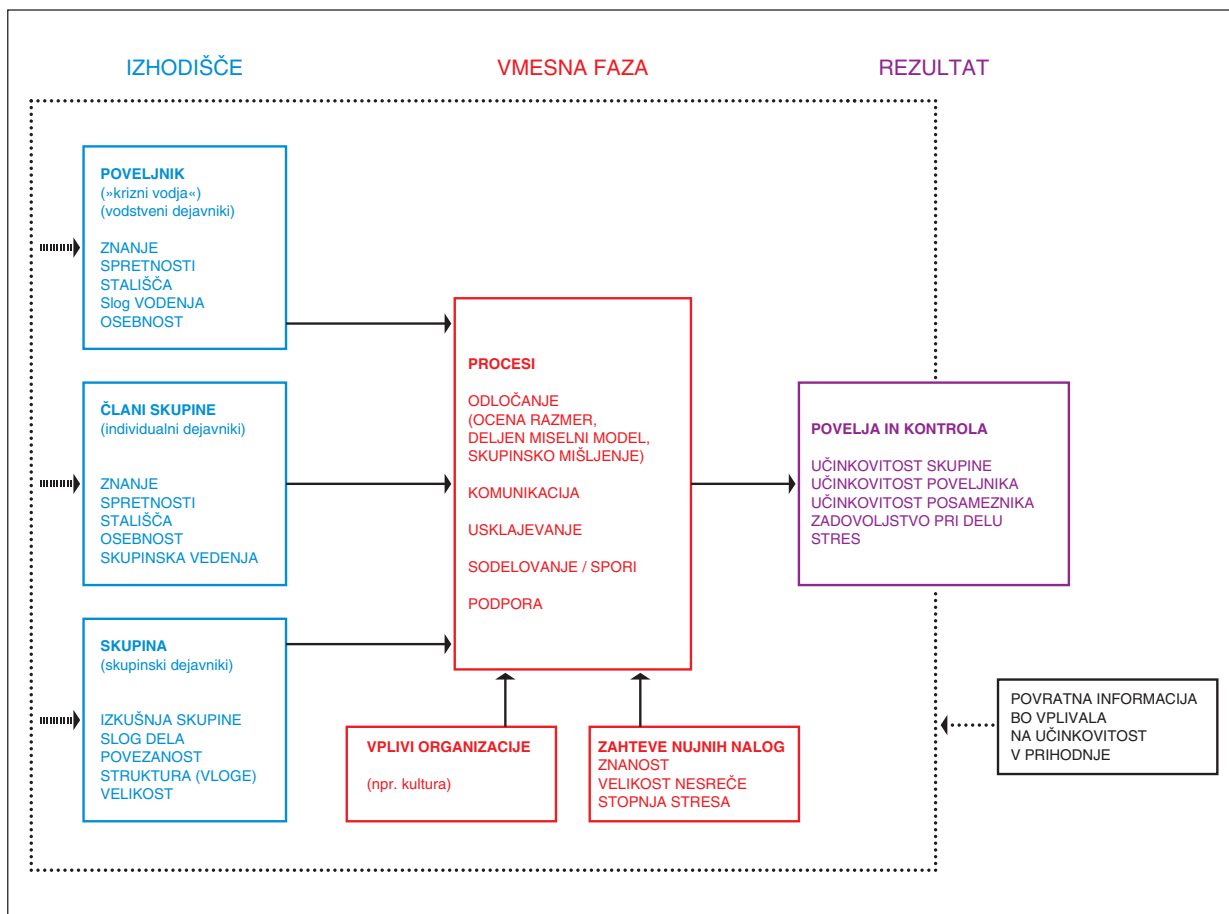
V ZDA je model odločanja na podlagi spoznanj široko sprejet in po njem vadijo v gasilskih, vojaških, medicinskih, letalskih, industrijskih in drugih enotah. Murray na primer (1994b) poudarja, da je model odločanja na temelju prepoznave mnogo primernejši pristop k razvoju razumevanja odločanja gasilskih poveljnikov kot pa tradicionalen analitični pristop. Obstaja pa seveda še veliko drugih uporabnih pristopov.

Značilnosti kriznega vodje

Za razumevanje odločanja je pomembno poznati tudi značilnosti odločevalca. Flinova (1996) je navajala naslednje lastnosti, ki so jih v pogovorih naštevati ljudje, ki izbirajo vodje: sposobnost za vodenje, komunikacijske zmožnosti, delegiranje odgovornosti, upravljanje ekipe, odločanje pod pritiskom (posebej pod stresom), ocena razmer (zavedanje razmer), načrtovanje in izvajanje akcije, ostaja miren in obvladuje stres pri sebi in drugih, vnaprejšnje načrtovanje za pripravljenost na možne probleme ipd.

Tudi sama sem decembra 1999 opravila pilotsko raziskavo o tem, kako skupina 20 poklicnih gasilcev (iz gasilskih brigad po Sloveniji), ki so sodelovali na usposabljanju v Izbraževalnem centru na Igu, vidijo učinkovite vodje ekip pri posredovanju v primerih požara. Najpogosteje so omenjali naslednje značilnosti učinkovitega vodje:

- je zelo dobro strokovno usposobljen
- dobro pozna svojo ekipo in ve, komu lahko zaupa katero nalogo
- zna usklajevati delo svojih ljudi z delom drugih služb (reševalci, policija, prostovoljci, centrom za obveščanje)
- po akciji naredi z ekipo natančno analizo akcije in odpravo nepravilnosti v prihodnje
- je umirjen, ni paničen



Slika 2. Model učinkovitosti krizne skupine
Figure 2. Model of command team performance in emergencies

- nadzoruje akcijo
- obvlada situacijo, je samozavesten in mu ekipa zaupa
- realno presoja o možni škodi in ogroženosti ljudi
- se hitro in pravilno odloča
- je sposoben oceniti razmere in predvideti potek akcije ter potrebe po okrepitevi
- zbere pravočasno čimveč informacij
- razumljivo in glasno poveljuje
- je izkušen.

Naštete lastnosti v veliki meri sovpadajo s tistimi, ki jih navaja Flinova.

Delovanje kriznih skupin kot timov

Rezultat delovanja v kriznih razmerah seveda ni odvisen le od vodje, ampak je njegovo odločanje odvisno od skupine. Poveljniška skupina v kriznih razmerah zbira in predeluje informacije zato, da poveljniku pomaga usmerjati odločitve, uskaljevati in nadzorovati akcije ekipe, kontrolirati nastajajočo škodo in usmerjati delo. Vodja učinkovito vodi skupino, kadar se njegova povelja izvršujejo, skupina razume situacijo in deluje po enotnem načrtu. Tako je seveda delovanje skupin, ki so pod časovnim pritiskom in ko je tveganje veliko.

Opozoriti je treba, da vse skupine niso timi, kar omejuje uporabnost veliko laboratorijskih raziskav.

Tim je »dvojica ali več ljudi, ki so v dinamični, medsebojni odvisnosti in se prilagajajo drug drugemu zato, da bi dose-

gli pomemben skupen cilj/poslanstvo. Pri tem ima vsakodeljeno specifično vlogo ali funkcijo in omejeno dobo članstva.« (Salas in sodelavci, 1992)

Pomembnost timskega dela v industriji in vojski se je pokazala v veliko nesrečah v kompleksnih sistemih, h katerim je prispevalo prav slabo skupinsko delo. Rouse, Cannon-Bowers in Salas (1992) so pri preučevanju poročil o nesrečah ugotovili tri glavne probleme timskega dela:

- nejasno definirane naloge so vzrok za slabo izvedbo nalog
- posledica pomanjkanja natančne usklajenosti je neuravnoteženost
- slaba komunikacija.

Orasanu (1994 b) poroča, da so tudi pri analizah letalskih nesreč v letih 1983 do 1987 ugotovili, da se je zaradi slabega presojanja in sprejemanja odločitev zgodilo 47 odstotkov nesreč. Zelo pogosto so tudi ugotovili, da je en član skupine (običajno kopilot) neustrezno zaznal napako drugega člana (ponavadi pilota). Orasanu pravi, da so vplivi vloge, položaja in nejasnost dinamičnih razmer zelo pomembni.

Za poveljniško skupino je kritična mera učinkovitosti kakovost odločanja na poti k uspešnemu reševanju situacije.

Model učinkovitosti krizne skupine, ki je predstavljen na sliki 3, temelji na splošnem modelu vedenja skupine (npr. McGrath 1984) ter natančnih analizah skupinskega odločanja.

Glavni elementi tega modela so:

- Izhodiščni dejavniki, ki vključujejo značilnosti vodje, strukturo in značilnosti posameznih članov skupine ter iz-

kušnje skupine kot celote. V veliko organizacijah vodja skupine ali poveljnik nima možnosti izbrati članov skupine, ampak mora delati z ljudmi, ki so na voljo, pri čemer so njihove lastnosti kritične za uspeh.

- Upoštevane naj bodo okoliščine, v katerih mora skupina delovati, organizacijska kultura (»način, kako stvari počnejo«) ter zahteve nalog in okoliščin v skrajnih razmerah.
- Skupinski procesi in dinamika: to sta način in slog skupinskega dela: način komuniciranja, usklajevanje aktivnosti, metode odločanja, podpora in sodelovanje članov skupine itn.
- Končne spremenljivke, tudi učinkovitost skupine (npr. uspešnost, hitrost, število napak), učinkovitost posameznih članov, učinkovitost kriznega vodje (poveljnika), stopnja zadovoljstva pri delu in stres, ki so ga občutili med operacijo.

Če želimo imeti učinkovito skupino, mora vsak njen član obvladati ne le svoje naloge, ampak mora nujno imeti tudi sposobnosti za timsko delo, npr. biti mora sposoben jasne komunikacije. Ljudje se morajo čutiti kot skupina, biti morajo motivirani za učinkovito delo in imeti jasno idejo o svojih ciljih. Analiza funkcioniranja skupin (Salas in Cannon-Bowers, 1995) je pokazala, da je za doseganje velike skupinske učinkovitosti potrebno, da skupina zelo jasno razume ne samo celotne naloge, ampak tudi vloge drugih in njihove odgovornosti. Člani skupine morajo imeti občutek za potrebe drugih. Pomembno je vodenje. Vodja mora usposobiti skupino, da bo premišljevala vnaprej oziroma predvidevala, ne pa, da bo zgolj sledila situaciji. Zelo učinkovite skupine nadzorujejo svojo učinkovitost in ostajajo samokritične, popravljajo in prilagajajo svoje metode dela kot nujno dejavnost.

Te ugotovitve vplivajo na nameščanje osebja, načrtovanje dela in trening spretnosti za skupinsko delo, vodenje skupi-

ne, trening spoprijemanja s stresom ter trening miselnih modelov (npr. pomoč skupinam, da gradijo in delijo skupno sliko razmer).

Sklep

Namen članka je bil opozoriti na nekatere pomembne dejavnike učinkovitega spoprijemanja s kriznimi razmerami, kot so nesreče, in pri tem posebej poudariti t. i. človeške dejavnike. Za razumevanje odločanja in delovanja v kriznih razmerah je treba poznati t. i. naravno odločanje, ne pa »preveč umetne« vidike, ki jih ponujajo tradicionalne teorije odločanja. Za uspešno delo so pomembne tudi poveljniške ekipe, ki morajo delovati kot celota in olajšati delo poveljniku. Upoštevanje teh dejavnikov pri usposabljanju poveljnikov in ekip omogoča boljšo pripravljenost za spoprijemanje z nesrečami. Pomembno se je zavedati, kot pravita Salas in Cannon-Bowers (1993), da visoko učinkoviti timi niso rojeni, ampak jih je treba ustvariti.

Literatura

1. Flin, R. (1996). *Sitting in the Hot Seat*. Chichester: Wiley
2. Glendon, A. I. & McKenna, E. F. (1995). *Human Safety and Risk Management*, Chapman & Hall, London.
3. DuBrin, A. J. (1996). *Essentials of Management* (4th ed.). Ohio: South-Western College Publishing.
4. Reason, J. (1991). *Human Error*. Cambridge University Press, Cambridge.
5. Wilpert, B., Qvale T. (1993). *Reliability and Safety in Hazardous Work Systems*, Hove: LEA