

Savo Stupar

Ekonomski fakultet,
Univerzitet u Sarajevu,
BiH
✉ savo.stupar@efsa.unsa.ba

Elvir Šahić

Ekonomski fakultet,
Univerzitet u Sarajevu,
BiH
✉ elvir.sahic@efsa.unsa.ba

ZNAČAJ EMOCIJA U ODLUČIVANJU U EKONOMIJI I BIZNISU

IMPORTANCE OF EMOTIONS IN DECISION MAKING IN ECONOMY AND BUSINESS

„Samo srce zna pravi odgovor, ono uzima sve u obzir“
Deepak Chopra

„Čovjek ispravno vidi srcem; ono što je bitno oku je nevidljivo.“
Antoine De Saint-Exupery „Mali princ“

Rezime: U posljednje vrijeme sve se više pažnje posvećuju uključivanju emocionalnih znanja u analizu procesa razmišljanja pri donošenju ekonomskih poslovnih odluka. Cilj ovog rada je da uz pomoć dostupne literature iz različitih naučnih disciplina, koje tretiraju različite aspekte uticaja emocija na odlučivanje pokuša pronaći novi kvalitet, odnosno novo znanje u navedenoj oblasti, koje će pomoći akterima da efikasnije i efektivnije donose odluke. U radu smo koristili komparativnu metodu, da bismo upoređivali sličnosti i razlike te prednosti i nedostatke ranijih modela odlučivanja, koje nisu uključivale emocionalne komponente sa novim modelom koji uključuje navedene komponente.

Ključne riječi: emocije, amigdala, korteks, menadžersko odlučivanje, emocionalna inteligencija.

JEL klasifikacija: M140.

Summary: Recently, more attention has been paid to the inclusion of emotional knowledge in the analysis of the process of thinking in making business decisions. The aim of this paper is to try, with the help of available literature from different scientific disciplines that deal with various aspects of the impact of emotions on decision-making, to find new quality and new knowledge in the above areas, which will help stakeholders to efficiently and effectively make decisions. In this paper, we used the comparative method, so we compared the similarities and differences and the advantages and disadvantages of earlier models of decision making, which did not include the emotional components of the new model that includes these components.

Key words: emotions, amygdala, cortex, managerial decision making, emotional intelligence.

JEL Classification: M140.

1. UVOD

Tradicionalni pristupi studiji donošenja odluka u organizacijama naglašavali su isključivo racionalnost. Omalovažavali su ili čak potpuno ignorisali ulogu tjeskobe, straha, frustracije, sreće, zavisti i sličnih emocija. Suprotno tome, naivno bi bilo pretpostaviti da izbori prilikom odlučivanja nisu pod uticajem nečijih osjećaja u određenom trenutku. Uz iste objektivne pretpostavke razumno bi bilo očekivati da ljudi mogu donijeti drugačije izbore kad su bijesni i pod stresom, u odnosu na izbore donesene kad su smireni i sabrani.

Negativne emocije najčešće rezultiraju ograničenim istraživanjem novih varijanti mogućih odluka i manje opreznim korišćenjem informacija. S druge strane, pozitivne emocije mogu pojačati

vještine rješavanja problema i poboljšati integraciju informacija. Razumijevanje donošenja odluka moguće je poboljšati uključivanjem „srca“ jedano kao i „glave“. Ljudi u donošenju odluka koriste emocije jednakom kao i racionalne i intuitivne procese. Neuspjeh uključivanja emocija u studiju procesa odlučivanja rezultiraće nepotpunim (i često nepreciznim) pogledom na proces.

Sve su emocije (Goleman 2002, 6) zapravo nagoni koji nas navode na djelovanje, trenutni planovi za suočavanje sa životnim izazovima koje je u nas usadila evolucija. Čak i u samome korijenu riječi emocija, nalazi se *motere*, glagol koji na latinskom jeziku znači „kretati se“, uz dodatni prefiks „e-“ koji označava „kretati se unaprijed“, što znači da je tendencija za djelovanjem prirođena svakoj emociji. Činjenica da emocije dovode do određenih postupaka najočitija je kod posmatranja životinja ili djece. Jedino u životinjskom svijetu samo kod „civilizovanih“ odraslih jedinki tako često uočavamo tu veliku anomaliju, a ona se ogleda u tome da su emocije, kao osnovni impulsi za djelovanje, razdvojene od očekivanih reakcija.

Emocije su bez sumnje jedan od važnijih aspekata spoznaje koji je dobrim dijelom bio ignorisan od strane modernih spoznajnih, odnosno kognitivnih nauka. O prirodi emocija u psihologiji i njihovoj ulozi u procesu odlučivanja, raspravlja se već cijeli prošli vijek. Poznati američki psiholog William James postavlja pitanje: „Bježimo li od medvjeda jer smo uplašeni ili smo uplašeni jer trčimo?“ James smatra da smo uplašeni jer trčimo i samo je djelimično u pravu (Čaklović 2007, 74).

Ta se rasprava o emocijama usredsredila na pitanje šta je uzrok subjektivnim stanjima naše svijesti kao što su *osjećaji* ili *emocionalna iskustva*. Teorije emocionalnog iskustva uglavnom se razlikuju po tome koliko različitih emocionalnih stanja postoji i grupišu ih u nekoliko kategorija zavisno od toga kako ih interpretiraju: teorije povratne sprege, centralne, teorije pobude i spoznajne teorije. Iako vrlo različite u pristupima svaka od tih teorija prepostavlja da je emocionalno iskustvo posljedica ranijeg emocionalnog procesa. Feedback teorija i teorija pobude prepostavljaju da mozak otkriva i registruje emocionalno značajne događaje i na podražaj proizvodi odgovarajući odgovor, koji zatim služi kao signal za određivanje sadržaja emocionalnog iskustva. Centralne i teorije kognitivne (spoznajne) procjene prepostavljaju da je emocionalno iskustvo zasnovano na prethodnoj procjeni situacija. Te procjene u tom slučaju određuju sadržaj iskustva. Iako različite, sve te teorije ukazuju na isti mehanizam – sistem procjene, koji odeđuje da li je neka situacija potencijalno štetna ili korisna za pojedinca.

Pošto te procjene prethode svjesnom emocionalnom iskustvu, to znači da to moraju nužno biti nesvjesni procesi. Ti procesi su onaj potcijenjeni dio u odgovoru na dilemu američkog psihologa Williama Jamesa, tj. mi bježimo od medvjeda jer naš mozak signalizira da bi medved mogao biti opasan.

Današnje teorije o emocijama uglavnom se slažu da emocije izgrađuju moćan sistem koji utiče na zapažanja, učenje i racionalno donošenje odluka, kojeg nazivamo *motivacija*. Motivacija i emocija služe kao filteri koji vode zapažanja i uticu na procjenu važnosti zapažene informacije (Buck 1988).

Nestabilna stanja se javljaju u svakom sistemu za procesiranje informacija kad nema dovoljno sredstava (načina) da se zadovolje sadašnji i viši ciljevi. To se može desiti ne samo na nivou ciljeva nego i na svim ostalim nivoima jer ciljevi utiču na ponašanje sistema i izbor akcije. Sistem mora biti sposoban da prepozna ta emociji slična stanja (eng. Emotion like) ili da učini neki kompromis u izvršavanju zadataka. Zato je važno razumjeti uticaj emocija na donošenje odluka, kako za razumijevanje ljudskog ponašanja tako i za podršku zaključivanja automata i njihove autonomije. U čemu se današnji naučni pogledi na emocije slažu? Sto se filozofskog pristupa tiče, teorije o emocijama bi trebalo uzeti u obzir sljedeće karakteristike emocija (Čaklović 2007, 75):

- emocije su uglavnom svjesnog karaktera;
- one uključuju više iskrivljenih tjelesnih manifestacija nego bilo koje drugo svjesno stanje;
- podložne su promjenama u intenzitetu, tipu i širini objekata koje uključuju;
- nije ih glas da su emocije u suprotnosti s racionalnošću;
- igraju izuzetno važnu ulogu u određivanju kvaliteta života pojedinca;
- značajno doprinose definisanju naših ciljeva i prioriteta;
- imaju ključnu ulogu u regulaciji društvenog života;
- imaju centralnu ulogu u određivanju životnih i moralnih stavova.

2. ZATVARANJE EMOCIONALNOG KRUGA

Mnogo savremenih psihologa koristi pojam emocionalno procesiranje za način na koji nam naš mozak omogućava da preživimo, ostanemo zdravi, nalazimo hranu ili partnera. Oni tvrde da se mora zatvoriti krug između ulaznog i izlaznog sistema koji procesira informacije primljene iz okoline u specifične odgovore, kada dođe do određene vrste podražaja. Emocija može biti definisana kao proces kojim naš mozak može odrediti ili izračunati vrijednost podražaja i predložiti da se nešto preduzme nakon toga.

Informacija prihvaćena od našeg senzornog aparata tada aktivira emocionalni krug, koji procjenjuje značaj podražaja i aktivira odgovor. Taj krug se aktivira samo na odgovarajući ulazni podražaj, a ta detekcija ulaznog signala i reakcija kruga dešavaju se na podsjećnom nivou, dakle automatski. Pokretanje emocionalnog odgovora odvija se na dva načina: brzo, tj. direktno od talamus-a do amigdale¹ ili sporo, na način da je informacija procesirana prvo u moždanoj kori i zatim prosljeđena amigdali. Zatvaranje emocionalnog kruga ima dvije posljedice. Jedna je automatski programiran odgovor, na primjer „bijeg ispred medvjeda“ u našem primjeru, a druga je aktiviranje ciljno orijentisanog sistema zasnovanog na iskustvu ili donošenje trenutne odluke. Na primjer, ako smo gladni možemo doći do hrane na različite načine od kojih niti jedan nije nužna posljedica iskazane potrebe za hranom. Iako je teorija emocionalnog iskustva zasnovana na proučavanju straha, može poslužiti i kao univerzalna teorija koja je primjenjiva za sve vrste emocionalnog iskustva: ljutnju, veselje, mržnju ili ljubav. U emocionalno nabijenim situacijama pojavljaju se još i drugi podražaji (zvuk, njuh, svjetlo) koji su takođe važni i određuju cijelokupni kontekst emocije. Kontekst je psihološki koncept ili neka vrsta pomoćne (sporedne) memorije o raznim faktorima koji određuju emocionalnu situaciju.

3. TEORIJA O TJELESNIM REAKCIJAMA NAKON DONESENE ODLUKE

Jedna od poznatijih teorija o prirodi emocija je teorija o tjelesnim (somatskim) pokazateljima (*Somatic Marker Hypothesis*) koja polazi od pretpostavke da odluke donesene u situacijama koje mogu biti potencijalno ili štetne ili povoljne, a slične su prethodnim iskustvima, uzrokuju tjelesne reakcije koje obilježavaju takve izvore. Kada se u budućnosti slična situacija ponovo pojavi, tjelesni pokazatelj će signalizirati opasnost ili povoljnost. Zato, ako je negativni tjelesni pokazatelj vezan uz određen budući ishod, on služi kao poziv na uzbunu i oprez kod poduzimanja takve akcije. I obrnuto, ako je pozitivni tjelesni pokazatelj vezan uz taj ishod, onda on predstavlja signal koji podržava takvu akciju. Glavni protagonist takvog pristupa je Damasio (1996), koji definiše *emociju* kao poremećaj stanja skupa promjenljivih varijabli ljudskog tijela, koji je posljedica neke situacije ili misli. Te varijable uključuju, na primjer, krvni pritisak, aktivnost endokrinih žlezda, mišićne parametre itd. S druge strane, *osjećaj*, prema Damasiiju, je asocijacija emocionalnog iskustva sa mentalnom slikom situacije koja je uzrokuje.

4. ODNOS MISAONOG DIJELA MOZGA (KORTEKS) I EMOCIONALNOG DIJELA MOZGA (REŽNI SISTEM ILI LIMBIČKI SISTEM)

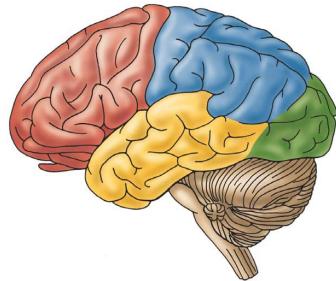
Le Douxova otkrića na području neuronskih krugova emocionalnog mozga opovrgla su dugogodišnje stavove o limbičkom sistemu i amigdalu postavila u centralni položaj. Zamisao o limbičkom sistemu kao emocionalnom centru, prvi je iznio neurolog Paul Mac Lean prije više od četrdeset godina. Posljednjih godina otkrića poput Le Douxovih usavršila su koncept limbičkog

¹ Talamus predstavlja najstariju ili najnižu strukturu mozga u kojoj je čisto nervna aktivnost počela poprimati novi kvalitet, te postala psihonervna aktivnost. Ta nova osobina je prvobitno omogućavala osjećanje боли, odnosno ugode i neugode. Njegova funkcija je da prenosi poruke između nižih moždanih centara i korteksa (viši moždani centar). Amigdala je dio mozga (žljezda) u obliku badema, koja predstavlja svojevrsni bioalarm, koji svaka vanjska poruka mora proći prije nego što se proslijedi u neokorteks (misleći dio mozga) i dalje na obradu. Amigdala je „čuvar ulaza“ u mozak, koji odlučuje o opasnosti ili bezazlenosti namjere nekog ulaznog signala. Ona procjenjuje da li je nešto sigurno ili nije, da li će nas ugroziti ili neće.

sistema, dokazujući kako su neke od njegovih centralnih struktura, poput hipokampa² manje direktno povezane s emocijama, dok krugovi koji sa amigdalom povezuju druge dijelove mozga – a naročito prefrontalni (prečeoni) režnjevi imaju izraženiju centralnu ulogu. Dalje, sve se više smatra da je za svaku emociju zaduženo određeno područje mozga. Najnovija je teza da ne postoje tačne granice „emocionalnoga mozga“, već prije nekoliko sistema krugova koji dijele određene emocije na udaljene, ali i međusobno koordinirane dijelove mozga.

Naučnici koji su slijedili Le Douxova otkrića, često razlikuju misaoni dio mozga, kojeg nazivaju korteks a ponekad i neokorteks od emocionalnog dijela mozga, kojeg nazivaju režni sistem ili limbički sistem. Odnos između ova dva dijela mozga određuje emocionalnu inteligenciju. „Korteks je savijeni komad tkiva, debljine oko tri milimetra, koji omotava velike cerebralne hemisfere mozga. Dok cerebralne hemisfere kontrolisu najveći dio osnovnih tjelesnih funkcija, kao što su pokreti mišića i percepcija, korteks je odgovoran za ono što radimo i zapažamo“ (Šapiro 1998, 22). Ako bismo doslovno prevodili riječ korteks, onda bismo ga preveli kao misaona kapa. To je sigurno jedan od organa zbog kojeg se razlikujemo od većine životinjskog svijeta i koji nas je doveo do samog vrha evolutivne skale. Iako neke životinje kao što su mačke, psi i miševi, takođe imaju korteks i sposobni su da uče iz iskustva, da komuniciraju, pa čak i da donose neke jednostavnije odluke, njihov korteks ni izbliža nema tako složenu funkciju u poređenju sa čovjekom. Ove životinje ne mogu da planiraju, ne mogu da misle apstraktno niti da brinu za budućnost. Korteks ima četiri režnja, kao što se vidi na slici 1.

Slika 1. Vrste režnjeva



Zatilni režanj napr. (occipital lobe) je smješten na zadnjem dijelu glave i zadužen je za glavno vidno područje mozga. Neznatno oštećenje na ovom području može izbrisati dio vidnog polja osobe ili ako se radi o većem oštećenju onda ono može prouzrokovati čak i sljepilo.

„Dok se korteks smatra misaonim dijelom mozga, on istovremeno igra važnu ulogu u razumijevanju emocionalne inteligencije. Korteks nam omogućuje da posjedujemo osjećanja o osjećanjima. Omogućuje nam da imamo uvid, da analiziramo zbog čega se osjećamo baš na određeni način, da bismo onda uradili nešto sa tim u vezi“ (Šapiro 1998, 22).

Kao što je korteks³ odgovoran za kontrolu i procesiranje informacija, istraživanja su pokazala da su naši centri odgovorni za emocije locirani u limbičkom sistemu. Radi se o dva prstenasta sistema režnjeva (dvije grupe nervnih puteva) gdje je po jedan sistem (jedna grupa) smješten unutar jedne moždane hemisfere (polutke). Glavni dijelovi tog sistema režnjeva su amigdala i hipokampus. „Dvije komponente limbičkog sistema, amigdala i hipokampus, aktiviraju memoriju“ (Mayers 1992).

Limički sistem je, dakle, sistem režnjeva koji se zove limbički prsten. „Režni sistem (sistem režnjeva – op. a.) o kojem se često govori kao o emocionalnom dijelu mozga, leži duboko u cerebralnim hemisferama i ima prvenstvenu odgovornost regulisanja emocija i poriva. Režni sistem uključuje hipokampus gdje se odigrava emocionalno učenje i gdje su smještена emocionalna sjećanja, amigdalu koja se smatra emocionalnim kontrolnim centrom, te nekoliko drugih struktura“ (Šapiro 1998, 25).

Gledajući iz današnje naučne perspektive, od svih moždanih centara amigdala je najuže povezana sa emocijama (Le Doux 1992, 339–351). To je najvažnija komponenta mrežne strukture koja obrađuje emocionalne informacije. Osnovna joj je funkcija kontrola i izražavanje raspoloženja i emocija, procesiranje i smještanje kratke memorije te kontrola apetita i emocionalnih odgovora na

² Hipokampus je dio limbičkog sistema koji predstavlja glavno skladište sjećanja i više utiče na registrovanje i stvaranje perceptivnih matrica (deklarativno pamćenje) nego na emocionalne reakcije.

³ Korteks nam pruža saznanja o našoj emocionalnosti i ujedno omogućava da misaonim putem kontrolišemo emocije.

hranu. Što se emocija tiče, funkcija ove strukture je u dodjeljivanju važnosti emocionalnom podražaju. Jednostavnije rečeno, svaki novi podražaj se obradi u amigdali koja objavljuje ostatku mozga da li se radi o nečem ugodnom ili opasnom po organizam.

4.1. Kako amigdala zna šta je ugodno, a šta opasno po nas?

Jedne subote u mjesecu januaru pošao sam iz Sarajeva kao turista, sa prijateljicom na Jahorinu, sa ciljem da malo šetamo, ručamo i vratimo se u Sarajevo. U Sarajevu je bilo sunčano vrijeme, od kojeg je snijeg počeo da se topi. Pošli smo autom na kojem nije bilo zimskih guma, misleći da se i na planini snijeg otapa. Međutim, nije bilo baš tako. Negdje na sredini puta počeo je da pada snijeg. Uz mnogo problema stigli smo do nekih pedesetak metara od odredišta, kada je počela prava planinska mećava. Tog trenutka moja prijateljica, izbezumljena od straha, zahtijeva da se vratimo nazad i ako to ne učinimo odmah, da će ona izaći iz auta i pješke poći nazad. Ja pokušavam argumentima da je ubijedim da smo nadomak cilja (restoran je od nas pedesetak metara), da smo se poprilično namučili da bismo došli do cilja, te da nam se ništa ružno neće desiti, a i gladni smo, pa da se malo okrijepimo, a kad prođe nevrijeme da se vratimo nazad. Međutim, atmosfera straha, koju je stvorila moja prijateljica svojim tvrdoglavim i za mene nerazumnim (iracionalnim) insistiranjem da se vratimo, prenijela se i na mene, tako da sam istog trenutka donio odluku o povratku nazad u Sarajevo.

Njena amigdala je vjerovatno veća od moje, ili je nekad imala neko nesvesno emocionalno iskustvo, koje je bilo pohranjeno u njenoj amigdali. Za njenu reakciju dovoljna je bila i mala sličnost ili samo neki podudarni elementi stvarne situacije i njenog nesvesnog emocionalnog iskustva pohranjenog u amigdali. To nesvesno iskustvo joj je govorilo da je situacija opasna i da joj se može desiti nešto ružno.

Upravo u ovakvim situacijama – kada impulsivni osjećaji nadvladaju razum –novootkrivena uloga amigdale je ključna. Signali koji dopiru iz čula omogućuju amigdali da u potrazi za opasnošću pretražuje sva zapamćena iskustva. To amigdali daje vrlo važnu ulogu u mentalnom životu, nešto poput psihološkog stražara koji se svakoj vrsti situacije, svakom osjetu suprotstavlja tek jednim najprimitivnjim pitanjem: „Je li to nešto što mrzim? To me boli? To je nešto čega se bojam?“ Ako je odgovor potvrđan – ako situacija nekako ostavi utisak da je odgovor „da“ – amigdala reaguje istoga trena, poput bioalarma, odašiljući poruku o kriznoj situaciji u sve dijelove mozga. Ako mozak posmatramo kao zgradu u kojoj se dešavaju razne aktivnosti, onda ćemo amigdalu smatrati svojevrsnom službom za uzbunjivanje, u kojoj su dežurni radnici u svakom trenutku spremni uputiti hitne pozive upozorenja vatrogascima, policiji i komšijama kad god kućni alarmni sistem otkrije da nešto nije u redu.

Kada se aktivira alarm za, recimo, strah, amigdala šalje hitne poruke u sve glavne dijelove mozga: podstiče lučenje tjelesnih hormona potrebnih za „borbu ili bijeg“, mobilizira centre za pokrete i aktivira kardiovaskularni sistem, mišiće i stomak (Goleman 2002, 16).

Drugi krugovi iz amigdale podstiču ubrzano lučenje hormona noradrenalina da bi se pojačala aktivnost ključnih dijelova mozga, a među njima i onih zbog kojih su čula budnija. Na taj način mozak postaje maksimalno oprezan. Dodatni signali iz amigdale moždanom stablu nalažu da na licu pokaže prestrašen izraz, da zamrzne nepotrebne pokrete koje su mišići već počeli izvoditi, ubrza rad srca i povisi krvni pritisak, te uspori disanje. Drugi signali svu pažnju vežu za izvor straha i pripremaju mišiće na odgovarajuću reakciju. Istovremeno, sistemi pamćenja u moždanoj kori pretražuju se da bi se došlo do bilo kakvih podataka važnih za trenutnu kriznu situaciju, dajući im prednost pred drugim tokovima misli.

A to je samo dio izuzetno koordiniranog niza promjena kojima amigdala upravlja u svome rukovođenju centrima u čitavom mozgu. Amigdali njezina razgranata mreža živčanih veza omogućava da za vrijeme emocionalnih kriza preuzme i vodi veliki dio preostalog dijela mozga – između ostalog i racionalni um.

Preprogramirani obrasci ponašanja su pohranjeni u neuronskoj mreži koja je izgrađena još u vrijeme razvoja nervnog sistema. Ti obrasci se često smatraju nasljednjima, a primjeri takvih obrazaca su odbrambene reakcije, seksualni nagoni i dr. To su one emocije koje nazivamo primarnim emocijama, za razliku od sekundarnih emocija, koje svako za sebe usvaja tokom života i koje kao takve predstavljaju samo njegovo emocionalno iskustvo. Podražaji koji su u principu neutralni brzo poprimaju neki (emocionalni) karakter i postaju emocionalno obojeni. To nastaje zbog toga što povezujemo objekte i situacije sa kojima dolazimo u kontakt sa primarnim emocijama. Rezultat toga

je takva situacija u kojoj svaka kombinacija podražaja u nekom trenutku obavezno ima određeni emocionalni naboј kojeg smo manje ili više svjesni.

4.2. Da li je amigdala uvijek u pravu?

Emocionalno pamćenje može nas često i pogrešno usmjeravati u sadašnjosti. Jedan od nedostataka takvih živčanih alarmnih sistema sastoji se u tome što su hitne poruke koje upućuje amigdala ponekad, ako ne i veoma često, zastarjele – naročito u modernom (nestalnom) svijetu i društvu u kakvom živimo. Poput skladišta emocionalnih sjećanja, amigdala pretražuje iskustvo, upoređujući ono što se događa u sadašnjosti (trenutno) sa onim što se dogodilo u prošlosti (Goleman 2002, 20). Metoda upoređivanja je asocijativne prirode: kada je jedan ključni element sadašnje situacije sličan nečemu iz prošlosti, metoda to smatra „pronađenim parom“. Upravo zbog toga je ta metoda površna i netačna: počinje djelovati prije potpune potvrde. Amigdala prenaglašenim signalima nastoji da na sadašnju situaciju reagujemo na načine koji su u memoriju unijeti još davno, mislima, emocijama i reakcijama naučenim u sklopu odgovora na događaje koji su možda tek djelimično slični, ali dovoljni da alarmiraju amigdalu.

Tako će nekadašnju vojnu bolničarku sa traumatičnim iskustvima posmatranja beskrajnog niza teških ranjenika za koje se brinula nekad, u ratu, odjednom preplaviti mješavina užasa, odbojnosti i panicičnog straha – biće to ponavljanje njezine ratne reakcije, potaknute ponovo nakon toliko godina, zadahom koji će osjetiti kada otvorí vrata ormara u koji je njezino dijete sakrilo smrdljivu pelenu. Tek nekoliko površnih elemenata sličnih nekoj opasnosti iz prošlosti dovoljno je da amigdala u ovakvoj situaciji uputi znak za uzbunu. Problem je u tome što se, zajedno s emocijama nabijenim sjećanjima koja imaju moć pokrenuti reakciju primjerenu krizi, mogu pojaviti i jednakozastarjeli načini reagovanja.

Nepreciznost emocionalnog mozga u takvim se trenucima pojačava činjenicom da brojna snažna emocionalna sjećanja potiču iz prvih nekoliko godina života, iz odnosa djeteta i njegovog staratelja. Ovo se posebno potvrđuje kod traumatičnih iskustava, poput batina ili otvorenog zapostavljanja djeteta od strane staratelja. Tokom tog ranog životnog razdoblja druge moždane strukture, a naročito hipokampus, koji je presudan za narativno (deklarativno) pamćenje, i neokorteks, sjedište racionalne misli, još uvijek nisu potpuno razvijeni. Kod pamćenja, amigdala i hipokampus rade sinhrono, te svaka od njih nezavisno skladišti posebnu vrstu informacija. Dok hipokampus čuva informacije, amigdala određuje imaju li ti podaci kakvu emocionalnu vrijednost.

Le Doux (1992) se osloonio na ulogu amigdale u djetinjstvu da bi potvrdio ono što je dugo godina bilo prava dogma psihoanalitičke misli: odnosi sa okolinom u najranijim godinama života stvaraju cjelovitost emocionalnih lekcija koja se bazira na slučajevima prilagođene interakcije i neprilagođenih sukoba u kontaktima između djece i staratelja (teorija psihoanalize i sazrijevanje mozga, detaljnije podatke o ranim godinama i emocionalnim posljedicama razvoja mozga) (Schore 1994; Goleman 2002, 21). Te su emocionalne lekcije toliko jake, a s druge strane, sa aspekta života odrasle osobe, toliko teško razumljive jer su pohranjene u amigdali, i to kao nemušti i grubi planovi (šeme) bez riječi, prema kojima se odvija kasniji emocionalni život. Pošto se ta najranija emocionalna sjećanja uspostavljaju u vrijeme dok djeca još ne raspolažu riječima kojima bi opisala iskustvo, pri vraćanju tih emocionalnih uspomena u kasnijem životu ne postoji odgovarajući broj artikulisanih misli o reakciji koja nas obuzima. Zato je jedan od razloga zbog kojih možemo biti toliko zbumjeni vlastitim emocionalnim izlivima i to što često potiču iz našeg ranog djetinjstva, kada nas je sve zbumjivalo i kada za razumijevanje događaja još nismo imali riječi. Možemo, dakle, biti svjesni haotičnih (nesređenih) osjećanja, a da pritom ne raspolažemo riječima za objašnjenje uspomena koje su ih proizvele.

4.3. Kako amigdala reaguje na emocionalni podražaj?

Sadržaj reakcije amigdale na emocionalni podražaj dobro je proučen, naročito u slučaju straha. Izvor tih reakcija leži u centralnoj jezgri amigdale i može se podijeliti u najmanje četiri tipa (Damasio 1995, 19–25):

- reakcije koje utiču na ponašanje,
- automatske reakcije,
- lučenje endokrinih žljezda,

– opšte promjene u načinu obrade informacija u mozgu.

Zamislimo situaciju u kojoj smo suočeni sa fizičkim napadom. Možemo izabrati između bježanja i suočavanja sa napadačem. Reakcije amigdale koje utiču na ponašanje, a to su one najvidljivije, popraćene su nizom fizioloških promjena koje dozvoljavaju organizmu da pojača cirkulaciju krvi i mobilizuje energiju potrebnu za bijeg ili borbu. Isto tako, krvni pritisak i puls se povećavaju i pripremaju organizam za akciju. To su automatske reakcije jer ih reguliše vegetativni nervni sistem. U isto vrijeme pojačava se izlučivanje adrenalina u krv, jedne vrste hormonalne supstance, kao i mobilizacija metabolita potrebnih za proizvodnju energije.

I na kraju, dešavaju se opšte promjene u radu nervnog sistema u smislu optimizacije nervnog sistema za slučaj opasnosti: izoštrava se percepcija, povećava se brzina procesiranja itd. Neke od ovih reakcija su vidljive, a neke ostaju neprimijećene. Treba primijetiti da sve te promjene mogu ostati nezapažene od strane samog subjekta. U tom slučaju on nije u stanju povezati te reakcije sa situacijom koja ih je uzrokovala.

Lanac događanja pokrenut reakcijom amigdale na podražaj nije još zaustavljen na način kako smo to maločas opisali. Promjene se dešavaju na tjelesnim organima i mozak ih primjećuje putem nervnih vlakana koji nose informacije iz periferije u centralni nervni sistem. Na primjer, ubrzano kucanje srca, crvenilo ili bljedilo lica, znojenje itd., a to su organske promjene i one ne ostaju neprimijećene za mozak koji permanentno prima informacije o stanju cijelog organizma. Time se zatvara krug signala potaknutih emocionalnim vrednovanjem podražaja i mozak otkriva šta su posljedice emocionalne reakcije koju je sam pokrenuo. Mnogi smatraju da taj feedback nije toliko bitan ali da može biti od važnosti samo u ekstremnim slučajevima. Međutim da li je to baš tako? Ovaj tok informacija od periferije ka mozgu o stanju svih dijelova organizma je permanentan i bez zastoja. Veći dio vremena mi ga ne primjećujemo, odnosno nismo ga svjesni, ali uzimamo ga zdravo za gotovo i doživljavamo ga kao pozadinu našeg mentalnog života. Damasio ga naziva *tjelesni pejzaž*. Pejzaž koji je uvijek prisutan i u stalnoj promjeni. Arterije se kontrahiraju, žljezde izlučuju svoje izlučevine, otkucaji srca slabe ili se ubrzavaju, jednjak se grči, neki dijelovi tijela se pune krvlju dok drugi gube krv. Promjene u tom tjelesnom pejzažu su posljedice emocionalnih podražaja, a mozak možemo zamisliti kao stalnog posmatrača koji ih neprestano prati i zapisuje. Ne samo da mozak registruje te promjene nego je doslovno preplavljen hormonskim izlučevinama zavisno od emocionalnih promjena.

Opisali smo kako se formira emocionalno iskustvo, ne samo kao proces vrednovanja podražaja u centralnom nervnom sistemu, ne samo kroz primarne i tjelesne reakcije pomoću kojih nervni sistem odgovara na to vrednovanje nego i kroz način na koji mozak „vidi“ te primarne i tjelesne reakcije nakon što su se desile. Spomenuti procesi se mogu grupisati u tri različite kategorije (Le Doux and Hirst 1986, 301–354):

- evaluacija podražaja,
- izražavanje emocije,
- iskustvo tjelesnih promjena.

To iskustvo tjelesnih promjena je ono što Damasio naziva *osjećanja* i razlikuje ga od ostalih dijelova emocionalnog iskustva. Govoreći Damasijevim rječnikom, osjećanja nisu ništa drugo nego percepcija tjelesnog pejzaža. Ako se na trenutak vratimo na svjesnost vlastitih emocija, onda možemo konstatovati da se pridruživanje vrijednosti određenom podražaju može odvijati bez naše svijesti o tome.

Uglavnom smo svjesni svojih emocija, ali u mnogim slučajevima i nismo. Dešava se čak da tjelesne reakcije na emocionalni sadržaj proteknu bez svjesnog zapažanja. To zavisi ne samo od genetskih faktora, već i od svijesti o vlastitom tijelu koju smo razvili u djetinjstvu i adolescenciji. Djeca smo civilizacije koja ne pridaje dovoljnu pažnju osluškivanju vlastitog tijela i mnogi pojedinci žive svjesni život odijeljen od tijela i tjelesnih iskustava, a u ekstremnim slučajevima postoji istinska podijeljenost između psihičkih iskustava i tjelesnih senzacija. Moguće je i sljedeći niz dogadanja: afektivni karakter podražaja nije svjesno registrovan ali je subjekt svjestan tjelesnih reakcija, znojenja, probavnih sметnji itd. U tom slučaju tijelo samo govori da se nešto važno događa bez poznavanja uzroka tih promjena i upozorava nas da sami odredimo uzrok. Ako su te tjelesne reakcije jake ili pak dugotrajne, mogu se pojaviti ozbiljni poremećaji u radu pojedinih organa poznati pod nazivom psihosomske bolesti. Emocije koje nisu svjesne i ne nalaze pogodan izlaz na neki drugi način manifestuju se u tijelu i, što je paradoksalno, subjekt doživljava tjelesni poremećaj kao nešto vanjsko, nešto što osoba ne prepozna i uzrok je njenih problema i patnje.

5. EMOCIJE I ODLUČIVANJE

Najprimitivniji organizmi ne moraju donositi neke kompleksne odluke zbog jednostavnosti njihovog repertoara ponašanja. To su uglavnom genetski programirani procesi. Što je organizam razvijeniji, ovim urođenim mehanizmima ponašanja pridružuje se veća sposobnost spoznavanja okoline i mogućnost interakcije s tom okolinom. Sposobnosti koje je razvio ljudski mozak (moždana kora) posebno su zanimljive. Ona sakuplja informacije o prošlim dogadjajima na način da prošla iskustva ostavljaju trag u mozgu koji će uticati, ne u potpunosti odrediti, buduću odluku. Ta ista moždana kora omogućava kreiranje modela buduće stvarnosti u obliku slika. Slike se generišu iz zapisa o prošlom iskustvu, znanju o svijetu i načinu kako on funkcioniše, stečenom kroz iskustvo.

Tu sposobnost imaginacije nazivamo memorija budućnosti jer je uglavnom bazirana na memorijskim zapisima. Područje mozga koje povezuje te više funkcije za planiranje je prednji režanj, kojeg naučnici u posljednje vrijeme počinju bolje razumijevati. Tokom procesa evolucije sve ove složenije sposobnosti za obrađivanje informacije morale su se integrisati u već postojeće osnovne funkcije koje su ostale nepromijenjene.

Imajući emocije u vidu, amigdala i ostatak limbičke strukture sačuvali su prvobitnu ulogu koju su imali i kod prvih sisara, a to je da pridruže podražaju emocionalnu važnost i da pokrenu odgovarajuće odgovore u skladu sa tom prosudbom. Ono što amigdala danas ima na raspolaganju, rečeno jezikom računara, jeste veća baza podataka koju mora konsultovati u svom procesiranju. Bez obzira na iznijansiranost i kompleksnost moždane kore kod ljudi, zadatok svih tih razmatranja amigdale je ostao isti: prihvati ili odbaciti.

Što se tiče odlučivanja u svakodnevnom životu, izgleda da ključnu ulogu ima prednji režanj moždane kore. On sam ima trećinu ukupne zapremine mozga što nije slučaj kod ostalih životinjskih vrsta, kao kod šimpanze 17% ili kao kod mačke samo 3%. Mnogi testovi pokazuju da je čovjek sposoban jako dobro rješavati testove inteligencije ili apstraktne zadatke umjetno kreirane u laboratoriju, a da istovremeno ima velikih poteškoća u rješavanju životnih problema. Čini se da teorijsko i apstraktno razmišljanje ili rješavanje vještački kreiranih zadataka ne garantuje i dobru sposobnost socijalnog prilagođavanja i razumno donošenje odluka u ličnom životu. Ovdje ćemo iznijeti samo neke od argumenata koji su naveli Damasia (Damasio 1996) na zaključak o važnosti prednjeg režnja u odlučivanju.

5.1. Hipoteza o tjelesnim pokazateljima

Damasijsko objašnjenje (Damasio 1996) načina donošenja odluka zasnovano je na hipotezi o tjelesnim pokazateljima (*Somatic Marker Hypothesis*). Na neurobiološkom nivou ti markeri proizlaze iz saradnje između prednjeg režnja i primitivne strukture amigdale i ostalih limbičkih područja vezanih sa njom. Strogo racionalni procesi nisu jedini odgovorni za većinu odluka koje donosimo u svakodnevnom životu jer nisu sposobni donijeti brzi i odgovarajući odgovor na postavljeni problem. Čisto racionalno rješenje mnogih problema sa kojima se susrećemo zahtijeva enormno mnogo vremena za razmatranje svih mogućih situacija i predlaganje rješenja kao i za računanje svih troškova i prednosti kod poređenja hipotetičkih situacija. Čuvanje svih uporednih rezultata izračunavanja koje vršimo za većinu naših odluka zahtijevalo bi memorijski kapacitet i vrijeme sa kojima naprosto ne raspolažemo. To ipak ne mora da znači da racionalni procesi nisu prisutni, nego samo to da su oni u velikoj mjeri potpomognuti drugim mehanizmima emocionalne prirode.

Šta se događa kad smo suočeni sa izborom jedne iz mnoštva varijanti rješenja problema? Sjetimo se samo vlastitih nedavnih odluka koje smo donijeli ili koje ćemo donositi u budućnosti. Sve te odluke mogu biti vrlo različite, na primjer: izbor zaposlenja, izbor životnog partnera ili ljekara, izbor mjesta gdje ćemo provesti godišnji odmor ili na koji način ćemo doći do stana. Naravno da u svakoj od ovih odluka važnu ulogu imaju racionalni elementi, na primjer financijski troškovi, ali osnovni faktor u odluci predstavljaju emocije. Na koji to način emocije utiču na odluku? Hipoteza o tjelesnim pokazateljima to objašnjava ovako: suočena sa više mogućnosti izbora, prednja moždana kora koristi svoju sposobnost vizualizacije raznih scenarija kao posljedicu svake pojedine odluke. To su uglavnom slike ili fragmenti slika koji sadrže ne samo opisne elemente situacije nego služe i kao skica za izazivanje emocionalnih reakcija koje bi ta situacija izazvala u nama, a ujedno uključuju i (pred) iskustvo instinktivnih i tjelesnih reakcija vezanih uz emociju. Upravo te fizičke promjene Damasio naziva *tjelesni pokazatelji*, jer za tu zamišljenu situaciju, kandidata za realnost, one generišu izgled tjelesnog pejzaža kao dio mogućeg emocionalnog iskustva. Promjena tjelesnog pejzaža može

biti pozitivna, ugodna, ili negativna (ako probudi neprijatne senzacije). Posljedice takvog označavanja dozvoljavaju mozgu da brzo i efikasno eliminišu akcije koje ostaju nisko rangirane na tom emocionalnom ispitu. Za one akcije koje su označene kao pozitivne otvorena je mogućnost za ponovno preispitivanje prije konačnog izbora. Takva procedura odvija se brzinom koju nije moguće postići strogo racionalnim proračunima. Treba naglasiti da se tjelesno označavanje mogućih izbora prezentiranih putem scenarija ne odvija uvijek na svjesnom nivou, ali to ga ne sprečava da se postigne efekt potreban za donošenje odluke.

Karakteristika opisanog mehanizma je da omogućava potpuno subjektivne procjene prezentiranih scenarija. To nisu apstraktne simulacije dobrih i loših strana mogućeg rješenja, već, metaforično rečeno, „isprobavanje haljina“, koristeći pri tome vrlo fine procjene i uvažavajući našu vlastitu individualnost i iskustvo. Pacijenti s oštećenjima prednjeg režnja u stanju su rješavati vrlo dobro probleme koji zahtijevaju apstraktnu inteligenciju, ali nisu u stanju snaći se u situacijama koje zahtijevaju povezivanje sa vlastitim emocionalnim događajima iz prošlosti i njihovo stavljanje u kontekst. Upravo kod individualnih odluka oni pokazuju svoju nesposobnost jer je komunikacija između prednjeg režnja i limbičke strukture prekinuta. Takvi pacijenti su prisiljeni koristiti obilje resursa koje zahtijevaju čisto racionalni mehanizmi, a oni su neprikladni za rješavanje većine teških problema u stvarnom životu. Damasio je odbacio Dekartovski dualizam tijelo–um koji je oštetio naučne pokušaje da razumiju ljudsko ponašanje i razvio novu teoriju na vlastitim neuropsihološkim eksperimentima. Njegova je prepostavka da je ljudsko znanje skup dostupnih predstava (slika) sačuvanih u mozgu. On misao shvaća kao proces koji organizuje te predstave i rukovodi njima.

Jedna od tih predstava je naše vlastito tijelo, bazirana na podacima (informacijama) dobivenim od centralnog i perifernog nervnog sistema. Emociju razumije kao kombinaciju mentalnih vrijednosnih procesa, jednostavnih i složenih, s raspoloživim odgovorima na te procese, na primjer izraz lica. Emocije ne trebaju misaoni proces, one se automatski odvijaju. To su osnovni mehanizmi potrebni za održavanje života. Damasio razlikuje emociju od osjećaja (*eng. feeling*). Osjećaj je mentalna predodžba (percepcija) stanja tijela. Osjećaj je prepoznavanje da se nešto dešava, dok je emocija vizuelni efekat tog događaja. Emocije su tjelesnog, a osjećaji su mentalnog karaktera. Emocije prethode osjećajima i mogu se smatrati njihovim pokretačima. Osjećaj možemo razumjeti i kao trajnu memoriju emocija. To znači da osjećaji pomažu održavanju života na „duge staze“. Neurološki mehanizmi emocija i osjećaja kod ljudi su evoluirali i razvili situacijama prilagođena ponašanja koja ne zahtijevaju svjesno razmišljanje. Damasio tvrdi da vremenski zahtjevni procesi racionalnog razmišljanja često umanjuju šansu za preživljavanje u situaciji kad je potrebna trenutna (hitna) odluka upravo zbog ranije spomenute zahtjevnosti za memorijske kapacitete i vremenske sporosti.

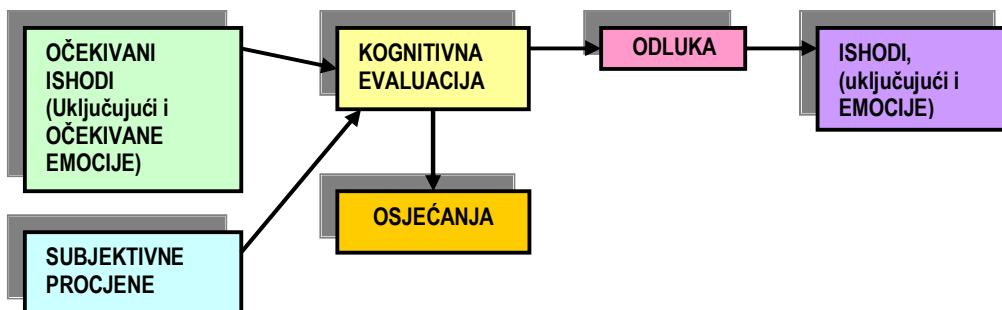
6. ULOGA EMOCIJA U ODLUČIVANJU U USLOVIMA RIZIKA

Kao što smo već ranije naglasili, jasno je da je odlučivanje pod rizikom centralna tema u teoriji odlučivanja, a da su modeli odlučivanja pod rizikom uglavnom ignorisali važnost emocija. Dok su neki teoretičari proučavali uticaj emocija doživljenih nakon odluke, vrlo malo pažnje je posvećeno uticaju emocija proživljenih za vrijeme procesa donošenja odluke. Ljudi dvojako reaguju na rizik: procjenjuju ga racionalno i reaguju na njega emocionalno. Iako međusobno isprepletene, kognitivna procjena uzrokuje emocije i emocije utiču na procjenu, te reakcije imaju različite uzroke. Kognitivne procjene rizika su osjetljive na vrijednosti varijabli u odlučivanju, na vjerovatnost i na poželjnost (atraktivnost) varijanti rješenja. Emocije mogu biti i jesu posljedice kognitivnih procjena ali se isto tako pojavljuju bez ili uz minimalno svjesno procesiranje informacija. Na primjer, ljudi proživljavaju strahove i bez poznavanja uzroka tim strahovima. Za razliku od kognitivnih procjena emocionalne reakcije su osjetljive na jasnoću pridruženih im predstava, bliskost u vremenu i na mnoge druge promjenljive koje igraju zanemarivu ulogu u kognitivnim procjenama. Posljedica spomenutih razlika je da ljudi doživljavaju neslaganje između proživljavljenog straha uslovленog određenom rizičnom situacijom i kognitivnom procjenom prijetnje uzrokovanе tim rizikom. Loewenstein (2001, 267–286) razlikuje dvije vrste emocija: *očekivane* (*eng. anticipated*) i *predodređene* (*eng. anticipatory*). Očekivane emocije su sastavni dio očekivane posljedice odluke. To su emocije koje očekujemo da će nas preplaviti nakon proživljavanja posljedice odluke. To nisu emocije koje su doživljene u trenutku donošenja odluke. Možemo ih shvaćati kao implicitne (posredne) emocije vezane uz moguću posljedicu odluke. Predodređene emocije su trenutne reakcije (strah, nemir, strava) na rizičnu ili nedefinisanu situaciju.

Dok su se naučnici iz područja odlučivanja usredotočili uglavnom na proučavanje tih implicitnih emocija, naučnici izvan tog područja, na primjer iz socijalne psihologije i neuropsihologije, počeli su proučavati ulogu predodređenih emocija kod donošenja odluke. Dugo se smatralo da emocije i strasti imaju razarajući uticaj na donošenje odluke. Tek u posljednje vrijeme ističe se važnost emocije kao informatičkog inputa u odluci i opisuju se posljedice odluka kod kojih su emocije blokirane. Na primjer, *Somatic Marker Hypothesis* tvrdi da je normalno donošenje odluke vođeno tjelesnim reakcijama na relativnu poželjnost varijanti rješenja. Kao potvrdu takvoj tvrdnji Bechara (Bechara et al. 1997, 1293–1295) i Damasio (Damasio 1996) pokazuju da neke neurološke abnormalnosti blokiraju takve tjelesne reakcije što značajno oslabljuje donošenje odluke u rizičnoj situaciji. Istraživanja (Wilson et al. 1993, 331–339), dokazuju da kvalitet odluke pada kada se smanjuje afektivni udio u njenom donošenju i kad je donosilac odluke prisiljen sistematski uvažavati sve za i sve protiv. Razlog tome je to što su afektivne reakcije na podražaj brže nego kognitivne evaluacije (Le Doux 1996; Bargh 1984, 1–43). Takvi trenutni odgovori osiguravaju životinjama i ljudima brzo i sirovo analiziranje mogućih reakcija na prijetnju ili podražaj i omogućavaju gotovo trenutnu reakciju. Na području kliničke, socijalne i kognitivne psihologije došlo se do spoznaje o dva kvalitativno različita načina procesiranja informacija. Sloman (Sloman 1996, 3–22) na primjer, razlikuje asocijativno procesiranje informacija kod donošenja odluke od onog koje je podvrgnuto pravilima. Pravilima podvrgnuto procesiranje poštije formalna pravila logike i dokaza i odvija se na svjesnom nivou. Asocijativno procesiranje je spontanije i zasnovano je na principu sličnosti i vremenskoj bliskosti i što je sličnost između dva koncepta veća to smo skloniji prenositi obrasce zaključivanja iz jednog u drugi. Pošto asocijativno procesiranje nije rukovođeno svjesnim procjenama to je vrlo teško sprječiti njegov uticaj na rasuđivanje i odlučivanje. Sloman pronalazi primjere rasuđivanja i kategorizacije iz svakodnevnog života u kojima ljudi dolaze do konfliktnih odgovora procesirajući informacije na oba spomenuta načina. Mnogi primjeri pokazuju da asocijativno procesiranje kontekstualnih informacija utiče na procjenu subjektivne vjerovatnoće čak i u situacijama kad su numeričke procjene tih vjerovatnoća egzaktne izračunljive.

Loewenstein (Loewenstein 2001, 267–286) integriše ova dva pristupa u shvaćanju emocija, (jedan koji pokazuje da emocije odluku „hrane“ podacima i drugi koji pokazuje da emocionalni odgovori na rizičnu situaciju pokazuju značajnu razliku u odnosu na kognitivne evaluacije) u teorijski koncept *risk-as-feeling* hipotezu, kako ju je sam nazvao. Emocionalne reakcije i kognitivne evaluacije uglavnom su uskladene i kao takve moduliraju zaključivanje i donošenje odluke. Međutim, predodređene emocionalne reakcije ponekad odudaraju od kognitivnih evaluacija i, kada se to desi, onda pokazuju dominantan uticaj na ponašanje. *Risk-as-feeling* hipoteza pokušava objasniti kako i kada takve emocionalne razlike odudaraju od kognitivne procjene rizika i objašnjava kako te reakcije utiču na ponašanje. Klasičan pristup uticaju emocija na odlučivanje prepostavlja da su ljudi sposobni procijeniti jačinu i vjerovatnoću moguće posljedice izbora i integrisati tu informaciju preko neke vrste računa baziranog na očekivanoj koristi u konačnu odluku. Oslobođene emocije u trenutku donošenja odluke nisu integrisane u sam proces. U tom smislu teoretičari (klasičari) odlučivanja prepostavljaju, implicitno ili eksplicitno, da je donošenje odluke u svakodnevnoj pa i u rizičnoj situaciji, svjesna aktivnost.

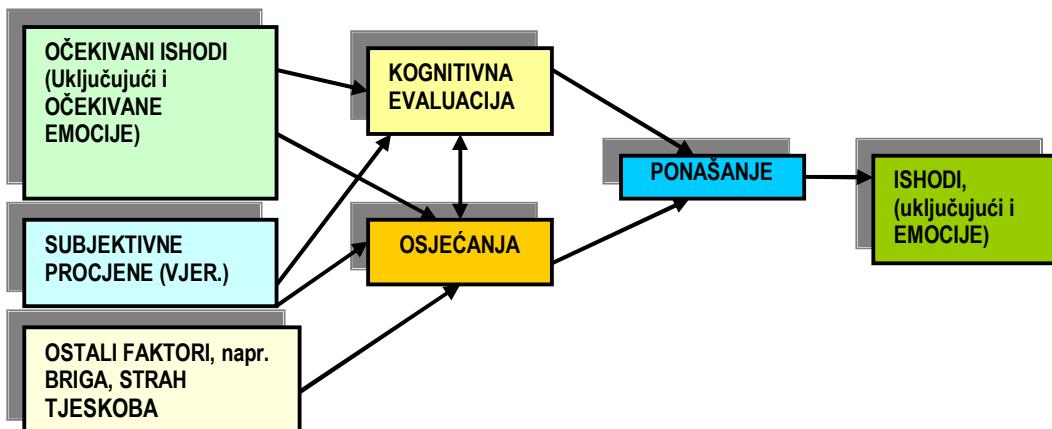
Slika 2. Klasični model odluke



Izvor: Čaklović 2007

Na slici 2 prikazana je šema klasičnog pristupa upotpunjenoj očekivanim emocijama kao nadopunom očekivanih situacija. Donosilac odluke kod upoređivanja mogućih ishoda posmatra i očekivane emocije vezane uz ta poređenja i koristi ih u procjeni preferencija tih ishoda.

Slika 3. Risk as Feeling model odluke



Izvor: Loewenstein 2001

U risk-as-feeling modelu odluke (slika 3) prepostavlja se da je odgovor na riskantnu situaciju, uključujući i odlučivanje, djelimično i rezultat direktnog emocionalnog uticaja koji ne ide preko prednjeg režnja a uključuje i osjećanja kao što su briga, strah, strava ili tjeskoba. Risk-as-feelings hipoteza prepostavlja da ljudi procjenjuju rizične varijante rješenja na svjesnom nivou, kao u tradicionalnom modelu, na temelju vjerovatnoće i poželjnosti pridruženih im posljedica. Takve kognitivne procjene imaju afektivne posljedice – emocionalna stanja, koje opet povratno utiču na te procjene. Istovremeno, ta emocionalna stanja usko su povezana sa faktorima, kao neposrednost rizika na primjer, koji ne utiču na kognitivnu procjenu rizika a takođe su „obojena“ vjerovatnoćama i izlaznim vrijednostima na način koji se razlikuje od onog na koji te promjenljive ulaze u kognitivnu evaluaciju. Kao što je prikazano na slici 3, ponašanje je određeno međuodnosom ovih, često konfliktnih, stanja u rizičnoj situaciji. Primijetimo da je termin „odluka“ na slici 2 zamijenjen terminom „ponašanje“ na slici 3. Ta zamjena termina posljedica je opažanja da većina emocionalno pokrenutih i sa rizikom povezanih ponašanja ne odgovara terminu odluka u smislu u kojem se termin odluka inače koristi.

7. ZAKLJUČAK

Da bi donosioci odluka donijeli daleko bolju odluku od one kada koriste samo racionalno rezonovanje, potrebno je da koriste i emocije, odnosno osjećanja. U većini slučajeva, donosioci odluka prilikom donošenja neke odluke rade samo jednu od dvije važne stvari: ili koriste „glavu“ ili slušaju „srce“. Rijetko rade i jedno i drugo i zato donose polovične odluke zasnovane na poluistinama. Donošenje bolje odluke često zavisi od toga da li, u tom trenutku, vide ono što im kasnije postaje očigledno.

Veoma važan dio koji nedostaje u svakoj našoj odluci, donesenoj samo racionalnim rezonovanjem, jesmo li sami. Mi nedostajemo u sopstvenim odlukama. Većina ljudi donosi odluke na osnovu vlastite ličnosti, odnosno na osnovu onoga što nose u duši, bez obzira da li su toga svjesni ili nisu. Ukoliko želimo da stalno donosimo bolje odluke, potrebno je da predemo most između sopstvenih polovina – polovine koja razmišlja, u našoj glavi, i polovine koja osjeća, u našoj duši. Most je upravo svjesnost da treba da povežemo te dvije polovine nas samih. Način da se brže stigne do boljih rezultata jeste da se zaobiđe prepreka koja nam se nalazi na putu. A ta prepreka je naše opstruktivno ja. Način donošenja odluka uglavnom zavisi od onoga u šta vjerujemo. Ubjedjenja su često izbori koje smo još davno učinili i na to zaboravili. Ali preko podsvijesti ona još uvijek imaju uticaja na naše odluke. Pri donošenju odluke, koristićemo samo one dijelove našeg karaktera, za koje vjerujemo da imaju pravu vrijednost za nas, a to umnogome može da utiče na našu odluku. Praktične odluke koje donosite jesu ogledalo sopstvenih misli, osjećanja i ubjedjenja, koje svako može da vidi. One jasno oslikavaju način na koji mi gledamo i svijet i sebe.

Sve više raste uvjerenje da se u ekonomskoj teoriji i teoriji odlučivanja, racionalna analiza prenaglašavala i da, u određenim slučajevima, oslanjanje na intuiciju može poboljšati donošenje odluka. Karakteristika intuitivnog odlučivanja je da omogućava sasvim lične procjene prezentiranih

rješenja (scenarija, varijanti ili kriterija odlučivanja). To nikako nisu apstraktne simulacije dobrih ili loših aspekata mogućeg rješenja. To su testiranja na vlastitoj koži, koristeći pri tome isprobavanja vrlo fine procjene i uvažavajući pri tome vlastitu individualnost i iskustvo.

Ako za svoje odluke treba da konsultujemo intuiciju, onda bi pravo pitanje na koje treba dati odgovor glasilo: „Kako se osjećamo zbog načina na koji donosimo konkretnu odluku?“ To bi značilo, da li smo smirenici ili nervozni, da li smo paralizani ili sigurni u sebe, da li smo iscrpljeni ili puni energije? Ako smatramo da nam način na koji donosimo odluku ne odgovara, najvjerovaljnije treba svoju odluku da zamijenimo nekom boljom. Kada nešto odlučujemo, upitajmo se da li se oslanjam na tude mišljenje ili na sopstvena osjećanja – našu intuiciju. Intuicija je nesvjesno znanje zasnovano na ličnom iskustvu. To je ono što na neki način osjećamo da je dobro za nas. Treba odgovoriti na još jedno pitanje: Šta osjećamo dok donosimo odluku? Da li osjećamo smirenost ili uznemirenost? Da li osjećamo napor ili lakoću? Da li smo zaplašeni ili radosni? Ukoliko neko ne vjeruje svojoj intuiciji, može da je razvija tako što će se osvrnuti unazad da bi vidio kako je donosio prethodne odluke. Iz ličnog zapažanja možemo naučiti kako naša osjećanja u to vrijeme mogu da predskazuju rezultate. Kada shvatimo da su naša stvarna osjećanja „lični vodič“, odnosno neka vrsta unutrašnjeg mentora, koji boravi u nama, da bi nam ukazao na sopstvenu ličnost, odlučimo da slušamo svoju vodilju – intuiciju i da joj vjerujemo.

LITERATURA

- Bargh, John A.** 1984. *Automatic and conscious processing of social information*, vol. 3, 1–43, Hillsdale, NJ, Erlbaum.
- Bechara, Antonie; Hanna Damasio, Daniel Tranel and Antonio R. Damasio.** 1997. *Deciding advantageously before knowing the advantageous strategy*. Science no. 275, 1293–1295.
- Buck, Ross.** 1988. Human motivation and emotion, Wiley & Sons. In Čaklavić, L., *Modeli u odlučivanju*. Accessed January 27, 2007. <http://decision.math.hr/nastava/predavanja/Modeli%20u%20odlučivanju.pdf>.
- Čaklović, Lavoslav.** 2007 *Modeli u odlučivanju*. Pristupljeno 27. 1. 2007. <http://decision.math.hr/nastava/predavanja/Modeli%20u%20odlučivanju.pdf>.
- Damasio, Antonio R.** 1995. *Toward a Neurobiology of Emotion and Feeling: Operational Concepts and Hypotheses*. The Neuroscientist no. 1, 19–25.
- Damasio, Antonio R.** 1996. *„Descartes' error: Emotion, reason and the human brain*. New York: Macmillan.
- Goleman, Daniel.** 2002. *Emocionalna inteligencija*. Beograd: Geopolitika.
- LeDoux, Joseph E.** 1995. „Emotion: Clues from the Brain“. *Annual Review of Psychology*. 46; 209–235.
- LeDoux, Joseph E. and William Hirst.** 1986. *The neurobiology of emotion: Mind and Brain*. Dialogues in cognitive neuroscience, Cambridge University Press, 301–354.
- LeDoux, Joseph E.** 1992. *Emotion and the Amygdala*, *The Amygdala: Neurobiological Aspects of Emotion, Memory and Mental Dysfunction* (J. P. Aggleton, ed.), Wiley-Liss, 339–351.
- LeDoux, Joseph E.** 1996. *The emotional brain*. New York: Simon & Schuster.
- Loewenstein, George. F.; Eike U. Weber, Christopher K. Hsee and Ned Welch.** 2001. „Risk as Feelings“. *Psychological Bulletin*. 2: 267–286
- Myers, David G.** 1992. *Psychology*. Hope College Holland. Michigan: Worth Publishers.
- Schore, Allan.** 1994. Affect Regulation and the Origin of Self, Hillsdale, NJ, Lawrence Erlbaum Associates. In Goleman, D. 2002. *Emocionalna inteligencija*. Beograd: Geopoetika.
- Sloman, Steven. A.** 1996. „The empirical case for two systems of reasoning“, *Psychological Bulletin* 119, 3–22.
- Šapiro, Lorens E.** 1998. *Emocionalna inteligencija – kako vasitanjem dobiti dete s visokim EQ*. Beograd: Narodna knjiga. Alfa.
- Wilson, Timoty. D.; Douglas J. Lisle, Jonathan W. Schooler, Sara D. Hodges, Kristen J. Klaaren and Suzanne J. LaFleur.** 1993. „Introspecting about reasons can reduce post-choice satisfaction“. *Personality and Social Psychology Bulletin* 19: 331–339.