

Priredili: Dr. sc. Joško Sindik, prof. Tanja Rončević
u suradnji sa studentima preddiplomskog stručnog studija Sestrinstvo
Sveučilišta u Dubrovniku



METODE ZDRAVSTVENOG ODGOJA I PROMOCIJE ZDRAVLJA

Priredili: Dr. sc. Joško Sindik, prof. Tanja Rončević
u suradnji sa studentima preddiplomskog stručnog studija Sestrinstvo
Sveučilišta u Dubrovniku

**METODE ZDRAVSTVENOG ODGOJA I PROMOCIJE
ZDRAVLJA**

UDŽBENICI SVEUČILIŠTA U DUBROVNIKU
MANUALIA UNIVERSITATIS STUDIORUM RAGUSINAE



ISBN 978-953-7153-34-2 (Sveučilište u Dubrovniku)

Izdavač
Sveučilište u Dubrovniku
Branitelja Dubrovnika 29, 20000 Dubrovnik
<http://www.unidu.hr>

Priredili: Dr. sc. Joško Sindik, prof. Tanja Rončević
u suradnji sa studentima preddiplomskog stručnog studija Sestrinstvo
Sveučilišta u Dubrovniku

RECENZENTI

dr. sc. Natalija Novokmet, znanstvena suradnica
doc. dr. sc. Joško Vukosav, docent
dr. sc. Dražen Kovačević, znanstveni suradnik

**METODE ZDRAVSTVENOG ODGOJA I PROMOCIJE
ZDRAVLJA**



Odjel za stručne studije
Preddiplomski stručni studij Sestrinstvo
Sveučilište u Dubrovniku
Dubrovnik, 2014.

SADRŽAJ

1. UČENJE	1
1.1. TEORIJE KLASIČNOG I OPERANTNOG UVJETOVANJA.....	2
1.2. VRSTE UČENJA PREMA SLOŽENOSTI.....	7
1.3. TEORIJE SOCIJALNOG I KOGNITIVNOG UČENJA.....	10
1.4. UČENJE, INTELIGENCIJA, METAMEMORIJA	12
1.5. MOTIVACIJA ZA UČENJE.....	15
2. PAMĆENJE	19
2.1. TOK INFORMACIJA U LJUDSKOJ SVIJESTI	19
2.2. PAMĆENJE - POJAM	22
2.3. NEUROFIZIOLOŠKE OSNOVE PAMĆENJA	26
2.4. DUBINA OBRADE INFORMACIJA PRI PAMĆENJU	29
2.5. ZABORAVLJANJE.....	32
2.6. ČIMBENICI UČENJA, PAMĆENJA I ZABORAVLJANJA.....	36
2.7. SMETNJE PAMĆENJA, DOB I PAMĆENJE	40
2.8. PAMĆENJE, LIČNOST I KONTEKST.....	44
2.9. SOCIJALNO PAMĆENJE.....	47
2.10. SVAKODNEVNO PAMĆENJE, PROSPEKTIVNO PAMĆENJE, RASTRESENOST	51
2.11. KAKO BOLJE PAMTITI? – MNEMOTEHNIKE.....	61
3. PRIMJENA SPOZNAJA O UČENJU I PAMĆENJU U POMAGANJU DRUGIM LJUDIMA	65
3.1. BITNI POJMOVI KOGNITIVISTIČKI UTJECAJI NA TEHNIKE ZA MODIFIKACIJU PONAŠANJA ...	66
3.2. PRIMJERI KORIŠTENJA MODIFIKACIJE PONAŠANJA.....	67
4. ZDRAVLJE – DEFINICIJE, DIMENZIJE, DETERMINANTE, KONCEPTI	72
4.1. ZDRAVLJE – KRITERIJI, DIMENZIJE, PARADIGME.....	72
4.2. KONCEPTI I DETERMINANTE ZDRAVLJA.....	75
4.3. KVALITETA ŽIVOTA I ZDRAVLJE.....	79
5. PSIHOBIOLоŠKE OSNOVE ZDRAVLJA – LIČNOST I ZDRAVLJE.....	82
5.1. LIČNOST KAO RAZVOJNI SUSTAV	82
5.2. PSIHOBIOLоŠKI KAPACITETI ZDRAVIIH LIČNOSTI	84
5.3. TEORIJA SAMOREGULACIJE – DISREGULACIJE	86
5.4. STRES I PRILAGOĐAVANJE	86
6. SOCIO-PSIHOLOGIČKE I ZDRAVSTVENO-PSIHOLOGIČKE OSNOVE ZDRAVLJA	91
6.1. IZVORI ZNANJA O ZDRAVLJU.....	91
6.2. KAUZALNE ATRIBUCIJE I LOKUS KONTROLE	91
6.3. LOKUS ZDRAVSTVENE KONTROLE	93

6.4. NEKE TEMELJNE GREŠKE ATRIBUCIJE I NJIHOVE POSLJEDICE NA ZDRAVLJE.....	93
6.5. ALTRUIZAM I PROCESI POMAGANJA.....	96
7. PROCESI POMAGANJA.....	98
7.1. POMAGANJE KAO TRANSAKCIJA	98
7.2. VJEŠTINE POMAGANJA	99
7.3. UČENJE I PODUČAVANJE VJEŠTINA POMAGANJA	102
7.4. GRUPNI RAD	103
7.5. SAVJETOVANJE.....	106
7.6. KONTROLA I PREVENCIJA STRESA I POSTTRAUMATSKI STRESNI POREMEĆAJ	110
8. ZDRAVSTVENO PONAŠANJE I REZONIRANJE.....	114
8.1. ZDRAVSTVENO PONAŠANJE.....	114
8.2. ZDRAVSTVENO REZONIRANJE.....	116
8.3. TRI „SAMO...“ VRSTE ZDRAVSTVENOG PONAŠANJA I REZONIRANJA	118
9. UNAPRJEĐENJE ZDRAVLJA I ZDRAVSTVENI ODGOJ.....	122
9.1. UNAPREĐENJE ZDRAVLJA	122
9.2. ZDRAVSTVENI ODGOJ	123
9.3. PRISTUPI SUVREMENOM ZDRAVSTVENOM ODGOJU	126
9.4. RAZINE ZDRAVSTVENOG ODGOJA	126
10. ZDRAVSTVENO OBRAZOVANJE I IZVORI ZNANJA U ZDRAVSTVENOM OBRAZOVANJU.....	130
10.1. UČENJE	130
10.2. PODUČAVANJE BOLESNIKA	132
10.3. PROCES PODUČAVANJA BOLESNIKA	133
10.4. IZVORI ZNANJA U ZDRAVSTVENOM OBRAZOVANJU.....	135
LITERATURA.....	142
STUDENTI PREDDIPLOMSKOG STRUČNOG STUDIJA SESTRINSTVO SVEUČILIŠTA U DUBROVNIKU KOJI SU SUDJELOVALI U PISANJU POJEDINIH POGLAVLJA:	144

1. UČENJE

«*Korijeni učenja su gorki, ali plodovi su slatki.*» (Aristotel)

Čovjek većinu svojih znanja i navika stječe doživotnim procesima učenja i pamćenja. Stoga je jedinstvena i neponovljiva osobnost svakog čovjeka izravna posljedica jedinstvenog i neponovljivog procesa učenja i prikupljanja (upamćivanja) osobnog iskustva, pohranjenog u pamćenju (Zarevski, 2002).

Čovjek je složeno biće koje cijeli svoj život uči. Već od prvih dana života dijete znatiželjno promatra svoju okolinu, usvaja načine ponašanja, govor, vještine, sposobnosti i dr. Nakon rođenja ono nije u stanju hodati, sjediti, govoriti, upravljati nogama ili rukama, samostalno držati glavu uspravno, i sl. Međutim, pomoću učenja dijete nauči plačem zvati majku kad je gladno, razlikovati jedno biće od drugog, saznaće da li su neke stvari male ili velike, tople ili hladne, tvrde ili meke, a također i čemu služe, i dr. Već od ranog djetinjstva pred djetetom se nalazi cijeli niz novih izazova i zahtjeva iz okoline, pri čemu mu učenje, kao složeni psihički proces promjene ponašanja na osnovi usvojenog znanja i iskustva, postaje važnom, ako ne i glavnom zadaćom (Zarevski, 2002).

Mnoge značajne promjene kod svakog pojedinca nastaju pod utjecajem maturacije ili sazrijevanja organizma. Osim procesa sazrijevanja, mijenjanje pojedinca uvjetovano je i novim aktivnostima. Ako se nova, započeta aktivnost dovoljno puta obnovi, izazvat će kod pojedinca promjene koje će se očitovati u novim oblicima ponašanja. Sve ono u ponašanju što nije određeno biološkim nasljeđem stećeno je – učenjem. Pojedinac kroz proces učenja usvaja nove navike, stječe informacije, znanja, vještine i sposobnosti. Sposobnost učenja, kao posljedica vlastitih postupaka, osnova je adaptivnog ponašanja svih organizama. Procesi učenja i pamćenja vrlo su složeni i usko povezani (Zarevski, 2002).

Definicija učenja

Definicije učenja su brojne. ***Učenje je proces relativno trajnih promjena pojedinca nastalih tijekom obnavljanja novih aktivnosti, a koje se očituju u njegovu izmijenjenom načinu ponašanja*** (Grgin, 2007). ***Učenje je proces u kojem se znanje stvara kroz transformiranje iskustva*** (Kolb, prema Zarevski, 2002). ***Učenje je relativno trajna promjena u ponašanju (ili ponašajnom potencijalu) izazvana iskustvom*** (Tarpay i Mayer, prema Zarevski, 2002).

Većina autora općenito definira učenje kao ***promjene u ponašanju nastale na osnovi iskustava***. Također, mnoge definicije učenja nedovoljno uvažavaju razlike između onog kako se ponašamo i onoga kako se možemo ponašati. Naime, dosta onoga što naučimo ne koristimo odmah, već to znanje ostaje kao mogućnost koja se primjenjuje u određenom trenutku, pa se čini prikladnjom sljedeća definicija: ***Učenje je proces kojim iskustvo ili vježba proizvode promjene u mogućnostima obavljanja određenih aktivnosti*** (Zarevski, 2002). Budući da je učenje kompleksan i raznovrstan fenomen, nijedna teorija učenja ne može samostalno objasniti sve vrste učenja. ***Najvažnije teorije učenja*** su (Zarevski, 2002):

- teorije učenja uvjetovanjem,
- teorije socijalnog učenja,
- kognitivne teorije učenja.

1.1. TEORIJE KLASIČNOG I OPERANTNOG UVJETOVANJA

Klasično uvjetovanje

Još 1900.g. ispitujući funkcioniranje probavnog sustava, Pavlov je između ostalog primijetio i ovo: kad se gladnom psu pokaže hrana, on počinje izlučivati slinu i prije nego što hrana dospije u njegova usta. Takvo izlučivanje sline nazvao je urođenom, **neuvjetovanom reakcijom (UR)**, a podražaj koji izaziva takvu reakciju **neuvjetovanim podražajem (NUP)**. Na temelju mnogih eksperimenata, Pavlov je došao do zaključka da se lučenje sline može uvjetovati na različite podražaje, kao što su: svjetlosni, zvučni, toplinski i vibracijski. Primijetio je da čak na bat koraka laboranta koji je hranio pse, oni počnu izlučivati slinu. Takvo izlučivanje sline nazvao je **uvjetovanom reakcijom (UR)**, a podražaj koji izaziva takvu reakciju **uvjetovanim podražajem (UP)** (Zarevski, 2002).

Pavlovljevi eksperimenti s psom, salivacijom u uvjetovanom reakcijom, glavni su primjer klasičnog uvjetovanja. Psu, kojemu je zvuk zvona uparivan s dolaskom hrane, nakon nekog vremena počeo je sliniti već na zvuk zvona (Zarevski, 2002).

Podražaje, po efektima na naše reakcije, možemo podijeliti u tri kategorije (Zarevski, 2002):

- a) **ekscitatori** - pobuđuju odgovore
- b) **neutralni** - nemaju utjecaja na reakcije
- c) **inhibitorni** - oni koji koče odgovore, koji se suprotstavljanju tendenciji odgovaranja.

Klasično uvjetovanje možemo jednostavno odrediti kao učenje kojim neutralni podražaji postaju ekscitatori ili inhibitorni. Dajemo i pregled bitnih pojmljiva (Zarevski, 2002):

- **Neuvjetovana reakcija**: naslijedena reakcija na neuvjetovani podražaj (izlučivanje sline na miris hrane; miris hrane je neuvjetovani podražaj),
- **Uvjetovana reakcija**: naučena akcija na osnovi iskustva, uparivanjem s bezuvjetnom reakcijom (izlučivanje sline na bat koraka),
- **Uvjetovani podražaj**: izaziva uvjetovanu reakciju (zvuk zvona, bat koraka eksperimentatora).

Npr. primanje za nešto u tramvaju bez prethodnog trzaja je uvjetovana reakcija.

Eksperimentima je utvrđeno da na uspostavljane uvjetovane reakcije utječu slijedeći čimbenici:

- Uvjetovani podražaj mora biti dovoljno jak i raspoznatljiv. (npr. lakše je uspostaviti Uvjetovanu reakciju lučenja sline na zvuk zvona nego na lagani dodir psa po leđima.)
- Uvjetovanje je najdjelotvornije kad se uvjetovani podražaj zadaje u kratkom roku (1 do 7 sekundi) prije zadavanja neuvjetovanog podražaja. (npr. kod vožnje tramvajem: čim uđemo u tramvaj odmah se uhvatimo za neki od držača iako tramvaj još uvijek stoji. Kad se tramvaj pokrene ili naglo zakoči, trznemo se (neuvjetovani podražaj), te reagiramo hvatanjem za držač (neuvjetovana reakcija). Nakon nekoliko vožnji tramvajem već sama činjenica da smo u tramvaju uzrokuje da se spontano, bez voljne odluke, hvatamo za držač, a što je tipična uvjetovana reakcija.
- Što je veći broj uparivanja, veća je vjerojatnost uspostavljanja uvjetovane reakcije.
- Ako se neuvjetovani podražaj i uvjetovani podražaj uvijek događaju zajedno, vrlo brzo je javlja uvjetovana reakcija, a također i gašenje uvjetovane reakcije.

- Ako je uvjetovani podražaj zadan nekoliko puta sam, prije prvog uparivanja s neuvjetovanim podražajem, onda se uvjetovana reakcija uspostavlja znatno teže. Npr. ako dijete nekoliko puta posjeti zubara, a da ne doživi bolna podraživanja, manja je vjerojatnost da kasnije bolne intervencije (neuvjetovani podražaj) prouzrokuju strah od zubara (uvjetovana reakcija) (Howe, 2002).

Generalizacija i diskriminacija su ***osnove prilagodenog ponašanja***, leže i u ***osnovi stvaranja pojmlja***, koji su nužan uvjet uspješnog korištenja informacija iz okoline (Zarevski, 2002). **Generalizacija podražaja** jest pojava da i podražaji slični uvjetovanom podražaju uzrokuju uvjetovanu reakciju (što je veća sličnost podražaja uvjetovanom podražaju bit će jača i uvjetovana reakcija). Npr. djeca s uvjetovanim strahom od zubara ili liječnika u bijeloj kuti generaliziraju taj strah i na druge osobe koje nose bijelu kutu (frizer, kuvara, pekare, i sl.) ili na primjer ako je dijete naučilo izbjegavati vruću peć, izbjegavat će sve vruće predmete. Generalizacija podražaja često je prisutna kod tzv. **emocionalnog uvjetovanja**. Watson je prvi istaknuo princip generalizacije podražaja kod emocionalnog uvjetovanja. Malom Albertu, starom 11 mjeseci, pokazao je bijelog miša. Dijete se nije bojalo miša. Zatim je pri pokazivanju miša producirao iznenadan, jak zvuk. Dijete se uplašilo zvuka i poslije nekoliko ponavljanja ove situacije Albert je počeo izražavati jaki strah od bijelog miša. Poslije toga prenio je svoj strah na sve životinje i ljude bijele boje (Zarevski, 2002).

GENERALIZACIJA PODRAŽAJA: pojava da podražaji slični uvjetovanom podražaju, na koji je uspostavljena uvjetovana reakcija, izazivaju uvjetovane reakcije sličnog ili jednakog intenziteta (Howe, 2002).

Diskriminacija podražaja pojava je koja ***omogućuje učenje razlike među sličnim podražajima***. Naime, ako bi generaliziranje podražaja bilo preširoko, učenje uvjetovanjem ne bi bio djelotvoran način prilagodbe na zahtjeve okoline. Na primjer, ako je podražaj bio kucanje metronoma s tempom od 100 otkucanja u minuti, onda se reakcija može dobiti i s kucanjem metronoma od 50 otkucanja u minuti. Diferencijacija između ova dva tempa može se uspostaviti tako što se jedan tempo (onaj od 100 otkucanja u minuti) pojačava hranom, dok se tempo od 50 otkucanja u minuti uopće ne pojačava. Ona omogućuje učenje razlike među sličnim podražajima. Bez diskriminacije, učenje uvjetovanjem ne bi bio djelotvoran način prilagodbe na zahtjev okoline. Diskriminacijom se utvrđuje perceptivne sposobnosti organizama koji ne govore (Zarevski, 2002).

DISKRIMINACIJA PODRAŽAJA: pojava da podražaji slični uvjetovanom podražaju, na koji je uspostavljena uvjetovana reakcija, ne izazivaju uvjetovane reakcije (Howe, 2002).

Uz fenomen diskriminacije podražaja veže se i mogućnost uvjetovanja tzv. **eksperimentalne neuroze**. Ako se *subjektu u eksperimentu s uvjetovanom reakcijom dadu preteški zadaci, koje ne može svladati*, ovo kod njega može izazvati eksperimentalnu neurozu. Pavlov je psu dao da nauči razliku između elipse i kruga tako da je nakon pojave kruga uvijek slijedila hrana, a nakon elipse nikada se nije davala hrana. Zatim je smanjivao razliku između kruga i elipse sve dok pas više nije mogao odrediti razliku. Došlo je naglih promjena u ponašanju psa: prestao je jesti, cvilio je, tresao se, ujedao aparate, urinirao, tj. upao je u stanje tzv. eksperimentalne neuroze. Ovakav pas više se nije mogao za eksperimente. Ukoliko roditelj za isto ponašanje jednom kažnjava, a drugi put nagrađuje dijete, ono je također izloženo za razvoj takve vrste neuroze (Zarevski, 2002).

Kada imamo slučaj da ljudi i životinje osnivaju nove uvjetovane reakcije na starijim uvjetovanim reakcijama radi se o **učenju uvjetovanjem višeg reda**. Rasporedi zadavanja najčešće na simetričan način određuju brzinu uspostavljanja i gašenja uvjetovane reakcije: što se *brže uspostavi uvjetovana reakcija to se brže i ugasi* (Zarevski, 2002).

UVJETOVANJE VIŠEG REDA: stvaranje novih uvjetovanih reakcija na starijim uvjetovanim reakcijama (uz uvjetovani podražaj zvuk uparuje se i svjetlost pa do slinjenja dolazi i na svjetlost) (Howe, 2002).

Uvjetovanje u rješavanju fobija

IMPLOZIVNA TERAPIJA ILI PREPLAVLJIVANJE: klijenta se doveđe u situaciju koja izaziva strah, ali mu se garantira sigurnost.

PROTUVJETOVANJE: osnivanje nove uvjetovane reakcije koja je po svojoj naravi suprotna izvornoj uvjetovanoj reakciji.

AVERZIVNA TERAPIJA: cilj je uspostavljanje neugodnih umjesto ugodnih uvjetovanih reakcija (alkoholizam). Dakle, stvara se averzija prema alkoholu.

SISTEMATSKA DESENZITIZACIJA: uspostavljanje ugodne umjesto neugodne uvjetovane reakcije (strah od nečega) (sve prema Howe, 2002)..

Kamin uvodi pojam iznenađenja: veće iznenađenje vodi većem učenju; ta pojava može objasniti krivulje negativne akceleracije kod uspostavljanja uvjetovanih odgovora (Howe, 2002).

Operantno ili instrumentalno uvjetovanje

Skinner je postavio teoriju OPERANTNOG UVJETOVANJA: to je proces učenja, u kojem se mijenja vjerojatnost pojavljivanja nekog odgovora na osnovi posljedica koje taj odgovor ima za organizam (Howe, 2002).

Za razliku od klasičnog uvjetovanja, *kod operantnog uvjetovanja organizam je aktivran*. Veći dio ponašanja živih bića jesu aktivni odgovori na unutrašnja stanja organizma. Tražimo hranu, ugodnu temperaturu, društvo, i sl., a što proizlazi iz hedonističke pretpostavke da je osnovna motivacija postići ugodno i izbjegći neugodno stanje. Akcije živih bića kojima oni djeluju na okolinu nazivamo operantnim ponašanjem. Za razliku od klasičnog, Pavlovlevog uvjetovanja, operantno uvjetovanje, tzv. „skinerovsko uvjetovanje“ je proces učenja u kojem se mijenja vjerojatnost pojavljivanja nekog odgovora na osnovi posljedica koje taj odgovor ima za organizam (Grgin, 2007).

Uz Skinnera, i američki znanstvenik Thorndike, početkom 20.st. značajno doprinosi ispitivanju operantnog uvjetovanja. Tako Thorndike formulira **zakon efekta** prema kojem se povećava vjerojatnost javljanja ponašanja kad ga prate pozitivne posljedice, odnosno smanjuje ako ga prate negativni efekti. Također uvodi pojmove učenja «metodom pokušaja i pogrešaka» odnosno metodom «slijepih pokušaja i slučajnih uspjeha». Skinner je postavio teoriju operantnog uvjetovanja i uveo pojam **potkrjepljenja («reinforcement»)**. Neki je događaj potkrjepljenje, ako njegova pojava nakon odgovora mijenja vjerojatnost pojavljivanja tog odgovora. Dakle, **Thorndike** je proučio način učenja putem **pokušaja i pogreške** (Howe, 2002).

POTKREPLJENJE: neki je događaj potkrjepljenje, ako njegova pojava nakon odgovora mijenja vjerojatnost pojavljivanja tog odgovora (Howe, 2002).

Ako se želi brzo uspostaviti neki uvjetovani odgovor, treba provoditi ***konstantno potkrjepljivanje***, a ako se želi izbjegći brzo gašenje, treba provoditi ***povremeno ili intermitentno potkrepljivanje*** (Howe, 2002).

Vrste potkrjepljivača

Prema potrebi učenja važnosti potkrjepljivača, oni se dijele na:

PRIMARNE POTKREPLJIVAČE: njihovu potkrjepljivačku ulogu ne treba učiti (hrana, voda) (Howe, 2002).

SEKUNDARNE POTKREPLJIVAČE: uparivanjem s primarnima postanu djelotvorni (novac, pohvala, ocjene) (Howe, 2002).

Ako sekundarne potkrjepljivače uparujemo s primarnim, oni također postaju djelotvorni. Npr. ako gladimo psa (primarni potkrjepljivač) i istovremeno mu govorimo «bravo», onda uskoro i sama riječ «bravo» postaje potkrjepljivač. Kad se neki sekundarni potkrjepljivač vezuje uz više primarnih nazivamo ga **generaliziranim uvjetovanim potkrjepljivačem**. Npr. pažnja može biti povezana sa smiješkom, ugodnim fizičkim dodirom, hranom i sl. (Howe, 2002).

GENERALIZIRANI UVJETOVANI POTKREPLJIVAČ: neki sekundarni potkrjepljivač vezuje se uz više primarnih; vrlo efikasni za modifikaciju ponašanja jer su povezani s više događaja (novac, pozitivna pažnja, odobravanje...) (Howe, 2002).

Vrste potkrjepljivača, ***prema stupnju pozitivnosti/ negativnosti*** mogu biti i:

POZITIVNI potkrjepljivači - hrana, maženje;

NEGATIVNI potkrjepljivači - bolni podražaji. Povećanje frekvencije poželjnog ponašanja postiže se ili zadavanjem pozitivnih ili uklanjanjem negativnih potkrjepljivača.

Potkrjepljivači mijenjaju frekvenciju nekog odgovora, a nagrada se daje za zasluge i ne mijenja nužno ponašanje (Howe, 2002). Smanjenje frekvencije pojavljivanja nepoželjnog ponašanja postiže se zadavanjem negativnih ili uklanjanjem pozitivnih potkrjepljivača.

NEGATIVNO POTKREPLJENJE: porast frekvencije odgovora koji slijedi nakon uklanjanja negativnog potkrjepljivača neposredno nakon što se pojavit odgovor (Howe, 2002).

Ono povećava vjerojatnost odgovora koji omogućuje čovjeku ili životinji da se:

- auklone, spase iz neugodne situacije kad se ona pojavi (dobro se ponašamo za uvjetne kazne, dijete ispravi negativnu ocjenu, itd.);
- b) izbjegne dolazak u neugodnu situaciju (izbjegavamo prekoračenje brzine da izbjegnemo kaznu, osoba se spremi za ispitivanje kako bi izbjegla sankcije od roditelja, itd.) (Howe, 2002).

Vrste negativnog potkrjepljenja su:

PRIMARNI NEGATIVNI POTKRJEPLJIVAČI: udarac, snažan zvuk, prskanje vodom, itd.

SEKUNDARNI NEGATIVNI POTKRJEPLJIVAČI: uz primarne potkrjepljivače povezane riječi, pogled, gestikulacija, itd. (Howe, 2002).

Pojava generalizacije i diskriminacije podražaja kod operantnog uvjetovanja jednaka je kao i kod klasičnog uvjetovanja.

Kažnjavanje

KAŽNJAVAĆE: koristi se za otklanjanje neželjenog oblika ponašanja (Howe, 2002).

Učinkovitost kazne je upitna, i za učinkovitost su bitne tri komponente kazne (Zarevski, 2002):

- a) ***vrijeme zadavanja:*** mora biti za vrijeme ili neposredno nakon neželjenog ponašanja,

- b) ***dosljednost:*** do kažnjavanja treba doći svaki put,
- c) ***intenzitet:*** intenzivna kazna potiskuje neželjeno ponašanje na duži period ili zauvijek, slaba je i slabog efekta, a najgore je postupno pojačavanje (dovodi do adaptacije).
- Uz nju, treba uvijek pozitivno potkrijepiti poželjno ponašanje, ako želimo pozitivne promjene.
- Kazna ima i ***niz negativnih strana:***
- frustriranost i anksioznost, izbjegavanje ili odgoda neugode
 - povećana agresivnost (Howe, 2002).

Načini korištenja operantnog uvjetovanja

Jedan od važnih načina korištenja operantnog uvjetovanja jest i tzv. ***oblikovanje***. Ako se želi oblikovati neko ponašanje, onda se potkrepljuju ona ponašanja koja su sve sličnija željenome, korak po korak, do konačnog ponašanja. Pri tome, čim se javi složeniji oblik ponašanja, jednostavniji se oblik prestaje potkrepljivati kako bi se ugasio. ***Ulančavanje*** je još složeniji oblik korištenja operantnog uvjetovanja. Ono se koristi za vježbanje u glazbi i sportu, primjerice. Ponašanje se podijeli u *sekvence odgovora-lance*, koji se uče prema određenom redoslijedu (Howe, 2002). Dakle:

OBLIKOVANJE: želimo oblikovati neko ponašanje pa potkrepljujemo ona ponašanja koja su sve sličnija željenome; potkrepljuju se koraci koji vode konačnom ponašanju.

ULANČAVANJE: složeniji oblik korištenja operantnog uvjetovanja; ponašanje se podijeli u sekvence odgovora (lance) koji se uče prema određenom redoslijedu (za vježbanje u glazbi i sportu); kod životinja se najčešće „lanac“ odvija unatrag.

NAUČENA BESPOMOĆNOST: odnosi se na pojavu da ljudi ili životinje ne poduzimaju akciju koja bi ih uklonila iz neugodne ili bolne situacije, ako počnu vjerovati da ne postoji uzročno-posljedična povezanost između njihova ponašanja i ishoda tih stresnih situacija (pas zatvoren u dva kaveza s elektrificiranim podom) (sve prema Howe, 2002).

Značaj učenja uvjetovanjem

Osim voljnih mišićnih reakcija moguće je *uvjetovati i autonomne reakcije organizma* (krvni tlak, puls, temperaturu kože, i sl.), kroz razne postupke tzv. ***biofeedbacka***. Npr. putem biofeedbacka ispitanik može usporavati rad svoga srca. Tehnika se osniva na trenutačnom davanju ***povratnih informacija*** o odvijanju tjelesne funkcije koju želimo mijenjati: npr. bljesnemo svjetlo i zadamo ton na svaki udarac srca. Mnogi strahovi, nasilničko ponašanje, neuroze, ovisnosti, i sl. stečeni su uvjetovanjem ili u kombinaciji sa socijalnim učenjem. Stečene uvjetovane reakcije mogu se i ugasiti. Stoga se u terapiji psihičkih poremećaja ili tretmanima štetnih navika sve više koriste spoznaje o učenju uvjetovanjem. Tako npr. načela uvjetovanja također pomažu pri sprečavanju delinkventnog ponašanja, odnosno za modifikaciju ponašanja osuđenih osoba (Howe, 2002).

ZAKLJUČAK

Uvjetovano učenje je svakako važan, poseban oblik učenja i kod čovjeka i kod životinja. Učenje uvjetovanjem upotrebljava se kao praktično jedini postupak za učenje životinja, male djece i umno teško oštećenih osoba. Pomoću uvjetovanja dijete stječe svoje najranije higijenske i druge navike (hranjenje i spavanje u određeno vrijeme, pražnjenje crijeva i mokraćnog mjehura na određeno mjesto, i sl.). Emocije i stavovi se također mogu mijenjati uvjetovanjem. Mnogi strahovi, nasilničko ponašanje, neuroze, ovisnosti, i sl. stečeni su uvjetovanjem ili u kombinaciji sa socijalnim učenjem. Stečene uvjetovane reakcije mogu se i ugasiti. Stoga se u terapiji psihičkih poremećaja ili

tretmanima štetnih navika sve više koriste spoznaje o učenju uvjetovanjem. Osim voljnih mišićnih reakcija, moguće je uvjetovati i autonomne reakcije organizma poput krvnog pritiska, broja otkucaja srca, moždanih valova. BIOFEEDBACK se osniva na trenutačnom davanju povratnih informacija o odvijanju tjelesne funkcije koju želimo mijenjati.

1.2. VRSTE UČENJA PREMA SLOŽENOSTI

Učenje je proces kojim iskustvo ili vježba proizvode promjene u mogućnostima obavljanja određenih aktivnosti (Zarevski, 2002). **Učenje** je proces stjecanja znanja koja nam trebaju i uz pomoć kojih možemo kvalitetnije i bolje živjeti. Iako se pojam učenja najčešće veže uz školu i usvajanje znanja iz različitih nastavnih predmeta, učenje zapravo počinje još u ranom djetinjstvu npr. kad počinjemo učiti govoriti i hodati. Učenje je temeljni proces svakog obrazovanja i odgajanja (edukacije), kao socijalizacije i humanizacije čovjeka, pojam koji je širi od obrazovanja i poučavanja. To je aktivnost koja rezultira stjecanjem određenih znanja, vještina, navika, stavova i vrijednosti. Učenje je proces koji traje cijeli život, a cilj mu je prilagodba životnoj okolini (Zarevski, 2002). Postoje različiti mehanizmi preko kojih se ostvaruje utjecaj okoline na promjenu čovjekovog ponašanja.

Vrste učenja prema složenosti možemo podijeliti na:

1. **jednostavno:** učenje uvjetovanjem, mehaničko učenje (dodir, ponavljanje)
2. **složeno:** učenje pokušavanjem (instrumentalno, operacionalno), učenje uviđanjem (uviđanje odnosa i veza) (Zarevski, 2002).

A. Jednostavno učenje

1. Klasično uvjetovanje

Pavlov je još 1900. g. u svojim eksperimentima s psima ustanovio da će neki inače neutralan podražaj (npr. zvuk zvona), ako je više puta davan zajedno s nekim bezuvjetnim podražajem (npr. hrana) koji je prirodno izazivao reakciju (slinjenje), na kraju i sam izazvati tu reakciju (slinjenje). Klasično uvjetovanje je mehanizam učenja kod kojeg se podražaj koji prirodno izaziva neku reakciju uparuje s podražajem koji tu reakciju prirodno ne izaziva. Nakon klasičnog uvjetovanja podražaj koji prije nije izazvao nikakvu reakciju počinje je izazivati, jednako kao i podražaj koji tu reakciju prirodno izaziva (Zarevski, 2002). Ponovimo:

- **Bezuvjetni podražaj** - podražaj koji bez prethodnog učenja, prirodno izaziva reakciju (npr. hrana);
- **Bezuvjetna reakcija** - reakcija koja automatski slijedi nakon bezuvjetnog podražaja (npr. lučenje sline);
- **Neutralni podražaj** - prije uvjetovanja ne izaziva reakciju (npr. zvuk zvona);
- **Uvjetovani podražaj** - nakon uvjetovanja neutralni podražaj izaziva reakciju (zvuk zvona);
- **Uvjetovana reakcija** - reakcija koju izaziva uvjetovani podražaj (slinjenje psa na zvuk zvona) (Zarevski, 2002).

Podražaje, po efektima na naše reakcije, možemo podijeliti na:

- a) **ekscitatori** - pobuđuju odgovore;

- b) ***neutralni*** - nemaju utjecaja na reakcije;
- c) ***inhibitorni*** - oni koji koče odgovore (Zarevski, 2002).

Ponovimo (sve prema Zarevski, 2002):

Generalizacija podražaja - pojava da podražaji slični uvjetovanom podražaju, na koji je uspostavljena uvjetovana reakcija, izazivaju uvjetovane reakcije sličnog ili jednakog intenziteta.

Generalizacija podražaja često je prisutna kod emocionalnog uvjetovanja (Watson - primjer malog Alberta).

Diskriminacija podražaja - pojava da podražaji slični uvjetovanom podražaju, na koji je uspostavljena uvjetovana reakcija, ne izazivaju uvjetovane reakcije. Diskriminacija podražaja nam omogućuje učenje razlika među sličnim podražajima. S fenomenom diskriminacije veže se i mogućnost uvjetovanja tzv. ***eksperimentalne neuroze***. Ako se subjektu u eksperimentu s uvjetovanom reakcijom daju preteški zadaci, koje ne može savladati, to kod njega može izazvati eksperimentalnu neurozu (Pavlov-eksperiment s psom, krugom i elipsom).

Uvjetovanje višeg reda - stvaranje novih uvjetovanih reakcija na starijim uvjetovanim reakcijama (uz uvjetovani podražaj zvuk uparuje se i svjetlost pa do slinjenja dolazi i na svjetlost). Rasporedi zadavanja najčešće na simetričan način određuju brzinu uspostavljanja i gašenja uvjetovane reakcije: što se brže uspostavi uvjetovana reakcija to se brže i ugasi.

2. Mehaničko učenje

Mehaničko učenje je najjednostavniji oblik učenja i zasniva se na povezivanju doživljaja koji su u nekom odnosu. Smatra se da je ponavljanje osnovni preduvjet učenja. Ovim učenjem koriste se ljudi i životinje. Mehaničkim učenjem usvajamo vještine kao što su hodanje, vožnja biciklom, upravljanje strojevima, sviranje glazbenih instrumenata (Zarevski, 2002).

B. Složeno učenje

1. Učenje operantnim (instrumentalnim) uvjetovanjem

Instrumentalno/operantno uvjetovanje se koristi u situaciju kada želimo nekoga naučiti neku vještinu. Za to ga treba navesti da uradi nešto (prvi pokret) i *odmah nakon toga* ga nagraditi (npr. pohvalom ili hranom). Kada se taj postupak nekoliko puta ponovi, „učenik“ nauči da će određenim ponašanjem doći do nagrade. Skinner je uveo naziv operantno/instrumentalno uvjetovanje jer pomoću njega dolazimo do nekog željenog cilja. Također je uveo i pojam ***potkrjepljenja***, što je nagrada koja mijenja vjerojatnost pojavljivanja željenog odgovora (Zarevski, 2002).

Ponovimo (sve prema Zarevski, 2002):

Vrste potkrjepljivača prema potrebi učenja:

- primarni (njihovu potkrepljivačku ulogu ne treba učiti – hrana, voda...),
- ekundarni (uparivanjem s primarnima postanu djelotvorni – novac, pohvala, ocjene...).

Vrste potkrjepljivača prema stupnju pozitivnosti i negativnosti

- pozitivni (hrana, maženje),
- negativni (bolni podražaji).

Prema tome, potkrjepljenje može biti pozitivno: u obliku nagrade za neko željeno ponašanje i koristi se za usvajanje i/ili održavanje tog ponašanja. Negativni, bolni podražaji se koriste kod kažnjavanja. Kažnjavanje je namjerno zadan negativni, bolni podražaj nakon nekog neželjenog ponašanja. Kažnjavanje se koristi za otklanjanje neželjenog oblika ponašanja. Učinkovitost kazne je upitna, a za učinkovitost su bitne tri komponente kazne:

1. vrijeme zadavanja (za vrijeme ili neposredno nakon nepoželjnog ponašanja),
2. dosljednost (do kažnjavanja treba doći svaki put),
3. intenzitet (intenzivna kazna potiskuje neželjeno ponašanje na duži period ili zauvijek, slaba je slabog efekta, a najgore je postupno pojačavanje) (sve prema Zarevski, 2002).

Uz kaznu treba uvijek pozitivno potkrijepiti poželjno ponašanje, ako želimo pozitivne promjene. *Negativne strane kazne su:*

- Kazna ne dovodi do zaboravljanja nepoželjnog ponašanja.
- Fizički kažnjavano dijete može se početi agresivno ponašati prema drugima.
- Fizička kazna izaziva negativne emocije koje dijete može povezati s osobama koje kažnjavanje provode.
- Kazna ne pokazuje djetetu kako se ponašati.

2. *Učenje uvidom*

Učenje uvidom je složeni oblik učenja kojeg karakterizira iznenadno uočavanje veza i odnosa između stvari i pojava koje dovode do rješavanja problema (aha doživljaj!), a najčešće se pojavljuje kod rješavanja problema. **Karakteristike učenja uvidom** su:

- 1) do rješenja se dolazi *naglo*, a ne nakon procesa postupnih pokušaja i pogrešaka;
- 2) kad je problem jednom riješen, riješit će se i svaki drugi puta bez puno suvišnih pokreta;
- 3) naučeni obrazac se *stalno* ima na raspolaganju, prenosi se i na druge situacije (sve prema Zarevski, 2002).

U učenju uvidom prevladavaju viši kognitivni procesi, tj. mišljenje; omogućava **učenje odjednom** više stvari. Jedan od prvih koji je posumnjao da se svako učenje može objasniti potkrepljivanjem je **Tolman** (promovirao je *kognitivnu teoriju učenja*). **Prednosti** učenja uvidom:

- brže od ostalih oblika učenja (ovisi o smislenosti materijala);
- veća trajnost (logičke veze se pamte brže od prostornih i vremenskih);
- veća transferna vrijednost znanja (lakše učenje novog sličnog znanja, omogućava distinkcije i generalizacije);
- više doprinosi razvoju kristalizirane inteligencije (sve prema Zarevski, 2002).

Pri rješavanju problema, učenje uvidom često se kombinira s operantnim učenjem. Učenje uvidom sudjeluje u svim sferama učenja - i u obrazovanju i u odgoju, ali ne u podjednakoj mjeri. Dominira u učenju **intelektualnih vještina i kognitivnih strategija**: znanja, psihomotornih vještina, vrijednosti, stavova, navika (Zarevski, 2002).

ZAKLJUČAK

Učenje je toliko složen i raznovrstan fenomen da ni jedna teorija sama po sebi ne može objasniti sve vrste učenja. Uvjetovanje je najjednostavnija vrsta učenja potrebno za stjecanje osnovnih navika i iskustva. Kod instrumentalnog uvjetovanja javlja se utjecaj svijesti, ono je moćno sredstvo za oblikovanje i modifikaciju ponašanja kako kod djece tako i kod odraslih. Učenje uvidom je najsloženiji mehanizam karakterističan za učenje odraslih, znači usvajanje znanja u užem smislu.

Mehaničko učenje je najjednostavniji oblik učenja i zasniva se na povezivanju doživljaja koji su u nekom odnosu.

1.3. TEORIJE SOCIJALNOG I KOGNITIVNOG UČENJA

Veliki dio učenja odvija se u interakciji pojedinca i socijalne okoline, o čemu govore teorije socijalnog učenja, koje se često nazivaju i učenje po modelu. Najvažnija učenja po modelu su: modeliranje, imitacija, učenje promatranjem i simboličko učenje. Teorije učenja kod kojih jednom i zauvijek naučimo neku stvar su kognitivne teorije učenja. Kognitivno učenje rezultira općim znanjem koje se može dobro primijeniti na situacijama u kojima se odvijalo učenje, te na širem rasponu sličnih situacija.

Teorije socijalnog učenja

Teorije socijalnog učenja pokazuju da se veliki dio učenja zbiva u interakciji pojedinca i socijalne okoline, te u većini slučajeva nema komponentu vlastitog iskustva. Ljudi mogu naučiti nove informacije i ponašanja gledajući druge ljude. Jones (1924) među prvima znanstveno proučava učenje koje se zbiva u interakciji okoline i pojedinca. Primjer: dječak Peter kod kojeg je prisutan strah od kunića i raznih predmeta od vune, krvna i pamuka, nakon promatranja vršnjaka kako se igraju s kunićem i sam ga počinje dodirivati, a još veće smanjenje straha postiglo se davanjem ukusne hrane u prisutnosti kunića (Zarevski, 2002).

Teorije socijalnog učenja nazivaju se i **učenje po modelu**. To je proces učenja novih oblika ponašanja i promjena postojećih oblika, zasnovan na promatranju ponašanja drugih osoba. **Najvažniji načini** učenja po modelu su:

- Modeliranje,
- Imitacija,
- Učenje promatranjem (opservacijsko ili vikarijsko učenje),
- Simboličko učenje (Zarevski, 2002).

U objašnjenju ovih načina učenja koristit će se pojam „učenik“ za osobu koja uči putem navedenih oblika učenja.

Modeliranje – „učenik“ promatra živi model koji svojim primjerom želi utjecati na „učenika“ da i on usvoji takvo ponašanje. Ovim načinom nastoji se modelirati ponašanje „učenika“ i pokazati mu kako se nešto radi. Negativna strana ovog učenja je što se istim oblikom socijalnog učenja mogu modelirati i nepoželjna ponašanja, npr. agresivno ponašanje.

Imitacija – „učenik“ potpuno oponaša model, ne razumijevajući čemu služi takvo ponašanje. Posebno je prisutno kod male djece koja oponašaju ponašanje odraslih, a da ne znaju svrhu takvog ponašanja.

Učenje promatranjem - situacija kad „učenik“ promatra ponašanje druge osobe i prati posljedice takvog ponašanja. Ako su posljedice pozitivne i poželjne za njega, „učenik“ će usvojiti to ponašanje i upotrijebiti ga kad bude želio postići željenu posljedicu. Model najčešće i ne mora znati da ga „učenik“ promatra i uči njegovo ponašanje.

Simboličko učenje - model „učeniku“ neko ponašanje može samo opisati. Na ovaj način se štedi vrijeme i pohranjuje veći broj informacija (Zarevski, 2002).

Činitelji koji utječu na učenje po modelu (bez obzira o kojoj se vrsti učenja po modelu radi):

- **Pažnja** „učenika“ mora biti **usmjerenata** na ponašanje modela, tj. na verbalne instrukcije pri simboličkom modeliranju.
- Najčešći modeli su nam **bliske osobe** (roditelji, braća, susjedi, vršnjaci iz razreda)
- **Model višeg statusa** (npr. estradne ili sportske zvijezde) ima veću šansu modeliranja, veći utjecaj na „učenika“ i vjerojatnost da će on usvojiti ponašanje takvog modela
- Kad se modeli koji su učeniku važni **suprotno ponašaju**, on se nalazi u stanju kognitivnog nesklada, npr. ako roditelji ne puše ili brane pušenje, a prijatelji puše i nagovaraju i njega, kome se prikloniti? (Zarevski, 2002).

Utvrđeno je da gledanje filmova s agresivnim ponašanjem odraslog modela, posebno ako je takvo ponašanje nagrađeno, poticajno djeluje na agresivno ponašanje djece. Eron (1982) želi smanjiti utjecaj gledanog nasilja na djecu, savjetujući roditelje da zorno objasne kako filmska i TV industrija snima nasilničke scene na potpuno siguran način po glumce. Kohn i Dennis (1979) dokazali da i u filogenetski nižih vrste poput štakora i goluba postoji opservacijsko učenje (učenje promatranjem). Mayes (1983) navodi da i životinje uče imitacijom (sve prema Zarevski, 2002).

Socijalnim učenjem, *uz iznimku imitacije koja se odvija bez razumijevanja, često se uče općeniti stavovi, predrasude i spolne uloge*. Wilhite i Payne (1992) ističu kako *nema jedinstvene teorije koja bi dobro objasnila sve opažene pojave u području socijalnog učenja* (sve prema Zarevski, 2002).

1. Teorije spoznajnog (kognitivnog) učenja

Najvažnija značajka **kognitivnog učenja** je da rezultira *općim znanjem, koje se dobro primjenjuje ne samo na situacije u kojima se odvijalo učenje, već i na širok raspon sličnih situacija*. U kognitivnim teorijama učenja naglasak je na kognitivnim procesima koji se odvijaju za vrijeme učenja.

Za kognitivne teorije učenja važnu ulogu ima **učenje uvidom** Wolfganga Kohlera, te **fenomen prikrivenog učenja**. Učenje uvidom se najčešće javlja pri rješavanju problema. Pojavljuje se nakon što „učenik“ neko vrijeme ne razumije problem (ili situaciju) i onda relativno brzo ili iznenada shvati tu situaciju. Doživljaj koji prati trenutak uvida se verbalno izražava usklikom Aha!, pa se zove i aha doživljaj (Zarevski, 2002).

Prikriveno učenje odnosi se činjenicu da se dio naučenog ponašanja ne koristi odmah, već postoji kao mogućnost za rješenje nekog problema *kad se za to pojavi potreba* (pa se to zato naziva **prikriveno učenje**). Prema kognitivnim teorijama učenja, stalno učimo, nastojimo pohraniti što više informacija, jer nikad ne znamo kad će nam neki podatak zatrebatи (Zarevski, 2002).

ZAKLJUČAK

O sposobnosti učenja uvelike ovisi opstanak vrste, kao i svake jedinke te vrste. Dosta različitih teorija učenja je razvilo niz teorijskih pristupa u cilju objašnjavanja njihovih najizrazitijih zakonitosti. U zadnje vrijeme se sve više proces učenja opaža u prirodnim uvjetima, pa ako se i

uvode eksperimentalne varijable, radi se na način da uvjeti ostanu što prirodniji. To vrijedi osobito za teorije socijalnog učenja. Socijalno učenje naglašava utjecaj socijalne okoline na učenje ponašanja kojima će se osoba najbolje integrirati u svoju okolinu. Ovim oblikom učenja usvajaju se i vrijednosti, stavovi, predrasude i spolne uloge. Kognitivne teorije učenja istražuju kognitivne procese koji se zbivaju pri učenju. Kognitivno učenje rezultira općim znanjem.

1.4. UČENJE, INTELIGENCIJA, METAMEMORIJA

Povezanost učenja i inteligencije možda nam najbolje pokazuje da se neke teorije inteligenciju definiraju upravo brzinom učenja i razinom složenosti naučenog. Osim inteligencije u uskoj vezi s učenjem su i tzv. **kognitivni stilovi** koji su dio ukupne strukture ličnosti, a odnose se na način na koji pojedinac pojmovno organizira svoju okolinu. Da bismo informacije zadržali u pamćenju one moraju biti smislene i imati logički slijed, tj. moramo ih kodirati. Na taj način odbacujemo nevažno (Zarevski, 2002). Svakodnevno spontano procjenjujemo i pratimo naše pamćenje, primjerice: kako to da smo nešto zaboravili ili zapamtili, pamtimo li sada bolje ili lošije nego prije, što nam u tome pomaže/odmaže. Naše znanje o funkcioniranju pamćenja nazivamo **metamemorija**. Ona nam omogućava učinkovito kodiranje, pohranjivanje i dosjećanje pojedinih informacija, što znači da je metamemorija prvenstveno znanje ili spoznaja o vlastitom pamćenju i strategijama koje nam pomažu da bolje pamtimos. Isto tako metamemorija uključuje i mišljenje o pamćenju drugih ljudi (Zarevski, 2002).

Učenje i inteligencija

Prema nekim teorijama, inteligencija je determinirana brzinom učenja i razinom složenosti naučenog. Učenje omogućuje razvoj inteligencije, a inteligencija olakšava učenje. Riječ je o dinamičkom procesu međudjelovanja, a ne uzročno-posljedičnom odnosu (Zarevski, 2002).

Fluidna inteligencija slična je g-faktoru, a predstavlja one sposobnosti koje su u većoj mjeri biološki određene. Važna je pri rješavanju novih problema i omogućava kreativna rješenja. To je neka vrsta prirodne inteligencije koja predstavlja potencijal za razvoj kristalizirane inteligencije. Fluidna inteligencija se vrlo intenzivno razvija do adolescencije. Doseže vrhunac između 16. i 18. godine (Zarevski, 2002).

Kristalizirana inteligencija se razvija pod utjecajem obrazovanja i kulture, a dolazi do izražaja u zadacima koji zahtijevaju znanja, vještine i sposobnosti koje neki pojedinac razvije tijekom života. Ona je oblik realizirane inteligencije koja se očituje u znanjima i vještinama koje čovjek usvaja tijekom života, te stoga opada u starosti (Zarevski, 2002).

Općenito možemo reći da je inteligencija ljudi tijekom života **stabilna** zato što rast kristalizirane na neki način nadoknađuje pad fluidne inteligencije.

Kvocijent inteligencije je pokazatelj stupnja intelektualnog razvoja pojedinca u odnosu na druge pojedince iste životne dobi. Označava se kraticom IQ (eng. intelligence quotient). To je *mjera sposobnosti snalaženja i učenja u novim situacijama* (Grchin, 2007).

Cattell i Horn u svojoj teoriji inteligencije smatraju da je ona jako značajna za učenje, ali da je *fluidna inteligencija više povezana sa slučajnim, a kristalizirana s institucionaliziranim učenjem*.

Unatoč svim poteškoćama i razlikama u teorijama, eksperimentalni podaci o učenju i inteligenciji jako su bogati i raznoliki. Navodimo primjere do sada najbolje utvrđenih činjenica:

- između inteligencije i klasičnog uvjetovanja nije pronađena veza, ali je nađena *povezanost inteligencije i klasičnog diskriminativnog uvjetovanja*;
- kod *verbalnog učenja*, ako ne postoji razlika u težini zadatka, značajne su *korelacije između inteligencije i učenja*.
- inteligencija **visoko korelira s učenjem na početku učenja**, a kad neka operacija postane automatizirana, inteligencija više ne igra važnu ulogu (Zarevski, 2002).

Učenje i inteligencija više su povezane ako je:

- *složenije ono što treba naučiti* (čak je nađena blaga negativna korelacija između mehaničkog učenja jednostavnih zadataka i IQ-a visoko inteligentnih osoba);
- *veća smislenost materijala*;
- *vrijeme učenja ograničenije*;
- *učenje više u vezi sa sazrijevanjem*.

Utječe li inteligencija na brzinu učenja ili brzina učenja na inteligenciju, za sada još uvijek nema odgovora, jer se najvjerojatnije radi o zatvorenom krugu interakcijskih procesa (Zarevski, 2002).

Učenje i kognitivni stilovi

Kognitivni stilovi su uz inteligenciju najuže povezani s učenjem. Općenito **kognitivni stil** je za svakog pojedinca karakterističan pristup rješavanju problema. Kognitivni stil je u velikoj mjeri određen načinom primanja i razumijevanja informacija iz okoline, te reagiranja na osnovu toga. Hipotetski gledano **kognitivni stil** je *način na koji pojedinačno pojmovno organizira svoju okolinu*.

Taj pojam je srednji član u formuli S-O-R, tj. posreduje između podražaja i odgovora. Kada taj središnji član ne bi postojao, svi bi ljudi potpuno jednakom odgovarali na vanjske podražaje (Zarevski, 2002).

Bieri (1971) ističe da je *proces transformiranja informacija* osnovna prepostavka kognitivnih stilova. Po njegovoj teoriji pojedinac *uči strategije, programe i ostale transformacijske operacije kako bi okolinske podražaje pretvorio u smislene dimenzije*. Bieri to naziva **kognitivnim strukturama**. Broverman (1964) smatra da kognitivni stil prvenstveno treba shvatiti kao *odnos između različitih kognitivnih sposobnosti unutar pojedinca*. Messick (1976) kognitivne stilove definira u terminima *konzistentnih sklopova organizacije i obrade podataka*. Goldstein i Blackmar (1978) iznose teoriju po kojoj se kognitivni stilovi *bave prvenstveno strukturu, a ne sadržajem mišljenja*. Prethodnik kognitivnih stilova je tzv. **kognitivna kontrola** i u nizu je vezi s načinima percipiranja i pamćenja (Zarevski, 2002).

Kognitivnih stilova ima dosta i još uvijek se uvode neki novi. U području svakodnevnog pamćenja i učenja, za modifikaciju ponašanja i pomoći djeci pri učenju najvažniji kognitivni stil je **refleksivnost – impulzivnost** (mogao bi se nazvati i „promišljenost – brzopletost“). Radi se o dva krajnje različita pristupa prilikom donošenja neke odluke, od kojih svaka ima svoje kvalitativno različite osobitosti. Ovaj pojam uveli su Kagan i suradnici (1964). Najpoznatiji i eksperimentalno najviše istraživan kognitivni stil je **ovisnost - neovisnost o polju**. Taj pojam su uveli Witkin i Ash 1948. godine. Ovaj stil je povezan s inteligencijom, kao i sa socijalnim ponašanjem pojedinca.

Prvenstveno se to odnosi na diferenciranje osobe na vanjsko i unutarnje (ja i okolina). Primjerice ***ovisni o polju*** manje su odvojeni od okoline i više se oslanjaju na *informacije izvan sebe*. U učenju i izboru zanimanja ovisni i neovisni o polju imaju različite interese: ovisni se češće odlučuju na interpersonalne i neanalitičke studije, a neovisni obratno. Tako ***neovisni*** biraju matematiku, eksperimentalnu psihologiju, umjetnost, elektrotehniku, a od medicine kirurgiju, dok ovisni više vole socijalni rad, kliničku psihologiju, psihijatriju, i sl. (Zarevski, 2002).

Kognitivni stilovi javljaju se *bez svjesne namjere ili voljnog izbora* u raznim situacijama. Stabilni su i imaju veliki utjecaj na učenje i različita područja ponašanja.

Metamemorija

Metamemorija je najjednostavnije definirano: *znanje ili spoznaja o vlastitom pamćenju i strategijama koje nam pomažu da bolje pamtimo*. Važna pojava koju skoro svakodnevno doživljavamo, a to je da nam je riječ „na vrhu jezika“, ali se ne možemo sjetiti, možda je najbolji primjer metamemorije (Zarevski, 2002). Znamo da nešto znamo ali se trenutačno toga ne možemo sjetiti. Dva su **aspekta metamemorije**:

1. znanje o tome ***kako funkcionira naše pamćenje*** (senzorno, kratkotrajno, dugotrajno), a posebno strategije pohrane i pretraživanja;
2. ***metaznanje***, tj. znanje o našem znanju.

Za mjerenje metamemorije razvijen je niz upitnika koji nam pokazuju što ispitanik misli, koliko mu je dobro pamćenje. Kod rješavanja raznih praktičnih problema, važno je brzo dobiti što iscrpniji uvid o tome gdje se javljaju poteškoće. Mala djeca i stariji ljudi precjenjuju svoje pamćenje. Kao dobra metoda mjerenja zaboravljivosti i rastresenosti je vođenje dnevnika o tome. Pokazalo se da ispitanici realnije procjenjuju svoju zaboravljivost i rastresenost, nakon što su neko vrijeme vodili dnevnik u koji su dnevno upisivali propuste u pamćenju (Zarevski, 2002).

Subjektivne procjene o vlastitom pamćenju važne su i zato što one određuju buduće ponašanje. Osim toga metamemorijska vjerovanja određuju i upotrebu vanjskih pomagala pamćenja (podsjetnici, timeri i sl.) ili unutarnjih pomagala (mnemotehnički postupci i strategije pamćenja) (Zarevski, 2002).

Metamemorija se odnosi na *osobitosti funkcioniranja i uspješnost našeg vlastitog pamćenja, ali uključuje i mišljenje o pamćenju drugih ljudi*. Također postoje i općeprihvaćena vjerovanja o tome na koji je način dob povezana s pamćenjem, pa tako znamo da s dobi ispočetka dolazi do porasta uspješnosti pamćenja, zatim slijedi razdoblje stabilne razine i na kraju dolazi do sve bržeg pada (Zarevski, 2002).

Zanimljivo je pitanje koju ulogu igra spol u metamemoriji i postoje li razlike? Dosadašnja malobrojna istraživanja nam pokazuju da nema značajne razlike osim što se u prosjeku vlastitom spolu pripisuje bolje pamćenje (Zarevski, 2002).

ZAKLJUČAK

Inteligencija je mentalna karakteristika koja označava sposobnost za učenje, prilagodbu na nove situacije, razumijevanje i korištenje apstraktnih pojmoveva, i korištenje znanja za snalaženje u novoj okolini gdje ne pomaže stereotipno ponašanje, a niti učenjem stecene navike, vještine i znanja. Inteligencija i učenje su višestruko isprepleteni. Uz inteligenciju kognitivni stilovi su najuže vezani s učenjem. Kognitivni stilovi objašnjavaju kako ljudi razumiju sebe i svoju okolinu i na osnovu tih

informacija pristupaju rješavanju problema. Npr. dok neki rješavaju probleme impulzivno, reagirajući na „prvu loptu“, drugi promišljaju razna rješenja i onda odabiru najbolje. Metamemorija nam daje odgovor na pitanje kako funkcionira naše pamćenje, kao i pamćenje drugih ljudi. Istraživanja pokazuju da postoji vrlo mala povezanost između metamemorijskih procjena vlastitog pamćenja i postignutih rezultata na testovima pamćenja. Što se tiče naših procjena pamćenja drugih osoba, naši odnosi prema bliskim osobama uvelike ovise o tome što mislimo o njihovom pamćenju i koliko povjerenja imamo u njihovo pamćenje.

1.5. MOTIVACIJA ZA UČENJE

Sve ljudske radnje su posljedica određenih motiva i usmjereni su nekim ciljevima. Time objašnjavamo ponašanje i radnje čovjeka, jer motivi pobuđuju čovjeka na radnju, a cilj je obično ono što čovjek hoće postići kao posljedicu te radnje (često cilj radnje postaje pobuđujući motiv djelovanja). Tako i uspjeh u učenju ovisi o motivaciji.

Motivacija se često definira kao unutarnje stanje koje aktivira određeno ponašanje (Zarevski, 2002). U području psihologije dokazano je da je ona jako važan čimbenik za svako učenje te ju je zbog toga potrebno na različite načine stalno razvijati i poticati kako bi rezultati bili što bolji. Motivirani učenici/studenti imaju nešto što je jače od vizije cilja koji žele postići, a to je interes za postizanje tog cilja. Rezultati istraživanja ukazuju na povezanost između motivacije za učenje i postignuća/rezultata u učenju. Visoka motivacija ne samo da vodi do dobrih rezultata u učenju, nego i dobri rezultati također osnažuju motivaciju. Oni koji su motivirani za učenje uvijek su postizali uspjeh - izazov je stimulirati i osnažiti motivaciju jer na entuzijazam za učenje ne možemo uvijek računati (Zarevski, 2002).

U ovom tekstu raspravlja se o vezama motivacije i učenja.

Vrste motivacije

Aspekti (oblici, forme, vrste) motivacije, povezani s učenjem i poučavanjem su:

1. Ekstrinzična (vanjska) motivacija:

- usmjereni je na ispunjavanje obveza u predmetu;
- pod snažnim utjecajem poticaja ili pritisaka koji dolaze izvana;
- vodi prema površnom pristupu učenju i strahu od neuspjeha;
- ishodi učenja nisu fleksibilni i ne mogu se lako transferirati u različite kontekste primjene znanja su «kruta») (Zarevski, 2002).

2. Intrinzična (unutarnja) motivacija:

- odražava osobni cilj;
- proizlazi iz interesa za područje studiranja;
- ovisi o osobnom angažiranju u zadacima koji se mogu odabrati;
- ovisi o osjećaju vlastite kompetencije i samouvjerenosti;
- vodi prema dubinskom pristupu učenju i razumijevanju koncepata;
- ishodi učenja su fleksibilni i mogu se lako transferirati u različite kontekste praktične primjene (Zarevski, 2002).

Kad učimo bez da očekujemo ikakvu nagradu govorimo o intrinzičnoj motivaciji, a kad učimo jer očekujemo neku nagradu govorimo o ekstrinzičnoj motivaciji. U **intrinzičnoj motivaciji** trajnost pamćenje je veća, sadržaj je zanimljiv, usvaja se sa zadovoljstvom, bez naprezanja, sporije se zaboravlja, dok u **ekstrinzičnoj** trajnost pamćenja je slabija, sadržaj nije privlačan, na usvajanje se treba prisiljavati, te se brže zaboravlja usvojeno gradivo (Zarevski, 2002).

Ono što je posebno važno imati na umu jest povezanost vrsta motivacije (vanjska, unutarnja) s **pristupima učenju** (površinski, dubinski, strateški pristup učenju).

Istraživanja govore da studenti pristupaju učenju na jedan od tri načina: dubinski pristup, površinski pristup i strateški pristup. Oni koji učenju pristupaju **dubinski (deep approach)** žele uočiti smisao predmeta, razumjeti, angažirati se, povezivati, analizirati, smještati u kontekst. **Površinski pristup (surface approach)** učenju nije prvenstveno usmjeren na razumijevanje predmeta – temeljna je motivacija dobiti dobru ocjenu. Važno je što se treba učiniti za dobivanje ocjene, a ne za postizanje kvalitetnih znanja. **Strateški pristup učenju** (pristup «postignuća») teži ostvariti dobar uspjeh na testovima i ostvariti dobar omjer između ulaganja napora i postizanja rezultata (Zarevski, 2002).

Iako je jasno da je dubinski pristup učenju onaj koji je poželjan, istraživanja i iskustva govore da je i kombinacija dubinskog i strateškog pristupa također «dobitna kombinacija». Ipak, činjenica je da je način vrednovanja znanja ima iznimno važan utjecaj na izbor jednog od pristupa učenju.

Važnost razvijanja motivacije

Često se događa da većinu studenata više zanima zvanje negoli znanje. Zato je važno razvijati „ispravnu“ motivaciju. Radi objašnjenja navodim neke od pobuda studenata za upis na studij:

- **nematerijalni motivi:** *prividan ili stvaran uspjeh u srednjoj školi iz određenih predmeta, sugestija roditelja ili okoline, trenutno raspoloženje, studij radi studija,*
- **materijalni motivi:** *dobivanje stipendije ili kredita za određeni studij, perspektiva lakšeg i bržeg zaposlenja, perspektiva većeg osobnog dohotka samo radi diplome, perspektiva dobivanja stana, poteškoće zapošljavanja sa srednjom školom i slaba perspektiva napredovanja...* (Grgin, 2007).

Veći dio tih motiva mogu kasnije tijekom školovanja izazvati neuspjeh u učenju i biti uzroci nezadovoljstva. Nedvojbena je važnost postojanja interesa za sadržaj učenja (sadržaje studija), tj. postojanje neposredne unutrašnje/intrinzične motivacije, jer isključuje dosadu i umor, a učenje je tada „zabava“ a ne napor. Voljni napor su manji, a učinak rada je osjetan. Kažemo da se takvi sadržaji uče „sami od sebe“ (Grgin, 2007).

Možemo očekivati da jačina i vrijednost interesa neće biti podjednaka za sve sadržaje (kolegije) i stoga je nužno stvaranje pozitivnog psihološkog raspoloženja. Drugim riječima prijeko je potrebno stvoriti interes za „nezanimljive“ sadržaje. To je moguće postići ako nastojimo uočiti i shvatiti smislenost i vrijednost zanimljivog sadržaja u sklopu cjeline učenja, studija, a također shvatiti i činjenicu da, ako je određeni sadržaj predviđen u programu obrazovanja, njegovo je svladavanje prijeko potreban uvjet za sadržaje koji slijede.

ZAKLJUČAK

Za motivaciju važan je doživljaj da se može: postići uspjeh u učenju (biti kompetentan), utjecati na rezultat učenja (biti autonoman). I preteški i prelagani zadaci smanjuju motivaciju za učenje: većina se neće truditi u zadatku koji smatraju preteškim, a jednako tako prelagane zadaće mogu smatrati nevrijednim truda. Zato je jako važno postaviti realna očekivanja. Motivacija omogućava puno bolje rezultate te lakše svladavanje sadržaje, a atmosfera rada je puno bolja i kvalitetnija kod onih koji su motivirani za rad. Motivacija dovodi do uspjeha, a uspjeh je motiv koji potiče na rad i stvara pozitivan odnos prema učenju uopće. I na kraju, dva aforizma:

Motivacija gotovo uvijek pobijedi talent. (N. R. Augustine)

Nema tog čovjeka koji nije sposoban uraditi više od onoga što misli da može. (H. Ford)

Praktični savjeti za uspješno učenje

Kako u što kraćem roku i uz što manje muke naučiti što više? Univerzalan odgovor na ovo pitanje ne postoji. Zasigurno su **glavni faktori uspjeha u učenju** ovisni o *materiji koju želimo usvojiti, o kognitivnih sposobnostima svakog pojedinca, o osobinama ličnosti kao i o motivaciji* (Zarevski, 2002).

Praktični savjeti za uspješno učenje:

- dobro je imati **stalno mjesto za rad** jer je mjesto uvjetovani podražaj koji olakšava početak učenja
 - **smanjiti mogućnost pada koncentracije** u toku učenja (prethodno obaviti važne razgovore, isključiti radio, TV)
 - na početku učenja **više puta ponoviti građu**, uputno je unaprijed **pripremiti kratke sažetke** tematskih cjelina koje čine kostur građe
 - za pamćenje neobičnih, novih, važnih dijelova građe koristiti različite vrste **mnemotehnike** ovisno o materiji i individualnim sklonostima
 - građu **učiniti što smislenijom** (povezati sa starim znanjem, kodirati na više načina);
 - učiti na **način rješavanja problema**, jer je najteže učiti napamet, bez razumijevanja
 - potrebno se stalno samoispitivati kako bi zavarali prepoznavanje građe, a građa ostala u dugoročnom pamćenju
 - pravilo aktivnog učenja - **prepričati građu svojim riječima**, što je uvijek naporno i zahtijeva vrijeme ali se u konačnici isplati
 - koristiti **“postupak vražnjeg advokata”** pri kojem se što argumentiranije napadaju ideje i dokazi autora, a zatim se u ulozi advokata te ideje i dokazi brane te se kroz sudski proces najbolje shvati što je autor htio reći. Jedan od oblika aktivnog učenja je postavljanje pitanja zašto?, a ta nas strategija vodi u integraciju novih činjenica u staro znanje.
 - učenje treba **rasporediti u vremenu**, imati dugoročan plan kako bi se izbjegao vremenski tjesnac. Kampanjsko učenje treba izbjegavati jer je posljedica napetost, rastresenost i umor u najmanje poželjno vrijeme-vrijeme isplati
 - **sličnu građu potrebno je grupirati**, odnosno stvarati cjeline koje se mogu naučiti i aktivno preslušati
 - građu koju želimo zadržati na duži rok potrebno je „prenaučiti“
1. u skladu sa načelima operantnog uvjetovanja uputno je razviti **osobni sustav nagradivanja** za određeno vrijeme aktivnog učenja (Zarevski, 2002).

Osim uloženog **truda**, važan činitelj uspješnog učenja je i **individualna sposobnost odvajanja bitnih informacija od nebitnih**. U tome je presudna naša inteligencija koja je u sprezi sa onim što već imamo pohranjeno u dugoročno pamćenje. Ovom činjenicom zatvaramo začarani krug zvan učenje.

2. PAMĆENJE

2.1. TOK INFORMACIJA U LJUDSKOJ SVIJESTI

U ovom poglavlju pratit ćemo što se događa sa informacijama od trenutka kada dođu u dodir s našim osjetilima pa sve do njihove upotrebe u najsloženijim kognitivnim procesima poput mišljenja i rješavanja problema. Pratit ćemo tok informacija kroz ljudsku svijest od zadavanja vizualnih i auditornih podražaja pa do njihove interpretacije kao smislenih obrazaca. Upoznat ćemo se sa nekim strukturama koje su potrebne za sve ove procese. Počet ćemo od jednostavnijih prema složenijim.

Radno pamćenje i raspon opažaja

Naše **radno pamćenje** je ključna struktura za obradu informacija i u prosjeku ima *sedam mesta* za pohranu informacija. Također je individualno i može varirati. Razna istraživanja dokazala su da bez obzira koliko čestica (slova, brojevi, znakovi i sl.) pokažemo u vremenskom intervalu od 100 ms ispitanici rijetko izvijeste o više od četiri do pet čestica (Zarevski, 2002). To oštro ograničenje naše percepcije naziva se **raspon opažaja ili raspon zahvaćanja** pažnje. Veličina raspona opažaja povezana je s dužinom trajanja podražaja. Ispitujući tu povezanost možemo odrediti koliko je raspon opažaja ograničen perceptivnim faktorima a koliko faktorima pamćenja. Kad produžimo trajanje podražaja na 200 do 500 ms ukida se ograničenje u obradi informacija koje bi bilo vizualnog porijekla, međutim daljnjim produženjem podražaja od 500 do 2000 ms vrlo malo se povećava raspon opažaja. Objasnjenje leži u tzv. izlaznoj interferenciji, dosjećanje jedne čestice ometa dosjećanje drugih (Zarevski, 2002). Prepostavka je da sami vizualni faktori ne uzrokuju razmjerne mali raspon opažaja, već je to naša nesposobnost da izvijestimo o više od nekoliko čestica. U obradi informacija senzorna faza nije ograničavajući faktor već naša nesposobnost rada s većom količinom informacija koje dobivamo percepcijom tj. opažanjem (Zarevski, 2002).

Postoje dvije pretpostavke:

1. U vrijeme prestanka podražaja više je informacija dostupno za obradu nego što ispitanik izvješće.
2. Taj „višak“ informacija „nadživljava“ prestanak podražaja.

Da bi se dokazale ove hipoteze napravljen je eksperiment. Ispitanicima se u kratkom vremenskom periodu od 50 ms prikazalo dvanaest nepovezanih slova smještenih u tri reda od po četiri slova. Zatim se od ispitanika tražilo da kažu što više slova koja su bila prikazana. Raspon opažaja je u prosjeku bio oko 4,5 čestica. Međutim, ako su im naznačili da ponove slova iz nekog od tri reda nasumično odabranog onda su izvještavali u prosjeku o tri slova. To bi značilo da su u stvari zapamtili iz svakog reda po tri slova što je ukupno devet čestica. Na ovom principu se baziraju testovi znanja koji obuhvaćaju određeni postotak ispitivane građe, a na osnovi rezultata zaključuje se o ukupnom znanju gradiva. Radile su se razne varijacije ovog eksperimenta sa različitom količinom slova i dužinom vremena gledanja. Ustanovilo se da povećani broj slova ne povećava izlazne informacije kod cjele vremena gledanja, ali kad se izvještava po redovima, dakle djelomično, dolazi do povećanja broja izlaznih informacija (Zarevski, 2002). Nedugo zatim uslijedili su eksperimenti i na području sluha u kojem je korištena paradigma djelomičnog izvješća. Pokazalo se da nedugo nakon

prestanka slušnog podražaja posjedujemo više informacija nego što možemo izvijestiti. Isto se događa i u taktičnom području. Te pojave pripisujemo senzornom pamćenju. Za vizualno senzorno pamćenje koristimo izraz ikoničko pamćenje a za auditorno senzorno pamćenje izraz ehoičko pamćenje (Zarevski, 2002).

Vizualna pretraga

Vizualna pretraga je proces brzog pregledanja okoline u nastojanju određivanja mesta na kojem se neki objekt nalazi (priatelj u grupi ljudi, knjiga na polici i sl.). Ako je čovjek kojeg tražimo visok i plav, tražimo samo ta dva obilježja, dakle nebitne informacije nastojimo ne obrađivati, već samo neke aspekte objekta nužne za obavljanje uspješne pretrage (Zarevski, 2002). Taj problem, kako se vizualne konfiguracije iz ikoničkog pamćenja uparaju s obrascima u pamćenju, spada u područje prepoznavanja oblika. Znači, obrasci se prepoznaju na osnovi njihovih jedinstvenih aspekata koji ih razlikuju od ostalih objekata (Zarevski, 2002). Prvi eksperiment na tom području izveo je Neisser da bi dokazao traži li se čitav sklop ili samo karakteristična obilježja čitavog sklopa (Zarevski, 2002).

GODZQRU	IWMXEV
QCDUGRD	KZNEFM
DUZGRCQ	WAFHKN
OPSCQRD	LTIVKZ
SCOQUDG	XVZEFH

Zadana su dva niza slova, a zadatak ispitanika je što brže naći u kojim se članovima niza nalazi „meta“, slovo Z, koje varira po poziciji unutar svakog člana niza. Jedan niz je sadržavao slova sa oblim crtama, a drugi samo ravne crte. Z je bilo lakše pronaći u nizu oblih slova jer se traže dvije ravne i jedna kosa crta a ne baš slovo Z. Operacije senzornog sustava i način na koji one transformiraju senzorne podatke u perceptivno iskustvo od velike su važnosti za ljudsko funkcioniranje. Percepcija uključuje mehanizme dobivanja senzornih informacija, interpretiranje, klasificiranje i organiziranje informacija (Zarevski, 2002).

Prepoznavanje oblika

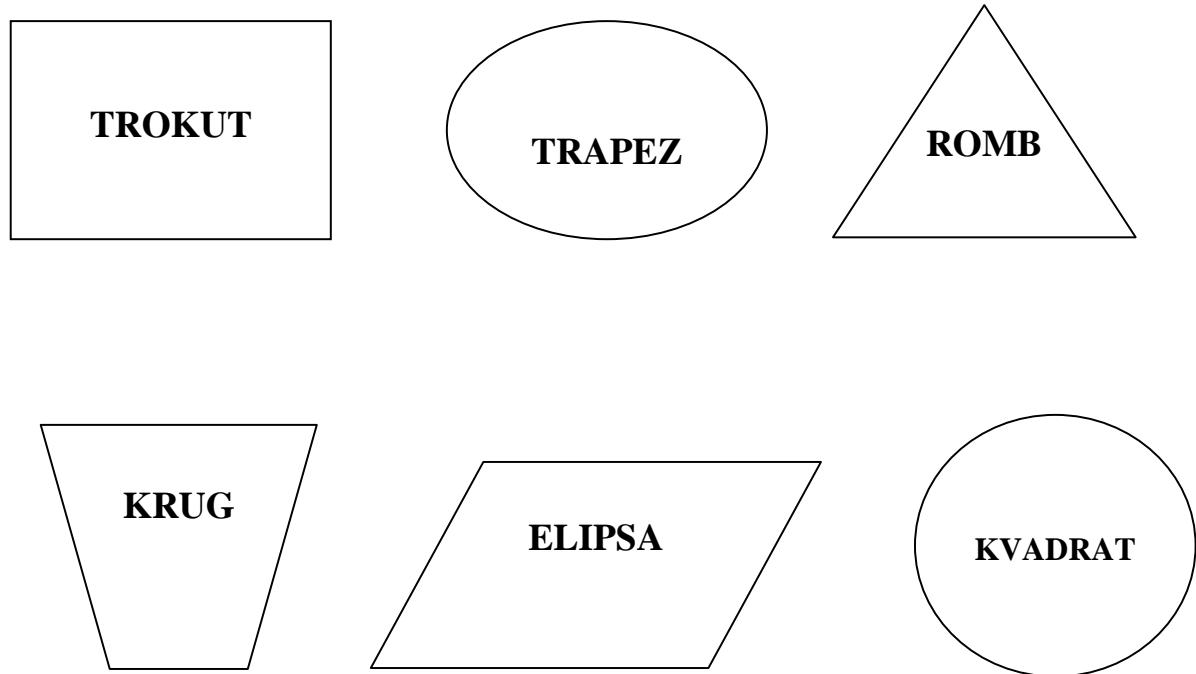
Pitanjem kako se vanjski podražaji pretvaraju u smislena perceptivna iskustva bavi se teorija prepoznavanja oblika. Najjednostavnije objašnjenje postizanja prepoznavanja sklopa je takozvana usporedba šablonu, tj. usporedba vanjskih signala sa unutrašnjim šablonom. Ona usporedba koja se u potpunosti podudara je prepoznati sklop (Zarevski, 2002). Međutim, ljudsko prepoznavanje oblika ne odvija se na taj način (Zarevski, 2002). Sustav bi bio previše kompleksan, preglomazan i neprikladan, a ne bi se moglo prepoznati ni neke verzije oblika za koje ne postoji šablon. Bolje objašnjenje pretpostavlja da se istovremeno odvijaju dvije faze obrade informacija. Jedna je obrada vođena podacima, a druga je obrada vođena pojmovima. Kad prethodno znanje pomaže pri percepciji kažemo da je obrada vođena pojmovima, tzv. konceptualizacija. Ljudski organizam okružen je mnoštvom podražaja ali naš mozak percipira samo one koji su važni, a da bi znao koji su važni mora ih prvo prepoznati. Ljudski um analizira podražaje radeći simultano na dvije razine. Sustav za obradu informacija je istovremeno vođen i pojmovima i podacima. Takvom interreakcijom uspijeva vršiti analizu na složene zahtjeve okoline. Svaki sustav sam za sebe ne bi isto uspješno obavio. Informacije

koje pobuđuju senzorne organe analiziraju se i šalju uzlaznim vezama mozgu (Zarevski, 2002). Taj proces kretanja informacija vođen je podacima. Na temelju određenih očekivanja i pojmovne organizacije mozak odabire samo važne informacije iz obilja informacija te ih interpretira. To je srž obrade vođene pojmovima. Samo simultan rad oba sustava omogućuje efikasnost i fleksibilnost (Zarevski, 2002).

Imenovanje objekta

Proces prepoznavanja oblika uključuje i mogućnost imenovanja objekta na osnovi obrasca zadanih obilježja. Dakle, vizualni podražaj je došao u dodir sa prethodno pohranjenom informacijom o tom području. Imenovanje oblika je temeljni čin kognicije. To je svojevrsna apstrakcija, npr. slovo A je zbir vizualnih obilježja (dvije kose i jedna vodoravna crta u određenom odnosu). Kad ga prepoznamo, ima i ime. Na još višoj razini apstrakcije znamo da je samoglasnik i veznik. Kognitivne operacije potrebne da se s jedne razine apstrakcije pređe na drugu zahtijeva vrijeme (Zarevski, 2002). Kad u senzornom ulazu postoje nesukladne informacije, kognitivni sustav je usporen. Ta pojava se naziva ***Stroop fenomen***, u čast Stroopu koji je 1935. tu pojavu detaljno istražio. Na primjer, ako pokušamo imenovati geometrijske likove bez obzira što u njima piše, vidjet ćemo koliko nam više vremena treba kada postoji nesklad između oblika lika i onoga što u njemu piše (Zarevski, 2002).

Slika 1. Geometrijski likovi (Stroop fenomen)



Kratkoročno pamćenje

Sustav pamćenja igra vrlo važnu ulogu u dosad svim spomenutim procesima. Informacija koja nije napustila svjesni tok pri obradi informacija nalazi se u kratkoročnom pamćenju. Tu ostaje tako dugo dok je ponavljamo ili nešto radimo s njom. Stenberg je ispitivao na koji se način pregleda kratkoročno pamćenje kad se traži neki podatak. Ispitanicima je zadavao različito dugačke nizove brojeva (između tri i sedam što ne premašuje raspon kratkoročnog pamćenja), nakon što se niz ukloni

trebaju što prije reći je li ciljni broj bio član prethodno zadano niza (Zarevski, 2002). Nađeno je slijedeće:

- a) s porastom dužine niza dolazi do porasta dužine reakcije
- b) za odgovor DA i NE treba otprilike jednak vremena
- c) nema razlike u vremenu reakcije bez obzira na kojem mjestu u nizu se broj nalazio.

Sve ovo upućuje da se vrši brz pregled kratkoročnog pamćenja od početka do kraja i tek se onda daje odgovor. Stenberg zaključuje da se ljudi spontano odlučuju na takav pregled kratkoročnog pamćenja, jer je to bolje rješenje nego obavljanje jedne po jedne usporedbe (uspoređivati jedan po jedan broj s ciljnim brojem). Time objašnjavamo da nema razlike u vremenu reakcije ako je ciljni broj na početku, sredini ili kraju niza. Kada jednom informacija napusti kratkoročno pamćenje, ako je se kasnije dosjetimo znači da je bila pohranjena i zatim pronađena u dugoročnom pamćenju (Zarevski, 2002).

Mišljenje

Najsloženiji kognitivni proces je mišljenje. Odvija se na osnovi kombiniranja velikog broja informacija pohranjenih u dugoročnom pamćenju sa trenutno zadanim informacijama. To kombiniranje informacija obavlja centralni procesor, odnosno radno pamćenje (Zarevski, 2002).

ZAKLJUČAK

Na kraju se može zaključiti da se oblici prepoznaju kroz interreakciju senzornih podataka, procesa pamćenja i mišljenja. Strukture potrebne za to su privremeno pamćenje da zapišemo rezultate rada senzornih organa u dijelu obrade vođene podacima, skladište koje daje informacije za procese vođene pojmovima te centralni procesor koji će sve to integrirati, kontrolirati i rukovoditi. Složeni mehanizam koji ima za sve navedeno potrebne strukture naziva se LJUDSKI MOZAK.

2.2. PAMĆENJE - POJAM

Napretkom i evolucijom pred modernog čovjeka se stavlja i veliki izazov: kako pamtitи više i efikasnije. Efikasnost se povećava na dva načina: selektivnim pamćenjem biramo što ćemo zapamtiti, a potpomognutim pamćenjem koristimo pomagala (npr. računalo) koja nas "oslobađaju" velikog dijela informacija. Naše pamćenje se iz dana u dan modernizira i mijenja te u svrhu obrade i pamćenja novih informacija briše one stare i ne toliko potrebne. Upravo to je predmet istraživanja psihologa i mnogih srodnih grana. Mnogi biokemičari, neuropsiholozi, gerontolozi i pedagoški psiholozi pokušavaju pronaći način na koji bi se mogao povećati broj informacija koje koristimo u isto vrijeme, a pamćenje učiniti dugoročnjim i manje osjetljivim na zaboravljanje. U svijetu znanstvenika vezano uz ovo pitanje postoje dvije struje. Dok jedni na pamćenje gledaju kao na sposobnost, drugi je smatraju procesom. Zadnji dio rada govori o podjeli pamćenja prema vremenu zadržavanja informacija i nešto više o vrstama dugoročnog pamćenja.

Definicija i ispitivanje pamćenja

Pamćenje određujemo kao mogućnost usvajanja, zadržavanja i korištenja informacija. Bez

pamćenja bismo bili nemoćni poput novorođenčadi, tj. funkcionali bismo na razini refleksa. Pamćenje čuva prošlost i "upravlja" budućnošću (Zarevski, 2002). Za ispitivanje zapamćenog uglavnom se koriste tri načina (Zarevski, 2002):

1. Prepoznavanje: Ispitaniku se zadaje isto gradivo pomiješano s novim. Taj zadatak relativno je lagan jer ispitanik samo treba izdvojiti ranije zadano gradivo iz starog i novog zajedno.

2. Dosjećanje: Ispituje se na dva načina:

a) slobodno dosjećanje, u kojem se ispitanik treba dosjetiti zadanog gradiva bez obzira na njegov redoslijed zadavanja.

b) *dosjećanje prema točno zadanim redoslijedu*. Kroz slobodni način dosjećanja se uz kvantitativnu (broj dosjećenih sadržaja) vrši i kvalitativna analiza koja može ukazati na pogreške pri dosjećanju, pogreške u sekvenci (redoslijedu) ili pogreške u „grozdovima“ (klasterima) kroz koje ispitanik vrši dosjećanje.

3. Metoda uštede se koristi kod dosjećanja, kad ispitanik ne prepozna gradivo niti ga se naizgled ne može dosjetiti. Tada gradivo koje smo jednom naučili pa smo ga naizgled zaboravili, pri ponovnom pokušaju redovito brže naučimo.

Kod pamćenja najčešće ispitujemo raspon pamćenja, postotak zapamćenog i vrijeme reakcije potrebno za izvršavanje dosjećanja. Ispitivanjem pamćenja u realnim uvjetima se redovito pojavljuju dvije pojave. Jedna se odnosi na uspješnost pamćenja prema **mjestu čestice u nizu** koji se uči, a druga na **vremenski period** između učenja i ispitivanja. Ako se radi o neposrednom ispitivanju pamćenja, ispitanik će se bolje dosjećati zadnjih čestica, što se tumači time da su one još uvek u kratkoročnoj memoriji. To se naziva **efekt novosti**. Također dolazi i do boljeg zapamćivanja prvih čestica iz niza, jer one dobivaju više ponavljanja i prije uđu u dugoročnu memoriju, što nazivamo **efekt prvenstva**. Uz ova dva efekta se javlja i treći koji je vezan za čestice u sredini niza. Pošto se one najslabije pamte potrebno ih je istaknuti ili napisati velikim slovima kako bismo ih učinili perceptivno UOČLJIVIM. Tako ne pamtimо bolje samo istaknuto česticu već one prije i nakon nje. Ta pojava je nazvana **von Restorffov efekt** (Zarevski, 2002).

Podjela pamćenja

Osnovna svrha pamćenja je dobro pohraniti informaciju za buduću upotrebu. Taj proces se zasniva na složenim i međusobno povezanim neurofiziološkim strukturama. Osnovna podjela pamćenja je na tri faze kroz koje informacija prolazi. To su: senzorno, kratkoročno i dugoročno pamćenje. Tok kretanja informacija se određuje kroz kontrolne procese: pažnju, ponavljanje, kodiranje, pronalaženje i dosjećanje (Zarevski, 2002).

Senzorno pamćenje

Senzorno pamćenje zadržava informaciju vrlo kratko vrijeme u nepromijenjenom obliku. Tako vidno - *ikoničko pamćenje traje oko pola sekunde, a slušno - ehoičko pamćenje oko dvije sekunde*. Upravo zbog toga, ako u mraku vrtimo upaljenu cigaretu, percipiramo krug (**ikoničko pamćenje**), a ako primjerice čujemo sumnjiv zvuk u okolini onda pažljivo slušamo hoće li se taj zvuk ponoviti. **Ehoičko pamćenje** nam također omogućava i lokalizaciju zvukova. Ukratko, za senzorno pamćenje

(prema nekim autorima perceptivno) možemo reći da se zapravo radi o svojevrsnom zadržavanju podraženosti receptora koje omogućuje da se uspješno provodi prepoznavanje oblika (Zarevski, 2002).

Kratkoročno pamćenje

Nakon što je neka informacija nakratko bila zapisana u senzornom pamćenju, ona odlazi u kratkoročno pamćenje. Tu je možemo zadržati *ponavljanjem*. Pohrana se vrši *kodiranjem*, koje je zapravo promjena informacije u oblik koji se može pohraniti i kasnije pronaći. Kodiranje je individualno što najbolje možemo vidjeti na primjeru igre "gluhi telefon" (Zarevski, 2002).

Kratkoročno pamćenje nam služi za obavljanje ***triјu osnovnih funkcija:***

- A) ako nam određena informacija ne treba za kasnije, zadržavamo je ponavljanjem u nepromijenjenom obliku dok nam treba, a kasnije se gubi,
- B) ako nam treba na duži rok, nastojimo je kodirati tako da je što uspješnije pohranimo,
- C) kad iz dugoročnog pamćenja informaciju povratimo u kratkoročno da bismo je koristili, primjerice u razgovoru, govorimo o radnom pamćenju (Zarevski, 2002).

Kratkoročno pamćenje nam je potrebno i da bismo razumjeli ljudski govor, jer treba zapamtiti početak rečenice i povezati ga sa sredinom i krajem u jednu logičku cjelinu.

Dugoročno pamćenje

Dugoročno i senzorno pamćenje imaju praktički neograničen kapacitet. Međutim, dok se informacije iz senzornog pamćenja vrlo brzo gube, veliki broj informacija u dugoročnom pamćenju ostaju cijeli život. Dugoročno pamćenje mora biti dobro organizirano, jer ga ne možemo tako brzo pregledati kao kratkoročno pamćenje tražeći potrebnu informaciju. Pri dosjećanju iz dugoročnog pamćenja osobito su važni tzv. znaci za dosjećanje, koji nas vode u šire područje pamćenja u kojemu bi se mogla nalaziti željena čestica. Za razliku od kratkoročnog pamćenja koje se temelji na fonološkim karakteristikama riječi, za kodiranje u dugoročno pamćenje veći značaj ima smislena organizacija.

Nakon učenja, pri dosjećanju koristi se i spontana organizacija materijala, najčešće prema grupi kojoj pripadaju, a također se puno lakše dosjetiti konkretnih pojmove nego onih apstraktnih. To se objašnjava činjenicom da se pri pamćenju koristimo predočavanjem, stvaranjem slikovnih predodžaba. Za raspoznavanje oblika zaduženo je perceptivno dugoročno pamćenje (okusi, mirisi, vibracije, zvukovi, dodiri, itd.). Znanstvenici se još uvijek ne mogu složiti oko toga postoji li jedinstveno dugoročno pamćenje ili je podijeljeno prema vrsti podražaja (Zarevski, 2002).

Organizacija materijala u dugoročnom pamćenju

Svaki pojedinac aktivno organizira podatke na vlastiti način. Pri dosjećanju neke priče u različitim vremenskim periodima, primjećuje se da se dio podataka gubi, a nadomještaju se izmijenjenim detaljima, čak i potpuno izmijenjenim osnovnim zapletom. Proučavanjem tog fenomena bavio se Bartlett još 1932. godine, a pogled na dosjećanje kao rezultat rekonstruktivnih procesa zadržao se do danas. Znanstvenici Tulving i Osler eksperimentom utvrđuju da je za učenje najvažnija subjektivna organizacija materijala, i ona može ometati učenje novog materijala, pomiješanog sa starim kao nove organizacije (Zarevski, 2002). Mi organiziramo pamćenje u skladu s našim unutarnjim shemama. One ne određuju samo odabir onoga što ćemo zapamtiti, već i pravac distorzija pri rekonstrukciji. Vjerojatno najizrazitiji primjeri kognitivnih shema su razni stereotipi i

predrasude. Skloni smo bolje zapamtiti događaje koji potvrđuju naše stereotipe, jer se dobro uklapaju u naše kognitivne sheme (Zarevski, 2002).

Vrste dugoročnog pamćenja

Budući da su u dugoročnom pamćenju pohranjene informacije iz osjetila ono se još naziva i perceptivno dugoročno pamćenje. Postoji niz podjela dugoročnog pamćenja. Postoji *slušno, vidno, okusno* pamćenje, te vizualno i auditivno pamćenje. Postoji *eksplicitno* (ako se namjerno želimo nečega sjetiti) i *implicitno* pamćenje (ako se nemamjerno sjetimo). Podjela na implicitno i eksplisitno pamćenje se odnosi na to želimo li se nečega namjerno dosjetiti (eksplicitno) ili ne (implicitno) (Zarevski, 2002).

Često se koristi podjela dugoročnog pamćenja na automatsko pamćenje i pamćenje koje zahtjeva napor. Automatsko pamćenje je pamćenje onih događaja na koje ne moramo obraćati pažnju, oni su jednostavno dio našeg biološkog nasljeda (npr. kad neku osobu u danu vidimo dva puta to smo automatski zapamtili, a da pri tom nismo uložili nikakav napor). *Pamćenje koje zahtijeva napor* je pamćenje nekih pojmove ili brojeva koje u sebi sadržavaju neki određeni napor pri pamćenju. Kao poseban oblik dugoročnog pamćenja prikazuje se "blic pamćenje" (Zarevski, 2002).

Blic pamćenje

Blic pamćenje možemo definirati kao izuzetno dobro pamćenje detalja prije, za vrijeme i nakon iznenađujućeg događaja koje ima značajne posljedice za pojedinca i/ili naciju. Karakteristike blic pamćenja su: *potpunost, točnost, živost i otpornost na zaboravljanje*. Postoje dvije oprečne teorije funkcioniranja blic pamćenja. Prvu teoriju zagovaraju Brown i Kulik prema kojima blic pamćenje koristi poseban neuralni mehanizam koji se aktivira u dramatičnim događajima. Po drugoj teoriji se smatra da se radi o dobrom pamćenju istaknutog događaja koje se može svesti pod autobiografsko pamćenje (Zarevski, 2002).

Deklarativno i proceduralno pamćenje

Danas se često koristi podjela dugoročnog pamćenja na deklarativno i proceduralno pamćenje. Taj model sadrži dvije komponente: **deklarativno** znanje, tj. znanje činjenica i **proceduralno** znanje koje se odnosi na znanje o tome kako nešto napraviti. Deklarativno znanje se nadalje dijeli na *epizodičko i semantičko*. Po Tulvingu (1972) je *semantičko pamćenje* nužno za upotrebu jezika jer uključuje značenja riječi, pojmove, gramatičkih pravila za slaganje rečenice i sl. *Epizodičko pamćenje* se odnosi na vremensko određivanje toga kad su se zbili događaji i njihovo vremensko-prostorno povezivanje (Zarevski, 2002).

Zbog svoje vremenske organizacije, epizodičko pamćenje je puno osjetljivije na interferenciju od semantičkog. Po Tulvingu, upravo ta razlika u organizaciji ima utjecaj na način pronalaženja informacija: dok se u epizodičkom pamćenju informacije nalaze uz namjeran, svjestan napor, pronalaženje informacije u semantičkom pamćenju pokazuje tendenciju odvijanja na automatski način. Za proceduralno pamćenje bitno je stvaranje nizova asocijacija između pojedinačnih operacija. Prilikom usvajanja vještina proceduralno pamćenje obično uključuje tri faze. Prva je kognitivna faza: treba shvatiti što treba napraviti (npr. za vožnju automobila: kako ga upaliti, što pritisnuti nogom, kako mijenjati brzinu itd.). Druga je faza povezivanja: počinje kada odredimo najdjelotvorniji način

obavljanja dijelova zadatka i način povezivanja u cjelinu. U zadnjoj fazi na osnovi dugotrajne vježbe dolazi do automatskog odvijanja vještine (Zarevski, 2002).

Automatsko pamćenje i pamćenje uz napor

Druga podjela dugoročnog pamćenja se odnosi na to koliko pažnje i napora ulažemo u to da bismo nešto zapamtili. Automatski pamtimo podatke o mjestu gdje se nešto nalazi, kuda se krećemo, o vremenu zbivanja i čestini ponavljanja nekog događaja. Automatske procese pamćenja ne možemo "isključiti"- namjerno nepridavanje pažnje nabrojanim aspektima zbivanja ne samo da nije moguće, već i ometa normalno funkcioniranje ostatka našeg kapaciteta pažnje. Ono što je za problematiku svakodnevnog pamćenja najvažnije jest njihova otpornost na stres, umor, bolest, raspoloženje, i sl.

ZAKLJUČAK

Fenomenom pamćenja danas se intenzivno bavi niz dodirnih znanosti, osnovne su tri jasno prepoznatljive razine teorije pamćenja: prva razina proučava procese što se zbivaju u molekulama pri pamćenju; druga neuronske procese pri pamćenju; a treća obuhvaća funkcionalne i bihevioralne aspekte fenomena pamćenja. Prva razina spada u domenu biokemijskih i biofizičkih istraživanja, druga u anatomska i fiziološka, a treća u psihološka istraživanja. Pitanje kojim se istraživači bave od samog početka eksperimentalnog ispitivanja pamćenja je - da li dosjećanje i prepoznavanje koriste iste procese ili između njih postoje važne kvalitativne razlike, stoga nastaju jednoprocесне i dvoprocesne teorije. Kao i kod samog procesa, znanstvenici su podijeljeni i oko pitanja podjele pamćenja. Neki autori smatraju da nema potrebe za podjelom pamćenja na dugoročno i kratkoročno, već da se radi samo o tome do koje je razine obrađena informacija- što je bolje (dublje) obrađena to će biti bolje pohranjena. Ipak većina autora smatra da treba zadržati postojeću teoriju o kratkoročnom i dugoročnom pamćenju. Postojanje senzornog pamćenja danas ne osporava niti jedna teorija pamćenja.

2.3. NEUROFIZIOLOŠKE OSNOVE PAMĆENJA

U ovom ćemo poglavlju približiti čitateljima svrhu raznih eksperimenata provođenih kako na ljudima tako i na životinjama, objasniti ulogu hipokampa u procesu pamćenja, približiti im komplikiranu ulogu acetilkolin-acetilkolinesteraza procesa i pokušati ih zainteresirati za dosta opsežnu i komplikiranu tematiku vezanu za pamćenje na neurofiziološkoj osnovi. Prikazat ćemo nekoliko najosnovnijih teorija o neurofiziološkoj i biokemijskoj osnovi pamćenja, čiji su tvorci nekoliko različitih autora kroz niz godina prošlog stoljeća. Objasnit ćemo ulogu hipokampa u procesu pamćenja i teoriju o transmitterskim tvarima, odnosno ulogu acetilkolina, potom reći nešto eksperimentima provođenim na raznim životinjama kao i na ljudima, o teoriji kako stanica „uči“ i ulazi RNK u procesu pamćenja. Spomenut ćemo i pravilnosti o transferu pamćenja po Chapouthieru, te ponešto o primjeni elektrošokova na ljudima.

Hipokampus

Nakon svih istraživanja i testiranja teško je reći gdje je točno određeno sjećanje pohranjeno u mozgu, ali se zna koje strukture imaju bitnu ulogu u stvaranju sjećanja. Jedno od područja za koje se zna da su povezana sa stvaranjem sjećanja je **hipokampus**. On ima vitalnu funkciju za proces

učenja i za zadržavanje podataka. Hipokampus je smješten ispod cerebralnog korteksa, te se sastoji od velikog broja stanica, koje se počinju razvijati nakon rođenja. Te stanice održavaju vezu između impulsa koji dolaze uzlaznim živčanim putovima i korteksa mozga: taj sklop neurona pomaže pri pohrani informacija. Danas znanstvenici vjeruju da su područja mozga koja su uključena u stvaranje sjećanja ista ona u kojima se sjećanja pohrane (Zarevski, 2002).

Od novijih metoda istraživanja možemo navesti metodu magnetske rezonance koju je provela znanstvenica dr. Christine Smith sa sveučilišta Kalifornije u San Diegu. Ona je ispitanike postavila u dijagnostički položaj za magnetsku rezonancu te ih pitala pitanja vezana za zadnjih tridesetak godina. Ustanovila je da kad ispitanici odgovaraju o bližim dogadjajima, da različiti dijelovi mozga izgledaju kao da reagiraju drugačije ovisno o tome koliko su sjećanja bila stara. Ona je uspjela osmotriti gdje su pohranjena stara sjećanja (najpovršniji dijelovi mozga, kora) koji bi postali aktivniji s prizivanjem starih sjećanja dok bi hipokampus bio manje aktivan. Iz toga proizlazi da nam **hipokampus** treba za sjećanja koja su stara od *jedne do deset godina*, te nakon toga ne trebamo hipokampus jer se njegova uloga smanjuje s vremenom, a **kora velikog mozga** održava prizivanje starijih sjećanja, a s tim podupiremo već poznatu činjenicu da ako oštetimo hipokampus dobijemo klasičnu amneziju kod koje imamo problem sjetiti se novih stvari (Zarevski, 2002).

Teorija o transmitterskim tvarima

Teorija o transmitterskim tvarima govori da je *sposobnost učenja funkcija efikasnosti provođenja impulsa kroz sinapse*. Primjer: ako jedan neuron N1 mora utjecati na drugi neuron N2 onda neuron N1 mora osloboditi odgovarajuću transmittersku tvar u sinapsi neurona N2 (Zarevski, 2002).

Jedna od najvažnijih transmitterskih tvari je **acetilkolin**. On je najrasprostranjeniji neuroprijenosnik koji utječe na kognitivne funkcije poput pamćenja, kontrole društveno prihvatljivog ponašanja te na pravilnu hidraciju organizma. Zadužen je i za kretanje. Ako koncentracija acetilkolina postane previsoka u sinapsi dolazi do zastoja transfera impulsa jer nove transmitterske tvari nemaju prostora za oslobađanje u sinapsu. Zato postoji enzim koji ga čini neaktivnim i na taj način ponovo oslobađa sinapsu za nove transmitterske tvari. Taj enzim nazivamo acetilkolinesteraza. Za uspješno pamćenje vrlo je važan omjer **acetilkolin-acetilkolinesteraza**, a najveći postotak zapamćenog sadržaja dobiva se u slučaju linearne korelacije između tog odnosa i uspješnosti zapamćivanja. Ova teorija temelji se na *interreakciji neurona* (Zarevski, 2002).

No postoji i nekoliko biokemijskih teorija koje se temelje na *promjenama unutar živčane stanice*. Tako, na primjer, Halsted i Rucker smatrali da stanica može „učiti“ odnosno da može kodiranu informaciju pohraniti unutar sebe. Flexner se nadovezuje na njihovu teoriju i stvara model u kojem živčani impuls - kodirana informacija aktivira pojedinačni neuron da **proizvede kemijski agens**. Taj agens stimulira DNA stanicu da proizvede specifičnu vrstu RNA koja zatim proizvodi specifični protein (Zarevski, 2002). Taj protein ima dvostruku ulogu: informaciji u obliku koda omogućuje oslobađanje iz pamćenja kada je to potrebno, ali istovremeno i potiče DNA da kontinuirano proizvodi protein razgrađen unutar stanice, te se informacija samoregenerira i na taj način ne propada (Zarevski, 2002).

Eksperimenti na životinjama

Godinama su provođeni različiti eksperimenti, te se pokazalo da se umjetnim davanjem RNA dolazi do poboljšanja pamćenja kod životinja kao i kod odraslih ljudi. Prije pedesetak godina prošlog

stoljeća, James McConell i Robert Thompson izveli su eksperiment s nižom vrstom crva takozvanim *planaria crvi*. Ti crvi nisu imali krvne žile, ali su imali jednostavan nervni sustav. Oni su ih pomoću lakog električnog udara i istovremenog svjetlosnog signala naučili da svjetlost istovremeno znači i bol. Nakon toga su svakog crva rasjekli na dva dijela i svaka se polovica regenerirala u potpuno novog crva, a reakcija svakog od njih na svjetlost bez prethodnog električnog udara pokazala je da je „naučena lekcija“ prenijeta na nova bića. Nakon toga su crve izrezali na komadiće te ih kao hranu dali novim crvima i ti su crvi također pokazali refleks povlačenja sa svjetla (Zarevski, 2002). Američki farmakolog Ungar dokazao je da u mozgu postoji „**molekula pamćenja**“. On je štakore sklone da se zadržavaju u tamnom dijelu kaveza električnim udarima natjerao u osvijetljeni dio kaveza. Nakon toga je iz njihovog mozga izvadenu RNA nazvan skotofobin ubrizgao kao ekstrat netreniranim štakorima, te su se i oni također naučili plašiti tame i to u mnogo kraćem vremenu nego njihovi prethodnici (Zarevski, 2002).

Pravilnosti o transferu pamćenja

Nakon niza istraživanja i eksperimenata o **transferu pamćenja** Chapouthier je našao određene **pravilnosti**:

- 1) sirovi nepročišćeni ekstrati RNA bili su djelotvorniji od pročišćenih
- 2) što je veća doza RNA, bili bi veći učinci
- 3) transfer pamćenja ne javlja se odmah, treba proći određeno vrijeme
- 4) životinje s kojih je uziman RNA moraju biti snažno uvjetovane i tek nakon nekoliko dana treba uzeti ekstrat (Zarevski, 2002).

Godine 1966. Rosenblatt sa svojim suradnicima prikazao je da enzym koji razgrađuje RNA tj. ribonukleaza, ne blokira sirovi ekstrat, iz čega proizlazi da neka tvar koja onečišćuje ekstrat ima jednu od najvažnijih uloga kod transfera pamćenja (Zarevski, 2002).

Elektrokonvulzivni šokovi i pamćenje

Ugo Carletti radio je pokuse sa psima i ljudima. Primjenom elektrošokova na psima ustanovio je da ne proizvode trajne posljedice na ponašanje, dok je kod ljudi učinak bio takav da kad bi se primijenila mala voltaža sjećali bi se i suprotstavljali bi se, a kod veće voltaže uopće ne bi bili svjesni što se dogodilo (Zarevski, 2002).

Ustanovljeno je da su **posljedice iste kod povreda mozga**, nastajale bi retrogradna i anterogradna amnezija. Nažalost, u današnje vrijeme elektrokonvulzivni šokovi još uvijek se koriste na ljudima, iako rijetko. Uglavnom se radi o teškim depresivnim ljudima koji ne reagiraju na terapiju lijekovima, ali ipak koriste se vrlo oprezno jer učestalo korištenje može oštetiti dugoročno pamćenje (Zarevski, 2002).

Ali umjesto toga se eksperimentira na životinjama, npr. kod štakora: ako im se nakon 20 sekundi trčanja kroz labirint zadaju elektrošokovi, onda ne pokazuju napredak u učenju; ako im se daje nakon jedan sat, nema ometanja u učenju; ako im ne dopustimo da spavaju nakon učenja, učinci šokova su jako učinkoviti. Takvi eksperimenti su pokazali da je značajno za konsolidaciju tragova **tzv. D-spavanje**, tj. nemiran duboki san sa REM – fazama, poslije kojeg su učinci šokova dosta manji (Zarevski, 2002).

ZAKLJUČAK

Pamćenje se određuje kao mogućnost usvajanja, zadržavanja i korištenja informacija. Jedan od najvažnijih aspekata našeg pamćenja odnosi se na to koliko pažnje i napora ulažemo u to da bi nešto zapamtili. Pamtimo automatski:

- podatke o mjestu gdje se nešto nalazi (**prostorna dimenzija**)
- pojavljivanje nekog događaja (**vremenska dimenzija**).

Najbitnija značajka našeg pamćenja jest njegova otpornost na stres, umor, bolest, raspoloženje. Dakle, gradivo i vještine usvojene do razine automatizma možemo uspješno koristiti bez obzira na nepovoljne okolnosti oko nas i unutarnja stanja. Godinama su se provodila istraživanja na životinjama i došlo se do određenih spoznaja koja nisu bila u potpunosti cjelovita. Nedavni tehnološki napredak omogućio je ispitivanje nižih neuralnih slojeva perceptivnih i kognitivnih sposobnosti ljudi i to upotrebom funkcionalnog predočavanja kako bi se identificirale one regije mozga koje se aktiviraju u toku određenih mentalnih i fizičkih stanja. Pojava te moderne tehnologije (magnetska rezonanca) omogućila je da dublje obradujemo određena pitanja, ali je i danas teško reći gdje je točno određeno sjećanje pohranjeno u mozgu. Zadnja istraživanja uspjela su razdvojiti uloge dijelova mozga u pohrani starih i novih sjećanja:

- ulogu u pohrani starih sjećanja imaju najpovršniji dijelovi mozga, moždana kora;
- jednu od glavnih uloga u pohrani novih sjećanja ima hipokampus.

2.4. DUBINA OBRADE INFORMACIJA PRI PAMĆENJU

Tema ovog poglavlja je dubina obrade informacija pri pamćenju. Cilj ovog poglavlja je definirati i pojasniti proces obrade informacije. Prvo ćemo objasniti model više skladišta, zatim ćemo pojasniti model dubine obrade informacija pri pamćenju, vrste tipova procesiranja, zatim ćemo nešto reći o kvalitativnoj prirodi upotrijebljenih procesa, i napisjetku o pažnji i dubini obrade informacija pri pamćenju. U ovom poglavlju obraditi ćemo temu dubina obrade informacija pri pamćenju. Prikazat ćemo niz eksperimenata i testova provedenih na ljudima koji pokazuju koju dubinu obrade informacija su ispitanici koristili i kojim pamćenjem su se služili (kratkoročno, dugoročno). Objasnit ćemo i vezu između pažnje i dubine obrade.

Model više skladišta

Model u kojem se pamćenje promatra kao sustav tri faze (senzorno, kratkoročno, dugoročno) kroz koje prolazi informacija, naime faze se mogu promatrati i kao skladišta u kojima se na određeni rok zadržavaju informacije. Premda takav pristup pamćenju ima niz pristalica i izuzetno obiman empirijski temelj, ipak takav model ne uspijeva u potpunosti objasniti sve empirijske nalaze. Jedna od osnovnih postavki **modela više skladišta** je da se ponavljanjem informacije iz kratkoročnog prebacuju u dugoročno pamćenje (Zarevski, 2002). Međutim, to nije uvijek tako, npr. propaganda BBC-a potrošila je oko 5000.000 funti na kampanju upoznavanja slušatelja s novim valnim dužinama stanica BBC-a, a tako da su stalnim ponavljanjem tih dužina prekidani redovni programi (Zarevski, 2002). Kad je konačno došlo do promjene valnih dužina ustanovljeno je da ih unatoč čestim ponavljanjem većina slušatelja ne zna (Zarevski, 2002).

Istraživanje (Bekerian - Baddeley, 1980) je pokazalo da je prosječno slušatelj oko 1000 puta čuo tu poruku! Premda je 84% slušatelja znalo za datum promjene svega 25% ih se uopće pokušalo dosjetiti novih valnih dužina. Točnost tih dosjećanja je bila na razini slučajnih pogodaka (Zarevski, 2002). Slušateljima je na početku objavlјivanja novih valnih dužina bilo besmisleno dva mjeseca unaprijed ih pamtiti. A zatim su počeli ignorirati poruku vjerujući da su uz toliko ponavljanje zapamtili! Znanosti je predan vrijedan dokaz iz realnog života, koji pokazuje da ako se informaciji ne posveti pažnja često *ponavljanje ne vodi nužno pohrani informacija u dugoročno pamćenje*. S jedne strane *kratkoročno pamćenje može vrlo dugo zadržati informaciju, s druge strane se pod određenim uvjetima vrlo brzo gube informacije iz dugoročnog pamćenja*. Stoga je nekad vrlo teško odrediti za neku informaciju u kojem se skladištu nalazi (Zarevski, 2002).

Model dubine obrade informacija pri pamćenju

Zbog niza takvih nalaza Craik i Lockhart (1972) odbacuju model više skladišta te predlažu model prema kojem nakon prolaska informacija kroz senzorno pamćenje postoji samo jedno skladište. Prema njihovom „**modelu dubine obrade informacija pri pamćenju**“ zadržavanje informacije ovisi o tome *do koje je razine ili dubine obrade obrađena pri kodiranju*. Smatruju da je dubina traga pamćenja proizvod perceptualne analize, te da trajanje traga ovisi o dubini analize podražaja. Dakle radi se o kontinuumu, u kojem se plitka obrada odnosi na analizu fizičkih ili senzornih obilježja informacija, na dubljoj razini prepoznaju se oblici i daju imena objektima ili događajima, a na najdubljoj razini analizira se značenje. Što je dublja razina do kojeg je informacija obrađena, veća je vjerojatnost njezina dosjećanja (Zarevski, 2002). Dubina obrade najčešće se ispituje tehnikom „*slučajnog učenja*“, ispitanicima se kaže da je cilj mjerjenje vremena reakcije na neke podražaje, npr. što brže precrtati u riječima neku vrstu slova ili odrediti da li se zadana riječ rimuje nekom drugom riječi, ili da li neka riječ logično završava rečenicu itd. Zatim se ispituje koliko su podražajnog materijala zapamtili (Zarevski, 2002).

Pretpostavka modela je da se kad se od ispitanika traži da u riječima što brže *precrtaju neka slova*, radi o najplićoj obradi. Ako se traži da potvrde da li se neke riječi rimuju, radi se o *dubljoj fonemičkoj* obradi. Zadatak za najdublju obradu zahtijeva i *semantičku i sintaktičku* analizu, npr. odrediti da li neka riječ logično završava neku rečenicu (Zarevski, 2002).

Tipovi procesiranja

Craik i Lockhart u opisu razine obrade razlikuju tip I tip II procesiranja.

Tip I. Odnosi se na recikliranje informacija na jednoj razini obrade. Ono treba zadržavati informacije u svijesti bez uspostavljanja trajnog traga u pamćenju stoga se i tip I obrade naziva i *ponavljanje radi zadržavanja*. Kad se jednom pažnja pomakne od informacija podvrgnute obradi tipa I, bit će izgubljena iz pamćenja tempom koji određuje razina obrade na kojem je bila zadržana. Tip I ima veliku podudarnost s primarnim pamćenjem (Zarevski, 2002).

Tip II. Obrada koristi elaborirano ponavljanje koje proizvodi analiza semantičkih svojstava informacija koje želimo zapamtiti. Ovaj tip vodi dubljoj obradi kojem je cilj *pohrana informacija* na duži vijek (Zarevski, 2002).

Međutim pokazalo se da i *tip I obrade može dovesti do dugoročnog zadržavanja informacija*. Npr. Durley i Glass (1975) provode eksperiment slučajnim učenjem u kojem su ispitanici trebali što brže pronaći po jednu ciljnu riječ uklopljenu u riječi distraktora (Zarevski, 2002).

Na svakoj od više lista ciljna riječ je bila drukčija s tim da je na nekim listama bila zadana bliže početku, a na drugima bliže kraju liste. Što je zadana riječ bila dalje od početka, ispitanici su je duže morali držati u kratkoročnom pamćenju, dok je ne bi našli u zadanoj listi riječi distraktora. Budući da su utvrdili da je za ciljne riječi smještene na kraju liste bilo bolje dosjećanje nego za one s početka liste, može se pretpostaviti da je i tip I obrade doveo do dugoročnijeg pamćenja (Zarevski, 2002).

Kvalitativna priroda korištenih procesa

Možemo zaključiti kako početni eksperimenti u vezi s dubinom obrade pokazuju da **retencija ne ovisi samo o dužini učenja**, pa tako obrada do dublje razine najčešće ujedno i duže traje. Craik i Tulving (1975) su pokazali zadatkom kako je vrijeme utrošeno na obradu nevaljana mjera dubine procesiranja. U nesemantičkom zadatku je objašnjeno da li je riječ „kornet“ zadovoljila shemu KVKKVK (K označava konsonant, a V vokal) koja traži više vremena od semantičkog zadatka, u kojem je trebalo reći je li kornet životinja. Neki su autori predložili da se umjesto pojma dubine obrade uvede pojam „**kognitivnog napora**“ (Zarevski, 2002).

To znači da dublja obrada ujedno predstavlja veće zahtjeve na kapacitet centralnog procesora što se obično ispituje eksperimentalnom paradigmom **sekundarnog zadatka**. Po toj paradigmi ispitanici trebaju što brže i točnije raditi neki primarni zadatak, ali istovremeno trebaju raditi i na sekundarnom zadatku. Pretpostavka je da je centralni procesor bio opterećeniji primarnim zadatkom. Možemo zaključiti da preko uspješnosti u sekundarnom zadatku se na neizravan način određuje **kognitivni napor** uložen u obavljanje primarnog zadatka. Što zadatak zahtijeva veći kognitivni napor (teže riješen) bolje se pamti (Zarevski, 2002).

Tako su Tyler i suradnici (1979) ispitanicima davali da rješavaju anagrame (plića razina obrade) i upotpunjavaju rečenice (najviša, semantička razina obrade) nakon čega su ispitanici trebali reći čega se sjećaju. Podražajni materijal je bio sastavljen na način da je polovica anagrama odnosno rečenica bilo lako pronaći odgovarajuće riječi, a u pola slučajeva teško. Taj način ispitivanja pokazao je da je kognitivni napor, a ne postulirana razina obrade odredila uspješnost pamćenja, odnosno rješenja do kojih se teže dolazilo bolje su se pamtila. U nekim slučajevima obrada na plićoj razini je dovela do boljeg pamćenja nego obrada na dubljoj razini, pa je postalo nejasno što svrstati u dublju, a što u pliću obradu (Zarevski, 2002).

Zbog takvih problema Craik i Tulving (1975) provode reviziju modela. Oni navode da za vjerojatnost zadržavanje informacije nije više bitna samo dubina do koje se obrađuje, već i širina ili elaboriranost kodiranja. **Elaboriranost** se odnosi na stvaranja asocijacija:

- između atributa ili svojstava **novih i starih** već pohranjenih čestica, ili
- između atributa ili svojstava **više novih čestica** koje treba zapamititi.

Važno svojstvo revidiranog modela je da se elaboracija pojavljuje na bilo kojoj razini obrade (Zarevski, 2002).

Pažnja i dubina obrade informacija pri pamćenju

Fenomen pažnje je u nizu vezi s dubinom obrade i kognitivnim naporom. Prvi formalni model pažnje postavio je **Broadbent** (1958) i nazvan je **model uskog grla**. Usko grlo ovog modela predstavlja tzv. **kanal ograničenog kapaciteta**, i blizak je današnjem pojmu ranog pamćenja.

Postulirao je seriju faza kroz koje prolazi informacija između ulaza i izlaza, kao i fazu obrade u kojoj djeluje selektivna pažnja (Zarevski, 2002).

Sljedeći dominantni model **pažnje** bio je **Kanhemanov** (1973). Model podrazumijeva ograničenu opću energiju raspoloživu za izvođenje kognitivnih operacija. Kapacitet je fleksibilno raspoređen na različite faze obrade kao i na različite aktivnosti. Kanheman navodi da se kognitivne operacije razlikuju po **veličini kapaciteta pažnje** koju zahtijevaju (Zarevski, 2002).

Istraživanja u području kognitivne psihologije pokazala su da se neke kompleksne operacije mogu odvijati uz *minimalni* kapacitet pažnje te su obilježene kao *automatske*. Na drugom kraju zamišljenog kontinuma nalaze se *kompleksne operacije* koje zahtijevaju znatan kapacitet pažnje i koje su nazvane svjesnim ili kontroliranim. Između automatske i neautomatske obrade postoje značajne razlike prvenstveno u vezi sa svjesnošću odnosno s osjetljivošću na interferenciju, te s efektima vježbe (Zarevski, 2002).

Kapacitet pažnje nije fiksan nego varira. Brojne organske varijable (pobuđenost, stres, raspoloženje, umor, bolest i sl.) kao i varijable okoline (razina vanjskog podraživanja) mogu utjecati na kapacitet pažnje. Kapacitet pažnje može se mijenjati u funkciji dobi, kroz djetinjstvo raste do odrasle dobi, da bi u starosti došlo do pada. Sve te varijable imaju znatan utjecaj na procese pamćenja koji zahtijevaju napor, a gotovo nikakav na automatske procese pamćenja (Zarevski, 2002).

Bitnost procesa pažnje pokazana je sljedećim primjerom. Premda profesionalni tipkači bez gledanja tastature brzo i točno tipkaju (radi se o automatskim procesima pamćenja koji su temelj takvoj vrsti vještine), nisu u stanju rekonstruirati redoslijed tipki tastature (Norman, 1978). Prepostavka je da tom aspektu tastature nikad ne poklanjaju pažnju, pa nisu u stanju provesti dosjećanje. Da bi došlo do pamćenja koje omogućuje i dosjećanje, a ne samo prepoznavanje, potrebno je materijalu pokloniti određenu pažnju (Zarevski, 2002).

ZAKLJUČAK

Iako ni najnoviji modeli dubine obrade informacija pri pamćenju informacija ne uspijevaju objasniti niz fenomena u vezi s pamćenjem, danas su osnovne prepostavke takvih modela vrlo prihvaćene. Bitno je uočiti da se njima postulira kontinuum stanja pamćenja, a ne oštro podijeljeno pamćenje na kratkoročno i dugoročno. Treba naglasiti da taj model nije zamjenio modele više skladišta i stoga se još uvijek čeka na neki novi model pamćenja koji bi uspješno objedinio u cjelinu empirijske nalaze iz obje vrste modela.

2.5. ZABORAVLJANJE

U ovom poglavlju prikazan je i pobliže objašnjen pojam zaboravljanja, tj. nemogućnost pronalaženja tragova pamćenja. To je problem s kojim se svi svakodnevno susrećemo. Zaboravljanje je jedan od kognitivnih fenomena koji je oduvijek budio čovjekovo zanimalje kroz cijelokupnu povijest čovječanstva.

Kad ti susjed pokuca na vrata da ti vrati neku stvar koju si ne samo zaboravio, da si mu posudio, nego se i ne sjećaš da si je ikada i posjedovao. **Zaboravljanje** je nemogućnost pronalaženja tragova pamćenja. Za početak ne možete izgubiti nešto što niste nikada ni imali, a većina onoga što

zovemo zaboravljanjem nije toliko uzrokovana gubitkom sjećanja u mozgu, koliko *propustom da ih uopće kreiramo*. Ako se ne možete sjetiti što ste jeli za doručak, to je vjerojatno zato, što se vaš mozak nije zamarao, kako bi prihvatio tu informaciju (Zarevski, 2002).

U društvu je rašireno mišljenje, da je zaboravljanje nešto štetno, nešto što treba spriječiti. Smatra se da je pamćenje nešto normalno, nešto što mora savršeno funkcionirati, a kada zakaže onda se javlja „problem“. Iako ponekad zaboravljanje zaista živcira i ljuti smo na sebe zbog zaboravljivosti, takav način razmišljanja je pogrešan. U protivnom, kada ne bismo ništa zaboravljali, bili bismo invalidi. Svi naši neuspjesi, sva naša ružna sjećanja, sve što bismo htjeli zaboraviti, stalno bi nas pratilo i dovodilo do ludila. Pamćenje i zaboravljanje su i teorijski nerazdvojivi, jer nema zaboravljene informacije ako ona nije bila zapamćena. Zaboravljanje je normalna pojava. Prvih nekoliko sati i dana, zaboravimo većinu naučenog sadržaja. Kako vrijeme više prolazi, taj pad je sporiji (Zarevski, 2002):

Kako bismo mogli razumjeti proces zaboravljanja, nužno je da se najprije upoznamo sa procesom pamćenja, i cijelim putem koga informacija prolazi u našim osjetilima i živčanom sustavu, dok napokon ne bude pohranjena u dugoročnom pamćenju. Ukoliko je informacija dobro pohranjena, kada nam zatreba, procesima pronalaženja i dosjećanja ona se vraća u kratkotrajno pamćenje. Odgovor na pitanje zašto zaboravljamo nije jednostavan i ne može se točno definirati (Zarevski, 2002; Howe, 2002).

Potrebno je naglasiti da ne zaboravljamo na isti način sve vrste pamćenja. Uglavnom su proceduralno i epizodičko pamćenje otporniji na zaboravljanje, za razliku od semantičkog, za koje je u većini slučajeva potrebno uložiti napor da bi se zapamtila informacija. Sadržaje koje učimo uz napor najčešće zaboravljamo u skladu s krivuljom na slici 2. Najviše i najbrže zaboravljamo neposredno nakon učenja, a zatim se proces zaboravljanja usporava. Zato je važno kontinuirano ponavljanje gradiva (Zarevski, 2002; Šverko i sur., 2006; Grgin, 2007).

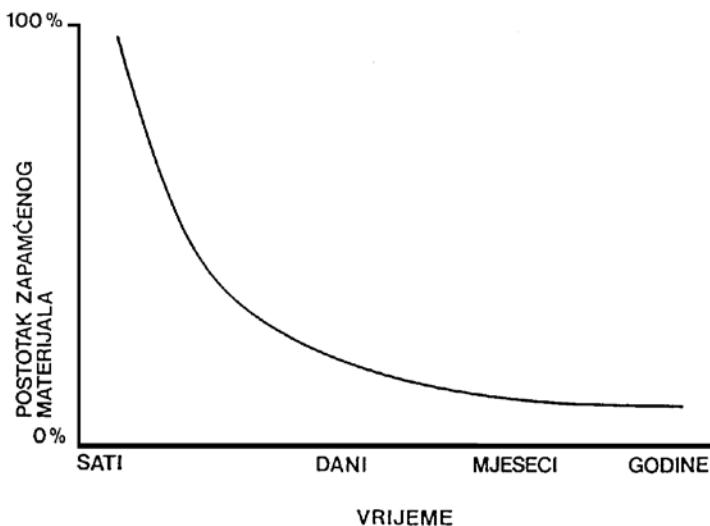
Razlozi zaboravljanja

Većina stručnjaka se slaže da postoje *četiri uzroka zaboravljanja*:

- postupno slabljenje/osipanje tragova pamćenja
- nemogućnost pronalaženja informacije u DP – gubimo ključ
- represija – motivirano zaboravljanje – obrambeni mehanizam
- interferencija – pojava kada učenje jednog gradiva ometa pamćenje drugog (Zarevski, 2002).

U senzornom pamćenju najčešće do zaboravljanja dolazi osipanjem i interferencijom, a u kratkotrajanom osim osipanja i interferencije, još i istiskivanjem. U dugoročnom pamćenju zaboravljanje se najčešće javlja zbog nemogućnosti pronalaženja informacija (Zarevski, 2002).

Slika 2. Zaboravljanje sadržaja koje pamtimo uz napor



Zaboravljanje je jedan od kognitivnih fenomena koji je oduvijek budio čovjekovo zanimanje, kroz cijelokupnu povijest čovječanstva. Svaka od teorija pokušava zaboravljanje objasniti na svoj način, a spajajući ih u jedan model možemo dobiti potpuno objašnjenje tog procesa (Zarevski, 2002).

Postupno osipanje tragova pamćenja

Često korišten trag pamćenja ima u živčanom sustavu uhodan put i lako se aktivira. Kao primjer možemo navesti strani jezik koji smo slabo naučili i zatim se njime nismo koristili, brzo zaboravljamo. Dakle za održavanje engrama (tragova) najvažnija je **česta uporaba ili ponavljanje**. Brzo gubljenje tragova iz senzornog ili kratkoročnog pamćenja je nužno, jer neprekidno dolaze nove informacije. Međutim, jedno glasno ponavljanje poboljšava zapamćivanje čak do 25%. Najvatrenije pristalice ove teorije tvrde da je ovaj način zaboravljanja dominantan, dok se ostali u većoj ili manjoj mjeri slažu da je moguć (Zarevski, 2002).

Nemogućnost pronalaženja tragova informacija u dugoročnom pamćenju

Da bismo se sjetili neke informacije moramo je najprije pronaći u našem dugoročnom pamćenju uz uvjet da je ta informacija pohranjena u pamćenju. Ukoliko ne možemo doći do te informacije, to nužno ne znači, da ona nije pohranjena u pamćenju, već jednostavno put do nje nije dobro uhodan i pronalaženje ne može biti izvršeno. U našem senzornom pamćenju ima više informacija nego što čovjek može izvijestiti. Iako ovdje zbog neograničenosti senzornog kapaciteta, možemo govoriti o nemogućnosti pronalaženja informacija, ipak se ne radi o tome, već o tzv. „izlaznoj interferenciji“, kada proces izvješćivanja ometa proces zadržavanja (Zarevski, 2002). Kratkoročno pamćenje ima vrlo ograničen kapacitet, te u obradi informacija ne možemo govoriti o *nemogućnosti pronalaženja*. Dakle, ovu teoriju zaboravljanja vežemo prvenstveno uz dugoročno pamćenje. Odrastao, prosječno obrazovan čovjek zapadne kulture, ima u dugoročnom pamćenju između 20 000 i 100 000 riječi i očito je da su potencijalne opasnosti nepronalaženja informacija vrlo realne (Zarevski, 2002).

Penfield (1969), kanadski neuropsihijatar je istraživao funkcioniranje mozga i specijaliziranost pojedinih područja mozga. Eksperimentima na pacijentima, od kojih su većina bili epileptičari, je nakon otvaranja lubanje, podraživao strujom male jakosti, pojedina područja mozga. Od 1132 ispitanika, njih 40 pokazalo je fenomen vrlo živog dosjećanja. Penfield je smatrao da mi, u biti, **ništa ne zaboravljam**, ali da se zbog nemogućnosti pronalaženja voljno ne možemo sjetiti svih prošlih događaja. Drugi znanstvenici nisu uspjeli dobiti rezultate kao Penfield (Zarevski, 2002).

Tipičan eksperiment koji govori u prilog teoriji nemogućnosti pronalaženja informacija u dugoročnom pamćenju, proveo je Mandler (1969). Ispitanici su pet puta za redom, čitali listu od sto riječi. Poslije ispitivanja utvrđeno je da su se dosjetili 36 riječi, a prepoznali čak 96 riječi uz svega 7% pogrešaka, što znači, da su te riječi postojale u dugoročnom pamćenju, ali u trenutku ispitivanja nisu bile dostupne pronalaženju (Zarevski, 2002). Tulving (1966) je također istraživao nemogućnost pronalaženja informacija u dugoročnom pamćenju, koristeći liste od 36 riječi koje treba zapamtiti. Lista se zada ispitaniku, traži se što bolje dosjećanje, zapiše se rezultat i ponovo se ispitaniku daje lista sve dok je u potpunosti ne zapamti. Rezultat ovog istraživanja pokazao je da ovakvim načinom učenja ispitanici jednako brzo napreduju kao i u klasičnom eksperimentu (Zarevski, 2002).

Represija

Represija je potiskivanje neugodnih sadržaja iz svijesti, tj. namjerno zaboravljanje neugodnih događaja. Kao što imamo namjerno (motivirano) i nemajerno učenje, takvo može biti i zaboravljanje. U mislima, i ne samo u njima, **često se prisjećamo ugodnih događaja**, dok one neugodne nastojimo što prije izbaciti iz misli. Nekorištenjem tih informacija dolazi do zaboravljanja. Međutim i tu postoji iznimka. Osnovna značajka kognitivnih procesa u depresivnom stanju je da se prisjećamo samo neuspjeha, neugodnih i traumatičnih događaja, poniženja, strahova, što vodi prema još većoj depresiji. Freud je teoriju represije definirao kao „svjestan proces potiskivanja informacija radi zaštite ega“. To su većinom neugodni doživljaji i osjećaji, koji represijom prelaze u podsjećaju mogu se ponovno obnoviti u snovima, hipnozi ili čak slobodnim dosjećanjem (Zarevski, 2002; Howe, 2002).

Interferencija

Interferencija je pojava pri kojoj učenje jednog gradiva ometa u učenju drugog. Na nju najviše utječe sličnost materijala. Dijelimo je na proaktivnu i retroaktivnu. Kada prije naučeno gradivo ometa učenje novog gradiva, tada govorimo o **proaktivnoj interferenciji**, jer ometanje djeluje unaprijed. Ako novo učenje ometa prije naučeno gradivo, govorimo o **retroaktivnoj interferenciji**, jer ometanje djeluje unatrag. Ako je netko naučio voziti desnom stranom ceste, u Engleskoj bi se teško navikao na vožnju lijevom stranom ceste, što je jedan od primjera za proaktivnu interferenciju. Ako smo jedan sat učili njemački jezik, a zatim nakon kratke stanke engleski jezik, učenje njemačkog jezika nepovoljno će djelovati na zadržavanje sadržaja iz prethodno učenog gradiva iz engleskog jezika (Zarevski, 2002).

Zajednički naziv za retroaktivnu i proaktivnu interferenciju je **negativni transfer**. Imamo i **pozitivni transfer** koji pokazuje da svako novo učenje ne ometa zadržavanje i usvajanje novih sadržaja. Ako znamo voziti automobil, onda će nam biti lakše učenje vožnje autobusa, premda je za to potrebno novo učenje (Zarevski, 2002; Šverko i sur., 2006).

Svi eksperimenti u kojima se ispitivalo zaboravljanje provedeni su u laboratorijima. Gradivo koje učimo u našoj svakodnevničkoj razlikuje se od one laboratorijske. **Dobro naučeno gradivo** je otporno na zaboravljanje. Postoje li ljudi koji ništa ne zaboravljaju? Postoje, ali ih je vrlo malo i većinom su predmet znanstvenog istraživanja (Zarevski, 2002).

ZAKLJUČAK

Najčešće se misli kako je zaboravljanje uzrokovano vremenom što najviše dolazi do izražaja u narodnoj poslovici „Vrijeme ljeći sve rane“. Međutim mnoga istraživanja dokazuju upravo suprotno. Krivulja zaboravljanja govori da je zaboravljanje u početku vrlo intenzivno, a vremenom se smanjuje. Dokazano je da vrijeme ne utječe na pamćenje. Kako pokušati spriječiti zaboravljanje?

- *Nastojati zapamtiti- usmjerenost na to što se uči ili zbiva, namjera da se zapamti na dulji rok, pozitivno djeluju na zapamćivanje.*
- *Dobro naučeno gradivo otpornije je na zaboravljanje- prenaučiti.*
- *Aktivno reagirati- nastojati višestruko reagirati, formulirati svojim riječima, zapisati, razmišljati.*
- *Tražiti značenje- povezati s poznatim, postavljati pitanja sam sebi, razmisliti kako bi to objasnili nekom drugom.*
- *Verbalizirati - jedno glasno ponavljanje poboljšava zapamćivanje čak do 25% (Zarevski, 2002).*

Koliko god pisali o fenomenu zaboravljanja objašnjava ga se i tumači, on će uvijek postojati i odvijati se na isti način, slijedeći evoluciju.

2.6. ČIMBENICI UČENJA, PAMĆENJA I ZABORAVLJANJA

Pamćenje je proces koji se sastoji od primanja, obrade, zadržavanja (čuvanja) informacija i njihovog kasnijeg aktiviranja i korištenja. Pamćenje se manifestira kroz prepoznavanje ili reprodukciju naučenog ili uštedu pri ponovnom učenju (Zarevski, 2002). Pamćenje je tjesno povezano s drugim procesima – opažanjem, učenjem i mišljenjem. Učenje prethodi pamćenju, a pamćenje se može definirati i kao trajanje onoga što je učenjem stečeno. Zaboravljanje je »naličje« pamćenja. Ispitujući pamćenje ujedno ispitujemo i zaboravljanje, odnosno gubljenje stečenih informacija, motornih radnji, iskustava... Nemogućnost prisjećanja ne mora značiti da je naučeno zauvijek izgubljeno, najčešće se radi o nedostupnosti tih informacija u danom trenutku (Zarevski, 2002).

Slika 3. Stupnjevi obrade informacija

STUPNJEVI OBRADE INFORMACIJA

OSOBINA	SENZORNI REGISTAR	RADNO PAMĆENJE	DUGOROČNO PAMĆENJE
<i>unos informacija</i>	vrlo brz i nefokusiran	brz i usmjeren	polagan i usredotočen
<i>zadržavanje informacija</i>	vrlo kratko (1,2 sekunde)	kratko (20 sekundi)	neograničeno dugo
<i>kapacitet skladišta</i>	razmjerno velik	mali (5-9 informacija)	praktički neograničen
<i>gubitak informacija</i>	brisanje i osipanje	istiskivanje i osipanje	nedostupnost
<i>dozivanje informacija</i>	neposredno očitavanje	neposredna obrada	ovisi o organizaciji

Dugoročno pamćenje

Ono što laici podrazumijevaju pod pojmom pamćenja u vremenskoj podjeli pamćenja upravo je dugoročno pamćenje. Senzorno i dugoročno pamćenje imaju praktički neograničen kapacitet. Veliki broj informacija u dugoročnom pamćenju (DP) ostaje cijeli život. Da bismo se mogli dosjetiti informacija iz dugoročnog pamćenja, koristimo se **znacima za dosjećanje** koji su nam putokaz do pohranjene informacije u DP. U osnovi se radi o istom načinu traženja informacija kao što ključne riječi i razni indeksi u bibliotekarstvu pomažu da se dođe do tražene publikacije (Zarevski, 2002). Drugi način korištenja znakova za dosjećanje je njihovo uspoređivanje sa znacima koji su korišteni pri pohrani te čestice – možemo ih nazvati **znacima za kodiranje**. Stoga i jesu najdjelotvorniji znaci za dosjećanje koji su se javili i za vrijeme pohrane: isto mjesto, isti ljudi, isto stanje i sl. (Zarevski, 2002).

Usporedba kratkoročnog i dugoročnog pamćenja

Kratkoročno pamćenje (KP) - obilježja:

- ponavljanje radi zadržavanja, održava se razina aktivacije čestice
- bitno za upamćivanje i prijenos u DP.

Za adekvatnu pohranu bitno razumjeti informaciju, naći smisao i povezati s postojećim znanjem, tj. odrediti više znakova za dosjećanje.

Dugoročno pamćenje - obilježja:

- uključeno kada podaci trebaju biti sačuvani od nekoliko minuta do zauvijek.
- **kapacitet** DP - ogroman, praktički neograničen
- **trajanje** - zauvijek, zbog zaboravljanja do nekih informacija ne možemo doći (Zarevski, 2002).

Struktura dugoročnog pamćenja

Svaki pojedinac aktivno organizira podatke na vlastiti način. Pri dosjećanju neke priče u različitim vremenskim periodima, primjećuje se da se dio podataka gubi, a nadomještaju se izmijenjenim detaljima, čak i potpuno izmijenjenim osnovnim zapletom. Proučavanjem tog fenomena bavio se Bartlett još 1932. godine, a pogled na dosjećanje kao rezultat **rekonstruktivnih procesa** zadržao se do danas (Zarevski, 2002). Znanstvenici Tulving i Osler eksperimentom utvrđuju da je **za učenje najvažnija subjektivna organizacija materijala** i ona može ometati učenje novog materijala, pomiješanog sa starim, kao nove organizacije (Zarevski, 2002). Mi organiziramo pamćenje u skladu sa našim unutarnjim shemama. One ne određuju samo odabir onoga što ćemo zapamtiti, već i pravac distorzija pri rekonstrukciji koja se odvija u slučaju kad se ne možemo doslovno dosjetiti događaja (Zarevski, 2002).

Kognitivne sheme su psihološke strukture u našem dugoročnom pamćenju koje su odraz našeg znanja i iskustva i određuju, općenito rečeno našu interakciju s okolinom. Sheme su opće predodžbe tipične strukture poznatih iskustava. Pamćenje organiziramo u skladu s našim kognitivnim shemama. Broj i opseg shema razlikuje se s obzirom na dob i iskustvo (Zarevski, 2002). **Konstruktivno pamćenje** je pamćenje sadržaja u skladu s našim kognitivnim shemama, prethodnim znanjem, iskustvom i sl. uslijed čega dolazi do rekonstrukcije „praznina u pamćenju“ tj. konstruiranja dijelova sadržaja (priče) koje nismo uspjeli zapamtiti. Takve distorzije mijenjaju naše pamćenje, pa ono što smo „zapamtili“ u određenoj mjeri uopće ne odgovara stvarnim činjenicama. Posljedica djelovanja konstruktivnog pamćenja jest da smo dio sadržaja koji nam nedostaje u pamćenju mi „*iskonstruirali*“, te je sadržaj u određenoj mjeri promijenjen (nedostaju dijelovi, neki su postojeći dijelovi izmijenjeni, a neki potpuno zamijenjeni drugima kojih u originalnoj verziji nije ni bilo) (Zarevski, 2002). Vjerojatno najizrazitiji primjeri kognitivnih shema su razni stereotipi i predrasude. Skloni smo bolje zapamtiti događaje koji potvrđuju naše stereotipe, jer se dobro uklapaju u naše kognitivne sheme (Zarevski, 2002). Sadržaji našeg pamćenja strukturirani su i hijerarhijski poredani: **seansička mreža** (po značenju) -- pojmovi, koncepti, predodžbe, radnje >> kognitivne sheme>> **seansička mreža**.

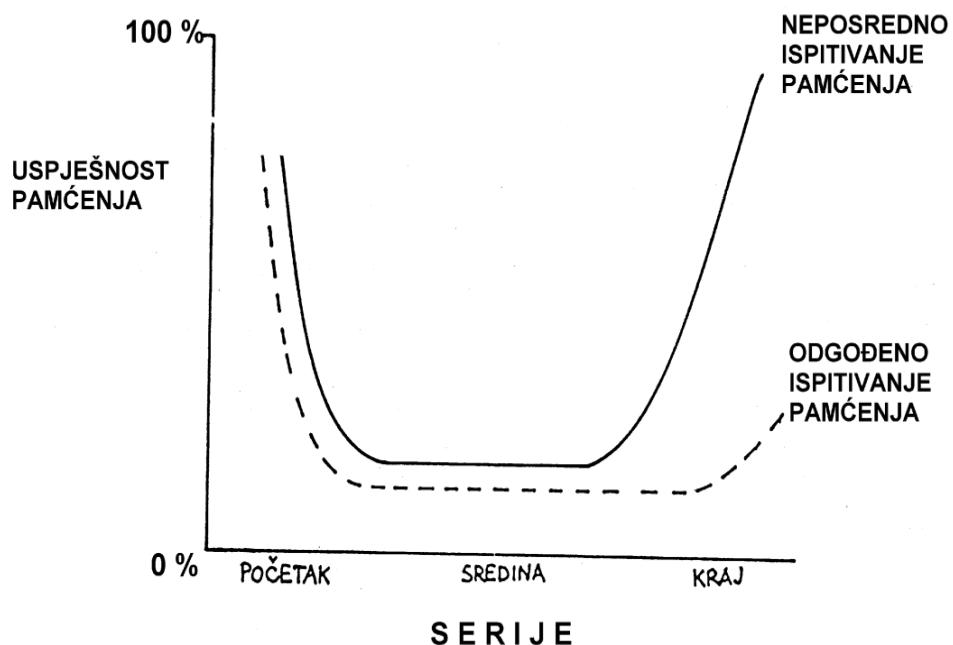
Karakteristike semantičke mreže (Zarevski, 2002):

- predstavlja strukturu DP;
- hijerarhijski je organizirana (postoje generalne informacije – kategorije koje vode do specifičnih informacija – slučajeva, primjera);
- logična, međusobno povezana, ogromna, mreža informacija;
- poveznice – tragovi pamćenja > olakšavaju pronalaženje i pristup određenoj informaciji;
- sadržaj – mreža koncepata (pojmova), radnji, predodžbi (Zarevski, 2002).

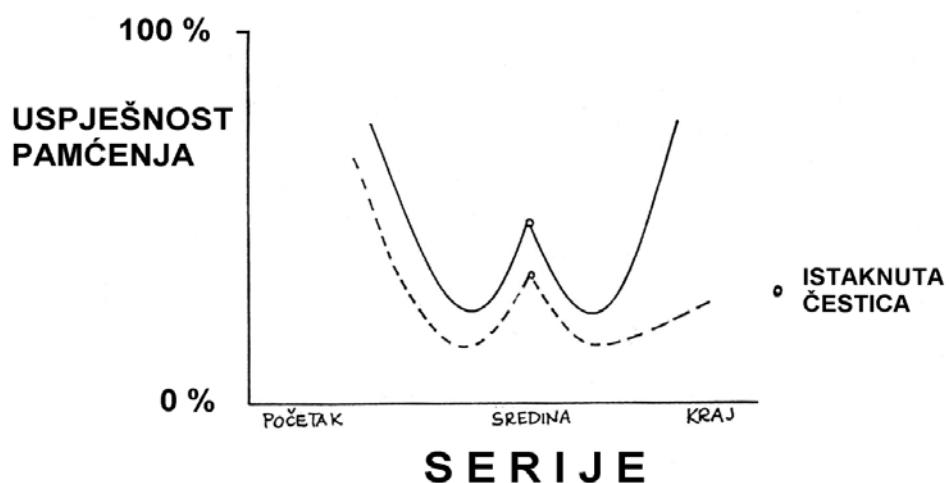
Uspješnost pamćenja prema mjestu čestice u seriji

Slika 4 prikazuje uspješnost pamćenja neke čestice (informacije) ovisno kada je ona zadana u nizu informacija. Uočljivo je da se najbolje pamte informacije iznesene na početku ili na kraju serije. To znači da ćemo informacije koje želimo da slušatelji zapamte iznijeti na početku i na kraju predavanja. Najslabije se pamte informacije sa sredine izlaganja. U nastojanju da slušatelji zapamte i te informacije, potrebno ih je na neki način posebno naglasiti i istaknuti. Kako to utječe na pamćenje, prikazuje slika 5 (Zarevski, 2002).

Slika 4. Uspješnost pamćenja prema mjestu čestice u seriji (efekti novosti i prvenstva)



Slika 5. Uspješnost pamćenja prema mjestu čestice u seriji (von Restorffov fenomen)



Što učiniti sa sredinom materijala kojeg želimo zapamtiti? Odgovor je na slici 1.b. Ako na primjer želimo zapamtiti listu od deset podataka upravo po redoslijedu onda peti podatak ispišemo crvenom olovkom ili neuobičajeno velikim slovima. Na taj način tu informaciju činimo perceptivno UOČLJIVOM, i što je najbitnije, ne samo što se uočljiva informacija dobro pamti, već i nekoliko podataka prije i poslije nje bolje se pamti (Zarevski, 2002).

Jedan od najznačajnijih aspekata našeg pamćenja odnosi se na to **koliko pažnje i napora ulažemo u to da bismo nešto zapamtili**. Podatke o mjestu gdje se nešto nalazi (prostorna

dimenzija), vremenu zbivanja i njegovu trajanju, te čestini pojavljivanja nekog događaja (vremenska dimenzija) **pamtimo automatski**. To znači da na te značajke događanja ne moramo obratiti pažnju, a ipak ćemo ih zapamtititi. Ako namjerno na njih obraćamo pažnju, nećemo biti puno uspješniji, samo ćemo imati manje slobodnog kapaciteta našeg radnog kapaciteta za ostale druge kognitivne procese koji se odvijaju istodobno. Njihova najbitnija značajka jest njihova **otpornost na stres, umor, bolest, raspoloženje i sl.** Dakle gradivo i vještine usvojene do razine automatizma možemo uspješno koristiti bez obzira na nepovoljne okolinske uvjete i unutarnja stanja (Zarevski, 2002).

ZAKLJUČAK

U kratkoročnom i senzornom pamćenju do zaboravljanja dolazi relativno brzo, dok je za dugoročno pamćenje taj proces nešto "dugotrajniji". Ako bismo pošli u krajnost mogli bismo reći da čovjek u stvari ne zaboravlja ni jednu informaciju koja se nađe u dugotrajnem pamćenju, već da samo gubi trag do nje. Toj pretpostavci u korist možemo spomenuti Freudovu tvrdnju da informacije koje su zaboravljene represijom mogu ponovno biti obnovljene hipnozom ili snom. Znanje je veće od svega čega se možemo sjetiti u nekom trenutku. Znaci za dosjećanje su ciljane riječi, kontekst, mjesto, stav, osoba, situacije, ukratko, sve što nam pomaže u dosjećanju. Znakovi pomažu u sjećanju prethodno izostavljenog.

I na kraju, što je nužno, treba reći da koliko god se piše o ovim fenomenima, objašnjava ih se i tumači na razne načine, toliko nas oni svaki puta iznenadeju i začuđuju. Čovjek je prirodno biće, i u sličnim ili gotovo istim situacijama, reagira na različit način, i kada u bližoj ili daljoj budućnosti utvrdimo sve zakonitosti ovog područja, oni će još uvijek postojati i odvijati se na isti način, slijedeći evoluciju.

2.7. SMETNJE PAMĆENJA, DOB I PAMĆENJE

U ovom poglavlju govorit ćemo o smetnjama pamćenja te prikazati na koji su način promjene u pamćenju povezane sa starenjem. Cilj ovog poglavlja je ukazati da osim normalnih procesa zaboravljanja postoje i patološke smetnje pamćenja te razraditi iste kroz različite bolesti i sindrome. Osim toga cilj je prikazati i na koji su način promjene u pamćenju povezane sa starenjem, te otkriti načine kako usporiti pad u funkciranju pamćenja i time odgoditi početak senilne demencije. Navedeno se odnosi na stariju dobnu skupinu, a s druge strane se nastoji kapacitet pamćenja adolescenata i djece dovesti do maksimuma (Grgin, 2007).

Na početku ćemo navesti **podjelu smetnji pamćenja** prema tri kriterija:

- 1.Prema **nazivu bolesti** (npr. amnezija, Korsakovićev sindrom, Alzheimerova bolest, senilna demencija, itd.)
- 2.Prema **mjestu oštećenja mozga** (zbog tehničkih problema i veoma složene funkcije mozga nije baš pouzdana)
- 3.Prema **funkcionalnom oštećenju pamćenja** (u prvom redu se misli na poremećaj kratkoročnog ili dugoročnog pamćenja) (Zarevski, 2002).

Kad govorimo o funkcionalnom oštećenju pamćenja treba spomenuti i **retrogradnu** (nemogućnost dosjećanja događaja prije oštećenja mozga) i **anterogradnu** amneziju (nemogućnost stvaranja novog dugoročnog pamćenja). Navedene smetnje često u praksi susrećemo kod komocije

mozga u sklopu traume CNS-a. Prije izlaganja pojedinih bolesti uz koje se javljaju smetnje pamćenja treba se prisjetiti i nekoliko pojmovra (Zarevski, 2002):

- **Hipoamnezija** - smanjena mogućnost pamćenja.
- **Hipermnezija** - pamćenje svih informacija koje se percipiraju
- **Paramnezije** - lažna sjećanja: često se javljaju kod starih ljudi kod kojih se praznine u sjećanju na nove događaje, koji se popunjavaju izmišljenim podacima (Zarevski, 2002).

U paramnezije spada i poznati fenomen „*deja vu*“ koji se većini nas dogodio, a kod kojeg imamo snažan osjećaj da se upravo odvija neki događaj koji smo već doživjeli ili da znamo što će netko sljedeće učiniti ili reći. Ovaj se fenomen smatrao nadnaravnim a danas je dokazano da se radi o pogrešnom pripisivanju porijekla informacija u trenutnom toku svijesti. U biti radi se o opažajima koji su *osnovani na informacijama iz senzornih organa* a mi za njih pogrešno mislimo da dolaze iz dugoročnog pamćenja. Informacija iz senzornog organa uđe u senzorno pamćenje. Ista se ne obradi na uobičajen način već se u djeliću sekunde vrti na obradu. Sekvenca se doživjela prethodni djelić sekunde ali mi tu vremensku dimenziju ne opažamo već je smjestimo u davnu prošlost. Ovaj fenomen se može izazvati odgovarajućim testom. Kod ovog fenomena radi o pogrešci naše kognitivne kontrole (Zarevski, 2002).

Suprotan fenomen je „*jamais vue*“ (nikad viđeno) kod kojeg za neki događaj koji smo proživjeli imamo osjećaj da ga prvi put proživljavamo. I ovdje se radi o **grešci kognitivne kontrole** koja ne uspijeva za aktualnu perceptivnu informaciju pronaći njezin engram (Zarevski, 2002).

Prva podjela smetnji pamćenja utemeljena je **prema nazivu bolesti**. Najčešće i najznačajnije su amnezije kod kojih je poremećeno dugoročno pamćenje te se javljaju u brojnim stanjima (senilna demencija, Alzheimerova bolest, Korsakovljev sindrom itd.).

Amnezije

Česta pojava su **anterogradne amnezije** nakon ozljeda mozga a također ih susrećemo kod ljudi koji dugotrajno neumjereno konzumiraju alkohol. Amnezija se kod tih bolesnika javlja zbog smanjenog unosa i poremećenog iskorištavanja vitamina B. Zbog manjka vitamina B nove informacije se otežano pohranjuju u dugoročno pamćenje. Osim uz gore navedene, **anterogradna** amnezija se javlja i kod bolesnika s encefalitisom kao i nakon operativnih zahvata na mozgu. Nakon težih trauma mozga sa oštećenjem hipokampa i amigdala uz anterogradnu se javlja i retrogradna amnezija (Zarevski, 2002). Amnezije dijelimo na primarne i sekundarne. Kod bolesnika s **primarnom amnezijom** prisutno je jako oštećenje dugoročnog pamćenja uz uredne ostale kognitivne funkcije. Ti bolesnici imaju normalan IQ i uredno kratkoročno pamćenje (Zarevski, 2002).

Za razliku od toga kod bolesnika sa **sekundarnom amnezijom** problemi s dugoročnim pamćenjem su posljedica deficita ostalih kognitivnih funkcija (npr. senzorna afazija ili smetnje pažnje). Osim poremećaja pamćenja uzrokovanih traumom ili upalom treba navesti i „normalne“ promjene pamćenja uzrokovane starenjem živčanih stanica što vidimo kod senilne demencije, a također ih ubrajamo u sekundarne demencije. Glavni uzrok *senilne demencije* je promjena ravnoteže neurotransmitera osobito acetilkolina (Zarevski, 2002).

Kod bolesnika s **anterogradnom amnezijom** pri izvođenju odgovarajućih testova prisutni su sljedeći poremećaji:

- 1) uredno ponove kraći niz brojeva ili slova ali ne mogu izvesti dosjećanje unazad
- 2) kratkoročno pamte najnovije informacije
- 3) vrlo loše pamte lica i vizualne sklopove
- 4) uredno uče perceptivno-motorne vještine, npr. pijanist sa izraženom anetrogradnom amnezijom uspijeva naučiti nove melodije
- 5) lako prepoznaju riječi na temelju prva dva zadana slova
- 6) ne uspijevaju izvršiti dosjećanje ili prepoznavanje zadanih lista riječi kada treba upotrijebiti svjesno epizodičko pamćenje (Zarevski, 2002).

Može se zaključiti da ovi bolesnici mogu *učiti ali ne znaju da su nešto naučili*. S obzirom na podjelu pamćenja na semantičko (pamćenje značenja riječi i pojmove, gramatičkih pravila) i epizodičko (koje se odnosi na vremensko određivanje kad su se zbili događaji i njihovo vremensko – prostorno povezivanje) amnezija se odnosi na epizodičko pamćenje. Osobe s amnezijom mogu naučiti novi materijal samo ako se radi o *automatskim* procesima pamćenja (Zarevski, 2002).

Na temelju brojnih istraživanja je utvrđeno da se kod osoba s amnezijom ne može stvoriti novo deklarativno pamćenje dok je proceduralno pamćenje uredno. To novo deklarativno pamćenje uključuje i semantičko i epizodičko pamćenje (Zarevski, 2002).

Alzheimerova bolest

Alzheimerova bolest je progresivna degenerativna bolest koja se javlja već u srednjoj životnoj dobi. Glavno obilježje je *slabljenje novog dugoročnog pamćenja*. U prvom redu je riječ o semantičkom pamćenju. Pravi uzrok bolesti nije poznat. Najvjerojatnije se i ovdje radi o manjku neurotransmitera (serotonina) u moždanom tkivu. Novija istraživanja ukazuju na to da između Alzheimerova i Downova sindroma postoji genetska povezanost. Ne zna se točno da li je kod tih bolesnika oštećen pristup informacijama u semantičkom pamćenju, ili je oštećena i sama *struktura semantičkog pamćenja* (Zarevski, 2002).

Ti bolesnici *teško imenuju* objekte te će umjesto imena objekta reći „nešto kao“ ili koriste riječi semantički povezane s objektom (umjesto fotelja reći će sjedalica). Kod njih je očuvana gramatička struktura rečenice po složenosti i točnosti. Teško navode što više riječi iz neke *kategorije* a također je oštećeno *imenovanje objekata* na temelju definicije. Najbitniji nedostatak kod tih bolesnika je *gubitak značenja pojmoveva* i ako se smanji broj atributa za neki pojam teško razlikuju taj pojam od sličnih iz te kategorije (npr. za pilu zna da je alat, ali ne zna da li je od drva ili željeza). Uz sve to je otežano imenovanje *važnosti atributa* kao i pad paradigmičkih asocijacija a to su riječi iste kategorije (crvena-zelena). Sintagmičke asocijacije su očuvane a to su riječi različitih klasa npr. plavo-more (Zarevski, 2002).

Pri testiranju nadopunjavanja rečenica za završetak rečenice sa visokim ograničenjem (odgovor sa svega nekoliko riječi) vrijeme je kraće nego za rečenice s manje ograničenja. Razlike u pamćenju su uočljivije kod različitih mjera epizodičkog pamćenja. Bolesnici s Alzheimerovom bolešću *slabo uče liste* kako smisleno povezanih tako i nepovezanih riječi. Uz sve navedeno provode se brojna istraživanja i dalje, jer je i danas Alzheimerova bolest velika nerazjašnjena zagonetka (Zarevski, 2002).

Korsakovljev sindrom

Korsakovljev sindrom je bolest kod koje je glavni simptom izražena **anterogradna amnezija**. Nastaje kod obostranih oštećenja limbičkog sustava, tzv. Papezov krug. Posebno se naglašava oštećenje mamilarnih tijela, hipokampa i dijelova talamus-a (Zarevski, 2002).

Bolest se najčešće javlja kod kroničnih alkoholičara zbog nedostatka vitamina B1 kao i kod bolesnika koji boluju od određenih procesa mozga. Najznačajnije je kod bolesnika sa Korsakovljevim sindromom da tako dugo *dok ponavljaju informaciju* mogu raditi s njom što žele. To im omogućuje normalno razgovaranje. Ako ih se prekine u ponavljanju ili razgovoru ne mogu se sjetiti o čemu su govorili. Hospitalizirani bolesnici ne znaju gdje im je soba (Zarevski, 2002).

Kratkoročno pamćenje za *verbalne informacije je uredno*. Problem je s *neverbalnim informacijama* i npr. ako im se pokažu četiri lica, za zatim dva stara i dva nova ne prepoznaju stara lica. Niz pokusa pokazuje da je kod njih moguće učenje, npr. rješavanje slagalica, imenovanje slika, kompletiranje proznih odlomaka, ali se oni *ne sjećaju da su nešto naučili*. Kao i kod ostalih bolesnika s anterogradnom amnezijom, i ovdje ne postoji mogućnost namjernog učenja (Zarevski, 2002).

Dobne razlike prema vrsti pamćenja

Tijekom djetinjstva kapacitet i trajanje **senzornog pamćenja** se ne mijenja. Starija djeca brže obrađuju informacije pa na taj način veći broj informacija mogu prebaciti u radno pamćenje. Broj informacija koje se mogu održati u **kratkoročnom pamćenju** se povećava kroz djetinjstvo, a njihov maksimum je u ranoj odrasloj dobi. Iza 50-e godine razina tih informacija opada, u početku sporije, a zatim sve brže (Zarevski, 2002; Howe, 2002).

Kod starijih ljudi je oslabljena funkcija kratkoročnog pamćenja i to kao radnog pamćenja prvenstveno zbog toga što *ne mogu djelotvorno dijeliti pažnju*. Stariji ljudi teško prate razgovor više ljudi u kojem se informacije isprepliću. Oni u biti nisu u mogućnosti istovremeno i zapamtiti i iskoristiti informaciju da bi donijeli neki zaključak. Kod njih je bolja situacija ako se radi o pamćenju pisanih teksta jer u tom slučaju oni sami određuju tempo korištenja radnog pamćenja. Zbog toga, ukoliko stariji ljudi nešto žele sigurno zapamtiti bolje je da pročitaju te informacije (Howe, 2002).

Procesi dosjećanja i prepoznavanja se također razlikuju u raznim dobним skupinama. **Dosjećanje je slabije kod djece i starijih** u odnosu na mlade odrasle osobe koji efikasnije pronalaze informacije (Zarevski, 2002; Grgin, 2007).

Kod **prepoznavanja** ne postoje izrazite razlike u funkciji dobi, osim kod vrlo teških zadataka kod kojih ponovo mladi odrasli imaju bolje rezultate. Kod starijih osoba, zbog slabijih procesa pohrane informacije, jači su efekti interferencije, te kad se trebaju nečeg dosjetiti slabo razlikuju stare od novih informacija (Zarevski, 2002; Grgin, 2007).

Najuočljivija promjena pamćenja povezana sa starenjem je **pad u epizodičkom pamćenju**. Stariji ljudi nastoje zapamtiti podatke koji su po njihovom mišljenju važni, a po njima nevažne epizode ne pamte (Zarevski, 2002).

Za razliku od kratkoročnog pamćenja, kod **dugoročnog pamćenja** nije bitna brzina obrade informacija pa za tu vrstu pamćenja *nije izražena razlika između mlađih i starih*. Dugoročno pamćenje je na zanimljiv način povezano s brzinom produkcije verbalnih informacija. Kod zadatka da se iz neke kategorije navede što više riječi koje u nju spadaju mlađi će u prvoj minuti navesti

znatno veći broj, ali nakon tri minute dolazi do izjednačenja rezultata. Razlog tome je što se *semantičko pamćenje dobro održava* do starosti (Zarevski, 2002; Grgin, 2007).

Strategije pamćenja i dob

Strategije pamćenja su razni postupci koje koristimo da bi što **bolje nešto zapamtili** i usko su povezane sa znanjem o vlastitom pamćenju. Jedna od strategija je *ponavljanje informacija*. Djeca od sedme godine shvate korist ponavljanja i sve ga češće koriste. Djeca od sedme do desete godine koriste mehaničko ponavljanje, a nakon desete godine počinje strukturiranje ponavljanja da se iskoriste prednosti karakteristika podražaja. Kod učenja teksta 90% djece od deset godina zanemaruje manje važan dio teksta, 50% ih traži nadređeni pojam, a 10% posto sami osmisle ključnu rečenicu koja nije navedena u tekstu ali dobro opisuje smisao teksta. Iza desete godine ne mijenja se postupak koji *zanemaruje nevažni dio teksta*, a povećava se postupak ostalih dviju gore navedenih skupina. U dobi od osamnaest godina 70% koristi nadređeni pojam, a 50% osmišljava *ključnu rečenicu* pri učenju. Uz ponavljanje treba spomenuti kao strategiju pamćenja i „*naredbu*“ tj. uputu da se nešto zapamti što već kod trogodišnje djece dovodi do boljih rezultata (Grgin, 2007).

ZAKLJUČAK

Usprkos brojnim istraživanjima proces pamćenja je i danas velika nepoznanica. Istraživanjem smetnji pamćenja sve se više saznaće o normalnom pamćenju. Pamćenje u funkciji dobi pokazuje velike razlike u uspješnosti i u korištenim strategijama što je važno znati npr. kod kreiranja sustava školstva. Procesi starenja dovode do velikih razlika u uspješnosti pamćenja kod različitih osoba i o tome treba voditi računa u pristupu problemima pamćenja u starosti. Treba naglasiti da su za uspješnost pamćenja važniji očuvanost fizičkog zdravlja i općih funkcionalnih sposobnosti nego sama kronološka dob. Sva ova saznanja bi se trebala djelotvornije koristiti za porast mogućnosti pamćenja djece kao i za zaustavljanje ili usporavanje slabljenja pamćenja starijih. Budući da se promjene u uspješnosti pamćenja pripisuju promjenama u procesima obrade informacija djelujući na te procese, osobito strategije obrade, možemo puno napraviti glede gore navedenog.

2.8. PAMĆENJE, LIČNOST I KONTEKST

U ovom poglavlju upoznat ćemo se sa raznim čimbenicima što utječu na procese pamćenja i dosjećanja. Tu spadaju emocije, raspoloženja, fiziološka stanja, situacije, osobine ličnosti i socijalni uvjeti. Cilj ovog poglavlja je približiti načine pamćenja i dosjećanja te elemente koji ih potiču ili potiskuju. Pamćenje nije samo kognitivni proces već je povezano i s nekognitivnim aspektima situacije u kojoj se uči ili dosjeća. Ti nekognitivni aspekti se u prvom redu odnose na emocije, raspoloženja, fiziološka stanja organizma te fizička obilježja okoline. Sve te nekognitivne aspekte možemo nazvati kontekstom u kojem se pamćenje odvija.

Emocije, raspoloženje i pamćenje

Emocije i pamćenje su povezani, tako da povratak u određeno emocionalno stanje pomaže u dosjećanju prethodno nedostupne informacije. Povezanost emocija i pamćenja je vrlo složena pa se obično govori o dvije različite pojave:

- a) **ovisnost o emocionalnom stanju**: odnosi se na pojavu da je dosjećanje bolje kad se ponovo nađemo u istom emocionalnom stanju u kojem smo materijal učili
- b) **podudarnost raspoloženja**: odnosi se na pojavu da se bolje pamti materijal koji je iste afektivne obojenosti kao i raspoloženje u kojem se nalazimo u trenutku učenja (Zarevski, 2002).

U istraživanjima povezanosti emocija i pamćenja *emocionalno stanje* se:

1. opaža (kod kliničke populacije)
2. mjeri upitnicima
3. inducira zamišljanjem (npr. tužnih scena ako želimo inducirati tužno raspoloženje) (Zarevski, 2002).

Povezanost emocija i raspoloženja s pamćenjem najintenzivnije se proučava u okviru proučavanja **depresija**. Jedan od najvećih problema u tretmanu depresije je taj da se ljudi u depresiji stalno dosjećaju tužnih događaja koja vode u još veću depresiju, selektivno percipiraju samo neugodne sadržaje koji ih podsjećaju na vlastitu „bezvrijednost“ i zatim te raspoloženju podudarne sadržaje dobro pamte. Problem je i što depresivno raspoloženje daje emocionalni ton događajima: neki emocionalno neutralan ili čak radostan događaj depresivna osoba može „obojiti“ u emocionalno tužan događaj, te zatim taj emocionalni ton služi kao znak za dosjećanje. Čini se da veliki dio efekta podudarnosti raspoloženja i ovisnosti pamćenja o stanju možemo objasniti preko emocionalne obojenosti znakova za dosjećanje (Zarevski, 2002).

Istraživanja su pokazala da depresivno raspoloženje **minimalno ometa automatske procese pamćenja, ali vrlo nepovoljno djeluje na kognitivne procese** koji zahtijevaju napor, te stoga:

- a) depresija znatno *negativnije utječe na dosjećanje* nego na prepoznavanje
- b) kod depresivnih je *manja organizacija materijala*
- c) negativni efekti depresije jači su na *dubljim razinama* obrade informacija nego na plićim (Zarevski, 2002).

Dakle, depresija kao i stres **smanjuje kapacitet pažnje** potreban za obavljanje zahtjevnijih kognitivnih procesa. Inače, kad se ljudi koji nisu u depresivnom stanju pita da opišu što više događaja iz njihova života i zatim da ih svrstaju po ugodnosti dobije se u prosjeku sljedeća raspodjela: oko 50% su ugodni, oko 30% su neugodni i oko 20% su emocionalno neutralni. Prema tome općenito bolje pamtimos sretne, ugodne događaje od tužnih i neugodnih. A opet, o ugodnim i veselim događajima češće pričamo drugima, pa zbog ponavljanja dolazi do pojave „**optimizma pamćenja**“ (Šverko i sur., 2006).

Vrlo jake emocije, koje su neugodne, dovode do **pogoršanja pamćenja**. Smanjena točnost dosjećanja u tim slučajevima se pripisuje prvenstveno tome što jak stres mijenja normalne obrasce pažnje. **Tjeskoba ili anksiozno stanje** također utječe na pamćenje i dosjećanje. Takve osobe u svakodnevnim životnim situacijama češće uočavaju potencijalno opasne događaje i/ili životne situacije tumače kao prijeteće, pa ih onda i bolje pamte. U ispitnim situacijama anksiozne osobe dosta pažnje posvećuju svojim unutrašnjim fiziološkim reakcijama (ubrzano bilo, crvenilo, „knedla u

grlu“) i tzv. ometajućim mislima (primjerice: „Kako sam smotan!“ „Ništa neću znati!“). To smanjuje kapacitet pažnje za djelotvorno pretraživanje dugoročnog pamćenja i dosjećanje, koje je znatno otežano u ispitnim situacijama (*ispitna anksioznost*) (Grgin, 2007).

Fiziološko stanje i pamćenje

Fiziološko stanje utječe na pamćenje u smislu boljeg dosjećanja kad se ponovo vraćamo u *stanje u kojem smo primili informaciju* (npr. alkoholizirano stanje i neke opojne tvari). Ta se pojava naziva ovisnost pamćenja o stanju u trenutku pamćenja (Zarevski, 2002).

Situacija i pamćenje

Za primjer kako *situacija utječe na dosjećanje* može poslužiti eksperiment s učenjem liste riječi polovice ronilaca na suhom, a druge polovice ispod vode. U drugoj fazi eksperimenta u svakoj je grupi polovica ronilaca ispitana u situaciji u kojoj je učila, a druga polovica u obrnutoj situaciji. Dakle, vidi se da su ronioci koji su učili pod vodom bolje dosjećali liste riječi kad su bili i ispitani pod vodom, odnosno oni koji su učili na suhom bolje su se dosjećali na suhom. Važno je zaključiti da *informacije nužne za dobro snalaženje u nekoj situaciji treba učiti u baš takvoj situaciji* (situacijski trening u sportu). Postoje i istraživanja koja pokazuju da su studenti imali slabije rezultate kad ispit nije održan u istoj dvorani u kojoj je održavana nastava. To je isto utvrđeno za situaciju kad ista osoba nije bila učitelj i ispitivač. Najslabije rezultate imali su studenti kojima su na ispitu bili promijenjeni i učitelj i dvorana.

Povezanost osobina ličnosti i pamćenja

Dokazano je da teži neurotski, a osobito izraženiji psihotički poremećaji ličnosti dovode do općeg pada u kognitivnoj funkciji, što znači da postoje i ozbiljne smetnje pamćenja. Osobitosti našega pamćenja utječu na (Zarevski, 2002):

- a) *razvoj naše strukture ličnosti*, osoba koja dobro pamti razvija drugačije crte ličnosti i sliku o sebi od onih koji lošije pamte. Primjerice: Inteligencija i pamćenje su međusobno povezane: za intelligentno ponašanje je nužno dobro pamćenje. Isto tako visoko razvijena inteligencija omogućuje još bolje pamćenje.
- b) naše *trenutačno ponašanje*, npr. osoba koja ima problema s pamćenjem može se ponašati razdražljivo, agresivno i sl.

U odnosu dimenzije *ekstraverzije-introverzije* i pamćenja uočavaju se još tri trenda:

- a) introverti su podložniji ometanju procesa pamćenja
- b) na introverte negativnije djeluje povećanje težine zadataka za pamćenje
- c) ako su ekstraverti i introverti izjednačeni po stupnju početnog učenja, onda je tempo zaboravljanja nešto sporiji kod introversata (Zarevski, 2002).

ZAKLJUČAK

Po svojoj naravi svakodnevno pamćenje je i socijalno pamćenje. Mi živimo i komuniciramo s ljudima, a tu komunikaciju omogućava naše pamćenje. Socijalno i svakodnevno pamćenje su na neraskidiv način međusobno povezani, ali su istovremeno i u najužoj vezi s našom memorijom, spolom, dobi, obrazovanjem i sl.

2.9. SOCIJALNO PAMĆENJE

„Postoje dvije vrste znanja: znanje koje sami posjedujemo i znanje o tome gdje možemo naći informaciju o njemu“ (Samuel Johnson). Ova tema ukazat će na važnost grupnog, odnosno socijalnog pamćenja i njegovu superiornost nad individualnim pamćenjem. Socijalno pamćenje kao posebna vrsta pamćenja u literaturi se počinje javljati tek osamdesetih. U većini novih područja znanosti postoji „početna“ terminološka zbrka, koja traje neko vrijeme dok se ne „iskristaliziraju“ ili ne nametnu novi izrazi. Dakako ni područje socijalnog pamćenja nije iznimka. Neki autori za socijalno pamćenje koriste izraz „grupno ili kolaborativno pamćenje“ dok drugi koriste izraz „transaktivno pamćenje“. Još uvijek nema jedinstvenog izraza za ovu vrstu pamćenja o kojoj ćemo govoriti, ali za prepostaviti je da će prevladati izraz **socijalno pamćenje**, jer taj izraz odražava srž te vrste pamćenja, pa će se i ja u ovom radu koristiti tim pojmom. Postoji li uopće individualno pamćenje ako je sve ono što doživljavamo skoro pa uvijek u interakciji s ljudima oko nas, odnosno uvjetovano našom socijalizacijom?

Što je socijalno pamćenje?

Izraz socijalno pamćenje se koristi za slučaj kad više pojedinaca, tj. grupa ljudi pamti neki događaj. Ono je pojam kojeg koriste neki autori kao posebnu vrstu pamćenja kad je od osobitog interesa za procese pamćenja upravo socijalni aspekt situacije u kojoj se pamti. Velik dio informacija u našem pamćenju ima jake „socijalne izvore“ tj. kakav je bio socijalni kontekst u kojem se pamćenje odvijalo, tko je sudjelovao, kakva je bila socijalna svrha pamćenja i sl. Srž te vrste pamćenja je u tome ne samo što pamti grupa ljudi već se pritom odvijaju i složeni socijalni procesi među njima (Zarevski, 2002).

Edwards i Middleton upućuju na to da je ljudsko pamćenje u dva smisla socijalno (Zarevski, 2002):

1. Posjedujemo epizodičko pamćenje za socijalne događaje koje smo izravno iskusili;
2. Velik dio našeg pamćenja potječe iz simboličke komunikacije s drugim ljudima za vrijeme socijalnih interakcija.

Znatno veći dio našeg socijalnog i nesocijalnog znanja posljedica je socijalne komunikacije, a ne izravnog iskustva. *Maurice Halbwach* u „La memorie collective“ (Kolektivno pamćenje) ističe da nema individualnog pamćenja, jer je svako pamćenje vezano uz socijalni milje iz kojeg potječe. Operacije našeg kognitivnog sustava uvijek upliču druge ljude, čak i kad smo „fizički“ sami (Zarevski, 2002).

Middleton i Edwards u knjizi „Collective remembering“ (Kolektivno sjećanje) smatraju da nema individualnog pamćenja, već da se u obzir moraju uzeti društvo u cjelini i povijest čitavog naroda. *Padden* u istoj knjizi iznosi mišljenje da su jezici temelj kolektivnog pamćenja. Primjeri umiranja jezika govore o tome da su živi jezici oni za koje se korisnici jezika slažu da ih koriste za pamćenje (Zarevski, 2002).

Istraživanja socijalnog pamćenja

Jačanjem kognitivne socijalne psihologije dolazi do sve većeg broja empirijskih istraživanja socijalnog pamćenja. Hartwick i suradnici objavljaju članak koji nesumnjivo pokazuje da je pamćenje grupe ljudi superiorno pamćenju pojedinca. Osnovni zadatak još uvijek razmjerno malog broja istraživanja, jest provjeriti koliko je *opsežnije i točnije* pamćenje nekog događaja više pojedinaca u odnosu na samo jednoga (Zarevski, 2002).

Wegnerov model transaktivnog pamćenja baziran je na „znanju o znanju“. U ovom modelu Wegner razmatra je li za funkcioniranje grupe potrebno da svaki pojedinac zna sve, pa zaključuje da naravno da nije moguće da jedna osoba zna sve. Svaka osoba bi trebala posjedovati znanje koje je prikladno njegovoj struci, te imati informacije, odnosno znanje o tome što znaju njegovi partneri, suradnici. Dakle, ta osoba mora imati *znanje o znanju svojih suradnika*. Glavna prednost memorije sustava je ta da nam omogućava da koristimo ljude kao memorijska pomagala. To štedi memorijski prostor i omogućava paru ili grupi da obrađuju složenije i raznolike probleme. Glavni nedostatak ovog pamćenja je da gubitak člana skupine podrazumijeva gubitak znanja (Zarevski, 2002).

Važnost grupnog pamćenja i njegova točnost od osobitog je značaja za niz situacija u kojima se na osnovi tog grupnog pamćenja donosi odluka: što će zapamtiti porotnici u sudskim procesima, odluke timova, sabora, vlade koji nakon mnoštva iznesenih argumenata i rasprava donose zakone i rješenja.

Kako grupa utječe na pamćenje pojedinca?

Navedeni su aspekti socijalnog pamćenja prema Osromu kroz tri pitanja (Zarevski, 2002):

1) Kako drugi ljudi utječu na naše pamćenje, posebno na kodiranje i pronalaženje informacija?

Što ćemo iz mnoštva događaja oko nas izabrati za kodiranje u funkciji je naših ciljeva koji su nerazdvojno povezani sa širim socijalnim kontekstom. Druge ljudi koristimo kao proširenja našeg pamćenja. Za ljude s kojima smo bliskiji najčešće dobro znamo što uspješno pamte i u funkciji tog znanja često međusobno spontano i/ili dogovorno dijelimo zadatke pamćenja. Wegner uvodi pojam *transaktivnog pamćenja*. To je sustav u kojem dvoje ili više ljudi dijele zadatke kodiranja, pohrane i pronalaženja informacija. Sustav počiva na pretpostavci da dobro znamo osobitosti pamćenja našeg para ili grupe. Također se zanima za dinamiku prelaženja informacija iz pamćenja jednog člana para u pamćenje drugog člana para, te kako to utječe na njihove „transakcije“ (Zarevski, 2002).

2) Kako drugi utječu na trajnost pamćenja?

Usmena tradicija predpismenih plemena pokazuje kako se unatoč nedvojbeno dokazanom brzom zaboravljanju detalja događaja kod pojedinaca, ipak može sačuvati vrlo detaljno pamćenje povijesti plemena upotrebotem kolektivnog pamćenja. Ono što često pričamo drugima utječe dobro na pamćenje detalja. Naše dobro pamćenje za neke događaje često je socijalno potkrijepljeno i na taj se način također brani od zaborava. Npr. osoba koja dobro pamti viceve, u društvu se često poziva da ispriča vic, čime se povećava vjerojatnost da ih često priča, a time pamćenje viceva postaje otporno na zaboravljanje (Zarevski, 2002).

3) Kako drugi modificiraju naše pamćenje?

Većina ljudi nije pretjerano sigurna u svoje pamćenje stoga ti ljudi često pitaju druge za detalje nekog događaja. Postoji implicitno vjerovanje da grupa pamti bolje od pojedinca, stoga smo skloni naše pamćenje prilagoditi pamćenju grupe. Druge nam osobe također služe za evaluaciju našeg pamćenja nekog događaja. Nerijetko pritom jedan član poziva „u pomoć“ drugog člana obitelji radi što vjernijeg prenošenja uspomena. Djeca razvijaju vještine pamćenja kao posljedicu želje za potpunijim sudjelovanjem u socijalnim situacijama. Velik dio razvoja vještina pamćenja odvija se u socijalnoj interakciji (Zarevski, 2002).

Zašto je grupno pamćenje bolje od pojedinačnog?

U objašnjenju superiornosti grupnog pamćenja dominira sljedeće objašnjenje: ako barem jedan član grupe zna točan odgovor reći će ga grupi, a u tom slučaju zadatak grupe je prepoznati taj odgovor kao točan, što je znatno lakši zadatak nego se dosjetiti točnog odgovora. Varijabla koja ima znatan utjecaj na grupno pamćenje je *složenost materijala*. Što je materijal teže za zapamtiti, veća je korist od grupnog pamćenja.

Hinsz (1990) navodi tri procesa kao potencijalne uzroke za bolje grupno od individualnog pamćenja:

- 1) Grupe imaju veći izvor informacija od bilo kojeg pojedinca te grupe, dakako uz uvjet da se ne radi o visoko redundantnom pamćenju različitih pojedinaca te grupe;
- 2) Grupe ispravljaju netočno pamćenje pojedinca, dok on to sam ne može učiniti;
- 3) Grupe imaju djelotvornije procese donošenja odluke nego što to ima pojedinac, osobito u slučajevima rekonstruktivnih procesa pamćenja kod pojedinaca koji su najčešće samo djelomično točni (Zarevski, 2002).

Subjektivna sigurnost ispitanika u točnost pamćenja nekog događaja osobito je važna pri sudskim procesima gdje porota treba ocijeniti u kojoj je mjeri svjedočenje točno. Pokazalo se da je subjektivna sigurnost veća za grupno pamćenje i to kako za točna, tako i netočna dosjećanja.

Stoga se čini da je najbolja kombinacija za dobivanje što opsežnijeg, ali što točnijeg dosjećanja, prvo provesti individualno, a tek onda grupno ispitivanje (uzimanje iskaza).

Na taj se način ne gube detalji, a ukida se dio pogrešaka, osobito onih nastalih rekonstrukcijskim procesima kod individualnog pamćenja (Zarevski, 2002).

Orra (1990) zapaža: „među stručnjacima u pojedinim područjima ljudske djelatnosti također se javlja kolektivno pamćenje koje pokazuje određene specifičnosti.“ Autor se bavio istraživanjima razvijanja zajedničkog pamćenja tehničara koji rade na održavanju složenih uređaja. Zajedničko pamćenje tehničara se najviše odnosi na to koji su modeli uređaja osobito dobri ili loši; što se na nekim modelima najčešće kvari; što može uništiti stroj; kako postupati s vlasnicima uređaja koje održavaju (npr. poznat je slogan: „Ne moraš srediti stroj, važno je srediti vlasnika stroja“. Smatra da je stvaranje zajedničkog pamćenja na poslu kroz kruženje priča i anegdota ustvari kruženje znanja.

Na kraju zaključuje: Osim znanja stečenih školovanjem, za obavljanje mnogih aktivnosti treba posjedovati i neku vrstu zajedničkog pamćenja ljudi koji se bave istom djelatnošću (Zarevski, 2002).

Kako se socijalnim pamćenjem služimo na poslu

Orrova zapažanja i istraživanja asociraju na radno mjesto medicinske sestre u smjeni i općenito rad zdravstvenih djelatnika. Bilo da se radi o njezi pacijenata, operativnim zahvatima, dijagnostici, iskustvo i znanje starijih kolega i tima od neprocjenjive je važnosti. Na odjelu psihijatrije, kruženje

anegdota i priča u biti je oblik prenošenja znanja i od velike je koristi. Primjer su situacije kad mladi kolega nema iskustva pri prijemu agresivnog pacijenta i pogotovo pacijenta kojeg ne poznaje. „Zlatno nepisano pravilo“ za pravilan odabir po dvoje kolega koji rade u istoj smjeni je: jedan stariji kolega i jedan mlađi koji se nadopunjavaju znanjem i iskustvom. Nikad ne rade zajedno dvije neiskusne medicinske sestre, jer je poznato da nastanu problemi zbog nepoznavanja pacijenata od ranije i neiskustva o tome kako se postaviti u određenoj rizičnoj situaciji. Drugi oblik prenošenja znanja na poslu medicinske sestre su i primopredaje službe, tijekom kojih jedni drugima prepričavamo događaje i nadopunjavamo iskustva u radu s određenim pacijentima.

ZAKLJUČAK

Suvremena istraživanja ljudskog pamćenja uglavnom su usmjereni na utvrđivanje osobina ili opsega pamćenja pojedinca ili određenih grupa pojedinaca, npr. djeca i odrasli, mlađi i stari, žene i muškarci, itd. Veliki dio informacija u našem pamćenju ima jake „socijalne osobine“: kakav je bio socijalni kontekst, tko je sudjelovao, kakva je bila socijalna svrha pamćenja. Kad je od osobitog interesa za procese pamćenja upravo taj socijalni aspekt situacije u kojoj se pamti i što se pamti onda to nazivamo „socijalno pamćenje“. Tu se radi o utjecaju socijalnog konteksta na pamćenje. Ovaj termin se koristi kad više pojedinaca pamti neki isti događaj (Zarevski, 2002).

Neki od aspekata ispitivanja socijalnog pamćenja s ciljem utvrđivanja kako grupa utječe na pamćenje pojedinca:

- 1) *kako drugi ljudi utječu na naše kodiranje i pronalaženje informacija: za ljude s kojima smo bliski najčešće dobro znamo što uspješno pamte i s njima spontano dijelimo zadatke pamćenja*
- 2) *kako drugi utječu na trajnost pamćenja: ono što često pričamo drugima utječe dobro na zadržavanje informacija*
- 3) *kako drugi modificiraju (oblikuju) naše pamćenje: većina ljudi nije sigurna u svoje pamćenje i često pitaju druge za detalje nekog događaja, grupa bolje pamti od pojedinca, pa smo skloni naše pamćenje prilagoditi pamćenju grupe.*

Grupno pamćenje je superiornije nad individualnim, ali dolazi do nesklada u količini i interpretaciji zapamćenih podataka. To objašnjava superiornost grupnog pamćenja jer ako barem jedan član grupe zna točan odgovor, reći će ga, a u tom je slučaju zadatak grupe prepoznati odgovor kao točan. Znatan utjecaj na grupno pamćenje ima složenost materijala. Čini se da što je materijal teži za zapamtiti veća je korist od grupnog pamćenja, osobito u pogledu opsega zapamćivanja, dok je u nekim situacijama individualno pamćenje točnije u detaljima, premda je redovito nepotpunije. Grupna diskusija ima jak utjecaj na kasnije dosjećanje. Uglavnom se tri procesa navode kao potencijalni uzroci za bolje grupno od individualnog pamćenja:

- a) *grupe imaju veći izvor informacija od bilo kojeg pojedinca te iste grupe*
- b) *grupe ispravljaju netočno pamćenje pojedinca dok on to sam ne može učiniti*
- c) *grupe imaju djelotvornije procese donošenja odluka nego što to ima pojedinac (Zarevski, 2002).*

Posljednjih godina naglo raste zanimanje za posebnosti socijalnog pamćenja i njegove primjene u poslovnom svijetu, a o tome govore i sistemi rada nekih vodećih svjetskih tvrtki. Iako toga nismo ni svjesni mi se svakodnevno koristimo socijalnim pamćenjem bilo u svom domu ili na poslu. Mi živimo i komuniciramo s ljudima a tu komunikaciju omogućuje naše pamćenje. Po svojoj naravi svakodnevno pamćenje je ujedno i socijalno pamćenje. Za očekivati je dinamičan razvoj istraživanja koja trebaju pokazati zakonitosti kodiranja, pohrane i dosjećanja informacija pri socijalnom pamćenju raznih skupina ispitanika u različitim socijalnim situacijama.

2.10. SVAKODNEVNO PAMĆENJE, PROSPEKTIVNO PAMĆENJE, RASTRESENOST

Kako bismo lakše razumjeli procese stjecanja znanja iz područja zdravstvene kulture, trebamo krenuti od početka – od psihologije pamćenja. Govorit ćemo o vrstama pamćenja, nekim od razloga zbog kojih dolazi do poremećaja u pamćenju, o istraživanjima koja su provedena vezano uz pamćenje danih uputa, načinima kako isto poboljšati, te o rastresenosti. Pamćenje općenito dijelimo na *svakodnevno i prospektivno pamćenje*. Zašto neki ljudi bolje pamte od drugih, što nam od školskog obrazovanja ostaje u pamćenju nakon različito dugih perioda vremena su vjerojatno najinteresantnija i najvažnija pitanja o pamćenju?

Svakodnevno pamćenje

Prvi simpozij posvećen isključivo praktičnim aspektima pamćenja održan je 1978. godine, a rezultat je spremnost akademskih psihologa da se bave i praktičnim, svakodnevnim problemima pamćenja. To je značilo izaći iz laboratorija i promatrati procese pamćenja u svakodnevnim životnim situacijama. Istraživački boom u području svakodnevnog pamćenja desio se nakon izlaska članka Ulrica Neissera (1978) pod nazivom: „Pamćenje: Što su važna pitanja?“ Neisser (1978.) kaže da kao što su etološka istraživanja ponašanja životinja dala značajnija saznanja nego laboratorijska, tako i proučavanje pamćenja u prirodnim uvjetima može biti produktivnije od laboratorijskih. Na ispitniku u istraživanjima u vezi sa svakodnevnim pamćenjem ne gleda se kao na pasivnog sudionika koji se nalazi između podražaja i odgovora, već on ima motive, interes, stavove, raspoloženja i slično. Od 1978. godine, kada je održana prva konferencija o praktičnim aspektima pamćenja, do druge konferencije, održane 1987. godine objavljen je golem broj radova iz raznih domena praktičnog pamćenja. Najveći dio tih istraživanja bio je proveden u prirodnim uvjetima.

Ciljevi laboratorijskih i praktičnih istraživanja pamćenja su različiti (Zarevski, 2002). *Laboratorijska istraživanja* traže općenite zakonitosti, a *praktična* se vezuju uz specifične zadatke i situacije. Npr. koliko će student zapamtiti nakon jednog sata učenja zavisi od više faktora (motivacije, prethodno znanje, okolinski utjecaji, navike i strategije učenja i sl.) nego koliko će zapamtiti od liste s 20 besmislenih slogova zadanih tempom od 1 na sekundu u odmornom stanju i u tišini laboratorijske sobe (Zarevski, 2002).

Svakodnevno pamćenje B. F. Skinner objašnjava kroz teoriju *operantnog ili instrumentalnog uvjetovanja (postupak u kojem je ponašanje ojačano kroz potkrjepljenje)*, uslijed kojega osoba uviđa praktičnu korist (nagrade, pohvale) pojedinih radnji i ponašanja, pa ih stoga nastavlja ponavljati. Za razvijanje učenja i pamćenja važni su neki segmenti ličnosti: stavovi, vrijednosti, interesi, te raspoloženja osobe koja uči. Različitim laboratorijskim i vanlaboratorijskim istraživanjima pokušavalo se proučavati učenje i pamćenje, pa se došlo do spoznaja kako već i izbor vrste istraživanja utječe na njegov ishod i uspjeh (Zarevski, 2002).

Uočene su **4 važne prednosti vanlaboratorijskih nad laboratorijskim istraživanjima**. Dakle, postoje četiri važne i prepoznatljive **prednosti izvanlaboratorijskih istraživanja pamćenja u odnosu na laboratorijska istraživanja**:

- mogućnost generalizacije, jer laboratorijski rezultati ne moraju nužno vrijediti i u svakodnevnom životu;

- otvaraju se novi problemi – npr. prospektivno pamćenje se prvo opažalo u prirodnim uvjetima, a tek se odnedavna proučava i u laboratorijima;
- neki se problemi iz etičkih razloga ne mogu proučavati u laboratoriju – npr. sjećanje na bol ili nasilan događaj i sl.;
- utjecaj emocija, motiva, raspoloženja i sličnih fenomena na procese pamćenja nikad ne možemo tako dobro ispitati u laboratoriju kao u realnom životu (Zarevski, 2002).

Međutim, problem kod ovog tipa istraživanja javlja se u činjenici da je *teško kontrolirati sve faktore* koji utječu na neku reakciju, postupak ili proces koji se istražuje. Osnovni problem u istraživanjima svakodnevnog pamćenja je to što su ona još uvijek više na razini opažanja, njegovoj fenomenologiji nego na razini objašnjenja. Većina znanstvenika danas smatra da ekološka potreba i važnost upoznavanja pamćenja u svakodnevnom životu prikriva sve njegove metodološke nedostatke. Npr. mi kad čitamo neku priču, ne čitamo ju da bismo je doslovno zapamtili, već da je razumijemo i da nas zabavi (Zarevski, 2002).

Estes i niz drugih znanstvenika pokazuju ustručavanje i otpor prema istraživanjima učenja i pamćenja izvan laboratorija. S druge strane, velik broj znanstvenika, koji su veći dio svog života proveli u laboratorijskim istraživanjima, navodi jake razloge za izlazak iz laboratorija pri istraživanju svakodnevnog učenja i pamćenja. Trend porasta izvanlaboratorijskih istraživanja učenja i pamćenja vjerojatno je posljedica određenog stupnja zasićenosti laboratorijskim istraživanjima – u zadnjih desetak godina otkriveno je vrlo malo novih zakona u tom području psihologije (Zarevski, 2002).

Cohen (1989) nakon druge konferencije o praktičnim aspektima pamćenja ističe da obje vrste istraživanja koegzistiraju, da se međusobno sve više oplođuju, te da su obje vrste i dalje potrebne. One nisu suprotstavljene u ciljevima i područjima, a istraživanja su sve komplementarnija. Došlo je do međusobnog korisnog utjecaja: laboratorijska istraživanja postala su bogatija i šira, a praktična istraživanja discipliniranija i usmjerena. Stoga je u posljednje vrijeme postao trend u obje vrste istraživanja uvoditi sve veće komplementarnosti, **kombinirati** i laboratorijska i vanlaboratorijska istraživanja (Zarevski, 2002).

Blokovi pamćenja

U procesu pamćenja mogu se pojaviti određene „abnormalnosti“, koje se javljaju zbog precjenjivanja znanja o nečemu zbog dosta „poznatih“ pojmoveva (**blokovi u pamćenju**).

Te **blokove u pamćenju** možemo podijeliti na (Zarevski, 2002):

1. Znanje „na vrhu jezika“
2. Pamćenje osoba prema licu i/ili imenu
3. Pamćenje brojeva
4. Pamćenje pospremljenih stvari.

Za **rješenje blokova pamćenja** nastalih uz jak osjećaj da je informacija „na vrhu jezika“ postoji više strategija:

1. redanje imena iz iste klase riječi, odnosno koje imaju isto svojstvo koje tražimo (žena s «cvjetnim» imenom, tj. ako znamo da je ime djevojke povezano sa cvijećem, pokušamo s Iris, Ljiljana, Ružica itd.)

2. generiranje imena iste klase (npr. glumac, pjevač...; ako tražimo ime glumca koji je imao glavnu ulogu u predstavi koju smo nedavno gledali počnemo redati imena svih glumaca kojih se možemo sjetiti)
3. prisjećanje konteksta kad se zadnji put pojavilo ime (pjesma, video spot, film...)
4. misliti o nečem drugom (pokušati proizvesti iznenadno, spontano dosjećanje na taj način da napustimo pretragu i što intenzivnije mislimo o nečem drugom).

Iznenadno javljanje imena nakon blokade pamćenja pripisuje se (Zarevski, 2002):

1. ili nesvjesnom nastavku procesa pretraživanja pamćenja
2. ili svjesnom procesu pretraživanja na koji nije obraćena pažnja te nam se stoga čini da se ime javilo samo od sebe.

Znanje „na vrhu jezika“

Znanje „na vrhu jezika“ se definira kao *pojam, sadržaj ili stvar koje se namjerno teško možemo sjetiti*. Obično se javlja u stanju umora i stresa, te u starosti. Istraživanja su pokazala da *što je neka osoba starija ili rječitija* (ima veći rječnik riječi) to su češće situacije kada se uočava ova pojava. Još je 1901. godine Freud (prema Reason i Lucas, 1984) rekao da kad tražimo ime koje nam bježi često se dosjetimo imena koja odmah prepoznajemo kao netočna, ali nam se ona uporno nameću. Danas se za tu vrstu ometajućih riječi koriste tri izraza blokirači, nametljivice i povezane riječi. Reason i Lucas smatraju da riječi nametljivice skreću proces pretrage pamćenja u vlastitom smjeru i tako ometaju pronalaženje ciljne riječi. Koriste se slikovitom analogijom da opišu taj proces. Princ (pretraživač pamćenja) pokušava naći Pepeljugu (tražena riječ), koja zadovoljava kriterij izgubljene cipelice (definicija tražene riječi) ali zle polusestre (rijecni nametljivice) otežavaju svoju potragu za Pepeljugom (Zarevski, 2002).

Prema Brownu (1991), četiri pitanja ostaju otvorena u pogledu stanja „na vrhu jezika“ (Zarevski, 2002):

1. jesu li nužne emocionalne reakcije. Brown smatra da emocionalna pobuđenost može odražavati reakciju na nemogućnost dosjećanja, a da ne mora nužno biti sastavni dio tog stanja;
2. da li samo ciljne riječi niske frekvencije izazivaju to stanje a da se ne misli na teže smetnje pamćenja;
3. je li to stanje posljedica nemogućnosti pronalaženja ciljne riječi ili interferencije sličnih riječi;
4. da li se kod iznenadnog dosjećanja stvarno radi o spontanom dosjećanju ili smo pak samo pretraživali naše pamćenje.

Jedan od velikih problema većini učenika jeste odrediti kad su dovoljno naučili za željenu ocjenu. Jedna od varijabli koja se ispituje u vezi sa svakodnevnim pamćenjem je i subjektivni stupanj poznatosti (ili uvjerenje o znanju) gradiva koje je trebalo naučiti (tzv. „feeling of knowing“, prihvaćena kao skraćenica FOK) (Zarevski, 2002).

Pokazalo se da je znatno točnije određenje znanja iz prirodnih nego iz društvenih znanosti. Budući da je u društvenim predmetima više široko korištenih pojmoveva, veća je vjerojatnost da precijenimo svoje znanje. S druge strane, za pojmove iz prirodnih znanosti znatno rjeđe imamo pogrešne prosudbe poznatosti. Ako nas neko pita kako se zove sprava za mjerjenje brzine vjetra ili kako izračunati skalarni produkt onda točno određujemo znamo li to ili ne znamo. To ujedno znači da se uz takve pojmove rjeđe javlja osjećaj da nam je riječ „na vrhu jezika“ (Zarevski, 2002).

Za pojavu da nam neka riječ može biti „na vrhu jezika“ ali da se je ne možemo dosjetiti, zna se vrlo dugo. Već je 1890. godine, kao prvi od psihologa, W. James piše o toj pojavi. Budući da se

pojava da nam je neka riječ „na vrhu jezika“ javlja spontano, razumljivo je zašto se nije istraživala u laboratorijima (Zarevski, 2002).

Međutim, Brown i McNeil (1966) postavljaju u laboratorijima eksperimentalnu paradigmu za izazivanje i ispitivanje stanja da nam je nešto „na vrhu jezika“ (prihvaćena je skraćenica TOT). Ta se paradigma i dan danas koristi u laboratorijskim istraživanjima. Radili su na sljedeći način: čitali su definicije rijetkih riječi, a ispitanici su trebali napisati ciljnu riječ ako je znaju, ostaviti prazno ako je ne znaju ili napisati da se nalazi u stanju „na vrhu jezika“. Pokazalo se da se u oko 50% slučajeva unutar jedne minute dosjetimo ciljne riječi, dok se nekih dosjetimo kad prestanemo misliti na nju. Po čestini javljanja u svakodnevnom životu na vrhu jezika su imena poznanika, a zatim slijede imena poznatih osoba i objekata. Kod starijih se ljudi češće javljaju riječi „na vrhu jezika“ nego kod mlađih osoba. Što su djeca starija, češće se javlja stanje na vrhu jezika, što je vjerojatno posljedica povećanja rječnika. Zanimljivo je da i kod djece u tom stanju često dolazi do reakcije bijesa, nemira i frustracije, kao i kod odraslih osoba. Budući da umor i stres pogoduju pojavljivanju stanja na vrhu jezika, ne treba se čuditi što na ispitima često dolazi do te pojave. U starosti te kad smo bolesni, također se povećava čestina pojavljivanja takvih blokova pamćenja (Zarevski, 2002).

Naglo dosjećanje zaboravljenog sadržaja javlja se iz dva razloga (Zarevski, 2002):

1. nesvesni nastavak pretraživanja, ili
2. svjesni proces pretraživanja na drugi način.

Uz uvjerenje o znanju veže se i oslanjanje, odnosno korištenje raznih vanjskih pomagala. Hartel (1988) istražuje probleme povjerenja koje imamo u našu vanjsku memoriju. Autor navodi da što je bolja organizacija vanjske memorije veće je povjerenje u znanju. Podatak iz svakodnevnog života ukazuje na to kako se studenti često čude slabom uspjehu na ispitu (mjera unutarnjeg znanja), s obzirom da su marljivo zapisivali predavanja čitave godine (vanjsko pamćenje) (Zarevski, 2002).

Pamćenje lica i imena

Ako se zapitamo kojim objektima u okolini poklanjamo najviše pažnje onda će se većina složiti i reći „licima“. Lica su od osobitog značaja jer su složena i smislena. Da je prepoznavanje lica važan proces pokazuje i to što novorođenčad i male bebe vrlo rano počinju dugo gledati u lica. Kod beba se vrlo brzo razvija i prepoznavanje lica koja ih okružuju. Često se raspravlja i o tome koliko je percepcija i pamćenje lica naslijeden proces a koliko se stječe, jer očito da postoji pripremljenost organizma za brz razvoj procesa povezanih sa pamćenjem lica (Zarevski, 2002).

U filogenezi se vrlo rano javlja razlikovanje lica što pokazuje eksperiment sa rezus-majmunima koji razlikuju lica drugih rezus-majmuna u uvjetima promjene položaja. Dok se pamćenje lica u ontogenezi vrlo rano razvija i dugo u starosti održava, Winograd (1978) nalazi da je prepoznavanje lica slabije u djetinjstvu i starosti nego u zrelu dob. Dragocjene podatke o problematici pamćenja lica daju neuropsihološka istraživanja na ljudima koji imaju poremećaje u percepciji i pamćenju lica. Kod osoba koji imaju poteškoća u prepoznavanju lica važno je odrediti radi li se o perceptivnoj ili mnestičkoj komponenti. Ako ispitanik dobro uspoređuje istovremeno zadane parove lica ali ih loše pamti onda se radi o sačuvanim perceptivnim procesima, a zakazuje mnestička komponenta. Kod ispitanika koji loše uspoređuju istovremeno zadana lica, očito postoje poteškoće u percipiranju složenih sklopova lica i vjerojatno nedostaju detektori specijalizirani za percepciju lica. Perrett i suradnici su (1979; prema Pellis, 1981) pronašli stanice u mozgu rezus-majmuna koji odgovaraju

samo na slike lica rezus majmuna. Postoje ispitanici koji teško prepoznaju lica kad se promijeni njegov emocionalni izraz dok neki ispitanici sa ***prozopagnosijom*** (nemogućnost prepoznavanja lica uz sačuvane vidne perceptivne sposobnosti) dobro prepoznaju različite emocionalne izraze ali ne i lica. Veliki metodološki problem istraživanja na ljudima s poremećajima u percepciji i pamćenju lica je što se tu uglavnom radi o studijama slučaja, a takvih pacijenata nema mnogo, pa je i mogućnost generalizacije na normalnu populaciju u velikoj mjeri ograničena (Zarevski, 2002).

Pamćenje lica je u svakodnevnom životu najčešće usko povezano s pamćenjem imena. Većina ljudi izjavljuje da znatno bolje pamte lica nego imena. *Često prepoznajemo osobu ali se ne možemo sjetiti imena, dok je obratan slučaj vrlo rijedak.* To je razumljivo, jer:

- za pamćenje lica puno su bolje i raznovrsnije mogućnosti kodiranja. Predočljivost je vrlo velika za većinu lica a vrlo mala za većinu imena;
- pamćenje imena opterećuje interferencija više ljudi nosi isto ime, jer ih je razmjerno malen broj, dok su lica jedinstvena (Zarevski, 2002).

Velika većina *ljudi lakše zapamti ljudska lica, nego njihova imena*, iako je jednako važno upamtiti i ime i lice. Lica su posebno važna zbog toga što su *složena i smislena*. Istraživanjem se dokazalo kako *ljudi lakše pamte lica osoba svoje rase* (Kinezi - Kineze, bijelci - bijelce itd.). Isto tako, *pamćenje lica ovisi i o dobi osobe*: prepoznavanje lica slabije je u mladosti, nego u zreloj i starijoj dobi. Pitanje koje se nameće je, *zašto se bolje pamte lica, nego imena?* Prvenstveno, lica daju bolje i raznovrsnije mogućnosti kodiranja (lice zapamtimo po specifičnom madežu, boji očiju, obliku lica, itd.). Osim toga, pamćenje imena ometa interferencija (dosta poznatih ljudi istoga imena). Za *pamćenje novih lica važna je desna hemisfera mozga*, i to kroz vizualno polje (desno-ljevo) i orijentaciju lica (uspravno – invertirano) (Zarevski, 2002).

Pamćenje brojeva

Od raznih brojeva koje svakodnevno treba pamtiti, telefonski brojevi vjerojatno su najčešće zastupljeni. S obzirom na važnost koju telefon igra u životu čovjeka današnjice, vrijedi se pozabaviti praktičnim savjetima. Ako ste zapisali broj i još uvijek imate mogućnost provjere jeste li ga dobro zapisali-uradite to. Naše je kratkoročno pamćenje zbog svojevrsne preopterećenosti sklono raznim pogreškama, pa se tako zna dogoditi da i u tako kratko vrijeme koliko traje zapisivanje nekog broja, da dođe do pogreške. Ako nemate čime ili gdje zapisati broj, onda grupiranje za ponavljanje šesteroznamenkastog broja u dvije grupe od po tri znamenke (Zarevski, 2002).

Nikad ne zaboravimo da se lakše pamte dvije troznamenkaste grupe nego tri dvoznamenkaste. Međutim, od tog pravila postoje i izuzeci ako se broj može na neki drugi način učiniti smislenijim, taj. ako se takvo grupiranje osniva na nekom pravilu onda mu treba dati prednost nad grupiranjem u troznamenkaste brojeve (Zarevski, 2002).

Kako je pamćenje brojeva komplikirana moždana radnja, u nastojanju da se njihovo pamćenje pojednostavi, razvile su se dvije strategije:

1. ***grupiranje*** (po dva ili više brojeva u jednom slogu – npr. 223 345)
2. ***zadavanje jedan po jedan*** (npr. 0 9 8 2 3 4 8 8 4 3) (Zarevski, 2002).

Pamćenje pospremljenih stvari

Kad neku stvar ne možemo naći, obično smo vrlo ljuti, jer se sjećamo da smo napravili dobar plan koji je trebao osigurati lagano pronalaženje odložene stvari u slučaju potrebe. Harris (1978) navodi da svi ispitanici koriste kao pomoć vlastitom pamćenju stavljanje stvari na posebna mjesta.

Osim što posebno mjesto treba olakšati pronalaženje stvari, kad nam zatreba ono nerijetko treba sačuvati pronalaženje stvari od drugih članova obitelji ili dragocjenosti od provalnika (Zarevski, 2002). Winograd i Solloway (1986) su proveli istraživanja kojima su ispitali kako odlaganje stvari na bizarna mjesta utiče na pamćenje. U prvom eksperimentu su ispitanicima zadali listu čestica stavljениh na logična (uobičajena) mjesta (npr. karte za koncert u džep, termometar u prvu pomoć, i sl.), i bizarna mjesta (npr. karte za avion u pećnicu, ključeve u cipelu i sl.). Jednoj trećini ispitanika je postavljeno pitanje kolika je vjerojatnost pamćenja pojedinih čestica; drugoj trećini postavljeno je pitanje kolika je vjerojatnost da neko drugi zapamti pojedinu česticu; a posljednjoj trećini ispitanika rečeno je da što življe predoče kako u vlastitom domu spremaju čestice na zadana mjesta. Nakon pet minuta proveden je test dosjećanja, i u sve tri grupe dobiveno je slabije dosjećanje za stvari stavljene na neuobičajena mjesta. U drugom eksperimentu polovica ispitanika trebala je odabrati uobičajeno mjesto za odlaganje stvari, a polovica neuobičajeno mjesto. Nakon pet minuta ispitanici prve grupe dosjetili su se u prosjeku 50% lokacija, a ispitanici druge grupe samo 30%. U trećem eksperimentu ispitanicima je zadano 8 čestica na uobičajenim a 8 na neuobičajenim mjestima. Tjedan dana nakon toga za ispitanike je proveden test prepoznavanja. Za svaku česticu je ponuđeno još četiri mesta distraktora. Za uobičajena mjesta ispitanici su odabrali 10 različitih odgovora, a za neuobičajena 17. To znači da su bizarna mjesta izazvala više konfuzije pri prepoznavanju. Winograd i Solloway pretpostavljaju da u dugoročnom pamćenju imamo pohranjene asocijacije za uobičajen smještaj predmeta i zato ih bolje pamtimo (Zarevski, 2002).

S obzirom na probleme s pamćenjem stvari pohranjenih na bizarna mjesta, autori predlažu ljudima koji spremaju stvari na bizarna mjesta da naprave popis tih mesta tada je manje opterećeno naše pamćenje. Predmete koje smo spremili na neko mjesto, kako bismo ih sakrili od drugih, ili od sebe samih (čuvanje novca izvan banke), obično pronalazimo na temelju asocijacije za smještaj predmeta. "Skrovita mjesta", češće su *neobična mjesta, jer se lakše pamte*, a teško ih je drugoj osobi za pronaći. Također, mesta za spremanje predmeta iz svakodnevne upotrebe (npr. ključevi od auta), *namjerno se stavlaju* na lako vidljiva i uočljiva mjesta, kako bi se lakše pronašli. No, za lakšu orientaciju i asociranje potreban je i *dobar plan*: razlog zbog kojega će se predmet smjestiti upravo na određeno mjesto (Zarevski, 2002).

Pamćenje na medicinske operacije

Odgovarajući izvještaji pokušavaju da previše umanjeno izvijeste o posjetima zdravstvenim ustanovama (Liglthlus, Smith, Klinger i Fiedler, 1992), ali da preuvečaju procedure za koje su oni savjetovani da iskuse, učestalo. Kasnije opisivanje ove vrste pamćenja uglavnom koristi implicitne teorije. Točnost medicinskog opoziva može biti unaprijeđena sa izvjesnim tehnikama ispitivanja. Croyle i Igultus (1993) raspravljaju medicinsko pamćenje koje je povezano sa AIDS-om. Sljedeća glavna sfera je memorija za konzumiranje hrane, pojedena količina je tipično podcijenjena. Croyle (1992) predlaže da postojeći obrasci jedenja utiču na opoziv prošle dijetalne konzumacije, efekt koji može da se odrazi na utjecaj implicitnih teorija. Tehnike kognitivnog intervjuiranja može unaprijediti memoriju za konzumaciju hrane. Po viđenju Erskina, Morleya i Pearse (1990) medicinsko pamćenje uključuje, i uglavnom je bilo povezano s bolom. Izvještaj o intenzitetu bola u prošlosti su pozitivno povezane sa sadašnjim nivoima i sa prethodnom ocjenom o tome koliko je bola doživljeno. Veza između afekta i bola je vezana. Pacijenti čak bolje pamte medicinske informacije date njima, dok roditelji mogu zaboraviti što su htjeli reći o svojoj djeci. Kategorizacija i pojedino stavljanje kritičkih informacija može unaprijediti dosjećanje za medicinske termine (sve prema Despot Lučanin, 2005).

Prospektivno pamćenje

Retrospektivnim pamćenjem, tj. pamćenjem prošlih događaja bavila se eksperimentalna psihologija. Danas se sve više izučava i pamćenje onog što trebamo uraditi u budućnosti, tj. **prospektivno** pamćenje. Prospektivno pamćenje još se zove „nemoj zaboraviti da ...“, „sjeti se da se sjetiš“. Zaboraviti reći bratu da ga je neko zvao propust je prospektivnog pamćenja, dok se pamćenje sadržaja poruke odnosi na retrospektivno pamćenje. Retrospektivno pamćenje je najčešće povezano s informacijama zadanim i zadržanim u verbalnom obliku, dok se prospektivno pamćenje obično odnosi na provođenje neke akcije (Zarevski, 2002). Sjetiti se uraditi nešto u budućnosti i pridržavati se određenog redoslijeda radnji su dvije tipične situacije u svakodnevnom životu. Za prospektivno pamćenje rjeđe koristimo unutrašnje strategije, npr. određene mnemotehničke postupke, a češće koristimo vanjska pomagala (poruke na vidnim mjestima, vezivanje čvorova, podsjetnici i sl.) (Zarevski, 2002). Predpismene zajednice poput australijskih aborigina i danas koriste drvene štapiće u tu svrhu (Baddeley, 1982). Slična vanjska pomagala i čvorovi nas podsjećaju da nešto trebamo uraditi, ali ne kažu što to treba. Poruka u podsjetniku kaže što to trebamo uraditi, ali zaboravimo pogledati podsjetnik. Stoga, te dvije informacija: da nešto treba uraditi i što je to, treba prostorno ili vremenski što više povezati. Npr., uz sat koji nas zvonom upozori da nešto treba uraditi staviti pisano poruku što uraditi ili uz ključ koji uvijek uzimamo na izlasku iz kuće staviti poruku što trebamo uraditi (Zarevski, 2002).

Winograd (1988) smatra da je prospektivno pamćenje više pod utjecajem nekognitivnih faktora, emocija, interesa, stresa, umora i sl. nego što je to retrospektivno pamćenje. Što je više događaja između odluke da se nešto uradi i trenutka kad to treba učiniti manja je vjerojatnost da ćemo zamišljeno zaista i učiniti. Kako navode Meacham i Leiman (1982) prospektivno pamćenje je usko povezano s dvije kognitivne funkcije i to s planiranjem i metakognicijom. Npr. da bismo proveli ugodan vikend u prirodi moramo se sjetiti što nam sve može zatrebatи, a to zahtijeva planiranje. Metakognicija se odnosi na to kakve su nam kognitivne sposobnosti, stilovi i pamćenje. Kako ističe Munsat (1966), ako se slabo sjećamo proteklih događaja naše pamćenje nije pouzdano (Zarevski, 2002).

Prema Meachamu i Leimanu postoje *dvije vrste prospektivnog pamćenja: habitualno i epizodičko*. Habitualno prospektivno pamćenje odnosi se na aktivnosti koje se redovito obavljaju, npr. orati zube prije spavanja. Epizodičko prospektivno pamćenje odnosi se na rijetke, neredovite aktivnosti, npr. otići zubaru, vratiti knjigu itd. (Zarevski, 2002).

Motivacija je od velikog značaja za prospektivno pamćenje. Iz svakodnevnog iskustva znamo da dogovore za koje smo stvarno zainteresirani rijetko zaboravimo. Cohen (1989) uz prospektivno pamćenje vezuje tzv. „praćenje stvarnosti“, koje se odnosi na već poznate dileme tipa „jesam li zaključao vrata., stavio sol u jelo, uzeo lijek“ itd. Praćenje realnosti ima za cilj razlikovanja izvana potaknutog pamćenja koje potiče od perceptivnih procesa, od pamćenja dobivanog unutarnjim procesom predočavanja (Zarevski, 2002).

Pogreške prospektivnog pamćenja: propust i pogreška ponavljanja

Kad ne izvedemo akciju onda se radi o **propustu** (otključana vrata, neslano jelo itd.), a kad mislimo da nismo izveli planiranu akciju radi se o **pogrešci ponavljanja** (presoljeno jelo, dvostruka doza lijeka itd.). Propusti u praćenju realnosti tipični su za shizofreniju, Korsakovljev sindrom, razne

intoksikacije i često imaju dramatičnije posljedice. Ova pojava je u fazi ranog djetinjstva sasvim normalna i djeće miješanje zamišljenog i stvarnog ne treba zabrinjavati roditelje (Zarevski, 2002). Najviše pažnje zbog svoje velike praktične važnosti u okviru istraživanja prospektivnog pamćenja privlači problem **pridržavanja uputa**. Za sada, najviše istraživanja o pridržavanju uputa se bavilo medicinskim uputama, i ta istraživanja pokazala su sljedeće (Zarevski, 2002):

- a) pacijenti se ne mogu sjetiti velikog dijela informacija koje im liječnik usmeno priopći. Pacijentima treba davati što više jednoznačno i jednostavno formuliranih pismenih uputa;
- b) u okviru normalnog raspona inteligencije nije pronađena povezanost između koeficijenta inteligencije i prospektivnog pamćenja;
- c) razina anksioznosti je na zakriviljen način povezana s dosjećanjem uputa. Srednja razina anksioznosti je najbolja za pridržavanje uputa.

Mnogim istraživanjima, znanstvenici su pokušali otkriti i pojasniti razloge zbog kojih se **bolesnici ne pridržavaju danih uputa**. Istraživanjima se utvrdilo da postoje tri kategorije razloga:

- **manjak znanja** ili vještine;
- **neuklapanje upute u sustav vjerovanja** (zbog nepovjerenja u liječnika ili propisani lijek);
- **neuklapanje u navike pacijenta** odnosno ukućana (Zarevski, 2002).

Također, istraživanjima se nastojalo pronaći odgovor na pitanje **kako poboljšati pridržavanje uputa**, te su se sljedeće tehnike pokazale najučinkovitijima (Zarevski, 2002):

1. razni znaci za dosjećanje (lijekovi uz čaj ili mljeko, navečer uz jastuk itd.)
2. pismeni podsjetnici – samo ako se stvori navika gledanja podsjetnika
3. upute što specifičnije i po mogućnosti i pismeno
4. pozitivno potkrepljenje i redovitost vježbi, dobra uvježbanost
5. nagrade općenito posebno od onog tko daje upute
6. kognitivni medijatori – dobro objašnjene upute
7. dnevnik o pridržavanju uputa.

Ley je proveo istraživanje s ciljem savjetovanja liječnika kako bi poboljšali pamćenje svojih pacijenata. Liječnicima se savjetovalo kako **strukturirati samo iznošenje** informaciju s liječnika na pacijenta, kako bi poboljšali pamćenje informacija i samim time bolje pridržavanje danih uputa. Kako je ranije već navedeno, pokazalo se da se najbolje pamte informacije kada su dane u skladu sa pacijentovom razinom naobrazbe i inteligencije, kada su dane u pismenom, a ne samo u usmenom obliku, te da se informacije dane na početku izlaganja bolje pamte. Tokom istraživanja utvrdilo se da su dani savjeti liječnicima imali učinka, jer se na kraju istraživanja postotak sadržaja kojeg su pacijenti zapamtili, povećao sa 50% (na početku istraživanja) na 70% (na kraju istraživanja). Prospektivno pamćenje je u najužoj vezi povezan s rastresenošću (Zarevski, 2002).

Rastresenost

Mladi u pubertetu, zaljubljeni i osobe zaokupljene nekom za njih važnom idejom pokazuju visok nivo rastresenosti. Rastresenost, nesabranost ili odsutnost duhom znači odsutnost nečeg što samo po sebi izmiče primjerenom znanstvenom opisu. Iako najveći dio posljedica rastresenosti izaziva podsmijeh okoline ili probleme samo za tu rastresenu osobu mogu rezultirati pravim katastrofama. U okviru propusta koje činimo mogu se razlikovati pogreške i omaške. Neka akcija

može propasti jer plan akcije nije bio dobar i tada govorimo o **pogrešci**. Ako se akcija ne provede kako smo planirali radi se o **omašci** (Zarevski, 2002).

Rastresenost možemo definirati kao *stanje nesabranosti, odsutnosti*. Pritom kod rastresenosti razlikujemo dva različita pojma: *pogrešku i omašku*.

1. Pogreška se odnosi na *akciju koja propada jer plan akcije nije bio dobar*. (Primjerice, nismo dobro planirali neku akciju, previdjeli smo neke detalje, podcijenili potrebno vrijeme za pojedinu fazu neke akcije: planirali smo da nam je 10 minuta dosta za ustajanje, oblačenje i stizanje za autobusnu stanicu, dok to nije bilo ni izbliza dovoljno.)

2. Omaška se odnosi na *akciju koja se ne provodi kako smo planirali* (npr. nismo se sjetili nešto učiniti što smo planirali).

Kad govorimo o omaškama, najčešće govorimo o *omaški gubljenja redoslijeda*, koja je oblik prikrivene omaške pamćenja. Razlikujemo dvije vrste omaški:

1. nesposobnost sjećanja poznatog imena ili pojma (znanje „na vrhu jezika“ – nismo višestruko asocirali to ime ili pojma sa znakovima za dosjećanje)
2. zaborav namjere da nešto učinimo ili kažemo (po što sam pošao u smočnicu) (Zarevski, 2002).

Četiri su izvora informacija za **znanstveno istraživanje rastresenosti** (Zarevski, 2002):

1. promatranje u prirodnim uvjetima - ova vrsta promatranja izvodi se kroz **vođenje dnevnika**.

Istraživanja su pokazala kako *omaške najčešće nastaju u poznatoj okolini* kad su mnoge druge aktivnosti automatizirane – ovo nazivamo **proaktivna interferencija**. Kad je u pitanje rastresenost promatranje u prirodnim uvjetima uglavnom se svodi na vođenje dnevnika. Ako imamo dobromjerne ispitanike onda se uz dosta visok stupanj sigurnosti možemo osloniti na podatke iz dnevničkih bilježnica. Sama pojava omaški povezana je s *ometanjem pažnje unutarnjim ili vanjskim izvorom*, a na pojavu omaški utječe i izloženost stresu. Nadalje, blokirana stanja rješavaju se internalnim strategijama, a neblokirana traženjem vanjskih informacija (Zarevski, 2002).

2. upitnici - kroz istraživanja pomoću upitnika dobiva se **subjektivna procjena** koliko često ispitanici čine omaške i pogreške. Na ovaj način se utvrdilo postojanje *individualnih i grupnih razlika u rastresenosti*, te kako ispitanici percipiraju svoju rastresenost, a pokazalo se da je to opća osobina ličnosti. Jones je u istraživanju iz 1983. zaključio kako **osobe koje imaju višu razinu rastresenosti slabije uspijevaju u istovremenom obavljanju 2 zadataka**, dok podjednako dobro obavljaju svaki posebno, no kako nisu svi aspekti rastresenosti dobro mjerljivi upitnicima. U upitničkim strategijama kod ispitanika se traži subjektivna procjena o tome koliko često čine razne pogreške i omaške. Usprkos dobro zanim nedostacima (koliko ispitanici objektivno procjenjuju svoje ponašanje), upitnici predstavljaju dragocjen izvor podataka u znanosti. Upitnicima se može brzo utvrditi: interindividualne, intraindividualne (jedan te isti pojedinac uz više vremenskih tačaka procjenjuje rastresenost) i međugrupne razlike u rastresenosti i kako pojedini ispitanici percipiraju svoju rastresenost (Zarevski, 2002).

Dvije stvari se pokazuju upitnicima:

- A) pokazuju gdje su problemi vezani uz pamćenje;
- B) usporedbom s populacijom, ljudi vide da im pamćenje nije tako loše (Zarevski, 2002).

3. Laboratorijska istraživanja

Baars i sur. su 1980. proveli istraživanje s ciljem eksperimentalnog izazivanja omaški. Zaključili su kako *obavljanje još jedne aktivnosti pogoduje greškama prospektivnog pamćenja*, kako je *najviše propusta kod rutinskih aktivnosti* (teškoća paralelne obrade podataka), te da se to češće događa alkoholiziranim vozačima u odnosu na trijezne (Zarevski, 2002).

Postoji određen broj hipoteza o rastresenosti koje se provjeravaju u laboratorijskim istraživanjima. Velika skupina omaški pogodnih za laboratorijska istraživanja su omaške gubljenja redoslijeda. Tu spadaju nepotrebno dvostruko izvođenje neke akcije npr. dva put posoliti meso, propuštanje izvođenja neke akcije npr. čekamo da vodu zavri te nesigurnost u to jesmo li izveli neku akciju. Analiza te vrste propusta u svakodnevnom životu pokazala je da su oni često povezani s nekom neočekivanom smetnjom u toku provođenja planiranog redoslijeda akcije (Zarevski, 2002).

Znanstvenici su uvidjeli kako je ovaj oblik istraživanja pogodan za istraživanja «na vrhu jezika», te omaški gubljenja redoslijeda (nepotrebno dvostruko soljenje, propuštanje izvođenja neke akcije), što se pokazalo povezanim s neočekivanom smetnjom tijekom provođenja planiranog redoslijeda akcije (osobito u sredini provođenja akcije). Stariji ljudi slabo koriste nove informacije, odbijaju mijenjati rutinu i koristiti nove i bolje strategije. Vjerojatno je to pokušaj kompenziranja deficit-a radnog pamćenja starijih osoba (Zarevski, 2002).

4. Studije slučaja

Pokazale su se korisne u slučajevima kad su *posljedice kognitivnog propusta izazvale katastrofu ili veću materijalnu štetu, u situacijama kad se treba ponašati suprotno navici* (npr. radovi na putu), te u istraživanjima gdje se radi sa više osoba s kognitivnim propustima (Zarevski, 2002).

Studije slučaja se najčešće provode kad su posljedice kognitivnog propusta izazvane katastrofu ili materijalnu štetu. Jake navike mogu biti kobne kad treba suprotno navici. Npr. u ljeto 1982. god. autobus sa dva kata na turističkom putovanju po Wallesu ostao je bez svog gornjeg kata zajedno sa šest ljudskih života pri prolasku kroz podvožnjak. Studija slučaja je ustanovila da je vozač tog autobra vrlo često vozio tom turističkom linijom ali standardne autobuse s jednim katom (Zarevski, 2002).

Dva su uzroka rastresenosti (Zarevski, 2002):

1. **uzroci uzrokovani diobom pažnje**, a što se događa iz dva razloga:

- preopterećenost kognitivnog kapaciteta informacijama i obradom tih informacija (profesorska rastresenost),
- povećana osjetljivost na stres;

2. **motivirane pogreške** – kad zaboravimo učiniti nešto koje, iskreno, i ne želimo učiniti.

Kako poboljšati svakodnevno pamćenje a smanjiti rastresenost ?

2. **zdrav život** sa što više kretanja - dobra prokrvljenost mozga (hrana, ne alkohol)
3. redovno *uzimanje vitamina B, C i E*
4. korištenje **unutarnjih strategija** (npr. mnemotehnike: uvijek stavljati stvari na isto mjesto; kad treba nešto obaviti – uraditi to odmah; uraditi posao koji je povezan s onim kojeg treba obaviti, dobro planiranje je bitno – planski - automatizmi)
5. **vanjska pomagala** (čvorovi, podsjetnici, alarmi) (Zarevski, 2002).

ZAKLJUČAK

Potrebno je poznavati osnovne podjele pamćenja i načine njihova funkcioniranja, gdje se javljaju najčešće pogreške, zbog čega nastaju i kako ih prepoznati, kojim tehnikama možemo uvježbavati pamćenje i na koje načine možemo pomoći, kako sami sebi tako i drugima, s ciljem da u stanjima stresa izbjegnemo pogreške, odnosno, propuste u pamćenju. Poznajući gore navedeno, lakše ćemo moći provoditi zdravstveno prosvjećivanje cjelokupne populacije.

2.11. KAKO BOLJE PAMTITI? – MNEMOTEHNIKE

Pamćenje se određuje kao mogućnost usvajanja, zadržavanja i korištenja informacija i u uskoj je vezi sa pojmom učenja. Kako bismo usvojili i zadržali informacije u pamćenju, a pogotovo one koje bi najvjerojatnije zaboravili, služimo se mnemotehnikama. One se baziraju isključivo na korištenju vlastitih kognitivnih procesa, bez korištenja vanjskih pomagala za pamćenje poput zapisivanja u podsjetnik i slično. Zbog sve većih potreba čovjeka našeg doba za efikasnim pamćenjem razvijaju se razne tehnike zapamćivanja. Interes za mnemotehnike usmjeren je na istraživanja kako i zašto mnemonici rade te kako ih primijeniti u svakodnevnom životu i u procesu učenja.

Mnemotehnike se temelje na korištenju prethodno dobro do automatizma naučenog sadržaja (Zarevski, 2002). Njima nastojimo:

- a) povezati nepovezano (npr. stranu riječ i njeni značenje),
- b) moći dobiti znakove za dosjećanje,
- c) učiniti besmisleno smislenim.

Kako bi se lakše objasnile pojedine tehnike, svrstavamo ih u **verbalne i vizualne**. Dio njih predstavlja kombinaciju ova dva načina obrade informacija, ili se koriste složene kombinacije dvaju ili više tehnika ili pak njihovih dijelova (Zarevski, 2002).

Verbalne mnemotehnike

Svode se na: 1. skraćivanje; 2. elaborirano kodiranje; 3. rima i ritam (sve prema Zarevski, 2002).

1. SKRAĆIVANJE

To je jedina mnemotehnika gdje **smanjujemo broj informacija** kako bi dobili lako pamtljivu cjelinu, npr. kratice tipa CIA, MMF, IBM, itd. nastale su uzimanjem **prvog slova riječi** i to su takozvani AKRONIMI, dakle umjesto cijele riječi koristimo zvučne kovanice.

2. ELABORIRANO KODIRANJE

Tu se informacije **dodaju i prerađuju** na način da budu bolje zapamćene. Primjer: VIP - engleska skraćenica za „very important person“, kojoj su naši ljudi elaboriranim kodiranjem dali smisao, odnosno preveli u veze i poznanstva koja nosi upozorenje o ljubaznom postupanju s tom osobom kako bi se izbjegle negativne posljedice, što je i cilj upotrebe akronima VIP. Neki telefonski brojčanici imaju uz brojeve slova koja nam omogućuju da pamtimos riječi koje tvorimo od tih slova,

što je lakše zapamtiti nego niz brojeva. Ova tehnika se može iskoristiti za pamćenje formula : $E=mc^2$, pamtimo kao Einstein miriše cvijeta dva, a ako je koristimo kao akrostih, to može biti EMICA II. Rečenične mnemonike koristimo kada želimo upamtiti veći broj nepovezanih riječi, koje povezujemo u logičnu rečenicu, ili kraću priču. Tada govorimo o *semantičkom elaboriranju ili o elaboriranom kodiranju*.

3. RIMA I RITAM

Opće je poznata činjenica da *unošenje rime i ritma* u materijal koji treba zapamtiti znatno olakšava učenje, odnosno na taj se način isključuju „konkurenčni kandidati“ za neko mjesto u nizu jer se mora zadovoljiti pravilo rime.

Primjer: Na dvadesetogodišnjici mature učenici se sjećaju formule za akceleraciju u rimi:

„Mala moja, dajem ti na znanje.
sila kroz masa, daje ubrzanje!“

Najveći je nedostatak ovo mnemotehniku jer nije uvijek moguće uklopiti materijal za pohranu u smisleno i tečno rimovanje.

Vizualne mnemotehnikе

Većina ljudi dobro i bez napora pamti vizualne sadržaje, pa za sebe kažu da su „vizualni tipovi“. Naime, lakše se pamti ono što se uspije dobro predočiti. U tom slučaju konkretni pojmovi zasigurno imaju prednost nad apstraktnim. Oni u pamćenju imaju verbalni i slikovni trag, dok apstraktni najčešće samo verbalni (Zarevski, 2002).

1. METODA MJESTA

Pri korištenju vizualnih mnemotehnik koristimo se *prethodnim znanjem*, odnosno ne znamo kako izgledaju objekti za predočavanje. Prema Ciceronu ovu je tehniku koristio pjesnik Simonides (oko 500 godina p. n. e.), a metodu koju je koristio naziva se *metoda mjesta*.

Radilo se o tome da je pjesnik prisustvovao nekoj gozbi i usred večere bio pozvan da izade iz kuće. Ubrzo se urušio krov i svi uzvanici poginu. Kako bi identificirao uzvanike, Simonides se prisjetio gdje je tko sjedio, dakle on je vizualno predočio raspored sjedenja uzvanika.

Popularna je verzija ove metode među govornicima ili predavačima kojima je važan redoslijed tema, a ne žele se služiti bilješkama. Teme se povežu sa istaknutim mjestima, na putu kojeg vizualno predočimo i za vrijeme govora idemo dobro poznatim putem (Zarevski, 2002).

2. METODA PROSTORNOG UREĐENJA

Metoda prostornog uređenja stranice je vizualna mnemotehnika, čiji su korijeni u metodi mesta. Zabilješke sažetog teksta za učenje razmjestimo tako da dobijemo *prostorni raspored koji je prikidan za pamćenje*. Kada se dosjetimo mesta zabilješke dosjetimo se i ostalih informacija. Primjer: ako poznajemo principe razvrstavanja elemenata u periodičkom sustavu kemijskih elemenata, lako ćemo predočiti gdje se koji element nalazi te koja su mu svojstva (Zarevski, 2002).

3. BIZARNO PREDOČAVANJE

Bizarne predodžbe predstavljaju najpopularnije mnemotehniku za poboljšanje pamćenja. One *smanjuju broj čestica za pamćenje*, a ujedno *povećavaju različitost materijala* koji želimo upamtiti.

Primjer: ako treba zapamtiti niz nepovezanih riječi poput *pas*, *bicikl*, *lula*, *strip* stvori se predodžba: “*pas vozi bicikl, puši lulu i čita strip*“.

Predodžbe trebaju biti što smješnije, nevjerojatnije i nelogičnije (Zarevski, 2002).

2. Mješovite mnemotehnike

Mješovite mnemotehnike koriste verbalne i vizualne informacije. U najpoznatije ubrajamo: a) sustav riječi-klinova, b) tehnika ključnih riječi, c) mnemonike povezivanja, d) procesni mnemonici, e) mnemonici za uparivanje osoba (sve prema Zarevski, 2002).

1. SUSTAV RIJEČI-KLINOVA

Ova tehnika koristi *rimu i svakodnevni jezik u kombinaciji sa predočavanjem*. Prvi korak čini uspostava klinova koji predstavljaju poziciju u nizu čestica u smislenom predočavanju riječi uz pomoć rime. Najbolje je da svatko izgradi vlastiti sustav.

Primjer: ako je kod za jedan – klokan i ako je prva riječ koju trebamo upamtiti ptica, tada zamislimo klokana sa krilima. Bit je povezivanje riječi-klinova sa što bizarnijim predodžbama. Ovaj sustav koriste profesionalni mnemonisti ili amateri koji žele impresionirati okolinu izuzetnim pamćenjem, jer se na ovaj način mogu upamtiti duži tekstovi ili sustavi brojeva.

2. TEHNIKA KLJUČNIH RIJEČI

Ova metoda koristi se u prvom redu pri *učenju stranih jezika*. Osniva se na korištenju *rime ili zvučnosti u kombinaciji sa što življim bizarnijim predočavanjem*.

Postupak uključuje dva koraka:

1. na stranu riječ koju želimo naučiti stavi se asocijacija na materinjem jeziku koja je akustički slična i naziva se ključnom riječi, npr. lizard (eng. gušter), ključna riječ je lizati
2. stvaranje interaktivne predodžbe koja povezuje ključnu riječ, npr. gušter liže veliki šareni sladoled.

Ova se tehnika može koristiti i za usvajanje nepoznatih riječi vlastitog jezika, za učenje imena glavnih gradova a pri tom je dopušteno izmišljanje vlastitih riječi odnosno modificiranje postojećih. Mnemotehnika ključne riječi ne koristi se spontano već je treba naučiti, a ograničenje u upotrebi ove metode leži u teškoći pronalaženja ključnih riječi.

3. MNEMONICI POVEZIVANJA

Upotrebljava se kada treba zapamtiti niz podataka koristeći *prednosti predočavanja i povezivanja*. Primjer - riječi: *grad*, *knjiga*, *ruka*, *beba* uz pomoć predodžbe i stvaranja niza povezanih parova zamislimo; *grad* kao skup nebodera u obliku *knjige*, zatim *knjigu* podignutu visoko u *ruci*, itd.

4. RITUALI

Koriste se u svrhu *očuvanja tradicije, povijesti i kulture nekog naroda* kroz pjesme, priče epove, ples. Primjer: postavljanje sijena za Božić u kršćanskoj religiji da bi se sačuvalo sjećanje na važan religijski događaj – rođenje Isusa u štalici na sijenu.

5. PROCESNI MNEMONICI

Bave se pamćenjem *principa, pravila i postupaka koji leže u osnovi rješavanja problema*. Ova tehnika olakšava pamćenje činjenica. Istovremeno se koristimo sa više mnemonika. Ova tehnika je prvenstveno namijenjena mlađim uzrastima. Npr. za pamćenje pravila zbrajanja pozitivnih i negativnih brojeva, sugerira se djetetu da brojeve zamisli kao vojnike. Ako je pozitivni broj veći tada ima više - vojnika nego + vojnika. Kad bitka završi, tko je pobjednik? Logično bi bilo da su to - vojnici i to je predznak rezultata, a broj u rezultatu označava koliko je bilo više – vojnika (npr. - 9 + 6 = - 3) (Zarevski, 2002).

ZAKLJUČAK

Nekome je važno zapamtiti imena ljudi, nekome su važni brojevi, nekome prostorno uređenje, nekome redoslijed informacija pa sukladno tome svaki pojedinac koristi neku od mnemotehnika. Uz uvjet dobrog odabira njima se uspješno mogu koristiti ljudi raznih dobnih skupina i stupnja inteligencije. Osim individualnog odabira važno je napomenuti da istovremeno možemo koristiti više mnemotehnika, te da one ne zamjenjuju klasične načine učenja, već služe obogaćenju, poboljšanju i nadopuni dobrih načina učenja.

3. PRIMJENA SPOZNAJA O UČENJU I PAMĆENJU U POMAGANJU DRUGIM LJUDIMA

“Daj čovjeku ribu i nahranio si ga za jedan dan. Nauči ga pecati i nahranio si ga za cijeli život.”

(Kineska poslovica)

Sve što činimo, mislimo ili osjećamo bilo to dobro ili loše uvijek je naš najbolji pokušaj (u tom trenutku) da zadovoljimo neku svoju potrebu. Čovjek je kreativno biće pa će, kad mu uobičajena ponašanja ne daju željene rezultate pokrenuti sustav reorganizacije ponašanja i kreirati nova bolja i efikasnija ponašanja, sam ili uz stručnu pomoć. **Ponašanje je rezultat biološkog nasljeđa i procesa učenja stoga se može mijenjati. Na tome se zasniva modifikacija ponašanja** (Zarevski, 2002).

Modifikacija ponašanja je tehnika mijenjanja dosadašnjeg neadekvatnog ponašanja u efikasnije i primjereno ponašanje. **Cilj modifikacije ponašanja je naučiti klijenta novim, poželjnim i odgovarajućim oblicima ponašanja.** Taj proces se odvija kroz određene faze: analiza problematičnog ponašanja klijenta koje treba mijenjati, te učenja klijenta boljim oblicima ponašanja u skladu sa životnom situacijom (Zarevski, 2002). Područja primjene modifikacije ponašanja su:

- kriminologija i penologija
- ovisnosti
- ispitne anksioznosti
- bračni problemi
- problema gojaznosti
- poremećaja spolne uloge.

Tehnike modifikacije ponašanja počivaju na znanstvenim načelima, empirijski su utemeljene i protuteža su psihanalizi i sličnim psihoterapijama. Rezultati istraživanja u području modifikacije ponašanja zanimljive su ne samo psiholozima i psihijatrima već širokom spektru profesija od odgoja djece do političara. **Bihevior terapeuti** poput znanstvenika opisuju i objašnjavaju određeno ponašanje, predviđaju ga i modificiraju (Zarevski, 2002).

To se odvija u tri faze:

- **I FAZA** - opišu i objasne određeno ponašanje odnosno izvrše **funkcionalnu analizu ponašanja** koje treba mijenjati: što ga uvjetuje, kada se javlja, kako se razvilo, što ga pokrepljuje, itd. Koristi se shema A - B – C, “B” je ponašanje koje treba mijenjati – ciljno, “A” je ono što mu je neposredno prethodilo, “C” neposredne posljedice ponašanja;
- **II FAZA** - predvide i modificiraju: terapeut po unaprijed određenom planu provodi modifikaciju ponašanja i bilježi rezultate;
- **III FAZA** - evaluacija postupaka: utvrđuje se u kolikoj mjeri je postignut željeni cilj.

Cilj modifikacije ponašanja je naučiti klijenta novim, poželjnim i adaptivnim oblicima ponašanja – odučiti ga od određenih nepoželjnih oblika ponašanja (Zarevski, 2002).

Pri modifikaciji ponašanja uglavnom se koriste tri načina učenja:

1. klasično,
2. operantno uvjetovanje,
3. učenje po modelu (modeliranje).

3.1. BITNI POJMOVI KOGNITIVISTIČKI UTJECAJI NA TEHNIKE ZA MODIFIKACIJU PONAŠANJA

Prilikom modifikacije ponašanja koriste se slijedeći postupci (sve prema Zarevski, 2002):

- **ugovaranje uvjeta** – što se treba uraditi i koja je nagrada za izvršenje: određuje se lista zadataka koje treba ispuniti, kao i lista potkrepljenja koja ćemo dopustiti nakon provođenja zadataka (npr. roditelj i dijete: gledanje TV-a nakon napisane zadaće);
- **terapija preplavljanjem (“flooding”)** – osobu držimo u situaciji koje se boji i ne dopuštamo da se “spasi” pri čemu otkriva da se ne može ništa dogoditi; ovakva terapija je vrlo neugodna i rezultati su vrlo slabi, humanija je primjena drugih postupaka;
- **ulančavanje** – novo ponašanje kojem učimo klijenta je podijeljeno u sekvene, važan je redoslijed (kao primjerice vježbanje u glazbi, sportu);
- **“diskriminativni” podražaj** – Osobu se uči da razlikuje ili diskriminira slične podražaje, jer se reakcija na jedan od tih podražaja potkrepljuje, a na drugi sličan ne potkrepljuje;
- **pobudivači** – događaji ili izazvane situacije koje pomažu započinjanju željenog ponašanja. Najčešći su: instrukcije, modeliranje i gestovno pokazivanje (učenje djeteta korištenje pribora za jelo);
- **generalizacija uvjetnog odgovora** – je metoda gdje se potkrepljivanjem jednog odgovora može utjecati na druge odgovore (smješkanje osobi – povećava smijanje i govorenje te osobe);
- **ekonomija žetonima** - dobivanje žetona zamjenjivih za novac za poželjno ponašanje (operantno uvjetovanje);
- **sistemska desenzitizacija** – kojom se uvjetovana neuroza postupno može razuvjetovati - dekondicionirati – koristi se u terapiji konflikata;
- **averzivna terapija** - uklanjanje neželjenog ponašanja pomoću nekog averzivnog (neudobnog ili bolnog) podražaja. Npr. za prestanak pijenja alkohola se koriste sredstva koja izazivaju mučninu kad se uzme alkohol;
- **“samoinstrukcije”** važne su za bihevior i kognitivnu terapiju – govorenje klijenata na glas ili u sebi što trebaju učiniti u nekoj problem situaciji (korisno za ispitnu anksioznost). Provodi se uz pomoć ostalih načina modificiranja: modeliranje, uvjetovanje i kognitivna terapija.

Sve veći utjecaj razvoja **kognitivne terapije** dovodi do primjene *novih tehnika modifikacije* ponašanja na sve složenije probleme kod klijenata, intelektualno normalnih osoba. Naime, utvrđeno je da ljudi različito reagiraju na istu situaciju *zbog njihove percepcije situacije, a ne obilježja same situacije*. Kognitivne terapije pokazale su se djelotvorne kod depresije, anksioznosti, sramežljivosti, niskog samopoštovanja, nekih psihosomatskih oboljenja i dr. (Zarevski, 2002).

Za promjenu ponašanja važna je isprepletenost kognicije (pažnja i medijacija), ponašanje (repertoar odgovora) i okolinskih događaja (motivacijski uvjeti). **Cilj modifikacije ponašanja je naučiti vještine za rješavanja životnih problema.**

Taj proces se odvija kroz pet faza (D'Zurilla i Goldfried, 1971, prema Zarevski, 2002):

1. razviti opći mentalni sklop za **prepoznavanje problema**;
2. definirati **specifičnost problema i što treba postići**;

3. generiranje ***alternativnih rješenja***;
4. odabrati ***najbolje rješenje*** – dobitci i gubici;
5. ***provjera rezultata*** procesa donošenja odluka.

Terapeut naglašava kognitivne sposobnosti klijenta da riješi problem, a najviše sudjeluje u četvrtoj fazi.

3.2. PRIMJERI KORIŠTENJA MODIFIKACIJE PONAŠANJA

1. Kriminologija i penologija

Ova primjena tehnika za modifikaciju ponašanja namijenjena je osobama koje su već prekršile zakon kao i za prevenciju kriminala, s ciljem učenja prekršitelja samokontroli i boljim socijalnim vještinama. Penologija je disciplina kriminologije koja se bavi kaznama za prekršaje, odgojnim mjerama i resocijalizacijom za maloljetnike, te istraživanjem djelotvornosti kazni i odgojnih mjera (Zarevski, 2002). Na slijedećim primjerima su prikazane različite tehnike za modificiranje ponašanja malodobnih prekršitelja zakona, te pokušaji prevencije delinkventnog ponašanja.

Primjer: **”Kuća za učenje“** je bio nacionalni program SAD-a proveden s ciljem modifikacije ponašanja osnovnoškolske djece raznog uzrasta s višestrukim problemima u ponašanju i pojmom delinkvencije. Cilj programa je bio naučiti djecu samokontroli i socijalnim vještinama. U tome programu djeca su izdvojena iz obitelji i boravila su u kućama za učenje. Tu su se koristile slijedeće ***bihavioralnih tehnika u radu s djecom usmjerene na rješavanje problema delinkvencije***:

- žetoniranje (nagradjivanje žetonima) poželjnog ponašanja kod djece (npr. samokontrola) u početku tretmana da bi se uspostavilo poželjno ponašanje kod djeteta
- „ugovori o ponašanju“ su se koristili u nastavku ovog programa, a usmjereni su na pomoć djetetu da potpuno usvoji i održi to novo naučeno ponašanje i da ga primjenjuje
- evaluacija napretka- dijete se poučavalo da samo procijeni gdje je stiglo u učenju samokontrole i socijalnih vještina i je li spremno na povratak u obitelj.

Istovremeno i paralelno se provodio savjetodavni rad s roditeljima te djece. To je dovelo do spoznaje da je za uspjeh i smanjenje frekvencije delinkvencije bilo potrebno ***aktiviranje čitave životne okoline, prvenstveno obitelji delinkvenata i djelomično pravnih i socijalnih*** vlasti. Uspjeh programa “Kuće” se pokazao u smanjenju frekvencije kršenja zakona kod ove djece. Osim toga što je bio i uspješan bio je i u troškovima ekonomičan jer je u prosjeku manje koštao nego neke prijašnje metode npr. skrbnička brigu o problematičnom djetetu. Za svrshishodnost i učinkovitost tog programa bitno je bilo uključivanje roditelja i okoline (Zarevski, 2002).

Primjer: **„Priča s istočne strane“** je nešto drugačiji pristup problemu modifikacije delinkventnog ponašanja mladih. Aktivnosti su bile usmjerene na proučavanju i razumijevanju dijelova grada i društvenih skupina gdje se kriminal događa (u ovom slučaju istočna strana Los Angeleza).

Utvrđeno je da je u tom dijelu grada prisutna velika nezaposlenost, siromaštvo, kriminal i nasilje maloljetničkih bandi. Za rješavanje takvog stanja poduzeto je slijedeće:

- najprije je obavljena bihevioralna analiza stanja u tom dijelu grada da bi se utvrdilo što od navedenog najviše izaziva delinkventno ponašanje mladih
- bihevioralna analiza dominantne bande: ispitan je kako oni doživljavaju i oblikuju svoje nasilničko ponašanje
- za usporedbu je analizirano ponašanje nedelinkventnih mladih da bi se utvrdilo mogu li se ta saznanja primijeniti na modifikaciju ponašanja članova bandi
- angažiranje pojedinih članova bandi da rade korisne stvari u svom dijelu grada, npr. štite nemoćne i starije članove
- roditelji i drugi mlađi su podučavani da ne potkrepljuju podrškom i pažnjom delinkventno ponašanje.

Nakon godine dana primjene ovog programa pokazalo se da su mlađi **delinkventi angažirani u aktivnostima nespojivim s kriminalom drastično smanjili svoje delinkventno ponašanje** (Zarevski, 2002).

Primjer: **“Draper program” ili program nagradivanja žetonima** zatvorenika u zatvoru kojima je nagrađivano primjereno ponašanje. Program je postigao bolje rezultate nego postojeći sustav kazni: smanjeno je kršenje zakona i povećano dobrovoljno javljanje uredu za uvjetne kazne (Zarevski, 2002).

2. Ovisnosti

Glavni činitelji koji iniciraju i potkrepljuju **ovisnost** su *socijalni faktori* (utjecaj vršnjaka 90%, učenje upotrebe sredstava ovisnosti promatranjem npr. roditelja koji služe kao modeli, stavovi okoline prema npr. alkoholu, loše socijalne vještine), kao i *dostupnost sredstava ovisnosti*.

Za primjenu modifikacije ponašanja u radu s ovisnicima važno je utvrditi koji kognitivni procesi leže u osnovi ovisnosti, što je preduvjet za provođenje uspješne kognitivne terapije. Često je potrebno raditi na razvoju socijalnih vještina jer se pokazalo da *loše socijalne vještine i opće slabosti rješavanja problema* u stresnim situacijama često leže u osnovi razvoja ovisnosti. Ovisnost se razvija kroz interakciju niza faktora i na taj način treba joj se i pristupiti – prevencijom, kognitivno bihevior terapijom, podrškom grupa (klubovi), te izobrazbom uže i šire okoline (Zarevski, 2002).

3. Ispitna anksioznost („trema“)

Ispitna anksioznost je situacijski određena: to je stanje uzbudjenja, napetosti osjećaja neugode i zabrinutosti koja se javlja tijekom ispitnih situacija, nakon njih i pri njihovom zamišljanju (Zarevski, 2002). Liebert i Morris (1967) opisuju ispitnu anksioznost kroz „dvokomponentni model“. Po tom modelu do pada uspjeha u ispitnim situacijama dolazi zbog:

- ometajućih negativnih misli, npr. „Ništa ne znam. Osramotit će se. Što će profesor misliti o meni“. Takve misli ometaju pažnju, koncentraciju, mišljenje i dosjećanje.
- povišene pobuđenosti autonomnog živčanog sustava što opet negativno utječe na pažnju i druge navedene kognitivne procese (Zarevski, 2002).

Ova vrsta anksioznosti je zbog svog značaja za kulturu u kojima se cjeni školsko postignuće vrlo zanimljiva znanstvenicima i praktičarima. Ispitna anksioznost se pokazuje na svim dobitima

učenika, od dobi polaska u školu, zatim na uzrastu osnovne i srednje škole, kao i kod studenata na fakultetu. Kod djece koja kreću u školu, može se javiti određeni tip straha od odraslih, vršnjaka, nepoznatog prostora i okoline. Kod tako male djece, strah može biti tako jak da se počinju pojavljivati i neki psihosomatski i neurotski simptomi (Zarevski, 2002).

Na osnovi svih spoznaja kojima se raspolaže kod tretiranja ispitne anksioznosti kod male djece, treba prvenstveno raditi na prevenciji, tj. prikazati školu i novu sredinu kao zanimljivu, te izbjegavati prethodno navedene stresore i pritiske u smislu postignuća u školi. Ako se ne može takvim jednostavnijim pristupima izbjjeći problem, potrebno je zatražiti stručnu pomoć (Zarevski, 2002).

Ako je riječ o anksioznosti učenika viših razreda osnovne škole ili srednje škole, mogu se primijeniti slijedeće tehnike (Zarevski, 2002):

- *bihevioralno – kognitivne terapije;*
- *argumentirani razgovori o izvorima i posljedicama anksioznosti;*
- *rad s vršnjakom: učenik kojeg pozna učenik s ispitnom anksioznosti dobije „ulogu“ ispitivača (profesora). Za vrijeme vježbanja ispitivanja priatelj „glumi“ profesora koji ispituje učenika, učenik koji ima ispitnu anksioznost pokušava ovladati svojim negativnim mislima i osloboditi se straha. Istovremeno će bolje naučiti gradivo, čime će smanjiti izvor tjeskobe.*

Kod starijih učenika i studenata *ispitna anksioznost može biti ozbiljna prepreka za postizanje akademskog uspjeha* unatoč posjedovanju dobrih sposobnosti za učenje i motivacije. Takvi studenti češće gube godinu ili čak napuštaju fakultet. Ako postoji izražena ispitna anksioznost trebat će potražiti stručnu pomoć, jer postoje posebni terapijski postupci za uspješno suzbijanje tako jake anksioznosti. U modifikaciji ispitne anksioznosti koristi se bihevioralno kognitivna terapija i racionalno-emotivna terapija (Zarevski, 2002).

4. Bračni problemi

Čak 40% brakova završava razvodom. Cilj je prepoznati faktore razloga poteškoća u svakodnevnom odnosu. Vrlo često su to depresija i bračne prijevare. Zbog važnosti ovih problema razvio se veliki broj raznih postupaka za modifikaciju bračnih problema koji su objedinjeni pojmom – *bihevioralna bračna terapija*. **Bihevioralna bračna terapija** spada u kognitivno-bihevioralne tehnike (Zarevski, 2002). Ona nije usmjerena samo na *promjene vidljivih oblika ponašanja* u bračnim odnosima, nego i na *osobna vjerovanja i osjećaje* oba partnera. Bračni problemi imaju i kognitivne i bihevioralne aspekte.

Na početku terapije napravi se **predterapijska procjena** - moraju se prepoznati specifični faktori koji su odgovorni za poteškoće. Na temelju takvih procjena razvija se strategija kojom se ide dublje u terapijsko djelovanje. Važno je napomenuti da je bihevioralna bračna terapija usmjerena na komunikaciju, dogovaranje i primjenu principa potkrjepljenja s ciljem povećanja poželjnih ponašanja partnera (Zarevski, 2002).

U suštini velika većina problema leži u teškoćama i *pogrešnom načinu komuniciranja* između bračnih partnera. Bihevioralna bračna terapija temelji se na učenju raznih **socijalnih vještina** koje su nužne za uspješan odnos. Naglašava se **princip reciprociteta** – da je stanje u braku rezultat ponašanja oba partnera. Za cijelo vrijeme terapije važna je usmjerenost na naglašavanje dobrih strana bračnog odnosa i na traženje tih dobrih aspekata njihovog odnosa (**pozitivno usmjeravanje**) (Zarevski, 2002).

5. Problemi gojaznosti

Gojazna osoba žali se liječniku "Doktore, imam problema sa želucem". Liječnik: "Ne ,Vaš želudac ima problema s Vama!" Problem gojaznosti je u kliničkim ispitivanjima jedan od najvažnijih faktora koji mogu direktno i u velikom omjeru narušiti stabilnost i ravnotežu zdravlja. Gajaznost predstavlja problem s *biološkog, psihološkog i ambijentalnog* aspekta. Gajaznost je posljedica prekomjernog uzimanja hrane i lijnosti. Smanjenje težine je jednostavan zadatak, neuspjeh je posljedica slabe samokontrole i samodiscipline. Tjelesna težina je jasna posljedica odnosa između utrošene i uložene energije (Zarevski, 2002).

Kao i na prethodnim primjerima vidjeli smo da se primjena tehnika modifikacije ponašanja temelje na rezultatima procjene problem situacije. Važno je dakle promatrati gojaznost i fizičku aktivnost te komponente jedenja i aktivnosti prije, za vrijeme i nakon tretmana.

Treba napomenuti da se u bihevioralne programe sve više uključuju i kognitivne komponente, a najistaknutija od njih je *samokontrola*. *Samopromatranje kalorijske potrošnje* je bitan element u kontroli uzimanja hrane i kontroli težine, kao i aktivnosti. Strategija samoevaluacije je važna: pozitivno ocjenjivanje samog sebe doprinosi dobrom potkrepljivanju. *Strategija samopotkrepljivanja* odnosi se na nagrađivanje samog sebe zbog postignutog cilja u modifikaciji gojaznosti, što dodatno motivira za daljnji napredak (Zarevski, 2002).

Brzina jedenja i tempiranje obroka odnose se na način, vrstu, tehniku, brzinu i stanja koja su direktno povezana sa samim jelom. *Usmjerenost k unutarnjem stanju* – klijent uči razlikovati impulse koji ga navode na jelo, kao i kad prestati s jelom, npr. postavlja sebi pitanje: „Jesam li još uvijek gladan?“. Potrebna je *promjena lanca ponašanja*: klijent se uči razlikovati ambijentalne uvjete i impulse koji ga navode na jelo. npr. anksioznost, depresivnost, negativne emocije, dosada od stvarne potrebe za jelom. *Odbijanje nuženja* hranom je važno: budući da se klijent neugodno osjeća u nekim situacijama kada bi trebao odbiti hranu a on to ne radi, naš je zadatak da ga podučimo vještinama i načinima odbijanja hrane; kako u npr. svečanim prigodama, tako i u svakodnevnom kućnom režimu života, koji iziskuje i napore ukućana i cijele okoline za postizanjem cilja (Zarevski, 2002).

Vrlo je bitno razviti svijest o potrebi potrošnje kalorija, a ne samo o količini unesenih kalorija. Istraživanja nedvojbeno pokazuju da bihevioralne kognitivne tehnike daju dugoročne rezultate. Socijalni utjecaji su oni, koji uključivanjem obitelji i šire okoline u tretmanske postupke, mogu znatno pridonijeti uspješnosti tretmana gojaznosti (Zarevski, 2002).

6. Poremećaj spolne uloge

Modifikacija ponašanja se sve više primjenjuje i u području *devijantnog seksualnog ponašanja*, odnosno *seksualno neprihvatljivog ponašanja*, kao i kod *poremećaja spolnog identiteta*, te kod *odgojem uvjetovane transseksualnosti i homoseksualnosti*. Primjer modifikacije ponašanja kod poremećaja spolne uloge: Američki analitičari Barlow i Abel (1981) su opisali slučaj Eda, starog 17 godina. Rođen je kao zadnje dijete od petero muške djece, a majka je jako željela žensko dijete. Otac je bio vrlo malo prisutan u kući zbog prirode posla. Ed je postao majčin miljenik iako sin te se počeo ponašati i oblačiti kao žensko i razvijao je neke aktivnosti ženske osobe (kuhanje, pletenje itd.). Družio se s djevojčicama, a u spolnim fantazijama se zamišljaо kao djevojka koja vodi ljubav s

muškarcem. Imao je jaku želju za promjenom spola i bio je u vrijeme tretmana jako depresivan, ali je pristao na tretman promjene spolnog identiteta.

Tretman se sastojao u **3 faze ili koraka:**

- a) Prvi korak je bio *procjena psihološkog stanja i akutnog ponašanja*. Njegovo feminizirano ponašanje je izabrano od strane terapeuta za prvi tretmanski cilj.
- b) Drugi korak je bio *ostvarivanje i jačanje* (kao i tehnike evaluacije) *socijalnih vještina* potrebnih za ostvarivanje heteroseksualne orijentacije i kontakata prema istom spolu.
- c) Treći i posljednji tretmanski cilj je bio *razviti kod Eda heteroseksualni spolni interes*.

Ovakav raspored postupaka se pokazao dobrim, jer je Ed uspio ostvariti i zadržati heteroseksualne spolne interese, te je tokom šestogodišnjeg praćenja zakazivao sastanke s djevojkama. U tom periodu se nisu javljali recidivi transseksualnih niti homoseksualnih fantazija (sve prema Zarevski, 2002).

ZAKLJUČAK

Ponašanje je rezultat je biološkog nasljeda i procesa učenja stoga se može mijenjati. Prije primjene tehnika modifikacije ponašanja moramo postaviti pitanja: "Je li to opravdano?" i "Dokle smijemo ići s promjenom?" Kod primjene koriste se tehnike bihevior-kognitivne terapije. Bihevior terapeuti poput znanstvenika opisuju i objašnjavaju određeno ponašanje, predviđaju ga i modificiraju - vidljivo. Cilj je naučiti klijenta novim, poželjnim i adaptivnim oblicima ponašanja – odučiti ga određenih nepoželjnih oblika ponašanja i razviti vještine rješavanja problema da sam iznalazi rješenja za nove, a ne samo određene probleme. Primjena tehnika vrlo je uspješna u kriminologiji, kod ovisnosti, ispitne anksioznosti, bračnih problema, problema gojaznosti i poremećaja spolne uloge.

Globalizacijom i tehnološkim napretkom iz dana u dan smo svjedoci velikog utjecaja tehnologije (kompjuteri, Internet, društvene mreže) na mlade i djecu, što otvara nova područja istraživanja u modifikaciji ponašanja i na tom polju.

4. ZDRAVLJE – DEFINICIJE, DIMENZIJE, DETERMINANTE, KONCEPTI

4.1. ZDRAVLJE – KRITERIJI, DIMENZIJE, PARADIGME

U ovom poglavlju pokazat će se šire razumijevanje zdravlja i bolesti kao bitnih elemenata kulture i ličnosti. Govori se o spoznajnim i vrijednosnim kriterijima zdravlja te o znanstvenim shvaćanjima ovih pojmove od strane povijesno različitih filozofskih tradicija.

Kultura, civilizacija, odgoj

Riječ „kultura“ latinskog je porijekla izvedena od imenice CULTUS što znači gajenje, odgoj, obrađivanje zemlje, štovanje. Riječ „civilizacija“ također je latinskog porijekla, izvedena od imenice CIVITAS što znači uljudnost, udvornost, oplemenjenost (Barath, 1995).

Pojam kulture u stručnoj uporabi pojavljuje se prvo kod ranih antropologa kulture - istraživača vanevropskih društava 19. stoljeća. Jedna od najranijih definicija govori da je **kultura** „ona cjelina koja uključuje znanja, vjerovanja, umjetnost, moral, pravo, običaje i sve druge navike i sposobnosti koje je čovjek stekao kao član društva“ (Taylor, 1871, prema Barath, 1995).

Značenje odgoja u tradiciji europske civilizacije izvedeno je iz značenja *cultus, u smislu njegovanja, zbrinjavanja, čuvanja i štovanja ljudskog bića*. Jednako je čuvanju i njegovanju svih drugih bića koje priroda nudi. Dakle, kultura i odgoj su dva gledišta iste ljudske stvarnosti. Nisu sinonimi, ali imaju jednaku vrijednost. Odgoj nema drugu zadaću nego bitno kulturnu (Barath, 1995).

Definicija zdravlja

„**Zdravlje** je stanje potpunog tjelesnog, duševnog i društvenog blagostanja, a ne samo odsustvo bolesti ili slabosti“ (definicija zdravlja iz Povelje Svjetske zdravstvene organizacije, iz 1984. godine). U povijesti suvremene medicine i zdravstva prvi put stavljaju središte pozornosti cjelovitost ljudskog bića kao temelj za razumijevanje njegova zdravlja kao i bolesti (Barath, 1995).

Kriteriji zdravlja

„**Kriteriji**“ zdravlja znače mjerila, tj. kvalitativna ili kvantitativna određenja podobnosti pojedinca odnosno skupine za učinkovit život i rad. Razlikujemo *dvije velike skupine ovih mjerila*:

- *Subjektivni kriteriji*
- *Profesionalni kriteriji*.

Ova su dva kriterijska sustava u praksi isprepleteni u velikoj mjeri. Sam *dijagnostički postupak u medicini i sestrinstvu* znači složeni proces profesionalnog zaključivanja na temelju subjektivnih iskaza pojedinca, te vrednovanje ovih iskaza objektivnim mjerilima. S jedne strane, imamo *izvorno subjektivno iskustvo osobe o vlastitim tjelesnim, mentalnim i drugim kapacitetima*. A s druge strane

isto to subjektivno iskustvo ovisi o vrijednosnim stavovima bliskih promatrača kao ocjenjivača zdravstvenog stanja pojedinca ili grupe u danom trenutku i pod danim okolnostima (Barath, 1995).

Dimenziije zdravlja

Izdvojiti ćemo nekoliko vrijednosno pojmovnih/sustava (sve prema Barath, 1995):

- **Tjelesno zdravlje.** Ovo je najočvidnije mjerilo zdravlja, isto za laike kao i za stručnjake. Ovo je spoznajna i vrijednosna dimenzija u kojoj se zdravlje javlja kao mjerilo za kvalitetu mehaničkog funkcioniranja tijela. Osjećaj „snage“ je subjektivna mjera, a profesionalna mjerila svode se na izostanak „kliničkih simptoma i znakova“.
- **Intelektualno zdravlje.** U povijesti zapada o inteligenciji se govori kao „bistrini uma“. U povijesti empirijske psihologije govori se o sposobnostima za opažanje, učenje i rješavanje problema i drugim spoznajnim funkcijama. Intelektualno zdravlje treba shvatiti kao subjektivni osjećaj o jasnoći i koherentnosti mišljenja i rasuđivanja. Tako intelektualno zdravlje razlikujemo od emocionalnog i socijalnog zdravlja iako postoji uska povezanost među njima pod općim pojmom „mentalno zdravlje“.
- **Emocionalno zdravlje.** Tu podrazumijevamo sposobnost u prepoznavanju i imenovanju bitnih osjećaja kao što su strah, veselje, žalost, srdžbe kao i umijeće osobe da izrazi te emocije na društveno i moralno prihvatljiv način. Emocionalno zdravlje ujedno znači uspješno suočavanje sa stresorima i stresovima svakodnevnog života.
- **Moralno zdravlje.** Pod pojmom moralno zdravlje podrazumijevamo sposobnost za stvaranje i održavanje uspješnih emocionalnih i intelektualnih odnosa sa drugima kao i uspješnih odnosa i stavova prema drugim skupinama koje imaju drugačija obilježja po spolu, dobi, tjelesnom izgledu, religiji, jeziku, socio-ekonomskom statusu.
- **Duhovno zdravlje.** O ovoj dimenziji rijetko kad se govori u nereligijskim sredinama pa tako mjerila i vrijednosni kriteriji u ovoj dimenziji postoje samo za pojedine ljudi, skupine i zajednice. Zajednice za koje vjerska vjerovanja predstavljaju važan dio i izvorište duhovne i moralne snage u suočavanju, svladavanju ozbiljnih problema sa tjelesnim, emocionalnim i drugim mjerilima zdravlja.
- **Socijalno zdravlje.** Suvremeno javno zdravstvo uglavnom podrazumijeva kvalitetu fizičkog sanitarnog, epidemiološkog, psihosocijalnog, gospodarskog, moralnog i političkog okruženja i uvjeta života u kojima žive i rade mnoge populacije ljudi i zajednica na jednom geografskom i geopolitičkom prostoru. Tu se govori o ekološkim i epidemiološkim mjerilima i problemima zdravlja.

Pravo na postizanje najviših standarda zdravlja predstavlja temeljno pravo svakog ljudskog bića bez obzira na rasu, vjersku pripadnost, politička uvjerenja, gospodarske i društvene prilike pod kojima živi (iz Povelje Svjetske zdravstvene organizacije - SZO, 1984).

Znanstvene paradigme zdravlja

Paradigme su filozofsko-spoznajni, tehnološki kao i društveno-normativni okviri za stvaranje i korištenje znanstvenih spoznaja u okviru disciplina fizike, kemije, medicine, psihologije i sl. Paradigma znači „normalna znanost“ za društvo tj. civilizaciju na određenom prostoru i vremenu.

Paradigme znanstvenih teorija i prakse povremeno se mijenjaju pa one starije postaju „neprihvatljive“ za rješavanje novih zagonetki koje slučajno nastaju tijekom znanstveno-tehnološkog razvoja društva.

Iz povijesnih saznanja suvremene medicine i zdravstva izdvajaju se **četiri osnovne paradigmе zdravlja:**

- paradigma formističkog ili kategoričkog mišljenja,
- paradigma mechanističkog mišljenja,
- paradigma kontekstualnog mišljenja,
- paradigma teorije sustava ili sustavno mišljenje (sve prema Barath, 1995).

1. Formističko ili kategoričko mišljenje

Ovo mišljenje predstavlja najstarije i najjednostavniji modalitet ljudske spoznaje. Ovo mišljenje je vrsta „crno-bijelog“ po kojemu stvari postoje ili ne postoje. Za poznavatelja kategoričkog mišljenja postojanje stvari ovisi o tome jesu li osjetilima uhvatljive ili nisu; ostavljaju li kakav trag u svijesti ili ne. Za *formističkog mislioca zdravlje i bolest su jasno odjeljive*. Osoba je zdrava ili bolesna.

Objašnjenje zašto je zdravo odnosno bolesno slijedi logiku jednostavne podjele: osoba je zdrava jer se nalazi u kategoriji koja znači zdravlje npr. zato što je „zdrava ličnost“, „zdrav karakter“, ima „zdravo nasljeđe“. S druge strane, osoba će biti smatrana bolesnom jer nema ove atribute (sve prema Barath, 1995).

2. Mechanističko mišljenje

Mehanicističko mišljenje predstavlja složeniji, odnosno razvijeniji obrazac poznavanja svijeta. Ovo mišljenje uzima u obzir i kategorije procesa i zbivanja a ne samo kategorije pojave i predmeta. To je oblik tzv. *uzročno-posljedičnog mišljenja u kojem prevladavaju uvjerenje kako uvijek postoji jedan uzrok = jedna posljedica*. Mechanističko mišljenje postaje vodeći obrazac u razvoju modernih znanosti od 16-17. stoljeća naovamo (Barath, 1995).

U najnovijoj povijesti medicinske teorije i prakse mehanističko mišljenje dobiva svoje mjesto pod simboličkim nazivom **teorija klica**. Ovim se nazivom želi naglasiti jedno *opće vjerovanje, kako najrazličitije bolesti mogu nastati na sličan način*. Tako će pristaša ovog mišljenja i danas tvrditi i vjerovati kako npr. rak pluća nastaje zbog kancerogenih zagadivača zraka odnosno pušenja. Kronična glavobolja je rezultat psihosocijalnih stresora i tako dalje. Netočno je da se ti složeni bio-psihološki procesi tj. patološka stanja kao što je rak mogu svesti na obrazac „jedan uzrok jedna posljedica“ (Barath, 1995).

3. Kontekstualno mišljenje

Ovo mišljenje temelji se na dinamičkim međuodnosima stvari i pojava. *Pojave prestaju biti rezultat jedinstvenih uzroka, a umjesto toga, stvari i zbivanja su utemeljena s jedne strane vanjskim čimbenicima, a s druge strane vlastitim varijablama*. Istaknuti primjeri su umijeće akupunkture, shiatsu i akupresure. Ovim učenjima je zajednička zamisao da u normalnim okolnostima životne sile kolaju ravnomjerno i tako održavaju ravnotežu između snažnih i obuzdavajućih elemenata. Kad se njihova ravnoteža poremeti, tjelesni i duhovni sklad je ugrožen i osoba obolijeva. Hipokratova medicina predstavlja sjajan primjer kontekstualnog mišljenja u povijesti zapadne medicine (Barath, 1995).

4. Sustavno mišljenje

Sustavno mišljenje je paradigma suvremene znanstvene misli. Tijekom 20.st.dobiva svoje prve temelje u biologiji, zaslugom Ludwiga von Bertalanffija, Ervina Laszla, Georgesa Batesona i drugih. Mnogi ovaj obrazac zovu paradigmom znanstvene misli 21.st.

U središtu sustavnog mišljenja je zanimanje za pojavu *evolucije kao dinamičkog procesa samoostvarenja i razvrstavanja živih sustava na ovom planetu*. Drugo važno shvaćanje je da su *mikro i makrokozmos uređeni po načelu hijerarhijske organizacije* različitih stadija živih sustava i njihovih funkcija. Hijerarhija ima dvostruko značenje: svaki se oblik života ostvaruje kao proces samoostvarenja. Kad se govori o zdravlju i bolesti, *sustavno mišljenje kaže da određene bolesti nastaju iz specifičnog međudjelovanja okolinskih, bioloških i psihosocijalnih stresova i cjelovitog organizma*. Sustavno mišljenje je način rezoniranja sličan kontekstualnom mišljenju, samo je u svojim prepostavkama specifičnije i objedinjuje mnoštvo suvremenih znanstvenih disciplina, od biologije do političke ekonomije (Barath, 1995).

ZAKLJUČAK

U ovom poglavlju upoznali smo se s pojmom i prepostavkama pozitivnog zdravlja kao temeljem za prilagodbu u stalno promjenjivom društvu. Ne može se naglasiti važnost mišljenja u načinu života, održavanju blagostanja, postizanju zdravlja, vitalnosti i životne radosti. Mišljenje i završena misao je energija koja teži da se manifestira a ta manifestacija se odražava i na samog vlasnika misli i tako oblikuje njegov karakter. Svakome se preporuča da pazi na žarište svojih misli jer s tim stvara mir, blagostanje i zadovoljstvo ili nemir, strah, siromaštvo i bolest.

4.2. KONCEPTI I DETERMINANTE ZDRAVLJA

Nakon poglavlja koje objašnjava i opisuje pojam kulture i odgoja, zdravlja i bolesti te četiri različita filozofsko-znanstvena pristupa (paradigme) zdravlja i bolesti, raspravlja se o spoznajnim i vrijednosnim kriterijima zdravlja. Navode se pojmovi i prepostavke pozitivnog zdravlja i opisuju stilovi života kao glavna odredišta kvalitete zdravlja i života u suvremenom društvu.

Koncepti zdravlja

Zdravlje je mjerilo cjelovitosti životnih kapaciteta pojedinca, grupe ili zajednice. Međutim, laici ali i mnogi zdravstveni radnici pojam „zdravlje“ doživljavaju kroz formističke (moralno-normativne) i mehanističke (bio-medicinske) modele i paradigme zdravlja, odnosno ne-bolesti. To znači da za većinu ljudi biti zdrav znači ne biti bolestan. To je tzv. „medicinski model“ zdravlja. Podrazumijeva da je čovjek zdrav ako nema nekih zdravstvenih tegoba i ima uredne nalaze (Barath, 1995).

Nasuprot tome, pojam „**dobrobit**“ ili „**wellness**“ je opisna kategorija najviše razine zdravlja, gdje se kaže da je *dobrobit viša razina zdravlja koja uključuje prihvatljivu zaštitu i njegu tijela, konstruktivno korištenje umnih sposobnosti, djelotvorno izražavanje osjećaja, kreativnu suradnju s drugima te brigu o fizičkom i psihološkom okruženju* (Barath, 1995).

U Povelji Svjetske zdravstvene organizacije (SZO, eng. WHO) o unapređenju zdravlja se kaže: „Osnovne pretpostavke i izvori zdravlja jesu mir, obrazovanje, hrana, prihodi, stabilni eko-sustav, održive rezerve, društvena pravda i jednakost“. Suvremeni autori pretpostavke pozitivnog zdravlja vide u ravnoteži i optimalnom zadovoljavanju osnovnih potreba koje su tipične i jedinstvene za ljudsku vrstu (npr. Maslow sa svojom teorijom o hijerarhiji potreba) (Barath, 1995).

Teoretičari i edukatori pozitivnog zdravlja Travis i Ryan smatraju da *zdravlje* treba sagledavati i unapredivati kroz **12 temeljnih energetskih zaliha**, a to su (Barath, 1995):

- Sustav 1: disanje
- Sustav 2: opažanje
- Sustav 3: prehrana
- Sustav 4: lokomocija/kretanje
- Sustav 5: osjećaji
- Sustav 6: mišljenje
- Sustav 7: samosvijest i empatija
- Sustav 8: igra / rad
- Sustav 9: komunikacija
- Sustav 10: spolni život
- Sustav 11: nalaženje smisla
- Sustav 12: moralna svijest.

Zastoj na bilo kojem od navedenih energetskih sustava dovodi do poremećaja u cjelovitosti čovjekovih vitalnih kapaciteta. Također na svakoj ovoj razini postoji mogućnost unapređenja i energetskog rasta. Uzmimo za primjer disanje: funkcija bez koje ne može egzistirati ni jedno živo biće. Obično ove vitalne funkcije nismo svjesni (pod uvjetom da nemamo nekih zdravstvenih problema). Međutim, kada disanja postanemo svjesni na način da jednostavnim vježbama poboljšamo funkciju disanja i vitalni kapacitet, možemo unaprijediti funkcioniranje tog sustava.

Primjer vježbe (može se raditi u različitim položajima: stojećem, sjedećem i ležećem):

1. izdahnite duboko kontrakcijom trbušnih mišića,
2. udahnite opuštajući abdomen,
3. nastavite s udihajem uz širenje prsnog koša,
4. nastavite s udihajem uzdizanjem ramena prema gore,
5. zadržite dah nekoliko trenutaka,
6. izdahnite obrnutim redoslijedom: pustite ramena, opustite prsni koš, kontrahirajte trbušne mišiće,
7. ponovite (Barath, 1995).

Disanje mora biti lagano i uravnoteženo. Ovo je primjer unapređenja zdravlja na jednom sustavu. Na svih 12 sustava postoje široke mogućnosti za unapređenje i razvoj.

Zdravlje nije absolutna kategorija nego ima svoje razine i dinamiku, kao i bolest odnosno „loše zdravlje“; zdravlje i bolest nisu crno-bijele kategorije, već predstavljaju kvalitativno različita usmjerenja životnih funkcija. ***Bolest (disease) i tegobnost (illness) imaju svoje stupnjeve*** od javljanja bolova kao upozorenja da nešto nije u redu do objektivne ili subjektivne nesposobnosti za odvijanje normalnih dužnosti i zadataka (Barath, 1995).

Zdravlje ne mora značiti pozitivno i istodobno kretanje u svim dimenzijama tjelesnih, psihičkih i moralnih kvaliteta. Ispravno funkcioniranje tjelesnih sustava ne znači da je osoba zdrava: može biti psihički ili moralno bolesna. Također osoba s fizičkim oštećenjem može postići visok stupanj duhovne dobrobiti. Možemo raspravljati o tome što zdravlje znači za nekoga tko je (prema Barath, 1995):

- mentalno hendikepirana osoba,
- tjelesni invalid,
- ranjen u ratu,
- prognanik s ratom zahvaćenih područja,
- kronični psihijatrijski bolesnik.

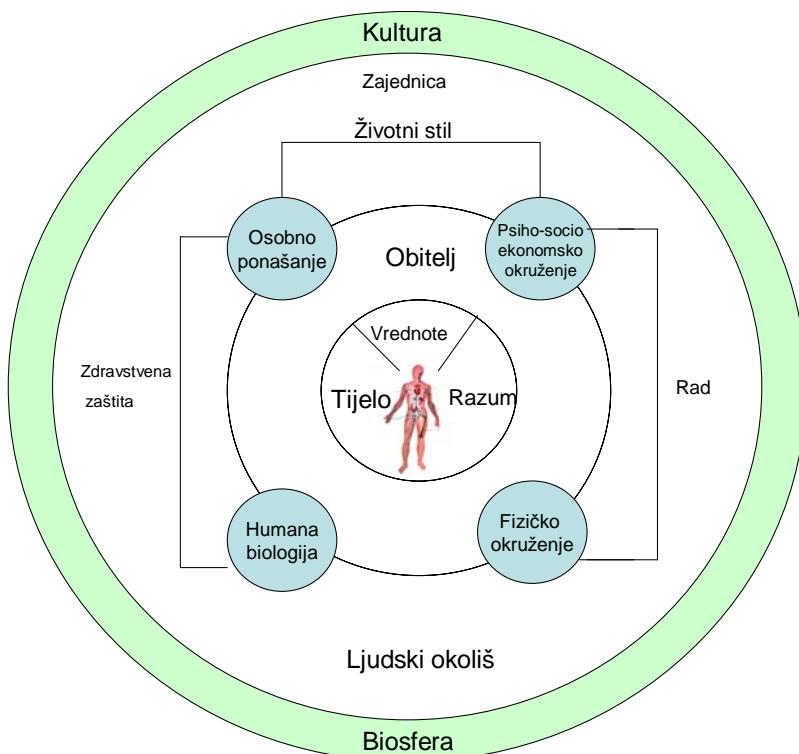
Ekosustav zdravlja

„Humana ekologija predstavlja područje izučavanja i odlučivanja koje nalazimo u međuprostoru prirode i kulture.“ (Dansureau).

Ekološki pristup u razumijevanju ljudskog zdravlja podrazumijeva da su živa bića otvorena prema okolini i u interakciji s njom, imaju mogućnost samoorganizacije, samoobnavljanja i samonadmašivanja, tj. rasta. Sve to zajedno možemo nazvati **prilagodavanjem**. Prilagođavanje je napor koji organizam ulaže u učinkovito suočavanje sa zahtjevima i izazovima svog okruženja (Barath, 1995).

Idejna skica za razumijevanje ekološkog pristupa zdravlju nalazi se na slici 6.

Slika 6. Ekološki pristup zdravlju (Barath, 1995).



Determinante zdravlja

Činitelje koji određuju mogućnosti organizma za prilagođavanje (bilo na strani zdravlja ili bolesti) svrstavamo u ove kategorije (Barath, 1995):

- činitelji biološkog nasljeđa
- činitelji sociokulturalnog nasljeđa
- činitelji ponašanja ili stilova života.

Paradoksi zdravstvene potrošnje u suvremenom društvu odnose se na raskorak između načina finansijskih ulaganja u zdravstvo i stvarnih uzroka smrti. Utjecaj pojedinih skupina činitelja u kontroli **trinaest vodećih uzroka smrti** (Barath, 1995):

- činitelji načina života i ponašanja 43%
- činitelji prirodnog i društvenog okruženja 19%
- činitelji biološkog nasljeđa 17%
- činitelji zdravstvene zaštite 11%.

Ovi podaci nedvojbeno pokazuju presudan utjecaj stila života i svakodnevnog zdravstvenog ponašanja na smrtnost populacije. Isto tako, ovi podaci nas upućuju na mogućnosti preventivnog djelovanja u zaštiti zdravlja ljudi, na način da ih se kroz zdravstveni odgoj pouči o važnosti zdravih stilova života (Posavec i Ferenčić, 2006).

Ukupna zdravstvena potrošnja distribuirana je otprilike ovako (Barath, 1995):

- ulaganje u kurativnu medicinu i visoku tehnologiju 90,6%
- ulaganje u kontrolu bioloških činitelja zdravlja 6,9%
- ulaganje u unapređenje prirodnog i društvenog okruženja 1,5%
- ulaganje u unapređenje „stilova života“ i ponašanja ljudi 1,2%

Iz ovih podataka možemo vidjeti da se u područje koje najviše može unaprijediti kvalitetu zdravlja: npr. zdrave stilove života ulaže najmanje sredstava, dok se na činitelje zdravstvene zaštite koji imaju samo 11% utjecaja na glavne uzroke smrtnosti ulaže ogromna većina sredstava (90,6%) (Barath, 1995).

Visokorizične populacije

Tri glavne skupine činitelja rizika za trajno oboljenje, odnosno prerano umiranje (Barath, 1995):

- Kategorija 1: nametnuti činitelji (npr. nasljeđe),
- Kategorija 2: ekološki činitelji (izloženost otrovnim tvarima),
- Kategorija 3: elektivni činitelji (loša prehrana, nedostatak tjelesne aktivnosti, ovisnosti).

U tablici 1 su detaljnije razrađene navedene skupine visokorizične populacije.

Tablica 1. Glavni činitelji rizika zdravlja prema dobnim skupinama (Barath, 1995)

Kategorije	Činitelji rizika	Dobne skupine
Nametnuti činitelji	Nasljedni biološki Povrede kod poroda Nesreće Zarazne bolesti	novorođenčad i djeca
Ekološki činitelji	Izloženost toksičnim agensima	sve dobi
Elektivni činitelji	Loša prehrana i neaktivnost Izostanak imunizacije Konzumiranje alkohola i droga Pušenje Kontrola visokog krvnog tlaka	sve dobi
KASNI KONTROLNI PREGLED I DETEKCIJA		
	Prekomjerna tjelesna težina Materinski rizici i ponašanje Nezaštićena ili neplanirana trudnoća	adolescenti i odrasli
Elektivni i ekološki činitelji	Nesreće i povrede u kući, na radu Prometne nesreće Suicid Homicid Kronične bolesti Društvena izolacija	sve dobi srednja dob i starija dob

4.3. KVALITETA ŽIVOTA I ZDRAVLJE

Pojam „kvalitete života“ nije lako jednoznačno objasniti. Jedna od definicija: **kvaliteta života je stupanj slobode kojom osoba, grupa, odnosno zajednica raspolaže za ostvarenje svojih životnih ciljeva** (Barath, 1995).

Tri su temeljne stvari koje *određuju stupanj slobode tj. kvalitetu života* u povijesnom kontinuumu – raspolaganje (Barath, 1995):

- ljudskim *pravima na samoodređenje*
- *sposobnostima* (znanjima, talentima i sl.) za samoodređenje
- *sredstvima* (društvenim resursima) i povijesnim prepostavkama za samoodređenje, uključujući moralnu odgovornost za druge osobe, skupine ili zajednice.

Vrijednosni sustavi suvremenog društva u kvalitetu života uključuju ove sfere:

- *materijalna sfera* (količina i kvaliteta osobnih imanja i dobara)

- *međuljudski i međuskupinski odnosi* (obiteljski život, rodbinske veze, odnosi s kolegama, prijateljima, znancima, itd.)
- *rad kao odluka i obaveza za privređivanje*
- *kulturni i religijski život*
- *slobodno vrijeme.*

„Dobro zdravlje“ za većinu ljudi znači *optimalne tjelesne, mentalne i društvene prepostavke za život i rad*, dok je u ovom kontekstu zdravlje prepostavka za ostvarivanje osobnih i kolektivnih ciljeva u svim sferama života. „Zdravlje je u ljudima, u prilikama njihovog svakodnevnog života, u okruženju u kojima oni uče, rade, igraju se i vole. Ono se stvara kroz brigu za sebe i druge, kroz sposobnosti za donošenje odluka i kroz kontrolu nad vlastitim životom. Zdravlje je u osjećaju sigurnosti da društvo u kojem živiš želi stvoriti prilike koje će ti omogućiti zdrav život u njemu.“ (H. Mahler, prema Barath, 1995).

Stilovi života

Stilovi života su *obrasci ponašanja osoba, grupa i zajednica u danim povijesnim, kulturnim i gospodarskim uvjetima*. To su *načini na koje se ljudi suočavaju sa određenim izazovima u svom životu i tako utječu na svoje zdravlje ili bolest*. Njima se može objasniti polovica od 10 uzroka smrti u modernim društvima. Pomaganje ljudima u prihvaćanju stilova života koji su zalihe zdravlja, predstavlja najveći izazov svima onima kojima je doista stalo umanjiti ljudsku bijedu (Barath, 1995).

Američki autori Burt i suradnici navode ***dvanaest stilova života putem kojih možemo kontrolirati svoje zdravlje*** (Barath, 1995):

1. *stilovi suočavanja* (coping style): načini na koje osoba rješava probleme
2. *stilovi druženja i komunikacije* (relating style): način na koji osoba pokušava prebroditi osjećaj usamljenosti, steći priznanje, vrijednost i potrebu drugih za njom
3. *stilovi odlučivanja* (decision-making style): kako osoba bira između više alternativnih rješenja, dali odluke donosi sama ili prepušta drugima da donose odluke za nju
4. *stilovi preuzimanja rizika* (risk-taking style): kako osoba kalkulira između mogućnosti dobitaka i gubitaka na vlastiti račun
5. *stilovi rada i stvaranja* (work-creating style): načini stvaranja odnosno razaranja
6. *stilovi samozaštite* (self-conservation style): načini na koje osoba smanjuje ili povećava rizike za razvijanje zdravstvenih problema
7. *stilovi zaštite okoline* (environment conservation style): načini djelovanja na neposrednu okolinu
8. *stilovi odmora i opuštanja* (rest-relaxation style): načini psihološke relaksacije od raznih tjelesnih aktivnosti do izležavanja, konzumacije alkohola ili sedativa
9. *stilovi prehrane* (nutritional style): što, kada, gdje i koja količina - povisuje ili snižava rizike za zdravlje
10. *stilovi uživanja* (pleasure-seeking style)
11. *stilovi potrošnje* (consumer style): od odjevnih predmeta do korištenja zdravstvene zaštite
12. *stilovi samouređivanja* (grooming style): higijenske navike, vanjski izgled.

ZAKLJUČAK

Kaže se da zdrav čovjek ima tisuću želja, a bolestan samo jednu. Drugim riječima, o zdravlju razmišljamo samo kad smo bolesni. Stoga bi trebalo promijeniti percepciju zdravlja od formalističkog (moralno-normativnog) i mehanicističkog (bio-medicinskog) prema kontekstualnom i sustavnom mišljenju o zdravlju. Tako shvaćen pojam zdravlja puno je širi i sveobuhvatniji, i odnosi se na sve aspekte života. Stilovi života ljudi uvelike određuju njihovu kvalitetu života i zdravlja.

5. PSIHOBIOLOŠKE OSNOVE ZDRAVLJA – LIČNOST I ZDRAVLJE

Ličnost je biopsihološka cjelina sa složenim prilagodbenim kapacitetima i stilovima samoregulacije u određenom fizičkom i psihosocijalnom okruženju. Djelotvorno suočavanje ličnosti sa stresorima ovisi o njenim psihofizičkim prilagodbenim kapacitetima kao i o spoznajnim, afektivnim i drugim vještinama u opažanju i ocjenama stresora i o znanjima i navikama osobe kako se njima suprotstaviti (Barath, 1995). Posttraumatski stres sindrom (PTSD) je masovna pojava kod onih koji su stradali u ratnim, socijalnim i prirodnim katastrofama. Izložene su tehničke specifične psihološke intervencije i pomoći osobama koje su žrtve pojave PTSD. Definira se pojam ličnosti kao psihobiosocijalne jedinice i tumače temeljna načela teorije psihobiološke samoregulacije ličnosti. Govorit će o stresu i post-traumatskom sindromu kao masovnim pojavama među ljudima u svijetu. Dat će se osvrt na tehnike i vještine uspješne kontrole stresa.

5.1. LIČNOST KAO RAZVOJNI SUSTAV

Poput svakog drugog živog sustava, ličnost je u stalnom razvoju. Razvoj znači stalne kvalitativne promjene u strukturi i funkcijama samog organizma, kao i u njegovim interakcijama s okruženjem. Svaki razvoj predstavlja dvosmjerni proces. Razvoj može imati pozitivan predznak u smislu napredovanja s nižih na više razine prilagodbe i negativan smjer koji znači vraćanje sa višeg na niži nivo funkcioniranja (Barath, 1995).

Razvoj ličnosti se temelji na procesima **sazrijevanja** kao biološkom procesu, a s druge strane na procesima **učenja** jedinke u danom okruženju. *Razvoj ličnosti je cikličke naravi*. Promjene slijede donekle predvidive obrasce samoorganizacije i reorganizacije u etapama, razvojnim fazama. Svaki razvojni ciklus predstavlja jedan proces kroz koji jedinka stvara posebne prilagodbene kapacitete rješavanjem sljedećih **razvojnih zadataka** (Barath, 1995):

- Suočavanje sa problemima i izazovima okruženja,
- Dekompozicija starih prilagodbenih kapaciteta u cilju selekcije i reorganizacije onih potencijalno korisnih,
- Preusmjerjenje na nove informacije i učenje novih planova spoznavanja, odlučivanja i ponašanja,
- Uspostavljanje novih potreba i transakcija s okruženjem,
- Usavršavanje samodjelotvornosti.

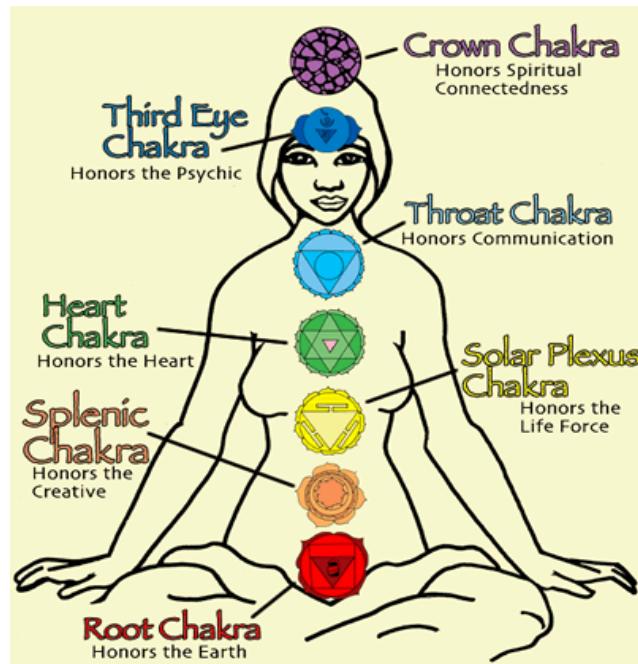
Kronološka dob predstavlja jedan od *temeljnih mjerila i predskazatelja razvoja ličnosti, kao i njenih nesposobnosti da svlada specifične razvojne zadatke koje većina vršnjaka svlada za danu dob i u danom kulturnom okruženju* (Barath, 1995).

Tablica 2. Razvoj, razvojni i zdravstveni zadaci (prema Barath, 1995)

EMOCIONALNI RAZVOJ	RAZVOJNI ZADACI	ZDRAVSTVENI ZADACI
1.RANO DJETINJSTVO Povjerenje ili nepovjerenje	Uči hodati Jesti Govoriti Kontrolirati nuždu	Osnovne psihomotorne vještine Def. zdravlja i bolesti Socijalna i emocionalna odgovornost
2.PREDŠKOLSKA DOB Samostalnost ili sram i sumnja	Razlike među spolovima Psihološka stabilnost Poštovanje roditelja Vještine za igru	Zdrava prehrana Tjelesna aktivnost Dentalna higijena Usavršavanje mentalnih i tjelesnih vještina
3.KASNO DJETINJSTVO Samoinicijativnost ili osjećaj krivnje	Cjelovit stav o sebi Zajedništvo	Pozitivna slika o sebi Vještine natjecanja Socijalne, etičke i moralne razlike
4.PUBERTET Samoidentitet ili inferiornost	Zreliji odnosi sa drugima Usavršava čitanje, pisanje Osnovni pojmovi svakodnevnog života Moralne svijesti i ljestvice vrijednosti	Materijalna odgovornost Socijalna, emocionalna i moralna odgovornost Preuzimanje rizika i posljedica
5.ADOLESCENCIJA Identitet ili konfuzna uloga	Socijalna uloga spolova Prihvaćanje vanjskog izgleda Emocionalna neovisnost Društveno odgojno ponašanje Bira zanimanje Sprema se za samostalan život	Prihvaća sebe i tjelesni razvoj Vještine suočavanja sa stresorima i problemima Vrijeme za sebe i druge Privrženost obitelji i voljenim osobama
6.RANA ODRASLA DOB Intimnost ili izolacija	Živi sa partnerom Osniva obitelj i dom Građanska prava i obveze	Trajno partnerstvo Karijera Životne navike i stilovi
7.SREDNJA DOB Kreativnost ili stagnacija	Fiziološke promjene Puna odgovornost i samostalnost Unapređenje socio ekonomskog statusa Pomaže djeci	Prihvaća starenje Društveni pritisci Zdravi život Povremeno preuređenj životnih ciljeva
8.ZRELA DOB I STARENJE Integritet ili očajavanje	Prihvaća slabljenje zdravlja Planiranje mirovine Gubitak voljenih osoba Identifikacija sa generacijom Udobnost, mir i sigurnost	Rizik za zdravlje Gubici i odvajanja od voljenih osoba Redefiniranje slike o sebi Mijenjanje životnih navika

Postoje različita shvaćanja ličnosti ovisno o kutu promatranja i proučavanja. Neke kulture su stavljale akcent na duhovni, transcendentalni pristup promatranju ljudske prirode. Ovdje navodimo primjer opisa ličnosti kroz sedam energetskih centara – čakri, od kojih svaka djeluje na pojedine psihološke funkcije (Barath, 1995).

Slika 7. Ličnost kao astralno tijelo sa sedam čakri (prema Barath, 1995)



5.2. PSIHOBIOLOŠKI KAPACITETI ZDRAVIH LIČNOSTI

Vitalni prilagodbeni kapaciteti ličnosti su (Barath, 1995):

- Izdržljivost
- Obzirnost
- Opuštena druželjubivost
- Zdravo potiskivanje.

Izdržljivost (mentalna čvrstoća, eng. hardness)

Izdržljivost odgovara laičkom poimanju prirodne *otpornosti neke osobe na stresore okruženja, uključujući zaraze*. Izdržljivost možemo svesti na slijedeće prilagodbene kapacitete ličnosti:

- Osobe koje svoja zalaganja za nešto smatraju prirodnim,
- Osobe umješne u samokontroli,
- Osobe koje značajne promjene shvaćaju kao izazove.

Riječ je o kreativnim ličnostima. U razvoju ovih ličnosti prevladava temeljno životno zadovoljstvo, uzbudljivi i zanimljivi doživljaji, znatiželja i težnja za višim i složenijim zadacima (Barath, 1995).

Obzirnost (mindfulness)

Pojam **obzirnosti** u psihološkim sustavima znači *motivaciju za primanje, obrađivanje, pohranjivanje i aktivno korištenje velikih količina i kvalitetnih obavijesti iz unutarnjeg i vanjskog okruženja*. Bezobzirne osobe nagnju obrađivanju moguće *najmanje količine obavijesti* ili obično nisu spremne za dublje spoznajne djelatnosti (Barath, 1995).

Obzirnost kao psihološki pojam je usmjeravanje pažnje i svijesti, a temelji se na konceptu pažnje u budističkim meditacijama. Odnosi se na psihološku kvalitetu koja uključuje usmjeravanje nečije potpune pozornosti na iskustvo sadašnjeg trenutka. Bishop, Lau i sur. (2004) nude dvokomponentni model pažnje. Prva komponenta (mindfulness) uključuje samoregulaciju pažnje, tako da je zadrži na neposrednom iskustvu, čime se omogućuje povećanu elaboraciju mentalnih događaja u aktualnom trenutku. Druga komponenta obuhvaća usvajanje određene orientacije prema vlastitom iskustvu u sadašnjem trenutku, orientacije koji se odlikuje radoznalost, otvorenost i prihvaćanje (Šverko i sur., 2006).

U obzirnih osoba transcendentalna meditacija i slične tehnike rezultiraju značajnim poboljšanjem cjelovitoga zdravlja, uključujući i dulji život (Barath, 1995).

Opuštena druželjubivost i uviđavnost (empatija, eng. empathy)

Opuštena druželjubivost i uviđavnost je sklop ličnosti u *kombinaciji umijeća opuštanja i motiva brige za druge*. Umijeće opuštanja je snop stilova života, uključujući stil odmora-opuštanja. Empatija je pojam za jedan specifični sklop komunikacijskih vještina, iskustava i interesa osobe za druge s kojima dolazi u intimni kontakt. **Empatija** je *umijeće doživljavanja, spoznavanja unutarnjih stanja, motiva i misaonih tijekova druge osobe na temelju neverbalnih kanala i znakova samoizražavanja*. Jedan od najboljih primjera empatičke komunikacije nalazimo između malog djeteta i brižne majke u kojoj majka zna i osjeća cjelovito biće svoga djeteta (Barath, 1995).

Osobe s natprosječnim empatičkim sposobnostima poslije izlaska iz stres situacije ubrzo se vraćaju na početne razine svojih imunoloških funkcija, dok kod ovih drugih ove funkcije i dalje opadaju (Barath, 1995).

Vježba 1. Procjena i samoprocjena empatičkih sposobnosti (Barath, 1995)

Postoje vježbe za ispitivanje empatičke sposobnosti. Dva partnera jedan drugog ocjenjuju i samocjenjuju na ljestvici od 1 do 5, po dimenzijama (Barath, 1995):

- Samopouzdanje
- Natprosječan- prosječan
- Sebičan- nesebičan
- Druželjubiv- nedruželjubiv
- Vođa- sljedbenik
- Smisao za šalu.

Zdravo potiskivanje (salutogeneza, eng. salutogenesis)

Salutogeneza je socio - medicinski koncept koji se usredotočuje na čimbenike koji podupiru zdravlje čovjeka i osjećaj zadovoljstva, prije nego na čimbenike koji izazivaju bolest (Lat. – (salus=zdravlje, genesis=korijen). Postoji veliki broj ličnosti kod kojih **zdravo potiskivanje** predstavlja glavni lik ili jedini obrambeni mehanizam u smjeru pozitivnog prilagođavanja. Riječ je o okolnostima u kojima osoba nema nikakve mogućnosti da išta mijenja na situaciji u kojoj se nalazi. *Djelotvornost potiskivanja jest u svojevrsnom umijeću osobe da na nepodnošljive prilike ne obraća nikakvu pozornost* (Barath, 1995).

5.3. TEORIJA SAMOREGULACIJE – DISREGULACIJE

Samoregulacija spada u temeljne zakonitosti bioloških i socijalnih sustava kao entiteta u trajnom razvoju i ko-evoluciji sa svojim okruženjem. Temelji se na *cirkularnim povratnim spregama*. Ove sprege su *procesi putem kojih se obavijesti o funkcioniranju dijelova nekog sustava kao cjeline vraćaju u nadređene, upravljačke sustave koji objedinjuju i sinkroniziraju njihov rad s drugim podsustavima* (Barath, 1995).

Postoje dvije vrste povratnih sprega: **negativne i pozitivne**. U **negativne** spadaju *povratne mreže kroz koje se na svojstven način umanjuju, filtriraju ili blokiraju obavijesti na putu prema nadređenim podsustavima*. Zahvaljujući negativnim povratnim spregama organizam se suprotstavlja silama koje bi ga prisiljavale na štetno funkcioniranje (Barath, 1995).

Pozitivne povratne sprege pojačavaju obavijesti na putu prema središnjim, odnosno drugim sastavnim dijelovima organizma. Njihova se temeljna funkcija ogleda u *mobiliziranju dodatnih energetskih zaliha organizma kao odgovor na pojačane zahtjeve unutarnjeg ili vanjskog okruženja (npr. stresore)*. To je temelj psihobiološke samoregulacije. Suprotno samoregulaciji, postoji mehanizam sustavne disregulacije (Barath, 1995).

Uloga mozga u samoregulaciji – disregulaciji

Periferni organi transformiraju neuralne i humoralne impulse u kemijske i mehaničke akcije, kroz koje osoba odražava svoje transakcije s okruženjem. Negativne povratne sprege transformiraju kemijske i mehaničke događaje natrag u neuralne i humoralne procese koje možak registrira. *Većinu negativnih povratnih sprega mi svjesno ne registrimo (krvni tlak)*. U krajnjim slučajevima, kada se povrijedimo ili razbolimo, registriramo promjene (bol, nedostatak zraka). To su znakovi alarma.

Ljudi nisu pasivni promatrači vlastitog tijela i tjelesnih funkcija. Oni su aktivno uključeni promatrači koji *svjesno ili nesvjesno utječu na sve svoje tjelesne procese pojačanjem ili smanjivanjem obavještajnih sprega o redu ili neredu unutar svog organizma*. Um uvijek utječe na tjelesne funkcije (Barath, 1995).

5.4. STRES I PRILAGODAVANJE

Stres dolazi od latinske riječi **stringere** što znači nategnuti. U znanosti *stres je neutralan pojam*. Jednako se koristi u tehničkim, biološkim, psihologičkim i drugim disciplinama. To je

specifično napregnuto stanje odnosno funkcioniranje nekog sustava u akutno odnosno trajno izmijenjenim vanjskim ili unutarnjim prilikama. Stres je **prirodna obrambena reakcija našeg organizma na promjenu.** Stres izazivaju situacije u kojima se osjećamo ugroženima te nas određene fiziološke reakcije našeg tijela pripremaju, za "borbu ili bijeg". Takav stres nam omogućava da se zaštитimo u opasnim situacijama. Nastale fiziološke promjene oslobođaju se fizičkom reakcijom tijela (Barath, 1995).

I naše misli mogu izazvati jednaku fiziološku reakciju, ali takav se stres ne oslobođa na prirodn način, već se taloži u organizmu. Posljedice dugotrajnog bivanja pod stresom su iscrpljivanje i opadanje ukupne funkcionalnosti organizma, što rezultira smanjenom efikasnošću.

Mnogi autori danas razlikuju dvije vrste stresa. U jednu grupu spadaju *stanja napregnutosti i uzbudenosti koja su popraćena pozitivnim emocijama.* To je eustres (Barath, 1995).

U drugu grupu bi spadala *stanja i reakcije organizma na prijeteće, opasne i neugodne situacije popraćene intenzivnim, negativnim i snažnim emocionalnim reakcijama, tjeskobom, neuromuskularnom napetošću ili strahom.* Naziv za ova stanja je distres. To je situacija u kojoj je ugrožena dobrobit pojedinca, grupe ili jedne cijele zajednice (Barath, 1995).

U svakodnevnom jeziku pod stresom se obično misli na **distres**. Ljudi njime označavaju doživljeno **jedinstvo triju stvari** (Barath, 1995):

Stresore (neugodne prijeteće događaje)

Samu **situaciju** u kojoj se nalazi

Osobno posebno stanje i opažanje trenutačnih promjena u tjelesnom i mentalnom funkcioniranju.

Stres je jedan od najčešće korištenih i najčešće krivo tumačenih pojmova u psihologiji svakodnevnog života (Barath, 1995).

Stres kao psihosomatski proces

Stres reakcije su *odgovor cjelovite ličnosti na opasne, prijeteće unutarnje ili vanjske događaje* (stresore). Stres reakcije ne nastaju automatski već su razmjerno složeni spoznajno – afektivni procesi, koji imaju svoje vremensko trajanje i specifične razvojne faze kroz koje osoba oblikuje svoje psihofiziološke i druge odgovore u jednom stanovitom redoslijedu (Barath, 1995).

Stres reakcije možemo podijeliti u najmanje tri razvojne faze (Barath, 1995):

Faza 1: Da bi događaj postao potencijalnim stresorom, osoba ga mora **zamijetiti i opažati**.

Faza 2: Spoznavanje, tumačenje i vrednovanje događaja doseže dublje perceptivne nivoe i mentalne aktivnosti, uključujući procese mišljenja, pamćenja i vrednovanja, a završava jednim izuzetno brzim zaključivanjem o tome da li je događaj prihvatljiv ili štetan.

Faza 3: Slijede različiti **reaktivni procesi** na stres situaciju o kojima obično govorimo kao stres reakcijama na kognitivnom, emocionalnom i socijalnom planu.

Stres i bolest

Stres, sam po sebi, nije nikakva bolest. Trenutačne fiziološke promjene (npr. jače lupanje srca) ili poremećaji u mentalnim funkcijama (npr. nesanica, tjeskoba) nisu uzrok nikakvom trajnom oboljenju. Da bi stres imao veze sa organskim ili mentalnim bolestima, potrebna je *trajna izloženost jakim stresorima okruženja* (Barath, 1995).

Složenu vezu između stresa i organskih bolesti prvi je prepoznao i opisao liječnik – fiziolog Hans Selye pod nazivom **opći prilagodbeni sindrom**. To je *kombinacija kliničkih simptoma i znakova koji se javljaju u kombinaciji s anatomske i fiziološke promjenama unutarnjih organa*. Neke od ovih promjena su uočljive povrede organa, dok su druge zamjetljive u smanjenim adaptivnim reakcijama organizma na štetne agense poput virusa (Barath, 1995).

Selye definira *stres kao tjelesni napor*. Primjećuje da se javlja jedna univerzalna, nespecifična reakcija u obrani psihofiziološkog integriteta. Nakon trenutne disregulacije, u zdravom organizmu, dolazi do ponovnog uspostavljanja homeostaze (Barath, 1995). Pri poremećaju ravnoteže organizma obrambeni sustavi reagiraju prema vrsti stresora, ali prilagodbeni sustav reagira uvijek na isti način. Ako su stresori trajno prisutni, tada stupa na snagu **opći prilagodbeni sindrom** u tri razvojne faze (Barath, 1995):

Faza alarma – opća mobilizacija obrambenih snaga organizma poput povećane produkcije adrenalina, iritacija GIS-a, gubitka tjelesne težine

Faza otpora – uspostavljanje kakve takve prilagodbe na stresore s eventualnim povratkom na nivo fiziološke ravnoteže

Faza iscrpljenja – postupni gubitak stečenih kapaciteta rezistencije kroz dugoročno izlaganje stresorima sa razvojem organskih bolesti i eventualnim nastupom smrti.

Sve tjelesne funkcije stupaju na više razine energetske potrošnje budući se nečiji život nalazi pod stalnom prijetnjom. Ovo trajno stanje alarma cjelokupne ličnosti poznato je kao sklop kroničnog stresa. Rezultat nije u super–obranama, već u progradirajućim oštećenjima cjelokupnog organizma. Primjere ovih štetnih prilagodbi nalazimo u etiologiji skoro svih bolesti i kroničnih stanja, kao što su kardiovaskularne bolesti, bolesti bubrega, alergije i trajne mentalne disfunkcije (Barath, 1995).

Mjerila stresa

Premda stres reakcije predstavljaju cjeloviti psihofiziološki odgovor organizma, u literaturi obično nalazimo **podjelu mjerila u tri glavne grupe** (Barath, 1995):

Fiziološka mjerila

Psihološko – iskustvena mjerila

Manifestne stres – reakcije (ponašanje i odlučivanje).

Ne postoji jaka statistička povezanost među ovim različitim grupama mjerila jer se stres reakcije i procesi na fiziološkom planu odvijaju brže nego na psihološkom (Barath, 1995).

1. Fiziološka mjerila

Fiziološka mjerila stresa su (Barath, 1995):

Krvni tlak

Leukociti

Puls

Respiratori plinovi.

2. Psihološko – iskustvena mjerila

Psihološko–iskustvenim mjerilima podrazumijevamo svaku *izjavu osobe* kojom ona upućuje na svoje neobično stanje i funkcioniranje u tjelesnim, emocionalnim i intelektualnim sposobnostima za obavljanje svakodnevnih zadataka (Barath, 1995).

Ove verbalne iskaze možemo grupirati prema sljedećim glavnim pokazateljima (Barath, 1995):

Nagle fiziološke promjene (npr. znojenje ruku)

Tjeskoba i strah

Mentalna konfuzija (poremećaji pamćenja, opažanja i mišljenja)

Emocionalna tupost (nesposobnost spoznavanja i imenovanja emocija)

Trenutna neodlučnost i osjećaj bespomoćnosti

Egocentrizam i moralna otupljenost (nesposobnost za empatičku komunikaciju).

3. Manifestne stres reakcije (strategije ponašanja)

Janis i Mann opisuju *pet temeljnih obrazaca, odnosno strategija ponašanja* tijekom reakcije na stres (Barath, 1995):

- **Beskonfliktno ustrajanje** – osoba ignorira obavijesti o nastupajućoj opasnosti
- **Beskonfliktna promjena** – osoba nekritično pristaje promijeniti svoje ponašanje onako kao to drugi traže od njega
- **Defenzivno bježanje** – osoba nastoji izbjegnuti prijeteću opasnost, bilo fizički (udaljavanjem od mjesta očekivanog zbivanja), bilo psihički (prebacivanjem odgovornosti na druge)
- **Panika** – osoba traži izlaz iz situacije i uporno traga za sredstvima olakšanja i oslobođanja od stanja tjeskobe i neugode
- **Aktivno usmjerenje** – osoba ustraje u traženju relevantnih obavijesti, ostaje otvorena za učenje i rezoniranje prije donošenja bilo kakve odluke.

Glavni stresori modernog društva

Posljedice stresa na cjelovito zdravlje imaju stresori koji su trajno prisutni u našem okruženju. Istraživanja su pokazala da trajne negativne posljedice slijede od stresora koji su nepredvidljivi – odnosno stresori koje nije moguće kontrolirati.

Stresor je definiran kao događaj izvan raspona normalnog ljudskog iskustva i potresan je gotovo za svakog. **Stresori uključuju:** prijetnju smrću, teške ozljede, prijetnje voljenoj osobi, razaranje kuće, svjedočenje nasilju i ubijanju drugih (Barath, 1995).

Međutim, stresori slabijeg intenziteta, ali koji su trajno prisutni u okruženju također imaju trajne posljedice na zdravlje. Najčešći takvi *stresori modernog društva su:* buka, socijalno gomilanje, preopterećenost zadacima, stresori gospodarskog poretku i političkih sustava (Barath, 1995). Dajemo pregled svakog od njih.

1. Buka – istraživanja dokazuju kako trajna izloženost buci vodi do razmjerno brzog porasta tolerancije na stres (npr. osoba „ne čuje“ buku), ali jednako tako i do dramatičnog deficitu u kognitivnim funkcijama kao i u komunikacijskim vještinama.

2. Socijalno gomilanje – postoje dvije vrste stresora u tom pogledu: jedno je *prostorna zasićenost* (veličina raspoloživog prostora) a drugo je socijalna zasićenost (broj osoba na jedinici jedne površine). Gomilanje kao stresor dovodi do prisutnosti agresivnog ponašanja među jedinkama i grupama.

3. Preopterećenost zadacima – bez obzira je li to objektivno nametnuto stanje ili loša organizacija vremena ili nezasitna želja za uspjehom. Posljedice ovih stresora su: visoki krvni tlak, depresivna raspoloženja, koje nalazimo čak i kod djece.

4. Stresori gospodarskog poretka i političkih sustava – ovdje spadaju stresori birokratizma, socijalne diskriminacije, marginalizacije i stresori socijalne nepravde i mržnje (sve prema Barath, 1995).

Stresori rada i radne okoline – razlikujemo šest vodećih izvora stresa pri radu (Barath, 1995):

1. Čimbenici u samoj prirodi posla:

- loši fizički uvjeti rada
- rad u smjenama
- preopterećenost poslom
- nedostatak posla
- rad na opasnim radilištima

2. Stresori uloga u organizaciji:

- autoritarno rukovodstvo
- nejasno definirane uloge, zadatci i odgovornosti
- nejasno definirane granice stručnih kompetencija
- loša komunikacija

3. Stresori u razvoju karijere:

- nezasluženo nagrađivanje
- zapostavljenost osobnih zasluga
- nesklad između statusa i stručne kvalifikacije
- nesigurnost, prijetnja otkazom
- nezadovoljstvo poslom

4. Međuljudski odnosi na poslu

- manjak socijalne podrške i uzajamnog pomaganja

5. Organizacijska struktura i vrijednosna klima na poslu:

- isključenost iz procesa odlučivanja
- ograničenje slobode u planiranju
- nepravedni sustav nagrađivanja i kažnjavanja

6. Stresori dvojne karijere, posao – kuća

- dvojna uloga žena na poslu i kod kuće (majka i domaćica)
- dvojna uloga muškarca na poslu i kod kuće (uloga oca)
- sukob uloga bračnih partnera
- razorna komunikacija u obitelji.

ZAKLJUČAK

Postati svjestan i promatrati vlastite stres reakcije predstavlja prvi i osnovni edukativni zadatak za svakog zdravstvenog radnika u suvremenom društvu. Tipične reakcije u stresnim situacijama su: zabrinutost, osjećaj nesigurnosti, poteškoće sa spavanjem, zaboravljivost, nelagoda, nervozna, lupanje srca, znojenje, drhtavica, crvenilo lica, tikovi, glavobolje, mucanje i sl. Rano spoznavanje distresa pomaže pravovremenoj kontroli kasnijih posljedica.

6. SOCIO-PSIHOLOŠKE I ZDRAVSTVENO-PSIHOLOŠKE OSNOVE ZDRAVLJA

U ovom poglavlju može se više doznati o rješavanju zdravstvenih problema poznajući novije spoznaje o teoriji i praksi socijalne i zdravstvene psihologije. Pojmovi kao što su atribucija i greške atribucije, lokus zdravstvene kontrole i jednim dijelom altruizam bit će podrobnije objašnjeni. Upoznat ćemo se s izvorima znanja o zdravlju, pojmom kauzalne atribucije i lokusa kontrole. Lokus zdravstvene kontrole predstavlja sustav vjerovanja da osobnim ponašanjem možemo utjecati na zdravlje tj. na proces ozdravljenja. Neke temeljne greške atribucije nastaju, jer u pojedinim životnim situacijama ljudi pridaju krajnje preveliko ili krajnje premalo značenje vanjskim, odnosno unutarnjim čimbenicima. Njihove posljedice na zdravlje mogu biti negativne i pozitivne. Dat će se osvrt i na altruizam, koji predstavlja pažnju, razumijevanje i brigu za druge ljude.

6.1. IZVORI ZNANJA O ZDRAVLJU

Mnogi su se znanstvenici bavili proučavanjem izvora znanja o zdravlju i bolestima, ali i do danas te spoznaje nisu jedinstvene. Uglavnom se razlikuju tri kvalitativno različita okvira (Barath, 1995):

1. **Profesionalna znanja** (expert knowledge): znanstveno-stručne spoznaje
2. **Laička znanja** (lay knowledge)- drugim riječima "receptno znanje", "pučko znanje", "zdravi razum" i slično, koja mogu biti korisna i potrebna za svakodnevni život
3. **Iskustvena znanja** (experiential knowledge) stečena iz osobnog iskustva

Ovi tzv. okviri odnosno izvori znanja imaju značaj kako za teoriju, tako i za praksu suvremene zdravstvene zaštite i zdravstveno–odgojne prakse. Osobe i grupe mogu zastupati vrlo različite "psihološke stvarnosti" u koju se može vjerovati ako njihovi tvorci u nju vjeruju. Između ovih okvira ne mora postojati veza, jer svaki okvir ima svoje posebne izvore i posebne kriterije, tako da spoznaje i odluke koje zdrav, a tko bolestan u jednoj zajednici, predstavlja složen problem javnog usuglašavanja. Zbog tih i sličnih problema, u novije vrijeme se više izdvaja treći spoznajni okvir i stvaraju se tzv. «samozaštitne grupe» (Barath, 1995).

6.2. KAUZALNE ATRIBUCIJE I LOKUS KONTROLE

Atribucije su posebna vrsta individualnih i/ili kolektivnih vjerovanja, dakle, kvazi-činjeničnih tvrdnji kojima se nastoji "objasniti", "protumačiti" i kao polazište dalje "istraživati" uzroke vlastitog stanja, namjera, ponašanja, isto tako ponašanja i namjere drugih ljudi, pa i uzroke stresnih situacija u svakodnevnom životu. (DeCharmes, 1976, Hewstone, 1989, sve prema Barath, 1995).

Proces atribucije osoba koristi kad pokušava shvatiti sebe i svijet oko sebe. O karakteristikama neke osobe i uzrocima njenog ponašanja zaključuje na osnovu promatranja njenih postupaka. Dakle, polazi od objektivnih podataka – ponašanja koje vidi – i na osnovu tih informacija izvodi zaključke o namjerama i dalje karakteristikama te osobe koju promatra. Pri tom vjeruje kako je i zaključak o toj osobi objektivan podatak o toj osobi. Ne primjećuje da između činjenica koje vidi „umeće“ svoje

prepostavke o uzrocima ponašanja te osobe i uzima ih kao činjenice. Taj proces „umetanja“, dodavanja podataka koji nedostaju i pripisivanja osobina drugoj osobi ili sebi označava **proces atribucije**. Kroz proces atribucije objašnjavamo motive i uzroke nekog događaja (Barath, 1995).

Pokušavajući objasniti zašto se nešto dogodilo i zašto se baš tako odigralo osoba može pripisati unutarnjim uzrocima (osobinama, motivima, namjerama) ili pretežno vanjskim uzrocima. Tako se uzroci svog ponašanja, uspjeha ili neuspjeha mogu pripisati pretežno unutarnjim faktorima i tada osoba uzroke svog ponašanja, uspjeha ili neuspjeha vidi u svojim osobinama (**unutarnji lokus kontrole**). Ako uzroke svog ponašanja pripisuje vanjskim okolnostima koje kontroliraju i potiču njeni ponašanje, tada osoba vjeruje u **vanjski lokus kontrole**. Dakle, **lokus kontrole** se sastoji od dvije tendencije u svakodnevnom zaključivanju. Prva je strategija eksternalizacije (vanjski lokus kontrole), a druga strategija internalizacije (unutarnji lokus kontrole) (Barath, 1995).

Strategija *eksternalizacije* predstavlja vjerovanje u vansubjektivne uzročne sile koje osoba ili grupa nije u stanju kontrolirati, kao što su: sreća, slučajnost, nasljeđe, zakon, pravda, društvo i sl.

Strategija *internalizacije* predstavlja pak naklonjenost vjerovanjima da su uzroci ponašanja unutarnji: osobna snaga, izdržljivost, inteligencija, napor, solidarnost i sl. (Barath, 1995).

Motivacija i vrste motivacije

Motivacija je sve ono što dovodi do aktivnosti, što određuje njen smjer, intenzitet i trajanje (Šverko i sur., 2006).

Intrinzična motivacija (unutarnja) je sve ono što nas iznutra navodi na aktivnost i određuje njen smjer, intenzitet i trajanje. Neovisna je o mogućim materijalnim i socijalnim dobitcima. Poticaj za učenje nastaje iz unutarnjih pobuda, npr. motivirano značajeljom, interesom za sadržaj učenja. Kad zbog intrinzičnih motiva nešto radimo, radimo to jer tu aktivnost i sami želimo.

Ekstrinzična motivacija (vanska) je sve ono što nas izvana navodi na aktivnost i određuje njen smjer, intenzitet i trajanje. Ovisi o mogućim materijalnim i socijalnim dobitcima: učenje koje za cilj ima bolju ocjenu ili diplomu, stjecanje neke kompetencije nužne za postizanje ciljeva kojima se zadovoljavaju ekonomski i društveni motivi (Šverko i sur., 2006).

Tablica 3. Klasifikacija temeljnih spoznajnih strategija za tumačenje svojih uspjeha/neuspjeha (lokus kontrole) u svakodnevnom životu (Šverko i sur., 2006).

Percipirani stresori (način djelovanja)	unutarnji čimbenici	vanjski čimbenici
Trajno prisutni	SPOSOBNOST	TEŽINA ZADATKA
Povremeno prisutni	NAPOR	SREĆA

U primjeru iz tablice 3, može se vidjeti da npr. student s vanjskim lokusom kontrole tumači svoj uspjeh/neuspjeh na testu težinom zadatka. Ako je položio kaže da su zadaci bili laki i da je imao sreće. Ako je pao kaže da su zadaci bili neprimjereno teški i da su bili baš iz ovog dijela koji nije stigao najbolje naučiti – nije imao sreće. Student s unutarnjim lokusom kontrole istu ispitnu situaciju tumači na slijedeći način: ako je položio smatra sebe pametnim i sposobnim i svjestan je

napora koji je uložio u učenje i koji se isplatio. Ako je pao smatra da nije uložio dovoljno napora u učenje, a i da mu sposobnosti nisu možda baš za pohvalu. U biti, lokus kontrole govori i o tome gdje osoba vidi odgovornost (ili „krivca“) za ono što joj se događa u životu – u sebi ili u okolini.

Lokus kontrole spada u spoznajne stilove koji se stječu u ranom djetinjstvu prvenstveno kroz obiteljski odgoj. Prema nalazima jedne studije (Crandall, 1973, prema Šverko i sur., 2006), osobe imaju jaču unutarnju kontrolu ako potječu iz obitelji u kojoj im je pružena ljubav i podrška. Takva djeca jednako uče primati kazne za svoje greške kao i nagrade za uspjeh. Kasnije u adolescenciji, roditelji se distanciraju i podržavaju njihovo osamostaljenje. Dijete na takav način preuzima više kontrole i samoodgovornosti kako nad svojim okruženjem tako i nad sobom. Sociolog medicine, Mastilica (1991) dolazi do podataka o diferencijalnoj distribuciji lokusa kontrole po socijalnim slojevima u našim sredinama. Autor nalazi da je unutarnja kontrola više zastupljena u sredinama više obrazovanih osoba i obitelji, a vanjska kontrola u manje obrazovanih osoba i obitelji (npr. vjeruju u sreću, pravdu, slučajnost itd.) (Šverko i sur., 2006).

6.3. LOKUS ZDRAVSTVENE KONTROLE

Lokus zdravstvene kontrole (eng. health locus of control) predstavlja sustav vjerovanja o tomu *tko su, odnosno što su oni čimbenici koji određuju kvalitetu nečijeg trenutnog odnosno budućeg zdravlja*. Greške atribucije vezane uz lokus zdravstvene kontrole nastaju jer u pojedinim situacijama ljudi daju preveliko značenje unutarnjim ili vanjskim čimbenicima u pogledu mogućnosti utjecaja na zdravlje. Ako vjerujemo kako osobnim ponašanjem možemo utjecati na svoje zdravlje tada govorimo o unutarnjoj (*internalnoj*) kontroli, a vjerujemo li kako naše zdravlje ovisi o okolini, sreći i sl. govorimo o vanjskoj (*eksternalnoj*) kontroli (Barath, 1995).

Po Wallstonu (1982) postoje **tri glavne osovine lokusa zdravstvene kontrole** (Barath, 1995):

1. **Vjera u osobne unutarnje snage** – mjera do koje osoba vjeruje kako osobnim ponašanjem kontrolira stanje i perspektive svog zdravlja odnosno tijek i ishod svoje bolesti.
2. **Vjera u snage drugih osoba** - mjera do koje osoba vjeruje da će «netko drugi» bitno i značajno utjecati na njegovo zdravlje.
3. **Vjera u slučajne snage** - mjera do koje osoba vjeruje u sudbinu, sreću, nadnaravne i slične sile kao odgovorne za sve što se događa s njegovim zdravljem.

Istraživanja su pokazala da lokus zdravstvene kontrole ima značajnu ulogu kako u psihološkoj, tako i u psihosocijalnoj kontroli zdravlja. Bez obzira na vrstu i težinu, bolest predstavlja stanje neizvjesnosti. Pozitivne atribucije **osobnih izvora kontrole** nad stresorima bolesti uglavnom rezultiraju jačanjem cjelokupnog endokrino-imunog sustava, a atribucije na **lokuse vanjske kontrole** imaju negativne posljedice (oslanjanje na izvore «tuđe pomoći», «čudotvorne lijekove») (Barath, 1995).

6.4. NEKE TEMELJNE GREŠKE ATRIBUCIJE I NJIHOVE POSLJEDICE NA ZDRAVLJE

Greške atribucije nastaju jer u pojedinim situacijama ljudi pridaju *krajnje preveliko ili krajnje premalo značenje vanjskim odnosno unutarnjim čimbenicima*. Puno je grešaka koje ljudi čine u

svakodnevnom razmišljanju, koje mogu imati pozitivne, ali isto tako i negativne učinke. Neke od njih su (Barath, 1995):

1. PRAZNOVJERJA I MAGIJSKE RADNJE

Praznovjerja – tumačenje uzroka stvari i zbivanja čiju prirodu baš i ne razumiju.

Magične radnje - rituali i ceremonije, prijenos duhovne snage s jednog na drugog.

2. PLACEBO

Placebo je u stvari pozitivna reakcija organizma na neke inače biološki neutralne agense i intervencije. Placebo predstavlja specifičnu vrstu i proces auto-hipnoze (Barath, 1995).

3. PSIHOLOŠKA BESPOMOĆNOST

Ova greška atribucije nastaje kad je osoba *dugotrajno izložena prijetećim / kažnjavajućim situacijama (stresorima), nad kojima nama nikakvu učinkovitu kontrolu* iz objektivnih ili subjektivnih razloga, te je razvila psihološku bespomoćnost. To je opće *pristrano očekivanje i vjerovanje da je uzrok njenih problema neki od vanjskih čimbenika* (sreća, sudbina). Posljedica doživljaja bespomoćnosti je pasivno samoizlaganje stresnim situacijama – osoba vjeruje da nema kontrolu nad stresnom situacijom i da ništa ne može promijeniti (Barath, 1995).

Tablica 4. Teoretski model nastanka psihološke bespomoćnosti (prema Barath, 1995)

Stresor	Postoji mogućnost kontrole	Doživljaj kontrole	Uspješno suočavanje
	Ne postoji mogućnost kontrole	Doživljaj bespomoćnosti	Psihički poremećaj

U tablici 4 je prikazan teoretski model nastanka psihološke bespomoćnosti. Nakon djelovanja stresora osoba može **procijeniti**:

- da **postoji mogućnost kontrole situacije**, tada će imati **doživljaj kontrole** nad situacijom, te će poduzeti adekvatne korake koji će rezultirati **uspješnim suočavanjem**
- da **ne postoji mogućnost kontrole** tog stresora, imat će **doživljaj bespomoćnosti**, te neće poduzeti adekvatne korake u prevladavanju stres situacije, nego će pasivno prihvati takvu situaciju i ostati u njoj, što će se razviti u **psihički poremećaj** (Barath, 1995).

4. PERCEPCIJA FIZIOLOŠKIH PROMJENA

Često susrećemo, a posebno kod osoba s probavnim i kardiovaskularnim problemima, da one svoje tegobe pripisuju isključivo nezdravim vanjskim prilikama, nad kojima nemaju nikakvu kontrolu (loše stambene prilike, nasljeđe, loši radni uvjeti i sl.). **Greškama atribucije** u percepciji fizioloških i tjelesnih disfunkcija naročito su podložne starije osobe, gojazne, alkoholičari itd., jer imaju negativnu društvenu sliku o sebi, pa su sklone svoje probleme pripisati vanjskim faktorima, a sebe prikazati kao žrtve tih vanjskih faktora (Barath, 1995).

5. KAŽNJAVANJE ŽRTVE (VIKTIMIZACIJA)

Ovdje se radi o ***mnogostrukim greškama atribucije*** koje mogu imati najdalekosežnije posljedice na cijelovito zdravlje i psihološku sigurnost ljudi općenito. Iako odgojeni u kršćanskem duhu, skloni smo kažnjavanju, bilo fizički bilo simbolički (omalovažavanju). Ovdje se ustvari radi o ***vjerovanju u pravedan svijet***, tj. da ljudi dobiju ono što zaslužuju, a zaslužuju onoliko koliko dobiju. Ljudi nalaze objašnjenja zašto se nekome dogodila nesreća ili bolest. Razna istraživanja su dokazala da većina promatrača osuđuje ili kažnjava žrtvu, pod pretpostavkom da je sama kriva za svoje nedaće. *Religiozni ljudi manje su podložni viktinizaciji žrtve nego nereligiozni* (Barath, 1995).

6. SAMOOPTUŽIVANJE

Većina žrtava nesreća i traumatskih doživljaj sklona je **samooptuživanju**, tj. vjeruju da su oni isključivo krivci za nesreću. Istraživanja pokazuju da se takve osobe kasnije *lakše oporave nego osobe koje su optuživale druge za svoju nesreću*. Samooptuživanje ima i pozitivne elemente, a to je pojačana *motivacija za suočavanje sa stresom i vjerovanje u moguću djelotvorniju osobnu kontrolu situacije* u slučajevima budućih (sličnih) nezgoda (Barath, 1995).

7. OPTUŽIVANJE DRUGOG ZA PRIJETEĆE DOGAĐAJE

Osoba koja je stradala često optužuje druge kao krivce za svoju nesreću. Ovdje je glavni pojam – sramota, što predstavlja ***osjećaj teškog gubitka pozitivne slike o sebi u očima drugih***.

Ovdje imamo i podsvjesne mehanizme ličnosti kao što su:

- paranoja - viđenje svijeta kao prvenstveno neprijateljski usmjerenog prema sebi
- agresija - na druge, kao suprotno od agresije na sebe
- regresija ličnosti - kao jedna primitivna razina samoobrane (Barath, 1995).

Optuživanje drugih spada ustvari u *normalne stilove suočavanja*, i ne mora imati nikakve psihopatološke komponente. Glavni čimbenici su kako navode psiholozi: *psihološka bespomoćnost, izgovor pred sobom, obrana od agresivnih reakcija i ponašanja drugih i situacijski čimbenici*. Utvrđeno je da osobe koje optužuju druge za svoju nesreću imaju veće teškoće kako u suočavanju s teškom situacijom i tako i u posttraumatskoj prilagodbi (Barath, 1995).

8 . DEINDIVIDUALIZACIJA

Greška atribucije je i psihosocijalno poništavanje ličnosti ili **deindividualizacija**. Taj termin predstavlja *lišavanje osobe njene individualnosti tj. svrstavanja u stanovitu kategoriju* (predmetnosti). Tako nastaju izrazi poput: hendikepiran, bolestan, nesretnik i sl. Obično je to dvosmjeren proces: osoba najprije sebe liši vlastite individualnosti zatim to prihvati i okolina i taj se proces produbljuje ili najprije okolina vrednuje osobu isključivo npr. na osnovu njene bolesti, a zatim takvu deindividualizaciju prihvata i sam pacijent. (Npr. liječnik pamti i imenuje pacijenta samo po njegovoj dijagnozi.) Jedna od situacija deindividualizacije je situacija tipična u prilikama izuzetne *visoke emocionalne uzbudjenosti* (npr. panici) kada se gube individualne razlike i osobnosti, a cijela grupa uglavnom nagonski reagira (Barath, 1995).

Lazarus (1987) navodi **3 glavna motiva uzročnike procesa deindividualizacije** (Barath, 1995):

- Precjenjivanje bespomoćnosti žrtve** neke nedaće npr. kronične bolesti: bliska okolina ih smatra više bespomoćnim nego što oni to uistinu jesu.

2. **Izbjegavanja empatije i pružanja podrške žrtvi:** osobe iz bliske okoline nameću unesrećenom jaki emocionalni pritisak da npr. »misli pozitivno» da «gleda optimistično», a time štite isključivo sebe da ne bi morali dijeliti njegovu nedražu s njim.

3. **Vjerovanje u „pravedni svijet“:** motiv u pozadini deindividualizacije kroz omalovažavanje žrtava jer su „dobili ono što zaslužuju“.

Od deindividualizacije nisu pošteleni ni zdravstveni djelatnici (nedostatak vremena), ni pacijenti (strah od bolesti i ishoda bolesti). To je sindrom suvremenog zdravstva, koji slijedi paradigme mehaničkog pristupa medicinskim i drugim intervencijama.

6.5. ALTRUIZAM I PROCESI POMAGANJA

Po A. Cometu, **altruizam** bi trebao značiti pažnju, brigu i razumijevanje za druge ljude, kao nešto suprotno od samoljublja i egoizma. Po Clarku (1991) **altruizam** široko određeno predstavlja tendenciju organizma da *štiti drugi organizam bez ikakve koristi*, a često na štetu samog zaštitnika kao aktera (Barath, 1995).

Istraživanja u ovom kontraverznom području društvenih transakcija, otkrivaju nam tri preklapajuća, ali i različita **obrasca prosocijalnih (pomažućih) akcija** (Barath, 1995):

- 1.Obrasci i procesi *recipročnog pomaganja* i uzajamne podrške
- 2.Obrasci i procesi *dobrotvorne (volonterske) akcije*
- 3.Obrasci i procesi tzv. *„filantropičkog“ darivanja* ili kvazi–pomaganje.

U svakom obrascu imamo dva partnera, davatelja i primatelje izvjesnih dobara. Dobra mogu biti usluge, informacije, predmeti materijalne vrijednosti, itd. Razlika je u tome kakvi se odnosi stvaraju ili se žele podržavati kroz obrasce, a ne u predmetnim sadržajima primanja i davanja (Barath, 1995).

Motivacija za altruizam

Postoje dva temeljna motiva svakog prosocijalnog ponašanja, uključujući pomaganje (Barath, 1995):

1. **Empatija (uvidavnost):** empatičke reakcije koje potiču na altruizam mogu biti ugodne ili neugodne, ali u svakom slučaju one rezultiraju ili iz odluke da drugoj osobi treba pomoći, ili da će pomagač dobiti stanovitu nagradu (npr. priznanje drugih).
2. **Osjećaj i norme zajedničke odgovornosti:** riječ je o općim pravilima i društvenim očekivanjima da je društvena odgovornost za pomaganje slabijima i unesrećenima zajednička i jednako se odnosi na sve članove zajednice.

ZAKLJUČAK

Izvori znanja o zdravlju imaju tri različita okvira: profesionalna znanja, laička znanja i iskustvena znanja. Kauzalne atribucije su posebna vrsta individualnih i/ili kolektivnih vjerovanja, dakle kvazi-činjeničnih tvrdnji kojima se nastoji objasniti, protumačiti i kao polazište dalje

*istraživati uzroke vlastitog stanja, namjera ponašanja drugih osoba, pa i uzroke stres situacija u svakodnevnom životu. **Lokus kontrole** se sastoji od dvije tendencije u svakodnevnom zaključivanju (eksternalizacije i internalizacije). **Lokus zdravstvene kontrole** predstavlja sustav vjerovanja o tomu tko su, odnosno što su čimbenici koji određuju kvalitetu nečijeg trenutnog odnosno budućeg zdravlja. U temeljne greške atribucije ubrajaju se: praznovjerja i magijske radnje, placebo, psihološka bespomoćnost, percepcija fizioloških promjena, kažnjavanje žrtve, samooptuživanje, optuživanje drugog i deindividualizacija. **Altruizam** koji u biti znači pažnju, brigu i razumijevanje za druge ljude, predstavlja tendenciju osobe da štiti drugu osobu.*

7. PROCESI POMAGANJA

Pomaganje kao transakcija je proces odlučivanja u kojima će sudionici transakcije - primatelj i davatelj pomoći prolazit kroz nekoliko faza spoznavanja i odgovaranja na situaciju. Kod modela profesionalne pomoći govorit ćemo o odnosimo liječnik-bolesnik. Dinamika traženja/primanja tuđe pomoći ovisi o mehanizmima osobnog i/ili grupnog odlučivanja, hoće li neka osoba s „problemom“ ostati izvan ili ići u jedan sustav profesionalne pomaći. Vještine pomaganja nije znanost već umijeće u stvaranju bliskih, moralno ljudskih susretanja i postoje dvije temeljne vještine u cijelokupnom umijeću pomaganja: osjetljivost i poduzetnost. U poglavlju: „Vještine za stvaranje bliskih susreta“ govorit ćemo o praktičnim uputama kako se ponašati u jednoj konkretnoj situaciji u ulozi pomagača. Tijek i struktura terapijske komunikacije odnosi se na vrijeme kroz koji proces i prostor komunikacije rastu, mijenjaju svoje obrusce po širini i kvaliteti. Učenje i podučavanje vještina pomaganja se uči i razvija na isti ili sličan način kao i sve druge vještine komunikacije (Barath, 1995).

7.1. POMAGANJE KAO TRANSAKCIJA

Pomaganje nije jednokratni «dobrotvorni čin». To je proces odlučivanja u kojima će potencijalni sudionici transakcije, jednakom pomagaču kao i potencijalni primatelj, prolaziti kroz nekoliko faza spoznavanja i odgovaranja na situaciju. **Sa stajališta pomagača** razlikujemo pet faza pomaganja (Barath, 1995):

1. **Percepција subjekta као «žrtve».** Da bi osoba krenula u ulozi i zadaćama pomagača, mora ponajprije *shvatiti da netko nekome treba pomoći*. Ova početna faza ima presudno značenje za daljnji tijek zbivanja. Veliki broj ljudi možda i vidi i shvaća da je netko nastradao, međutim umjesto odluke da pomogne donosi suprotni zaključak: ili da je nemoguće pomoći ili pak da ne treba pomoći. U jednom pokusu kad je akter-glumac pao i zaudarao na alkohol, većina promatrača se udaljila, dok je u drugoj situaciji kad je akter glumio slijepca, njegov pad je izazvao suprotno, pomažuće ponašanje.
2. **Interpretacija situacije као «opasne».** Potencijalni pomagač mora *zaključiti da je pomoć neodloživa*. Postoje tri grupe kvalifikacije «nesretnih» dogadanja. To su: a) hitne intervencije (spašavanje života), b) trajna podrška u slučaju trajnog hendikepa, c) korektivno – kontrolne akcije usmjerenе na sprečavanje «neurednog ponašanja» (pušenje, alkoholizam)
3. **Prepostavka i odluka za osobnu odgovornost.** Ljudi će spremnije pomagati *ukoliko je više očevidaca*. Postoji pravilo, po obliku kao okrenuto slovo U, između broja promatrača i individualne motivacije za pomaganje. Individualna motivacija za pomaganje raste do određene granice povećanjem broja promatrača, a s dalnjim brojem promatrača opada. Kad se broj promatrača popneiza «kritične» granice (15-20 osoba), individualna spremnost naglo opada sve do nivoa potpune indiferentnosti. (Očekivanje da će netko drugi poduzeti nešto).
4. **Znati kako pomoći.** Da bi pomoć bila djelotvorna, *ljudi se moraju odlučiti da li uopće mogu pomoći*. Kad većina ljudi nema izobrazbu kako postupiti u specifičnim urgentnim situacijama, njihovo pomaganje je nedjelotvorno.

5. Poduzimanje akcije. Prva i osnovna odluka u ovoj završnoj fazi jest razrješenje dileme, *je li uopće moguće učiniti nešto djelotvorno*. Drugo, *može li pomagač ili ne može pomoći*. Treće, i konačno: *kako potencijalni primatelj uopće reagira na ponuđenu pomoć* (Barath, 1995).

Modeli profesionalne pomoći

Govoreći o odnosima liječnik-bolesnik, razlikujemo **tri osnovna modela ovih odnosa** (Barath, 1995):

1. **Aktivnost-pasivnost.** U ovom modelu je liječnik odnosno zdravstveni radnik općenito aktivan, a bolesnik pasivan član. Tipična je i potpuno prihvatljiva ova shema transakcije u *hitnim slučajevima* poput ozljede opasnog krvarenja i sl. kad je unesrećena osoba potpuno bespomoćna. U svakodnevnom životu to je model odnosa roditelj - bespomoćno dijete.
2. **Vodenje-suradnja.** Ovaj model transakcije je *kad je situacija manje urgentna*, osoba nije potpuno bespomoćna. Bolesna osoba je potpuno svjesna i spremna je slijediti upute liječnika i donijeti svoje odluke. Prototip ovog modela vidimo u odnosima roditelj-adolescent.
3. **Uzajamna pomoć.** Ovaj model je prisutan kad *zdravstveni radnik može pomoći u istoj mjeri u kolikoj i osoba samoj sebi*, npr. kod kroničnih bolesti.

Ovo su sociološki modeli odnosa profesionalnog pomagača i primatelja pomoći. Sa stajališta psihologije profesionalnog pomagača samo su **dva temeljna usmjerjenja**: usmjerjenje ka bolesniku i usmjerjenje ka sebi (Barath, 1995).

Dinamika traženja/primanja tuđe pomoći

Sa stajališta suvremene profesionalne zdravstvene zaštite, postoje dva središnja problema suradnje s cjelokupnim pučanstvom kao potencijalnim ili aktualnim „potrošačima“ ekspertnih znanja, umijeća i tehnologija. Jedan se problem svodi na pitanje širine, a drugi na problem dubine tražene/ nuđene profesionalne pomoći. Prvi se vodi u statistikama korištenja zdravstvenih usluga, a drugi pod temom „slijedenje liječničkih savjeta i uputa“ (Barath, 1995).

Čimbenike o kojima ovise odluka pojedinca ili grupe da li će tražiti ili odbiti tuđu pomoć možemo podijeliti u četiri skupine (Barath, 1995):

- Obilježja vrste pomoći: koje su sve mogućnosti dobivanja pomoći, odgovaraju li na problem
- Obilježja samog pomagača: npr. pozitivna procjena pomagača
- Obilježja primatelja: sklonost (ne)primanju pomoći
- Obilježja situacije: težina problema, urgentnost.

7.2. VJEŠTINE POMAGANJA

Pomaganje nije znanost već umijeće u stvaranju bliskih, moralno zaštićenih ljudskih susretanja. **Pomaganje je** proces kroz koji „*najmanje jedna osoba ili skupina želi unaprijediti rast, razvoj, sazrijevanje, bolje funkcioniranje i djelotvornije suočavanje najmanje jedne druge osobe ili skupine s problemima u životu*“ (Barath, 1995).

Temeljne vještine pomaganja

Postoje *dvije temeljne vještine u cjelokupnom umijeću pomaganja*. To su *osjetljivost i poduzetnost*. Nešto specifičnije, možemo razabrati četiri područja posebnih znanja i umijeća koja odlikuju uspješne pomagače (Barath, 1995):

1. **Vještine pažnje.** Ovu grupu čini veliki broj *verbalnih i neverbalnih komunikacijskih vještina*. Pomagač sjedi i dijeli prostor s klijentom tako, da s njim može održavati djelotvorni kontakt očima. Gestama, mimikom, mikro-pokretima lica i tijela pomagač obilno signalizira svoj izvorni interes i brigu za dobrobit klijenta. Promatranjem i aktivnim slušanjem on uči i poučava svog sugovornika.
2. **Vještina postavljanja pitanja i odgovaranja.** Pomoći ovih vještina pomagač stječe duboko (empatičko) razumijevanje za osobna znanja, iskustva i osjećaje klijenata. Kada su ova razumijevanja kompletna, može se reći da su pomagačeva novostečena osobna znanja i iskustva bliska, skoro istovjetna onima u klijenata
3. **Vještine personalizacije.** Pomoći ovih vještina pomagač uči klijenta da razumije svoje probleme i traži alternative za njihovo rješavanje. Pomagač obrađuje informacije o klijentu, te ga usmjerava prema razumijevanju vlastitih iskustava, izvora osjećaja bespomoćnosti, intimnih problema, ciljeva. Vještine personalizacije kulminiraju u umijećima pomagača da svog štićenika vodi ka uviđaju i kritičkom ocjenjivanju koliko su njegovi problemi rezultat okolinskih čimbenika, a koliko osobnih manjkavosti u znanjima, stavovima, naporu i sl.
4. **Vještine djelovanja.** Razvoj i određivanje specifičnih zadataka koje štićenik mora prepoznati i obaviti kako bi postigao osobne ciljeve, koje on sebi postavlja i želi.

Vještine za stvaranje bliskih susreta (rapport)

Za pomagače je jako važno usvajanje specifičnih vještina i obrazaca ponašanja da bi mogli uspješno pružiti klijentima potrebnu psihološku pomoć, sigurnost i potporu. Ovdje su navedene samo neke specifične tehnike podijeljene u tri glavne grupe i ukupno 27 specifičnih vještina. U suvremenom edukacijskim programima tzv. mikro-treninga, poredak ovakvih edukacijskih sadržaja izgleda otprilike ovako (sve prema Barath, 1995):

1. **Aktivno slušanje:**
 - kvalitativno različiti kontakti očima
 - opušteno držanje tijela
 - primjerene, opuštene, promišljene geste
 - naginjanje prema klijentu
 - primjerena prostorna udaljenost od klijenta.
2. **Podrška klijentu u otvaranju:**
 - klimanje glavom
 - izraz znatiželje i zanimanja na licu
 - kontrola glasa (intonacija govora)
 - izbjegavanje prekida u izlaganju (monologima) klijenta
 - ponavljanje ključnih riječi
 - jednostavna i jednokratna pitanja

- otvorena pitanja
- tehnika parafraziranja: sažimanja i ponavljanja što je klijent rekao u svrhu provjeravanja jesmo li dobro razumjeli što je htio reći.

3. Komunikacija osobnog poštovanja, jednostavne vrijednosti i sposobnosti:

- korištenje emocionalno neutralnih, nekategoričkih izjava
- oslovljavanje klijenata osobnim imenom ili nadimkom
- pozitivne izjave o opaženim vrlinama klijenata
- izbjegavanje stereotipnih izjava i gesti
- prepuštanje izbora opcija i odluka samome klijentu.

Tijek i struktura terapijske komunikacije

Za vrijeme procesa pomaganja odvija se specifična komunikacija između davatelja i primatelja pomoći. Komunikacija mijenja svoje obrasce po širini i kvaliteti. **Razvoj komunikacije teče u dvije glavne faze** (Barath, 1995):

- Faza A: Transakcije prije pomaganja
- Faza B: Transakcija tijekom pomaganja.

Tijek pomaganja u fazi B dijeli se u tri posebne sekvene. Sa stanovišta pomagača to su (Barath, 1995):

- I: Opažanje i odgovaranje
- II: Personifikacija
- III: Akcija.

Opis pojedinih elemenata ovog modela dan je sa stanovišta pomagača (Barath, 1995).

1. **Opažanje/ obraćanje.** Ovdje spadaju jednako *verbalne i neverbalne vještine komunikacije* kroz koje pomagač daje jasno do znanja svom sugovorniku ne samo da ga «*pažljivo sluša*», već da je *istinski zainteresiran* i uključen u njegove probleme, pa mu nudi i nepristranu psihološku zaštitu.
2. **Odgovaranje.** Temeljne vještine odgovaranja, ili vještine «profesionalnog reagiranja», možemo svesti na *točno i precizno empatičko razumijevanje*, s jedne strane, i na *točno i precizno vraćanje (parafraziranje) spoznajnih i emotivnih* sadržaja poruka koje klijent želi priopćiti svom sugovorniku.
3. **Personifikacija.** Na ovom nivo profesionalni pomagač stječe *spoznanje o posljedicama mogućih promjena kod svog klijenta*, kao i za njegovo najbliže okruženje. Ove vještine kulminiraju u razumijevanju pozitivnih i negativnih okolnosti s kojima se klijent suočava nastojeći promijeniti svoje ponašanje. Vještine personifikacije / individualizacije valja shvatiti kao posebnu «psihosocijalnu energiju» koju stručni pomagač mora razviti, da se iz ove faze dogovaranja i uzajamnog razumijevanja prijeđe u akciju.
4. **Akcija.** Vještine akcije se ogledaju u vještina planiranja akcija klijenta: *osmišljavanja i evaluacije ideja, ugovaranja, odabira i planiranja najprihvatljivijih akcija u socijalnom okruženju* klijenta. Mnogi autori ove vještine nazivaju vještina upravljanja nad *promjenama u životu klijenta*.

7.3. UČENJE I PODUČAVANJE VJEŠTINA POMAGANJA

Vještina pomaganja nije urođena sposobnost. Ona se uči i razvija na isti ili sličan način kao sve druge vještine komunikacije. Suvremeni pristupi razvijanju općih ljudskih resursa za profesionalno pomaganje utemeljeni su tijekom zadnjih 20-30 godina. Uobličeni su u formalno organizirane seminare, tečajeve i radionice diljem svijeta (Barath, 1995).

Suvremeni programi učenja i podučavanja

Primjer: program sustavnog učenja

Po definiciji, **sustavno učenje pomaganja** je naziv za sve one programe kojima je temeljni cilj razvijanje komunikacijskih vještina jednako u stručnjaka-pomagača, kao i u njihovih klijenata.

Strukturalno učenje, kao edukacijski program, obično se primjenjuje u radu s malim skupinama (8-10), pod vodstvom i nadzorom dvaju predavača mentora. Modul sustavnog učenja, kao edukacijski program, temelji se na **četiri osnovne tehnike grupnog rada**: modeliranje, igranje uloga, korektivne povratne sprege, transfer naučenoga (sve prema Barath, 1995).

Termin **modeliranje** upućuje na cijeli jedan sustav dobro postavljenih i organiziranih edukacijskih tehnologija kojima je cilj da «učenik» vidi, opaža i zapamti neke uzorne obrasce ponašanja, koji mu se predstavljaju (uživo ili tele-medijski).

Termin **igranje uloga** se koristi za stavljanja «učenika» u odglumljene situacije i poučavanje kako mogu pomoći sebi i/ili drugima u takvim situacijama.

Termin **korektivne povratne sprege** upućuje na naprednije segmente učenja, kada mentor koristi razne tehnike formalne edukacije, praćenja napretka svakog «učenika», uz savjetovanje i usmjeravanje na dodatno ili ponovno učenje izvjesnih specifičnih vještina, npr. vještina nenasilnog rješavanja sukoba (Barath, 1995).

Transfer naučenoga znači svojevrsnu ispitni zadatak: prijenos naučenih vještina (u navedenom primjeru za nenasilno rješavanje sukoba) u realnu životnu situaciju, u svakodnevno društveno okruženja klijenta (Barath, 1995).

Planiranje promjena

Kod planiranja promjena postoje svega **četiri glavne osovine** po kojima posebne **tehnike i umijeća pomaganja variraju**: Izvor pomoći, Ciljevi pomaganja, Vještine pomaganja, Kriteriji pomaganja (Barath, 1995).

1. Kod **izvora pomoći** razlikuju se dva temeljna edukacijska pristupa: strategija uviđanja i strategija akcija. U strategije **uviđanja** spadaju «klasične» teorije i prakse psihoterapije, od dinamičko-analitičkih do pokreta «novijih škola», kojima je **osnovni i krajnji cilj pomoći klijentu da «uviđi» uzroke** svojim nedaćama. Izvori pomoći u ovim pristupima su u samoj ličnosti klijenta. Drugi, akcioni pristup izrastao je u novije vrijeme, i to prvenstveno iz teorije učenja, te s njom povezanih tehnika bihevioralnih intervencija. Naglasak je u ovim pristupima na razvijanju **racionalnih planova akcija** samog klijenta za mijenjanje ponašanja u njegovom okruženju (Barath, 1995).

2. Ciljevi pomaganja podrazumijevaju predviđeni tijek terapije, značajne događaje kroz koje će klijent demonstrirati promjene u svom ponašanju, uključujući stilove suočavanja, strategije ili vještine komunikacije sa svojom obitelji i sl. Postoje tri kriterija za ocjenjivanje očekivanog napretka:

- a. **Promjena u ponašanjima** i navikama: klijent mora pristati da će se ponašati drugačije.
- b. **Razumijevanje**: klijent mora pristati na to da razmišlja i zaključuje drugačije, mora shvatiti zašto je promjena uopće potrebna i nužna.
- c. **Eksploracija**: da bi uopće došlo do razumijevanja, klijent mora aktivno istraživati svoj svijet u kojem živi, uključujući i svoje emocije, stilove života ... (Barath, 1995).

Ovo su osnovna tri preduvjeta bez kojih proces učinkovite promjene ponašanja ne može niti započeti, a kamoli krenuti na slijedeću osovinu.

3. Vještine pomaganja su posebne tehnike i umijeća kod pomagača. Možemo ih svesti na tri temeljne grupe umijeća. To su (Barath, 1995):

- a) Profesionalna osjetljivost (empatija, respekt, jasnoća samozražavanja).
- b) Komunikacijske vještine (vještine uspostavljanja odnosa s klijentom, aktivno slušanje i sl.)
- c) Profesionalna inicijativnost (aktivno suočavanje s problemima klijenta, spremnost za promjenu vlastitih stavova i ponašanja prema klijentu, spremnost za preuzimanje i djelovanje u pogledu zajedničkih zadataka).

4. Kriteriji pomaganja. Što se tiče vrednovanja napretka kod klijenta, u ranijim istraživanjima se uglavnom mjerilo i empirijski pratilo klijenata na planu *emocionalnog života*. U novije vrijeme, mjerilima praćenja i evaluacije istraživači nastoje zahvatiti promjene klijentovog stanja u svim kriterijima zdravlja. To su mjerila tjelesnog, emocionalnog, intelektualnog, kao i moralnog zdravlja (Barath, 1995).

7.4. GRUPNI RAD

Grupu čine dvije ili više osoba, povezanih međusobno socijalnim odnosima. Tisućama godina života u grupama dale su ljudima mnoga korisna iskustva i znanja o pravilima zajedničkog života. Ljudi su postupno uočavali da jedan način upravljanja grupom daje bolje rezultate od drugoga, da su određeni oblici udruživanja vrjedniji od nekih drugih, da je zajednički cilj grupe često presudan za njezinu uspješnost, da u dobroj grupi mora postojati jak osjećaj pripadnosti i slično. Stoga se proučavaju grupe i grupni procesi, te grupna dinamika koja istražuje zakonitosti koje vrijede u grupama. Krajnji cilj proučavanja i praćenja tih zakonitosti jest stvaranje uvjeta predviđanja i mijenjanja ponašanja grupe, odnosno odgoj. Vrlo je važno da zdravstveni djelatnik poznaje te zakonitosti jer radi u grupama i sa grupom. Dva su glavna područja njegovoga rada: njegov radni kolektiv i zdravstveni odgoj što ga provodi u sklopu zdravstvene zaštite (Šverko i sur., 2006).

Grupne interakcije i procesi

Grupa se razlike od slučajne skupine pojedinaca, tako da nije samo skup ljudi koji npr. čekaju u čekaonici liječnika ili na autobusnoj stanici, već se u grupi razvijaju interakcije, dinamički procesi, prihvataju se obveze i očekivanja, vrši podjela funkcija, organizacija rada, postavlja zajednički cilj i sl. (Šverko i sur., 2006).

Grupna dinamika je opći termin za grupni proces; područje **grupne dinamike** primarno se bavi ponašanjem grupe. U dinamiku grupe ubrajaju se procesi i pojave kao što su: grupni pritisak, formiranje i mijenjanje stavova, socijalna interakcija i socijalni konflikti unutar grupe, grupno odlučivanje, rukovođenje, kooperacija, natjecanje, konformizam itd. Relacijama unutar grupe uvelike doprinosi interakcija koja je u grupi bazična i poželjna. Ovisno o zajedničkom cilju i vještinama pojedinaca članova grupe odvijati će se diferenciranje vodstva, dominacije ili autoriteta. Kada se relacije učvrste tada se definiraju uloge, norme i sankcije. Funkcije i uloge koje imaju članovi grupe mogu biti formalne i neformalne (Šverko i sur., 2006).

Grupe prolaze kroz faze nastanka, sukoba članova, ostvarenje ciljeva i raspada. U tom procesu grupe stvaraju svoj identitet i nastoje postići ciljeve.

Faze razvoja grupe

Obično nailazimo na pet faza razvoja grupe, premda neke grupe mogu neke faze preskočiti ili se vratiti ranijim fazama ili se raspasti prije nego postignu ciljeve (Šverko i sur., 2006).

1. Faza formiranja - u ovoj fazi se članovi upoznaju i ocjenjuju koliko se uklapaju. Pošto se međusobno ne poznaju velika je usmjerenost na voditelja, vođu grupe, koji članove upoznaje sa ciljevima grupe i pravilima rada.

2. Faza sukobljavanja - nastaje kada su se članovi već upoznali. Razvija se proces u kojem članovi traže načine razrješenja svojih neslaganja u ostvarenju zadataka grupe, odlučivanju o zajedničkim ciljevima i načinu njihovog ostvarenja, što su najčešći izvori sukoba. Stvaraju se podgrupe i koalicije, javljaju se sukobi u interpersonalnim odnosima. Prema Freudu stupanjem u grupu pojedinac privremeno gubi svoju autentičnost, a kroz grupnu dinamiku događa se borba za očuvanje vlastite autentičnosti i to poprima različite oblike odnosa.

3. Faza normiranja - ako grupa prezivi burno razdoblje sukobljavanja, obično nastaje harmonija i jedinstvo kada se razvijaju kohezija, konsenzus i pozitivni grupni identitet, javlja se osjećaj sigurnosti i povjerenja, članovi usvajaju grupne norme, u ovoj je fazi većina članova zadovoljna grupom, slažu se sa svrhom grupe i odgovornostima pojedinih članova.

4. Faza učinka - kad su norme uspostavljene, grupa povećava učinkovitost, u grupama u kojima su sukobi dali kvalitetne ideje, a normiranje standard visoke učinkovitosti, faza učinka je karakterizirana glatkim upravljanjem i visokom efikasnošću, članovi surađuju u rješavanju problema, donošenju odluka i tako povećavaju uradak, slobodno razmjenjuju informacije, konstruktivno rješavaju nesuglasice i koriste socijalni utjecaj kako bi postigli grupne ciljeve.

5. Faza završetka - događa se kad se ispunе ciljevi postojanja grupe ili istekne planirano vrijeme njenog trajanja, neke grupe završavaju sa radom jer članovi izgube zanimanje ili odu zbog nesuglasica ili osobnih problema. U ovoj fazi se ocjenjuje postignuće, dobivaju se povratne informacije, priprema se završetak rada grupe (Šverko i sur., 2006).

Osnovna obilježja grupe

Četiri su osnovne odrednice postojanja grupe (Šverko i sur., 2006).

- Grupna struktura
- Grupni proces
- Sadržaj grupe
- Vođa ili terapeut.

Grupna struktura predstavlja kompleksan vremensko-prostorni obrazac koji odgovara na pitanja; tko, gdje, kada, kako i koliko. Struktura ovisi o načinu funkcioniranja grupe, koji ovisi o: vrijednostima članova grupe, grupe kao cjeline, interakcije grupe s drugim grupama, vrsti postavljenih ciljeva, psihološkoj strukturi članova (motivacija, položaj u grupi, ličnost, sposobnosti).

Grupni proces je razvoj i stvaranje promjena u životu grupe. Razvoj grupe i grupnog procesa započinje jednostavnom komunikacijom (pokreti, pogledi, migovi, osmijeh). Potom dolaze sve složeniji međuodnosi. Samoj grupi je krajnji cilj rješavanje problema članova grupe.

Sadržajem grupe se naziva razmjena koja započinje grupnim procesom, a odvija se kroz strukturu grupe.

Grupna pravila određuju poželjno ponašanje članova i doprinose stabilnosti i efikasnosti grupe u postizanju postavljenih ciljeva.

Voda grupe ili terapeut je vrh grupne hijerarhije, pojedinac s najvećom gustoćom interakcija. Karakteristike terapeuta su najveće pridržavanje normi, najviše vodi računa o cilju, uzajamno je ovisan o grupi, on je „katalizator“ jer razjašnjava i regulira značajne aspekte grupnog rada, kao i odnos pojedinac – grupa. Moguće najčešće greške koje terapeut treba izbjegavati su: šutnja, stvaranje miljenika te lažna demokratičnost (sve prema Šverko i sur., 2006).

Vrste grupe

Po vrstama, grupe se mogu dijeliti na više kriterija. Osnovna podjela je na primarne i sekundarne grupe (Šverko i sur., 2006).

Primarne grupe su najjednostavniji i najstariji oblik grupe, najčešće spontano nastaju, mali je broj članova, zbog toga je i interakcija bolja i najčešće se događa licem u lice, odnosi među članovima su neposredni, afektivne veze čvrste, a osoba je doživljena u cjelini kao ličnost. Međusobna pomoć pogotovo u nevolji prevladava i zamjenjuje kompetitivne odnose. Obiteljska grupa je karakteristična primarna grupa koja ima trajni karakter, uz obitelj, primarne grupe su i vršnjačke grupe, djece u vrtiću, grupe u susjedstvu, integrirane političke grupe i sl. Uvjet koji grupa treba imati da bi bila primarna je da zajedništvo traje najmanje godinu dana. Pripadnost primarnoj grupi je od velikog značaja za duševno zdravlje, npr. dobro organizirane političke ili religiozne grupe mogu imati jako dobru zaštitu od psihopatoloških poremećaja.

Sekundarne grupe su grupe u kojima se pojedinac ne doživljava kao cjelovita ličnost nego kao nositelj određene, specijalizirane funkcije. Emocionalna atmosfera je hladnija, odnosi su slabiji. Imaju manje saznanja jedni o drugima, imaju manje kontakata ili su ti kontakti manje bliski. Ne postoji veliki interes jednih za druge, ali su oslobođeni pretjeranog nadzora i miješanja u privatni život. Primjeri sekundarnih grupa su: razredi, momčadski timovi, studentske grupe, radne grupe, klubovi... (Šverko i sur., 2006).

Grupni rad se sve više koristi u radu s pacijentima sa zdravstvenim ili mentalnim poteškoćama. Grupe se najčešće sastavljaju od osoba koje imaju slične probleme (npr. ovisnici). Primjer grupnog rada je grupna terapija – to je oblik psihoterapijskog rada u grupi koju vodi terapeut.

Nadalje, grupe se dijele prema sastavu i vrsti problema klijenata. Klasifikacija grupe prema tim kriterijima (Šverko i sur., 2006):

- **Terapijske grupe:** usmjereni su na identifikaciju i tretman emocionalnih ili/i psiholoških poteškoća koje ozbiljno otežavaju dnevno funkcioniranje.
- **Savjetovališne grupe:** usmjereni su na pomoć u prijelaznim životnim razdobljima. Česta tema u tim grupama je djelotvornije suočavanje sa stresnim životnim događajima.
- **Psihoedukativne grupe:** teže promjeni ponašanja i emocionalnih reakcija članova kroz učenje novih spoznaja i načina razmišljanja, istraživanje osobnih vrijednosti i uvjerenja članova.
- **Grupe za osobni rast i razvoj:** unaprjeđenje funkcioniranja pojedinaca, gdje razvijaju svoje potencijale, snage i vještine.
- **Grupe za podršku:** osnivaju se za članove koji se suočavaju sa sličnim životnim izazovima (npr. iste kronične bolesti). Glavni im je cilj pomoći članovima da umanje doživljaj stresa kroz uzajamnu pomoć i podršku.
- **Grupe za razvoj vještina:** usmjereni su na **postizanje socijalne kompetencije** (npr. bolja komunikacija, asertivnost) članova kroz grupnu interakciju.

Psihološko ili krizno sažimanje

Psihološko ili krizno sažimanje je grupni sastanak organiziran u svrhu detaljnog sagledavanja utisaka, misli, osjećaja i reakcija koje su uslijedile nakon nekog kritičnog incidenta. **Temeljna načela psihološkog sažimanja** imaju svrhu spriječiti naknadne posljedice traumatskih doživljaja, a to su najčešće:

- a) zdravstveni problemi (česta bolovanja)
- b) gubitak kvalitete života
- c) gubitak motivacije za život i rad
- d) dugoročni problemi (Barath, 1995).

Svrha grupnog sažimanja se postiže:

1. razvijanjem grupne povezanosti i uzajamnom podrškom među prisutnima
2. davanjem podataka koji doprinose razumijevanju onoga što se dogodilo
3. pružanjem savjeta o tome kako se suočiti s događajima (Barath, 1995).

7.5. SAVJETOVANJE

Savjetovanje je proces u kojem osoba uz podršku savjetnika sama otkriva i nalazi efikasnije oblike rješavanja svojih životnih problema. To je sustavna i programirana pomoć kojoj je svrha uspješnije prevladavanje nedaća i teškoća iz svakodnevnog života, stvaranje uvjeta za očuvanje i razvoj osobnih mogućnosti te odgovornog ponašanja prema samome sebi, obitelji i društvu (Barath, 1995).

U ovom radu će biti objašnjeno i definirano što je (Barath, 1995):

- savjetovanje
- koja je razlika između savjetovanja i psihoterapije
- koji su preduvjeti savjetovanja
- koji su motivi dolaska u savjetovalište
- koje su faze savjetovanja
- koji su ciljevi i ishodi savjetovanja
- i preporuke.

Savjetovanje je jedno od područja primijenjene psihologije čiji je osnovni cilj pružanje psihosocijalne pomoći pojedincima, grupama ili organizacijama u svakodnevnim životnim situacijama u kojima se zbog pritiska iz okoline, vlastitih problema, otežano snalaze (Petz, 1992, prema Šverko i sur., 2006).

Savjetovanje je najjednostavniji oblik površinske psihoterapije, a svrha joj je da omogući određenoj osobi da bolje razumije vlastite probleme i mogućnosti (Hudolin, 1968). Savjetovanje je posebna metoda pružanja pomoći **trenutačno** neuspješnim osobama u njihovom osobnom rastu, razvoju i sazrijevanju i prilagođavanju životnim uvjetima radi *njihova sposobljavanja za samostalno rješavanje aktualnih i budućih problema*. Osobe koji su potencijalni korisnici savjetovanja mogu se opredijeliti za savjetovanje ili ga odbiti. Naglasak je da su to zdravi i po svemu prosječni ljudi, a problemi se više odnose na klijentovu trenutnu situaciju i primjenjuje se u rješavanju životnih teškoća i kriza (Šverko i sur., 2006).

Motivi dolaska u savjetovalište su (Šverko i sur., 2006):

- primarna i sekundarna prevencija
- osobni problemi i nezadovoljstvo sobom
- nezadovoljstvo okolinom ili odnosom s njom (partnerski, obiteljski, međugeneracijski nesporazumi)
- traženje procjene kvalitete vlastitih postupaka i potvrda njihove ispravnosti
- prateće poteškoće i problemi (uz primjerice invaliditet – osobni ili nekog člana obitelji).

Pristupi u savjetodavnom radu

S obzirom na odnos prema osobi koja dolazi „posavjetovati se“ općenito postoje dva različita pristupa: direktivni i nedirektivni (Šverko i sur., 2006). **Direktivni pristup** traži od savjetnika da provodi promjene prema svojoj stručnoj procjeni. U sklopu ovog pristupa savjetnik je taj koji:

- zna što je problem,
- određuje cilj i metode njegova rješavanja,
- „radi“ – rješava problem,
- „zna“ kada je problem riješen,
- „ima“ aktivniju ulogu.

Ovaj pristup se češće koristi u davanju savjeta kako postupiti u određenoj situaciji (npr. kod neke kronične bolesti) i kod davanja pravnih savjeta. Tada ne govorimo o psihološkom savjetovanju (Šverko i sur., 2006).

Psihološko savjetovanje je složeniji proces u kojem se ne daju savjeti, već se koristi nedirektivni pristup u radu s klijentom (Šverko i sur., 2006).

Nedirektivni pristup postavlja klijenta u aktivniju poziciju. Klijent postaje središte cijelog procesa savjetovanja koji uz podršku savjetovatelja (Šverko i sur., 2006):

- definira problem,
- odabire, formulira i konačno postavlja ciljeve,
- odlučuje o promjenama i putu kojim će krenuti do njih,
- provodi pozitivne akcije,
- ostvaruje ciljeve koje je sam postavio.

Ali, savjetovanje se razlikuje i od psihoterapije.

Razlika savjetovanja i psihoterapije

Psihoterapija uključuje mijenjanje temeljne strukture ličnosti ide »dublje» od savjetovanja i naglasak stavlja na ozbiljne emocionalne probleme. **Savjetovanje** je usmjereni na poticanje rasta i razvoja ličnosti, više se odnosi na trenutnu situaciju klijenta i često ima edukativnu funkciju što pojedincu pomaže da bolje funkcioniра u određenim životnim ulogama (Šverko i sur., 2006).

Preduvjeti za uspješno savjetovanje se sastoje u činjenici da uspješan savjetovatelj treba (Šverko i sur., 2006):

- prihvati i uvažiti klijenta takvog kakav jest
- treba biti povjerljiv i privatni
- poznavati tehniku intervjuja
- uspostaviti dobru komunikaciju
- uspostaviti terapijsku atmosferu
- u središtu pažnje mora biti korisnik
- nastojati istražiti i razumjeti korisnikov kontekst
- poštovati korisnikova religijska i duhovna uvjerenja
- ne nametati svoje poglede na život i svijet
- znati o povijesti, tradiciji i životnim vrijednostima kulture korisnika i uvažavati to.

Faze savjetovanja

Proces savjetovanja možemo podijeliti u tri osnovne faze (Šverko i sur., 2006):

- inicijalna ili rana faza,
- srednja ili promjenama usmjerena faza,
- terminalna ili zaključna faza.

Rana faza

Oblikovanje odnosa između savjetnika i klijenta je prvi zahtjev rane faze savjetovanja u kojoj savjetnik empatično komunicira. Kad savjetnik i klijent uspostave odnos, onda slijedi vrlo značajno

područje savjetovanja: definiranje problema i cilja savjetovanja koji trebaju biti jasno formulirani. Rana faza savjetovanja uključuje sljedeće aktivnosti: analiza problema, klijentova očekivanja od savjetovanja, njegov opći nivo funkcioniranja i motivacije za rješavanje problema. Svakako su važne savjetnikove kompetencije i načini pomoći (Šverko i sur., 2006).

Srednja faza

Srednja faza savjetovanja je „srce“ cijelog procesa savjetovanja i usmjerena je upotpunjavanju ciljeva savjetovanja. Sastavni dio upotpunjavanja ciljeva u srednjoj fazi je i prepoznavanje prepreka koje onemogućuju razvijanje novog i svrshishodnog ponašanja. Osnovni i vodeći cilj srednje faze procesa savjetovanja je pomaganje klijentu da prepozna i razvije ponašanja koja će dovesti do uklanjanja tih prepreka (Šverko i sur., 2006).

Terminalna faza

Terminalna faza procesa savjetovanja ovisi o duljini trajanja, značenju i tipu savjetovanja. Kada su ciljevi postignuti, odluka o završetku procesa savjetovanja je za savjetnika i klijenta jednostavna i jasna. Ako je klijent zadovoljan s postignutim napretkom u procesu savjetovanja, onda savjetnik i klijent zajednički odlučuju o završetku savjetovanja (Šverko i sur., 2006).

Ciljevi i ishodi savjetovanja

Kroz savjetovanje kod klijenta se razvija (Šverko i sur., 2006):

- poboljšanje razumijevanja problema
- prihvaćanje vlastite odgovornosti za problem
- usvajanje novih postupaka odnosno načina djelovanja
- stvaranje i održavanje kvalitetnih odnosa s drugima.

Važno je da osobe u savjetovanju shvate četiri strane svog problema:

- a) osjećaje i tjelesne reakcije
- b) misli
- c) postupke
- d) odnose s drugim ljudima.

Preporuke savjetniku (Šverko i sur., 2006):

- **Uspostavite povjerljivu i toplu atmosferu s klijentom**
- **Govorite što jednostavnije** bez nepotrebnih opisa i riječi
- **Svoje verbalne poruke pojačajte glasom i tijelom**
- Uskladite riječi, glas i tijelo – tako osobi dajete poruku da ste iskreni i zainteresirani.
- Opušten i otvoren položaj tijela:
 - Opušteno, a na klonulo; otvoreno, a ne napeto, sjedenjem licem u lice (Egan, 1994)
 - Prekrižene ruke i noge mogu biti doživljjene kao prepreke u komunikaciji.
- **Prikladni pokreti:** npr. klimanje glavom
- Neprikladni pokreti: stisnute šake, poigravanje olovkom, lupkanje prstima po podlozi, poigravanje kosom, držanje ruke ili dlana na ustima, potezanje uha, češkanje...

- **Osjetljivost na osobni prostor:** najugodnija fizička udaljenost je 1,5 m (ni predaleko ni preblizu, no ovisno je o kulturi).

7.6. KONTROLA I PREVENCIJA STRESA I POSTTRAUMATSKI STRESNI POREMEĆAJ

Kontrola i prevencija stresa

Povijesno gledano, tehnike i umijeća kontrole stresa spadaju u kulturno nasljeđe iz prošlosti. Oduvijek su postojale prirodne tehnike i narodne mudrosti za prevenciju i kontrolu stres–reakcija. Psiholozi i suradnici u knjizi „Priručnik za opuštanje i kontrolu stresa“ nude jednako laicima kao i stručnjacima nekoliko posebnih **programa za kontrolu i prevenciju stresa**. To su (prema Barath, 1995):

- program progresivnog opuštanja
- program sustavnog disanja
- program za sustavne meditacije
- program kontrole mišljenja (zaustavljanje negativnih misli)
- program prehrane
- program tjelesnih aktivnosti itd.

Glavni sanitet oružanih snaga u SAD–u za zdravstvenu zaštitu izdao je malu brošuru koja sadrži kratke upitnike zvane STRES – TEST, kojima svatko može procijeniti koliko je izložen svakodnevnim stresovima (Barath, 1995):

1. Jedete li na brzinu?
2. Obara li vas često osjećaj iscrpljenosti ili neka bolest?
3. Osjećate li se previše umorni za neku dodatnu tjelesnu aktivnost?
4. Imate li problema sa spavanjem ili ustajanjem iz kreveta?
5. Imate li problema sa osobnom odlukom reći „NE“?
6. Imate li osjećaj da vam je život izvan osobne kontrole?
7. Jedete li ili pijete ili pušite prekomjerno kada ste napeti?
8. Preskačete li neke obroke?

Sindik, Perinić Lewis, Novokmet, Havaš Auguštin (2014) usporedili su primjenom Stress-testa i Kratke skale čvrstoće stres i mentalnu čvrstoću kod policijskih službenika i medicinskog osoblja. Stres na radnom mjestu ili profesionalni stres je specifična vrsta stresa, koja je kod ova dva zanimanja izrazito prisutna, dok mentalna čvrstoća, kao stabilna karakteristika ličnosti, predstavlja određeni zaštitni faktor u odnosu na stres. Cilj istraživanja bio je utvrđivanje razlika u doživljenom stresu i u aspektima mentalne čvrstoće kod pozitivno selezioniranih policijskih službenika i medicinskih sestara / medicinskih tehničara koji studiraju uz rad. Analiza glavnih komponenti pokazala je postojanje dvije komponente stresa: iscrpljenost/manjak kontrole te teškoće prehrane /

sna. Studenti sestrinstva doživljavaju veći stres u obje komponente, ali imaju i veću mentalnu čvrstoću u aspektu predanosti. Rodne razlike u obje komponente stresa ukazuju na veći stres kod žena, koje pokazuju i naglašeniju predanost. Viša razina stresa kod studenata sestrinstva i kod žena može se protumačiti prosječno većom stresnošću medicinskih zanimanja i stresnom dvojnom ulogom suvremenih žena, bez obzira na zanimanje.

Kontrola stresa u kliničkoj praksi

Edukativna i psihološko-interventna praksa u radu s ljudima danas se ogleda u *vještinama zdravstvenih radnika da svoje pacijente psihološki pripreme na neku bolnu invazivnu pretragu ili kirurški zahvat*. Za to se koriste dvije tehnike (Barath, 1995):

1. Obavješćivanje i upozoravanje – je psihološka pomoć pacijentu putem obavješćivanja prije zahvata da bi ta situacija mogla biti stresna. Cilj je upozoriti pacijenta da se pripremi na opasnost i preuzme svoj dio osobne odgovornosti u toj situaciji.

Naravno, ove tehnike nisu nikakav recept koji bi se smio koristiti u svakoj situaciji za svaku osobu. Postoje dvije ozbiljne prepreke kod pacijenta koje poništavaju pozitivno željeno djelovanje ovih tehnika (Barath, 1995):

- šokantna neočekivanost poruke: kad je poruka potpuno neočekivana ili je neprimjereno prenesena, pa je primatelj ne može uklopliti u dotadašnja osobna iskustva
- traumatska neugodnost poruke: kad je poruka zastrašujuća da je primatelj odbija prihvati ili je ignorira.

Bez obzira o kojem se od ovih dvaju razloga radi, obavijest u pravilu uvijek izaziva u primatelja pojavu pod nazivom psihološki otpor. Kao rezultat psihološkog otpora često se javlja pojava tzv. **bumerang – efekt**. Znači *umjesto da osoba poduzme, planira i uoči nove djelotvorne strategije u suočavanju s očekivanom stresnom situacijom, ona se vraća na strategije nižeg ranga i manje djelotvornosti za osobno, ali i tuđe dobro, što predstavlja regresiju*. Uspješnost pripreme pacijenta kroz ove tehnike uvelike ovisi o: empatičkim sposobnostima zdravstvenog djelatnika, poznatosti i bliskosti s pacijentom od prije, preciznosti i stručnosti, ravnoteži „dobrih“ i „loših“ vijesti itd. (Barath, 1995).

2. Cijepljenje stresom: Ovaj pomalo neobičan naziv za drugu tehniku dolazi od riječi cijepljenje što znači ubrizgavanje stanovite kontrolirane količine bioloških stresora – virusa, s ciljem da se mobiliziraju prirodni obrambeni procesi organizma. Analogno tome **cijepljenje stresom** znači *kontrolirano izlaganje ličnosti prijetećoj situaciji, a da joj se istodobno pomaže u učenju vještina i tehnika ponašanja koje će koristiti čim nastupi stres situacija*. Program cijepljenja stresom sastoji se od sljedećih zadataka (Barath, 1995):

- rasprava s osobom o stresnosti nadolazeće situacije (npr. operacije) i mogućim reakcijama na tu situaciju
- podučavanje uspješnih tehnika suočavanja u očekivanoj stresnoj situaciji
- vođenje i podržavanje subjekta da vježba novostečene vještine
- kontinuirana podrška.

Cijepljenje stresom je djelotvorna tehnika psihološke pripreme pred neizbjježnim stres situacijama.

Razvoj i dijagnostika posttraumatskog stresnog poremećaja (PTSP)

Ratna zbivanja od 1991. godine imaju i imat će dugoročne posljedice jednako na tjelesno, emocionalno, moralno i socijalno zdravlje. Trajna posljedica ovog rata ogleda se u javljanju specifičnih simptoma i disfunkcija kod osoba koje su doživjele traumatski događaj izravno ili kao svjedoci (Barath, 1995).

Međutim, traumatski doživljaji snažniji su od stresa, te rezultiraju trajnim biopsihološkim promjenama. Poslije teškog šoka pacijent se fiksira na traumu. Freud tvrdi kako fiksacija na traumu ima svoje biološke osnove (Barath, 1995).

Dijagnoza PTSP-a se određuje prema prisutnosti sljedećih 5 obilježja (Barath, 1995):

1. Traumatski doživljaj
2. Stalno obnavljanje tog doživljaja u sjećanju, snovima
3. Stalno izbjegavanje izvornih podražaja koji podsjećaju na traumu (npr. mjesto, zvukovi)
4. Stalna povišena napetost
5. Trajanje simptoma više od mjesec dana.

Veliki broj simptoma PTSP-a istovjetno se javlja i u djece, a njihovo uočavanje i dijagnostika traži posebnu osjetljivost i iskustvo (Barath, 1995).

Moguće intervencije

Stručna literatura danas već obiluje različitim pristupima i terapijama PTSP-a, jednako u teoriji i praksi. Atle Dyregrov (1992) psiholog predlaže sljedeće *temeljne zadatke za rad s osobama kojima prijeti razvoj PTSP-a kao posljedice ratnih trauma*.

1. **Spozajna prorada:** rasprave o uzrocima i značenju događaja
2. **Emocionalna prorada:** izražavanje osjećaja riječima i umjetničkim radom
3. Izgradnja **mreža socijalne podrške**
4. Mobilizacija efikasne stručne (npr. psihološke) pomoći (Barath, 1995).

Vještine suočavanja

Pod ovim terminom suvremena zdravstvena psihologija podrazumijeva *metode i tehnike koje osoba uči i trajno koristi za prilagodbu u svom životnom okruženju*. Mnogi psiholozi predlažu grupiranje vještina suočavanja oko sljedećih ključnih termina:

1. **tolerancija** – procjena situacije kao doduše neugodna ali još podnošljiva
2. **kontrola** – odlučivanje da se nešto promjeni bilo djelovanjem na stresora ili promjenom ponašanja u situaciji
3. **rezignacija** – postupno smanjenje napora ili odustajanje da se ovlada situacijom (Barath, 1995).

ZAKLJUČAK

Pomaganje je proces kroz koji najmanje jedna osoba ili skupina želi unaprijediti rast, razvoj, sazrijevanje, bolje funkcioniranje i djelotvornije suočavanje najmanje jedne druge osobe ili skupine s problemima u životu. Sa stajališta pomagača razlikujemo pet faza pomaganja: percepcija subjekta kao žrtve, interpretacija situacije kao opasne, pretpostavka i odluka za osobnu odgovornost, znati kako pomoći i poduzimanje akcije. Tri su modela profesionalne pomoći u odnosima liječnik-

bolesnik: aktivnost-pasivnost, vođenje-suradnja i uzajamna pomoć. Čimbenike o kojima ovise odluka pojedinca ili grupe hoće li tražiti ili odbiti tuđu pomoć dijelimo u četiri skupine: obilježja vrste pomoći, samog pomagača, primatelja i situacije. **Temeljne vještine pomaganja** su: vještine pažnje, vještina postavljanja pitanja i odgovora, vještine personalizacije i vještine djelovanja. Kako se ponašati u konkretnoj situaciji i ulozi pomagača služe nam **specifične tehnike bliskih susreta** kao što su: aktivno slušanje, podrška klijenta u otvaranju i komunikacija osobnog poštovanja. **Tijek i struktura terapijske komunikacije** dijelimo u dvije faze: transakcija prije pomaganja i transakcija tijekom pomaganja (odgovaranje, personifikacija, akcija). **Učenje i podučavanje vještina pomaganja** nije urođena već se uči kao i sve ostale vještine komunikacije. Imamo suvremene programe učenja, programe sustavnog učenja koji se temelji na četiri osnovne tehnike grupnog rada (modeliranje, igranje uloga, korektivne povratne sprege i transfer naučenog). Kod **planiranja promjena postoje četiri glavne osovine:** izvor pomoći, ciljevi pomaganja, vještine pomaganja i kriteriji pomaganja. U današnje vrijeme je grupno rješavanje problema sve razvijenije i učestalije jer rezultira napretkom i ostvarivanjem više ciljeva u svim segmentima. Velika prednost rada u grupi je to što svaki pojedinac daje svoju viziju nekog problema i interpretira ga na svoj način. Slažući tako individualno viđenje dio po dio te slagalice svi dobivaju jasniju sliku problema i samog rješenja, pojednostavljajući naizgled kompleksne i komplikirane stvari, a sa bitno manje uloženog truda i naprezanja nego što bi to bio slučaj da pojedinac radi sam. Pri tome je jako bitno pridržavati se pravila rada u grupi, poštivati saznanja o grupnim procesima, te uvažavati potrebe članova i grupe. Savjetovanje je proces tijekom kojega se ljudima pomaže da se uspješnije prilagode životnim uvjetima i da samostalno rješavaju aktualne i buduće probleme. Da bismo to postigli nužne su promjene. Promjena može biti relativno mala (u smislu boljeg razumijevanja problema, situacije) i veća (promjene u načinu nečijeg razmišljanja, osjećanja i postupanja). Savjetovanje je proces što znači da traje. U procesu savjetovanja obje strane djeluju jedna na drugu i uče. Stres izaziva trajne posljedice, koje ovise o intenzitetu stresa i vještinama suočavanja koje osoba ima. Najteže i trajne posljedice ostavljaju traumatska iskustva, nakon kojih se razvija posttraumatski stresni poremećaj, koji značajno negativno utječe na daljnji život osobe. Oduvijek je postojalo mnoštvo prirodnih tehnika i narodnih mudrosti za kontrolu stresa, a u okviru psihologije i srodnih znanosti razvio se veliki broj tehnika i terapija za uspješnu prevenciju i suočavanja sa stresom.

8. ZDRAVSTVENO PONAŠANJE I REZONIRANJE

U psihologiji ponašanje podrazumijeva svaku akciju ili reakciju kroz koju svaki čovjek odgovara ili djeluje na promjene u svom okruženju. Te akcije su u tjelesnim, psihičkim ili društvenim procesima koje organizam uspostavlja sa svojom okolinom. Svi oblici ponašanja su pod snažnim djelovanjem drugih faktora bilo povijesnih, društvenih ili drugih čimbenika (Barath, 1995).

Razlikujemo *dva temeljna obrasca ponašanja*:

- 1) Prilagodbeno ponašanje** – to su *stečene sposobnosti i mogućnosti* kojim organizam djeluje na sebe i okolinu da bi zadovoljio svoje vitalne potrebe
- 2) Nagonsko ili instinktivno ponašanje** – *urođeni obrasci djelovanja* na sebe i okolinu, a prisutni su u svakoj jedinki vrste.

Zdravstveno ponašanje je sociološki, psihološki i ekonomijski pojam kojim izražavamo oblike ljudskog ponašanja koji su potaknuti, motivirani i povezani s pokušajima pojedinca ili zajednice da poboljšaju vlastito zdravlje, preveniraju pojavu bolesti, te dijagnosticiraju i/ili izlječe bolest ili spriječe smrt (Barath, 1995).

8.1. ZDRAVSTVENO PONAŠANJE

U medicinsko-sociološkoj literaturi obično se govori o sljedećim podgrupama/ obrascima zdravstvenog ponašanja (Barath, 1995):

1) *Zdrave životne navike*

Zdrave životne navike su *rutine ili stilovi života kojima je cilj prema osobnim ili općim kulturnim normama i vjerovanjima, jačati pozitivne prilagodbene kapacitete*. To su npr. higijenske navike, prehrambene navike, tjelovježba, itd.

2) *Preventivno ponašanje*

Preventivno ponašanje su *razložne akcije koje osoba poduzima u cilju da spriječi ili umanji rizik neke poznate zaraze ili bolesti*. Ove akcije mogu biti individualne ili zajedničke, odnosno masovne, dakle, organizirane od strane nekog javnog autoriteta.

3) *Tegobno ponašanje (illness behavior)*

Tegobno ponašanje opisuje oblike ponašanja osobe u fazi nastupa bolesti kao stanja tegobnosti i umanjenih kapaciteta za rad.

4) *Bolesničko ponašanje*

Bolesničko ponašanje opisuje *društvenu legitimnu ulogu i status bolesnika*, kao posebnu kategoriju očekivanih obrazaca ponašanja osobe u trenutku postavljanja dijagnoze o postojanju bolesti, odnosno hendikepa, sve do trenutka proglašenog stanja „izlječenosti“ od akutne bolesti (Barath, 1995).

Uloga bolesnika

Sa stajališta medicinske sociologije, ova zadnja ujedno i najzanimljivija kategorija zdravstvenog ponašanja jer ono podrazumijeva radikalnu promjenu u cijelom jednom nizu društvenih kodova, kriterija i normi, jednakoj za osobu kao bolesnika, kao i za njegovo okruženje (Barath, 1995).

Za osobu kao bolesnika, primjenjuju se slijedeće *posebne društvene norme* (Barath, 1995):

- Bolesnika se oslobađa od svih njegovih uobičajenih društvenih obaveza koje inače obavlja u privatnom ili javnom životu
- Osobi u ulozi i statusu bolesnika treba pomoći, jer on ne može provesti brigu o sebi, barem ne u potpunosti
- Od bolesnika se očekuje da će surađivati sa svojim pomagačima u cilju da se što prije i cjelovitije oporavi, te preuzme natrag svoje životne obaveze
- Od bolesnika se očekuje da će potražiti kompetentne pomagače, u načelu liječnike kao legitimne predstavnike vlasti u kvalifikaciji i liječenju njegova zdravlja.

Društveno usuglašavanje

Medicinska susretanja i komunikacija između liječnika i bolesnika spadaju u procese društvenog ugovaranja. Bitno je u ovom procesu uočiti činjenice da partneri, u ovom slučaju bolesnik, s jedne strane, a liječnik s druge strane *komuniciraju tako da svaki od njih doneše po jednu odluku o jednom te istom predmetu* (Barath, 1995).

Kao odgovor na pitanje spada li bolesnik u društvenu kategoriju „bolesnika“ ili „zdravih“ postoje četiri moguća ishoda u tom procesu ugovaranja, koje najjednostavnije možemo prikazati u obliku sljedeće križaljke tipa 2 x 2 (tablica 5).

Tablica 5. Zdravlje i bolest kao socijalne odluke (Barath, 1995)

Odluke liječnika/bolesnika	Pacijent tvrdi za sebe da je zdrav	Pacijent tvrdi za sebe da je bolestan
Liječnik tvrdi za pacijenta da je zdrav	Zdrav	Hipohondar
Liječnik tvrdi za pacijenta da je bolestan	Samodestruktivan	Bolestan

Ponašanje kao imunogeni/ patogeni čimbenik

Povjesni razvoj, standardizacija i širenje zdravstvenih propisa u moderno doba, zasigurno predstavlja jedan od najzanimljivijih poglavlja jednako u povijesti medicine, sestrinstva kao i u povijesti suvremenog školstva i pedagoških ideja. Suvremeni zdravstveni odgoj je područje sustavnog izražavanja i podučavanja zdravstvenih propisa od predškolskog doba do starosti. Razlog za to velikim dijelom leži u znanstvenim nalazima da pridržavanje, odnosno nepridržavanje zdravstvenih propisa ima dalekosežne psihoinmunološke implikacije u životnom tijeku u pojedinca odnosno grupi. Stoga zdravstveni psiholozi danas govore o bihevioralnim imunogenima kao posebnim čimbenicima u etiologiji jednako zaraznih i kroničnih bolesti (Barath, 1995).

Regule zdravlja

Regule ili zakoni zdravlja vjerojatno spadaju među najstarije kulturne tvorevine svakog kulturnog podneblja. To su *pomno razrađene i opće prihvaćene norme i savjeti o tome kako treba*

živjeti i graditi zdrav i dug život. Regule zdravlja pojavljuju se i u povijesti i to kod Hipokrata i u Hamurabijevom Zakoniku (Barath, 1995).

U SAD-u 1965.godine ispitivalo se preko 6000 osoba o njihovim zdravstvenim navikama, rekreacijskim aktivnostima, medicinskim simptomima, stavovima, itd. i došlo se do zaključka da je kod svake pojedine osobe od njih ukupno 371, koje su u međuvremenu umrli (u rasponu životne dobi od 40 i 80 godina), nađeno ozbiljno *kršenje jednog ili više od sljedećih zdravstvenih regula* (Breslow i suradnici, prema Barath, 1995):

- 7-8 sati sna dnevno
- Doručak svaki dan
- Nikada ili rijetko uzimanje jela između glavnih obroka
- Trenutačno na ili blizu preporučenog odnosa tjelesne težine i visine
- Umjereno ili nikakvo uzimanje alkohola
- Redovita tjelesna aktivnost.

Naravno, popis navedenih zdravstvenih regula možda je donekle ili bitno različit u drugim kulturnim sredinama, ali je činjenica da svaka lokalna kultura posjeduje ili izgrađuje sebi svojstvene kodekse za svakodnevni život, te ih prenosi iz generacije u generaciju (Barath, 1995).

8.2. ZDRAVSTVENO REZONIRANJE

Zdravstveno rezoniranje je proces u kojem osoba donosi *odluku* o svom zdravstvenom ponašanju (npr. hoće li pušiti ili ne). Ta odluka se donosi na osnovu složenih međuodnosa između slijedećih čimbenika (Barath, 1995):

- znanja o zdravlju i bolestima,
- stavova, vrijednosnih sudova i drugih odluka o ponašanju u vezi sa zdravljem.

Dakle, osoba u procesu donošenja odluke uzima u razmatranje oba ova čimbenika i onda odlučuje o svom zdravstvenom ponašanju. Taj proces je prikazan kroz „*model razložnog ponašanja*“ koji se sastoji od četiri psihološka elementa koji su inače prisutni u **razložnim akcijama** (Barath, 1995):

- α) *Namjera* za izvođenje neke radnje (npr. pušenje)
- β) Trenutno prisutni *afektivni odnos* prema samoj radnji (npr. doživljaj zadovoljstva ili odbojnog)
- γ) *Osobne norme* u vezi s pušenjem (prihvatanje ili odbacivanje konkretnе radnje)
- δ) *Kombinirani učinak* afektivnih i normativnih razmatranja u danom trenutku (Barath, 1995).

Primjer: *svaki čovjek zna koje su štetne posljedice pušenja na njegovo zdravljie (znanje o zdravlju i bolestima), ali to znanje nije dovoljno da čovjek ne počne pušiti. Znači postoji neko osobno zdravstveno rezoniranje, neki „jači“ razlog (pod utjecajem osobnih stavova, vjerovanja, normi ponašanja) koji motivira osobu na ponašanje za koje zna da je štetno* (Barath, 1995).

Probabilističko mišljenje i zdravstveno ponašanje

Cohen je 1971. napravio model probabilističkog mišljenja i zdravstvenog ponašanja. Tim modelom možemo predstaviti različite reakcije ljudi na opasnost od neke prijeteće bolesti. Da bi osoba uopće reagirala na neku prijeteću bolest, ona mora raspolagati sa slijedećim informacijama (pragovima akcije) (Barath, 1995):

- **obaviještenost** o posljedicama,
- **korisnost ili beskorisnost** te reakcije za vlastitu dobrobit – zdravlje (subjektivna procjena vjerojatnosti za oboljenje),
- **imanje ili nemanje mogućnosti za izvođenje** te radnje (individualna akcija).

Te informacije predstavljaju temeljne smjernice za razumijevanje **Cohenova** modela i njegovih implikacija na zdravstveno stručnu praksu. Tako možemo razabrati **četiri različita tipa osoba koja se različito odnose prema dotičnoj bolesti** (Barath, 1995):

Tip 1 – SKEPTIK

Skeptik je vrsta osobe koja **vjeruje što je neka bolest opasnija, to je manje vjerojatno da će je baš ona dobiti**. S druge strane, ukoliko je već ona sama oboljela, to više vjeruje da je ona bezopasna (Barath, 1995).

Tip 2 – PESIMIST

Pesimist je vrsta osoba sa suprotnim uvjerenjima od skeptika. Što je neka **bolest perceptivno opasnija, to više strahuje da bi je ona upravo mogla dobiti**. S druge strane, ne vrednuje niti opaža bolesti sve dok se sama ne razboli (Barath, 1995).

Tip 3 - OPTIMIST

Optimist je osoba koja je bez obzira, da li i koliko se osjeća izložena ili podložna nekoj bolesti, uvjerenja **kako uglavnom nema opasnih (neizlječivih) bolesti** (Barath, 1995).

Tip 4 – PANIČAR

Paničar je osoba koja, bez obzira koliko sebe smatra izloženom ili podložnom nekoj bolesti, **vjeruje da je svaka bolest krajnje opasna** (Barath, 1995).

Za razumijevanje koliko je **Cohenov model odlučivanja** jednostavan i koristan za analizu psiholoških uzroka, u zdravstvenim ponašanjima širokih masa slijedi primjer. *Jedna javnozdravstvena kampanja za fluoridaciju (California, USA) je tvrdila da postoji povezanost između fluoridacije vode i zaštite zdravlja zubi. Mnogi ljudi su ignorirali taj apel. Oni su taj apel smatrali previše složenim, apstraktним i udaljenim od stvarnosti. Time mnogi stanovnici nisu prešli prvi prag akcije, prag obaviještenosti. Mnogi su tvrdili kako kvarenje zubi nema veze sa zdravljem, niti kvaliteta vode ima kakve veze sa kvarenjem zubi. Time oni nisu prešli drugi prag, dakle prag subjektivne vjerojatnosti za oboljenje. I konačno, tvrdili da oni kao pojedinci ništa konkretno ne mogu učiniti, jer fluoridacija vode nije stvar individualne odgovornosti, već društveno-političke akcije, itd. Time nisu prešli treći prag, dakle prag individualne akcije* (Cohen, 1971, prema Barath, 1995).

8.3. TRI „SAMO...“ VRSTE ZDRAVSTVENOG PONAŠANJA I REZONIRANJA

Samodestruktivne navike

Sam naziv samodestruktivno ponašanje zvuči neobično i zastrašujuće, jer ljudi asocira na razne bizarne oblike izopačenog ponašanja poput suicida, kliničkih razina alkoholizma, i sl. Postoji mnoštvo klasifikacijskih shema samodestruktivnog ponašanja kojima se služe psiholozi, psihoterapeuti, edukatori i njima slični stručnjaci u praksi (Barath, 1995).

Hodgson i Miller 1982. su napravili klasifikaciju **jedanaest samodestruktivnih tendencija** koje su karakteristične i masovno prisutne, skoro bez izuzetka u svim modernima društvima (Barath, 1995):

- Tjeskoba
- Depresija
- Društveni i bračni konflikt
- Pušenje
- Hazarderstvo (kao kockanje i sl.)
- Opsjednutost jelom
- Opsjednutost rakom
- Alkoholizam
- Opsjednutost seksom
- Ovisnost o drogama
- Prisilne radnje.

Međutim, prvo moramo razlučiti da nisu sve samodestruktivne tendencije istog podrijetla. Baubester i Sher (1988) razlikuju **tri tipa među ovim tendencijama** (Barath, 1995):

Tip A – Primarno samouništavanje.

U ovim tendencijama bitno je uočiti kako osoba **svjesno uništava sebe**, da razložno predviđa i želi vlastito propadanje. Primjer je kronični alkoholizam, ovisnost o drogama i prostitucija.

Tip B – Izazivanje sudbine gubitnika

Ovdje spadaju **trajna nastojanja osobe da se upušta rizična ponašanja** u kojima će najvjerojatnije i pretežito gubiti. Primjeri su kockanje, opsjednutost karijerom, društvena i bračna netrpeljivost.

Tip C – Odluka za patnju

Vođenje takvih stilova života i podržavanje takvih ponašanja koja **neizbjegivo vode patnjama**. Mazohistička naklonjenost prema trpljenju bolova, trpljenje zlostavljanje od strane drugih, poniženja i sl. (Barath, 1995).

Motivacija za samodestrukciju

Postoje dva temeljna motiva u pozadini svih tendencija samodestruktivnog ponašanja (Barath, 1995):

A. Motiv 1 – subjektivne računice

Uvijek postoji neka *subjektivna računica po kojoj osoba mjeri, odmjerava i napokon bira između vlastitih gubitaka i dobitaka*. Karakteristično za ovaj prvi sklop motiva je da u osobi prevagnu neposredne, konkretnе samo-nagrade, poput brzog postizanja zadovoljstva ili olakšanja, unatoč predvidivim i velikim štetama nakon toga, patnji ili riziku (npr. uzimanje droga).

Tipične tendencije samodestrukcija, kod kojih motivacija računice dominira su (Barath, 1995):

- **Samoranjanjanje ili samoinvalidiranje** – po definiciji, to su akcije ili odluke za takve prilike, koje pogoduju ili pojačavaju prilike kojima osoba može prebaciti uzroke na vanjske čimbenike
- **Ovisnosti** – u pozadini ovisnosti nalazimo dva snažna čimbenika, to su: *žudnja za ugodnim tjelesnim senzacijama i potreba za sniženjem samosvjesnosti /samokontrolom*.
- **Zapuštanje zdravstvene samonjege** – ovo je tipični sindrom svih onih pacijenata, koji ustrajno koriste skupe profesionalne zdravstvene usluge, a isto tako i *ustrajno se suprotstavljaju ovima i ne slijede njihove savjete*, upute i režime njegove.
- **Bahatost/ agresivnost** – ovo je tipični obrazac socijalnog samopredstavljanja koji se vrlo rano učvršćuje u ranoj adolescenciji ili još prije i vodi tzv. karijerama zločinaštva. Osnovni motiv iza svih ovih samodestruktivnih tendencija je *prihvaćanje sitnih i beznačajnih nagrada, bilo u terminima finansijskih ili društvenih ciljeva*, iz potrebe da se izbjegne prijetnja.
- **Plašljivost/ sramežljivost** – premda postoje različite definicije, zastrašenost jest samodestruktivna tendencija, *ukoliko osoba pod svaku cijenu nastoji zadržati pozitivnu sliku o sebi u socijalnim interakcijama*, kombinirano sa strahom da ne bi ostavila loš dojam na druge u istim interakcijama (Barath, 1995).

B. Motiv 2 – kontraproduktivne strategije

Ove strategije uglavnom proizlaze iz *devijantnih grešaka koje osoba sustavno i trajno čini u svojim atribucijama*. Zanimljivost je u ovim strategijama njihova *iracionalnost*. Za razliku od strategija koje proizlaze iz motiva subjektivnih računica, ove strategije nude premalo ili pak ništa na strani subjektivnih dobitaka, no osobe ustraju u njihovu korištenju (Barath, 1995).

- **Opsjednutost**
- **Strah od promjene situacije** – značajno je u tome što je često lakše s nečim nastaviti nego prestati
- **Kolabiranje pod pritiskom** – stalno življenje u situaciji pritiska, obično kada treba nešto brzo i djelotvorno obaviti, donijeti odluku i sl.
- **Psihološka bespomoćnost** – te osobe imaju izrazitu potrebu za usmjerenjem pažnje na sebe i time gube djelotvornu transakciju s okolinom (primjer depresivne osobe)
- **Strategija ugadanja (ulizivanje)** – dok je prirodno da svatko od nas traži odobravanje i priznanje od strane drugih, ova potreba postane samoponižavajuća, kada se osoba nađe u jednom odnosu da joj druga čije priznanje i pažnju želi dobiti, umjesto pažnje vraćaju prezir i odbacivanje. Kao protureakcija na ove negativne odgovore, u osobi se javlja još jača potreba za odobravanjem upravo od istih onih koji ga odbacuju (Barath, 1995).
- **Kontraproduktivno pregovaranje** – postoje najmanje 3 kontraproduktivne strategije u tom pogledu (Barath, 1995):

α) krivo tumačenje jedne natjecateljske situacije kao da je to borba za sve ili ništa
 β) umišljenost odnosno precjenjivanje vlastitih kompetencija
 γ) podcenjivanje kao suprotnost od precjenjivanja vlastitih kompetencija.
 Rezultat svake od ovih strategija kontraproduktivnog pregovaranja je nesposobnost osobe da riješi najbezazlenije sukobe i mimoilaženje s drugima (Barath, 1995).

Samokontrola

Samokontrola ili self – monitoring (eng.) je *stupanj do kojeg pojedinci temelje svoje ponašanje na postupcima drugih situacija i ljudi*. Ljudi sa visokim stupnjem samokontrole obraćaju pozornost na prikladnost akcija, ovisno o situaciji i ponašanju drugih ljudi, te djeluju s tim u skladu. Ljudi sa nižim stupnjem samokontrole nisu podložni akcijama ostalih, i djeluju na temelju internih osjećaja i stanja, bez obzira na situaciju (Barath, 1995).

Strategije i tehnike jačanja samokontrole

Strategije i tehnike jačanja samokontrole su (Barath, 1995):

- Samopromatranje:** osoba vodi dnevnik svog ponašanja i bilježi javljanje nekontroliranog ponašanja. Pri tom je važno navesti mjesto, kontekst, prethodne znakove javljanja takvog ponašanja, prateće misli i osjećaje.
- Planiranje samokontrole:** razvijanje plana kako će slijedeći put prepoznati prethodne znakove i ostalo navedeno i koje će strategije suočavanja upotrijebiti i time promijeni svoje ponašanje u samokontrolirano ponašanje. Jedan od najčešćih oblika samopomoći u takvim situacijama je trening opuštanja, kojim se kontrolira tjeskoba.
- Izlaganje provokativnim znakovima:** svojevrstan test samokontrole – osoba se namjerno izlaže provokativnim situacijama i u njima primjenjuje naučeno samokontrolirajuće ponašanje.
- Razvijanje alternativnih zadovoljstava:** ovaj cijeli postupak će biti uspješniji ako osoba paralelno s usvajanjem strategija i tehnika samokontrole razvija aktivnosti koje je ispunjavaju zadovoljstvom (npr. kod gojaznih osoba umjesto uzimanja hrane, izlazak u šetnju i sl.).
- Prevencija „povratka“:** U praksi to znači – spriječiti povratak na staro ponašanje, jer efekti uvježbavanja samokontrole ponekad traju kratko. Zato ih treba obnavljati i osnaživati da se osoba ne bi vratila na staro ponašanje (Barath, 1995).

Samodjelotvornost

Samodjelotvornost ili self-efficacy (eng.) je *vjerovanje pojedinca u vlastitu sposobnost organiziranja i efikasnog izvršenja akcija u različitim aktivnostima*. Ljudi s visokim stupnjem samoefikasnosti imaju *uvjerenja u vlastite sposobnosti povezane s radnim zadacima i osobnim ponašanjem* (Barath, 1995).

Ljudi s nižim stupnjem samoefikasnosti smatraju sebe često neuspješnima i nespremnima za prihvatanje novih izazova. **Samo djelotvornost znači cjeloviti kapacitet ličnosti za samozaštitu i samoregulaciju.** Po Banduri i Simonu (1977, prema Barath, 1995), **samodjelotvornost se sastoji od 3 elementa :**

- *Samoopoznaja* vlastitog ponašanja i samodjelotvornosti,
- *Postavljanja ciljeva* i uspjevanja njihove realizacije,

- ***Samoinicijativnosti*** – prihvaćanje izazova.

ZAKLJUČAK

U ovom poglavlju smo vidjeli različite oblike ljudskog ponašanja koji su potaknuti, motivirani i povezani s pokušajima pojedinca ili zajednice da poboljšaju vlastito zdravlje, preveniraju pojavu bolesti, te dijagnosticiraju i/ili izlječe bolest ili spriječe smrt. Također smo vidjeli da bolest, odnosno nemoć, uključuje promjene u ljudskom ponašanju. Razni oblici ljudskog ponašanja proizlaze iz toga kako se pojedinac može nositi sa bolešću, te koliko sam svojim promjenama ponašanja može utjecati i na njen ishod. Učeći od ranog djetinjstva kroz cijeli život možemo djelovati na svoje ponašanje i zdravlje primjenjujući dostupne tehnike. Cijeli život čovjek uči i razvija se. Djelovanjem unutarnjih snaga i uz potporu okoline možemo promijeniti svoje ponašanje, loše navike, te unaprijediti zdravlje.

9. UNAPRJEĐENJE ZDRAVLJA I ZDRAVSTVENI ODGOJ

Unapređenje zdravlja uključuje sve aktivnosti kojima je smisao i sadržaj jačati zdravlje i mogućnosti ljudi kako bi se učinkovito suočavali sa stresorima, uključujući bolest. Zdravlje može unaprijediti svatko tko ga cijeni kod sebe i drugih. Zdravstveni odgoj je specijalnost javnog zdravstva, tj. medicinsko-pedagoška disciplina koja se bavi unapređenjem zdravlja među populacijom, a podrazumijeva primjenu teorija učenja, planiranja, znanja iz psihologije i pedagogije. Osnovni cilj zdravstvenog odgoja je da odgoji pojedince i grupe koji će zdravlje smatrati velikom vrijednošću i koji će biti spremni uložiti razuman napor za zdravlje zajednice. Zdravstveni odgoj u suvremenoj zdravstvenoj zaštiti ima veoma važnu ulogu. Naše zdravstveno zakonodavstvo obvezuje sve zdravstvene ustanove i djelatnike da rade na zdravstvenom odgoju tj. da ga uključe u svoj rad. Znači da svaki rad i akcija u zdravstvu mora imati svoj zdravstveno odgojni princip rada (Barath, 1995). U ovom poglavlju prikazat ćemo od kojeg je značenja unapređenje zdravlja i zdravstvenog odgoja u suvremenom društvu. Proći ćemo kroz kratak pregled povijesti promicanja zdravlja, a kako se danas podučava ne samo bolesna već i zdrava populacija u cilju što boljeg osvjećivanja ljudi o važnosti očuvanje svog zdravlja. Također, iznijet ćemo primjer provođenja unapređenja zdravlja i zdravstvenog odgoja žena s ciljem pravovremenog otkrivanja karcinoma dojke (Barath, 1995).

9.1. UNAPREĐENJE ZDRAVLJA

Edelman i Mandale (1989) definiraju unapređenje zdravlja kao: „Znanost i umijeće u pomaganju ljudima kako bi primijenili svoj način života u interesu vlastitog zdravlja i dobrobiti“, „Proces zagovaranja i zalaganja za zdravlje u smislu jačanja vjerojatnosti kako bi pozitivna zdravstvena praksa postala društvena norma na planu osobnog, obiteljskog, komunalnog života, kao društveno-političkog ponašanja i odlučivanja u cjelini“ (Barath, 1995).

Povijesne osnove: tri različite tradicije

U knjizi „Zdravstvena politika u doba krize“ (Letica, 1989) ukazuje se da **unapređenje zdravlja** kao povijesni proces objedinjuje **tri tradicije** (Barath, 1995):

1. **Paternalistička tradicija** polazi od teze da su zaštita i unapređenje zdravlja zadaci vlasti, vladara ili države.
2. **Profesionalna tradicija** inzistira na ekskluzivnom pravu stručnjaka tj. liječnika
3. **Individualistička tradicija** počiva na tezi da je sposobljena i prosvjećena osoba sposobna zaštитiti i unaprijediti vlastito zdravlje

Kao organiziranu disciplinu „Promicanje zdravlja–unapređenje zdravlja“ uočavamo u prvoj polovici dvadesetog stoljeća. Prvi dokument jedne vlade koja je promociju zdravlja odredila kao ključnu strategiju bio je dokument „Nove perspektive zdravlja stanovnika Kanade“, koji je objavio 1974. godine tadašnji ministar zdravlja Kanade. Taj dokument je kasnije služio kao temelj za slične dokumente politika u drugim zemljama, uključujući Švedsku i Ameriku, doprinoseći prihvaćanju promocije zdravlja (Barath, 1995).

Prva međunarodna konferencija o promicanju zdravlja (1986) rezultirala je Ottawskom poveljom o promicanju zdravlja, koja je ponovo osnažila sam razvoj promicanja zdravlja u cijelom svijetu. Interes za promicanje zdravlja možemo objasniti međudjelovanjem sljedećih faktora:

- sve jače isticanje pozitivnog zdravlja i unapređenja kvalitete života;
- veća želja ljudi za preuzimanjem kontrole nad vlastitim životom,
- spoznaja da mnogi zdravstveni problemi izviru iz stila života pojedinca (Barath, 1995).

Zdravstvena kultura se uči i stječe kroz zdravstveni odgoj, zdravstveno obrazovanje, te kroz zdravstveno – odgojnu komunikaciju. Dat ćemo pregled o izvorima znanja u stjecanju zdravstvene kulture, načinima kako se zdravstveno obrazovati, koji izvori znanja postoje kod nas, a koji u svijetu, o istraživanjima na tom području, te kako pacijenti stječu znanje o određenim zdravstvenim problemima, odnosno bolestima i mogućim opcijama prevencije istih (Barath, 1995).

Zdravstveni odgoj je mjera zdravstvene zaštite kojom se, putem razvijanja zdravog i mijenjanja štetnog zdravstvenog ponašanja, te podučavanjem i širenjem informacija o zdravstvenim postupcima, postiže unapređenje zdravlja, sprečavanje, te liječenje i ublažavanje posljedica bolesti. Još je početkom 20. stoljeća dr. Andrija Štampar promicao zdravstveni odgoj naroda kao važnu mjeru prevencije, kako od zaraznih tako i kroničnih nezaraznih bolesti. Zdravstveni odgoj ima slijedeće **funkcije** (Barath, 1995):

- a) povezivanje medicine s rezultatima iz ostalih kulturnih i socijalnih ostvarenja
- b) racionalizacija znanja ljudi u pitanjima brige za zdravlje, pretvorba znanja u zdravstvena uvjerenja.

9.2. ZDRAVSTVENI ODGOJ

Zdravstveni odgoj "...je bilo koja kombinacija različitih prilika za učenje, kojima je zajednički cilj poticati dobrovoljno ulaganje osoba, grupa odnosno zajednica u zaštitu i unapređenje vlastitog zdravlja" (Green, 1979, prema Barath, 1995).

Načela zdravstvenog odgoja su (Barath, 1995):

- usmjeravanje pažnje na pojedinca odnosno grupu,
- obuhvaća svaku kombinaciju prilika i načina učenja (formalne i neformalne metode),
- počiva na dobrovoljnoj suradnji ljudi i stručnjaka,
- zdravstveni odgoj uvijek znači i unapređenje zdravlja te da unapređenje zdravlja može postojati i bez zdravstvenog odgoja.

Ideja zdravstvenog odgoja nije nova. Prvi put se spominje u Povelji Svjetske zdravstvene organizacije iz 1948. godine, a prva međunarodno priznata definicija nastaje 1954. godine koja definira zdravstveni odgoj kao „...pomoći ljudima u stjecanju zdravlja putem vlastite akcije i napora.“

Prema Greenu (1979) zdravstveni odgoj bi značio „...bilo koju kombinaciju različitih prilika za učenje kojima je zajednički cilj poticati dobrovoljno ulaganje osoba, grupa odnosno zajednica u zaštitu i unapređenje vlastitog zdravlja“ (Barath, 1995).

Kratka povijest zdravstvenog odgaja

Termin se prvi put spominje u **Povelji Svjetske zdravstvene organizacije iz 1948.** Prva međunarodno priznata definicija nastaje 1954. koja glasi: "Zdravstveni odgoj je pomoć ljudima u stjecanju zdravlja putem vlastite akcije i napora. Zdravstveni odgoj počiva na zanimanju ljudi za poboljšanje svojih životnih prilika, a cilj mu je razvijanje osjećaja osobne odgovornosti za unapređenje zdravstvenog stanja pojedinca, članova njegove obitelji, te zajednica i vlada" (Barath, 1995).

Zdravstveni odgoj prolazi kroz tri razvojne faze i to (Barath, 1995):

1. Zdravstveni odgoj kao *sredstvo prevencije* – ovdje se kao cilj i smisao zdravstvenog odgoja spominje preventivna medicina tj. javno zdravstvo.
2. Zdravlje kao *osobna odgovornost* – naglašava se osobna odgovornost pojedinca za svoje zdravlje, stvaraju se metode savjetovanja i obavješćivanja u cilju rješavanja problema i unapređenja zdravlja, organiziraju se grupe, individualna savjetovanja za mijenjanje ponašanja i zdravstvenih navika.
3. Zdravstveni odgoj kao *socijalna akcija* – temeljne promjene koje karakteriziraju ovu fazu su:
 - pomak od propisivanja zdravstvenih regula prema *sustavnom unapređenju zdravlja*;
 - pomak od individualističkih pristupa mijenjanja ponašanja prema *sustavnom javno-zdravstvenom pristupu*;
 - pomak od medicinskog usmjerjenja prema *prepoznavanju kompetencija laika*;
 - pomak od autoritarnog zdravstvenog podučavanja prema teoriji i praksi suportivnog zdravstvenog odgoja (Barath, 1995).

Ciljevi zdravstvenog odgoja

Zdravstveni odgoj ima tri temeljna cilja (Barath, 1995):

1. podučavati novim *spoznajama*,
2. podržavati i razvijati učinkovita *osjećanja*,
3. poticati na *akciju*.

Britanske autorice (i same medicinske sestre) Ewles i Simnett (1986) predlažu **sedam specifičnih ciljeva i zadataka za suvremenii zdravstveni odgoj**, a to su (Barath, 1995):

1. unaprijediti opću zdravstvenu svijest širokih masa
2. unaprijediti specifična znanja i razumijevanja
3. razvijati kritičnu samosvijest i samo-odgovornost
4. razvijati učinkovite stavove, vrijednosti i vjerovanja
5. pomoći ljudima u doноšenju zdravih odluka za sebe i druge
6. pomoći ljudima u mijenjanju svojih ponašanja i navika
7. pomoći ljudima u učinkovitom mijenjanju svojih fizičkih i društvenih okruženja, sukladno svojim potrebama.

Strategije suvremenog zdravstvenog odgoja

Tri glavne strategije Svjetske zdravstvene organizacije za suvremeni zdravstveni odgoj su (Barath, 1995):

1. unaprijediti individualne kompetencije i znanja ljudi o zdravlju i bolestima, o svom tijelu i njegovim funkcijama, te o prevenciji i načinima suočavanja kada su bolesni;
2. unaprijediti kompetencije i znanja ljudi kako koristiti sustav zdravstvenih službi i omogućiti im razumijevanje funkcioniranja ovog sustava;
3. unaprijediti svijest, znanje i razumijevanje ljudi o društvenim, političkim i ekološkim čimbenicima o kojima ovisi njihovo zdravlje i kvaliteta života.

Promicanje zdravlja ključna je odrednica i sastavni dio aktualne zdravstvene politike i strategije razvitka zdravstva, te je Hrvatski zavod za javno zdravstvo radi zadovoljenja stručnih i organizacijskih potreba osnovao Službu za promicanje zdravlja s tri odjela (Barath, 1995):

- Odjel za izradu i evaluaciju programa,
- Odjel za promicanje zdravlja u zajednici,
- Odjel za komunikaciju.

Tako i Zavod za javno zdravstvo Dubrovačko-neretvanske županije ima Službu za promicanje zdravlja. S obzirom da je rak dojke najčešće dijagnosticirana maligna bolest kod žena, a pravovremenim otkrivanjem tj. dijagnosticiranjem raka u lokaliziranom stadiju daje veću mogućnost za uspješno liječenje, duže preživljavanje i bolju kvalitetu života oboljelih žena, Zavod provodi program "Edukacija žena za samopregled dojke" (Zavod za javno zdravstvo Dubrovačko-neretvanske županije, 2006). Glavni cilj edukacije žena je upoznati žene o rizičnim čimbenicima nastanka raka dojke, podići razinu svijesti o važnosti ranog otkrivanja raka dojke, naučiti žene kako se obavlja samopregled dojki, povećati broj žena koje obavljaju samopregled jednom mjesечно, naučiti žene što ranijem prepoznavanju sumnjivih promjena na koži i tkivu dojke, razviti i povećati svijest o značenju preventivnih pregleda u ranom otkrivanju raka dojke, razviti pozitivne stavove prema ovoj bolesti, povećati broj žena koje obavljaju preventivne preglede ranog otkrivanja raka dojke. Kao metode edukacije primijenili smo: edukaciju žena u malim grupama (8-10 žena), predavanje i vježba na modelu poprsja lutke za samopregled dojki, distribucija edukativnih materijala – letaka, praćenje i evaluacija provedbe edukacije, informiranje putem medija.

Ministarstvo zdravstva i socijalne skrbi pokrenulo je u listopadu 2006. Godine „Nacionalni program ranog otkrivanja raka dojke“.

Slika 8. Nacionalni program ranog otkrivanja raka dojke



Tijekom prve tri godine (2006.-2009.) provedbe ovog programa, na mamografsko snimanje pozvano je 19.479 žena u Županiji. Ovim programom u Dubrovačko-neretvanskoj županiji otkriveno je 58 novih slučajeva raka dojke, od čega je 9 karcinoma bilo in situ. Stopa novootkrivenih slučajeva raka dojke na 1.000 mamografskih pregleda iznosi 6,7.

U narednom poglavlju obraditi ćemo pristupe suvremenom zdravstvenom odgoju te razine zdravstvenog odgoja. Također razrađujemo etičke osnove, dileme i model planiranja zdravstvenog odgoja poznatiji kao PRECEDE, te ulogu medicinske sestre u tom procesu.

9.3. PRISTUPI SUVREMENOM ZDRAVSTVENOM ODGOJU

Zdravstveni odgoj je područje kreativnog učenja i rješavanja problema uz aktivno učešće jednako „učitelja“ kao i „učenika“. Razlikujemo pet **pristupa suvremenom zdravstvenom odgoju** (Barath, 1995):

1. Medicinski pristup

Temeljni cilj medicinskog pristupa je *prevencija medicinski poznatih bolesti odnosno nesposobnosti, tj. pokušaj da se život učini podnošljivim uz već prisutne kronične bolesti ili invaliditet*.

2. Behavioralni pristup

U ovom pristupu temeljni je cilj *mijenjati stavove i ponašanja u svrhu stjecanja zdravih stavova i navika u svakodnevnom životu*.

3. Edukacijski pristup

Cilj ovog pristupa je *prijenos znanja i razumijevanja o zdravlju i bolestima s eksperta na laika, tako da se laik sposobi za donošenje razumnih odluka i planova za vlastite akcije*.

4. Klijentu usmjereni pristup

U središtu ovog pristupa je *psihoterapijski rad s pojedincem u cilju pomaganja da sam otkrije i kritički vrednuje svoje osobne ciljeve, stavove, znanja i planove ponašanja*.

5. Usmjerjenje na socijalne akcije

Temeljni cilj ovog pristupa je *mijenjanje stanovitih čimbenika okruženja, koji će rezultirati novim spoznajama, odlukama, planovima i cjelovitim obrascima ponašanja*.

Kritički gledano, među nabrojenim alternativnim pristupima nema a priori najboljih, ali ni zanemarivih, dakle manje važnih idejnih okvira. Stoga je pravilo što bolje upoznati i shvatiti alternativne metode i pristupe i zdravstvenom odgoju što će omogućiti fleksibilnije i učinkovitije korištenje i kombiniranje u različitim situacijama (Barath, 1995).

9.4. RAZINE ZDRAVSTVENOG ODGOJA

Podjela glavnih smjernica suvremenog zdravstvenog odgoja na tri uzajamno povezana nivoa korisna je, jer održava kontinuitet s tradicionalnom podjelom preventivne i socijalne medicine na *primarnu, sekundarnu i tercijarnu prevenciju* (Barath, 1995):

- **Primarni zdravstveni odgoj** svodi se na podučavanje djece, omladine i drugih skupina zdravih osoba o *načelima zaštite zdravlja* (poduka o prehrani, tjelesnoj aktivnosti i sl.).
- **Sekundarni zdravstveni odgoj** je podučavanje osoba i grupa, koje su posebno *izložene riziku obolijevanja od neke poznate bolesti, ili su već oboljele*. Cilj je *smanjivanje izloženosti riziku, odnosno pomoći procesima ozdravljenja kontrolom okolinskih čimbenika ili ponašanja*. Edukacija bolesnika predstavlja jedno od specijaliziranih područja djelatnosti na ovom nivou zdravstvenog odgoja.
- **Tercijarni zdravstveni odgoj** je djelokrug odgojne teorije i prakse u *pomaganju i ospozobljavanju teško oboljelih ili hendikepiranih osoba i njihovih obitelji*, kako bi aktivno sudjelovale u programima rehabilitacije.

Etičke osnove i dileme zdravstvenog odgoja

Etički standardi i dileme za zdravstveni odgoj obično se grupiraju oko sljedećih žarišnih pitanja (Barath, 1995):

1. *Tko odlučuje, zdravstveni radnik ili klijent?*

Etička dilema jest u pitanju *do koje mjere zdravstveni radnik može odnosno mora prisvojiti pravo odlučivanja o tome što klijent mora učiti odnosno učiniti*. Nema jedinstvenih i jedino pravih rješenja. Svaka situacija traži jedinstvena rješenja, u kojima će stručna kompetencija zdravstvenog radnika biti poštovana, jednako kao i dostojanstvo i pravo klijenta na osobnu odluku.

2. *Što mijenjati: klijenta ili okolinu?*

Postoje dvije strategije tradicionalnih pristupa paternalizma u edukaciji pučanstva, a to su strategije "okrivljavanje slabijeg"(pacijenta) i „ prebacivanje krivnje“ na institucije, zdravstvene službe i sl. Niti jedan od ovih krajnosti ne spada u djelokrug zdravstvenog odgoja, niti u djelokrug zdravstvenog unaprjeđivanja. Svaki edukacijski pristup znači umijeće u selekciji i integraciji *tri strategije promjena* (Barath, 1995):

- a) unaprjeđenje *osobnih znanja i vještina klijenta*,
- b) *poticanje i stvaranje, socijalne podrške i sigurnosti* za samoinicijativnu akciju,
- c) *poticanje promjene ili stvaranje povoljnijeg okruženja za učinkovitije funkcioniranje*.

3. *Kako opravdati intervenciju?*

Strategija autoritarnih eksperata slijedi pravilo **demonstracije tzv. ekspertne moći**, svojevrsno ušutkavanje ignoriranjem pitanja. Na drugom ekstremu nalazi se **strategija nekritičnog objašnjavanja i/ili uvjeravanja klijenta** o ispravnosti poduzetih intervencija. Edukativno je načelo udovoljiti potrebama klijenta za aktivnim uključenjem u proces odlučivanja i onda mu prepustiti odluku.

4. *Kakva je vaša osobna zdravstvena kultura?*

Primjer kršenja etičkog kodeksa u djelokrugu zdravstvenog odgoja je zdravstveni radnik koji u ulozi savjetodavca predstavlja primjer osobe koja *krši pravila i norme o kojima govori*.

5. Kako riješiti tenzije i sukobe s klijentom?

Sukobi interesa ili uloga predstavljaju sastavni dio odgojnog procesa u istoj mjeri i po istim obrascima, po kojima su oni integralni dio svakodnevnog života i rada. Podrijetlo sukoba mogu biti osobne frustracije, sukob interesa i sl. *Rješavanje tenzija i sukoba spada u stručne kompetencije zdravstvenog radnika, a ne klijenta.*

Prema National League of Nursing Education (1918) jedan od temeljnih *nedostataka u izobrazbi sestre je zanemarivanje preventivnih i edukativnih zadataka, koji su ključni element u praksi u područjima javnozdravstvenog rada, rada po školama ili kućnim posjetima*. U deklaraciji se ističe kako je medicinska sestra učitelj i zagovarač zdravlja, bez obzira na područje rada. Isti su, također, predstavili *idejni model sustava planiranja zdravstvenog odgoja i dijela procesa njegove pod nazivom PRECEDE*, u kojem je definirana uloga medicinske sestre u tom procesu (Barath, 1995).

Uloga medicinske sestre u zdravstvenom odgoju (model PRECEDE)

Model PRECEDE dijeli proces planiranja i intervencije u osam faza (Barath, 1995):

Prva ili nulta faza

Podrazumijeva sagledavanje cjelovite situacije te odlučivanje o tome je li edukacijska intervencija opravdana.

Faza 1: Ispitivanje i vrednovanje socijalnih problema

Medicinska sestra ispituje i navodi pokazatelje kvalitete života osobe, izvori informacija su obitelj i drugi članovi zajednice. Zanima se za socijalni, materijalni, komunikacijski i psihosocijalni problem.

Faza 2: Ispitivanje i vrednovanje zdravstvenih problema

Medicinska sestra uočava razlike između problema vezanih uz zdravlje i nezdravstvene probleme koji pridonose socijalnim problemima. Sekundarni izvori su: epidemiološki podaci, raniji podaci o bolestima, itd. Neposredno ispitivanje osobe ili grupe putem sestrinsko-dijagnostičkog intervjua, anketa i sl., čini primarne izvore podataka.

Faza 3: Ispitivanje stilova života

Medicinska sestra razlučuje elektivne čimbenike rizika od drugih. Spektar bihevioralnih čimbenika razlikuje se ovisno o dobi, spolu i sl. Pozornost se usmjerava na korištenje zdravstvenih službi, samozaštiti i komunikaciji.

Faza 4: Planiranje promjena u obrascima ponašanja

Medicinska sestra navodi moguća ponašanja koja su izvediva u danom okruženju uz aktivnu suradnju osobe/grupe. Pri planiranju intervencija prioritetno mjesto pripada intervencijama na mijenjanju obrazaca ponašanja. Sestra mora pomno voditi računa o čimbenicima i zakonitostima učenja.

Faza 5: Mijenjanje obrazaca ponašanja vođenjem

Medicinska sestra *izvodi ili rukovodi izvođenjem specifičnih programa zdravstvene intervencije.*

Faza 6: Implementacija edukacijskih strategija

Nakon početnog napretka, svoje postupke i tehnologije vodenja medicinska sestra zamjenjuje *strategijama s ciljem jačanja samoinicijativnosti i voluntarizma subjekta u dalnjem planiranju i ostvarivanju željenih promjena.* Sestra prelazi na strategiju samopomoći, samozaštite i uzajamne podrške uz uvažavanje postojećih kompetencija osobe.

Faza 7: Evaluacija programa

Medicinska sestra dužna je osigurati *objektivna mjerila i postupke za praćenje i vrednovanje svojih postupaka.* Mjerila mogu biti medicinska, psihološka, finansijska ili socijalna, ovisno o sestrinskoj dijagnozi (Barath, 1995).

ZAKLJUČAK

U prošlosti, medicinske sestre su podučavale svoje bolesnike samo zato jer su oni morali nešto znati o svojim bolestima, poznavati neka osnovna pravila i postupke kućne njege. Danas, podučavamo bolesnike otprilike iz istih razloga, ali to radimo s naglaskom na prevenciju kako bi bolesnici preuzeli što je više moguće i osobne i kolektivne odgovornosti za finansijske, etično-pravne, medicinske kao i psihosocijalne osnove osobnog zdravlja. Više nego ikada, nama su potrebni jaki učitelji i odgajatelji zdravlja upravo u redovima medicinskih sestara. Važnost zdravstvenog odgoja je u pravovremenom otkrivanju bolesti pa čak i sprječavanja pojedinih bolesti ukoliko smo mi zdravstveni djelatnici aktivno uključeni u promicanju zdravlja kroz razne edukacije i savjetovanja pojedinaca ili grupe da možemo utjecati na male promjene u životnim navikama, a koje će uvelike pridonijeti zdravlju. Zdravstveni odgoj je područje kreativnog učenja i rješavanja problema uz aktivno učešće „učenika“ i „učitelja“. Suvremeni zdravstveni odgoj dijeli se na tri uzajamno povezana nivoa sa ciljem održavanja kontinuiteta s tradicionalnom podjelom. Medicinska sestra ne bavi se isključivo bolestima, ona je zagovarač i učitelj zdravlja.

10. ZDRAVSTVENO OBRAZOVANJE I IZVORI ZNANJA U ZDRAVSTVENOM OBRAZOVANJU

U ovom poglavlju ćemo pokušati objasniti kako pravilnim tehnikama učenja možemo bitno promijeniti svoje ponašanje, a samim time i svoje zdravstveno ponašanje. Nastojat ćemo objasniti kako okolina utječe na ponašanje ljudi, te koliko sami možemo mijenjati okolinu odgovornim zdravstvenim ponašanjem. Svako ponašanje ima utjecaja na zdravlje. Učenjem i zdravstvenim ponašanjem možemo djelovati na vlastito zdravlje. Kada savladamo te tehnike možemo promijeniti svoje ponašanje koje će bitno utjecati na naše zdravlje.

10.1. UČENJE

Učenje je proces kojim se *postiže razmjerno trajna promjena u načinu mišljenja, osjećanja, razložnih akcija, navika i psihomotornih vještina*. Pojednostavljeno, **učenje je stjecanje novih navika, znanja i osobina**. To je proces koji traje cijeli život. **Promjene ponašanja** mogu biti uvjetovane sazrijevanjem, starenjem, umorom i trenutnim stanjem organizma, ali one tada nisu rezultat učenja (Barath, 1995).

Domene učenja po suvremenoj pedagoškoj psihologiji možemo podijeliti na tri područja, što ćemo primijeniti na području zdravstvenog obrazovanja (Barath, 1995):

- Kognitivna domena
- Afektivna domena
- Psihomotorna domena.

1. U **kognitivnoj domeni** – uče se **činjenice**: vještine prepoznavanja, sjećanja, vještine zaključivanja, vještine rješavanja problema, vrednovanja, te sinteze iz naučenog.
2. U **afektivnoj domeni** – uči se **opažanje** - primanje informacije iz okoline ili vlastitog tijela, odgovaranje na izazove okruženja, vrednovanje izazova (prihvatanje, odbijanje ili odlaganje izazova), odlučivanje i komunikacija.
3. U **psihomotornoj domeni** – svladavaju se **vještine** imitacijom modela od kojeg se uči, vještine preciznosti izvođenja radnji, usvajanje naučenog i automatizacija traženih postupaka i tehnika.

Postoje **četiri temeljna načina kako se učenje stječe ili zaboravlja** (Barath, 1995):

1. Klasično uvjetovanje – to je najjednostavniji oblik učenja.

Pavlov je u svojim istraživanjem na psima otkrio klasično uvjetovanje. Lučenje sline je normalna i refleksna reakcija na podražaj jezika hranom. No ako pas počinje lučiti slinu na pojавu osobe koja donosi hranu, to je uvjetovana reakcija – povezao je prirodni podražaj, sa do tada, neutralnim službenikom koji je donosio hranu. Pokazalo se da je pas počeo lučiti slinu i na zvuk zvona. Hrana = bezuvjetni podražaj, lučenje sline na hranu = bezuvjetna reakcija, lučenje sline na zvono = uvjetovana reakcija. *Primjeri klasičnog uvjetovanja su medvjed koji pleše (uvjetovanje – hodanje po žeravici), liječenje alkoholičara averzivnom terapijom – u alkohol se stavi sredstvo*

tetidis koje izaziva mučninu, glavobolju i povraćanje. Uvjetovane reakcije se gase ako nestaje prateći podražaj, a održavaju se stalnim ili povremenim potkrepljivanjem (Barath, 1995).

2. Operantno kondicioniranje ili instrumentalno uvjetovanje

Operantno kondicioniranje je učenje koje se temelji na *pokušajima i pogreškama*: u svakodnevnom životu učimo na temelju vlastitih iskustava. Kroz pokušaje i pogreške neplanski pokušavamo doći do odgovora. Ta je metoda uspješna samo kod vrlo jednostavnih procesa. Učimo gdje smo pogriješili i slijedeći put to pokušavamo ispraviti. Instrumentalno uvjetovanje odnosi se na učenje na posljedicama, a primjenjuje se kada treba neku osobu navesti na neki postupak, pa ga nagraditi. Ova se metoda pokazala dobrom kod autistične djece (vrlo slabo reagiraju na podražaje okoline, zatvorena su u sebe, ne pokazuju interes za okolna zbivanja, loše govore, emocionalno su nezrela.), djecu se nagrađuje npr. bombonom za neartikulirane glasove, potom samo za smislene riječi, pa potom ako je riječ pravilno izgovorena. Uvjetovanje se ne može koristiti za sve vrste učenja (Barath, 1995).

Instrumentalno učenje bit će uspješnije ako se potkrepljenje događa povremeno, u neredovitim razmacima. Primjer toga su igre na sreću. Ako potkrepljivanje prestaje (nema novčanih dobitaka) reakcija se gasi (ne uplaćuju se listići). Reakcija se sporije gasi ako se javlja povremeno, neredovito potkrepljivanje. Kod instrumentalnog uvjetovanja prisutno je pamćenje, a i mišljenje, odnosno stvaranje zaključka u vezi sa novonastalom situacijom. **Instrumentalno uvjetovanje** koristi se za liječenje fobija, anoreksije, za biofeedback, učenje uz pomoć kompjutera u kojem riješen test vodi na sljedeću lekciju. *Predrasude, a među njima i praznovjerja, spadaju u instrumentalno uvjetovanje.* To posebno vrijedi za osobna praznovjerja, koja nisu karakteristična za društvo, nego samo za jednu osobu; jednom se dogodilo da si položio ispit ako si, primjerice, nosio neke čarape i onda ih stalno nosiš, a samo povremeni uspjeh ubrzava potkrepljivanje i ojačava usvajanje tog ponašanja. Jednaka je pojava nađena kod životinja **Operantno kondicioniranje**

Kazna i nagrada su djelotvorne metode učenja. Nagradom možemo uspostaviti željeno ponašanje. Za kaznu neki smatraju da *ćemo samo naučiti što ne smijemo, a ne i ono što bismo trebali raditi.* Neugoda od kazne može se povezati sa osobom koja daje kaznu, kazna djeluje samo u početku, a kasnije sve manje. Dijete može naučiti da se kaznom mogu postići neke stvari, pa može primjenjivati istu metodu, tako kazna može djelovati na agresivno ponašanje djeteta.

Nagrada izaziva osjećaj ugode, a kazna osjećaj neugode. Budući da svi težimo za postizanjem ugode i izbjegavanjem neugode, očekuje se da će ponašanje za koje smo dobili nagradu biti privlačno, te ćemo ga ponavljati, a ponašanje za koje smo dobili kaznu postat će nam odbojno, te ćemo ga izbjegavati. Ako želimo postići neko ponašanje treba primijeniti nagradu, a ne kaznu. Ako želimo spriječiti ponašanje, primjenjujemo kaznu. Kazna mora uslijediti odmah nakon neželjenog ponašanja, da bi bila djelotvorna (Barath, 1995).

3. Socijalno učenje (oponašanje)

Socijalno učenje karakteristično je za primate, a pogotovo za ljudsku vrstu. Osim čistog oponašanja, oponašanjem se smatra i služenje tuđim iskustvom – učenje preko posrednika. Na taj način ne učimo na vlastitoj koži kao kod prethodne metode, nego nam drugi ljudi služe kao putokaz. Na taj način se skraćuje vrijeme učenja i izbjegavamo opasne pogreške (Barath, 1995).

Direktnim oponašanjem ili učenjem po modelu, najčešće učimo psihomotorne aktivnosti, a učenjem preko posrednika se uče stavovi, ideje, načini ponašanja, emocije, itd. Mnogi roditelji

agresivnom kaznom pokušavaju spriječiti dijete u tome da nešto učini, a zapravo postaju model za učenje agresije. TV agresija smanjuje negativni stav prema agresiji i pomaže učenju nekih oblika kriminalnog ponašanja (Barath, 1995).

Oponašanjem se uče ponašanja važna za opstanak, primjerice ako je majmunima na televiziji prikazan strah od zmije, nje će se bojati, a ako je prikazan strah od cvijeta, neće ga se bojati. Po modelu dijelom učimo i verbalno komuniciranje, upute o dolasku na neko mjesto. Na oponašanje utječu pažnja, status modela, motivacija, pamćenje onoga što smo vidjeli.

4. Učenje uviđanjem (inovacijom)

Učenje uviđanjem je najviši stupanj učenja kojeg svakodnevno prepoznajemo kod sebe i drugih. Većinom ga karakteriziramo riječima "Aha!" ili "To je to!". S time označavamo naglo povezivanje stanovitih veza među stvarima i pojavama koje prije nismo povezivali. *Učenje uviđanjem se odlikuje time što se naglo dolazi do točnog rješenja.* Uspješan način dolaska do rješenja se generalizira i primjenjuje u sličnim situacijama. Učenje uviđanjem je dominantan oblik učenja kod čovjeka koji on primjenjuje čak i onda kada uči materijal koji sam po sebi nije osmišljen (Barath, 1995). Uviđanje, shvaćanje i razumijevanje odnosa, predstavlja osnovnu karakteristiku mišljenja i inteligencije. Npr. učenje učenika je kvalitetnije ako uključuje i razumijevanje naučenog gradiva. Učenje putem uviđanja pripada posebnom sklopu intelektualnih, emocionalnih, moralnih i socijalnih kapaciteta ličnosti koje se sustavno i trajno razvijaju od ranog djetinjstva (Barath, 1995).

To je jedan složeni proces poznat pod nazivom **divergentno učenje**, a ono nastaje pod djelovanjem triju čimbenika (Barath, 1995):

1. *Kapacitet same ličnosti (sposobnosti, motivacija).*
2. *Uzor drugih značajnih osoba iz okoline*
3. *Psihološka sigurnost i sloboda za inovacije u društvu/okruženju.*

10.2. PODUČAVANJE BOLESNIKA

U ovom poglavlju govorit ćemo o edukaciji bolesnika, razlozima za obrazovanje i podučavanje bolesnika, potrebama za inovacije u njihovom obrazovanju, odnosno govorit ćemo o bolesniku kao sudioniku uključenom u cjelovit plan njege. Promotrit ćemo nekoliko faza procesa podučavanja bolesnika, metode, tehnike, prednosti i nedostatke takvog obrazovanja.

Podučavanje bolesnika predstavlja *aktivni proces s temeljnim ciljem: poticanje i stvaranje značajne promjene u stavovima ili / i ponašanju bolesnika.* Pojam aktivno asocira na potrebu za aktivnim uključenjem bolesnika u cjelokupan proces. Pojam procesa signalizira da je riječ o stalnom tijeku događaja i akcija, koji vode bolesnika do učenja kako se ponašati, misliti, osjećati u kriznim situacijama koje zovemo „bolest“, a pojam promjene upućuje nas na stjecanje novih spoznaja, vještina vjerovanja i vrijednosti koje su učinkovite za zdravlje. Vidjet ćemo kako se odvija proces edukacije bolesnika kroz sekvence planiranih aktivnosti, i upoznat ćemo četiri faze kroz koje se edukacija postiže (Barath, 1995).

Bolesnik kao sudionik

U prošlosti smo se bavili pasivnom podržavanju pacijenta. Danas uključujemo bolesnika u aktivno zalaganje i cjelovit plan njege. Dolazi do rasta i razvoja u kritičkoj svijesti bolesnika o

vlastitim zdravstvenim potrebama i načinima njihovog zadovoljenja. Tako će npr. neki potencijalni kirurški pacijent prije potražiti pomoć kroz alternativnu medicinu nego odabratи klasični kirurški zahvat. Također kroz razne deklaracije kao DEKLARACIJA O PRAVIMA BOLESNIKA i etičke kodekse bolesnik se educira o zaštiti ljudskih prava zdravih kao i bolesnih. Promjene koje su se dogodile u ekonomici zdravstvene potrošnje potiču na *edukaciju i obrazovanje bolesnika*. Kao zdravstveni radnici bit ćemo dužni podučiti pacijenta štednji. *Porast stope korištenja zdravstvenih usluga, porast broja akutno i kronično oboljelih te dulji životni vijek, za zdravstveni sustav nije održiv ni u najbogatijim zemljama*, stoga je edukacija vrlo značajan čimbenik u očuvanju zdravlja (Barath, 1995).

10.3. PROCES PODUČAVANJA BOLESNIKA

Postoji bitna povezanost između planova akcije zdravstvene njege i obrazovanja bolesnika, ali postoje i razlike kako u ciljevima tako i u metodama. U *procesu njege* naglasak je na *ocjenjivanju tjelesnih i psiholoških potreba bolesnika*. *Proces učenja*, s druge strane, počiva na *identifikaciji sadržaja i metoda podučavanja sa stanovišta bolesnikovih potreba za učenjem*.

Učenje je proces koji se odvija postupno kroz sekvence planiranih aktivnosti. Mogu biti formalne poput seansi podučavanja pojedinca ili grupe, ili neformalne poput vođenja razgovora tijekom pregleda bolesnika (Barath, 1995).

Proces podučavanja (bio formalan ili neformalan) odvija se u *četiri faze* (Barath, 1995):

1. *ocjenjivanje stanja pacijenta*
2. *planiranje potrebnih akcija*
3. *izvedba ili implementacija tih akcija*
4. *evaluacija postignutih ciljeva*.

1. Ocjenjivanje

Pažljivo ocjenjivanje sposobnosti vašeg bolesnika za učenje predstavlja osnovni i polazni postupak i ono mora obuhvatiti bolesnikovu emocionalnu spremnost za učenjem. Ocjenjivanje će uključiti i *intervju sa članovima obitelji*. To je pogotovo potrebno ako je pacijent dijete ili mentalno zaostali član obitelji.

Dvije su stvari koje moramo *ocjenjivati i pratiti u razvitku*:

1. prepostavke i dinamiku preventivnog ponašanja bolesnika
2. prepostavku i dinamiku kurativnog/ samozaštitnog ponašanja bolesnika

Ovi modeli poznati su pod nazivom: **modeli zdravstvenih vjerovanja** (Barath, 1995).

2. Planiranje

Drugi je korak *stvaranje plana po kojem ćete sustavno poticati učenje vaših bolesnika*. Kako bi bili što djelotvorniji, moramo paziti na temeljne ciljeve, postaviti prioritete i organizirati informacije (Barath, 1995).

Tri su **domene edukativnih ulaganja učenja bolesnika** (Barath, 1995):

1. **Spoznajna domena**, koja uključuje: učenje i pamćenje činjenica, interpretaciju činjeničnih podataka, rješavanje problema.
2. **Afektivna domena** koja uključuje: primanje, odgovaranje, internalizaciju.
3. **Psihomotorna domena** koja uključuje: imitaciju, kontrolu, automatizaciju.

3. Akcija

Izvedba vaših zamisli i planova u bilo kojoj domeni edukacijskih ciljeva traži posebne vještine i umijeća u strukturiranju: što napraviti? Prvo, treba znati kako napisati vaše temeljne edukacijske ciljeve, tako da iz njih postane razumljivo **što i kako će vaš bolesnik nešto poduzeti i učiniti**. Specifični edukacijski ciljevi se formuliraju pomoću aktivnih glagola poput – uradi, pročitaj, ponovi (Barath, 1995).

4. Evaluacija

Završni korak u procesu podučavanja vodi do ocjene i odlučivanja o tome koliko je vaš bolesnik „dobro“ ili „loše“ naučio ono o čemu ste ga podučavali. To je i faza u kojoj ocjenujete i sebe kakav ste bili učitelj (Barath, 1995). Obično govorimo o **tri temeljne domene evaluacije**:

1. Ocjene za kognitivno učenje
2. Ocjene za afektivno učenje
3. Ocjene o promjenama u ponašanju.

Svako mjerjenje traži promatranje izvjesnih **sklopova ponašanja**. Ona mogu biti direktna i indirektna. Naravno vaša evaluativna promatranja i ocjene su izložene raznim greškama zbog krivih pitanja, tendencije bolesnika da vam da lažne iskaze i ako su ponašanja i promjene previše složene i slično (Barath, 1995).

Načela i postupci u edukaciji bolesnika

Prije bilo kakve edukativne intervencije potrebno je obaviti četiri temeljna zadatka edukacije (Barath, 1995).

Korak 1. *Postavljanje edukacijskih standarda*

Pod ovim se misli na niz specifičnih pitanja na koja morate odgovoriti valjano i sveobuhvatno: što bolesnik želi naučiti, što zdravstveni tim želi da taj bolesnik nauči, koje je najbolje mjesto i vrijeme za učenje

Korak 2. *Prikupljanje podataka*

Ogleda se u postavljanju sljedećih specifičnih pitanja: što bi razgovor sa bolesnikom ili njegovom obitelji mogao otkriti o njegovim potrebama, sposobnostima ili ograničenjima za učenje, što medicinska dokumentacija pokazuje o potrebama i sposobnostima bolesnika za učenje, kakve informacije mogu dati drugi članovi zdravstvenog tima o edukativnim potrebama dotičnog bolesnika

Korak 3. *Analiza i evaluacija podataka*

Specifična pitanja: Što ovaj bolesnik doista želi naučiti, usvojiti, promijeniti, da li su njegovi ciljevi i motivi za učenjem na bilo kakav način u sukobu sa ciljevima i očekivanjima obitelji ili

zdravstvenog tima, postoje li neki posebni činioci koji bi mogli unaprijediti ili kočiti očekivanu brzinu učenja

Korak 4. Postaviti edukacijsku dijagnozu

Specifična pitanja: Što je dotični bolesnik voljan i sposoban naučiti, potvrduje li sam bolesnik vaše nalaze o potrebama i mogućnostima vaših edukacijskih intervencija, morate li mijenjati vaše početne edukacijske ciljeve i standarde (Barath, 1995).

10.4. IZVORI ZNANJA U ZDRAVSTVENOM OBRAZOVANJU

Zdravstveno obrazovanje može se provoditi kroz sljedeće oblike (Varoščić, 1991):

1. verbalni
2. tekstualni
3. auditivni
4. audiovizualni
5. vizualni
6. rad – uvježbavanje – praksa.

Samo prosjećivanje trebalo bi se odvijati prema sljedećem predlošku (Varoščić, 1991):

Sadržaj \Rightarrow aktivan odnos prema izvorima znanja \Rightarrow primalac

Zdravstveno-odgojne komunikacije

Zdravstveno – odgojna komunikacija može biti (Varoščić, 1991):

- NEPOSREDNA (direktna, personalna)
- TELEKOMUNIKACIJA (apersonalna).

Medicinska informacija kao oblik zdravstveno – odgojne komunikacije, podupire solidarnost, bori se protiv praznovjerja, te upućuje na činjenicu da medicina nije svemoguća ni nepogrešiva (Varoščić, 1991).

Istraživanja o izvorima znanja kod nas

Sljedeća su istraživanja provedena kod nas, s ciljem da se uoče najprihvatljiviji pristupi pri zdravstvenom obrazovanju populacije (Varoščić, 1991):

- Ana Kranjc je svojim istraživanjem proučavala *najprihvaćenije načine obrazovanja*. Došla je do saznanja kako su sredstva i pomagala (knjige, TV, časopisi, radio) uspješni u 41 %; osobni susreti u 37 %; grupni oblici u 13 %, dok su *rad i obrazovanje* imali svega 2 % uspjeha.
- Trenc i Beluhan istražili su *načine stjecanja znanja o spolnosti*. Uočili su kako čak u 70 % slučajeva populacija o spolnosti uči iz knjiga i časopisa (apersonalno). Također se pokazalo kako želju za dobivanjem zdravstvenih informacija općenito, populacija u najvećoj mjeri zadovoljava preko TV-a i radija (50-70 %), zatim kroz tiskani materijal (30-55 %), te u

najmanjoj mjeri kroz predavanja i razgovore s zdrav. radnikom (5-20 %). Za odnose među spolovima, uočeno je kako važnu ulogu imaju roditelji i vršnjaci, te tisak (sve, prema Varošić, 1991).

Istraživanja o izvorima znanja u svijetu

Istraživanje u Njemačkoj pokazalo je da je svega 65 % populacije zainteresirano za zdravstvene informacije, od toga su TV i časopisi zastupljeni u 44 %, časopisi u 37 %, a razgovor s znancima u 16 % (Varošić, 1991).

Nadalje, u Engleskoj je provedeno istraživanje na koji način populacija saznaće za organizirane pregledne. Došli su do saznanja kako 53 % populacije za pregledne sazna kroz pismene informacije, 12 % o pregledima sazna od drugih ljudi, od liječnika saznaju za pregled tek u 1 %, dok je neobaviještenih čak 34 %. Ovo je istraživanje dovelo do zaključka da se malo obavijesti o preventivnim pregledima dobiva od zdravstvenih radnika (Varošić, 1991).

Također se uočilo i kako ljudi općenito očekuju da budu obaviješteni o istima. Očekivanja obavijesti o pregledima: mediji 37 %, obiteljski liječnik 6 %, zdravstveni odgajatelj 1 %, članovi obitelji, rođaci itd. 1 %. Općenito je zaključeno kako su glavni izvori informiranja ali i ***najpoželjniji TV, radio i tisak***, te da je društvena sredina također bitna u odnosu prema zdravlju (Varošić, 1991).

Zdravstveno-popularni sadržaji – izvori znanja

Kao sredstvo prenošenja poruke, znanstveno – popularni sadržaji moraju zadovoljiti neke kriterije (Varošić, 1991):

- sadržaji poruka moraju biti *jasni, razgovijetni, jednostavnii i razumljivi*
- važno da je *pošiljalac poruke stručno i pedagoški sposobljen* za prenošenje znanja.

Istraživanja su pokazala kako 25 % stanovnika ne zanima što ne živi zdravo. Zato je poticanje interesa za zdravlje važan zadatak zdravstvenog odgoja (Varošić, 1991).

Primjera radi, pokazalo se kako su izvori informacija o onkološkoj zaštiti najčešće časopisi, novine i TV, zatim obitelj, te na kraju brošure/leci.

Zdravstveni odgoj u suzbijanju raka (Janosz Metneki): Kako shematski prikaz po Metneki i prikazuje, zdravstveni odgoj započinje obavljanjem, kroz koje se stječe određeno znanje, te određene vještine, a što za rezultat ima stjecanje nekih navika, koje će utjecati na zdraviji život i u ovom slučaju, dati vrlo male izglede razvoju raka (Varošić, 1991).



Izvori znanja za onkološku zaštitu

Novaković, Mitko i Lang proveli su istraživanje 1981. godine s ciljem saznavanja kako bi žene htjele biti informirane (razgovor s liječnikom i predavanje), a kako se informiraju (novine i časopisi, radio i TV, razgovor s znancima, knjige i literatura) (Varošić, 1991).

Istraživanje je pokazalo kako *srednjoškolci u Njemačkoj TV smatraju najpoželjnijim medijem* informiranja u 77 % slučajeva. Samo godinu dana ranije, 1980. godine u SAD-u, redoslijed najpoželjnijih medija TV je postavljao tek na četvrto mjesto, a najpoželjnijim su smatrani časopisi, obitelj, novine, TV, brošure i leci. Istraživanje je također pokazalo da *stariji preferiraju novine i liječnika kao izvor informacija, dok mlađi preferiraju školu* (Varošić, 1991).

Što se tiče *izvora spoznaje*, treba uvažiti i poštivati sljedeća *načela* (Varošić, 1991):

- nije dovoljno samo pravilno oblikovati informaciju
- samo znanje nije dovoljno za promjenu ponašanja
- od emocija, strah je najmanje pogodan za motivaciju.

Sedam je znakova koje upozoravaju čovjeka da pomogne sebi i drugima (Varošić, 1991):

- rane koje ne cijele na usnama, jeziku i u ustima
- zadebljanje ili čvorić na dojci ili drugom dijelu tijela
- nepravilno krvarenje ili iscjadak iz dojke, rodnice ili drugih dijelova tijela
- brzi rast i promjena bradavica i drugih kožnih pojava
- česte probavne smetnje
- dugotrajna promuklost, kašalj ili otežano gutanje
- češće teškoće kod mokrenja i stolice.

Međutim, istraživanja iz SAD-a 1980. godine su pokazala, kako se ipak od gore navedenih 7 upozoravajućih znakova, u 29 % slučajeva ne javi nikakav znak upozorenja, u 22 % slučajeva jedan znak, u 21 % dva znaka, u 15 % tri znaka, u 9 % četiri znaka, a u 0 % slučajeva svih sedam (Varošić, 1991).

Izvori znanja o samopregledu dojki - SPD

Istraživanje koje je proveo Kopecky (1971), pokazalo je da je samo 66 % žena upoznato s SPD, te da su izvori informacija zdravstveni letak u 63%, novine u 38 %, predavanje u 24 %, dok je TV ocijenjen kao najpoželjniji izvor znanja. Istraživanje je također pokazalo kako *kombinacija više izvora daje najbolje rezultate*, te kako je demonstracija izrazito važna za SPD (Varošić, 1991).

Izvori znanja o štetnosti pušenja

Istraživanja iz 70-ih godina pokazala su kako su ispitanici kao glavni izvor znanja navodili knjigu u 36 %, predavanje liječnika u 26 %, radio u 15 %, pedagog u 12 %, te medicinsku sestru u 11 % ispitanih. Kasnija ispitivanja su pokazala da je *najbolja kombinacija stjecanja znanja TV, plakati i brošure* (Varošić, 1991).

Istraživanjem o utjecaju djelovanja na *potrošnju alkoholnih pića i cigareta*, koje je provela Svobodova, utvrđeno je da ono ovisi o 3 faktora:

1. odgojni
2. zakonski

3. ponuda na tržištu (dostupnost).

Mogućnosti prenošenja zdravstveno-popularnih sadržaja

Sa sve ubrzanjim razvojem tehnologije i sve većim mogućnostima biranja raznolikih medija informiranja, zdravstveno obrazovanje pučanstva je uvelike olakšano. U današnje doba možemo razlikovati nekoliko modaliteta prenošenja informacija (Varošić, 1991).

A. Sredstvo prenošenja zdravstvenih informacija po obliku može biti (Varošić, 1991):

- **verbalni** – živa riječ;
- **tiskani** – novine i časopisi, Narodni zdravstveni list, knjige i brošure, letak, pamfilice, parole i ostali tiskani materijali (referati, oglasi, izvještaji, pisma...)
- **vizualna sredstva** – plakati, posteri, slikovnice; dijapositivi, PP; naljepnice, kalendarji
- **auditivna sredstva** – radioemisije; kasete, CD
- **audiovizualna sredstva** – TV, DVD, video, filmske trake.

Na kraju, ne treba zaboraviti da sa pojmom kompjutora i dostupnošću informacija putem Interneta, zdravstveno prosvjećivanje postaje vrlo jednostavno i sve je manje „neprosvjećenih“. No, ipak se ne smije zaboraviti, da unatoč raznolikoj ponudi sredstava prenošenja informacija, **pamti se samo 10 % onog što je pročitano a 50 % slušanog i gledanog sadržaja** (Varošić, 1991).

B. Načini usvajanja zdravstveno-popularnih sadržaja, tj. komunikacijski oblici usvajanja znanja mogu se podijeliti u (Varošić, 1991):

1. **individualni rad** ili individualni susret zdravstvenog radnika i pacijenta
2. **interesne grupe**.

Značenje zdravlja ovisi o međuutjecaju dvaju faktora (što je dualistički dijalektički proces) (Varošić, 1991):

1. socijalne okoline
2. osobnih vrijednosti i stila života.

C. Ljudski faktor utječe i na usvajanje zdravstvenih spoznaja (Varošić, 1991):

- **samoaktivnost pacijenta** (zdravstveni radnik nije izvor informacija, zdravstveni radnik daje upute, zdravstveni radnik daje povratne informacije) - to ovisi o didaktičkoj oblikovanosti izvora informacija, te o sposobljenosti zdravstvenog odgajatelja za upućivanje pacijenta;
- **komunikacija zdravstveni radnik – pacijent** (pacijenti ne razumiju, zaborave, bojažljivi pitati) - potrebna je dodatna edukacija zdravstvenog radnika, važna uloga glavne medicinske sestre;
- **interesne grupe** osobni interesi i interes organizatora, što ima za cilj promjenu ponašanja, a djeluje po principu dobrovoljnosti.

Dva su oblika zdravstvenog obrazovanja (interesnih grupa) u odnosu na stalnost sastava sudionika (Varošić, 1991):

- 1. stalni sastav sudionika,**
- 2. nestalni sastav sudionika.**

Obrazovanje (zdravstveno) se izvodi u **obliku** (Varoščić, 1991):

- dijaloga u parovima,
- savjetovališta,
- klubova,
- javne tribine (npr. Svjetski dan zdravlja, Studio zdravlja u Nurnbergu, Dan Lige u Rijeci, itd.).

Karakteristike zdravstveno-popularnih sadržaja

Opća formula nastanka poruke glasi (Varoščić, 1991): MISAO – IZRAZ – SHVAĆANJE

Postavlja se na kraju pitanje - *kakvi bi trebali biti zdravstveno popularni sadržaji?* U osmišljavanju zdravstveno popularnih sadržaja, trebamo voditi računa o nekoliko segmenata (Varoščić, 1991):

A) sadržaji u odnosu na **tvorca poruke:**

- uvažavanje jezika i iskustava onome kome je poruka namijenjena
- dužina teksta odgovara namjeri poruke
- zanimljivost
- uvažavanje želja primaoca
- osiguranje suglasnosti s društveno - ekonomskom situacijom
- odgovori na suvremena pitanja medicine.

B) sadržaji u odnosu na sam **sadržaj poruke (govor, pisanje, slikanje):**

- razumljivost
- orijentacija na praksu
- temelj suvremene spoznaje
- adekvatno vizualno oblikovanje
- temeljni interesi ljudi
- orijentirani na unaprjeđenje zdravlja više nego na tok bolesti.

C) sadržaji u odnosu na **primanje informacije (slušanje, čitanje, gledanje):**

- kodiranost za pravilnu transformaciju informacije u ponašanje
- istinitost – pozitivno javno mišljenje o zdravstvenim institucijama
- izazivanje emocija i motivacija na samoaktivnost

Analiza sadržaja

Prema Berelsonu «*analiza sadržaja je tehnika istraživanja da bi se došlo do objektivnog, sistematskog, i kvantitativnog opisa manifestnog (i latentnog) sadržaja sredstava komuniciranja. Pod sadržajem se redovito podrazumijeva riječima, slikom, muzikom, pokretom... ili drugim uobičajenim simbolima izražena poruka*» (Plačko, 1990). To je pojednostavljeno rečeno, tehnika

istraživanja koja istražuje ono „između redaka“ dokumenta: neverbalnih, verbalnih, pisanih i slikovnih materijala, te vijesti. Za analizu sadržaja, jednak su bitne jedinice analize, kao i jedinice i kategorije sadržaja (Varoščić, 1991).

Rezultati analize sadržaja koje je provela Varoščić (1991) pokazali su :

- da se malo piše o zdravlju
- kako se previše ističu bolesti i medicinske senzacije (što je kontraproduktivno)
- odnos naslova i teksta nisu adekvatno ujednačeni
- da samo prenošenje informacije ovisi o izvoru saznanja (dnevne, ugledne novine ili magazini).

Metodološki pristupi u istraživanju

Cilj istraživanja koje je provela Varoščić (1991) bio je utvrditi *koliko zdravstveno-popularni sadržaji mogu biti izvori znanja u stjecanju zdravstvene kulture i koliko su inkorporirani u zdravstveno obrazovanje stanovništva*. Prepostavljeno je kako mogu biti izvori zdravstvene kulture. U istraživanju su upotrijebili metode zdravstveno-odgojnog seta (leci, parole, bedževi, dijapositivi, kasete, plakati, parole), koristili su se racionalno-deduktivnim i empirijsko induktivnim pristupom istraživanom problemu, te analizom sadržaja.

Za ispitanike su izabrali uzorak iz opće populacije, osobe koje su bile čitatelji Narodnog zdravstvenog lista, primaoci naljepnice Prehrana i rak, posjetiocci javne tribine O zdravlju za zdravlje, tako da je ispitivanje vršeno na ukupno 202 osobe (N=202) (Varoščić, 1991).

U nastavku su izloženi *zaključci dobiveni ovim istraživanjem* (Varoščić, 1991):

- Najpoželjniji izvori znanja: tiskani materijali, TV pa radio (i za TV i za naljepnicu).
- Nema spolnih razlika osim što žene više vole tiskane materijale i više se zanimaju za zdravstvene teme. Veće zanimanje za teme o raku pokazuju žene.
- Teme o raku najzanimljivije za ispitanike.
- Više psihološkog umijeća potrebno je za tiskane materijale – da bi se pobudio interes za zdravstvene teme.
- Pokazalo se da se o pročitanom ili viđenom priča u krugu obitelji, znanaca, na poslu... - lančana reakcija.
- «Zdravstveno-odgojni set» kao multimedijalan, pokazao se kao pogodan u komunikaciji. TV je bolji izvor od radija.
- Javne tribine, naljepnice i Liga protiv raka također su korisne (sve prema Varoščić, 1991).

Slično istraživanje je provedeno na **uzorku jednog razreda učenika** na satu biologije, na kojem se govorilo o zdravlju. Kad su rezultati uspoređeni, pokazalo se da su *značajne razlike uočene u znanju o: samopregledu dojki, o štetnosti pušenja, te Ligi protiv raka* (Varoščić, 1991).

Ispitanici u ispitivanju javnog mnjenja pokazali su značajno veće zanimanje za zdravstveno-odgojni set nego učenici. Razlike su bile najveće u odnosu na tiskane materijale (3:1), zatim u odnosu na radio (9:1), a najmanje za TV (1:1) (Varoščić, 1991).

Kod **žena** glavne su teme prehrana, higijena, rak, a kod **muškaraca** prehrana i srčane bolesti. Veći interes su pokazali ispitanici javnog mnjenja nego učenici za teme o raku i brigu za dijete.

Analizom sadržaja časopisa Narodnog zdravstvenog lista (NZL), te Prima Vita (PV) utvrđivao se broj članaka o raku, zastupljenost riječi o raku u člancima (jedinice analize), a istraživanjem se utvrdilo (Varošić, 1991):

- Veća je učestalost tema o raku u NZL nego u PV.
- Najviše članaka iz prevencije bilo je u NZL (ali i PV) a manje o uzročnosti i liječenju.
- Rak i bolest bile su najčešće riječi u PV i NZL
- Neujednačenost broja članaka o raku u vremenu i prostoru članaka.
- Malo ilustracija u NZL.

Zaključeno je da **čitljivost teksta** osigurava lakše usvajanje informacija, te da je nužno *smanjiti prisutnost riječi «bolest»*, te upotrebljavati **više pozitivnih riječi** (Varošić, 1991).

ZAKLJUČAK

Edukacija bolesnika nije jednokratan čin. Potrebno je dosta truda i znanja da bi se kvalitetno educirali bolesnici. Temeljito provođenje svih faza edukacije kao i aktivno sudjelovanje kako pacijenta tako i njegove rodbine i zdravstvenog tima dobar je put ka uspješnom obrazovanju. Kada govorimo o izvorima znanja u stjecanju zdravstvene kulture, moramo imati na umu kako su zdravstvene informacije dvostruko komunicirane, da su zdravstveno – popularni sadržaji važni kao izvori informacija i da ih je kao takve vrlo bitno dobro, razumljivo čitatelju (ili slušatelju, gledatelju) oblikovati. Svi oblici medija koji prenose informacije imaju važnost, svaka informacija prenesena na ovaj način ima svoju „težinu“, zbog čega je neophodno voditi računa o pristupu primatelju poruke koju prenosimo, te mu je treba adekvatno prilagoditi. Također, živa riječ zdravstvenog odgajatelja vrlo je bitna, značajno je zapamtiti da spoznaje i doživljaji pojma zdravlja imaju važan pozitivan predznak, kako treba voditi računa da se u prosvjećivanju koristi multimedijalni «zdravstveno-odgojni set», jer se samo 10% pročitanog, a čak 50% onog što se slušalo ili gledalo zapamti. Na ovim saznanjima o zdravstvenom obrazovanju onkološka zaštita kroz Ligu protiv raka ima velike mogućnosti djelovanja.

LITERATURA

- Barath, A. (1995). Kultura, odgoj i zdravlje. Zagreb: Visoka medicinska škola – katedra za zdravstvenu psihologiju.
- Grgin, T. (2007). Edukacijska psihologija, Jastrebarsko: Naklada Slap.
- Howe, M. J. A. (2002). Psihologija učenja. Jastrebarsko: Naklada Slap.
- Despot Lučanin, J. (2005). Psihički razvoj čovjeka. U: Mojsović, Z. (ur.) Sestrinstvo u zajednici, str. 173-181. Zagreb: Visoka zdravstvena škola.
- Plačko, Lj. (1990). Analiza sadržaja. Zagreb: Institut za društvena istraživanja Sveučilišta u Zagrebu.
- Sindik, J., Perinić Lewis, A., Novokmet, N., Havaš Auguštin, D. (2014). Usporedba stresa i mentalne čvrstoće kod studenata sestrinstva i kod studenata kriminalistike. Sigurnost (u tisku).
- Šverko, B., Zarevski, P., Szabo, S., Kljaić, S. Kolega, M., i Turudić-Čuljak, T. (2006). Psihologija. Zagreb: Školska knjiga.
- Varošić, M. (1991). Izvori znanja u stjecanju zdravstvene kulture, Rijeka: Izdavački centar Rijeka.
- Zarevski, P. (2002). Psihologija pamćenja i učenja. Jastrebarsko: Naklada Slap.

Internetski izvori:

Posavec, M. Ferenčić, N. (2006). Zdravstveni odgoj "HIV/AIDS" – Srednjoškolski profesori ocijenili liječnike školske medicine. Hrvatski časopis za javno zdravstvo, 2 (8). Skinuto s: <http://www.hcjz.hr/clanak.php?id=12958&rnd=>

Zavod za javno zdravstvo Dubrovačko-neretvanske županije (2006). Nacionalni program ranog otkrivanja raka dojke. Skinuto s:
http://www.zzjzdnz.hr/hr/programi_projekti/21-ch-0?&l_over=1
<http://medicinar.hr>
<http://voanews.com>
<http://www.zdravlje.hr/>

PREGLED TABLICA I GRAFIČKIH PRIKAZA

<i>Slika 1. Geometrijski likovi (Stroop fenomen).....</i>	21
<i>Slika 2. Zaboravljanje sadržaja koje pamtimo uz napor</i>	32
<i>Slika 3. Stupnjevi obrade informacija.....</i>	34
<i>Slika 4. Uspješnost pamćenja prema mjestu čestice u seriji (efekti novosti i prvenstva)</i>	36
<i>Slika 5. Uspješnost pamćenja prema mjestu čestice u seriji (von Restorffov fenomen)</i>	37
<i>Slika 6. Ekološki pristup zdravlju.....</i>	70
<i>Tablica 1. Glavni činitelji rizika zdravlja prema dobnim skupinama.....</i>	71
<i>Tablica 2. Razvoj, razvojni i zdravstveni zadaci.....</i>	75
<i>Slika 7. Ličnost kao astralno tijelo sa sedam čakri.....</i>	76
<i>Tablica 3. Klasifikacija temeljnih spoznajnih strategija za tumačenje svojih uspjeha/neuspjeha (lokus kontrole) u svakodnevnom životu.....</i>	83
<i>Tablica 4. Teoretski model nastanka psihološke bespomoćnosti.....</i>	85
<i>Tablica 5. Zdravlje i bolest kao socijalne odluke.....</i>	103
<i>Slika 8. Nacionalni program ranog otkrivanja raka dojke</i>	112

STUDENTI PREDIPLOMSKOG STRUČNOG STUDIJA SESTRINSTVO SVEUČILIŠTA U DUBROVNIKU KOJI SU SUDJELOVALI U PISANJU POJEDINIH POGLAVLJA:

Đorđina Lenz (Tok informacija u ljudskoj svijesti)
Lada Ivančević (Pamćenje)
Vera Milovčević (Neurofiziološke osnove pamćenja)
Igor Manestar (Dubina obrade informacija pri pamćenju)
Neda Pijević (Zaboravljanje)
Darko Mihović (Čimbenici učenja, pamćenja i zaboravljanja)
Branka Pače Čumo (Smetnje pamćenja, dob i pamćenje)
Dubravka Odak (Pamćenje i kontekst, socijalno pamćenje)
Marija Šilje (Socijalno pamćenje)
Ivana Maričić Lučić (Svakodnevno pamćenje, prospektivno pamćenje, rastresenost)
Marija Popović (Teorije klasičnog i operantnog uvjetovanja)
Marija Vlašić (Vrste učenja prema složenosti)
Vivijana Raguž (Učenje i metamemorija)
Ivana Carević, Robert Bender (Motivacija za učenje)
Ana Stanković (Teorije socijalnog i kognitivnog učenja)
Marijana Ljepava i Mario Šljuka (Modifikacija ponašanja)
Vesna Pavlović (Kako bolje pamtiti – mnemotehnike)
Anita Bošnjak (Kultura i zdravlje – definicije zdravlja)
Miranda Miroslavljević (Kultura i zdravlje – stilovi života)
Žaklina Bonačić (Psihobiološke osnove zdravlja)
Stela Saulan (Spoznajne osnove zdravlja – atribucije, altruizam i lokus zdravstvene kontrole)
Branka Nadilo (Procesi pomaganja)
Željka Matana (Savjetovanje)
Antonija Živković (Grupni rad)
Smiljana Kresić (Stresori modernog društva)
Perica Klokoč (Učenje, ponašanje i zdravlje)
Damir Kararić (Zdravstveno ponašanje i rezoniranje)
Nikolina Kakarigi, Ruža Čolaković (Unaprjeđenje zdravlja i zdravstveni odgoj – načela i smjernice)
Ana Šuljak (Zdravstveni odgoj – pristupi, razine, etika)
Lorenco Miletić Dri (Edukacija bolesnika)
Ivana Maričić Lučić (Izvori znanja u zdravstvenom obrazovanju)