

PSIHOLOGIJA

† PSIHOLOGIJA KOT ZNANOST

† Predmet in razvoj psihologije

Psihologija je znanost, ki proučuje duševne procese, vedenje in osebnost.

- ❖ Duševni procesi = notranji procesi, ki potekajo v določenem časovnem sosledju in navadno vodijo k določenemu izidu. Psihologi razlikujejo 3 velike skupine duševnih procesov:
 - čustveni
 - motivacijski
 - spoznavni (kognitivni):
 - o zaznavanje
 - o učenje
 - o mišljenje
- ❖ Vedenje = vsaka aktivnost organizma, ki jo lahko opazujemo in/ali merimo (zardevanje, jok, govor...).
- ❖ Osebnost = razmeroma trajna in edinstvena celota duševnih, vedenjskih in telesnih značilnosti posameznika.

Psihologija je znanost, ker ima predmet proučevanje, metode in cilje. Je izkustvena/empirična znanost (proučuje pojave, ki so dostopni čutni izkušnji in jih je zato mogoče opazovati in meriti), poznamo pa še formalne znanosti (matematika, logika ..) katerih predmet ni dostopen čutni izkušnji.

Duševnost delimo na:

- ❖ duševne procese
- ❖ duševna stanja (=duševni pojavi, ki obstajajo v določenem trenutku)
- ❖ lastnosti osebnosti (=relativno trajna oblika duševnih pojavov, ki jih imamo celo življenje):
 - o temperament
 - o značaj/karakter
 - o sposobnosti
 - o interesi, stališča, navade
 - o telesna zgradba

CILJI PSIHOLOGIJE:

- ❖ teoretični: **opisovanje** (pojav opredelimo in opišemo njegove značilnosti ter ga tako razlikujemo od drugih pojavov), **razlaganje** (raziskujemo in pojasnjujemo dejavnike, ki vplivajo na posamezen duševni pojav; pojasnjujemo interakcije med njimi, razlagamo potek in razvoj duševnih procesov)
- ❖ praktični: **napovedovanje** (na podlagi poznavanja vplivov lahko napovemo, kako se bo posamezen pojav spremenil, če se spremenijo dejavniki, ki nanj vplivajo, predvidevamo vedenje posameznika v določenih situacijah; napovemo pozitivne/negativne učinke dejavnikov na posameznikovo duševnost, osebnost, vedenje), **spreminjanje** (nadzorovano spreminjamo dejavnike, ki vplivajo na pojav, in s tem povzročimo zaželene koristne spremembe; zmanjšujemo nezaželene in škodljive oblike vedenj, izboljšujemo pogoje posameznikovega razvoja in medosebne odnose)

PR: **O**: opredelimo stres in opišemo telesne, vedenjske in duševne znake stresa, **R**: raziskujemo situacijske (nenadne življenjske spremembe, vsakodnevne skrbi) in osebnostne dejavnike (osebnostna čvrstost), ki vplivajo na stres **N**: napovemo kako se bo v primeru hude naravne nesreče stresno odzvala večina prebivalstva na prizadetem območju **S**: ljudem, ki kažejo znake izčrpanosti zaradi stresa, pomagamo pri razvijanju konstruktivnih načinov spoprijemanja s stresom in tako zmanjšujemo negativne učinke stresa.

PANOGE PSIHOLOGIJE:

- 1) teoretične panoge:
 - ❖ obča/splošna psihologija
 - ❖ razvojna psihologija
 - ❖ kognitivna psihologija
 - ❖ socialna psihologija
- 2) praktične panoge:
 - ❖ psihologija dela
 - ❖ klinična psihologija
 - ❖ pedagoška psihologija
 - ❖ športna psihologija

SMERI V PSIHOLOGIJI:

psihološka smer in pomembni predstavniki	predmet proučevanja	metode proučevanja	prednosti	pomanjkljivosti
psihoanaliza S. Freud C.G. Jung E. Erikson	<ul style="list-style-type: none"> • nezavedno • dinamika in struktura duševnosti • razvoj osebnosti • oblikovanje identitete 	<ul style="list-style-type: none"> • klinično opazovanje • študije primerov • proste asociacije • analiza sanj 	<ul style="list-style-type: none"> + raziskovanje nezavednega + poudarjanje dinamike duševnosti + proučevanje razvoja osebnosti 	<ul style="list-style-type: none"> - pretirano poudarjanje nezavednega in seksualnosti - uporaba subjektivnih metod
behaviorizem B. Skinner J. Watson A. Bandura	<ul style="list-style-type: none"> • vedenje (D-O shema) • učenje (klasično in instrumentalno pogojevanje, modelno učenje) • vplivi okolja 	<ul style="list-style-type: none"> • ekstraspekcijska • eksperiment (laboratorijski pogoji, na živalih) 	<ul style="list-style-type: none"> + objektivnost in znanstvenost + proučevanje vpliva okolja + poudarjanje pomena učenja 	<ul style="list-style-type: none"> - zanemarjanje notranjega doživljanja - pretirano poudarjanje okolja - posploševanje iz vedenja živali na v. ljudi
humanistična smer A. Maslow C. Rogers	<ul style="list-style-type: none"> • samoaktualizacija • osebnostna rast • samopodoba • motivacija 	<ul style="list-style-type: none"> • študije primerov • vprašalniki osebnosti • nestrukturiran intervju • introspekcija 	<ul style="list-style-type: none"> + poudarjanje svobode, zavestne volje in samodejavnosti + proučevanje motivacije in osebnostne rasti 	<ul style="list-style-type: none"> - zanemarjanje proučevanja spoznavnih procesov - nekritično poudarjanje svobode delovanja
kognitivna smer J. Piaget	<ul style="list-style-type: none"> • vsi vidiki spoznavnih procesov • ugotavljanje zakonitosti razvoja mišljenja 	<ul style="list-style-type: none"> • intervju • opazovanje • eksperiment • korelacijske študije 	<ul style="list-style-type: none"> + proučevanje mišljenja in razvoja mišljenja + poudarjanje subjektivnosti razumevanja in interpretiranja sveta 	<ul style="list-style-type: none"> - zanemarjanje ostalih duševnih procesov in njihovega vpliva na mišljenje

† Metode psihologije

Znanstveno spoznanje ponavadi poteka skozi 5 stopenj:

- 1) opazovanje različnih pojavov v vsakdanjem življenju, zastavljanje vprašanj in odpiranje raziskovalnih problemov
- 2) razvijanje teorije, s katero skušamo pojasniti opaženo oz. odgovoriti na zastavljeno vprašanje
- 3) postavljanje hipotez oz. napovedi, ki izhajajo iz teorije (ali neposredno iz vsakdanjega opazovanja) in jih je mogoče preveriti
- 4) načrtovanje in izvedba raziskav, ki omogočajo preverjanje hipotez
- 5) vrednotenje teorije glede na rezultate izvedenih raziskav: ugotavljamo, ali rezultati podpirajo ali ovržejo teorijo

NAČELA ZNANSTVENE METODE:

načelo	opis načela
utemeljenost	Znanstvena spoznanja morajo biti utemeljena z logičnimi pojasnitvami in rezultati raziskav.
objektivnost	Znanstvena spoznanja morajo odražati značilnosti predmeta spoznanja in ne subjektivnih značilnosti raziskovalcev oz. posameznikov, ki spoznavajo.
sistematičnost	Znanstvena spoznanja morajo biti pridobljena na metodičen, načrten način. Biti morajo ponovljena in verificirana oz. potrjena.
odprtost	Znanost je vedno odprta za nova spoznanja in za izboljševanje, spreminjanje ali zavračanje obstoječih znanstvenih spoznanj. Znanstveno spoznanje je načeloma »zmotljivo« - spoznanja je vedno mogoče spremeniti, izboljšati ali razveljaviti.
nadzorovanost	Znanstvena spoznanja morajo biti pridobljena v znanih in nadzorovanih pogojih.
splošnost	Spoznanja morajo biti usmerjena k splošnemu, k pravilom in zakonitostim.

Metode opazovanja delimo na eksperimentalne in neeksperimentalne. Med neeksperimentalne/ sistematične/načrtovane spadata ekstraspekcijska in introspekcijska.

Introspekcija je samoopazovanje lastnih duševnih pojavov, npr. čustev, želja, misli, zaznav, občutkov, razpoloženj, Gre za opazovanje vsega dogajanja v naši notranjosti, tega, kar je lastno le nam samim.
Ekstraspekcijska je opazovanje zunanjih pojavov, vsega kar je vidno navzven, npr. vedenje ali človekov zunanji videz.

metoda opazovanja	prednosti	pomanjkljivosti
-------------------	-----------	-----------------

introspekcija	<ul style="list-style-type: none"> + omogoča neposredno spoznavanje duševnega dogajanja; daje več in bolj poglobljene informacije o duševnem dogajanju + temelj vseh psiholoških tehnik (intervjuja, vprašalnika, psihološkega testa) + opazujemo lahko procese, ki niso dostopni ekstraspektriji, npr. vsebino sanj, misli 	<ul style="list-style-type: none"> - subjektivna in nepreverljiva metoda - uporaba je omejena na ljudi, ki se znajo ustrezno izražati in so zmožni samorefleksije (npr. ne moremo proučevati doživljanja dojenčkov)
ekstraspektrija	<ul style="list-style-type: none"> + objektivnejša, še zlasti, kadar je več opazovalcev + preverljiva metoda + omogoča tudi proučevanje raziskovalnih problemov, ki niso dostopni introspektriji (npr. proučevanje živali n majhnih otrok) 	<ul style="list-style-type: none"> - omogoča posredno opazovanje psihičnih procesov (sklepamo lahko prek opaženega vedenja) - prisotnost opazovalcev lahko spremeni vedenje opazovancev

Eksperimentalna metoda pa je eksperiment (poskus).

Eksperiment je raziskovalna metoda, pri kateri eksperimentator namerno spreminja pogoje, v katerih se dogaja neki pojav, ker želi ugotoviti, kako ti pogoji vplivajo na ta pojav.

Z variabolo eksperimentator manipulira, kar pomeni, da jo sistematično in namerno spreminja. **Neodvisna spremenljivka (variabla)** vpliva na vedenje, ki ga poskušamo predvideti, oz. na vedenje, za katerega pričakujemo, da je posledica neodvisne spremenljivke. Ker je to vedenje odvisno od neodvisne spremenljivke, ga imenujemo **odvisna spremenljivka** (tista spremenljivka, ki jo merimo). V eksperimentu običajno primerjamo med seboj vsaj dve skupini, eksperimentalno in kontrolno. **Eksperimentalna** je tista, na katero deluje pogoj, katerega vpliv nas zanima. To skupino želimo primerjati z drugo – **kontrolno skupino** – s katero ravnamo popolnoma enako kot z eksperimentalno (poskrbimo tudi za to, da so udeleženci v obeh skupinah čim bolj izenačeni v lastnostih, ki so za našo raziskavo pomembne), razlika je le v neodvisni spremenljivki. S kontrolno skupino ugotovimo, ali bi se takšno vedenje, ki ga proučujemo, v vsakem primeru pojavilo.

PR: **NS:** telefoniranje z mobilnim telefonom med vožnjo z avtomobilom **ES:** med vožnjo telefonira **KS:** med vožnjo ne telefonira **OS:** število trkov (predvidevamo, da je število trkov odvisno od tega, ali med vožnjo telefoniramo ali ne).

ESKPERIMENT V PRIMERJAVI Z METODO OPAZOVANJA

- ❖ pri eksperimentu raziskovalci sami sprožijo pojav, ki ga raziskujejo, pri neeksperimentalnih metodah pa počakajo, da pojav nastopi sam
- ❖ pri eksperimentu lažje nadzorujemo moteče spremenljivke, ki bi utegnile vplivati na raziskovani pojav, pri neeksperimentalnih metodah pa nimamo nadzora nas motečimi spremenljivkami
- ❖ eksperiment lahko ponovimo v enakih okoliščinah, kar pa pri neeksperimentalnih metodah ni mogoče
- ❖ eksperiment omogoča vzročne razlage odnosov med pojavi, medtem ko pri neeksperimentalnih metodah pojav I opišemo, zato so možne različne razlage
- ❖ večja preverljivost podatkov pri ekperimentu kot pri neeksperimentalnih metodah
- ❖ opazovanec pri eksperimentu mogoče ni pristen, pri neeksperimentalnih metodah pa je ravno obratno
- ❖ eksperiment ima nenaravno okolje, medtem ko imajo neeksperimentalne metode naravno

† Raziskovalne tehnike

Intervju je tehnika zbiranja podatkov, pri kateri smo v neposrednem stiku s spraševanci, vprašanja jim postavljamo ustno. Intervju je lahko strukturiran ali nestrukturiran.

Pri strukturiranem intervjuju so vprašanja in načini odgovarjanja vnaprej določeni. Vsakemu spraševancu postavimo enaka vprašanja, za vse veljajo enaki pogoji spraševanja. Standardiziran intervju ima možne odgovore že vnaprej določene, če je intervju popolnoma strukturiran.

Pri nestrukturiranem intervjuju je vnaprej določena le okvirna vsebina, vprašanja pa se razlikujejo od primera do primera. Spraševalec ne postavlja vsem spraševalcem enakih vprašanj, saj jih prilagaja odgovorom in po potrebi postavlja dodatna vprašanja. Tak intervju imenujemo tudi nestandardiziran.

vrsta intervjuja	prednosti	pomanjkljivosti
strukturiran	<ul style="list-style-type: none"> + objektivnost, manjši vpliv spraševalca na spraševanca + odgovore lažje primerjamo med seboj, lažje posplošitve + zanesljivost in veljavnost 	<ul style="list-style-type: none"> - deluje bolj formalno, intervju ni sproščen - z vprašanji se spraševancu ne prilagajamo

nestrukturiran	+ popolnejši podatki + spraševalec lahko vprašanja prilagodi situaciji + pogovor je bolj sproščen	- porabimo več časa - kandidate težje primerjamo med seboj - težje potegnemo sklepe
----------------	---	---

† DUŠEVNI PROCESI

† Čustva

Čustva (emocije) so procesi, ki izražajo človekov vrednostni odnos do zunanjega sveta ali do samega sebe. Z njimi doživljamo in vzpostavljamo *odnos do ljudi, situacij ali dogodkov*. **Čustva** so zapleteni procesi, ki vsebujejo fiziološke, kognitivne in izrazne komponente.

Pri vrednostnem odnosu, čustva doživljamo v okoliščinah, ki jih ocenimo kot (subjektivno) pomembne.

čustvo	situacije, v katerih doživljamo čustva
strah	Strah doživljamo, kadar ocenimo, da je ogroženo nekaj za nas pomembnega (in da je nevarnost večja od naših zmogljivosti)
jeza	Jezo doživljamo, kadar ocenimo, da nekdo ali nekaj <i>neupravičeno</i> ogroža naše pomembne cilje, želje ali vrednote (npr. kadar smo ovirani pri doseganju ciljev)
veselje	Veselje doživljamo, kadar ocenimo, da smo dosegli pomemben cilj ali uresničili pomembno željo ali vrednoto
žalost	Žalost doživljamo, kadar ocenimo, da smo dokončno izgubili nekaj pomembnega (predvsem ob izgubi ljubljene osebe ali pomembnega objekta)
ljubezen	Ljubezen doživljamo v odnosu do ljudi, ki jih pozitivno vrednotimo in ocenjujemo kot sestavni del našega intimnega sveta.

Kadar čustva pojmuje kot zapletene procese; subjektivno doživljanje čustva, povezano z ovrednotenjem okoliščin kot pomembnih, spremljajo telesne spremembe in čustveni izrazi. Čustva vključujejo sestavne elemente/komponente:

- ❖ subjektivno doživljanje čustva po katerem se čustva izkustveno razlikujejo od drugih duševnih procesov (*jezen sem*)
- ❖ kognitivno oceno: pripis pomena in pomembnosti situaciji ali dogajanja, ki se zgodi izjemo hitro skoraj avtomatično (*neupravičeno me ovirajo pri doseganju cilja*)
- ❖ fiziološko vzburjenje: telesne spremembe, ki so povezane z delovanjem avtonomnega živčnega sistema (*pospešen srčni utrip, povišana tel. temperatura, potenje*); organizem pripravi na aktivnost
- ❖ čustvene izraze: spremembe vedenja, ki se kažejo predvsem v mimiki obraza, gibih, telesni drži in glasu (*stiskanje pesti, glasno in osorno govorenje*)

Čustva lahko opredelimo in med seboj razlikujemo z različnih vidikov. Glede na:

- ❖ vrednostni vidik (pozitivna/prijetna – negativna/neprijetna)
- ❖ intenzivnost/jakost (močna – šibka)
- ❖ aktivnostni vidik (vzburljajoča – pomirjajoča)

TEMELJNA IN KOMPLEKSNA ČUSTVA:

Temeljna čustva so strah, jeza, veselje, gnus, presenečenje, žalost in se od drugih čustev razlikujejo po tem da so ta prirojena, poleg tega pa so univerzalna (obrazna mimika in izražanje teh čustev so pri vseh ljudeh podobna). Temeljna čustva imajo tudi prilagoditveno funkcijo – omogočajo učinkovito prilagajanje okoliščinam, v katerih jih doživljamo:

- ❖ aktivacijska funkcija čustev (intenzivna čustva so močno povezana z močnim fiziološkim vzburjenjem, ki se kaže skozi telesne spremembe: pospešeno delovanje srca in dihanje, potenje... te spremembe omogočijo da se človek čim bolj pripravi na boj ali beg pred nevarnostjo tj. da se uspešneje sooči z nastalo situacijo.)
- ❖ motivacijska (usmerjevalna) funkcija čustev (čustva nas usmerjajo in spodbujajo; delujejo kot motivi – bližamo se situacijam, ki so bile v preteklosti povezane s pozitivnimi čustvi, izogibamo pa se tistim, ki so bile povezane z negativnimi, tako čustva podkrepijo tiste oblike doživljanja in vedenja, ki nam omogočajo doseganje zelenih ciljev)
- ❖ komunikacijska funkcija čustev (tudi pri komunikaciji in uravnavanju socialnih odnosov imajo čustva pomembno vlogo – besedno/nebesedno vedenje posameznika, ki doživlja določeno čustvo, služi drugim ljudem kot informacija, ki omogoča sporazumevanje njegovega doživljanja in napovedovanje njegovega prihodnjega vedenja)

Čustva so funkcionalna samo v določenih okoliščinah, tudi kratkoročni on dolgoročni učinki čustev se lahko zelo razlikujejo.

Kompleksna (sestavljena) čustva (ljubezen, sovraštvo, ponos, zavist ...) se v primerjavi s temeljnimi čustvi v razvoju pojavijo kasneje in so nekoliko bolj odvisna od družbeno-kulturnih vplivov.

AFEKTI IN RAZPOLOŽENJA

Čustva so torej lahko različno intenzivna, razlikujejo pa se tudi glede na trajnost. Kadar gre za **kratkotrajno, vendar zelo močno čustvo, pri katerem je zmanjšan nadzor nad vedenjem**, govorimo o **afektih** (bes, panika, groza, euforia). Čustva, ki so **dolgotrajna in šibka**, pa imenujemo **razpoloženja** (nezadovoljstvo, potrto, tesnoba) – trajajo lahko od nekaj ur do več dni. Razvijajo se postopoma, zato se pogosto ne zavedamo, kaj je vplivalo na njihov nastanek

NEBESEBNO IZRAŽANJE ČUSTEV

Izražanje in prepoznavanje čustev je pomemben del nebesednega sporazumevanja. Ustrezno nebesedno izražanje čustev in učinkovito prepoznavanje čustvenega doživljanja drugih sta pomembni socialni spretnosti, s katerima vstopa človek v socialne situacije, se v njih lažje znajde in je zato življenjsko uspešnejši. Pri teh dveh spretnostnih sta predvsem pomembna dva vidika nebesednega sporazumevanja:

- ❖ način govora in glas - pri doživljanju različnih čustev se spreminjajo višina, glasnost in barva glasu ter hitrost in ritem govora (z njimi izražamo predvsem temeljna čustva)
- ❖ govorica telesa, katere sestavni elementi so obrazni izrazi čustev ali mimika obraza, stik s pogledom, različni gibi in telesna drža

čustvo	obrazni izrazi čustev (mimika obraza)
veselje	dvignjeni kotički ustnic, gubice okrog oči in okrog zunanjih kotičkov ust, usta so lahko odprta, da se vidijo zobje, lica so dvignjena
strah	obrvi so dvignjene, zravnane in stisnjene skupaj, usta in oči so oderte in napete, na sredini čela so vodoravne gube
jeza	oči imajo izbuljen izraz, obrvi so spuščene in stisnjene skupaj, usta so lahko ravna in stisnjena ali imajo obliko kot pri kričanju, nosnice si lahko razširjene
žalost	kotički ust so spuščeni, ustnice se lahko tresejo, oči so priprte

RAZVOJ ČUSTEV

Razvoj čustev poteka pri vseh ljudeh zelo podobno in je sprva odvisen predvsem od zorenja organizma in razvoja možganov. Razvoj čustev gre v smeri od nediferenciranega čustvenega stanja splošnega vznburjenja k vse bolj specifičnim in različnim čustvom. V prvem letu življenja se razvijajo temeljna (osnovna) čustva, po prvem letu pa kompleksna (sestavljena) čustva. Doživljanja in izražanja čustev se učimo tako kot vsega drugega. S klasičnim pogojevanje, ki temelji na vzpostavitvi povezave med nevtralnimi dražljajem in dražljajem, ki izzove čustvo, se oblikujejo številne fobije, pa tudi radost, strah ... Čustev se učimo tudi z instrumentalnim pogojevanjem. Drugi ljudje s svojimi odzivi nekatera čustva podkrepljujejo (nagradijo), drugih pa ne. Tretji način učenja čustev je posnemanje ali modelno učenje. Pogosto zadostuje, da otrok opazuje starše in povezuje njihovo izražanje čustev z določenimi situacijami. Tako se uči, v katerih situacijah izražajo ljudje določena čustva in kako jih izražajo. Čustva drugih otrok najprej podoživlja, pozneje pa jih v podobnih situacijah posnema.

J. B. WATSON in njegov poskus »Mali Albert« :

- ❖ Watson je leta 1920 skupaj s svojo asistentko na primeru dečka Alberta pokazal, da so strahovi in fobije (neutemeljeni strahovi) naučeni po načelih klasičnega pogojevanja
- ❖ močan zvok = brezpogojni dražljaj, strah = brezpogojni odziv, podgana = pogojni dražljaj, strah = pogojni odziv
- ❖ Watson je s svojim dokazovanjem, da os fobije naučene, prekršil eno izmed najbolj temeljnih načel psihološke etike, ki pripoveduje, da bi udeleženci med raziskavo doživljali streso. Prestrašeni Albert je jokal in se skušal izogniti podgani in drugim podobnim predmetom.

ČUSTVENA ZRELOST

Čustvena zrelost je tesno povezana s pozitivnim doživljanjem sebe in okolice, sposobnostjo navezovanja globljih medčloveških odnosov, sproščenostjo v stikih in komunikaciji z drugimi ljudmi, z ustreznim zaznavanjem situacij, s pestrim in ustvarjalnim mišljenjem, obvladovanjem stresa, akademsko in življenjsko uspešnostjo ipd. Čustvena nezrelost pa je podobno povezana z negativno samopodobo, s težavami v zavezovanju stikov z drugimi ljudmi ... **Čustvena zrelost zajema:**

- ❖ ustreznost čustev okoliščinam (kakovost – vrsta čustev, intenzivnost in način izražanja ustreza okoliščinam v katerih se je to čustvo pojavilo) vedno presojamo glede na situacijo:
 - ali je čustvo ustrezno glede na kulturna pravila čustvovanja v tej situaciji
 - ali če čustvo v tej situaciji funkcionalno
- ❖ uravnavanje doživljanja in izražanja čustev
 - znak čustvene nezrelosti je pretiran nadzor in zatiranje čustev, odsotnost vsakršnega nadzora nad kakovostjo, intenzivnostjo in izražanjem čustev

- čustveno zrela oseba zmore svoja čustva ustrezno uravnavati, tako njihovo **doživljanje** kot **izražanje**:
 - o uravnavanje doživljanja čustev se kaže v tem, da čustva *prepoznamo* (se jih zavedamo), *jih razumemo* (vemo, zakaj doživljamo določena čustva v danih situacijah), in *jih zmoremo predelati* – spremeniti intenzivnost ali kakovost čustva, če ne ustreza situaciji ali če je doživljanje čustva nefunkcionalno
 - o uravnavanje izražanje čustev pa pomeni, da znamo čustva *ustrezno izrsziti z besedami in vedenjem* – pri tem smo se sposobni odločiti: kdaj, v donosu do koga, čemu in kako bomo izrazili določeno čustvo
- ❖ raznoverstnost in kompleksnost čustvovanja
Zmožni smo *doživljati in izražati vsa čustva*, pozitivna in negativna, pa tudi tista, ki so socialno man zaželena. Polega temeljnih čustev je za čustveno zrele ljudi značilna tudi razvitost *številnih kompleksnih čustev*.

POVEZANOST ČUSTEV Z DRUGIMI DUŠEVNIMI PROCESI IN VEDENJEM

- ❖ **čustva in razpoloženja vplivajo na vedenje in spoznavne procese** (pomembna so pri presoji situacije in nadaljnjih odločitvah, vplivajo tudi na ustvarjalnost pri reševanju problemov, priključitev iz spomina – lažje priključimo vsebine, povezane s trenutnim čustvenim stanjem, socialno zaznavanje oz. presojanje drugih ljudi in njihovega vedenje ...)
- ❖ **novejše raziskave spodbijajo prepričanje o nasprotju med čustvi in mišljenjem**
Res da afekti zavirajo mišljenje, zmanjšajo sposobnost pravilnega presojanja situacije in povečajo subjektivnost mišljenja – toda za večino čustev velja da *mišljenja ne ovirajo, ampak ga usmerjajo oz. omejujejo na situacijo, v kateri jih doživljamo*
- ❖ **podobno velja za vpliv čustev na učenje** – vsebin, ki nas čustveno pritegnejo, si hitreje in trajneje zapomnimo

† Motivacija

Motivacija so vsi procesi spodbujanja, vzdrževanja in usmerjanja telesnih in duševnih dejavnosti, zato da bi uresničili cilj. **Potreba** je stanje neravnovesja v organizmu, ki ga povzroči pomanjkanje ali presežek snovi v telesu ali informacij v duševnosti. **Cilji** so predmeti in situacije, za katere pričakujemo, da bodo zadovoljili našo potrebo. **Motiv** je doživeta potreba, usmerjena k cilju, od katerega pričakujemo, da bomo z njegovo uresničitvijo zadovoljili tudi potrebo.

MOTIVACIJSKI PROCES

Na začetku imamo fiziološko in psihosocialno ravnovesje. Nato se porušita obe vrsti ravnovesja. Ko se poruši fiziološko ravnovesje, nam primanjkuje hrane, počitka. Pri porušenju psihosocialnega ravnovesja nam manjka zabave, ljubezni, znanja, ugleda. Stanje neravnovesja v organizmu, ki ga povzroči pomanjkanje ali presežek snovi v telesu ali informacij v duševnosti imenujemo potreba. Motiv je doživeta potreba (čutimo nelagodje), usmerjena k določenemu cilju, od katerega pričakujemo, da bomo z njegovo uresničitvijo zadovoljili tudi potrebo. Signali, ki nas opozarjajo na pomanjkanje fiziološkega ravnovesja so telesni občutki, pri pomanjkanju psihosocialnega ravnovesja pa so to nelagodna čustva. Motivirani smo k cilju, s katerim lahko potrebo zadovoljimo. Cilji pa so predmeti in situacije, za katere pričakujemo, da bodo zadovoljili našo potrebo. Motivacija so vsi procesi spodbujanja, ohranjanja in usmerjanja telesnih in duševnih dejavnosti, zato da bi uresničili cilj. Obsega vsa gibalna našega vedenja: potrebe, nagone, motive, želje, cilje, vrednote, interese, ideale. Nagoni in potrebe nas spodbujajo, nas potiskajo in ženejo v vedenje. V naši osebnosti imajo pomembno vlogo, kot motor pri avtu, zato nagone in potrebe imenujemo tudi motivacija potiskanja. Cilji, ideali in vrednote pa nam pomagajo izbrati način, kako bomo naše potrebe zadovoljili. Želimo si jih doseči, ker domnevamo, da bomo zadovoljili naše potrebe, saj usmerjajo in spodbujajo naše vedenje, ker se nam zdijo privlačni, zato jih imenujemo motivacija privlačnosti.

BIOLOŠKE ali **FIZIOLOŠKE** potrebe so navadno prirojene in univerzalne – enake pri vseh ljudeh.

Najpomembnejše fiziološke potrebe delimo na:

- ❖ potrebe po ohranitvi človekovega življenja: po vodi, kisiku, hrani ...
- ❖ potrebe po ohranitvi vrste: po potomcih, spolnosti

PSIHOSOCIALNE potrebe izvirajo iz nepopolnega duševnega ravnovesja in so povezane s človekovim življenjem v skupini. Nekatere psihosocialne potrebe so pridobljene (po lepoti, urejenosti), za nekatere pa se znanstveniki še niso poenotili ali so pridobljene ali naučene (po pripadnosti, spoštovanju).

ZADOVOLJEVANJE POTREB

- ❖ **Nagonsko zadovoljevanje potreb** je prirojeno, enako za vse ljudi v vseh kulturah in ni naučeno. Prirojene fiziološke potrebe povzročijo takšne telesne procese, da postanemo bolj občutljivi na dražljaje določene vrste. To nas sili k različnim možnim načinom vedenja, ki omogočajo dosego določenega cilja s katerim lahko to potrebo zadovoljimo. Takšno je zadovoljevanje mnogih organskih potreb: *dihanje, spanje, vzdrževanje stalen telesne temperature* ...
- ❖ **Socializirano zadovoljevanje potreb** poteka prilagojeno pravilom in načelom družbe in kulture, v kateri živimo. Teh pravil se učimo s socializacijo že od rojstva dalje. Postanejo del naše osebnosti, tako da postanejo motivi, ki so nam marsikdaj pomembnejši od bioloških in nagonskih.

- ❖ **Homeostatično zadovoljevanje potreb** - značilno je, da smo mirni, ko z dejavnostjo dosežemo cilj in je potreba zadovoljena. Takšno stanje pa traja, vse dokler ne pride znova do pomanjkanja. Homeostaza je vedno »enako stanje«, ki ga ohranja mehanizem. Takoj ko se ravnovesje poruši, začutimo potrebo po vzpostavitvi homeostaze.
- ❖ **Progresivno zadovoljevanje potreb** - značilno je, da se ob doseženem cilju pojavi nov motiv s ciljem na višji ravni.

ZAVESTNA in NEZAVEDNA MOTIVACIJA

Za zavestne motive je značilno:

- ❖ zavedamo se cilja, ki ga nameravamo z dejanjem doseči
- ❖ zavestno izberemo in sprejmemo cilj
- ❖ zavedamo se možnih načinov uresničevanja cilja
- ❖ zavestno je tudi odločanje o tem, kateremu od motivov bomo najprej sledili, če se jih pojavi več hkrati, pa tudi odločanje na kakšen način bomo uresničili cilj

Voljo doživljamo kot zavestno hotenje in voljno odločitev, da nekaj storimo ali da česa ne storimo (**fiat** doživetje imenujemo voljno odločitev, da bomo nekaj storili, **veto** doživetje pa imenujemo odločitev da nečesa ne bomo storili).

Dejavnost, ki izvira iz zavestnih pobud in zamisli posameznika, imenujemo **samodejavnost**.

Na odločitve pa vplivajo tudi nezavedni motivi. Pri nezavedno motiviranem dejanju lahko vemo kaj hočemo doseči, vemo tudi kako, ne pa tudi **zakaj hočemo** prav to. Marsikdaj se ne zavedamo niti pravega cilja našega delovanja, ne vemo pravzaprav **kaj hočemo**.

POSLEDICE pri NEZADOVOLJITVI POTREB

Posledice nezadovoljitve potreb s pojasnitvami pri homeostatičnem zadovoljevanju:

- ❖ telesne okvare: če premalo pijemo, dehidriramo, okvariijo se ledvica, pojavi se suha koža ...
- ❖ življenjska ogroženost, smrt: če ne jemo dovolj, pomanjkanje hrane povzroči poslabšano delovanje organizma, organske okvare, smrt ...
- ❖ stres: če ni zadovoljena potreba po počitku, lahko doživljamo stres, npr. smo nerazpoloženi, razdražljivi, se slabo počutimo ...

Posledice nezadovoljitve potreb s pojasnitvami pri progresivnem zadovoljevanju:

- ❖ nezadovoljstvo: če nimamo prijateljev, naklonjenosti, ljubezni ..., smo nezadovoljni, nesrečni v življenju ...
- ❖ negativna samopodoba: če ne zadovoljimo potrebe po ugledu, imamo slabo mnenje o sebi, občutje manjvrednosti ...
- ❖ upad motivacije: če smo neuspešni v navezovanju socialnih stikov, upade motivacija za nadaljnje poskuse ...

HIERARHIJA POTREB PO MASLOWU

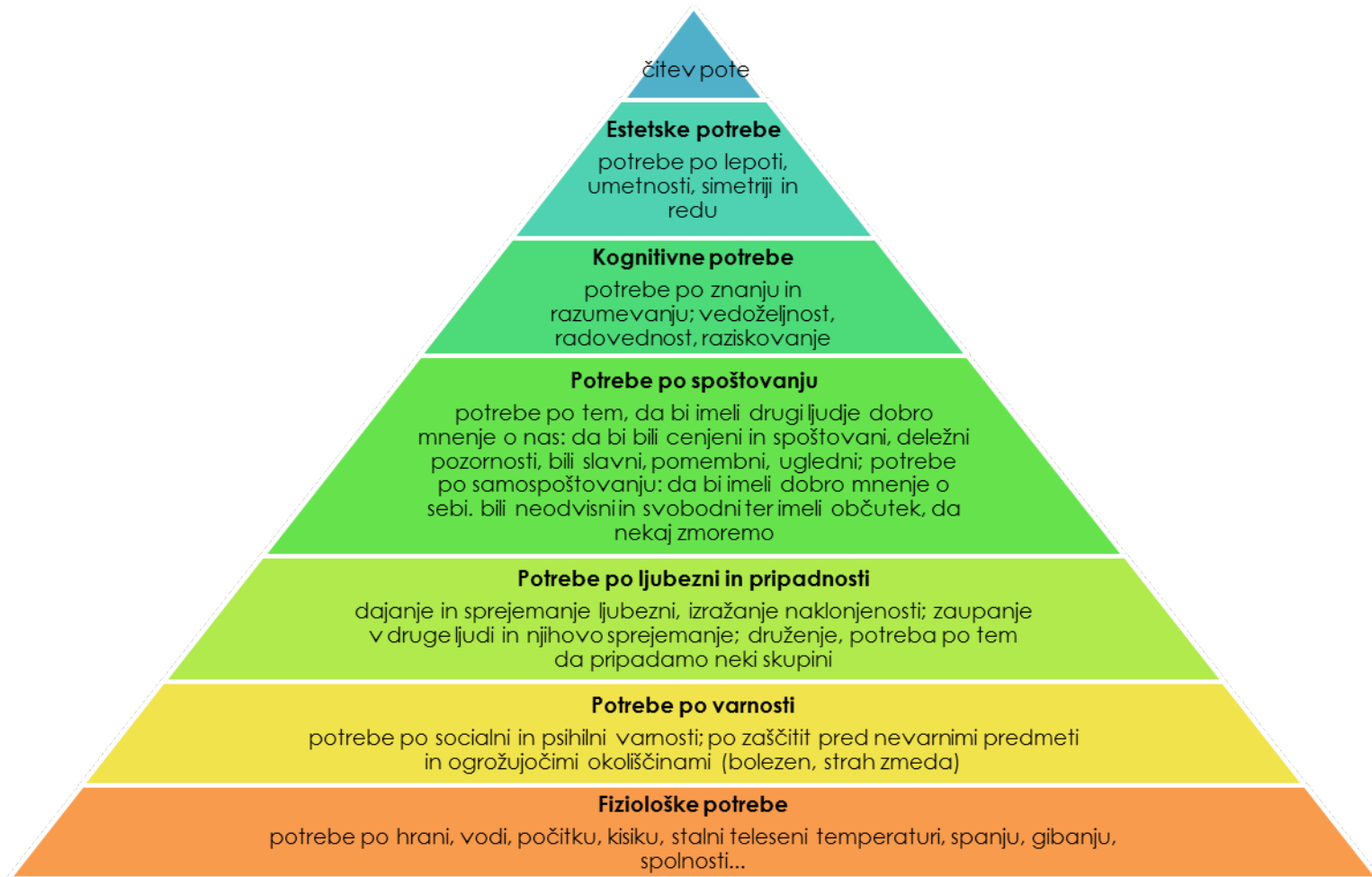
A. Maslow je potrebe razdelil na osnovne tj. tiste ki so pomembne predvsem za človekovo preživetje in na višje potrebe, ki jih je imenoval tudi potrebe po osebni rasti. Potrebe na nižji ravni morajo biti običajno zadovoljene, preden začutimo potrebe na naslednji, višji ravni.

Osnovne oz. nižje potrebe, ki jih imenujemo tudi potrebe pomanjkanja, usmerjajo naše vedenje, saj so dejavne sam tako dolgo dokler jih ne zadovoljimo. Ko jo zadovoljimo se motiviranost za zadovoljitev te potrebe konča.

Višjih potreb ne zadovoljujemo zaradi pomanjkanja, ampak smo usmerjeni v osebno rast, zato jih imenujemo potrebe rasti/potrebe bivanja. Če jih zadovoljimo, še vedno delujejo motivacijsko, saj se pojavljajo na višji ravni in nas usmerjajo k novim ciljem.

Samoaktualizacija

Potrebe po uresnitvi potencialov oz. talentov



NOTRANJA IN ZUNANJA MOTIVACIJA

Teoretiki in raziskovalci obravnavajo dve vrsti motivacije: notranjo in zunanjo. Oba izvora se napajata v motivacijskih spodbudah, ki predstavljajo vir motivacije.

Notranja motivacija je prirojeno in naravno nagnjenje za razvoj naših notranjih sposobnosti prek učenja, za katerega ni potrebna zunanja spodbuda. To pomeni, da se notranje motiviran človek ne oklepa zunanjih ciljev, kot so nagrada, dobra ocena, priznanje in uveljavitev v javnosti, saj so zanj značilne notranje motivacijske spodbude (radovednost, interesi, vznurjenje, zanos, pozitivna samopodoba), ki neposredno spodbudijo motivacijski proces. Kadar je posameznik notranje motiviran, ne potrebuje spodbud ali kaznovanja, ker je »že aktivnost sama po sebi nagrada«. Cilj delovanja je v dejavnosti sami, proces je pomembnejši od rezultata, vir podkrepitve pa je v človeku.

Za **zunanjo motivacijo** so značilne zunanje motivacijske spodbude, ki izhajajo iz okolja, so posredne, uporablja jih nekdo od zunaj (starši, učitelji, sošolci, vrstniki), da bi z njimi sprožil motivacijski proces. Zunanje motiviran človek deluje zaradi zunanjih posledic (pohvala, graja, nagrada, kazen, preverjanje in ocenjevanje), sama aktivnost ga ne zanima, delo je le »sredstvo za doseganje pozitivnih in izogibanje negativnih posledic«. Posameznika motivira neki pričakovan rezultat, ki si ga postavi za cilj delovanja, le-ta je pomembnejši od procesa, vir podkrepitve pa prihaja od zunaj. Zunanja motivacija pogosto ni trajna. Če vir zunanje podkrepitve izgine, dejavnost preneha. Je »nebistvena«, saj se človek pod njenim vplivom pasivno prepušča raznim zunanjim dražljajem, delo pa pogosto spremljajo negativna čustva.

ODNOS med MOTIVACIJO ter drugimi DUŠEVNIMI PROCESI in VEDENJEM

Motivacijski in čustveni procesi so obojestransko povezani. Čustva nam sporočajo o **stanju potreb**. Kadar so vse potrebe potešene, smo zadovoljni in srečni. S čustvi so obarvani tudi vsi motivacijski cilji. Poleg ciljev s pozitivno valenco, ki privlačijo vzbujajo težnjo po približevanju, poznamo tudi cilje z negativno valenco, ki v nas budijo težnjo po izogibanju.

Vrednote so posplošeni cilji, ki jih cenimo, želimo in se zanje zavzemamo. Motivacijsko delujejo s svojo privlačnostjo. Na podlagi vrednosti si postavljamo svoje življenjske cilje, si umišljamo naše bivanje. Glede na vrednote se odločamo na kakšen način bomo zadovoljili svoje potrebe.

Čustva pogosto delujejo kot motivacijski dejavnik, **spodbujajo in usmerjajo vedenje**. Približujemo se objektom in situacijam, do katerih imamo pozitiven odnos. Izogibamo pa se objektov in situacij, ki vplivajo na doživljanje negativnih čustev.

Zgodi pa se, da nas kakšen cilj hkrati privlači in odbija, ima istočasno dve vrednosti, zato ga imenujemo **ambivalenten cilj**.

Močna čustva in močna motivacija sproži delovanje simpatičnega živčnega sistema in povzroča zelo visoko vzburjenost možganske skorje. Posledica tega pa so lahko težave s kognitivnimi procesi. Čustva doživljamo tudi kot posledico motivacijske aktivnosti. Že med aktivnostjo, še pogosteje pa potem, ko cilj dosežemo in potrebo zadovoljimo, se pojavijo prijetna ali pozitivna čustva. Negativna čustva se pojavijo, kadar določenega cilja, ki je bil za nas pomemben, ne dosežemo.

Frustracija je doživljanje oviranosti v motivacijski situaciji. **Konflikt** je doživljanje sočasnega delovanja motivov, ki se izključujejo. **Stres** je vzorec fizioloških, čustvenih in vedenjskih odgovorov organizma na dražljaje, ki zmotijo človekovo notranje ravnotežje.

OBLIKE KONFLIKTOV

- ❖ **konflikt med pozitivnima ciljema;** konflikt približevanje – približevanje (+/+ konflikt):
npr. mladostnik razmišlja, kako naj preživi petkov popoldan: ali naj gre v kino gledat nov film ali naj raje obiše gledališče, kjer igrajo priljubljeno komedijo ...
- ❖ **konflikt med negativnima ciljema;** konflikt izogibanje – izogibanje (-/- konflikt):
npr. mladostnika zaradi prehitre vožnje ustavi policija, odločiti se mora, ali naj plača kazen takoj ali pa ga bo policist izročil sodniku za prekrške...
- ❖ **konflikt ob ambivalentnih ciljih;** konflikt približevanje – izogibanje (+/- konflikt):
npr. mladostnica razmišlja, ali naj poje slaščico ali ne: sladica se ji zdi slastna in rada bi si privoščila nekaj dobrega, a noče prekršiti diete, za katero se je pred poletjem odločila; dijak izbira med študijema, vsak ima nekatere prednosti in slabosti ...

NASTANEK FRUSTRACIJE: frustracija se pojavi takrat ko pride v motivacijskem delu do ovire in začasno ali dokončno prepreči doseg cilja. Frustracija se pojavi kot ovira v motivacijskem delu. Izvori frustracije so lahko različni in se lahko pojavijo pri zadovoljevanju potreb, odlaganju potreb in pri konfliktu potreb.

NASTANEK KONFLIKTA: konflikt se pojavi takrat, ko se istočasno pojavita 2 potrebi, ki ju ni mogoče obeh zadovoljiti. Takrat je treba izbrati eno pot. Ker ena pot pomeni oviro za drugo in obratno je taka situacija tudi frustrirajoča.

NASTANEK STRESA: Dražljaje, ki povzročajo stres imenujemo stresorji – vsi pojavi, ki jih doživljamo kot grožnjo ali izziv, in zato telesno ali duševno *obremenjujejo* našo osebnost. **Eustres** – dobri stres, je pozitiven učinek stresnega dogajanja, je ravno pravi stres, ki človeka spodbuja, krepi, vzdržuje njegovo vitalnost in obnavlja sile. Eustres doživljamo, ko ocenimo, da so naše *spособnosti večje od zahtev*. **Distres** – škodljiv stres, ki ga doživljamo kot napetost, stisko, gorje in nevarnost, kadar ocenimo da so *zahteve okolja večje od naših sposobnosti*.

Glede na trajanje pa razlikujemo kratkotrajni – doživljamo ga kot reakcijo beg ali boj – in dolgotrajni stres. Hans Selye je učinke dolgotrajnejšega/ponavljajočega stres predstavljal z modelom splošnega prilagoditvenega sistema:

- 1.faza: ALARM – zavemo se stresorja, postanemo zaskrbljeni in vznemirjeni, prvi reakciji sta šok in krajši upad delovanja, v proti šoku pa začne delovati simpatično živčevje, sprostijo se energetske zaloge, tako da smo kar najbolje pripravljeni na akcijo, s katero bi obvladovali učinke stresorjev
- 2.faza: ODPOR – s povečano zmogljivostjo se spoprijemamo s stresorjem, ko stresor premagamo ali se prilagodimo novi situaciji, se delovanje organizma s podporo parasimpatičnega živčevja vrne na normalno raven (posledice niso usodne, celo spodbudne)
- 3.faza: IZČRANOST – zanjo je značilno porušeno ravnovesje v delovanju simpatičnega in parasimpatičnega živčevja, pojavijo se znaki izčrpanosti:
 - o telesni – kronična utrujenost, glavoboli, prebavne težave, pomanjkanje energije
 - o duševni – napetost, razdražljivost, slaba koncentracija, cinizem
 - o vedenjski – prenagljene reakcije, slabši medosebni odnosi, povečano uživanje različnih drog

POSLEDICE STRESA

Pozitivne posledice:

- ❖ spoznavanje in razumevanje sebe: zaradi stresa se lahko poglobimo vase in bolje spoznamo, naučimo se sprejemati sebe,
- ❖ mobilizacija energije: prijeten stres nas spodbudi k zavzetosti, stres manjše ali srednje moči nas spodbudi k dejavnosti,
- ❖ razvoj pozitivne samopodobe: če smo pri spoprijemanju s stresom uspešni, se poveča naša samozavest,
- ❖ višanje osebne čvrstosti/frustracijske tolerance: spoprijemanje s stresom nas utrdi, postanemo odpornejši zoper frustracije

Negativne posledice:

- ❖ razvoj psihosomatskih motenj: stres je povezan z aktivacijo avtonomnega živčnega sistema, pogost stres povzroča psihosomatska obolenja,

- ❖ slabšanje samopodobe: zaradi negativnih izkušenj pri spoprijemanju s stresom se zniža naše samospoštovanje,
- ❖ razvoj duševnih motenj: hujši in dolgotrajni stres lahko vplivajo na depresivnost, anksioznost,
- ❖ porušeno ravnovesje v delovanju organizma: ob dolgotrajni izpostavljenosti stresu ali neuspešnem spoprijemanju z njim se pojavijo znaki izčrpanosti: kronična utrujenost, motnje spanja, razdražljivost,

SESTAVINE OSEBNOSTNE ČVRSTOSTI

Za ljudi z visoko osebnostno čvrstostjo je značilno da:

- ❖ spremembe sprejmejo kot normalno sestavino življenja, vzamejo za izziv in priložnost za razvoj ter osebnostno rast, en pa za grožnjo, tako kot ljudje z nizko osebnostno čvrstostjo - **izzvanost**
- ❖ zavzeto z veliko energijo in predano se osredotočijo na izpolnitev dejavnosti, ki pripelje do cilja. Za njihovo vsakdanje življenje je značilno, da se jim zdita njihovo življenje in delo smiselni, da navdušeno delajo in pri tem uživajo - **angažiranost**
- ❖ imajo občutek **notranjega nadzora** nad svojim življenjem, kar pomeni, da so prepričani, da lahko sami usmerjajo svoje življenje in nadzorujejo dogodke. Vzroke za to, kar se jim dogaja pripisujejo predvsem sebi. Za ljudi z **zunanjim nadzorom** nad situacijo pa je značilno prepričanje, da nimajo vpliva in nadzora nad tem, kar se jim v življenju dogaja, saj na to vplivajo zunanji dejavniki; družba, avtoritete, zvezde, sreča - **nadzor**

PR:

- **izzvanost:** *posameznik bi izgubo službe vzel kot izziv za iskanje nove boljše službe; izgube službe ne bi videl katastrofično, ampak bi razmišljal, v katerih podjetjih bi lahko čim boljše razvijal svoje sposobnosti in veščine..*
- **angažiranost:** *posameznik bi naredil načrt, kako priti do nove službe; zbral bi vse časopise z oglasi za delo in začel pisati prošnje; telefoniral bi na različne agencije, ki se ukvarjajo s posredovanjem dela; po neugodno rešenih prošnjah ne bi obupal..*
- **nadzor:** *posameznik bi se zavedal, da je iskanje nove službe v njegovih rokah; menil bi, da je zmožen najti novo zaposlitev..*

KONTRUKTIVNO in NEKONSTRUKTIVNO SPOPRIJEMANJE z duševnimi obremenitvami

Za konstruktivno spoprijemanje z duševnimi obremenitvami je značilno, da težavo rešimo, da dolgoročno dobimo tisto kar potrebujemo (zadovoljimo temeljno potrebo), ne da bi pri tem ovirali druge pri zadovoljevanju njihovih potreb.

- Napnemo vse sile in s povečano dejavnostjo oviro premagamo ali premostimo

PR: *Dijak, ki dobi slabo oceno, se dogovori za rok ponovnega preverjanja, snov se dobro nauči in oceno popravi*

- Kadar ovire ni mogoče premagati oz. odstraniti razmislimo kako bi lahko svojo potrebo zadovoljili drugače in se preusmerimo k drugemu, približno enakovrednemu cilju

PR: *Fant, ki ga je dekle zavrnilo, poišče drugo*

- Zadovoljitev potrebe odložimo na pozneje, medtem pa delamo in razmere urejamo tako, da bomo dobili kar želimo

PR: *Želimo si avto, pa nimamo denarja, zato varčujemo in ga kupimo čez leto ali dve*

- Moralno nespremenljive motive zadovoljimo sublimirano na družbeno zadovoljiv način

PR: *Težnja po agresivnosti se lahko sprosti s treniranjem rokoborbe, boksa ali lova*

Nekonstruktiven odziv na probleme prinese le trenutno olajšanje, razbremenitev čustvene napetosti, potrebe pa dolgoročno ne zadovolji, zato se ta vedno znova pojavlja. S svojim vedenjem situacijo lahko celo poslabšamo.

- Z agresivnim oz. nasilnim vedenjem oviro sicer lahko odstranimo, vendar pri tem oviramo druge ljudi pri zadovoljevanju njihovih potreb, zato zabredemo v težave
- Regresija je nazadovanje na tisto obliko vedenja, ki je značilna za nižjo razvojno - starosno stopnjo, na način, ki je bil nekoč uspešen

PR: *Štiriletni otrok znova moči posteljo, potem ko je dobil bratca. S tem pritegne pozornost staršev, ki je je zaradi novorojenčka manj deležen*

- Beg pred oviro je izogibanje neprijetni situaciji. Namesto, da bi se z oviro spoprijele in rešili problem, se izogibamo situacijam, ko bi se morali izkazati

PR: *Dijak z nezadostno oceno »šprica« pouk, potem ko se je dogovoril za popraviljanje ocene, in si tako le poslabšuje položaj. Na šolskih hodnikih in na ulici se izogiba srečanju s profesorjem.*

- Namesto da bi bili vztrajni, vržemo puško v koruzo, se prehitro vdamo. Težave ne poskušamo več rešiti, temveč čakamo kaj se bo zgodilo

PR: *Po treh neugodnih rešitvah prošelj za delovno mesto nekdo preneha iskati službo.*

- Utišamo neprijetna čustva, ki nas opozarjajo na nezadovoljenost potrebe, z različnimi drogami, hrano ali s pretiranim ukvarjanjem z računalnikom, z delom, s pretiranim gledanjem televizije.

PR: *Dekle, ki jo je zapustil fant, svojo žalost blaži s čezmernim uživanjem tortic.*

OBRAMBNI MEHANIZMI

- **potlačitev - represija** (Vseh svojih motivov se ne zavedamo, naše vedenje in doživljanje usmerjajo tudi nezavedne sile. V nezavednem so skrite tiste psihične vsebine, ki smo jih izrinili iz zavesti, ker so

bile preveč neprijetne in nam jih je bilo pretežko sprejeti: boleči spomini, notranji konflikti, prepovedane želje.. vse tisto česar zavesni jaz ne more sprejeti. Zato se brani s potlačitvijo: neprijetno vsebino izrine iz zavesti v nezavedno

PR: Mladostnik odkrije, da ga privlači isti spol. Zaradi predsodkov do homoseksualnosti je lahko to odkritje zanj tako neprijetno in nespremenljivo, da svojo istospolno usmerjenost potlači.

- **zanikanje - negacija** (O zaničanju govorimo, kadar se vedemo tako, kakor da problem ali konflikt sploh ne obstaja)

PR: Zdravnik seznanja pacienta z nevarnostjo njegove bolezni. Bolnik noče verjeti, trdi, da z njim ni nič narobe, in ne upošteva medicinskih navodil.

- **projekcija** (projicirati pomeni znebiti se lastnih napak in slabosti tako, da jih pripišemo drugim)

PR: Ne prenesem ljudi, ki ne znajo početi drugega kot obrekovati, pravi ženska svoji sosedki po tem, ko sta pokritizirali vse skupne znance in prijatelje.

- **racionalizacija** (Namesto da bi navedli pravi razlog lastnih pomanjkljivosti in neuspehov, poiščemo takšnega, ki je videti sprejemljivejši oz. razumnejši. S tem na videz opravičimo svojo napako)

PR: Učenec, ki se ni pripravil na preverjanje znanja, pravi sošolcu: »Nezadostno sem dobil, pa veš zakaj? Ker me učitelj ne mara! Vedno mi postavi najtežja vprašanja«

- **identifikacija** (včasih si izboljšamo samopodobo tako, da si prilastimo lastnosti drugih ljudi – se z njimi poistovetimo ali identificiramo)

PR: Sedemletni nogometaš si pusti dolge lase in si jih spne v čop, da je podoben svojemu vzorniku Ronaaldinhu.

- **premeščanje** (o premeščanju govorimo, če čustva ne izrazimo v odnosu do tistega, ki mu je namenjeno, temveč do nekoga drugega)

PR: Oče pride iz službe razjarjen zaradi spora s šefom, ki ga je po krivici nadrl, on pa si mu ni upal povedati svoje. Takoj ko stopi skozi vrata, začne vpiti na ženo in otroke zaradi razmetanih čevljev v predsobi.

- **kompenzacija** (če se nekje čutimo šibke, poskušamo primanjkljaj kompenzirati tako, da se izkažemo na kakšnem drugem področju)

PR: Ženska, nezadovoljna s svojim družinskim življenjem, začne usmerjati vso svojo energijo v poklicno kariero.

- **nadkompenzacija** (če se na nekem področju čutimo manjvredne, lahko ohranimo svoje samospoštovanje tudi tako, da z voljo in vztrajnostjo odpravimo ta primanjkljaj ter se razvijemo n uveljavimo prav na tem področju)

PR: Dijak je imel vsa štiri leta srednje šole velike težave pri matematiki. Tudi maturitetnega izpita ni opravil. Šele za drugi rok je snov poglobljeno preštudiral in odkril, da je v resnici zanimiva. Vpisal se je na študij matematike.

VREDNOTENJE OBRAMBNIH MEHANIZMOV

Obrambne mehanizme uporabljamo vsi in niso samo negativni, nekoliko teh reakcij je nujnih za normalno psihično delovanje. Pomagajo nam ohranjati pozitivno samopodobo, samospoštovanje ... Težave pa se pojavijo, če se nekateri obrambni mehanizmi tako razrastejo, da postanejo prevladujoči in trajni način spoprijemanja z obremenitvami.

- ❖ nadkompenzacija - zelo pozitivno soočanje z lastnimi pomanjkljivostmi, saj jih presežemo s trudom in vztrajnostjo
- ❖ kompenzacija - s kompenziranjem neuspešnosti na nekem področju ni nič narobe, če se v zameno ustvarjalno uveljavimo na kakšnem drugem področju in le to uveljavljanje ne postane prisila
- ❖ premeščanje - premeščanje jeze je neugodno, če so žrtve nedolžni ljudje, saj nastanejo medosebni konflikti, je pa gotovo ugodnejše jezo sprostiti v športu ali umetniškem izražanju
- ❖ projiciranje - v ozadju predsodkov, lastno sovražnost, nesposobnost ali nezaupljivost pripišemo drugim ljudem in do njih oblikujemo temu ustrezen predsodek
- ❖ zanikanje + projiciranje + racionalizacija - če to nenehno uporabljamo, npr. v partnerskem odnosu, preprečuje, da bi se spopadli z resničnim problemom
- ❖ zanikanje - pogost problem pri alkoholizmu in drugih odvisnosti, preden (si) odvisnik prizna svojo odvisnost, ga je ta prizadela že na vseh področjih življenja (družinskem, službenem, telesnem...)
- ❖ potlačitev - pretirano porlačevanje je po freudovem mnenju osnova nekaterih čustvenih motenj

† Občutenje in zaznavanje

Občutenje je proces sprejemanje dražljajev iz okolja in njihove pretvorbe v živčno vzburjenje. **Zaznavanje** pa je proces organizacije in interpretacije občutkov.

PROCES ZAZNAVANJA

- Fiziološko vidik proces zaznavanja lahko opišemo takole. Določeno vrsto dražljajev iz zunanega okolja ali notranjosti telesa sprejme ustrezno čutilo, v katerem so čutnice, ki pretvorijo dražljaje v živčno vzburjenje. Vzburjenje se iz čutnic prenese po senzornih živčnih vlaknih do središč v možganski skorji. V primarnih senzornih središčih nastanejo občutki, v asociacijskih središčih pa zaznave.

- **Dražljaji** so energetske procesi, ki posredujejo informacije iz zunanega in notranjega okolja:
 - ∞ svetlobni, mehanski, toplotni, kemični

- Dražljaje sprejemamo s **čutili ali čutilni organi** (organi specializirani za prejemanje in pretvarjanje določene vrste dražljajev)
- Del čutila, ki pretvori dražljaje v živčno vzburjenje imenujemo **čutnice ali receptorji**
- Iz čutil potuje vzburjenje po senzornih živčnih vlaknih v možgansko skorjo, najprej v **primarna senzorna središča**, ki sprejemajo in obdelujejo informacije, ki prihajajo iz čutil in nato v **asociacijska središča**
- V primarnih senzornih središčih nastane **občutek** – doživetje ki nastane zaradi delovanje dražljajev na čutilo
- V asociacijskih središčih pa se posamezni občutki med seboj povežejo in uskladijo z informacijami iz spomina v smiselno celoto, v **zaznavo**.

vrsta dražljajev	čutilo ali čutilni organ	čutnice ali receptorji	občutek
svetlobni	oko	palčice in čepki na mrežnici	vid
mehanski	uho, koža	čutnice v polžu (notranje uho), čutnice za tip in čutnice za bolečino na površini kože	sluh, tip, bolečina
toplotni	koža	čutnice za toploto in čutnice za hladno na površini kože	toplo, hladno
kemični	nos, jezik	čutnice v sluznici nosne votline in na površini jezika	vonj, okus

ČUTNI PRAGOVI

- **absolutni čutni prag** je najmanjša intenzivnost dražljaja, ki jo občutimo.
PR: absolutni prag občutka dlani merimo s pritiskom na kožo, ugotavljamo kaj je najmanjša globina ugreza v kožo, ki je potrebna za občutenje dražljaja
 Čutni absolutni pragovi so v obratnem sorazmerju z absolutno občutljivostjo – najbolj občutljivi ljudje imajo najnižje čutne pragove.
- **diferencialni čutni prag** je najmanjša razlika v intenzivnosti (kakovosti) dveh dražljajev, ki jo občutimo.
PR: diferencialni prag občutka okusa merimo tako, da dajemo določeno količino sladkorja v vodo in ugotavljamo, koliko ga moramo dodati, da bi proučevanci občutili razliko.
 Diferencialni prag občutka je torej odvisen od intenzivnosti osnovnega dražljaja. Čim intenzivnejši je osnovni dražljaj, tem večja mora biti razlika med njim in drugim dražljajem, da bi jo občutili.
- **senzorna adaptacija** je sprememba občutljivosti čutnega organa zaradi podaljšane izpostavljenosti delovanju enakih ali podobnih dražljajev.
 - najhitreje adaptirata občutek vonja in občutek tipa
PR: Močan neprijeten vonj nafte, ki ga zaznamo ko stopimo v delavnico, po nekaj minutah ne vonjamo več.
Ko si na zapestje položimo ročno uro, čutimo njen dotik le nekaj trenutkov, nato pa se čutnice na oži prilagodijo. Zanimivo je, da dotika urinega pasu ne koži ne občutimo, tudi če je tako tesno zapet, da pušča sledi
 - adaptacija občutka za toplo in hladno je hitra, predvsem pri srednjih temperaturah, manj pa skrajnih
PR: Ko zaplavamo v hladno morje, nas najprej zebe, nato se na temperaturo vode navadimo in v morju nas postane prijetno. Za kopanje v gorskih rekah ali jezerih pa to ne velja, saj je temperatura vode prenizka, da bi se organizem nanjo lahko privadil.
 - adaptacija občutka sluha je večja za enakomerne in srednje močne hrupe, zelo slaba pa je za močne in nenadne zvoke
PR: Prebivalci mest lahko kljub enakomernemu hrupu prometa na ulici mirno spijo, zbudi pa jih vsak močan in nenaden zvok – trobljenje avtomobila.
 - adaptacija na temo nastopi takrat, ko postane oko bolj občutljivo na svetlobne dražljaje, ker se mora prilagoditi manjši intenzivnosti svetlobe
 Ta adaptacija je kompleksen proces, ki pri šibki osvetlitvi traja 3 do 40 minut. Takoj v začetku adaptacijo omogoči širjenje zenic, še pomembnejša pa je adaptacija čutnic: prvi se adaptirajo čepki, pozneje pa paličice.
 - Adaptacija očesa na svetlobo je veliko hitrejši proces in traja le nekaj minut. Nastopi takrat, ko stopimo iz temnega prostora na svetlo.

Pri vseh čutih poteka adaptacija najprej hitro, nato pa vedno počasneje. Čas, ki je potreben za adaptacijo, narašča z intenzivnostjo dražljaja.

NAČELA ZAZNAVNE ORGANIZACIJE

- **zakon dobre oblike** – elemente vedno organiziramo tako, da tvorijo najbolj enostavno in stabilno celoto

- **načela združevanja** pojasnjujejo kako zaznavamo celote oz. kako združujemo elemente v smiselne celote:
 - načelo lika in podlage - nobenega čutnega polja ne zaznavamo kot nerazčlenjenega, marveč posamezne dele zaznavamo kot like izločene iz polja, ki tvori podlago (lik je tisti del čutnega polja, ki ga jasno in razločno zaznavamo, zdi se nam da leži pred podlago, podlage ne zaznavamo jasno in razločno, je brez oblike in leži za likom)
 - načelo podobnosti - podobne elemente zaznamo kot celoto, na vidnem področju združevanje poteka na osnovi svetlosti, velikosti, oblike ali barve, pri drugih čutih pa gre lahko za podobnosti v vonju, okusu, teži intenzivnosti ...
 - načelo bližine - elemente, ki so blizu drug drugemu, zaznamo kot celoto, bližina je lahko prostorska ali časovna
 - načelo zaprtosti - dele zaznavamo tako, da je celota videti zaprta in popolna, okrnjene elemente torej zaznavamo kot celoto, pri čemer manjkajoče dele dopolnimo, dokončamo ali pa se jih sploh ne zavedamo
 - načelo strnjenosti ali dobre smeri - kot celoto zaznavamo elemente, ki si sledijo drug poleg drugega tako, da nadaljujejo začeto smer, to načelo velikokrat prepreči, da bi se združili v celoto deli, ki pripadajo različnim predmetom
 - načelo simetričnosti - kot celoto zaznavamo elemente, ki se simetrično razporejajo okrog središča
 - načelo gibanja - kot celoto zaznavamo elemente, ki se gibljejo ali spreminjajo v isti smeri

ZMOTNE ZAZNAVE

Med zmotne zaznave uvrščamo iluzije in halucinacije. Za oboje je značilno, da se ne ujemajo s stvarnostjo.

- **Iluzije** so zmotne zaznave pri katerih dražljaje iz okolja napačno organiziramo in/ali interpretiramo
PR: v kinu si s prijatelji ogledamo grozljivko. Na poti domov se nam v mraku zaradi strahu sprva zazdi, da vidimo človeka ob robu ceste. Ko bolje pogledamo, pa spoznamo, da ob robu ceste stoji prometni znak.
- **Halucinacije** so zmotne zaznave, ki nimajo podlage v dražljajih v okolju, temveč jih izzovejo nenormalni procesi v centralnem živčnem sistemu.
PR: Pri odvisnikih od alkohola se lahko pri hudi obliki abstinenčne krize pojavijo vidne halucinacije živali ali ljudi, ki so pogosto zastrašujoče. Neredko ji spremljajo še tipne halucinacije, ko posameznik ne le »vidi« miši ali pajke, ampak tudi »občuti«, da mu lezejo po telesu.

DEJAVNIKI, KI VPLIVAJO NA ZAZNAVANJE

- **vpliv motivacije:** naše potrebe vplivajo na to, da prej zaznamo stvari, ki jih potrebujemo; lačni v nejasnem gradivu prej vidijo hrano; prej opazimo stvari, ki nas bolj zanimajo in so nam pomembnejše..
- **vpliv izkušenj:** vplivajo na to, kako hitro in kaj bomo zaznali, npr. prej prepoznamo znane stvari; povzročajo napake v zaznavanju v skladu z našimi izkušnjami, ne pa z dejanskim gradivom..
- **vpliv čustev:** vplivajo na subjektivno zaznavanje (napaka simpatije); močna čustva lahko povzročijo iluzije; intenzivna čustva zmanjšajo obseg zaznavanja in povečajo intenziteto..
- **vpliv skupine:** kar opazijo in govorijo v skupini (stereotipi in predsodki), prej zaznamo; Asch je eksperimentalno dokazal, da člani prilagajajo opažanja drugim v skupini (konformiranje) ...,

POMEN ZAZNAVANJA ZA ČLOVEKA

- občutenje in zaznavanje omogoča prilagoditev okolju, v katerem smo: **npr.** zaradi čutne adaptacije nas dražljaji iste intenzivnosti ne motijo več, pozorni smo le na dražljaje, ki so pomembni, zato lahko ustrezneje delujemo v okolju ..
- občutenje in zaznavanje omogoča pridobivanje podatkov o svetu, ki so podlaga za višje spoznavne procese (mišljenje in učenje), **npr.** učimo se lahko le, če nekatere vsebine preberemo ali slišimo ..
- občutenje in zaznavanje omogočata preživetje oz. obrambo pred nevarnimi situacijami, **npr.** ko zaznamo nevarnost v okolju, se obnašamo zaščitno (umaknemo na varno, ne pojemo hrane, ki smrdi) ..
- občutenje in zaznavanje informacij iz organizma posamezniku omogoča zadovoljevanje potreb, **npr.** čutnice iz notranjih organov nas opozarjajo na pomanjkanje hranljivih snovi ..
- zaznavanje informacij iz socialnega okolja omogoča komunikacijo z drugimi ljudmi, **npr.** brez občutenja in zaznavanja ne bi mogli vzpostaviti medosebnega odnosa, ker ne bi videli, slišali ali drugače zaznavali drugih ljudi..

Pozornost je proces usmerjenosti oz. osredotočenosti na omejeno število dražljajev.

Omejen je tako obseg (pri odraslem 6-9 enota za nesmiselno gradivo) kot trajanje pozornosti. Na kaj bomo pozorni, kako dolgo in kako intenzivno, je odvisno od **zunanjih** in **notranjih dejavnikov pozornosti**:

1. lastnosti dražljajev (njihove velikosti, intenzivnosti, spreminjanja, trajanja...)
2. značilnosti posameznika (njegovih potreb in motivov, izkušenj, znanja, čustev)

Pozornost vpliva na to, kaj bomo zaznali. Rezultati raziskav kažejo, da dražljajev, na katere nismo pozorni, pogosto ne zaznamo. Gre za pojav t.i. **zaznavne slepote (inhibicije)**: če smo osredotočeni na določeno nalogo ali dejavnost, večinoma slabo zaznamo nove objekte ali dogodke v okolici.

Med **zunanje dejavnike** pozornosti štejemo lastnosti dražljajev:

- ✓ čim bolj je dražljaj **intenziven**, tem bolj se vriva v zavest: *močna svetloba, glasen pok ali intenziven okus prej vzbudijo pozornost kot šibka svetloba, tih zvok in neizrazit okus.*
- ✓ šibki dražljaji vzbudijo pozornost če **trajajo** dovolj dolgo in se **pogosto ponavljajo** ali če so kontrastni drugim: *črna bela fotografija med barvnimi, grenak okus med sladkimi*
- ✓ pozornost pritegne **gibanje** in **spreminjanje dražljaja**: *hitreje opazimo premikajoče napise nad lokali in trgovinami ter utripajoče smerne kazalce pri avtomobilu*
- ✓ pomembna je tudi **modalnost dražljaja**: najbolj pritegnejo pozornost slušni (visoki toni), nato vidni dražljaji (rumena in rdeča barva)

Med **notranje dejavnike** pozornosti uvrščamo potrebe in motive posameznika, njegova čustva, izkušnje, zanje ipd.:

- ✓ **potrebe in motivi** usmerjajo pozornost, ljudje smo bolj pozorni na stvari, ki jih potrebujemo ali si jih želimo, motivacija vpliva tudi na trajanje pozornosti: *če nas knjiga zanima, bomo dlje pozorni, kakor če se dolgočasimo in smo že nekoliko utrujeni*
- ✓ **čustva** podobno kot motivi usmerjajo pozornost (*bolj smo pozorni na ljudi, dogodke in situacije, ki so za nas čustveno pomembne*), vplivajo pa tudi na obseg pozornosti – pričakovanje poveča obseg pozornosti, močna čustva in afekti pozornost zmanjšajo na določen vidik situacije
- ✓ na kaj bomo pozorni je pogosto odvisno od **izkušenj** in **znanja** – na stvari, dogodke in situacije, s katerimi imamo izkušnje, ki jih poznamo, o katerih kaj vemo, smo bolj pozorni

† Učenje in pomnjenje

Učenje je proces spreminjanja znanja ali vedenja zaradi izkušenj z razmeroma trajnim učinkom.

- ❖ **Klasično pogojevanje** je oblika učenja, pri katerem se naučimo neobičajnih in nehotenih (avtomatiziranih) odzivov na nevtralne dražljaje, zato ker sta bila neki odziv in neki dražljaj večkrat povezana.
 - BO – brezpogojni odziv je podedovana (ni naučena) biološka reakcija na BD – brezpogojni dražljaj, namenjena varovanju in ohranjanju organizma
 - PO – pogojni odziv je naučena reakcija (podobna brezpogojni) na nevtralen dražljaj, ki sam po sebi ne izzove takšnega odziva, med učenjem pa postane pogojni dražljaj – PD

PR: hrana – BD, slinjenje – BO, zvonec, luč – PD, slinjenje – PO

- ❖ **Instrumentalno pogojevanje** je oblika učenja, pri katerem se spremeni verjetnost pojavljanja vedenja (odziva, reakcije) glede na posledice, ki jih ima to vedenje za posameznika.
 - podkrepitev so dogodki in dražljaji, ki povečajo verjetnost določenega vedenja, ki mu sledijo
 - kazen je neprijeten dražljaj ali dogodek, ki sledi nekemu vedenju in tako zmanjšuje verjetnost njegovega ponavljanja

PR: Skinner – v eksperimentu je žival dobila hrano, če se je nad tipko, na katero je pritisnila, prej prižgala rdeča luč. Podgane so pritiskale tipko le, če se je nad njo prižgala luč. Lučka je bila signal, kdaj se je treba odzvati z naučenim vedenjem.

- ❖ **Modelno učenje** je oblika učenje, pri katerem se novega vedenja naučimo le z opazovanjem modela 4 elementi:
 - pozornost (učenec je pozoren na modelovo učenje in ga zazna)
 - zapomnitev (učenec informacije o nekem vedenju shrani v dolgotrajni spomin)
 - izvajanje (učenec vedenje, ki si ga je zapomnil, vadi – sprva nespretno ali pa vadi na miselni ravni)
 - motivacija (učenec vedenje opazi, si ga zapomni in bi ga znal posnemati, vendar se za to ne odloči, pomembno je učenčevo pričakovanje posledic, ki bi jih zanj imelo takšno vedenje)

PR: Bandura – lutka Bobo

- ❖ **Besedno učenje** je učenje besed ali drugih simbolov: številskih, kemijskih, geografskih itd.
 - a) besedno učenje na nižji ravni, pri katerem se učimo niza med seboj povezanih besed, ne da bi kar koli spreminjali-
 - b) besedno učenje višje ravni ali smiselno besedno učenje, pri katerem skušamo snov razumeti, jo povezati s tistim, kar že vemo, organizirati in izraziti s svojimi besedami – smiselno besedno učenje je hitrejše, pomnjenje takšnega znanja pa daljše.

Albert Bandura – Raziskovanje modelnega učenja z lutko Bobo

- 3 skupine po 24 otrok (enaka raven agresivnosti)
- 1. skupina: odrasli model se je igral na miren način z lutko Bobo
- 2. skupina: odrasel model je agresivno ravnal z lutko
- Rezultati: otroci, ki so videli odraslega modela, so se pogosteje vedli agresivno do lutke, fantje so posnemali fizično agresijo, medtem ko deklice bolj besedno, otroci, ki so opazovali neagresivni model, so de zelo redko vedli agresivno do lutke

- ❖ PRESOJA:

- Eksperimentalne situacija ni bila podobna vsakodnevnemu življenju, saj nasilje nad lutko ni tako sporno kot nasilje nas resničnim človekom. Druge eksperimentalne raziskave so pokazale, da otroci potem, ko so opazovali nasilno vedenje, bolj verjetno prizadenejo druge otroke.
- Etično sporno, da otroci sodelujejo v takšnem eksperimentu
- Raziskava podpira idejo o učenju s posnemanjem: samo na podlagi opazovanja, brez lastne izkušnje in brez neposredne nagrade. Ta raziskava je vplivala na pomisleke o vplivu medijev na nasilje otrok.

Pomnjenje je proces usvajanja, ohranjanja in obnavljanja informacij.
Pozabljanje je proces izgubljanja ohranjenega gradiva.

SPOMIN - 3 vrste:

- **trenutni spomin** je vrsta spomina, ki za zelo kratek čas shrani informacije v takšni obliki, kot jih najprej občutimo – informacije shrani **1-3 sekunde**, **obseg** trenutnega spomina je **zelo velik**, saj shrani skoraj vse informacije, **vloga** trenutnega spomina je omogočanje povezovanje čutnih vtisov v celoto zaznav.
- **kratkotrajni spomin** je vrsta spomina, v katerem se nove informacije začasno shranijo in kombinirajo s tistimi iz dolgotrajnega spomina, tako nova informacija dobi pomen – informacije si zapomnimo le **15-40 sekund**, **obseg** kratkotrajnega spomina je **5-9 pomenskih enot**, povečamo pa ga lahko z združevanjem posameznih enot v večje pomenske kategorije, omogoča nam **obdelovanje in organiziranje informacij** v obliko, ki jo bomo lahko pozneje priklicali, je **orodje mišljenja**, z njim **rešujemo probleme**.
- **dolgotrajni spomin** je vrsta spomina, v katerem je shranjeno neomejeno število informacij, ki so med seboj dobro povezane in organizirane, kar omogoča njihovo obnavljanje – informacije se ohranijo **do konca življenja**, **obseg** pa je **neomejen**
 - predstavnostni spomin
 - deklarativni spomin (epizodični: dogodki, čutni vtisi, čustva, semantični: vsebuje dejstva, pojme, odnose – pojmovne mreže)
 - proceduralni spomin – spomin na to, kako stvari delamo - veščine

KOLIČINSKE IN KAKOVOSTNE SPREMEMBE pri zapornitvi gradiva

- Količinske spremembe: na spomin vplivajo asociacije in pomen. Ebbinghaus je naredil eksperiment. Uporabil je nesmiselne zloge in ugotavljal koliko se gradivo izgubi - pozabi po določenem času. Ugotovil je da se 50% znanja izgubi takoj po učenju, do 60% v prvih 8 urah, 80% znanja pa je izgubljenega v 1 mesecu.
- Kakovostne spremembe: te spremembe je raziskoval Bartlett tako, da so proučevalci poslušali indijanske zgodbe, ki so jih morali nato obnoviti čez en mesec, čez dva meseca, čez leto in čez dve leti. Ugotovil je da se v spominu zgodijo številne sistematične spremembe:
 - **pomen zgodbe** – dodajanje novega gradiva, da bi zgodba postala bolj smiselna in razumljiva, na pomen zgodbe vplivajo čustva: dobro razpoloženi si zapomnijo več pozitivnih vidikov zgodbe, poudarjen je drug vidik zgodbe kot v izvorniku
 - **skrajšanje zgodbe** – izginejo podrobnosti, imena, števila, ostanejo podrobnosti, ki so poslušalca presenetile
 - **konvencionalnost** – posplošitev na osebno kulturo, zgodba postaja vse bolj običajna

DEJAVNIKI UČENJA:

- fiziološki dejavniki:
 - **kratkotrajna telesna stanja** (*utrujenost, žeja, zobobol*) ali **dolgotrajnejša** (*slabovidnost, kronična obolenja*)
 - boljša **telesna kondicija** – pozneje se utrudimo
 - **prehrana** mora biti kakovostna in pestra (*anoreksija in bulimija lahko porušijo telesno ravnovesje in negativno vplivajo na zmožnost koncentracije in vztrajanja pri učenju*)
 - **stanje čutil, živčnega sistema in hormonsko ravnovesje**
- psihološki dejavniki:
 - **umske in druge sposobnosti**
 - **učni stil** – kombinacija učnih strategij, ki jih učenec običajno uporablja v večini učnih situacij:
 - vidni učni stil (*bolje si zapomnimo če informacije vidimo*)
 - slušni učni stil (*največji pomen ima pogovor in ustna razlaga*)
 - kinestetični učni stil (*najbolje dojamemo tisto, kar sami naredimo, če se med usvajanjem gibljemo*)
 - **učno motivacija** – tisti dejavniki, ki spodbujajo in usmerjajo učenje ter določajo njegovo trajanje, kakovost in intenzivnost
 - notranja motivacija – že učenje samo po sebi nje vir zadovoljstva, vir spodbud je v učencu samem, učimo se zato, da bi razvili svoje sposobnosti, občutek samostojnosti
 - zunanja motivacija – ne učimo se zaradi učenja samega, ampak zaradi zunanjih ciljev: pohvala, ocene, nagrade, vir spodbud so drugi ljudje, želimo ustreči staršem, se dokazati pred prijatelji, učenje je samo sredstvo za doseganje nagrad
 - **čustva** – na učinkovitost dela in učenja vplivata jakost in vrednost čustev, pozitivno razpoloženi smo najbolj učinkoviti tudi pri učenju, saj smo pozorni na obravnavano snov, slabo razpoloženi pa se težko zberemo za učenje in smo pri delu počasnejši

- pomembna so čustva do sebe: *zaupanje vase in samospoštovanje nam pomagata, da vztrajamo pri učenju kljub trenutnemu neuspehu*
- bolj si zapomnimo snov, ki nas zanima
- vsi psihološki dejavniki se med seboj prepletajo, prekrivajo in vplivajo druga na drugega
- fizikalni dejavniki:
 - **vremenske razmere, osvetljenost, hrup, temperatura, urejenost in zračnost prostora**
 - podnevi naj b prostor v katerem se učimo dobro osvetljen z dnevno svetlobo, ponoči pa naj ima vsa dve svetili, eno ki osvetljuje celoten prostor, in drugo, ki osvetljuje delovno površino
 - mešanje naravne in umetne svetlobe utruja oči
 - za pisanje priporočajo ne svetleč papir in pisalo v kontrastni barvi, ki jasno izstopa od podlage
 - pretopel prostor učenca uspava, premrzel pa moti koncentracijo
 - prostor mora biti urejen tako da ne moti pozornosti
- socialni dejavniki:
 - izhajajo iz ožjega in širšega družbenega okolja
 - **družina** sooblikuje vrsto osebnostnih lastnosti, ki vplivajo na učno uspešnost: sposobnosti, motivacijo, čustveno stabilnost, osebnostno čvrstost, vrednote in stališča do izobraževanja, svoje prispeva tudi socialno-ekonomski položaj družine
 - **šola** lahko vpliva na učenčeva stališča do znanja, na kakovost in širino znanja s stopnjo zahtevnosti, z načinom poučevanja in ne nazadnje z izbiro učiteljev, potrebna je opremljenost šole z raznimi pripomočki, stil vodenja, ki vpliva na razpoloženje učencev in učiteljev
 - **širše družbeno okolje** vpliva s svojim odnosom so znanja in izobrazbe ter s političnimi odločitvami o sistemu šolanja

POMEN SPOSOBNOSTI, MOTIVACIJE, ČUSTEV in UČNIH STILOV za učenje

Sposobnosti:

- višina sposobnosti je povezana s hitrostjo učenja
- sposobnosti vplivajo na razumevanje naučenega, logično povezovanje snovi
- sposobnosti omogočajo lažje prilagajanje načina učenja zahtevam učitelja

Motivacija:

- motivacija omogoča, da se začnemo učiti
- motivacija omogoči, da pri učenju vztrajamo
- motivacija omogoči, da si prizadevamo tudi pri težjih nalogah

Čustva:

- šibka prijetna čustva dvigujejo učni učinek
- odsotnost treme omogoča večjo pozornost pri učenju

Učni stili:

- vidni učni stil (*bolje si zapomnimo če informacije vidimo*)
- slušni učni stil (*največji pomen ima pogovor in ustna razlaga*)
- kinestetični učni stil (*najbolje dojamemo tisto, kar sami naredimo, če se med usvajanjem gibljemo*)

STRATEGIJE - NAČINI za IZBOLJŠANJE ZAPOMNITVE in USPEŠNEJŠE UČENJE

- **sprotno učenje, sistematično učenje:**
da se snov postopoma povezuje in se postopoma uskladišči..
- **ponavljanje (aktivna učna metoda):**
ker se s ponavljanjem spominske sledi utrdijo..
- **učenje po delih in z odmori:**
zaradi učinka začetka in konca; med odmorom (počitkom) se utrdijo spominske sledi, da možgani sami organizirajo snov in jo povežejo z že obstoječim znanjem..
- **povezovanje delov snovi med seboj:**
da se ustvarijo asociacijske mreže in pozneje snov lažje prikličemo iz dolgotrajnega spomina..
- **povezovanje snovi s prejšnjim znanjem:**
da uskladiščimo novo znanje v obstoječe asociacijske mreže..
- **izpisovanje, podčrtovanje, povzemanje:**
da snov postane za nas bolj pregledna; da poudarimo najpomembnejše podatke, ki jih uporabimo npr. kot ključne besede;
- **izdelovanje miselnih vzorcev:**
da z njihovo uporabo lažje organiziramo snov in si ustvarimo vidne predstave, ki nam pozneje olajšajo priklic iz spomina ...

Kompetenca je zmožnost uspešno opraviti neko nalogo s pomočjo znanja, veščin, stališč in vrednot - je kombinacija deklarativnega in proceduralnega znanja ter stališč in vrednot.

- **učenje učenja** obsega:
 - o organiziranje in usmerjanje lastnega učenja
 - o učinkovito upravljanje s časom pri učenju
 - o pridobivanje, elaboracijo, organizacijo in vrednotenje novega znanja
 - o uporabo novega znanja in spretnosti v različnih okoliščinah

- **socialna ali medosebna kompetenca** obsega:
 - o večine konstruktivnega sporazumevanja v različnih okoljih
 - o stališča strpnosti, spoštovanja drugih in pripravljenost sklepanja kompromisov
 - o znanje o kodeksu vedenje in običajih, ki so splošno sprejeti v družbi

† Mišljenje

Mišljenje - (ožji pomen) je proces odkrivanja novih odnosov med informacijami oz. kot proces reševanja miselnih problemov - (širši pomen) obsega različne spoznavne procese, ki potekajo v delovnem spominu: *predstavljanje, pomnjenjem presojanje, odločanje, sklepanje, sanjarjenje, načrtovanje, ocenjevanje, reševanje problemov.*

VRSTE MIŠLJENJA

- ✓ **realistično mišljenje** je značilno kombiniranje stvarnih dejstev brez subjektivnih primesi.
 - ✓ **domišljijско mišljenje** je svobodnejše v kombiniranju dejstev in bolj pod vplivom subjektivnih dejavnikov: posameznikovih želja in čustev.
 - ✓ **induktivno mišljenje** je sklepanje iz posamičnega na splošno oz. ustvarjanje posplošitve številnih informacij in opazovanj.
 - ✓ **deduktivno mišljenje** je sklepanje iz splošnega na posebni in posamično.
 - ✓ **konvergentno mišljenje** osredotočeno na eno zamisel; rešitev temelji na predhodnem znanju in logičnem mišljenju; daje tipične in vnaprej predvidene rešitve
 - ✓ **divergentno mišljenje**: razvijamo številne zamisli; postavljamo nove hipoteze; iščemo oddaljene povezave; daje nenavadne in nepričakovane rešitve
 - ✓ **konkretno mišljenje**: prevladuje uporaba zaznav, predstav in konkretnih pojmov
 - ✓ **abstraktno mišljenje**: prevladuje uporaba abstraktnih pojmov
 - ✓ **sintetično mišljenje**: združujemo pojme v celoto
 - ✓ **analitično mišljenje**: razstavljanje celote v sestavne dele
- **realistično mišljenje**: mladostnik ga uporablja pri pisanju seminarske naloge; pri reševanju matematičnih enačb ...
 - **domišljijско mišljenje**: mladostnica sanjari, kako bo na zmenku s fantom, ki ji je všeč; dijak uporablja domišljijo pri iskanju zamisli za oblikovanje naslovnice šolskega časopisa ...
 - **konvergentno mišljenje**: dijakinja ga uporablja pri reševanju testa inteligentnosti; pri ustnem preverjanju znanja iz zgodovine; pri reševanju aritmetičnih nalog ...
 - **divergentno mišljenje**: mladostnik razmišlja divergentno, ko išče idejo, katere psihološke teme se bo lotil pri pisanju seminarske naloge; ko se kot sodelavec pri nastajanju šolskega časopisa odloča, o čem bo napisal prispevek ...
 - **induktivno mišljenje**: dijaki ugotovijo: ko je Janez prišel obut k matematiki, ga je profesor poslal iz razreda, enako se je zgodilo Nini pa Mihi ... vedno ko pride dijak obut v razred, ga profesor matematike pošlje iz razreda ...
 - **deduktivno mišljenje**: dijak sklepa: petim neopravičenim izostankom od pouka vedno sledi ukor razrednika, ker sem petkrat neopravičeno izostal od pouka, bom dobil ukor razrednika ...
 - **konkretno mišljenje**: mladostnica ga uporablja, ko si predstavlja prijateljev obraz; dijaki razmišljajo konkretno, ko si pri razumevanju strukture molekul pri kemiji pomagajo z modeli ...
 - **abstraktno mišljenje**: dijaki razmišljajo abstraktno pri pouku filozofije, ko razpravljajo o vprašanju, kaj je bit ...

POVEZANOST med MIŠLJENJEM in DRUGIMI DUŠEVNIMI PROCESI:

- **sposobnosti**
mišljenje inteligentnih posameznikov je hitrejše in učinkovitejše ...
- **čustva**
zaradi močnih čustev lahko postane mišljenje pristransko, subjektivno obarvano; močna čustva (npr. strah) lahko mišljenje zavrejo oz. blokirajo; čustva spodbujajo, vzdržujejo in usmerjajo naše mišljenje ...
- **motivacija**
npr.: zaradi močnih interesov lahko spregledamo šibkosti lastnega mišljenja oz. napake; za učinkovito mišljenje/reševanje miselnih problemov je pomembna notranja motivacija ...
- **znanje in izkušnje**
večji obseg in organizacija znanja omogočata učinkovitejše mišljenje; predhodno znanje in izkušnje lahko povzročajo fiksacije mišljenja, torej zmanjšujejo učinkovitost mišljenja; prevelika, pa tudi premajhna količina znanja in izkušenj zavirata ustvarjalno mišljenje ...
- **količina in vrsta informacij**
mišljenje je manj učinkovito, če temelji na majhnem številu »pristranskih« informacij ali na nekritičnem sprejemanju avtoritet ...
- **uravnavanje mišljenja**

pozornost, namenjena procesu mišljenja, in zavedanje možnih napak med mišljenjem izboljšujeta učinkovitost mišljenja ...

RAZVOJA MIŠLJENJA PO PIAGETU

Značilnosti Piagetove teorije kognitivnega razvoja:

- opisuje, kako se miselni procesi razvijajo z odraščanjem,
- kognitivni razvoj poteka v stopnjah,
- na različnih stopnjah obstajajo kakovostne razlike v mišljenju,
- zaporedje stopenj je pri vseh otrocih enako,
- miselni razvoj je vzpostavljanje ravnotežja med lastnimi miselnimi strukturami in okoljem (miselna adaptacija)

STOPNJE:

- **senzomotorična stopnja (0-2 leti)**
 - otrok raziskuje sebe, nato okolico
 - razvije se konstantnost objektov (predpojmi oblikovani → kar ne vidi, tudi obstaja)
 - temelji na zaznavanju in gibanju
 - otroci probleme rešujejo na osnovi praktičnega poskušanja: s poskusi in napakami

PR: Otrok rešuje probleme s pomočjo zaznav in motoričnih akcij. Če položimo igračo izven otrokovega dosega, bo iskal način, kako jo doseči – stegoval se bo za njo, poklical mamo ...
- **predoperativna stopnja (2-7 let)**
 - v začetku se pojavijo predpojmi – prepletajo se, so ohlapni, nepravilni, otrok odnosov ne obvlada (*mama=ženska*)
 - počasi se oblikujejo notranje reprezentacije sveta
 - mišljenje se spremeni količinsko (*več »materiala« za razmišljat*) in kakovostno (*kakšno je mišljenje otroka*)
 - **ireverzibilnost** (neobrnljivost) – 2 kroglici gline, fižolčki, 2 kozarca (miselno otrok ne zna »obrtni nazaj« neke situacije)
 - **egocentričnost mišljenja**: otrok zmožen upoštevati samo svoj vidik situacije, upošteva samo svojo točko gledišča (*ko se tri leta star Leon skrije, misli, da ga drugi ne vidijo, če jih one ne vidi – z rokama si zakrije oči*)
 - **centracija mišljenja**: otrok pri reševanju miselnega problema upošteva samo en vidik (samo barva, smer, številka ...)
 - vzroke si razlaga po svoje – humani vzroki (*sneži, ker že dolgo nismo delali snežaka*)
 - v tej fazi imajo močno dommišljijo
- **stopnja konkretnih operacij (7-11 let)**
 - mišljenje postane logično
 - razvijejo se miselne operacije (otrok vzpostavlja odnos med pojmi, predstavami)
 - nastajajo konkretni pojmi
 - mišljenje postane **reverzibilno** (otrok lahko v mislih obrne v izhodiščni položaj) in **decentirano** (osredotočeno na več vidikov hkrati)
 - razvije se sposobnost **konzervacije** (razumevanje ohranjanja količine kljub zunanji spremembi)
 - otrok nima več težav s **seriacijo** (urejanja po vrstnem redu), **klasifikacijo** (razvrščanjem) po več vidikih in razredno **inkluzijo** (razumevanjem odnosa med množico in njenimi podmnožicami)
- **stopnja formalnih operacij (po 11. letu)**
 - razvoj formalno-logičnega mišljenja – zmožnosti reševanja abstraktnih problemov z uporabo miselnih operacij
 - zmožnost logičnega sklepanja na abstraktni ravni (zanemarimo vsebino in upoštevamo le logičnost sklepa)
 - zmožnost hipotetično-deduktivnega mišljenja: mladostnik lahko razmišlja o hipotetičnih situacijah, sklepa iz splošnega na posamično in brez težav izvaja miselne eksperimenta (zamisli si hipoteze in jih na miselni ravni preverja)

STRATEGIJE REŠEVANJA MISELNIH PROBLEMOV

Strategija reševanja problemov je način uporabe operacij za napredovanje k cilju.

- **Strategija poskusi in napake**: reševanja problema se lotimo naključno, ugibamo, kakšno pot naj uberemo do cilja; možne rešitve iščemo nesistematično
- **Strategija postopna analiza**: cilj poskušamo doseči postopoma, s posameznimi koraki; načrtno izbiramo tiste korake, ki zmanjšujejo razliko med začetnim stanjem in ciljem
- **Strategija vpogled**: do rešitve pridemo z nenadnim vpogledom, ki temelji na prestrukturiranju problema; mislec v trenutku na novo poveže elemente problemske situacije

• **Poskusi in napake**: npr. ameriški izumitelj Edison je odkril pravi material za nitko pri žarnici šele po tem, ko je naključno preizkusil na stotine materialov ...

• **Postopna analiza**: npr. otrok rešuje problem hanojski stolp, ki ga je odkril na internetni strani oddelka za psihologijo: načrtno in sistematično, korak za korakom, premika posamezne ploščice iz položaja A v položaj B ali C,

pri tem pa upošteva omejitve, da ne sme nikoli postaviti večje ploščice na manjšo ...

• **Vpogled:** npr. dijak rešuje pri pouku psihologije problem devetih pik; problem postane rešljiv v trenutku, ko vidi, da je 9 pik mogoče povezati s štirimi črtami, če presežemo navidezne stranice kvadrata – rešitev je mogoča šele, ko problem vidi v novi luči ...

VLOGA SPOSOBNOSTI, MOTIVACIJE, ČUSTEV in ZNANJA pri REŠEVANJU PROBLEMOV

- **motivacija:** reševanja problema se lotimo, če smo dovolj motivirani – notranja motivacija, saj je reševanje problemov včasih dolgotrajno in od nas zahteva precej miselnega prizadevanja, vpliva tudi na izbiro problema (ukvarjali se bomo prav s tem problemom, ne drugim)
- **čustva:** pozitivna čustva srednje intenzivnosti spodbujajo, vzdržujejo in usmerjajo mišljenje, močna čustva pa ga pogosto ovirajo (če *doživljamo intenziven strah ali jezo, smo preveč vznemirjeni, da bi se lahko osredotočili na reševanje problemov*)
- **spodobnost:** vpliva na hitrost in učinkovitost reševanja problemov
- **znanje in izkušnje:** strokovnjaki probleme hitreje rešujejo, pa tudi lotevajo se jih drugače, večji obseg in boljša organizacija znanja omogočata *drugačno videnje problema in olajšujeta njegovo reševanje*, prehodno znanje lahko sposobnost reševanja problemov tudi omejuje, saj zaradi njega prihaja do t.i. fiksacij mišljenja

Ustvarjalnost je miselni proces, katerega rezultati so originalni in ustrezni dosežki.

Za ustvarjalnost je predvsem pomembno divergentno mišljenje, tj. iskanje rešitev problema v različnih smereh in odkrivanje različnih odgovorov. Po Guilfordu ima divergentno mišljenje 3 sestavine: originalnost, fluentnost in fleksibilnost. **Originalnost** – rezultat originalnega mišljenja je vedno nekaj novega, svojevrstnega, redkega, kaže pa se v rešitvah problema, strategijah reševanja problema ali v odkrivanju problemov. **Fluentnost** – se kaže v hitrem navajanju številnih idej oz. odkrivanju številnih rešitev. **Fleksibilnost** – se kaže v navajanju različnih idej oz. odkrivanju kakovostno različnih rešitev, spreminjanju strategije reševanja problema in zmožnosti prestrukturiranja problema, ki omogoča videnje problema v novi luči.

STOPNJE USTVARJALNEGA PROCESA

- **preparacija** (priprava) - v tej fazi ustvarjalec spozna problem in zbira podatke o njem
- **inkubacija** – faza v kateri gradivo, zbrano v fazi priprave, zori, ustvarjalec se v tem obdobju zavestno ne ukvarja s problemom, o problemu razmišlja, vendar ne nezavedni ravni.
- **iluminacija** (razsvetljenje) – nenadna rešitev problema, ki jo ustvarjalec doživi nenadno, nepričakovano, temelji pa na prestrukturiranju problema oz. videnju problema v novi luči
- **verifikacija** (preverjanje) – v tej fazi preverimo ustreznost rešitve po različnih kriterijih (konvergentno mišljenje), preverjanje idej mora biti ločeno od drugih faz, sicer zavira nastajanje novih idej

Preparacija (priprava): Dijak je prebral veliko pesmi različnih avtorjev. Seznanil se je s pesniško zgradbo, načinom pisanja in se v mislih poigraval, kako bi sam dokončal nekatere verze. Pesem ni zvenela dovolj poetično.

Inkubacija: Od poezije se je odvrnil k prozi. Bral je in bral. Prijatelj ga je večkrat povabil na gledališko predstavo.

Iluminacija (razsvetljenje): Tako je nekega dne prisluhnil igralčevi besedi in kar naenkrat ga je prešinilo: seveda, to je manjkalo moji pesmi.

Verifikacija (preverjanje): V mislih si je recital svojo pesem. Zvenela je dovolj poetično. Zapisal jo je in objavil.

KAJ VPLIVA NA USTVARJALNOST

- **predhodno znanje, učenje in izkušnje:** znanje je predpogoj za pomembne ustvarjalne dosežke na katerem koli področju
- **osebne značilnosti ustvarjalnih ljudi:**
 - avtonomnost se kaže v mišljenju – kritični misleci, ki ne priznavajo avtoritet brez prevpraševanja in dvomijo o že veljavnih resnicah
 - pozitivna samopodoba in zaupanje vase – vztrajanje pri lastnih teorijah in pripravljenost tveganja, na motivacijskem področju pa je zanje značilna notranja motivacija in vztrajnost
 - radovednost – odprtost za nove izkušnje, razvijanje različnih interesov za neko področje in spraševanje o pojavih, ki se zdijo povprečnemu človeku popolnoma samoumevni
 - inteligentnost – majna povezava, nujen ne pa zadosten pogoj, omogoča lažje in hitrejše, boljše kopičenje gradiva v preparaciji, zato je pomembna
- **okolje:** lahko zavira, lahko spodbuja ustvarjalne dosežke
 - okolje ceni ustvarjalnost, notranjo motivacijo in razvijanje posameznikovih potencialov
 - dopušča in ne kaznuje tvegane zamisli
 - spodbuja različnost in avtonomnost
 - ne zahteva dovršenosti
 - omogoča sodelovanje in dostop do različnih virov

† **OSEBNOST**

† Pojem in struktura osebnosti

Osebnost je razmeroma trajna in edinstvena celota duševnih, vedenjskih in telesnih značilnosti, po katerih se posameznik razlikuje od drugih ljudi.

Osebnostne lastnosti so razmeroma trajne značilnosti, po katerih se ljudje razlikujemo med seboj. Delijo se na temperament (zajema značilnosti čustvovanja in način vedenja), značaj (zajema celoto motivacijskih, voljnih in etično-moralnih značilnosti), sposobnosti (lastnosti, ki vplivajo na uspešnost pri reševanju različnih nalog in problemov) in telesne značilnosti (višino, telesno težo, značilnosti posameznih telesnih delov).

Dimenzije: določena lastnost je predstavljena kot nepretrgana dimenzija ali kontinuum, ki se razteza med dvema skrajnostma - za posameznika lahko določimo tudi stopnjo zastopanosti lastnosti, torej koliko je lastnost izražena. Možna je primerjava med različnimi ljudmi, s postopki kvantitativnih raziskav.

Tipi:

- posameznike lahko opišemo z manjšim številom temeljnih lastnosti.
- razvrščanje v tipe je hitro, enostavno.
- o človeku lahko oblikujemo celostno sliko na podlagi uvrstitve v določen tip.
- tipi so opisani z ekstremnimi lastnostmi, zato jih zlahka primerjamo.

† Intelligentnost

Intelligentnost je umska sposobnost učinkovitega učenja, mišljenja in prilagajanja okolju (sposobnost je potencial/zmožnost za dosežke na določenem področju).

Intelligentnost temelji na konvergentnem mišljenju ustvarjalnost pa na divergentnem.

THURSTONOVA TEORIJA INTELIGENTNOSTI

- **besedni faktor ali besedno razumevanje:** razumevanje besednih odnosov in vsebin npr. navajanje pomena določenih pojmov, razumevanje besednih analogij, razumevanje pogovorov
- **faktor besednosti ali tekoča raba besed:** sposobnosti, povezane z obsegom besednega zaklada: besedna produktivnost in hitrost pri ravnanju z besednim gradivom, npr. navajanje besed, ki se začnejo ali končajo na določeno črko, prepoznavanje besed, kjer so posamezne črke zmešane, navajanje besed z določenim številom črk
- **številski ali numerični faktor:** hitrost in točnost uporabe računskih informacij, ravnanje s števili simboli, izvajanje enostavnih računskih operacij, npr. reševanje enostavnih nalog, ki zahtevajo seštevanje, odštevanje, množenje, deljenje
- **prostorski ali spacialni faktor / prostorska predstavljivost:** razumevanje prostorskih odnosov, sposobnost prostorskega predstavljanja, npr. kateri plašč ustreza določenemu liku, kateri od preobrnjenih, rotiranih predmetov ustreza tarčnemu predmetu
- **zaznavni faktor:** sposobnost hitrega in točnega zaznavanja, zaznavanje majhnih razlik v vzorcih, npr. ugotavljanje, kako se narisani objekti razlikujejo, kaj na risbi predmeta manjka, kje se nahaja določena podrobnost, v katerem liku se skriva določena oblika ali znak
- **spominski faktor:** sposobnost pomnjenja oz. usvajanja in ohranitve besednega in drugega gradiva, npr. naloge, ki se nanašajo na obseg spomin (koliko črk ali števil v nizu si lahko zapomnimo, koliko parov lahko pravilno obnovimo)
- **faktor logičnega, abstraktnega sklepanja:** sposobnost presojanja logičnih in miselnih odnosov, sklepanja in iskanja pravil, hitrega in učinkovitega odkrivanja novih odnosov med informacijami, npr. naloge, ki zahtevajo pravilno sklepanje iz premis, odkritje pravila in pravilno nadaljevanje zaporedja