

MIŠLJENJE

Opredelitev

Širše:

- So vsi procesi, ki potekajo v delovnem spominu (spominjanje, sklepanje, predstavljanje).
- Vsi procesi, ki nastanejo, ne da bi neposredno deloval dražljaj na nas.

Ožje:

- iskanje novih odnosov med izkušnjami oz. reševanje problemov.

Vrste mišljenja

1)

→ Realistično mišljenje:

- Kombiniranje; temelji na realnosti, npr. reševanje testov inteligentnosti, laboratorijskega problema.
- Mora poznati svojo stroko.

→ Avtistično mišljenje:

- Kombiniranje nekih stvari ne glede na stvarnost in pod vplivom subjektivnih dejavnikov (čustva, želje). Npr. otroška igra, dnevno sanjarjenje, domišljija.
- Potrebuje domišljijo za svoje ideje.

Ostre meje med njima ne moremo potegniti.

2) Glede na razvojno klasifikacijo ločimo:

→ Konkretno mišljenje:

Temelji na zaznavah in predstavah in se pojavi prej v človekovem razvoju. Npr. *predstavljaš si prijateljev obraz.*

→ Abstraktno mišljenje:

Temelji na abstraktnih pojmih in se pojavi pri 12. letih.

3) Glede na sklepanje

→ Induktivno:

- Sklepanje s posameznega na splošno.
- Pride do napak, ker nikoli ne moremo vseh pojmov zajeti.
- Na njem temelji 1 napaka → halo efekt.
- Npr. *ta golob je bel - vsi golobi so beli. 1 dijak dobi neopravičeno, drug dijak dobi neopravičeno ... - vedno, ko zamudiš, dobiš neopravičeno.*

→ Deduktivno:

- Sklepanje iz splošnega na posamezno.
- Je pravilno, ni pa resnično.
- Npr. :
 - o *Vsi Slovenci so športniki, vsi športniki so zdravi ljudje → Vsi Slovenci so zdravi ljudje.*

- o Vsi ljudje so smrtni. Sokrat je človek. → Sokrat je smrten.
- o 5 neopravičenih sledi ukor razrednika. Imam 5 neopravičenih. → Dobil bom ukor razrednika.

4) Guilford:

→ Konvergentno:

- Usmerjeno je k eni rešitvi. Temelji na predhodnem znanju in logičnem sklepanju.
- Daje predvidljive rešitve.
- Z njim rešujemo zaprte probleme.
- *Npr. povej definicijo učenja.*

→ Divergentno:

- Usmerjeno je k večim rešitvam.
- Z njim rešujemo odprte probleme.
- Zahteva drugačno videnje problema.
- Daje nepredvidljive rešitve.
- Na njem temelji ustvarjalnost.
- *Npr. Ko smo se odločali, kaj bomo delali za seminarsko nalogo.*

Reševanje problemov

Vsak problem ima začetno stanje, cilj, vmes so pa kakšne ovire, ki nam preprečujejo, da bi prišli na cilj.

2 vrsti problemov:

→ Odprti:

Končno stanje: rešitev problema ni opredeljena. *Npr. kaj izberemo za raziskovalno nalogo.*

→ Zaprti:

Začetno in končno stanje ter vmes so opredeljeni. *Npr. matematični računi.*

Strategija reševanja problemov:

→ Poskusi in napake

- Tako rešujejo probleme živali in majhni otroci, odrasli pa, kadar so čustveno vznemirjeni.
- Gre za slepo poskušanje, ni mišljenja. Ni načrtovanja.
- Vse možnosti so enakovredne.
- *Npr. iskanje ključa od avta.*
- S to strategijo rešujemo zaprte probleme.
- Transferja ni.

→ Vpogled

- Značilno je za človeka in opice.
- Preučeval ga je Köhler (poskusi z opicami; visoko jim je obesil banane, najprej so tekale okoli, potem pa so ugotovile, da lahko postavijo zaboj, splezajo gor in odtrgajo banane).
- Nenadnost rešitve.

- Ponovitve se izvedejo brez ponovnega poskušanja.
- Do rešitve pride najprej v glavi in se potem motorično izvede.
- Velik transfer.
- Rešujejo se odprti problemi.
- *Npr. kaj bi napisal za seminarsko nalogo (najprej razmišljaš, nato se odločiš).*

→ Postopna analiza

- Po korakih prihajamo do rešitve.
- Gre za načrtovanje.
- *Npr. naslov seminarske naloge imaš, kako jo napisati.*
- Rešujemo zaprte probleme.

Dejavniki, ki vplivajo na izbor strategij:

- **Vrsta problema:** če je odprt, uporabimo vpogled, če je zaprt, uporabimo postopno analizo.
- **Osebnost misleca** (tistega, ki rešuje problem):
 - o Njegovo znanje: če nima pojma – poskusi in napake.
 - o Od sposobnosti: če je pretežno – poskusi in napake.
 - o Čustvena vznemirjenost: če je čustveno vznemirjen – poskusi in napake, drugače vpogled ali postopna analiza.
- **Težavnost problema:** če je težak – poskusi in napake, če pa ne, pa z razmišljanjem.

Dejavniki, ki vplivajo na reševanje problemov:

- **Sposobnosti:**
 - o Inteligentnost (bolj kot je nekdo inteligen, prej reši, prej dojame).
 - o Ustvarjalnost (če je problem odprt – bolj kot je nekdo ustvarjal, več rešitev da, nove, originalne).
- **Čustva:**
 - o Močna čustva blokirajo mišljenje.
 - o Šibka čustva, npr. dobra volja, vplivajo pozitivno.
 - o Če imaš do problema pozitiven odnos.
- **Motivacija:** brez ni aktivnosti.
 - o Če nisi motiviran, da bi rešil nek problem, ga ne boš rešil.
 - o Določena motivacija mora biti, da vztrajaš, ni pa v redu, če je prevelika (vodi do frustracij).
- **Znanje:**
 - o Če imaš določeno znanje o problemu, pride do pozitivnega transfera, prej rešiš.
 - o Včasih nas znanje lahko ovira – negativen transfer.

Ustvarjalnost

- Je **miselni proces**, ki **nas vodi do originalnih** (nekaj novega, kar še ni bilo) **in uporabnih (relativno; za posameznika, družbo ...)** dosežkov.
- Znanstveniki, ki so jo preučevali, so največkrat preučevali znanstvenike in umetnike – a **ustvarjalen je vsak človek na nek način** (npr. urejanje vrta, hiše ...). Določeni ljudje svoj potencial razvijajo, pri drugih pa zakrni.

Značilnosti ustvarjalnega mišljenja:

- **Fleksibilnost** (kakovost odgovorov; če pripadajo večim oz. različnim kategorijam, je fleksibilnost večja).
- **Fluentnost** (št. odgovorov na neko vprašanje - več kot jih je, večja je fluentnost).
- **Originalnost** (bolj kot je odgovor nov, bolj je originalen).

Faze ustvarjalnega mišljenja:

- 1) **Preparacija:** seznanimo se s problemom, izbiranje gradiva, prebiranje.
- 2) **Inkubacija:** znanstvenik se navidezno ne ukvarja s tem problemom, v podzavesti problem leži.
- 3) **Iluminacija:** pride do ideje, rešitve problema. V nenavadnih okoliščinah. Če ne zapišeš, lahko kmalu pozabiš.
- 4) **Verifikacija:** preverjanje rešitve (preveriš, če je rešitev ustrezna).

Osebnostne značilnosti ustvarjalnih ljudi:

- **Nekonformizem:** ne podreja se drugim ljudem/večini.
- **Radovednost:** če hočemo, da bo nekdo ustvarjalen, mora biti radoveden.
- **Vztrajnost:** mora biti vztrajen, da ne obupa.
- **Pozitivna samopodoba:** mora jo imeti, ker se mu lahko zaradi nenavadnih idej posmehujejo.
- **Čustvena stabilnost:** so bolj samozavestni in manj dovzetni za kritiko.

Katere vrste mišljenja so potrebne za ustvarjalnost?

- **divergentno**, ker nas vodi do različnih rešitev
- **avtistično ali domišljjsko**

Dejavniki, ki zavirajo ustvarjalnost oz. ustvarjalno mišljenje:

- **Konformizem:** če se nekdo podreja večini, je težko ustvarjalen.
- **Togost v mišljenju in fiksacija mišljenja:** neke rešitve se ti utrdijo, do tega pride zaradi prevelike količine izkušenj.
- **Čustvena nestabilnost.**
- **Čustvena labilnost.**
- **Nizka frustracijska toleranca** (če ima nizko, ni sposoben prenesti frustracij).

Dejavniki, ki vplivajo na ustvarjalnost (nanašajo se na okolje):

- **Širša družbena skupnost:** ali podpira ustvarjalnost (kjer je večja svoboda).
- **Družina:** kakšne naloge daje otrokom, ali ga vpiše v kakšno delavnico.
- **Šola:** odvisno od predmeta; poveča se, če je sproščeno vzdušje, kakšno projektno delo, ustvarjalni učitelj ...

Zavirajo obratni. Npr. pri šoli, če ni sproščeno, strah pred učiteljem, zasmehovanje sošolcev, strogo vzdušje ...

Težave pri reševanju problemov oz. pri mišljenju

Težave povzročajo omejenost spoznavnih procesov. Omejenost pa povzročajo:

- Značilnost dolgotrajnega spomina, da **nove informacije vgradi v obstoječe asociativne mreže**. Te nove podatke prilagodi obstoječim shemam.

- Ko mi rešujemo nek problem, pride do transfera (pri novem problemu uporabimo staro znanje, izkušnje, strategije, pride do **negativnega transfera**).
- to povzroči **togost (rigidnost) mišljenja**. Oblike togosti:
 - o **Fiksacija metode:** fiksira se način reševanja problemov (tistega, ki se je prej izkazal za ustreznega, prenesemo v reševanje novega problema). *Npr. vsi računi so po istem principu, pri novi nalogi poskušaš z istim principom.*
 - o **Fiksacija funkcije:** fiksira se funkcija predmeta → nisi sposoben videti neke nove funkcije v predmetu.
Če najdeš novo funkcijo: miselna transformacija.
- Fiksaciji se izognemo z različnimi tehnikami, npr. z **možgansko nevihto** (kjer je potrebno dati čimveč idej, čim bolj ustvarjalne, ne sme biti kritike); 3 faze:
 - o Predstavitev problema.
 - o Produkcija ideje.
 - o Vrednotenje idej.
- 3. omejenost je **omejenost delovnega spomina**. Delovni spomin ima 7 enot. Če preučujemo kompleksen problem, problem, ki je slabo opredeljen, moramo upoštevati več kot 7 enot in imamo problem.

Piagetova teorija kognitivnega razvoja

1)

- Za vsako obdobje je značilna posebna organizacija miselnih struktur.
- Te miselne strukture imajo organsko podlago v možganih. Izražajo se skozi vedenje.
- Te strukture je Piaget poimenoval **sheme**.
- Poleg shem so še **operacije** in **akcije**. Operacija je aktivnost na miselnem nivoju, akcija pa je neka fizična aktivnost.

2)

- Piaget meni, da je **razvoj interakcijske narave**, da je odvisen od zorenja organizma (faktor dednosti) in učenja (faktor okolja).
- Pri **učenju** je **poudarjal aktivnost** – otrok nekaj naredi in se s tem nekaj nauči.

3)

- Piaget pozna določen proces, ki se mu reče **adaptacija** (prilagoditev) – miselni proces, s katerim otrok vzdržuje ravnotežje med realnim svetom in svojim mentalnim svetom. Deli se na **2 procesa**:
 - o **Asimilacija** je vgrajevanje novih izkušenj v obstoječe sheme. Pri otroku jo spodbujamo s podobnimi nalogami (*npr. 10 računov s seštevanjem*).
 - o **Akomondacija** je prilagoditev shem novim izkušnjam. *Npr. ko začnejo otroci množiti, do asimilacije pa pride, ko delajo 10 računov z množenjem.*

4)

- Otrokov razvoj mišljenja gre v smeri zmanjševanja egocentrizma.
- Piaget meni, da **je otrokovo mišljenje drugačno od odraslih**, ker je **egocentričen**.

- **Zmanjševanje egocentrizma:**
 - o **Telesna shema:** otrok loči med jaz in ostalim svetom.
 - o Pojav **konstantnosti objekta:** nekje pri 8 mesecih. Zaveda se, da je nek predmet prisoten, čeprav ga ne vidi (npr. *mu skriješ igračko*).
 - o **Decentracija:** pojavi se pri 7. letih. Prej se otrok ne more postaviti v položaj drugega, npr. *si ne more predstavljati, da ima njegov oče tudi starše*.

Piaget pozna 4 obdobja v razvoju mišljenja:

1) Senzomotorično obdobje:

- Od rojstva do 2. leta.
- Na svet se otrok odziva refleksno. Ima enostavno kognitivno strukturo.
- Hitro pridobiva novе izkušnje preko akcij, razvijajo se sheme.
- Bistvene so zaznave.
- V tem obdobju se že pojavi telesna shema in konstantnost objekta.

2) Predoperacijsko obdobje:

- Od 2. do 7. leta.
- Pojavijo se predstave (od začetka zelo šibke) in pojmi (enostavni), ki se z izkušnjami razvijajo.
- Mišljenje je ireverzibilno (neobrnljivo); otrok prehodi neko pot in se v mislih ni sposoben vrniti nazaj (npr. *15 + 5 je 20, 20 - 5 pa ne mora zračunati*).
- Mišljenje je centrirano = osredotočeno je na en vidik (otrok naj iz modrih in rdečih kock in kroglic izbere ven samo modre kocke, a izbere vse modre predmete).
- Težave ima s seriacijo (predmete razporedi po naključju).
- Razlage so finalistične - vsemu da nek pomen, in animistične - vsemu daje pomen, da je živo. Npr. *sonce se skriva pred dežjem, svetilka je živa, ker sveti*.

3) Konkretno - logično obdobje:

- 7 - 12 let.
- V tem obdobju se pojavijo operacije, značilnost le teh je reverzibilnost (npr. *15 + 5 je 20, 20 - 5 je 15*).
- Razvije se sposobnost konzervacije ali ohranitve. Eksperiment z različnima posodama in enako količino vode ali z glino.
- Še vedno potrebuje nadzorno razlago in pri reševanju problemov potrebuje neko konkretno gradivo. Bolj abstraktnih nalog ni sposoben rešiti.

4) Formalno - logično obdobje:

- Po 12. letu.
- Pojavi se abstraktno mišljenje.
- Probleme rešuje s pomočjo hipotez, razume abstraktne pojme, verbalna dejstva. Npr. *naloga pri kemiji*.
- Abstraktno mišljenje se pojavi prej pri naravoslovnem področju.

Presoja Piagetove teorije

Negativno:

- 1) Razvoj lahko poteka **kontinuirano** ali pa **diskontinuirano** (po fazah). Piaget je preveč poudarjal faze in preskoke, ostali pa so menili, da poteka bolj kontinuirano.
- 2) Marsikdaj otrok osvoji kakšno fazo prej, kot je menil Piaget.

3) Piaget je razvoj zaključil že pri 12. letih, mišljenje pa se spreminja tekom življenja.

Pozitivno:

1) Dobro je preučil to področje mišljenja in s tem vplival na razvojno, šolsko (poudarjal je aktivnost pri učenju) in pedagoško psihologijo.

Mišljenje in ostali duševni procesi

- **Mišljenje v povezavi s čustvi in motivacijo:**
 - o Kar nas zanima, kar imamo radi, o tem veliko razmišljamo.
- **Mišljenje v povezavi z učenjem in spominom:**
 - o Razmišljaš lahko le o tem, kar imaš v spominu.
 - o Če o nečem veliko razmišljaš, bolj razumeš in si tudi bolj zapomniš.