

Vývoj myšlení

Úvod: Na následujících několika stránkách se vám pokusím přiblížit jedno z témat a to myšlení. Myšlení je součástí všech zvířat a každého z nás. Kdybychom nebyli schopni myslet, nemohli bychom se považovat za plnohodnotné osobnosti. Ale jak to vůbec funguje? Jak se naše myšlení vyvíjí? Přemýšleli jsme jako děti nad věcmi jinak? A jak? Na tyto a jim podobné otázky se vám pokusím nabídnout odpovědi. Doufám, že nad tím budete i trochu přemýšlet.

Myšlení z obecného hlediska:

Myšlení je založeno na postihování vztahů mezi předměty a jevy, v němž se uplatňují **vjemy, představy a pojmy**

Obsahy myšlení (Guilford)- názorné, symbolické, sémantické a behaviorální

obsah myšlení (šířka - 4 druhy), určitý druh informace, který může být:

- **figurální** - konkrétní materiál, jak jej vnímáme smysly (věci, které vidíme, slyšíme, cítíme ...), velikost, barva, tvar ...
- **symbolický** - písmena, hlásky, čísla, znaky,
- **sémantický** - slova s jejich myšlenkovým obsahem, pojmy,
- **behaviorální** - vztahující se k chování (prvky sociální inteligence),

Produkty myšlení - pojmy, soudy, úsudky

- pojem - zachycuje podstatné znaky předmětů a jevů (abstrakce); vystupuje v našem vědomí ve formě zástupného symbolu=slova
- soud - vztah mezi pojmy (větou), soud určité vlastnosti přisuzuje nebo popírá

úsudek - vztahy mezi soudy, vztah dvou soudů (premisy) dovoluje učinit závěr; př. jablko (pojem) je červené => soud: ovoce je červené => úsudek: jablko je ovoce

produkty (výsledky) myšlení (výška - 6 produktů), kterým mohou být:

- **jednotky, elementy** - jednoduchá slova, čísla, obrazy
- **třídy** - vyčlenit z řady objektů ty, které mají něco společného
- **relace** - odhalit souvislosti, vztahy mezi několika prvky
- **systemy** - nacházet zákonitosti, které tvoří z prvků celek
- **transformace** - sch. provádět s materiálem změny různého druhu
- **implikace** - nalézání závislostí, sch. prozíravě předvídat, intuice

Vývoj myšlení podle Jeana Piageta:

- stoupenec pozitivismu, zvl. Henri Bergsona
- jako pozitivista zastáncem názoru, že myšlení je tvořivý proces

- vývoj rozšířil na vývoj paralelních vývojů akomodace a asimilace

Piagetova období vývoje myšlení (viz internet):

1. fáze senzomotorické inteligence (0 – 2 až 2,5 roku)
 - A. fáze primární kruhové reakce (1-4 měsíc)
kruhová reakce – opakování naučených schémat, naučených reflexů
 - B. fáze sekundární kruhové reakce (4-8 měsíc)
rozvoj prvních představ o předmětech
 - C. fáze kombinované sekundární kruhové reakce (8-12 měsíc)
koordinace sekundárních schémat; orientace na okolí

12-18 měsíc: terciální kruhová reakce – systematická experimentace (pokus-omyl), zvědavost

18-24 měsíc: nacházení nových prostředků pomocí vnitřních kombinací; počátky rozvoje řeči; počátky řešení problémů
2. fáze semiotické (symbolické) funkce myšlení (tzv. předoperační období)
 - A. období předpojmové a symbolické inteligence (2-4 roky)
období nápodoby; prosté a omezené myšlení

batolecí vzdor – vysvětlování se mívá s úrovní mozku; mělká emoce

předpojem – nedokonale užívaný pojem
 - B. období názorného a intuitivního myšlení (4-7 let)
dítě již má jisté zkušenosti, představy; disponuje vysokou mírou vhledu

charakteristický je animismus a egocentrismus; počátek empatie u některých jedinců
3. fáze operační inteligence
 - A. období konkrétních operací (7-12 let)
operace s věcmi, s nimiž má zkušenost nebo jsou znázorněny (umí si je znázornit); základy logiky

decentrace – dítě je schopno zaměřit se na více aspektů reality

schopnost chápat obecnou tendenci reality měnit se různými způsoby
 - B. období formálních operací (12-X let)
formální logické operace, sklon produkce poezie

vytváření úsudků, vizí, ideálů, úvahy o budoucnosti

Vývoj myšlení podle Doc. PhDr. Otta Čáčky:

Novorozenec: (do 60dnů)

- Díky nevyzrálému NS plně funkční jen prodloužená mícha, základní nepodmíněné reflexy (hledací, sací, polykací, vyměšovací, obranný orientační, úchopový, polohový aj.)
- Jsou více či méně významné pro jeho přežití. Díky rychlé unavitelnosti nervových buněk potřebuje 20 hodin spánku denně. Probouzí se 7 až 8 v průběhu 24hodin, nejčastěji z hladu či pocitu vlhka, je značně nezralý a plně závislý na péči okolí.
- Řeší pouze elementární problémy.

Kojenec:

- Výkonnější je až v posledním čtvrtletí (*vyhledává ukryté předměty, ukazuje slovy označené atp.*). Kojenec se projevuje jako „pedant“ - žádá přesné opakování sledu pohybů. Na konci stadia smysluplně užívá asi 10 slov („*mluví pohyby,*“). **Myšlení** kojenců se rozvíjí prostředním „senzomotorických aktivit“. Od čtyř měsíců si některé pohyby opakováním jakoby cvičí. Vývoj schopnosti „názorné kombinace a anticipace“ demonstruje pokus se sucharem na tkanici (*problém vyřeší jeho přitažením až v 10. měsíci*).

Batole:

- jsou sice živé, ale nepropracované (*obrys*). **Myšlení** se sice stále opírá především o senzomotorické zkušenosti z hrových aktivit, fikční hra přináší navíc schopnost užívání **symbolů** (*dřívko jako „letadlo“ atp.*). U batolat se vyskytují také **předpojmy** (*netvoří třídy jevů*) a **prelogické úsudky** (*fenomenismus-subj.jev nahr.kauzalitu, finalismus-vše má „cíl“, artificialismus-vše vyrobeno, animismus-vše živé, dynamismus-vše má vlastní vůli*). Na konci tohoto období ovládá dítě asi 1000 slov.

Předškolní věk:

- **Myšlení** je **názorné** (*činnostně situační*), ulpívá na viděném a bere v úvahu jen jedno hledisko (*přesypávání kuliček*), užívá nejjednodušší strategii („*pokus-omyl*“) vykazující malou operační pružnost (*schody*). Vyskytují se však už i zárodky kauzality („*Co se musí stát aby...?*“) a počátky analýzy. Předškolní děti definují účelem (*lahev-“pije se z ní“*), dosud nezobecňují (*vše „kruh“, trojúhelník - „jako domeček“, Svitava -“řeka“*) a ovládají již asi 3000 konkrétních slov. Jejich „předoperační myšlení,“ je ještě zatíženo **magičností** (*subjektivní působení na realitu*), **antropomorfizací** („*sluníčko je hodné*“) a **kognitivním egocentrismem** („*Ta řeka teče i když spíme?*“).

Mladší školní věk:

- **Myšlení** dospívá do „**stadií názorných operací**“, jehož horní hranice jsme dosud neprozkoumali („*koloběžky*“). Vědomí obsahu předchází verbalizaci, a naopak k porozumění verbálnímu kódu dochází až v imaginativně-emozivní oblasti. Asi ve třetím ročníku děti začínají tvořit **obecné pojmy** (*se společnými znaky*). Pomáhá jim k tomu i fázově typické „sběratelství“ (*ovládnutí jevové různorodosti zařazováním*). Obecné kategorie konkrétních jevů (*město, továrna, ovoce aj.*) již chápou, umí definovat a běžně je používají. Definice se mění z přípodobujících (*nahodilé znaky*) na úsudkové (*zjevné vlastnosti*), později pak i vyšší úsudkové (*smyslům nepřítomné*). 8-

9let je také optimální období pro pochopení míry, váhy, objemu atp. Snaha o vylučování rozporů však ještě má své meze (*jehla na vodě, proč plují lodě*).

Puberta:

- **MYŠLENÍ** dosáhlo díky abstrakci **stadia formálních operací**, je tedy již schopno operovat pomocí znaků se vztahy bez vazby na konkrétní jevy. U pubescentů ale dosud převládá myšlení *školsky konvergentní, algoritmicky pasivní atp.* Zatímco u adolescentů je již evidentní **převaha divergentního zvažování více možných alternativ, posuzování jejich "pravděpodobnosti" atp.** Každé řešení problémů vykazuje jednotný postup: rozbor-plán-provedení.kontrola (*postřeh - orientace - formování hypotéz - ověřování*). **ABSTRAKCE** (*tvoření kategorií na základě podstatných shod*) je základem tvorby "vědeckých kategorií" a umožňuje další hierarchizaci pojmů. Rozšiřuje realizaci úvah o jevech a vztazích bez názorného podkladu, zároveň však také redukuje bohatost a tím i "účinnost" podnětů sensorického pole. Pojmy se jeví obsažnější, avšak řeč není zcela přiměřená popisu totální reality a tak dochází u dospívajících k projevům „verbalizmu“ (*ireálnému mudrování s "abstraktními kategoriemi"*) /Maslow: "*Nejzazším cílem abstrakce a analytického myšlení je největší možná simplifikace typu formule, diagramu a schematu. To, co obvykle nazýváme poznáním - tedy abstraktní a verbální formulace - často způsobuje, že zůstáváme téměř slepí vůči těm částem reality, které nejsou touto abstrakcí pokryty.*"/

Základní pojmy k uchopení myšlení:

Schémata

- vzorce chování nebo myšlení používané při zacházení s objekty (či událostmi) - schéma zachází se všemi objekty stejně
- 1. jednoduchá (pro vzdálenou věc se natáhnu)
- 2. složitá (matematické operace)
- 3. behaviorální (řízení auta)
- 4. kognitivní (řešení problémů - tvůrčí)
- prvotní schémata - z vrozených reflexů (do věci kousnu, bouchnu, hodím)

Asimilace

- užití schématu na nový objekt
- zařazení objektu do stávajícího schématu – objekt **SI** přizpůsobím (filtrace, modifikace – překódování)

Akomodace

- když staré schéma jak zacházet se světem nefunguje (bublinu nelze kousat)
- schéma **SE** přizpůsobí novému objektu, události

Equilibrace – vyvažování

- obnovování rovnováhy mezi požadavky prostředí a dovednostmi se s ním vyrovnat (homeostáza)
- disequilibrium (nahromadění chyb->nesoulad, reorganizace myšlení)

Pojmy a prototypy

pojem reprezentuje skupinu objektů (+ příslušné vlastnosti - prototypické)

prototyp - tvořen sadou vlastností vystihující **nejlepší příklad toho pojmu** (jablko - červené, pravidelné, dobré)

jádro pojmu - vlastnosti nejdůležitější pro příslušnost k danému pojmu (jablko - ovoce, jedlé)

kategorizace - proces přiřazování objektu k pojmu

kategorizovaný objekt – vykazuje implicitní (předpokládané) vlastnosti -> pojmy umožňují předpovídat info, kt. nelze bezprostředně vnímat

kategorizace je řízena usuzováním – atribuce, stereotypizace, implicitní teorie osobnosti apod.

hierarchizace – vztahy mezi pojmy

pojmy - jednoslovné: pro činnosti, abstraktní koncepty, čísla; řízené cílem – „věci do školy“ (kognitivní ekonomie); neurčité pojmy (pták) - důležitá podobnost s prototypem pojmu; kategorizace těžší, pokud není typickým příslušníkem (vrabec x kuře)

Myšlenkové operace: Podstatou myšlení je vykonávání určitých myšlenkových postupů

Operace

- vyšší forma myšlení – myšlenkové postupy
- např.: psovítí a kočkovití jsou dravci → operace (je tam „a“)
- ale: pes a vlk jsou psovítí, kočka a puma jsou kočkovití, kočkovití a psovítí jsou šelmy → to už je grupa

Grupování

- spojování operací → sdružuje sled operací na základě naučených zákonitostí
- rovnováha grup = dítě dostává nové poznatky, má už připravenou síť grup a dokáže si ty nové poznatky do té sítě zařadit
- grupy působí jako anticipující schémata plnění úkolů (částečně předjímají myšlení a částečně si to musí dítě dotvářet)

Analýza - myšlenkové rozdělení celku na části (odlišení jednotlivých stránek předmětů a jevů)

Syntéza - myšlenkové spojování jednotlivých částí vlastností, vztahů předmětů a jevů

- navzájem se podmiňují, organicky prolínají a spojují - dialektický vztah

Srovnávání - podobnosti a rozdílnosti – základní op. – klasifikace (odlišnosti v obsahu, formě, způsobu vzniku, průběhu vývoje, formě zániku)

Analogie - myšlenkové vyvozování nového poznatku na základě podobnosti s jiným

Abstrakce - vyčleňování podstatných a obecných vlastností předmětů a jevů, pomíjení jejich vlastností nepodstatných, vedlejších, individuálních

Generalizace - myšlenkové zjišťování a spojování společných a podstatných vlastností předmětů a jevů určité skupiny.

Indukce - myšlenkové vyvozování obecného tvrzení na základě jednotlivých případů

Dedukce - aplikace obecného poznatku na konkrétní případ

Pozn.: Indukci, dedukci a analogii nazýváme úsudky.

Vlastnosti a individuální zvláštnosti myšlení:

Přesnost - schopnost umět jasně, výstižně, srozumitelně a logicky formulovat své myšlenky, důsledně postupovat při řešení, dodržování logických principů.

Pružnost - schopnost operativně měnit plán a způsob řešení problémů, nelpět na ustálených postupech, hledat nové, účinnější cesty x opakem je šablonovitě, **stereotypní** myšlení = rigidita

Hloubka - schopnost pronikat do podstaty problému, chápat jej ze všech stran a v souvislostech x opakem je **povrchnost** myšlenek, nedůslednost v postupech řešení

Šířka (obsažnost) myšlení - schopnost brát při řešení v úvahu všechny možné souvislosti, využívat vědomosti a zkušenosti Projevuje se všestrannými a bohatými vědomostmi.

Rychlost myšlení – pohotové nalezení správného postupu řešení i v situaci časové tísně

Samostatnost myšlení - řešit problém bez cizí pomoci, nenechat se snadno ovlivňovat

Kritičnost myšlení - hodnotit své vlastní i cizí myšlenky a názory, odmítat předsudky a slepou víru v autority

Tvořivost myšlení - komplexní, složitá vlastnost zahrnující vedle výše uvedených charakteristik ještě další speciální schopnosti např. fluence, flexibility, originality

Vztah myšlení, jazyka a reality:

Lingvistická teorie

- spíše než že myšlení určuje strukturu jazyka, **určuje jazyk strukturu myšlení** > z toho plyne, že lidé užívající odlišný jazyk vnímají svět různým způsobem
- podporu této hypotézy hledají její zastánci v rozdílech ve slovní zásobě

- Kritika L.t.: jazyk může obsahovat rozdíly důležité pro danou kulturu, ale nemění se tím vnímání jedince - i Angličan pozná různé druhy sněhu, ale protože to nepotřebuje, nemá je pojmenované

Poruchy myšlení:

Kvantitativní poruchy:

Při kvantitativních poruchách myšlení může být postižena dynamika, nebo spíše struktura myšlení.

Poruchy dynamiky myšlení:

- útlum myšlení
- zrychlené myšlení

Výskyt: afektivní poruchy

Strukturální poruchy myšlení:

- ulpívavé myšlení neboli perseverace
- nevýpravné myšlení
- zabíhavé myšlení

Výskyt: organické poruchy CNS

- paralogické neboli dyslogické myšlení
- inkoherentní myšlení

Výskyt: schizofrenní onemocnění

Kvalitativní poruchy:

Obsahové poruchy myšlení:

- ovládací myšlení
- obsedantní (nutkavé, anankastické, vtíravé) myšlení

Výskyt: obsedantně-kompulzivní poruchy

- autistické (autisticko-deréistické) myšlení
- rezonérství (plané mudrování)
- patologické magické a symbolické myšlení
- vztahovačné myšlení
- chudost obsahu myšlení

Výskyt:schizofrenní poruchy

Bludy:

Blud je mylný závěr myšlení, vzniklý správnými logickými pochody na základě mylné premisy způsobené duševní chorobou.

Charakteristiky:

- chorobný vznik
- obsahová zvrácenost
- nevývratnost
- vliv na jednání
- blud je individuální a soukromý útvar

Praktická/výzkumná část:

Měla jsem za úkol vybrat si 3 děti různých věkových kategorií a dát jim k definici několik předem stanovených slov. Dala jsem jim dostatek času na rozmyšlenou, až začali sami mluvit tak začali. Moje otázka na ně byla „Představ si, že mi máš vysvětlit, co znamená slovo...?“

Tereza (4 roky):

- KNIHA: Harry Potter
- AUTO: jezdíme s ním na nákup
- OKNO: díváme se jím ven
- SÝR: to co mažeme na chleba
- PRAPOR: nevím
- ZVÍŘE: pes, kočka
- RODIČE: máma, táta
- PŮDA: máme na ní staré věci
- MĚSTO: jsou tam obchody, lidi, ulice a tak
- POKRM: nevím
- SLABÝ: když nezvednu něco těžkého
- TĚŽKÝ: slon
- LESKLÝ: prstýnek
- NOVÝ: to co mamka donese z nákupu
- STRMÝ: kopec
- KRÁSA: něco hezkého
- BOLEST: když tě něco bolí
- STRACH: třeba ze tmy
- DOBRO: mamka je dobrá
- PÝCHA: nevím

Martina (10 let):

- KNIHA: spousta stránek svázaných dohromady
- AUTO: stroj, má 4 kola a jezdíme v něm
- OKNO: sklo, koukáme jím ven
- SÝR: mléčný výrobek
- PRAPOR: vlajka
- ZVÍŘE: pes, kočka, kůň, velbloud
- RODIČE: ti co s nimi žijeme
- PŮDA: hlína
- MĚSTO: kde je spousta lidí
- POKRM: to co je po jídle
- SLABÝ: bezmocný
- TĚŽKÝ: něco co je složité
- LESKLÝ: když se něco třpytí
- NOVÝ: něco co je zrovna koupené
- STRMÝ: prudký (kopec)
- KRÁSA: něco hezkého
- BOLEST: když tě něco bolí
- STRACH: když se něčeho bojíš (pavouci)

- DOBRO: něco užitečného
- PÝCHA: když se někdo chlubí

David (13 let):

- KNIHA: nějaký text
- AUTO: plechovka co jezdí na 4 kolech
- OKNO: sklo
- SÝR: mléčný výrobek
- PRAPOR: vlajka
- ZVÍŘE: něco co žije
- RODIČE: ti co nás vychovávají
- PŮDA: země
- MĚSTO: místo kde je hodně domů
- POKRM: jídlo
- SLABÝ: když je někdo vysílený
- TĚŽKÝ: někdo kdo je tlustý (těžký)
- LESKLÝ: když se něco na světle blýská
- NOVÝ: něco co ještě není rozbité
- STRMÝ: prudký, třeba kopec
- KRÁSA: něco co je pěkný, co se někomu líbí
- BOLEST: nějaké utrpení
- STRACH: když se něčeho/někoho bojíš
- DOBRO: něco co neublíží, co pomáhá
- PÝCHA: když je někdo pyšný, líbí se mu co dělá

Závěr: Myslím, že na některých odpovědích jde krásně vidět vývoj myšlení od konkrétního k stále více abstraktnímu. Některé odpovědi mě pobavily, jiné mě překvapily. Rozhodně mě však tento výzkum jistým způsobem obohatil.

Zdroje:

ŠKUBALOVÁ, T. Re: Prezentace – doplnění k tématu „Myšlení“ [elektronická pošta]. Message to: „Lucie Schiebelová“ [cit. "30-04-2009"]. Osobní komunikace.

Čačka, Otto. Psychologie duševního vývoje dětí a dospívajících s faktory optimalizace. Brno, 1996. ISBN 80-7239-060-0

<http://www.gybon.cz/~rusek/zsv/psyc08.html>