



PSYCHOLOGIE VE ŠKOLNÍ PRAXI

Pedagogický konstruktivismus

LITERATURA

- Kosíková, V. (2011) **Psychologie vzdělávání a její psychodidaktické aspekty**. Praha: Grada.
- Škoda, J., Doulík, P. (2011) **Psychodidaktika**. Metody efektivního a smysluplného učení a vyučování. Vyd. 1. Praha: Grada.
- Mareš, J. (2012) **Pedagogická psychologie**. Praha: Portál.
- ČÁP, Jan. (2001). **Psychologie pro učitele**. Vyd. 1. Praha: Portál, 655 s. ISBN 80-717-8463-X.



PEDAGOGICKÝ KONSTRUKTIVISMUS



Konstruktivismus

KONSTRUKTIVISMUS

- Proud kognitivně psych. teorií v polovině 20. stol.
- Duchovní otec J. Piaget.
- Široký proud teorií o chování a sociálních vědách zdůrazňující aktivní úlohu subjektu a jeho interakce s prostředím (ped. Slovník).
- Vznikl jako teorie učení, dnes je chápán jako teorie vzdělávání.
- Konstruktivismus vidí učení v dynamické modifikaci původních dětských pojetí k současnému stavu vědeckého poznání.
- **Jedno z nosných teoretických východisek psychodidaktiky.**



KONSTRUKTIVISMUS

- Poznávání je determinováno **vlastními kognitivními procesy učícího se jedince.**
- Snaží se využívat spontánní učení dětí.
- Pracuje s dětskými pojetími, které jsou neustále přebudovávány.
- Nový poznatek musí být začleněn do preexistujících struktur **mechanismem asimilace a akomodace.**
- Klade důraz na odhalení individuálně specifických způsobů myšlení, **klíčová je metakognice.**



PEDAGOGICKÝ/DIDAKTICKÝ KONSTRUKTIVISMUS

- **Vysvětluje učení jako proces, v němž žáci konstruují své poznatky a učitel vytváří pro to vhodné podmínky.**
- Je současnou nejvýznamnější psychodidaktickou teorií, **zdůrazňuje činnostní a sociální aspekt školního vzdělávání.**
- **Aktivita žáka je základním principem vyučování.**
- Samo poznávání není otisk poznávaného, ale výtvor, konstrukt.
- Je možné chápat jako syntetické vyjádření individuálního a sociálního konstruktivismu.



PEDAGOGICKÝ KONSTRUKTIVISMUS

- Pedagogický/didaktický konstruktivismus chápe učení jako **konstruování vědění, učení s porozuměním, klade důraz na smysluplnost učení.**
- Vychází z osvojených zkušeností a poznatků a zdůrazňuje sociální dimenzi učení.
- Žákovo poznání je konstruováno jako cílený rozvoj či změna původního žákova pojetí reality.
- Konstruktivistické modely řízení učební činnosti žáků **se snaží využívat atributy typické pro spontánní učení.**



KONSTRUKTIVISTICKÁ VÝUKA

- Znalosti nejsou pasivně přijímány, ale subjektem aktivně utvářeny v průběhu procesu poznávání.
- Jedinec dokáže konstruovat své subjektivní obrazy světa, odrážející jeho individuální zkušenost.
- Explicitně a záměrně pracují s dětským pojetím.
- Důraz na individuální a specifické způsoby myšlení a osvojování poznatků.
- Učení jako zásah do vnitřního poznatkového systému → je modifikován a restrukturalizován pod vlivem nově přicházejících informací, v mladším věku flexibilnější.



PŘÍSTUP K VÝUCE

- **Transmisivní přístup** k výuce - hotové poznatky jsou předávány dětem, dítě je pasivní, předávání znalostí učitelem, jednotlivá fakta, mechanický postup.
- **Konstruktivistický přístup** – dítě samo přichází na nové poznatky, např. řešením problému, dítě je aktivní, nalézá souvislosti, vychází z toho, co již žák zná, ovlivněno dosavadními znalostmi, žák má příležitost s učivem pracovat, dochází ke vzájemnému sblížení světa dětských představ a vědeckých pojmů.



TRANSMISIVNÍ POJETÍ ŠKOLY A VYUČOVÁNÍ

- Dítě přichází do školy a nemá žádné poznatky o tématu, pojmu.
- Intelligence je chápána jako vědomosti, které si děti osvojí v průběhu školní docházky.
- Úkolem učitele je děti vše naučit.
- Učitel předává poznatky.



KONSTRUKTIVISTICKÉ POJETÍ ŠKOLY A VYUČOVÁNÍ

- Dítě přichází do školy s množstvím poznatků.
- Intelligence se rozvíjí v aktivní učební myšlenkové činnosti při učení.
- Úkol učitele je vytvořit podmínky, aby si dítě své poznatky samo konstruovalo, utvářelo v souladu s vědeckými poznatky.



KONSTRUKTIVISTICKÝ PŘÍSTUP KE ŠKOLNÍ VÝUCE

- Opírat se o dětské prekoncepce (o to, co už dítě ví).
- Umět je diagnostikovat, nacházet (prekoncepce, miskoncepce).
- Navodit u dítěte kognitivní konflikt (myšlenkový neklid, dítě je nespokojené se svým pojetím).
- Využít vlastní aktivní činnost dítěte (pomocí experimentů, řešení problémů, navození myšlenkové činnosti).
- Využít kooperativního učení ke konceptuální změně pojmu.



PEDAGOGICKÝ KONSTRUKTIVISMUS

- Individuální konstruktivismus
- Sociální konstruktivismus



INDIVIDUÁLNÍ KONSTRUKTIVISMUS

- **Dítě v konfrontaci s okolním světem si vytváří své poznání na základě vlastní zkušenosti.**
- Znalost chápe jako epizodickou zkušenost.
- Upřednostňuje individuální zkušenosti žáka.
- Poznání je výsledkem určité adaptace člověka na prostředí.
- Zaměřen na **intrapsychické procesy.**
- Jedinec dokáže konstruovat své subjektivní obrazy světa, odrážející individuální zkušenost, ne tedy nedotčenou pravdu o světě.
- Jedinec si neosvojuje porozumění pasivně.



INDIVIDUÁLNÍ KONSTRUKTIVISMUS

- Přijaté informace se aktivně integrují do dosavadní kognitivní struktury tj. do **vnitřního poznatkového systému** a současně je také mohou žáci přetvářet.
- Tato adaptace může probíhat prostřednictvím akomodace a asimilace (Piaget). **Asimilace** nová informace se neliší od původního schématu žáka, informaci zařadí do své struktury. **Akomodace** nová informace se liší od žákovy struktury. Žák nově změní svou strukturu pojmu.
- Nejlépe teoreticky propracovaný.
- Konstrukce individuálního vědomí, přikládá význam individuálním zkušenostem.



SOCIÁLNÍ KONSTRUKTIVISMUS

- Zdůrazňuje význam kulturního prostředí, sociálního kontextu (Vygotský, Bruner, Bandura).
- Realita je konstruovaná činností člověka.
- **Proces učení je sociální proces, výsledkem je koncept sdíleného poznání.**
- Individuální významy jsou ovlivněny prostředím.
- Zaměřen na **interpsychické procesy**.
- **V praxi učení ve skupině spolužáků** (kooperativní učení). Učení s dospělým.
- Proces učení je podporován **sociální interakcí**, čímž dochází k vytváření trvalejších paměťových stop.



SOCIÁLNÍ KONSTRUKTIVISMUS

- Význam má prožívání kladných emocí při učení.
- Příznivé sociální klima ve třídě poskytuje žákům sociální podporu.



ROLE UČITELE

- Učitel **je facilitátor, navozuje metakognici.**
- Má žákům ulehčovat a usnadňovat konstrukci nových poznatků.
- Hlavní funkcí učitele je připravovat didakticky zpracované prameny poznání, řídit práci s těmito prameny a navozovat metakognici myšlenkových procesů.
- Vstupuje s žáky do diskuse a kontroluje správnost vytvořených žakových konstruktů.
- Využívá k tomu pestré metody a formy výuky a prameny poznání (obrázky, tabulky, grafy, experiment, video, atlasy, symboly, počítačové programy, texty, animace, modely, výklad učitele, dětská pojetí spolužáků, skupinové vyučování, ..)



ROLE ŽÁKA

- Žák je **aktivním činitelem** vlastního poznání.
- Provádí myšlenkové operace a také metakognici vlastních myšlenkových procesů.
- Sám si řídí tempo své práce.
- Verifikuje svůj nově vytvořený konstrukt.
- Své původní dětské pojetí nahrazuje vědeckým.
- Konstruktivistické modely učení více odpovídají přirozeným mechanismům spontánního učení.



POZITIVA

- Omezuje vznik paralelních pojetí (collateral damagigng).
- Zaměřuje se na odstraňování miskonceptů.
- Respektuje a rozvíjí individuální charakteristiky žáků.
- Vede k rozvoji komplexních poznatkových systémů žáků nikoli jen izolovaných vědomostí.
- Vede k vyšší úrovni osvojení vědomostí.
- Vede žáky k uvědomování si vlastních myšlenkových pochodů tj. metakognici.
- Rozvíjí schopnost samostatně pracovat s informačními zdroji.



POZITIVA

- Je zaměřena na praktickou aplikaci poznatků.
- Zdá se být efektivnější pro mladší žáky.
- Zaměřuje se na prakticky orientovaná témata.



NEGATIVA

- Nízká míra zevšeobecnění.
- Velká časová náročnost na přípravu a uskutečnění.
- Je limitováno jen určitými tématy matematiky, přírodovědní předměty.
- Náročná na pomůcky, materiální a technické zabezpečení výuky.
- Realizace výuky je časově náročnější.
- Nepřipravenost učitelů, rodičů i vzdělávacích institucí.



EDUKAČNÍ APLIKACE

Vychází z dětských prekonceptů/naivních teorií/ pojetí a sleduje změnu:

- Před výukou
- V průběhu výuky
- Po výuce

Zaměřuje se na individuální přístup k jednotlivému žákovi.



KONSTRUKTIVISTICKY POJATÝ PROCES UČENÍ

- Podstatou procesu učení je **modifikace dětských pojetí směrem k současnému stavu poznání.**
- V praxi však často nejsou nově konstruována, ale překrývána a tak mohou vznikat miskoncepty a paralelní koncepty (jeden výklad pro paní učitelku a jeden v běžném životě).
- Vznikají především u výuky, která je vedena transmisivně, nepracuje s myšlením dětí, přenáší nové poznatky mechanicky. Ignoruje předchozí poznatky dítěte a jeho vlastní poznatkový systém.



KRITICKÉ POZNÁMKY K AKTIVNÍ KONSTRUKCI POZNÁNÍ

- Jak mohou žáci získat vědomosti o jevech :
Které nemohou vycházet z jejich individuální zkušenosti?
Které nemohou uskutečnit?(vesmír, geologické procesy,..)
Které jsou v rozporu s jejich zkušeností?

ZÁVĚR

- Učitel si ve své třídě a u každého tématu musí **najít svůj vlastní přístup**, model řízení učební činnosti svých žáků.



ÚKOL

Diskutujte ve skupině o konstruktivistickém přístupu k učební činnosti žáka:

- *1) Jaké metody je vhodné využít k navození kognitivního konfliktu u dětí?*
- *2) Pokuste se uvést příklad takové výuky. Jak byste postupovali?*
- *3) Setkali jste se s konstruktivistickou výukou? (na praxi, na fakultě)*

