

I. A tanuláshoz → def.: ismeretek elsajátítása és a tudás megszilárdítása

→ tanuláshelyekkel: - psich.-ban (tanulás megjelölési fondu) } pedagógiai
- szociológiában („műveltség-átadás” „kultúra-öröklés”) } gyakorlat

→ céljege: eredményes, örömet adó tanulás (tanulmányok excel kapcsolatban kissé ártóval töltendő)

II. A tanulás fogalmának pedagógiai értelmezése

→ hagyományos: seikerrel közös vonása → emlékeztettség } passzív tanuló
→ figyelem elterelése } magatartás
→ gyakorlat } felkészítés
→ definíció tanulásra

→ előrelépés: új, „tág” értelmezés (minden iskolában helyet kapott)

- verbális (képességfejlesztés, gondolkodás) } tanulást munka
- mozgás } összefüggés
- szociális (magatartás)

→ pszichológia: nemcsak az emlékeztet és a figyelem eredménye, hanem az összes pszichés funkció

→ komplexitás felfogás: a tanulás során a hangsúly az összekapcsolásra és a figyelemre, ill. az emlékeztet fejlesztésére kell lenni

→ Skinner: hogyan tanulni tud:

- 1.) seletés
 - 2.) tapasztalat
 - 3.) próba-siker
- } útján

→ pszichológiában seletés és gondolkodás kapcsolata

- a.) Piaget: intenzíváció (seletés és gondolkodás kapcsolata)
- b.) Galperin követelménye magának
- c.) Bruner: seletés szerepe → seletéses tanulás → képi reprezentáció → szemlélik tanulás
- d.) hazánkban salomon járó

→ emlékezés szerepe ⇒ Comenius elvei között: szemléletesség (Orbis Pictus 1653)

→ oktatástechnológiai kísérlet → látási és hallási ingert egyaránt élelem

→ vizuális → beszéd és gondolkodás segít egyaránt és a szemlélet a fejlődésben
→ általánosan a „látás tanulás ismeretlenség”

III. A tanulás tartalmi összefüggései

→ 3 tanulási típus: 1.) verbális 2.) motoros 3.) szociális (v. magatartás),
tanulás

IV. A tanítás és a nevelés

- Prohászka Lajos tartalmi besorolása (nevelés, oktatás: képzés)

- szociális közeg: tanulás (és tanulás) valamint a nevelés nem különülhet el egymástól

- pedagógiai realizmus: az oktatás kis mértékűen a nevelésnek
nevelési tevénytől → közvetlen (kulturális értékek útján)

→ közvetlen (1.) a nevelő személyisége 2.) szemlélet munda 3.) osztályközösség

V. A teljesítményjelző tudás rétegei

- A tanítás célja: a tudás elérése → ismeret és művelés + képesség és magatartás

- 3 teljesítményjelző típus: 1.) ismeret 2.) képesség 3.) magatartás

„oktatási célrendszer” = teljesítményjelző

- Robert M. Gagne új fogalom kategóriákba az oktatás céljait: 1.) intellektuális készséget, 2.) kognitív stratégiát, 3.) verbális információt, 4.) motorikus készséget
h.) attitűdöt

kialakítása

1. az amerikai terminológia után a művelés, de vannak átfordítások

Báthory Zoltán, Nagy Sándor:

Báthory Zoltán:

Tanulás: Az ismeretek megszerzése, amit sok tényező befolyásol.

Pszichológiai szempont: Tanulás megjelenési formái, módszerei

Szociológiai szempont: Műveltségátadás, kultúraörökítés



Segít mindkettő a pedagógiai gyakorlatba átültetni

Tanulás folyamatának értelmezése:

Emlékezetfejlesztés, figyelem ébrentartása, gyakorlat, definíciók tanulása, értelmezése

Előrelépés, amikor minden tágabb értelmet kapott, minden fontos alaplagra kitér.

„Tanulásnak tekintendő az elméleti és gyakorlati ismeretek, jártasságok és képességek elsajátítása, a képességek kialakulása, meghatározott viszonyulások, érzelmi és akarat tulajdonságok fejlődése, valamint a magatartás tanulása is. A hátrányos helyzet leküzdését is nagyban segíti a tanulásnak ilyen szélesan értelmezett felfogása.”

Pszichológia: A tanulást az összes pszichés funkció hozza létre, nem csak az emlékezet és a figyelem kell hozzá.

Leegyszerűsített felfogás: Figyelem összpontosítására, és az emlékezetre fekteti a hangsúlyt.

Skinner szerint 3 tanulási mód létezik (1973, a tanulás technológiája):

1. Cselekvés útján történő tanulás
2. Tapasztalat útján történő tanulás
3. „próba szerencse” útján történő tanulás

Milyen kapcsolat van a cselekvés és a gondolkodás között?

Piaget: Szerinte ezek elválaszthatatlanok.

Interakció: A cselekvés által képes elérni a gyerek a fogalmi síkon való gondolkodást. Amíg elér odáig, az az átmenet az interakció.

Galperin

Bruner: Kiemelte a cselekvés szerepét. Ez az első, majd következik a képi reprezentáció, és a legmagasabb fok a szimbolikus (elvont) gondolkodás.

Comenius: Az oktatástechnológiában hangsúlyozzák, hogy nem elég csak a szemre hatni, fontos a hallás is. ⇒ KÉTCSATORNÁS RENDSZER. Ez fontos, mert jobban megmarad az élmény (emlék).

Piaget: A túlzott szemléletesség nem jó, mert az csak illusztrál.

Vigotskij: Nagy hangsúlyt fektet a beszéd és a tanulás kapcsolatára. Pl.: Az órán ne csak a tanár beszéljen, legyen interaktív (kölsönös) a folyamat.

Zsolnay elv:

3 féle tanulási szabályt különböztet meg.

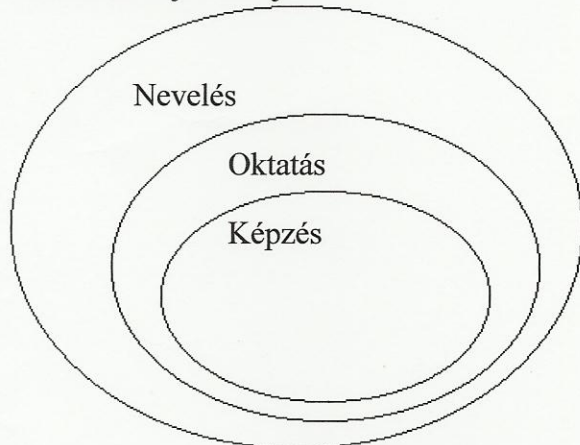
1. Verbális: szóban történik az ismeretátadás
a gondolkodási műveletek szempontjából fontos
felfedezési tanulás
ez a leggyakoribb az iskolában
feltétele az asszociáció
2. Mozgásos: motoros
első osztályban kezdődik (pl.: tesiórán való foglalkozás)
3. Szociális: magatartás tanulása
fontos, hogy az iskolai életben is elsajátítsák egymástól a gyerekek
egymásra való ráhatás van (pl.: milyen ruhákat hordanak)
interakciók révén sajátítható el

Buda Béla: A tanulás érzelmi alapon való azonosulással lehetséges

Nevelés: Fejleszhető hatások összessége, tehát minden tervszerű és tudatos személyiségalkotó hatásrendszer nevelés, ami az egyén fejlődését segíti elő.

Oktatás: A tanítás és a tanulás együttese, a nevelés értelemre ható eszköze.

Prohászka Lajos ábrája:



Képzés: A megszerzett ismeretek begyakorlása és elmélyítése.

Zsolnay József: A tanítás és a nevelés egymástól nem elkülöníthető. = Elismerik az oktatás nevelő hatását.

Közvetett nevelési tényezők: gyakorlás útján kulturális értékek által

Közvetlen nevelési tényezők: a nevelés személyiségén múlik, az ún. szervezett munkán, és az osztályközösségen

2003. október 2.

- Fontos a nevelő személyisége, mert példa lehet.
- Szervezett munka: Itt érvényesül a rendszeresség, pontosság, egymás segítése. Motiválóereje a biztató légkör.
- Az osztályközösség függ a közösség minőségétől, és miként hat a munkára, egyéni teljesítményre, légkörre.

Oktatás: Az a célja, hogy egy társadalmilag elfogadott tudást elérjünk → általában ezt gondoljuk. Az ismeretelsajátítás az alapja, tények, fogalmak, általánosítások és cselekvések összessége.

Az iskola figyelembe veszi az életkori sajátosságokat, és a személyiséget, ezután kezdődik a képzés.

Két dologra lehet a képzést osztani:



Nagy Sándor:

Az oktatás és a képzés tartalmán a korszerű műveltségnek azt a törzsanyagát értjük, amely szükséges ahhoz, hogy a tanulók személyiségének a nevelési célban megjelölt műveltségi szintjét elérjük.

Ismeretek: Teljesítőképes tudás alkotóelemei.

Képességek: Bármely tevékenység elvégzésének feltétele.

Magatartás: Másokhoz való viszonyulás, melyet befolyásol az érzelem és az akarat.

Fontos: a. Jártasság: Megszerzett ismeretanyagot új szituációkban is használni tudjuk
b. Adottság: Felismerjük, és a gyerek is könnyen felismeri. Kialakul a képesség.
c. Készség: Nincs szükség gondolkodásra, mert ez automatikus cselekvés.



Ezek hárman alkotják a TELJESÍTMÉNY AXIÓMÁJÁT.

Előadás: Caroll-féle modell (külön)

Báthony Zoltán :

A tanítás-tanulás Carroll-féle modellje

A kutatókat nagyon régóta foglalkoztatja a tanulás folyamata, annak megismerése, illetve a tanulást segítő külső- és belső mechanizmusok tisztázása.

Az első nagy hatású tanulás-szervezési modell megalkotása **Carroll** amerikai kutató nevéhez fűződik. Ebben a modellben az időnek van központi szerepe. Carroll szerint, a tanulás mérték és sikeressége (T) a tanulásra fordított, egyénileg szükséges idő (T_{fi}) és a tanulóhoz tervezett (adott) idő (T_{ti}) függvénykapcsolatától függ.

$$T = f\left(\frac{T_{fi}}{T_{ti}}\right)$$

szüks. idő
tervezett idő

mérték
sikeresség

Mégis a legegyszerűbben úgy fogalmazható meg, hogy a sikeres tanulás = a tanulásra fordított idő osztva a tanulóhoz szükséges idővel. Tehát, ha a tanulásra fordított idő eléri a szükséges időt, akkor a tanulás sikeres és gazdaságos. Ha több a tanulásra fordított idő, mint a szükséges, a tanulás akkor is eredményes, de már nem sikeres. Ha pedig a hányados nem éri el az egyet, tehát a tanulásra kevesebb idő lett fordítva, mint amennyi a szükséges lett volna, akkor a tanulás sikertelennek mondható.

A tanulás sikerét 3 egyéni (belső) és két külső faktor határozza meg.

1. Belső faktor:

a, Az előzetes tudás mértéke:

A tanulás sikerét erősen módosítja az a körülmény, hogy az új feladat megtanulásához szükséges előzetes ismereteket, vagy képességeket a tanuló elsajátította vagy nem. Ez persze függ attól, hogy milyen szintű az új feladat, milyen a tartalma. Ezért mondhatjuk azt, hogy az előzetes tudás megállapítása fontos tanulás-szervezési feladat.

b, A tanítás megértésének képessége:

Ez azt jelenti, hogy minél könnyebben érti meg a tanuló a tanítást, annál kevesebb időre van szüksége az egyéni tanulásra. Mert közismert, hogy a tanulás sikere és a tanuló intelligenciája összefügg, de a tanítás megértésének a képességei sokkal inkább a tanulás-szervezés alkalmazott módszerein múlik, mint a tanuló egyéni képességein.

c, Kitartás, állhatatosság a tanulásban (perszeverancia):

Ez az egyik legfontosabb feltétele a sikeres tanulásnak. Carroll szerint minden tanuló képes az adott feladatot elfogadhatóan (egy kritériumig) megtanulni, ha rendelkezik a hozzá szükséges kitartással.

(AORA)

2. Külső faktor:

a, Tanítási alkalom és az ehhez tervezett tanítási idő:

A tanítási alkalom meghatározása lényegében tananyag-kiválasztási kérdés. Ebben a műveletben nagy jelentősége van a kísérleti kipróbálásnak és általában a pedagógiai tapasztalatnak. Jelenlegi, hazai tanulás-szervezési gyakorlatunk feltűnő hiányossága a tanítási idővel kapcsolatos mérések elhanyagolása, illetve a pontatlan idő kijelölés, mert a tanítási időt csak egyénekre nézve lehet körülbelüli pontossággal meghatározni.

b, A tanítás minősége:

Egyértelmű, hogy a tanítás minősége befolyásolja legjobban a tanulás sikerességét. Sok tényező összhatása határozza meg, ilyenek, pl.: a tanítás szervezeti, személyi és tárgyi

tényezői. Tehát a tanítás minősége és a tanítás megértésének képessége szorosan összefügg egymással.

Caroll modelljének tanulásszervezeti szempontból a tanítási alkalom és a tanulási idő a legracionálisabb eleme. Az alkalom és az idő, illetve a tanulás eredményessége közti korrelációt több kísérletében igazolta. Például az IEA Társaság (International Association for the Evaluation of Educational Achievement, azaz Az oktatási-nevelési eredmények értékelésének nemzetközi társasága) által irányított vizsgálatokban bizonyítást nyert a tanítási alkalom, és a tanulás eredményességének együtt járása. Ezt szinte minden részt vevő országban, szinte minden vizsgált tantárgyi területen (pl.: matematika, olvasásmegértés, idegen nyelv) sikerült kimutatni.

Az ábra az 1970. évi IEA természettudományi vizsgálatból a tanulási alkalom és a természettudományi teszten kimutatott átlagos teljesítmények közti összefüggéseket foglalja össze. A tanulási alkalom mérőszáma 0-4 (ha nincs tanulási alkalom, akkor 0, ha minden tanulóra érvényes, akkor 4 a mérőszám). A vizsgálatot 3 tanuló csoport között végezték el.

1. populáció: 10 éves (4. és 5. osztály) tanulók
2. populáció: 14 éves (8. osztály), I. évfolyamos gimnazisták, szakközépiskolások és szakmunkásképző iskolai tanulók
3. populáció: IV. évfolyamos gimnazisták, és szakközépiskolai tanulók

Könnyen megállapítható, hogy míg kisiskolás életkorban nem figyelhetünk meg összefüggést, addig a 2. populációban már erőteljesebb összefüggés figyelhető meg, ahol csak egy-két ország kivétel. Az érettségizők vizsgálata a legérdekesebb, mert megfigyelhető, hogy a Brit Nemzetközösség néhány országában a legjobb illeszkedés egyenesen egy szinttel magasabban helyezkedik el a többi ország regressziós egyenesétől. Ez a különbség valószínűleg az angolszász országok természettudományos tanítási szokásaival magyarázható.

Hasonló következtetésre jutottak több ország vonatkozásában a matematikai nemzetközi IEA vizsgálatban. Megfigyelték, hogy a tanulási teljesítmény és az otthoni tanulásra fordított idő közti összefüggés csak egy bizonyos határig érvényesül, onnantól a visszajára fordul, tehát a tanulás intenzitása nem tartható fenn akármeddig. (Ez csak az aktív tanulásra értelmezve igaz, a passzív tanulásra nem).

A tanulási idő jól kezelhető, könnyen megfigyelhető változó, amely magába foglalja a tanulás minőségi és mennyiségi jellemzőit. Caroll tanulásmodelljében a tanulás eredményére ható belső, pszichológiai, és a külső, pedagógiai jellegű tényezők egységes hatásrendszerként alkotnak. (Pl.: hiába akarjuk növelni a tervezett időt, ha a tanulásra fordított időt nem tudjuk megváltoztatni.) Az eredmény csak úgy növelhető, ha a külső és belső feltételek hatásmechanizmusát összehangoltan tudjuk fejleszteni.

Erre példa a tanulás megértésének képessége és a tanulás eredményessége közti összefüggés. A szakszerűtlen pedagógiai beavatkozás eredménye, hogy a jó képességű tanulók jó eredményeket érnek el a tanulásban, a kevésbé jók pedig gyengébbeket. A szakszerű pedagógiai beavatkozással elérhető, hogy ez a két csoport, melyet képességek szerint bontottunk szét, közel azonos eredményeket érjenek el. (Tehát a gyengébbek felfejlődjenek.)

A következő kutatás célja, hogy a Caroll-féle faktorok, elsősorban a belső tényezők közvetítő szerepének fontosságát vizsgálták. Főként a társadalmi környezet (pl.: család, lakhely) és a pedagógiai környezet (pl.: iskola, tanterv) vették figyelembe, és kevésbé összpontosítottak a közvetítő tényezőkre. Az ábra mutatja a kutatás fogalmi rendszerének komponenseit és a köztük feltételezett hatások irányát. (Ez volt a természettudományi nevelés második IEA vizsgálata.)

Összefoglalva megállapítható, hogy a pedagógiai beavatkozás szempontjából az tűnik a legfontosabbnak, hogy a tanulás idejét differenciáltan kezeljük, és a tanítás minőségét kísérletileg igazolt módszerrel javítsuk. A tanítás minősége a tanítás személyi, tárgyi és szervezeti tényezői révén javítható, ezt vizsgálatok igazolják. De ez mégsem lehet eredményes, ha nem vagyunk képesek a tanuló előzetes tudását figyelembe venni a megfelelő módon.

A tanítási-tanulási folyamat rendszerelméletében szeretnék figyelembe venni a tanuló ember és a tanulás viszonyának kérdéskörét is. Tehát olyan kérdésekre választ találni, hogy milyen lehetőségei vannak az iskolának a tanulás iránti motiváció felkeltésében, és fenntartásában. A végső cél pedig ezzel nem más, mint a hatékony és örömteli iskolai tanulás gyakorlatának meghonosítása.