

A TANULÁS

A tanulás az ember legnagyobb erénye fejlődéstörténete során

„Gondolkodás nélkül tanulni: kárba veszett munka.

De tanulás nélkül gondolkodni veszélyes”
(Konfucius)

Evolúciós elemek

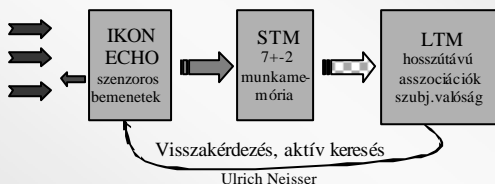
- Gondolkozási és problémamegoldó kapacitás az eszközkészítés alapján (2,5 – 1,5 – 0,5 – 0,05 – 0,005 M.év.)
- A majmok a 3-4 éves gyermek szintjét nem tudják meghaladni
- Nyelv és beszéd kialakulása (neandervölgyiek)
- A TUDÁS ÁTADÁSA
- Írás kialakulása

A tanulás értelmezése

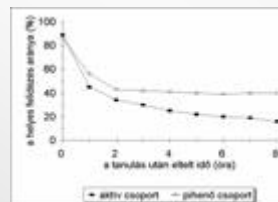
- Habitáció
- Klasszikus kondicionálás
- Operáns kondicionálás
- Szociális tanulás
 - imprinting
 - mintakövetés
- Belátásos tanulás
- Komplex tanulás

Információfeldolgozás, emlékezet

George Miller(1965)



Emlékezés



A későbbi felidézési teljesítmény a konszolidációs periódus alatti tevékenységtől is függ.

A tanulás eredményessége



egyéni adottságok X tanulási hatékonyság X idő
/előképzettség/ /haladási sebesség/

Eredménynek nevezhetjük az újonnan beépült felhasználható ismereteket, készségeket.

A használható tudás elemei



információ + reláció + manipuláció

Az érdeklődés - gondolkodás - megértés tartalmi szintjei

• Érdekessegek

(mások, a tanár erőfeszítésével elérhető szint)



----- a felszín -----

(egyéni erőfeszítéssel, elérhető szint)



• Tények, igazság

• Jelenségek lényege, eredete

(Réthymé, 2003; Schiefelke, 1999)

Tanulási stílusok

• Érzéketli modalitás alapján:

- auditív
- vizuális
- motoros, cselekvéses

Társas környezet

- egyéni
- társas

Reagálási típus

- impulzív
- reflektív

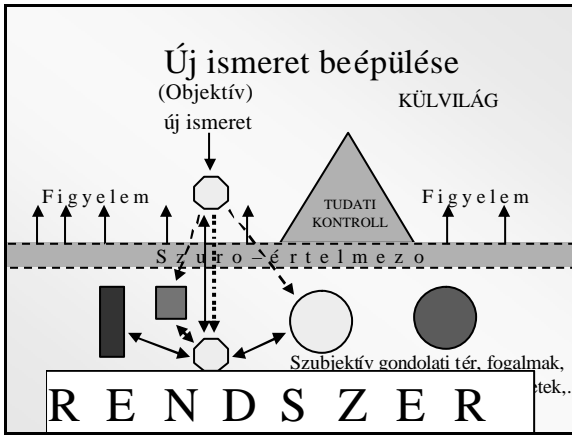
PQRST

- Preview – előzetes áttekintés
- Question – kérdés(ek)
- Reading – olvasás, gondolkodás, jegyzetelés
- Self reacting – felmondás, válaszok a (Q) kérdésekre
- Test – összefoglalás, ellenőrzés(teszt) jegyzetek értelmezése, rendezése

A konstruktivista szemlélet

Nahalka István

- Az emberek (diákok) a világról (tananyagról) egyéni konstrukciókat építenek. (Piaget, G. Kelly, C. Rogers)
- A tudás mellett a társas érintkezések alakítják ki, hogyan értékeljük tudásunkat, önmagunkat.
- A tudáskonstruálás kiindulópontja nem a tapasztalat, hanem a belső tudásrendszer!!!
- Már a tapasztalataink is konstruáltak, fogalmaink szüroin módosulnak, új rendszert/modellt alkotnak



A új ismeret beépülése

↓

Az új memóriaelem nem csak új információt, hanem zajt és egyéni értelmezést is tartalmaz.

Az eredményes tanulás aktivitást, konstruktivitást feltételez.

A tanár ennek a folyamatnak segítője.
A tanár tagja a tanulók közösségének is!

- ### Tipikus hibák forrásai:
- ◆ előzetes ismeretek
 - ◆ érzelmi azonosulás
 - ◆ monotonitás és kudarcutérés
 - ◆ motiváció
 - ◆ önfegyelem
 - ◆ időbeosztás
 - ◆ célok hiánya / más célok
 - ◆ rendezetlen vázlat

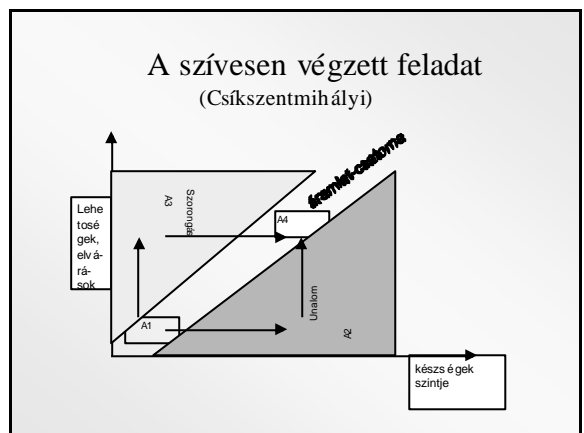
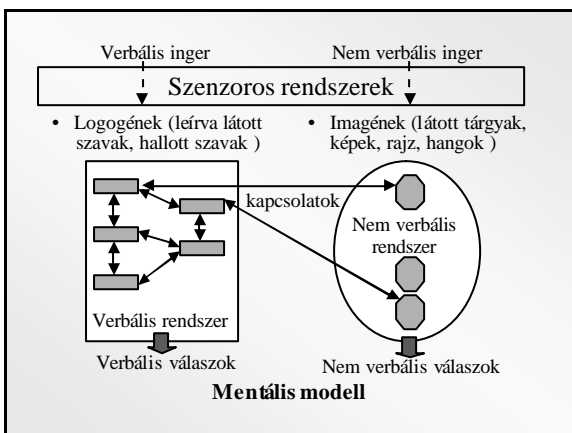
A kettos feldogazás

A. Paivió

Az emberi megismerést két független, de egymással összefüggő szimbólumrendszer határozza meg. Egy

- **Verbális** és egy
- **Nem verbális** rendszer

- A nyelvi és képzeleti rendszer önállóan, de egymást segítve működik.



Hogyan javítható a hatékonyság?

Két tanult anyag annál inkább zavarja egymást, minél több közülük a hasonlóság.
(Ranschburg gátlás)

Ezért célszerű, ha egymás után nagyon eltérő dolgokkal próbálkozunk.

Eros izgalom előtt és után tanult elemek rosszul konszolidálódnak.

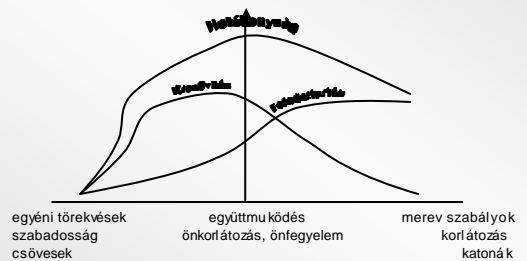
Hogyan javítható a hatékonyság?

- ◆ célszerű kis adagokba szervezni a tananyagot
- ◆ érzelmileg azonosulni kell a feladattal
- ◆ önellenőrzéssel, ellenőrző kérdésekkel javítható a hatásfok
- ◆ **MOTIVÁLATLANUL, EROFESZÍTÉS NÉLKÜL NEM MEGY !**
- ◆ A megértés a cél, és nem a megtanulás

Hogyan javítható a hatékonyság?

- ◆ fizikailag elfogadható állapotba hozom magam
- ◆ keresek egy helyet, ahol legalább egy órán keresztül senki sem zavar
- ◆ fontosnak tartom, amit tanulok
- ◆ hiszek a sikerben
- ◆ saját vázlatot készítek, összefüggéseket keresek új-és régi ismereteim között
- ◆ este, vagy másnap átolvasom a jegyzeteimet

Stílus és hatékonyság



Irodalom

- Atkinson: Pszichológia. Osiris-századvég. Bp. 1994
- M. W. Eysenck – M. T. Keane: Kognitív pszichológia Nemzeti Tankönyvkiadó 1997
- N. Kollár Katalin – Szabó Éva (szerk): Pszichológia pedagógusoknak. Osiris-századvég. Bp. 2004
- Nahalka István: Hogyan alakul ki a tudás a gyermekben? Konstruktivizmus és pedagógia. Nemzeti Tankönyvkiadó 2002
- Oroszlány Péter: Könyv a tanulásról AGK Kiadó Bp. 1997