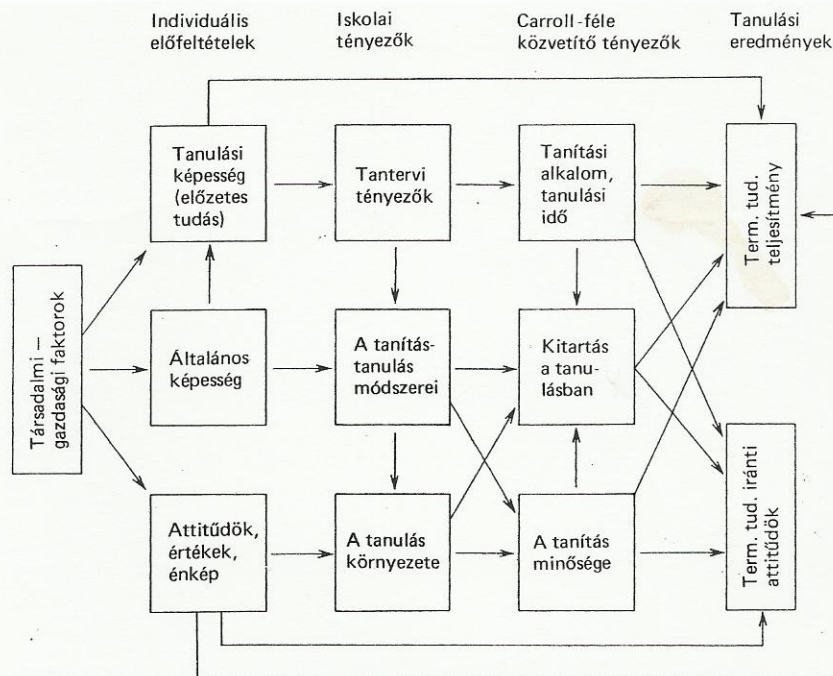
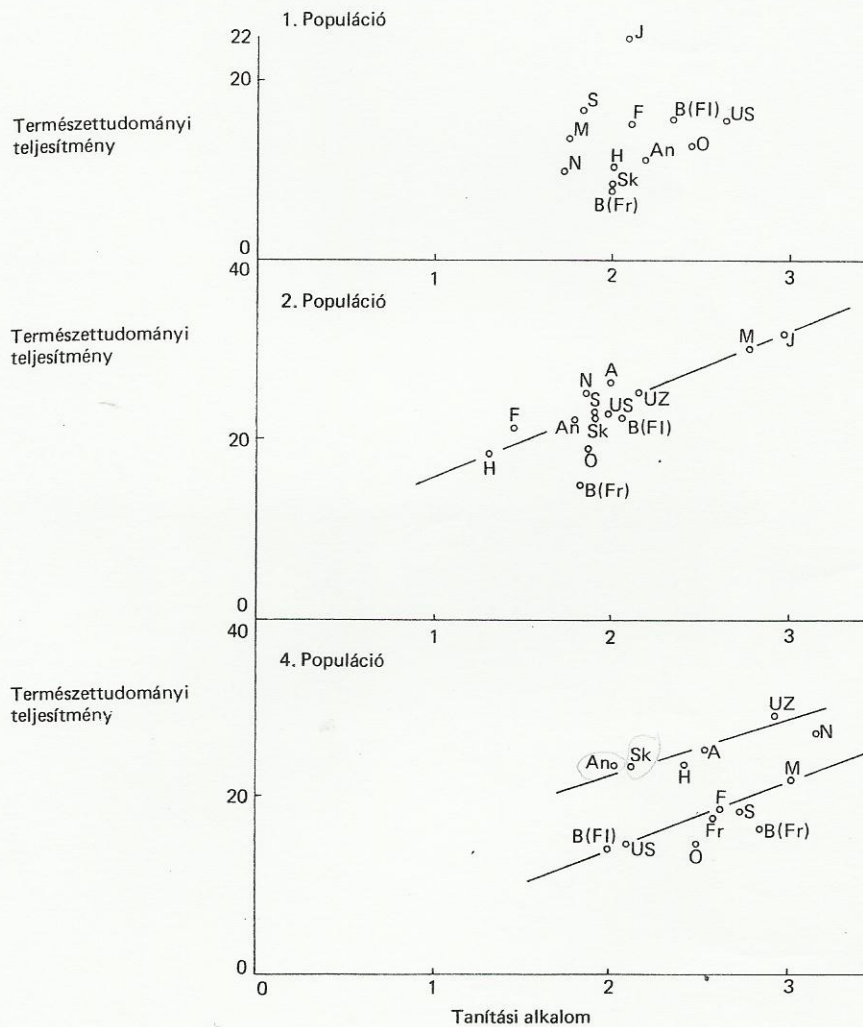


2.4. ábra. A házi feladatra fordított idő és a tanulási teljesítmény kapcsolata városi és falusi általános iskolásoknál; Báthory, 1973 nyomán



2.5. ábra. A természettudományi nevelés második IEA vizsgálatának fogalmi rendszere; Keeves (1983, 1174) nyomán

osztályos általános iskolai tanulók és I. osztályos gimnazisták, szakközépis-  
kolai és szakmunkásképző iskolai tanulók; 4. populáció: IV. osztályos gimna-



Magyarázat: A – Ausztrália, An – Anglia, B (FI) – Belgium, flamand, B (Fr) – Belgium, francia, F – Finnország, Fr – Franciaország, H – Hollandia, J – Japán, M – Magyarország, O – Olaszország, S – Svédország, Sk – Skócia, US – Egyesült Államok, UZ – Új-Zéland.

2.3. ábra. A természettudományi teljesítmény és a tanítási alkalom összefüggése; Comber-Keeves (1973, 161)

tanítási alkalom és tanítási idő  
számos eredményessége

## A tanítás - tanulás Carroll félé modelje (várlat)

- első tanulásselevezési modell Carroll nevéhez fűződik.

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

$$\text{tanulás} = \frac{\text{tanulásra fordított idő}}{\text{tanuláshoz szükséges idő}}$$

- A tanulás sikerességét meghatározza:

1, Belső (egyéni) faktor

a, előzetes tudás mértéke

b, tanítás megértésének képessége

c, érettség, állhatatosság a tanulásban

2, külső faktor

a, tanítási állapot és az ehhez kiterített tanulási idő

b, a tanítási minőség

- kísérlet: IEA Tanárág által irányított

cél: a tanítási állapot és a tanulás eredményességének

együtt járásának bizonyítása

(ábra)

- kísérlet: matematikai munkaközi IEA vizsgálat

(ábra)

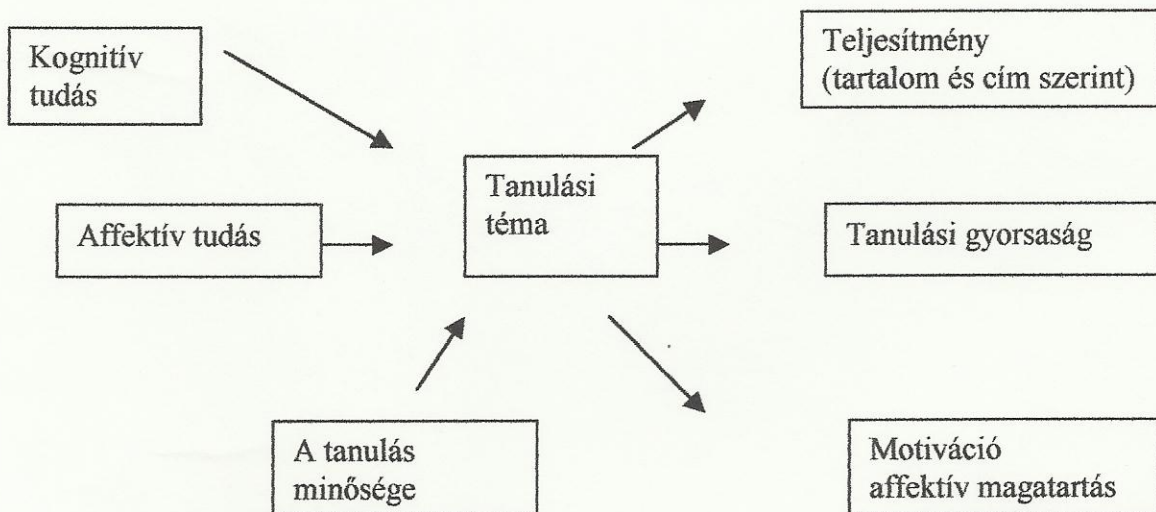
### # 3. gyakorlat

## Bloom- féle modell

- Amerikai kutató
- Emberi tulajdonságokról és az iskolai tanulásról ír (1976)
- A tanulás eredményét a tanuló szempontjából vizsgálja

Amivel több, mint a Carroll- féle modell:

Foglalkozott azzal, hogy a tanulás eredményességét vizsgálja a tanulók szempontjából.  
2 fontos dolog van: előzetes kognitív tudás (régebbi)  
előzetes (affektív) motiváció (érzelmi beállítódás)



### Több:

1. Mesterfokú stratégiai tanulás; Carroll-féle modelltől indul ki



ELMÉLETE: Szokásos tanítási időhöz még 10-20% kapcsolódik →  
A tanulók 80 %-a képes azt megtanulni, amit normál esetben csak 20%.

2. Statisztikai eredmények által alkotta meg a modellt.

2003. október 9.

**3.** Két vonásban több Carroll elméleténél:

- 3.1. Nem csak az előzetes tudásra épít, hanem a tanuló egész előtörténetének a pontosságára. Nem csak a kognitív hatásra épít, hanem az affektív tényezőket is figyelembe veszi
- 3.2. A teljesítményt is komplex módon érti, és megkülönböztet **kognitív és affektív** tényezőket.

**Konzekvenciái:**

1. Az aktív és produktív iskolai tanulás előtérbe helyezése a passzív és reprodukív helyett.
2. A tanítás , tanulás egyoldalúságának feladása (nem csak verbális)
3. A felfedezésese tanulásnak, a belátásos tanulásnak a tanítási , tanulási folyamatba történő integrálása
4. Az iskolai gondolkodás fejlesztése  
Az a cselekvés és a gondolkodás viszonyának értelmezésétől függ
5. A beszéd és a gondolkodás fejlődése valóságos kommunikációs helyzetben történhet.
6. A tanulás megszervezésének fontos a szerepe a tanulás eredményességénél  
A tanulás eredményének visszajelzése az állandó megerősítés.
7. Külső és belső hatások egysége
8. A tanulás eredményességéhez fontos a tanítási alkalom, és a tanulóhoz tervezett idő
9. A tanulási idő individuálisan mérlegelendő (egyéni jelleg kiemelése)
10. A tanulás „előtörténete”→ a kognitív és affektív tényezők kiemelése a fontos
11. Különösen fontos az affektív szférából a motiváció és a perszeverancia (kitartás, állhatatosság a tanulásban)
12. Kognitív szféra esetében nem csak az intelligencia, hanem a tanítás minősége is számít
13. A tanítás minősége, a tanítási alkalom, és a tanulásra szánt idő hármasa, mint külső tényezők triumvirátusa az, ami a belső tényezők aktivitását kiválthatja.

**Megtanulunk tanulni (film)**

2003. október 9.

**Tanulás:** sokféle tevékenység (nem csak az iskolai)  
minden tapasztalatszerzés  
szűk értelemben az ismeretek befogadása, és alkalmazása (pszich. + ped.  
tudományok)

**Iskolai tanulás:** pedagógus irányítja az iskolai oktatás céljából (ismeretek megszerzése,  
átadása, befogadása, feldolgozása)

- Tanárok részéről fontos, hogy a gyerekek megtanuljanak tanulni
- Az iskolai kudarcok kihatnak a felnőttkorra (kerüli azokat a helyzeteket, ahol megismétlődhet → önbizalom csökkenése = küzdelem feladása.)  
*Cél:* Sikerhez juttassuk a gyereket, de nekik is szükséges a belső motiváció, mert a fiatalok sikerei átlendítik a nehezén az embert
- A tv-n és rádión keresztül kényszer nélkül tanulunk.
- FONTOS: Tanulás játékosága, ötletes eszközök és változatos feladatok
- Problémamegoldás és kreativitás → kirajzolja a lényegét

Nem elég a problémamegoldáshoz a jártasság, meg kell tanulni a könyvet (aláhúzás, puska, táblázat → eszközök a tanulásra → lényeg kiemelése)

A gondolkodásfejlesztés jobban fejlődik, mint a szövegtanulás.

Klasszikus tanulás → pl. verstanulás

Rajz, cím, igék, zene, részekre osztás, vmi-hez való kötés => külön csatornán érkezen az ismeretanyag (hang, kép mozgás)