

# I. HATÉKONY TANULÁSSZERVEZÉSI MÓDOK

## 1. Hagyományos tanulósszervezés

### 1.1. *Frontális osztálymunka*

A mai magyar oktatásban az egyik leggyakrabban előforduló módszer. Leginkább új fogalmak bevezetésénél, új anyagközlő óráknál alkalmazható. Az ilyen típusú órákon kevés lehetőség adódik a tanulók bevonására, és nehéz a figyelmet és az érdeklődést 40-45 percig ébren tartani. Legfőbb jellemzője, hogy a tanár az információ hordozója, átadója. A diákok passzív befogadóként sajátítják el a tananyagot. Általában verbális közlés, melynek során egy szálon futó ismeretátadás-befogadás történik. A tanítás-tanulás interakciója igen csekély.

### 1.2. *Önálló munka*

Önálló munka egyénileg, párban és csoportban egyaránt végezhető. Lényege, hogy a tanuló egyedül dolgozik. A feladattervezés nem egyénre szabott, minden tanuló egyedül, ugyanazt a feladatot végzi, a tanulók személyiség és képességbeli különbségei nem feltétlenül dominálnak a feladatválasztásnál.

## 2. Hatékony tanulósszervezési módok - A „konstruktivista pedagógia”

A konstruktivista pedagógia gyűjtőfogalom, mely nem módszer, hanem szemlélet. Arra épül, hogy a tudást mindenki maga építi fel, és ebben a gondolkodási folyamatban aktívan kell részt vennie, ehhez másokkal együtt kell működnie. A leegyszerűsített, leképzett, megszerkesztett tananyag ezt nem tudja biztosítani, csak a tapasztalatok és az életszerű helyzetek.

A komplex tanulási környezet megteremtése alapfeltétel: többé már nem egy tankönyv és egy tanár az információ forrása, hanem maga a valóság. Az életszerű helyzetekben fellelhető valóságos problémákra csoportosan, változatos munkafarmakkal és módszerekkel keresik a diákok a választ. A konstruktivista pedagógia sajátos tanulási környezetet igényel, amelyben a tanulók együtt dolgozhatnak és segíthetik egymást, változatos eszközöket és információs forrásokat használva, a tanulási célok eléréséhez és a problémamegoldó tevékenységhez.

Számítógépes osztálytermi környezetben számos pedagógiai és tanulási mód megvalósítható, pl. a problémaközpontú és a projekt alapú tanulás. A számítógépes osztálytermi környezet akkor is alkalmasabb a korszerű módszerek alkalmazására, mint a számítógépterem, ha nincs annyi gép, ahány tanuló. Akár egy-két számítógép is elegendő ahhoz, hogy megfelelő tanulás- és munkaszervezéssel csoportos, együttműködésen alapuló megismerési folyamatok végbemenjenek. Az átlagos számítógépterem merev elrendezése és csoportbontásra tervezett mérete nem segíti a modern info-kommunikációs eszközök integrálását a tantárgyi oktatásba.

## 2.1. Tanórai differenciálás

A frontális/hagyományos tanulás során a tanárnak nem nyílik lehetősége arra, hogy az egyéni különbségeket figyelembe vegye.

### 2.1.1. A meglévő tanulói különbségek forrásai

- Meglévő ismeretek különbsége – amit otthonról hozott (szókincs, értékrend, hozott ismeretek).
- Képességbeli különbségek:
  - Észlelés (Mit tudunk megtanítani egy vak vagy hallássérült gyereknek?)
  - Figyelem
  - Emlékezet
  - Gondolkodás és nyelv – 7-féle intelligencia:
    - Nyelvi-verbális
    - Logikai-matematikai
    - Vizuális
    - Mozgásos
    - Zenei
    - Interperszonális
    - Intraperszonális
- Eltérő személyiségtípusú tanulóknak más-más a:
  - tanulási stílusa
  - motivációja
  - attitűdje
  - érdeklődési köre
  - agyfélteke-dominanciája
- Fiú-lány különbségek
- Etnikai különbségek

### 2.1.2. A differenciált tanulásszervezés alapjai

Ezek a tanulói különbségek teszik szükségessé a pedagógusok módszertani megújulását, hogy a „jól bevált” tanítás-tanulási folyamatok mellé új szemléletet alakítsanak ki, amelybe beleférnek új módszerek, technikák és munkaformák.

*A változást kiváltó önelemző kérdések:*

- Hogyan taníthatnák hatékonyabban?
- Hogyan nyújthatnák segítséget?
- Hogyan tehetném pozitívabbá a tanulók iskolához fűződő viszonyát?

### 2.1.3. A differenciált tanulásszervezés szintjei

#### 2.1.3.1. Érdeklődés szerinti csoportbontás

A csoportok érdeklődés szerint homogén szervezésűek, a csoportokon belül minden tanuló azonos feladatot végez. A csoporttagok nem feltétlenül kooperálnak egymással, ebben az esetben nem szükséges a 3-5 fős csoportszervezés, mivel a gyermekek a feladatokat részben

egyenre szabott munkával is végezhetik. Együttműködést igénylő feladatvégzés esetén 3-5 fős homogén csoportszervezés szükséges. Felzárkóztatásra, tehetséggondozásra alkalmas tanulásszervezési mód.

### *2.1.3.2. Tartalmi differenciálás*

A gyermekek képesség szerint homogén csoportba szerveződnek, a csoporttagok között nincs együttműködés, ezért 3-5 fős csoportszervezés nem szükséges. Minden tanuló önállóan végzi a differenciált feladatokat, részben egyenre szabott munkával.

### *2.1.3.3. Szervezeti tanulócsoportos bontás*

- A tagok között együttműködés-kooperáció van.
- A 3-5 fős csoportok homogén és heterogén szervezésűek is lehetnek.
- A csoporttagok azonos feladatot végeznek.
- Az eltérő képességű csoporttagok munkája között tartalmi differenciálás történik.

### *2.1.3.4. Tanulási követelmények differenciálása*

A tanulásban akadályozott vagy részképesség-zavaros gyermekek integrációjára alkalmas differenciálási mód. Képesség szerinti homogén csoportszerveződés. Az e csoportba szerveződött gyermekek tantárgyi követelményrendszere eltér az adott osztály általános követelményrendszerétől. A gyermekek önállóan vagy csoporttársaikkal együttműködve oldják meg feladataikat.

## **2.1.4. A differenciálás alapelvei**

### *2.1.4.1. A munkaformák tartalmi ismerete*

A változatos munkaformák csak abban az esetben alkalmazhatók hatékonyan, ha a pedagógus ténylegesen tisztában van a fogalmakkal, az alkalmazási szabályokkal, az előnyökkel, a felmerülő nehézségekkel, s kezelni tudja az esetleges problémahelyzeteket.

### *2.1.4.2. Szemlélet*

Ez a tanítási mód csak akkor hoz valódi eredményt, ha a pedagógus ténylegesen átlátja és kézben tartja a több szinten zajló tanulási folyamatot.

### *2.1.4.3. Differenciálási szempontok*

A munkaformákat mindig az oktatás tartalma, didaktikai-nevelési igényei és a tanulók sajátosságai határozzák meg.

### *2.1.4.4. Átjárhatóság*

A differenciálás soha ne jelentsen szelekciót, beskatulyázást, a tanulók mindig a számukra legoptimálisabb terhelésben részesüljenek.

## 2.2. Tanítási-tanulási munkaformák

### 2.2.1. Csoportmunka

#### 2.2.1.1. A csoportnagyság szerepe

A csoport legalább 3 fős legyen, hiszen ha ennél kisebb a létszám, már páros, illetve egyéni munkáról beszélünk. Az ideális csoportlétszám a 4 fő, mivel így valamennyi csoporttag könnyedén szerepet vállalhat, s az egyéni feladatkörök is jobban kiemelkednek, valamint ez a csoportlétszám alkalmas a további páros munkára. 6 főnél nagyobb csoportlétszám nem ajánlott, mivel nehezen átlátható a munkavégzés, így előfordulhat, hogy a tanulók nem egyenletesen veszik ki részüket a csoportmunkából, s lehetőség nyílna arra is, hogy egyes tanulók kivonják magukat a feladatvégzésből, rosszabb esetben hátráltassák a többiek munkáját.

#### 2.2.1.2. A homogén és heterogén csoportok kialakítási szempontjai

- Homogén csoportszervezésről akkor beszélünk, ha a csoporttagok képesség és érdeklődés szempontjából közel azonos szinten állnak az adott tananyag tekintetében.
- Heterogén csoportszervezésről akkor beszélünk, ha a csoporttagok érdeklődés és képesség tekintetében erőteljesebb eltérést mutatnak az adott tananyagot tekintve. Ilyekor célszerű csoportszerepeket meghatározni, így mindenki erejének és képességeinek megfelelően vehet részt a csoportmunkában. Az ilyen jellegű csoportmunka ideális esetben megerősíti az axiómát, miszerint a gyerekek egymástól tanulnak a leghatékonyabban.

#### 2.2.1.3. Csoportszerepek

A hatékony együttműködés alapja az egyenlő arányú munkamegosztás, a kölcsönös felelősségvállalás, amelyet többek között csoportszerepek meghatározásával lehet elérni.

*A csoportszerepek, felelős-szerepek kiosztásának kettős célja lehet:*

Egyrészt a már meglévő társas készségek megerősítése, másrészt a hiányzó készségek kialakítása, fejlesztése.

Mivel az alapozó időszakban még nem várható el, hogy a gyermek teljes önállósággal szervezze meg a csoportmunka menetét, ezért célszerű a pedagógus irányításával csoportszerepeket kijelölni (irányító, jegyző, rajzoló, beszámoló...). Mindez egyrészt időt takarít meg, másrészt lehetőséget ad arra, hogy a tanulók a képességeiknek leginkább megfelelő csoportszerepben tevékenykedjenek. Ugyanakkor kiváló lehetőség nyílik arra is, hogy a gyermekek új szerepkörben is kipróbálhassák magukat. (Pl.: idővel a szereplést nehezen vállalóknak is ki kell próbálniuk magukat a beszámoló szerepében, s a mindig irányítóknak is meg kell tanulniuk, hogy tiszteletben tartásuk, ha más kap vezető szerepet.)

Magasabb osztályokban a felelős szerepek jelentősége elhalványul, mégis célszerű tantárgy-specifikus szerepkörök meghatározása a felelősségérzet fejlesztése, fokozása céljából.

#### 2.2.1.4. A csoportalakítás módjai

Az adott témakörtől és az órátípustól függően a csoportalkotás lehet véletlenszerű, rokon-szenvi választáson alapuló, vagy a pedagógus által tudatosan meghatározott.

A didaktikai céloknak kétségkívül a tudatosan meghatározott csoportszerveződések felelnek meg, hiszen a jó együttműködéshez szükséges csoportfeltételek itt érvényesülnek leginkább:

- képesség-tudás
- rokonszenv
- fiú-lány arány
- etnikum

### *2.2.1.5. A csoportmunka előnyei*

A jól szervezett csoportmunka jelentős személyiségformáló, értékrend alakító hatással van a csoporttagokra:

- együtt gondolkodás
- alkalmazkodás
- összefogás
- érvelés - meggyőzés
- a másik tiszteletben tartása, az eltérő gondolkodás elfogadása
- az összetartozás élményének személyes megtapasztalása

## **2.2.1. A páros munka**

### *2.2.2.1. A páros munka és a tanulópár fogalma*

- Páros munka alatt két, hasonló képességű tanuló együttműködő tevékenységét értjük. Ebben az esetben homogén páralakítás történik.
- Tanulópár fogalmán egy jobb és egy gyengébb képességű tanuló közös tanulását értjük, ahol a jobb képességű gyermek a tanár szerepében tevékenykedik (tanítva tanulás). Ekkor a páralakítás heterogén.

### *2.2.2.2. Páralakítási szempontok*

Az ideális páros munkában a tanulók segítenek egymásnak, s nincs köztük rokonszenvi el-lentét.

### *2.2.2.3. A párok fajtái*

Az együttműködő párok többféle funkcióban tevékenykedhetnek (olvasó, író, számoló, gondolkodó párok).

### *2.2.2.4. A párok kialakításának módjai*

A párok lehetnek állandóak, alkalmiak vagy tantárgy-függőek (például matematikai párok).

### *2.2.2.5. Páros munka vagy csoportmunka?*

A differenciálási tapasztalatok alapján elmondható, hogy a 6-10 éves korosztály tekintetében a leghatékonyabb a jól szervezett (a fenti pontoknak megfelelő) páros munka, ahol a párok tagjai egyenrangú munkatársi kapcsolatban tevékenykedhetnek.

### 2.2.3. Az egyénre szabott (individualizált) munkaforma

#### 2.2.3.1. Az egyénre szabott munka fogalma

Minden diáknak egyéni képességei és sajátos tanulási stílusa van. Némely (kiemelkedően jól, illetve nagyon gyengén teljesítő) tanulónál ezt különösen szem előtt kell tartani a feladat-tervezéskor. Az egy-egy tanulóra méretezett, egyéni fejlesztést szolgáló feladattervezést individualizálásnak nevezzük.

Az individualizálást elsősorban felzárkóztatáskor és tehetséggondozáskor célszerű alkalmazni.

*Az önálló és az egyénre szabott munka közti különbség:*

Önálló munka egyénileg, párban és csoportban egyaránt végezhető. Lényege, hogy a tanuló egyedül dolgozik. Az egyénre szabott munka esetén a feladattervezés is egyénre szabott.

#### 2.2.3.2. A részben egyénre szabott szervezeti forma

- Alkalmazási lehetőségek: a hasonló szinten felzárkóztatásra szoruló, illetve tehetséggondozást igénylő tanulók adott esetben ugyanazt a feladatsort oldják meg önállóan.
- A részben egyénre szabott munka és a csoportmunka különbsége: a részben egyénre szabott munkát a tanulók önállóan végzik, nincs köztük a csoportmunkára jellemző kooperatív együttműködés.

### 2.2.4. Differenciált tananyag-feldolgozás feladatlapok rendszerben

A differenciált feladatlapok elkészítésének módja (\*, \*\*,\*\*\*-os, három szintű feldolgozás esetén)

1.szint	2.szint	3.szint
<ul style="list-style-type: none"> <li>• könnyebb</li> <li>• egyszerűbb</li> <li>• kevesebb információ</li> <li>• több kép, szemléltetés</li> <li>• játékosabb</li> <li>• ha szükséges, nagyobb betűméret, akár szótagolt formátum</li> </ul>	<p>Az „átlagos” képességű tanulóknak szánt, az adott didaktikai céloknak megfelelő (új ismereteket feldolgozó, ismétlő, gyakorló, rendszerező, összefoglaló...) feladatlap elkészítése.</p> <p>Frontális munkaforma keretei közt ez kerül feldolgozásra az egész osztály számára.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• nehezebb</li> <li>• bonyolultabb</li> <li>• több információ</li> <li>• főként szöveginformáció</li> <li>• árnyaltabb, nehezebb megfogalmazás</li> <li>• esetleg kisebb betűméret</li> </ul>

### 2.2.5. Foglalkoztató feladatok készítése

Az eltérő munkaformákban, különböző feladatokkal dolgozó tanulók természetesen soha nem egy időben fejezik be munkájukat. A pedagógusok az ilyen „üresjáratok”-tól tartanak leginkább. A modul célja a feladatmentes állapot kiküszöbölésére, egyéni képességfejlesztésre, felzárkóztatásra, valamint tehetséggondozásra alkalmas rövid terjedelmű foglalkoztató feladatok bemutatása, ezt követően hasonló feladatok elkészítésének gyakorlása.

### 2.2.5.1. A foglalkoztató feladatok fajtái:

- Új anyagot kiegészítő játékos, érdekes feladatok → tehetséggondozás
- Gyakoroltató , elsősorban játékos feladatok → felzárkóztatás
- Egyszerű, rövid feladatok az adott tananyag feldolgozására az „átlagos” képességű tanulók számára

### 2.2.5.2. A foglalkoztató feladatok jellemzői:

- Rövid terjedelmű (Ne legyen időigényes.)
- Megjelölt nehézségi fokozat (Tudjon sikerélményt nyújtani.)
- Játékos és érdekes legyen (Ébressze fel a gyermek természetes motiváltságát.)

## 2.3. A konstruktív oktatási mód lépései

- *Érdeklődés felkeltése:* mindenkit érintő, aktuális témával, mely akár ellentétes véleményeket is provokálhat.
- *Csoportok kialakítása:* a csapatokon belüli sokszínűség kialakítása (képességek, nemek, etnikai háttér tekintetében).
- *Csapatépítés:* közös tulajdonságok, vélemények keresése, mely erősíti a csoportkohéziót.
- *Témaválasztás:* A csoportok témákra osztják az anyagrészt, és minden csoport egy témáért lesz felelős. Így valamennyi csoport munkájára szükség lesz a végeredmény eléréséhez.
- *Altémaválasztás:* A csoport az adott témát további altémákra osztja, és a csoport minden tagja elvállalja ezek egyikét. Az altémákat maguk a csapatok szabják meg, és maguk osztják fel egymás között, így biztosítva az egyenlő részvétel és az egyéni felelősség esélyét.
- *Az altémák kidolgozása:* A diákok egyénileg összegyűjtik és feldolgozzák saját altémájuk anyagát. Lehetőség van egymást segíteni, így mindenki sikerélményhez jut.
- Az altémákat csapaton belül megbeszélik
- *A csoport közös előadásának előkészítése:* A csoportok összedolgozzák az altémákat, vitázhatnak, érvelhetnek, egymásnak segíthetnek.
- *A csoport előadása, bemutatója a kidolgozott témakörrel:* A csoportok az egész osztály számára bemutatják a munkájuk eredményét.

### Értékelés:

- A csapatok értékelik az altémáról tartott előadásokat.
- A témáról tartott bemutatót, előadást értékeli az osztály.
- A tanár értékeli az egyéni beszámolókat, csoportprojekteket.
- A foglalkozás eredményességének vizsgálata: mennyiben járultak az egyes diákok a csoport egészének tanulási folyamatához.

### 2.3.1. Ajánlott órátípusok

- Új ismeretanyag feldolgozása
- Alkalmazás-gyakorlás
- Összefoglalás, ellenőrzés-diagnosztikus mérés

### 2.3.2. Alkalmazására szánt feladattípusok

- Problémamegoldó csoportfeladatok
- Alkotó feladatok
- Felfedező, kutató feladatok
- Érvelés-vita
- Ellenőrzés, értékelés

## 2.4. *A kooperációra - együttműködésre épülő tanulásszervezési módok*

A kooperatív pedagógia azoknak a pedagógiai módszereknek az alkalmazását jelenti, amelyek a tanulást társas tevékenységgé teszik, és a hangsúlyt a kortársi, tanulói együttműködésre helyezik. Sok kooperatív tanítási-tanulási módszer létezik, ilyen pl. a projekt módszer, a vitamódszer, a probléma alapú (központú) tanulás, a felfedező tanulás. E módszerek mindegyike rendelkezik már a kooperatív technikák, feladatok kisebb-nagyobb gyűjteményével, ajánlásokkal.

Nincs egyetlen, üdvözítő kooperatív módszer, csak kooperatív módszerek vannak, és ennél is fontosabb, hogy sok száz kooperatív feladat, technika létezik, amelyekből az adott pedagógiai helyzetben ki lehet választani a megfelelőt még akkor is, ha a pedagógus nem kötelezi el magát egyik nevesített módszer mellett sem, illetve hol ezt, hol azt akarja használni.

### 2.4.1. Problémaalapú tanulás

E tanítási mód a tantárgyi tudás átadásán túl, a problémamegoldó, együttműködési készségek fejlesztését célozza meg. A problémaalapú tanulás a diákok önálló kutatásaira, informatikai ismereteire, lényeglátására épít, illetve célja ennek fejlesztése. A pedagógus leginkább irányítóként, tanácsadóként jelenik meg. A problémaalapú tanulás arra tanítja meg a diákokat, hogyan tanuljanak. A diákok kooperatívan, csoportokban dolgoznak, a való világ problémáinak megoldásait kutatva, miközben kifejlesztik azokat a képességeket, amelyekkel leghatékonyabban tudják irányítani önmaguk tanulását. A problémaalapú tanulás célja, hogy a készen kapott tudás helyett a tudás eléréséhez használjuk képességeinket. A módszerrel tanuló osztályokban a kontextus feltérképezése közben tanulják meg a diákok azt, hogyan válik a tanulás a tudáskeresés folyamatává. A diákok kifejlesztik a kritikus gondolkodás képességét, amely által állandóan össze tudják kapcsolni azt, amit olvasnak, azzal, amit az így szerzett információval akarnak kezdeni. A diák iskolai és iskolán kívüli hatékony tevékenységén múlik a probléma sikeres megoldása, a tananyag elsajátítása. A gyerekek csoportokban való együttműködése lerövidíti a feladat megvalósításának időigényét, illetve a résztvevők szociális, szövegalkotási készségeit fejleszti.

A probléma alapú tanulás leginkább új tanulásszervező módszer, amely az eddig tanult konstruktív pedagógiai módszereket használja fel, alkalmazza úgy, hogy a tananyag elsajátítandó problémaként jelenjék meg.



*A módszer alkalmazásának alaplépei:*

- a) A feladat meghatározása
- b) Információkeresési stratégiák kidolgozása
- c) Adatok, információk elérésének meghatározása (helyszin)
- d) Az információ felhasználása, a probléma megoldása
- e) Szintézis készítése
- f) Értékelés

### 2.4.2. Kooperatív vita

A módszer segítséget nyújt a diákok kommunikációs készségeinek és retorikai képességeinek fejlesztésében.

A kooperatív vita során minden vitázó félnek lehetősége van a megszólalásra, bizonyos szabályok betartásával.

*A módszer lépései:*

- a) A vita vezetője szembenálló, illetve egymást kiegészítő állításokat fogalmaz meg a vita tárgyával kapcsolatban.
- b) A mondatokat jól látható helyekre teszi a teremben.
- c) Megkéri a vitában résztvevőket, hogy szimpátia, ellenszenv stb. alapján álljanak egy-egy általuk választott állítás mellé.
- d) Miután kialakulnak a vitacsoportok, a vita vezetője időhatárt szab(hat) a választott mondat, állítás **melletti** érvek gyűjtésére.
- e) Az érvek összegyűjtése után minden csoport választ egy képviselőt, szószólót.
- f) A képviselők leülnek egy asztalhoz, és vitakorongokat kapnak. (A vita hosszúságától a résztvevők számától függően 3-6 darabot.)
- g) A csoportok felsorakoznak képviselőik mögött, és szintén kapnak vita-korongokat. A csoportkorongok funkciói: a háttérben ülők is beleszólhatnak segítségükkel a vitába, illetve odaadhatják képviselőjüknek, ha annak elfogytak korongjai, és még érvelne az állítás mellett.
- h) Mikor egy-egy képviselő elmond egy állítást, egy korongot köteles az asztal közepére helyezni. A korong szabályozza a megszólalások számát. Egy érv egy korongot ér. Ezzel a technikával nemcsak a vita hosszát szabályozzuk, hanem a vitázókat is arra készítjük, hogy precízen és tömören fogalmazzanak.

### 2.4.3. Drámamódszer a tanításban

A kreatív dráma kísérlet a tudás személyessé tételére.

*Kulcsfogalmak:* szerep és azonosulás, vagyis a tanulók szerepbe lépnek: elképzelik, hogy mit tennének egy adott szerepben, illetve helyzetben. Valójában a feladattól függ, hogy mennyire adhatják magukat, csak a helyzet van-e meghatározva vagy a karakter bizonyos vonásai is. De az utóbbi esetben is interakcióba lép a tanuló saját személyisége és a karakter, amellyel átmenetileg azonosulnia kell, és jó esetben bekövetkezik a helyzetben rejlő probléma belsőleg átélt megértése.

A különböző szituációs gyakorlatok eltérő mélységben veszik igénybe a tanulók átélő, beleérző képességét. Pl.:

- a) Egyszerű empátiagyakorlatok
- b) Dilemmák, döntési helyzetek
- c) Közös döntések
- d) Helyszínépítés
- e) Ismert történetek dramatizálása
- f) Szituációs játékok
- g) Szimulációs játékok
- h) Tablók
- i) Bírói tárgyalás
- j) Disputa

#### 2.4.3.1. A dráma helye a tananyag feldolgozásában

Nemcsak a drámával, hanem minden tevékenységen alapuló módszerrel kapcsolatban felmerül a kérdés, hogy megelőzze, vagy kövesse az új ismeretek tanári kifejtését (amennyiben egyáltalán van ilyen része az órának). A hagyományos tanári felfogás szerint a dráma játék, amely csak követheti a „komoly munkát”, és különben sem lehet eljátszani a tananyagot addig, amíg meg nem tanulták a gyerekek a tényeket. Ez néha így van, néha azonban nincs így. Az „eljátszás” sokszor már nem érdekes akkor, amikor pontosan értik a tanulók, hogy mit is kell eljátszani. Abban az esetben, ha a tanulók eljátszák az adott szituációt, személyes tapasztalatokat szerezhetnek, így lesz mihez kötni az új tantárgyi tartalmat.

#### 2.4.4. Kagan-féle kooperatív tanulás

A kooperatív technikák legújabb és legnagyobb gyűjteménye DR. SPENCER KAGAN Kooperatív tanulás c. könyve, amely 2001-ben, a Soros Alapítvány kiadásában jelent meg magyar fordításban. Ez a könyv nem kapcsolódik egyik kooperatív módszerhez sem, tulajdonképpen Kagan-módszer néven ismert, főleg készségek szerint csoportosított módszerközpontú gyűjtemény.

A Kagan-módszer együttműködésen alapuló tanulásszervezés az egyéni különbségek tiszteltében tartására törekszik. A tanítás-tanulás folyamatában kettős cél érvényesül:

- *tantárgyi cél*, mely az adott tananyagból kiindulva a kognitív-tudásbeli képességeket fejleszti
- *szociális cél*: a tanulók felelős szerepeket kapnak, illetve az adott tananyagot különböző együttműködésen alapuló tanulásszervezési módszerekkel sajátítják el, melynek során fejlődnek társas készségeik is.

A kooperatív-együttműködésen alapuló tanulásszervezés, a csoportban való tanulás legmagasabb szintjén áll. Ennél a tanulásszervezési módnál a legerőteljesebb a csoporttagok egymásra támaszkodása, tehát az elsajátítandó tananyag mellett a tanulók egyéb társas viselkedési normát, együttműködési készséget sajátíthatnak el. Ezeknek a készségeknek - képességeknek a meglétét a tanár nem elvárja, hanem a különböző kooperatív módszerekkel megtanítja.

A hagyományos csoportmunka ezzel szemben lazább köteleket teremt a tanulók között, a feladat elvégzésének a sikere nem feltétlenül függ minden résztvevő munkájától.

A tanulásszervezés 6 kulcsfogalom köré csoportosul.

#### 2.4.4.1. Csoport

- A kooperatív tanulócsoport tartósan ugyanabból a 3-5 főből áll: erős, pozitív összetartozás-tudattal rendelkezik: a csoportok ismerik, elfogadják és támogatják egymást.
- *Jellemzője a heterogenitás:* képesség, nem, szimpátia, etnikum.
- *Csoportalakítás módja:* véletlenszerű vagy tudatos.
- *Csoportszerepek meghatározása, pl.:*
  - *jegyző:* a csoportmunka nyelvi helyességéért, stilisztikájáért felel
  - *időfigyelő:* munka kidolgozásának határidejéért felelős
  - *feladatfelelős:* a csoporton belüli jó feladatvégzésért, a belső kommunikációért felel
  - *szóvivő:* beszámol a csoport munkájáról, bemutatja az elkészült feladatot, kapcsolatot tart a tanárral
- *Csoportfeladatok meghatározása, a csoporton belüli munkavégzés megszervezése, munkamódszer megadása pl.: „Kerek-asztal”, „Szóforgó”, „Mozaik”...*

#### 2.4.4.2. Szervezés

- A termet úgy kell berendezni, hogy egy csoporton belül a tagok egyforma könnyedséggel kapcsolatba tudjanak kerülni valamennyi csoporttársukkal.
- Amíg a csoportmunka folyik, meg kell határozni egy egyezményes jelet a zajszint korlátozására.
- A sikeres, zökkenőmentes munkavégzéshez a munkaeszközök helye, a feladatvégzés helyszíne állandó legyen.

#### 2.4.4.3. Együttműködési szándék

Három módja van annak, hogy a diákokban kialakuljon és megmaradjon az együttműködés vágya:

- közösségépítés (csoport-, osztályépítés)
- kooperatív feladatok
- jutalmazási, értékelési rendszer alkalmazása

#### 2.4.4.4. Együttműködési készség

A társas készségek fejlesztéséhez különböző tevékenységek járulhatnak hozzá:

- modellezés
- közös értelmezés
- szerepjáték
- megfigyelés
- egymás megerősítése valamiben
- valaminek a megmunkálása
- szerepek meghatározása

#### 2.4.4.5. Az együttműködésen alapuló tanulás szervezés alapelvei

Az alapelvek együttes érvényesülése nélkül nem beszélhetünk együttműködő tanulásról. A négy alapelv (Spencer Kagan szerint):

- a) *párhuzamos interakciók*: A tanulás során a tanulók között egyidejű interakciók zajlanak, ezáltal az egy diákra jutó aktív részvétel ideje sokszorosa a hagyományos módszereket alkalmazó tanóránál.
- b) *egyéni felelősség*: A csoport feladatának megoldásához az egyénnek hozzá kell járulnia a saját részfeladatának megoldásával. Az egyén felelősséggel tartozik a csoportnak. A csoport tagjai tudják, ki milyen mértékben járult hozzá a csoport sikeréhez. Minden csoporttag a feladat pontosan meghatározható részéért vonható felelősségre.
- c) *építő egymásrautaltság*: Az egyének vagy az egyes csoportok fejlődése pozitívan összefügg egymással, ha az egyik diák fejlődéséhez szükséges a másik diák fejlődése, ha az egyik csoport sikere egy másik csoport sikerét is jelenti.
- d) *egyenlő arányú részvétel*: A diákok a feladatokban egyenlően (a képességeik szerint) vesznek részt, mely a szerepek elosztásával és a munkamegosztással érhető el.

#### 2.4.4.6. Módszerek

Minden kooperatív módszernek megvan a maga létjogosultsága, mivel mindegyik módszer egy bizonyos funkcióban működik jobban, mint a többi.

*A módszerek kiválasztásának szempontjai:*

- a munkára szánt idő
- tevékenységi formák
- óratípusok
- tananyag tartalma
- egymásrautaltság mértéke

Ezek alapján egy-egy példa a különböző tevékenységekre szánt kooperatív módszerekből:

##### a) **Csoportalakítási módszer**

*Embermozaik*: csoportalakításra alkalmazott véletlenszerű módszer. Egy képet annyi darabra vágunk vagy tépünk, ahány tagja lesz egy csoportnak. A képrészletekből mindenki kap egyet. Feladat: cserélgessék egymás között. Mindenkinek kötelező legalább egyszer cserélnie. Miután mindenki cserélgetett, meg kell keresniük társaikat, és ki kell rakniuk közösen a képet. Az így létrejött csoportok véletlenszerűen alakultak. Ám ha a képrészletek hátára felírjuk a csoport tagjainak a nevét, tudatosan végiggondolt csoportalakító módszerként is használhatjuk.

##### b) **Új anyag feldolgozását segítő módszer**

*Háromlépcsős interjú*

A tanár kiosztja a csoport tagjainak az **A, B, C, D** jelű betűkártyákat. A csoport minden tagja különböző szöveget, feladatot kap.

Minden csoporttag elolvassa a saját szövegét, megoldja a feladatát, értelmezi, kijegyzeteli.

4. Az A jelű csoporttag elmondja B-nek, mit olvasott, ezzel egy időben C elmondja D-nek a saját olvasott szövegét.
5. B mondja el A-nak, és D mondja el C-nek azt, amit olvasott.
6. Pletykarész: A elmondja C-nek és D-nek, amit B-től hallott, majd B mondja el, amit A-tól hallott. Ezután C ismerteti a D-től és D a C-től hallottakat.

A csoporttagok jegyzetelik a hallottakat, vagy figyelnek.  
Így mind a négy csoporttag megismeri a négy szemelvényt.

#### c) **Ismétlő, rendszerező módszer**

##### *Kerekasztal*

Alkalmazhatjuk az új ismeretek befogadásának előkészítéséhez, az információ megértésének ellenőrzéséhez, ötletek összegyűjtéséhez, számonkéréshez és gyakorláshoz. A csoport tagjai egy papírt és egy tollat használnak. Az egyik csoporttag leír valamit, majd továbbadja a tollat és a papírt a balján ülőnek. Az eszközök körbejárnak a csoporttagok között. Innen a név: kerekasztal.

#### d) **Ellenőrző, értékelő módszerek**

##### *Feladatküldés - csoportos minőségi ellenőrzés, értékelés*

Minden csoport megadott sorrendben elküld egy kérdést (csoportkonszenzus után) a többi csoportnak, a helyes választ meghatározott idő múlva utána küldik, a válaszoló csoport önellenőrzéssel ellenőriz.

Kooperatív módszerről (Kagan-szerint) akkor, és csak akkor beszélünk, ha a négy alapelv együttesen érvényesül az adott módszerben.

### **2.4.5. Pedagógiai projekt**

Valamely összetett, komplex, gyakran a mindennapi életből származó téma; a témafeldolgozáshoz kapcsolódó célok, feladatok meghatározása, a munkamenet és az eredmények megtervezése; az eredmények bemutatása.

A projektmódszer egy sajátos tanulási egység, amelynek középpontjában egy probléma áll.

A feladat nem egyszerűen a probléma megoldása vagy megválasztása, hanem a lehető legtöbb vonatkozásnak és összefüggésnek a feltárása, amely a való világban az adott problémához organikusan kapcsolódik. Minden projekt végtelen és egyedi, hiszen a problémák nem elvontan jelennek meg, hanem gazdag valóságukban. Nincs két egyforma projekt, hiszen más környezetben, más gyerekek, más tanárok dolgoznak rajta.

A projektmódszer a tanulói tevékenységek tudatos tervezését igényli. A tervezésnek két fő szinten kell megtörténnie. Az első az egész folyamatra vonatkozik, amely során meghatározott ismeretekhez és képességekhez kívánjuk eljuttatni a tanulókat. A másik szint az egyes projektek megtervezését jelenti, amelyhez a tanári motiváció és segítség tudatos jelenléte is szükséges.

Lényeges vonás, hogy megszűnik a verbális képességek fölényhelyzete, az eltérő képességek egyenértékű szerephez jutnak a közösen választott feladat közös megoldásában.

Kooperativitása a tanári és tanulói szerepek különbözőségének érvényesülése mellett valósul meg, a tanár irányító szerepe az együttműködésben szinte észrevétlenül működik, a közös tervezésben, cselekvésben és ellenőrzésben érvényesül.

A végrehajtandó feladat sokszínűsége biztosítja a közös alkotáshoz való hozzájárulás sokféleségét. Minden külön módszertani erőfeszítés nélkül lehetővé teszi, hogy a résztvevők a korábbi élményeik, tapasztalataik, tehetségük és ambícióik szerint válasszanak részfeladatot.

A projekt módszer átlép a hagyományos oktatáson, az iskola falain, életközeli problémákból indít, és minden résztvevő mindenféle tapasztalataira épít.

*A projekt munkamenete:*

- a) Csoporttémák megbeszélése, kiválasztása
- b) Minitémák/altémák kiválasztása, kiosztása (tanári irányítással vagy csoportkonszenzussal)
- c) Kommunikációs csatornák megbeszélése, e-mail, fórum...
- d) Csoportok kommunikációjának megtervezése: hogyan, milyen gyakorisággal célszerű az információkat átadni, illetve fix időpontokat célszerű meghatározni a minitémák készítéségi fokának leellenőrzése miatt. (ezt elsősorban a feladatfelelős ellenőrzi)
- e) Csoportos beszélgetés a minitémákról, illetve azok bemutatása
- f) Csoportbemutatók előkészítése minitémák egymáshoz illesztésével
- g) Csoportbemutatók
- h) Észrevételek, értékelés:
  - *Csoporton belüli értékelés:* minitémák
  - *Osztályszinten:* csoportbemutatók értékelése

## 3. A hagyományos és a konstruktivista pedagógia összehasonlítása

### 3.1. Személyi feltételek

#### 3.1.1. A tanár szemszögéből

Fontos, hogy a pedagógus tisztában legyen a differenciálás és a kooperálás jelentőségével.

- **Tartalmilag ismerje a munkaformákat**

A változatos munkaformák csak abban az esetben alkalmazhatók hatékonyan, ha a pedagógus ténylegesen tisztában van a fogalmakkal, az alkalmazási szabályokkal, az előnyökkel, a felmerülő nehézségekkel, s kezelni tudja az esetleges problémahelyzeteket.

- **Szemlélet**

A tanárnak nem a „minden információk és ismeretek tudója” szerepet kell betöltenie, hanem inkább a háttérbe húzódva, a segítő, indirekt módon irányító tevékenységével kell támogatnia a tanulókat.

A pedagógus számára ne legyen megerőltető, túl nagy feladatot jelentő tevékenység a kooperálás, differenciálás. Ez a tanítási mód csak akkor hoz valódi eredményt, ha a pedagógus ténylegesen átlátja és kézben tartja a több szinten zajló tanulási folyamatot.

• **Pedagógiai gyakorlat**

Az ismeretek képességekhez való adaptálása valódi gyakorlottságot és elméleti felkészültséget igényel.

A módszer alapgondolata szerint a tanítás-tanulás folyamatában a valódi aktivitást át kell adni a tanulóknak, így a pedagógusi teendők elsősorban nem a tanórai munkában nyilvánulnak meg, mint inkább az óra tervezésében, szervezésében, az eszközbeli feltételek biztosításában.

• **A kooperatív módszer alkalmazásának szempontjai**

A munkaformákat mindig az oktatás tartalma, didaktikai-nevelési igényei és a tanulók sajátosságai határozzák meg.

• **Átjárhatóság**

A differenciálás, kooperálás soha ne jelentsen szelekciót, beskatulyázást, a tanulók mindig a számukra legoptimálisabb terhelésben részesüljenek.

*A pedagógusi feladatok jellege a tanítási folyamatban:*

Szempontok	Frontális óra	Kooperatív óra
<b>Felkészülés jellege</b>	A tananyag átnézése: <ul style="list-style-type: none"> <li>• egy logikus gondolatmenetű óravázlat elkészítése</li> <li>• szemléltető eszközök</li> <li>• kérdések - várható válaszok</li> <li>• az óra (tananyag) logikai felépítésének végiggondolása</li> <li>• egy szalon futó interakció megtervezése</li> </ul>	A tananyag átnézése, hogyan lehet kooperatívvá tenni: <ul style="list-style-type: none"> <li>• négyfelé osztani</li> <li>• milyen részei vannak, amik önállóan feldolgozhatóak</li> <li>• szövegek írása</li> <li>• eszközök elkészítése (megvétele) csomagoló papír, filctoll</li> <li>• fénymásolás</li> <li>• a több szalon futó interakciók megtervezése</li> <li>• a vázlat ellenőrzése a négy alapelv szerint</li> </ul>
<b>Felkészülési idő</b>	Valószínűleg kevesebb	Valószínűleg több
<b>További felhasználhatóság</b>	Valószínűleg egy az egyben használható lesz újra	Valószínűleg csak elemei használhatók majd fel újra (szövegek, eszközök)
<b>Az óra kezdete</b>	Motiváció: tanári motiváció, a figyelem felkeltése valamilyen módon	Teremrendezés (ha nem kooperatív tanulásra van a terem berendezve) Csoportalakítás, Motiváció: a diákok meglévő tudásának előhívása, felelőskártyák kiosztása, felelősök megbeszélése

<b>Az óra alatti segítség</b>	Magyarázat, kérdés, felelet frontálisan, megbeszélés közösen	Kiscsoportok segítése, egyéni vagy kiscsoportos segítségadás; személyes jellegű
<b>A tanár mozgása</b>	Kevesebb mozgás, esetleg kint áll a táblánál, olyan helyen, hogy mindenki lássa	A tanár járkal a csoportok között, odahajol, lehet, hogy ő is csinálja a feladatot a diákkal
<b>A tanár hangereje</b>	Mindenki hallja, ezért hangos	Halk, személyes
<b>Téri távolság</b>	Hivatalos	Bizalmas vagy társasági
<b>Leginkább szükséges tanári tulajdonságok</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Jó beszédképesség</li> <li>• Hatásos kommunikáció, hogy le tudja kötni a diákokat</li> <li>• Fegyelmezési készség</li> <li>• „visszavágási” felkészültség</li> <li>• Pontosság</li> <li>• Érthetőség</li> <li>• Jó magyarázó képesség</li> <li>• „színészi” hajlam</li> <li>• Állandó koncentráció (nehogy rosszul, rosszat mondjon)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Jó szervezőképesség</li> <li>• Határozottság</li> <li>• Az idő pontos bemérése és tartása</li> <li>• Jó kapcsolatteremtési készség</li> <li>• Megosztott figyelem</li> <li>• Alkalmazkodó készség a diákok által mondottakhoz</li> <li>• Nyitottság</li> <li>• Kreativitás – elsősorban a szervezést illetően, és a munkáltatásban</li> </ul>
<b>Értékelésnél</b>	Az egyének munkájának értékelése (felelet, tesztek) alapján Az „egész osztály” magaviseletének értékelése	A különböző csoportok értékelése, egyéni és csoportos értékelési módszerek váltakozása, a szociális készségek fejlesztése

### 3.1.2. A diákok szemszögéből

A diákok az öncélú ismeretsajátítás mellett gyakorolják a másokra való odafigyelést, az önálló gondolkodást, a türelmet, az elfogadást, a másokért felelősségteljes segítőkész magatartást; továbbá fejlesztik a kommunikációs készséget, az együttműködés képességét, a szervezői képességeket, valamint a segítő, önmegtartóztató alkotói magatartást.

Ezért a tanár jelentős szerepe és komoly felelőssége az órai munka előkészítésében, a tananyag és a hozzá kapcsolódó módszer kiválasztásában és lebonyolításában rejlik.

A tanórán mindennek az indirekt irányításban és a személyre szabott segítségnyújtásban kell megnyilvánulnia, így a pedagógus azokkal a tanulókkal (illetve párokkal, csoportokkal) foglalkozhat, akik adott pillanatban ezt a leginkább igénylik. A tanulók pedig (párookban, vagy csoportokban) sajátítanak el ismereteket, folyamatosan lehetőséget kapva önmaguk, illetve társaik értékelésére, munkáik elemzésére. Így nyílik lehetőség a csoporton belüli differenciálásra is.



Milyen diák kell a kétféle tanuláshoz?

Frontális tanítás	Kooperatív tanulás
terelhető	önálló
versengő	együttműködő
csendes	jó kommunikációs készségű
önmagára figyelő	jó szervező
önfegyelemmel bíró	önmegtartóztató
követő	alkotó
türelmes, pedagógusra figyelni tudó	türelmes, másokra figyelni tudó
eltűrő	elfogadó
kevés ötletű	kezdeményező
önmagáért felelősségteljes	másokért felelősségteljes
ambiciózus	segítőképz

A hagyományos (instruktív) és újszerű (konstruktivista) pedagógia különbségei

	Hagyományos	Konstruktivista
<b>Tanár</b>	Bíró, beszélő, szakértő	Edző, vezető, szakértő, tanuló
<b>Tanuló</b>	Passzív hallgató, reprodukáló	Aktív cselekvő, konstruktív
<b>Tartalom</b>	Tantárgyakra bontott, elvont, átfogó	Integrált, több tudományterületet átfogó, autentikus
<b>Értékelés</b>	Válogató, minősítő	Diagnosztizáló, alakító, portfolio alapú
<b>Tanulási környezet</b>	Nagy lépések. Kevés az interakció, kevés információforrás van, sok az utasítás	Apró lépések, sok interakció
<b>Didaktika</b>	Didaktikai háromszög: tanár, diák, tananyag	Didaktikai sokszög -Tanár, diáktárs, feladat, média, tudományterület

## 4. Az ellenőrzés, értékelés kérdése

A konstruktív tanulásszervezési módok esetében a pedagógusok értékelő magatartásának és a tanulók önértékelésének jellemzője a pozitívumokra való támaszkodás, az elért sikerek, eredmények megerősítése.

A differenciált – az egyéni készségeket, képességeket figyelembe vevő – teljesíthető tevékenység biztosítja az örömteli, kudarc nélküli tanulás lehetőségét. Ugyanakkor az elért teljesítmény értékelésekor nem hagyható figyelmen kívül az adott kisiskolás aktuális teljesítőképesége, vagyis az, hogy saját lehetőségeit mennyire használta ki a munka, a feladat elvégzése érdekében.

A tévedések megbeszélése, kijavítása közösen történik. A hibák elfogadása, a tanulási folyamat részeként való kezelése a biztonság érzését nyújtja, mentesíti a gyerekeket a szorongástól.

Cél, hogy az értékelés során a pedagógus:

- ne csak minősítsen, hanem fejlődési állapotról is beszámoljon.
- számba tudja venni, hogy a tanuló az előző szintjéhez, önmagához mérten mennyit fejlődött.
- megjelenjék, hogy a gyerek saját lehetőségeit mennyire aknáztá ki.

Az értékelési szempontok összetettek, nem egy-egy tantárgyra, hanem a gyermek egész személyiségének fejlődésére koncentrálnak.

*Tartalmazzák:*

- a tanulást befolyásoló tényezők fejlettségének
- a tanulási technikák szintjeinek
- a kommunikációs és olvasási képességeknek
- a számolási és matematikai képességeknek
- a művészeti és mozgásos tevékenységeknek

értékelését, és a tanuló

- érzelmi életének
- társas kapcsolatainak

fő jellemzőit.