

PISKOLTINÉ TÓTH ANDREA
szakvezető tanító
SZTE JGYTF Gyakorló Általános és
Alapfokú Művészeti Iskola
Szeged

A kooperatív tanulás

Miért van szükség kooperatív tanulásra?

A 21. században megváltozott a társadalom elvárása a fiatalokkal szemben. Olyan munkavállalókra van szükség, akik képesek az állandó önművelésre, akik jól tudnak alkalmazkodni a megváltozott körülményekhez, nyitottak minden újra, jól kommunikálnak... stb. A jó munkatárs alkalmazkodik a társaihoz, azokkal képes és tud is együttműködni. A mai iskolai gyakorlat sajnos csak igen kis mértékben tudja felkészíteni a diákokat ezeknek a készségeknek, képességeknek az elsajátítására. Korunk oktatási gyakorlatában gyakran ismeretlen fogalom a kooperativitás, a kognitív tanulás, a szervezőkészség fejlesztése, a tolerancia, a humor, a vidámság, a kedvesség. A sort lehetne folytatni, pedig e tartalmak és érzelmek nélkül nagyon nehéz olyan légkört teremteni az iskolákban, ahol ezeket a fontos készségeket, képességeket ki lehet alakítani. Pedig ezeket a tartalmakat az iskolának kell kialakítania, hogy az életben felnőttként boldoguljanak a fiatalok.

Ahhoz, hogy az iskola fel tudja vállalni ezt a feladatot, meg kell változtatni az eddigi megszokott stratégiákat, amelyek ugyan alkalmasak voltak az új tudás átadására, befogadására, de a megszerzett tudás alkalmazására már nem tették képessé a tanulókat. A pedagógusoknak át kell értékelniük a tanítás-tanulás folyamatában betöltött szerepüket, és a tanulás irányításának szerepköréből át kell lépniük a tanulás szervezésének státuszába. Fel kell készülniük a gyermekközpontú tanulásirányításra, és olyan légkört kell teremteniük az órákon, ahová a gyermek szeret járni, ahol nem kell szorongania, ha nem jól válaszol, ahol bízhat a társakban, lehet szabadon kérdezni és a kérdéseire választ is kap. De hogyan tehetnek szert a pedagógusok ennyi új képességre? Új, korszerű eszközöket, technikákat kell elsajátítaniuk, alkalmazniuk. Mérei Ferenc írja: "... az iskolák könnyen fogadnak be új tankönyvet, tantárgyat vagy egy új órarendet. A legnehezebben a módszerek és attitűdök változnak, mert azok ezer szállal kötődnek a pedagógus képzéséhez, tapasztalataihoz, biztonságérzetéhez és az iskolarendszer egész vertikumához. Ezeken változtatni csak komplex stratégiákkal lehetséges."

Az együttműködésen alapuló (kooperatív) tanulás

Az egyén a kooperatív tanulás módszerével megtanulja az iskolában, hogyan figyeljen oda másokra, hogyan törődjön azzal, hogy társa tudja-e a feladatát, hogy egy szöveget, feladatot, elméletet hányféleképpen lehet értelmezni, hányféle módja van az emlékezetbe vésésnek, megtanulja, hogy különbözőek vagyunk. Türelmesen tud várni, amíg a másik elkészül, egy szóval olyan nélkülözhetetlen szociális készségekre tesz szert, amelyek később egészen biztosan hasznára válnak felnőtt életében.

A kooperatív tanulás olyan módon jön létre, hogy a diákok párokban vagy kis csoportokban együttműködve közös problémát oldanak meg, közös témát kutatnak, vagy közös értelmezések alapján hoznak létre új gondolatokat, új kombinációkat.

Az együttműködésen alapuló tanulás céljai

- együttműködő tanulói közösségek kialakítása
- az önálló ismeretszerzés, ismeretfeldolgozás, döntési és értékelő képesség kialakítása
- a saját megértési folyamatok egyre tudatosabb irányításának és ellenőrzésének kialakítása
- az empátia, tolerancia, szervezőképesség, szociális készségek fejlesztése
- a diák aktív gondolkodással, alkotó módon, a társakkal együttműködve jusson el az új ismeretek megszerzéséhez, megértéséhez és felhasználásához.

A kooperatív tanulás tanári feltételei

A kooperatív tanulás folyamatában a tanárnak át kell értékelnie a tanulásról és a tanulói gondolkodásról eddig alkotott véleményét. El kell ismernie, hogy tanítványai számára az ismeretszerzésnek már nem az egyetlen módja a tanári közlés. Hinnie kell abban, hogy a diákok akkor is képesek eredményesen gondolkodni, ha ők (a tanárok) nem vesznek részt aktívan a tanítás-tanulás folyamatában. Változtatnia kell a tanárnak az órára felkészülés módján is. Nagyobb hangsúlyt kell fektetnie az előzetes szervezésre, ami gyakran sokkal nagyobb körültekintéssel és többletmunkával jár, mint a hagyományos felkészülés. Rugalmasabban és sokkal toleránsabban kell vezetnie az órát és számítani kell arra, hogy a kialakított csoportok egészen más irányba vihetik az óra menetét, mint ahogyan azt előzetesen eltervezte.

Hogyan érdemes elkezdni?

A kooperatív tanulási technikák alkalmazásában járatlan tanárban felvetődik a kérdés, hogyan kezdjem, hol kezdjem? Természetesen az alapoknál. Számítalan olyan egyszerű technika létezik, melyek segítségével ki tudjuk alakítani tanulóinkban az igényt arra, hogy figyeljenek társaikra, fontosnak tartásák, hogy a többiek hogyan vélekednek ugyanarról a problémáról és megtanulják tisztelni egymás véleményét, gondolkodását, tudjanak kulturáltan vitázni a felmerült nézetkülönbségeken. Ilyen technikák a páros beszélgetés, levelezés irodalmi művekről, konstruktív vita, kerekasztal – körforgó, háromlépéses interjú, akadémikus vita stb. Ezeknek a technikáknak az alkalmazásához nincs szükség előzetesen kialakított együttműködési és kommunikációs készségekre, szerepek kijelölésére. A legegyszerűbb módszerek szinte valamennyi tantárgy valamennyi tartalmi eleméhez használhatók. A kooperatív projektek bevezetését arra az időre kell elhalasztani, amikor kialakult a gyerekek között némi együttműködési és kommunikációs készség és megtanulták egymás gondolatait tisztelni. Ha diákjainkat valóban átfogó fejlesztésben akarjuk részesíteni, akkor az egyszerűtől haladjunk az összetett és fejlett együttműködési készséget kívánó módszerek felé. A diákoknak azonban időt kell hagyni arra, hogy tudatosuljon bennük az együttműködési készségek szükségessége.

A csoportalakítás szempontjai

Célszerű egyes csoportokat kialakítani, ahol nemek szerint és képesség szerint is vegyítjük diákjainkat. A csoporttagokat általában a tanár által kinevezett csoportvezető köré

szervezzük. A vegyes csoport előnye az, hogy a kortársak segítik és támogatják egymást, hogy a nemek és etnikai csoportok is megtanulnak integrálódni. Ez a szerveződési forma nagy segítség a tanárnak is, hiszen ha a csoportban van egy nagyobb teljesítményre képes diák, ő megkönnyítheti a tanár számára a hatékony ismeretátadást. Lehet homogén csoportokat is létrehozni, rokonszenvi választással vagy közös érdeklődés alapján. A csoportalakítás történhet véletlenszerűen, számhúzással, véletlen párba rendeződéssel. Ezután a párok további kapcsolódással négyfős csoportokká alakulnak. Mindegyik csoportalakítási módszernek vannak előnyei és hátrányai. Bármely szempont szerint szervezzük a kooperatív csoportokat, bizonyos szabályokat be kell tartatni a diákokkal a hatékony működés érdekében. Fontos megtanulniuk, hogy megfelelő zajsinten lehet csak eredményes a kommunikáció. (Érdemes megtanítani a csendjel használatát. A tanár egyik kezét a szája elé teszi, másik kezét a magasba emeli. Ezt a gyerekek észreveszik, majd egymást utánozva végül elcsendesedik az osztály. Ez a jelzés bármikor eredményesen használható anélkül, hogy akár a tanár, akár a diákok szóban figyelmeztetnék egymást.) A kooperatív tanulás sikeres irányításának fontos eleme, hogy világosan közöljük a gyerekekkel, mit várunk tőlük. A tanárnak előre ismertetnie kell a sikeres működéshez szükséges viselkedést. Ezt a nyugodt figyelem, a társak iránt tanúsított segítségnyújtás, a társak munkájának elismerése jellemzi.

Tanulásiirányítás

A tanárok, miután elkezdték alkalmazni a kooperatív tanulási technikát, azt tapasztalták, hogy tanulásiirányítási problémáik csökkentek. Mivel a gyerekek természetüknél fogva aktívak és tele vannak közlési vágygal, nagy energiájukat emésztette fel a hagyományos óraszervezés során, hogy csendben maradjanak, hogy ne szóljanak társaikhoz, hogy csak akkor szólhattak, ha rájuk került a sor az órán. A kooperatív szervezésű óra azonban jobban alkalmazkodik a diákok szükségleteihez, aktivitásához, állandó közlési és véleményalkotási vágyához. A diákok aktívan vesznek részt az órán, lehetőségük van kérdezni, véleményt alkotni. Ha valamit nem értenek, megbeszélhetik csoporttársaikkal. A kooperatív szervezésű órán fontos a diákok közti kapcsolat is. A helyesen irányított kooperatív órán a tanár ötödannyit beszél, mint egy hagyományos szervezésű, frontális tanórán. A felszabaduló idő megmarad a tanulás és a diákok közti interakció számára.

A szekvenciális (szakaszos) és a szimultán (egyidejű) tanulásiirányítás összehasonlítása:

Cél	Szakaszos (szekvenciális) tanulásiirányítás	Egyidejű (szimultán) tanulásiirányítás
1. Csoportosítás	Egyszerre csak egy nevet szólít.	Mindenki egyszerre nézheti meg a nevét a kártyákon.
2. Anyagok szétosztása	A tanár vagy egy diák egyével osztja ki az anyagot.	A csoportok anyagfelelősei az elosztóhelyhez mennek, és csoporttársaiknak anyagot visznek.
3. A tanár válasza a diákok kérdéseire	Minden csoport vár, amíg a tanár beszél.	A diákok dolgoznak, miközben a tanár tanácsot ad.
4. A diákok válaszai	Egy diák válaszol egyszerre.	Minden csoportból egy diák kimegy a táblához és ír.

A kooperatív tanulás eredményei

Az együttműködésen alapuló osztályban eredményesebb a tanulás, mint a hagyományos keretek között zajló tanítási órákon. Johnson és Johnson (1989) szerint a kooperatív környezetben tanuló osztályban az alábbi eredmények várhatóak:

- magasabb teljesítmény és emlékezési szintek
- gyakoribb a magas szintű érvelés, mélyebb a megértés és kritikai gondolkodás
- több a tananyaghoz kapcsolódó – és kevesebb a zavaró viselkedés
- nagyobb a teljesítményirányú motiváció és a tanulás iránti belső motiváció
- nagyobb a készség egyes helyzeteknek mások szempontjából való szemlélésére
- pozitívabb, elfogadóbb és támogatóbb viszony az osztálytársakkal
- lelki egészség, alkalmazkodás és jó közérzet
- önmaguk elfogadásán alapuló pozitívabb önbecsülés
- nagyobb társas kompetenciák
- pozitívabb hozzáállás a tantárgyakhoz, a tanuláshoz és az iskolához
- pozitívabb viszonyulás a tanárokhoz, előljárókhöz és az iskola személyzetéhez

Egy kooperatív tanítási óra bemutatása

Tantárgy: környezetismeret

Óratípus: új ismeretet feldolgozó óra

Tananyag: A vizek és vízpartok élővilága

Munkaformák: páros, frontális, kooperatív, egyéni

Felhasznált eszközök: Nemzeti Tankönyvkiadó 3. osztályos környezetismereti tankönyv, szókártyák, demonstrációs képek

Módszerek, eljárások: kooperatív tanulást segítő „Jigsaw” eljárás, páros beszélgetés, csoportos beszélgetés, INSERT eljárás, írás önmagunk számára

Az óra feladatai:

1. Oktatási: A vízben és a vízparton élő növények megismerése, a környezetvédelem fontosságának megértése

2. Képzési: olvasási és szövegértési készség, kommunikációs és szociális készségek, valamint a szóbeli szövegalkotás fejlesztése

3. Nevelési: a természet tisztelete, valamint a társak iránti tisztelet felkeltése, türelemre és toleranciára nevelés.

Tanári gondolatok az óratervezés időszakában

Az óratervezés nagy körültekintést kíván a pedagógustól. Az új ismeret átadása a hagyományos módszereket alkalmazva nem sok érdekességet rejt magában, hiszen a tankönyvben rendelkezésre álló rövid szöveg a gyerekek által kevésbé ismert tényeket közöl a vízpart élővilágáról. A tankönyv apró képei nem túl szemléletesek, egyéb szemléltető képeket nem tudtam beszerezni a megtanítandó növényekről a hatékonyabb motiválás érdekében. Túl sok

előzetes ismeretre sem számíthattam a tanulók részéről, hiszen ritka növényeket mutat be a tankönyv, melyeket a városi gyerekek nem ismernek. Ezért úgy gondoltam, hogy az ismeret-szerzés módját kell élvezetessé tennem. A kooperatív tanuláshoz a Jigsaw nevű technikáját alkalmaztam az új ismeret megszerzésére. Minden növényről 3-4 soros ismeretközlő szöveg olvasható a könyvben, mely lehetővé teszi, hogy a kooperatív tanulás technikájának alkalmazásával szerezzék meg az új tudást a diákok. Mivel a gyerekek nem először használják ezt az eljárást, ezért nem kell külön időt fordítani a technika elmagyarázására. Ez az eljárás lehetőséget biztosít arra, hogy a gyerekek megtanuljanak önállóan tanulni. Nemcsak a figyelem, hanem az egyéni felelősség is nagy szerepet játszik majd a szöveggel való találkozásokkor, hiszen, ha nem jól tanítja meg a diák a társainak az általa feldolgozott szövegrészt, az kiderül az óra harmadik szakaszában, a közös, alkalmazó feladatoknál. Ha sikeres a közös feladatmegoldás az óra végén, az a csoportnak és az egyénnek is sikerélményt jelent, ami arra ösztönzi a gyerekeket a későbbiekben, hogy az önálló tanulás során is ezt az eljárást alkalmazzák.

Az óra menete

Ráhangelődés

1. A tanulók páros beszélgetést folytatnak egymással, a témával kapcsolatos előzetes ismereteikről. A beszélgetés során felidézik a tanulmányi sítán tapasztalt élményeiket. (3 perc)
2. A párok megosztják beszélgetésük tartalmát az egész osztállyal. 3-4 pár beszámolója.
3. A gyerekek elolvassák a táblára felírt célokat

Célok: A mai órán meg ismerkedtek négy vízinövényekkel.

A környezetvédelem és a vízi világ kölcsönhatásának megértése.

Ezek a célok fenn maradnak az óra végéig a táblán, így a diákok figyelemmel kísérhetik, hogy minek kell megvalósulnia a tanítási óra végére.

4. A táblára felkerülnek azoknak a növényeknek és állatoknak a nevei, amelyeket a gyerekek megemlítettek a beszámolóikban.
5. A párok most azt próbálják megvitatni, hogy ezek az élőlények vajon miért a Tisza partjára települtek.
6. Újabb párok mesélnek a beszélgetésük eredményéről.

A jelentés megteremtése

1. A táblán fennmaradó növényneveket elhelyezzük a táblán levő keresztmetszetben, mely a vízpart termőhelyeit ábrázolja.
2. Célkitűzés megfogalmazása: A mai órán ezekkel a növényekkel ismerkedtek meg.
3. Az osztályt átszervezem a kooperatív tanuláshoz szükséges formára. A tankönyvi szövegeket 1-4-ig megszámozzuk.
 1. Planktonok, moszatok
 2. Apró békalencse
 3. Fehér tündérrózsa
 4. Sárga tavirózsa

4. Az egy asztalnál ülőket is megszámozzuk 1–4-ig. Mindenkinek csak a saját számával jelölt szövegrészt kell elolvasnia. Olvasás közben jelekkel látják el a szöveget. Így rögzítik maguk számára, hogy hogyan viszonyulnak a szöveg tartalmához. +: új ismeret, -: nem egyezik az előzetes ismereteimmel, ?: nem értem, kérdésem van. Pipa jelet használnak annál a szövegnél, amit eddig is tudtak. (5 perc)

5. A tanulók szakértői csoportokba rendeződnek. (Az azonos szöveget olvasók.) A feladatuk az, hogy megbizonyosodjanak, helyesen értelmezték-e a szövegtartalmat, illetve választ kapjanak társaiktól a felmerült kérdésekre. A csoport munkáját vitavezető segítheti, aki a tanár által készített kérdéssort felteszi a gyerekeknek. A jó válaszok is a lapon vannak. (5 perc)

6. Minden tanuló visszamegy a báziscsoportjához, ahol mindenki a saját szövegrészét megtanítja a többieknek, hiszen ők már annak a szövegnek a szakértőivé váltak. (6 perc)

Reflektálás

1. Minden csoport kap egy kérdéssort, melyet közösen oldanak meg.
2. A csoportok beszélgetést folytatnak arról, hogy mit tehetnek az emberek a vizek tisztaságáért, vízinövények túlzott elszaporodása ellen.
3. A tanulók 2 percig írnak maguknak arról, hogy mi a legfontosabb abból a számukra, amit a mai órán tanultak.
4. Visszatekintés a táblán lévő célkitűzésekre.

Az óra után

Az órai hangulat arról győzött meg, hogy jól választottam meg az órán alkalmazott technikákat. A gyerekeknek valódi kihívás volt az órán kapott feladatok megoldása. Nagyon élvezték, hogy társaik az ő közreműködésükkel tanulták meg az új ismereteket. Ez büszkeséggel és sikerérzéssel töltött el minden diákot. A közös feladatmegoldás kiváló eredménnyel zárult, tehát a tanulási folyamat hatékony volt. A gyerekek maguk állapították meg, hogy azért volt ilyen sikeres a tanulásuk, mert a szervezés már nem vonta el a figyelmüket, és mindenki tudta, hogy mi a szerepe a folyamatban. Az óra végén azt a következtetést vontam le a magam számára, hogy egy-egy technikát sokszor kell alkalmazni ahhoz, hogy a diák teljes figyelmével tudjon a tananyagra koncentrálni. Az óra előtti alapos felkészülés következményeként, a jó szervezésnek köszönhetően a tanítási órán a gyerekek aktív részesei lehettek a tanulási folyamatnak, az én szerepem csak az irányítás volt.

IRODALOM

Dr. Spencer Kagan. Kooperatív tanulás

Charles Temple, Jeannie L. Steele és Kurtis S. Meredith: A teljes tantervre kiterjeszhető kritikai gondolkodás fejlesztése az olvasási és íráskészségnek keresztül. (5. tankönyv)