

Nyílt pálya játék ELENA - Tantárgyon kívüli foglalkozás



Évfolyam: 5-10 osztály

Tantárgyi kapcsolódás: természetismeret, biológia, földrajz, erkölcsstan, gazdasági foglalkozás

Évszak: bármikor megvalósítható

Kompetencia: rendszergondolkodás, problémamegoldás, kommunikáció

Munkavégzés típusa: nyílt beszélgetés, csoportmunka

Időkeret: 45 perc

Foglalkozás céljai:

- a gyerekek felismerjék, hogy a saját érdekek szem előtt tartása gyakran ellentétes a közösség érdekével
- a közös tulajdon tekintetében gyakran él az a tévhit, hogy kiapadhatatlan készletekkel rendelkezünk, miközben rengeteg kár éri a természetet és az élőlényeket
- felismerni, hogy a tetteknek hosszú távú következményei vannak az élővilágra

Eszközök, kellékek:

- terület kártyák (20-25 főre):
- 14 piros kártya
- 12 sárga kártya
- 8 kék kártya
- 6 zöld kártya
- „ásók”-egy pálca, bambuszrúd, melynek végén mágnes van)
- gémkapcsok a kártyákra

Előkészítés: érdemes az osztályt már az elején átrendezni, hogy legyen elegendő mozgástér a játékhoz, megfelelő példányszámban készíteni színes kártyákat

Időkeret: 45 perc

Háttér információ: Garrett Hardin : „A közlegelő tragédiája”

A közlegelő tragédiája az önérdék és a közjó konfliktusát mutatja be, egy társadalmi csapda példáján keresztül. Hardin 1968-ban a Science magazinban publikálta azóta híressé vált esszéjét a közlegelő tragédiájáról.

Hardin cikkében egy elképzelt közlegelő 10 tehénnek tud elegendő táplálékkal szolgálni, melyek fejenként 10-10 liter tejet tudnak így adni a gazdáknak. Egy nap azonban az egyik gazda úgy dönt, hogy még egy tehenet kivisz a legelőre, melynek következtében lecsökken minden tehén átlagos tejhozama 9 literre, ám az a gazda, aki két tehenet legeltet immár a legelőn jobban járt, mert 2x9 liter azaz 18 liter tejet ad a két tehene. Idővel egy másik gazda is megirigyeli a példáját és ő is kivisz két tehenet a legelőre, ennek következtében minden tehén már csak 8 liter tejet ad, de a két gazda még

mindig jobban jár, mint a többség. Így tovább folytatódik, hisz minden gazda számára előnyösebb, ha több tehenet visz ki a legelőre. Ám mindez megváltozik onnantól kezdve, hogy hat gazda cselekszik így, hisz ilyenkor hiába a két tehen, a nap végére kevesebb tejet kapnak, mint az eredeti 10 liter (4 liter tehenenként). Ugyanakkor, ha egy gazda úgy döntene, hogy visszavesz egy tehenet rosszabbul járna.

A közlegelő, mint közös erőforrás, addig működik jól, amíg mindenki betartja a közös megegyezés alapján született szabályokat. Azonban egy olyan szereplő számára, aki betartja a szabályokat, a folyamat bármelyik pontjában nyereségesebb, ha megszegi azt, míg a többi szabályokat tiszteletben tartó számára, csupán mérsékelt veszteséget jelent az ő „szabályszegése”. Mindazonáltal, ha a szereplők a saját érdekeiket szem előtt tartva cselekszenek, összességében rosszabbul járnak, mint előtte. Az önzés hosszú távon tragédiához vezet. Végeredményben, ha egy korlátozott mennyiségű közvagyonhoz korlátlan hozzáférése van a szereplőknek az előbb utóbb annak pusztulását idézi elő. Akkor optimális a helyzet, ha a kooperatív stratégiát alkalmazzák és betartják a közös megegyezésen alapuló szabályokat. Gyakran kapcsolják ehhez az elmélethez a tiszta víz, a környezetszennyezés problémáját.

Az alábbi játék erre az elméletre épül. Az emberi populáció folyamatos növekedésével egyre több és nagyobb területet veszünk el a természettől, növényektől és állatoktól, veszélyeztetve ezáltal az élővilág sokszínűségét, a biodiverzitást. Fontos, hogy a gyerekek felismerjék, hogy a biodiverzitás megőrzése, mindenki számára közös érdek és ennek veszélyeztetése a saját érdekeink előtérbe helyezése következtében óriási veszteséggel fog járni az egész közösség számára.

1. lépés: Tegyük fel, hogy mindannyian egy új bolygóra érkeztünk, mely már bizonyítottan alkalmas arra, hogy emberek éljenek rajta. Nagyjából olyanok vagyunk, mint az Amerikát meghódító telepések. A bolygón csodálatosan változatos a táj, mely otthont ad rengeteg állat és növényfajnak. A földterület közös tulajdon, lényegében senkihez sem tartozik, mindenki számára egyformán elérhető. Mi mindannyian gazdálkodók vagyunk és saját belátásunk szerint cselekedhetünk a földterületeket illetően.

Kérdés: mit lehet tenni a földdel? Mondjanak példákat a gyerekek, táblára érdemes feljegyezni (tipikus válaszok: eladni, állatot tartani, növényeket termesztani, építkezni, bányászni stb.)

A bolygón viszont nem egyenlő értékű földterületek vannak, itt mutassuk meg a színes kártyákat, mint a földterületek helyettesítőit. Találhatunk pirosat, amely nem túl változatos az állat és növényfaj palettája.

Van sárga földterület, mely már értékesebb, mint a piros, több természeti forrás, nagyobb fajgazdaság jellemzi, átlagos minőségű területek.

Van ennél már jóval kevesebb kék terület, mely rengeteg édesvízforrással rendelkezik, nagy a fajgazdagság, melyek csak itt képesek megélni, és gyönyörű a táj.

A legkevesebb a zöld területekből van, amely rendkívül gazdag mindenféle természeti erőforrásban, ritka és csak itt honos állat és növényfajban és rendkívüli szépség jellemzi (mondjanak példákat a gyerekek). Földrajzzal is össze lehet kapcsolni és területi adottságokat megbeszélni.

A gyerekek gazdacsaládokat alapítanak(összük őket csapatokra, 20-25 fő esetén 5 csapat) első feladatuk, hogy nevet válasszanak maguknak. Minden család kap egy ásót, azzal lehet megművelni/saját célra használni a földet, amit azzal felvesznek az az övéké onnantól kezdve és saját maguk döntenek el mire használják, egyáltalán akarnak-e földterületet. Két- három percig minden család megkapja az „ásót” (egy pálca, bambuszrúd stb. aminek a végére mágnes van illesztve) és tesztelhetik ki a családban kinek, hogy megy a területfoglalás, melyik technika a legsikeresebb, ezt követően visszakerjük a lapokat, amit a próba idejére kaptak és úgy rendezzük az asztalt és a családokat, hogy legyen egy nagy üres hely közepén. Elmondjuk, hogy a játék során az eltérő értékű területek mennyit érnek. A játék két körből áll, mindegyik fél perces, a két körben a földterületek ára a következő:

1. körben

Piros 1,000,000 Ft
Sárga 1,500,000 Ft
Kék 3,000,000 Ft
Zöld 5,000,000 Ft

2. körben

Piros 2,000,000 Ft
Sárga 3,000,000 Ft
Kék 6,000,000 Ft
Zöld 10,000,000 Ft

A központi területen tesszük le a kártyákat a padlóra, a farmer családok képviselői előbbre jönnek és egyenlő távolságra állnak a kártyáktól, mindegyik farmer mögött áll kicsit hátrébb a családjuk. Úgy rendezzük el a gyerekeket, hogy a fölterületektől mindenki egyenlő távolságra legyen. Kezdésnél ne közvetlen a kártyáknál, hanem kb. két lépéssel hátrébb legyen mindenki. Kapnak 30 másodpercet, hogy kiássanak annyi földet, amennyit akarnak. Nincs semmilyen kényszer, szabály, belátásuk szerint tehetnek. A játék menete, hogy az ásó mágneses végével felveszik a gémkapocssal ellátott kártyát (földet) és odaadják a családnak, akik leveszik a kártyát az ásóról, a család tagjai a versenyző mögött áll kb. két lépéssel. Amennyiben az a kártya időközben leesik a földre, a mágneses ásóval lehet csak felvenni. 30 másodperc után állj és megnézzük kinek mennyi földje lett. A játék során, ha egy kártyára már rátette valaki az ásóját, akkor a másik nem mehet oda elvenni azt. Hívjuk fel a figyelmet egymás biztonságára, nincs csapkodás, lökdösődés, mert azt kizárjuk. A végén felírjuk az összegyűjtött területek értékét a táblára és ezt követően a kártyákat elveszük a családoktól.

Majd következik a második kör ugyanígy.

A végén vegyünk vissza minden „ásó”, kártyát a gyerekektől és üljenek egy körbe.

Ezután következik a játék érdemi része. Feltehetőleg a diákok pontosan úgy viselkedtek, mint a legtöbb csupán saját érdekeit előtérbe helyező ember, megszerezték a legértékesebb területet. Érdemes megnézni vajon hány zöld terület maradt az első kör után (nagy valószínűséggel az összes kártyát elvették). Mi történt volna, ha lett volna harmadik kör?

Emlékeztessük a diákokat arra, hogy eredetileg azt írtuk a táblára, hogy a második körben dupláját fogják érni a területek? Emlékeztek-e erre a játék alatt? Lehet, hogy valaki igen, de látva a versengést inkább nem úgy cselekedett. Eszükbe jutott-e az, hogy közösen megbeszéljék hogyan fognak cselekedni, mint közösség? Nagy valószínűséggel egyáltalán nem kommunikáltak a csapatok egymással. Mi volt a stratégiájuk? Miért?

Ha valaki irányíthatta volna őket, más lett volna-e a játék menete, változott volna-e hogy kinél hány kártya van az első kör és a második után? Például sokkal jobban megérte volna a második körre hagyni az értékes földterületeket. Ám ez nem így történt, vajon miért?

Egyszerűen nem volt semmilyen okuk azt feltételezni, hogy a legértékesebb földterületeket meghagyja bárki is a második körre. Még akkor is, ha valaki hajlandó lett volna érintetlenül hagyni, biztos lehetett abban, hogy mások nem fogják követni és akkor meg már jobb, ha inkább kevesebb árért, de legalább az övék lesz. Milyen érzés volt játszani? Volt-e bármilyen stressz, feszültség? Miért? Volt-e versengés?

Ha nyílt hozzáférése van az embereknek bármilyen forráshoz, dologhoz és nincs szabály, ami korlátozná őket, akkor mindenki benne van a feszültség, hogy megkaparintson minél többet, anélkül, hogy a hosszú távú következményekre gondolnának. Ám mi történik, ha nem tudnak gondoskodni róla? Nincs hozzá elég tőke, munkaerő stb?

Mi lesz az eredménye, ha mindannyian így gondolkodunk?

Nézzük meg a földet itt a bolygón, valószínűleg a harmadik kör végére már nem maradna érintetlen terület. Idézzük fel mire használják a földet a diákok és mi történik majd azokkal a növényekkel,

állatokkal, akik csak ott tudnak élni, máshol elpusztulnak? Mi lesz, ha minden lehetséges területen intenzív gazdálkodásba kezdünk? Ha bányászunk? Üdülőket építünk? Kinek a felelőssége ez?

Mi a helyzet az olyan közös területekkel, mint pl. a parkok, halak az óceánban, sarki jégsapka, a friss levegő, folyó fenekén gyűlő hulladék, esőerdők? Tudnak-e olyan területeket, dolgokat, ami közös a saját lakhelyükön? Pl. park, liget, folyópart, utca stb. Hol lehet a legtöbb szemetet látni? (park, erdő, folyópart) Miért oda dobják a szemetet?

Játék alatt:

Mi volt a stratégia? Mi volt a cél? Meggazdagodni? Miért? Figyelték-e a többieket? Befolyásolta-e a döntéseket? Milyen természeti források vannak közös tulajdonban? Mit lehetne másképp csinálni? Amíg a közös tulajdonban lévő kincsekre nincsenek szabályok, azokat nem tiszteli mindenki fennáll a veszélye annak, hogy teljesen kiaknázzuk a tartalékainkat, elveszük az állatok élőhelyét, kipusztulnak fajok, levegőt szennyezzük.

Mi lehetne a megoldás?

Tegyük fel, hogy az osztályba az osztályfőnök behoz egy nagy kosár finomságot, édességet, rágcsálnivalót, finom gyümölcslevet stb. Azt mondja a tanár, hogy mindenki vehet. Vajon mi történik? Tegyük fel ez reggel kerül ki az osztályba, mikor érkeznek egymás után a diákok, de a tanár nincs benn az osztályban. Vajon hogyan fogják elosztani? Kinek mi fog jutni? Egyenlő elosztás ez? Hogyan lehetne ezt kiküszöbölni? - Gyerekek lassan kitalálják, hogy szabályozni kellene ezt, közösen meggyezni. Biztos, hogy nem szegi ezt meg senki sem? Feltételezhetően előfordulnak esetek mikor ezt megszegik, ezért fontos, hogy legyen felügyelet. A szabályszegésnek legyen-e következménye?

Ha idáig eljutottak, akkor kanyarodjunk vissza a játékhoz, miképpen lehetett volna megóvni területeket az élővilág számára? A végére eljutni oda, hogy a közös megegyezés, kommunikáció segíthet ebben, illetve a szabályok betartása és felügyelete. Amennyiben tudják, hogy mennyit lehet használni, nincs stressz, nincs verseny, hogy elvegyem a másik elől stb.

Ha van még idő: Érdeemes megkérdezni miért jó az, ha vigyázunk az állatokra, növényekre? Milyen lenne az élet nélkülük?

A játék zárása: felismerjék a gyerekek, hogy a közös vagyont képező dolgoknál, forrásoknál, kincseknél, mint például az élővilág fontos az, hogy közösen megegyezzünk és ezeket a szabályokat betartsuk, mert különben mindez elpusztul.