

Dr. TÓTH MÓNICA – Dr. BUJNA ELEONÓRA

egyetemi oktatók

Konstantin Egyetem, Pedagógiai Kar

Neveléstudományi Tanszék

Nyitra

## Az alkotó gondolkodás fejlesztése a természetismereti oktatásban az alsó tagozaton

A kreativitás kutatásának fejlődésével az utóbbi években egyre világosabbá válik, hogy ezen emberi képesség fejlesztésében a biológiai, lélektani és szociális tényezők egyaránt fontos szerepet játszanak. A kreativitás, ill. alkotóképesség a legsajátosabb megnyilvánulása az életnek. A különböző élethelyzetek adekvát, de nem mindennapi megoldását jelenti. A kreatív gondolkodás az originális ötletek feltétele, amikor bevonjuk a fantáziát, eltérünk a gyakran korlátok közé zárt valóságtól, és igyekszünk önmagunkra, a körülvevő világra, társadalmi kérdésekre, tudományos fogalmakra vonatkozóan új nézeteket alkotni.

Minden szellemileg egészséges egyén rendelkezik a kreativitás bizonyos potenciáljával, jóllehet ezt a szintet lehetséges gyakorlással fejleszteni. Ebből adódik az a nélkülözhetetlen követelmény, hogy a pedagógusok aktívan vegyenek részt a tanulók alkotóképességének fejlesztésében. Annak ellenére, hogy a pedagógusokat nem tekinthetjük az egyedüli kreativitást befolyásoló tényezőnek (a gyermekekre több szubjektum van hatással), nagymértékben részt vesznek a gyermeki személyiség formálásában. A kisiskolás korú gyerekek az idejük legnagyobb részét az iskolában töltik. Ezért is tartjuk helyénvaló követelésnek a tanítóktól és nevelőktől, hogy vállaljanak felelősséget a gyermeki kreatív potenciál fejlesztéséért.

A kreatív gondolkodás oktatásban való fejlesztésének egyik lehetősége ennek megvalósítása az oktatási tartalom által. Az egyes oktatási tantárgyak különböző mértékben teszik lehetővé a fejlesztést, de általánosságban érvényes, hogy az összes tantárgy lehetőséget nyújt a kreativitás fejlesztésére.

Szlovákiában az általános iskola alsó tagozata számára érvényes tanterv előírja a „Természetismeret” tantárgyat. Ennek oktatása rendkívül sok lehetőséget teremt a kreatív gondolkodás fejlesztésére a kisiskolás korú tanulók számára. A Természetismeret propedeutikus funkciót tölt be az 1. és 2. osztályos „Környezetismeret” és az egyes természettudományi tantárgyak között az általános iskola felső tagozatán. A tanmenet (1995) a következő célokat tűzi ki a tantárgy számára:

- a tanulók oly irányú oktatása, hogy a természetet mint egységet értelmezzék, amely állandóan változik, és különböző elemei kölcsönösen függenek egymástól;
- megismertetni a tanulókkal az elemi természetismereti fogalmak rendszerét, fejleszteni a természet megismeréséhez szükséges alapkészségeket, hogy képesek legyenek a gyakorlatban alkalmazni ezeket;
- megismertetni a tanulókkal az alapvető természetvizsgálati kutatás módszereit;
- fejleszteni az életköznyezethez és a természetvédelemhez való pozitív hozzáállást;
- kifejleszteni a környezeti problémák megoldásának képességét az önálló alkotó gondolkodás alapján;

- kialakítani a tanulók értékrendjét, amely összhangban van a társadalom erkölcsi normáival;
- fejleszteni a hazaszeretetet;
- fejleszteni az esztétikai érzékelést a természet szépségeinek észlelése által.

A Természetismeret tantárgy tartalmát olyan alapismeretek és munkafolyamatok alkotják a természettudományok egyes területeiről, melyek lehetővé teszik a tanulónak, hogy aktívan elsajátítsa a komplex, elementáris szemléletet a dinamikus környezeti egység értelmezésére, az ember és a környezet kölcsönös kapcsolatára. Az elsajátított természetismereti tudnivalók szükséges alapot teremtenek a kognitív folyamatok, továbbá az alkotó gondolkodás fejlesztésére.

A következőkben olyan tevékenységeket és feladatokat mutatunk be, melyek lehetővé teszik az alkotó gondolkodás fejlesztését a kisiskolás korú tanulónál a Természetismeret tantárgyon belül, demonstrálva ezt az „Állatok” című anyagrészen. A feltüntetett téma az „Élő természet” című tematikus egység része, amelyben az állatokon kívül a tanulók elsajátítják az alapvető tudnivalókat az emberről, a növényzetről és a gombákról. Az „Állatok” című témán belül megismerik az állatok testi felépítését, a kiválasztott állatok életmegnyilvánulásait, életkörüzetüket, és a nevelési célokon belül az ember állatokhoz való viszonyulását, valamint az állatvédelem fontosságát.

A javasolt feladatok bemutatása előtt összefoglaljuk az általános módszertani javaslatokat a feladatok gyakorlatban való alkalmazásához:

1. Fejlesszük a tanulóknál az alkotóképességet.
2. Fejlesszük a *gondolkodás flexibilitását*. A feladatoknál követeljük meg a problémák többféle, változatos megoldását, így leküzdjük a gondolkodás sztereotípiáját. Az ötletek alkotásánál igényeljük, hogy az élet különböző területeiről merítsék az ötleteket, mint pl. tudomány, technika, társadalmi élet, természeti környezet...
3. Értékeljük és emeljük ki az eredeti, egyéni és nem hagyományos ötleteket, melyek feltárják a távoli összefüggéseket. Ezzel elősegítjük az *originalitás* fejlődését.
4. Figyeljünk a *szenziitivitás* fejlesztésére, a problémákra való érzékenységre, ez által fejlesztjük a megfigyelés és a problémák feltárásának képességét a tanulóknál.
5. Fejlesszük a tanulóknál a *redefiniálás* képességét, hogy meg tudják változtatni a tárgyak megszokott felhasználását és jelentőségüket. A redefiniálással elérjük a megszokott problémamegoldástól való eltérést.
6. Serkentjük az *elaboráció* képességét, a megoldások részleteinek kidolgozását.

### **Javasolt feladatok a kreatív gondolkodás fejlesztésére a Természetismeret c. tantárgyban:**

**Tananyag: Házimacska**

**A feladat címe:** Mit gondolnak rólam mások?

**Menet:** Folyamatosan mutatni fogok nektek képeket a macskáról. (A képek különbözőek. Az egyik ábrázolja a napon alvó macskát, a következőn a macska vadászik, játszik, harcolni készül, fára mászik, tejet iszik, sétál a járdán...) A feladat: jellemezni a képen ábrázolt macskát minél több melléknévvel aszerint, hogy mit gondolnak róla a figyelő emberek.

**Megjegyzés:** A melléknévvel kapcsolatos korlátok nincsenek megszabva (pl. más szófajjal való összekapcsolás..).

**Tananyag: Vakond****A feladat címe:** Milyen barátokat hívna meg a vakond a születésnapjára?**Menet:** „Gyerekek, képzeljétek el, hogy a vakondnak, amelyről olvastunk, születésnapja van. Mi a vakond neve? Sajnos a vakond elvesztette a születésnapjára meghívott barátainak a névsorát. Segítsünk neki összeállítani az új névsort! Mivel a vakond rendetlen volt, nem az állatok nevét fogjuk felírni a névsorra, hanem az állatok tulajdonságait, amelyek a feledékeny vakondunkkal ünnepelni fognak”.

Az egyik tanuló lesz a feledékeny vakond, és a többi tanuló válaszait fogja felírni a táblára. Az állatkák tulajdonságainak összeírása után a tanulók feladata az egyes tulajdonságokat összekapcsolni azzal az állattal, amely rendelkezhet az adott tulajdonsággal. A névsoron leggyakrabban előforduló állatok lesznek a meghívottak a vakond születésnapjára.

**Tananyag: Őz****A feladat címe:** Mi minden jut az eszetekbe, ha kimondom: „őzike”?**Menet:** Az „őzike” szót elkiáltjuk az osztályban. „Gyerekek, mi jutott az eszetekbe, amikor kiáltottam az „őzike” szót? Mondjatok el mindent, ami az eszetekbe jutott.**Módosítás:** a) kiabálva hangzik el az „őzike” szó,  
b) mondva hangzik el az „őzike” szó,  
c) suttogva hangzik el az „őzike” szó.

A tanulók feladata megnevezni a saját ötleteiket. A tanulók az egyszavas megnevezésektől (pl. állat, vadászat, félénkség) rátérnek a többszavas jellemzőkre (pl. ledobja agancsait), majd mondatokat alkotnak (pl. Ezzel az állattal nem szeretnék ebédelni, mert kérődzik).

**Tananyag: Fácán****A feladat címe:** Történet a fácáncsibéről**Menet:** „Gyerekek, a fogalmazás órákon már sokszor írtatok fogalmazást különböző témákról. Ma hasonló feladat vár rátok, a fácáncsibéről kell egy történetet írnotok. A különbség az előző feladatokhoz képest abban áll, hogy amíg máskor önállóan készítettetek fogalmazást, a mai órán az egész osztály közösen fog dolgozni, mindenki egy mondattal megtoldja az előzőeket. A feladat tehát kitalálni egy történetet a fácáncsibéről olyan módon, hogy a következő mondat mindig kapcsolódjon az előzőhöz. Ezért nagyon kell figyelnetek”.**Tananyag: Fecske****A feladat címe:** Azok megbüntetése, akik bántalmazták a fecskéket**Menet:** „Gyerekek, ti bizonyára tudjátok, hogy a fecskék törvény által védett állatok, és ez azt jelenti, hogy aki bántalmazza őket, azt a törvény megbünteti. A mai feladat javaslatokat tenni arra, hogyan lehetne megbüntetni a bántalmazókat. Milyen büntetést, ill. munkát javasolnátok a számukra?**Megjegyzés:** A tanulóktól követeljük minél több választ, minél egyedibb válaszokat, képviselve legyen pl. pénzbeli büntetés, ill. hogy a tettesek dolgozzanak bizonyos ideig a természetben, a mezőn, réten, az erdőben, hogy gondozzák az állatokat, növényeket...Az elhangzott válaszokat a tanítónak úgy kell irányítania, hogy a tanulók ne csak büntetéseket javasoljanak, inkább a természetvédelemre orientált javaslatokat alkossanak.**Tananyag: Tökés réce****A feladat címe:** A tökés réce tulajdonságának bemutatása

**Menet:** „Jól figyeljétek meg a képen látható tőkés récét, és válasszátok ki bármelyik jellemző tulajdonságát. Gondoljátok ki, hogyan lehetne a megfigyelt tulajdonságokat bemutatni a kezek, lábak, fej, mozdulatok, hangok segítségével az osztály előtt és ily módon az osztálytársaknak érdekes találós kérdést alkotni. De nem szabad szavakat használni”.

**Módosítások:**

1. A második részben a tanulók mondatokat alkotnak a kitalált tulajdonságra. Egy tulajdonságra legalább három különböző mondatot lehet megalkotni.
2. A harmadik részben a tanulók feladata kitalálni rendkívüli, fantasztikus követelményeket, okokat az egyes tulajdonságokra.

**Tananyag:** *Halak*

**A feladat címe:** Mire lehetne használni az akváriumot?

**Menet:** „Már biztosan látott mindenki közületek akváriumot. Mire szolgál az akvárium? Minthogy azonban nincs mindenkinek otthon halacskája, képzeljük el, mire lehetne felhasználni az akváriumot, anélkül hogy széttörnénk vagy más módon átalakítanánk?”.

**Tananyag:** *Háziméh*

**A feladat címe:** Mi történne, ha lenne az embernek fullánkja?

**Menet:** „Képzeljétek el, hogy nektek is lenne fullánkotok, mint a méhecskének. Mondjátok meg, mire használnátok?”

**A feladat címe:** Mit mesélne rólam az a méh, amely megcsípne?

**Menet:** „Tudjuk, hogy a méheknek a fullánk védelemre szolgál. Képzeljétek el, hogy mit mesélne a méh a kaptárban a többi méhecskének rólatok, ha tudna beszélni? Mondjátok meg, milyen melléknevekkel jellemezne benneteket az a méhecske, amely megcsípne benneteket?”  
Pl. ijedt, sírós, erőszakos...

**Tananyag:** *Földigiliszta*

**A feladat címe:** Beszélgetés a gilisztával

**Menet:** „Képzeljétek el, hogy újságírók vagytok, és a főnökökötök azzal bízott meg benneteket, hogy készítsetek interjút a földigilisztával. Gondoljatok vissza mindarra, amit a földigilisztáról tanultatok: milyen a külseje, hol él, hogyan viselkedik, mikor láthatjuk...”

A tanulóknak 3 percet hagyunk, hogy átgondolják a földigilisztáról elsajátított ismereteket. A jelentkező tanulók közül kiválasztunk kettőt: az egyik az újságíró szerepét játssza el, a másik a giliszta szerepét. A tábla előtt szemléltetik az interjút.

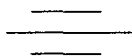
**Módosítás:** Az osztály tanulóit két egyforma létszámú csoportra osztjuk. Az egyik csoport az újságírók, a másik a földigiliszták. A tanító konferálja a sajtóértekezletet, az újságírók kérdéseit irányítja, hogy a földigiliszták tudjanak válaszolni. Később a csoportok megcserélik a szerepeket.

A Természettudományok nevelési lehetőségeinek alkotó fejlesztése, az ismeretszerzés iránti érdeklődés serkentése, a megfigyelőképesség és a munkafolyamatok fejlesztése az összes tematikus egységben lehetővé teszi a növelését, a természettudományi tantárgyak iránti érdeklődést a tanulóknak, és megteremt a pozitív feltételeket a természettudományi tantárgyak oktatásához az általános iskola felső tagozatán. Ezen kívül a fentebb feltüntetett feladatok pozitívumait a következő aspektusokban látjuk:

1. A feladatok sok esetben lehetővé teszik a konkrét *képzetek, ismeretek és a tudás* kialakítását a konkrét oktatási tartalom által. Így a tanulók kreatív potenciáljának fejlesztésével a tanítónak lehetősége van az oktatási, ill. nevelési célok teljesítésére.
2. A feltüntetett feladatokat lehetséges felhasználni az oktatás fixációs szakaszában, amelyek az *új ismeretek megszilárdítását* teszik lehetővé. Az új ismeret megszilárdítása sok esetben érdekes, de a gyakorlatban kevesebbet használt módszerek (játék, dramatizáció, inszenzációs, szituációs feladatok) által történik, ami pozitívan hat a tanulók tanuláshoz való motivációra, az iskolához, az osztálytársakhoz való hozzáállás kialakítására.
3. A feladatok elnevezése, megfogalmazása, a feladatok módosítása és a különböző tantárgyakban való alkalmazása a tanítónak is lehetőséget ad a *saját kreativitása* fejlesztésére.

## IRODALOM

1. Bujna, E.- Tóth, M.: A projekt módszer alkalmazása a helyi táj megismerésében. In: Módszertani Közlemények. 45. évf., 2005, 3. sz., p. 106-109
2. Fáyiné Dombi A. 2001. *Tanítási mesterség és művészet* In. *Iskolafejlesztés és pedagógus/továbbképzés* Budapest-Pécs TKSZ-PTE 33-37. p.
3. Fenyvesiová L. Tvorivá klíma vo vyučovaní. In?: Naša škola, 3. évf., 1999/2000., 7. sz., p. 6-7
4. Sandanusová, A.: Humanizácia a vyučovanie prírodovedných predmetov na základných a stredných školách. In: Acta Humanica 1/2005. Humanizácia a globalizácia edukačného procesu v informačnej spoločnosti. Žilina: FPV ŽU, 2005, s: 235-238. ISSN 1336-5126
5. Tóthová, M. Tvorivý učiteľ – tvorivý žiak. Rigorózna práca. Nitra: PF UKF, 2000
6. Učebné osnovy Prírodovedy pre 1. stupeň základnej školy. MŠ SR, 1995



PINCZÉSNÉ DR. PALÁSTHY ILDIKÓ

tanszékvezető főiskolai tanár

Kölcsey Ferenc Református Tanítóképző Főiskola  
Debrecen

## Mozgásfejlesztés tanulási zavarral küzdő gyerekek esetében

A tanulási zavarok szoros együttjárást mutatnak a mozgászavarokkal. Ez vagy kauzisztikus vagy következményes jellegű. A perceptuo-motoros elméletek szerint a csecsemő- és kisgyermekkor nem megfelelő mozgásfejlődés, a kielégítetlen mozgásigény, az akadályozott, gátolt mozgásos aktivitás mind-mind alapja lehet a későbbi tanulási problémáknak. Ugyanakkor az is könnyen belátható, hogy a mozgás megfelelő szintre kerüléséhez, az életkorral adekvát nagy- és kismozgások kivitelezésének, a szenzomotoros együttműködés kellő koordináltságának eléréséhez is szükség van a gyakorlásra. Amennyire bonyolult ez az összefüggérendszer, annyira bonyolult az a kép, amit a motoros működés zavarai mutatnak. Ezek jelentkezhetnek az izomzat petyhüdtsége, görcsössége, a nagy- és kismozgások, illetve a mozgások, elmozdulások, cselekvések kivitelezése során egyaránt.