

Teaching the Teachers

HORVÁTH PIROSKA

A Budapesti Tanítóképző Főiskola adott otthont annak a holland módszertani továbbképző tanfolyamnak, melyet a Programma Samenwerking Oost-Europa (PSO) keretében a Hogeschool van Amsterdam és az IPABO rendezett 1993. május 24-28. között. A workshop a holland-magyar együttműködés harmadik állomása (1991. április Eger, 1991. november Kecskemét), ahol holland főiskolai tanárok öt szekcióban, öt témában (matematika, anyanyelv, kifejezőmód, világban való eligazodás és a természetben való eligazodás tanítása) tartottak foglalkozásokat. Ezek tárgyi feltételeiről a holland kollégák gondoskodtak, az egyes témákhoz összeállított módszertani köteteket és kiegészítőket is ők írták. A program összes írott anyaga magyarra fordítva került a résztvevőkhöz.

A holland projekt szakemberei gondosan tanulmányozták a magyar oktatás helyzetét, mielőtt kialakították az együttműködés kereteit. A vizsgálódások három területre terjedtek ki: (1) konzultáció tanárokkal és óralátogatások; (2) magyar tankönyvek áttekintése kiragadott szempontokból; (3) 10-14 éves holland és magyar tanulók számára készült egyes történelem, földrajz, biológia tankönyvek egybevetése. A feltáró jellegű kutatás produktumát összehasonlították a holland oktatással és publikussá* tették annak jellemzőit, sajátosságait:

– kevés a kezdeményezést magára vállaló pedagógus, inkább hivatalos utasítást várnak;

- a tanulók számára a tanár az információ fő forrása;
- a tanár a tankönyveket követi;
- a tanulók között alig van interakció;
- a tankönyvek magas színvonalúak, de tényanyaghalmozok;
- kevés az interdiszciplináris nézőpont;
- reprodukciókra nem pedig készségek fejlesztésére irányulnak a feladatok;
- a tanulók véleményének, érzéseinek kifejtésére nincs mód.

Az összegzésnek megfelelően elkészült a felkészítő továbbképzés tervezete.

Az esztergomi Vitéz János Tanítóképző Főiskoláról több kollégámmal együtt vettem részt a workshopon. Irányultságom és képzettségem alapján az ötödik szekcióban, az eligazodás a természetben nevében dolgoztam; benyomásaimat, élményeimet ezen szekció munkájával kapcsolatosan tudom elmondani.

Hollandiában természettudomány a természet- vagy környezetismeret tantárgyunknak megfelelő tárgy neve. Sajátossága, hogy több tudományterületet integrál; az oktatás tartalmát a helyi iskolák állítják össze, 4-12 éves korig az alapfokú iskola nem is osztályoz. De értékel! Nagy a tanári önállóság. A társadalomban jelentkező problémákat beviszik az oktatásba. A gyerek a lényege az iskolának. Ha tárgyukat természettudománynak hívják is, nem a tudomány egyszerűsítése történik, hanem annak a készségnek a kialakítása, amely gyermeki szinten kezelni képes a tudományt. Ahogy ők mondják – irányított felfedezés történik.

A munka szervezése is eltér a hagyományostól, mindig csoportokban (2-4 tanuló) dolgoznak a gyerekek, egymástól tanulnak, közben szabadon beszélgetnek.

* Hanneke Farkas Teekens

Oktatási innováció és nemzetközi együttműködés: Holland-magyar projekt tanárok továbbképzése, Magyar Pedagógia 1992. 2. sz.

A szekció tagjai ízelítőt kaptak a hogyanból is. Gyermekké változva, „gyermekbőrbe” bújva oldották meg a feladatokat. Játékos formában ismerkedtek a tükörrel, tükörképpel, tükrözéssel, a tükör nagyító és kicsinyítő oldalával, érezve de ki nem mondva a szabályokat. Izgalmas feladat a gyertya fényének, lángjának felfedezése. Lényege: kérdezd magukat a dolgokat, ne a tanárnak, a könyvnek, hanem a tapasztalatnak higgy. Kérdések és feladatok: a gyertya lángjának emléki képe és a valóság lerajzolása; milyen hőmérsékletű lehet a láng; a láng terjedése egy közeli gyertyára; annak oka; üveggel lefedett gyertya lángja hogyan alszik el (szín- és alakváltozás); milyen lett az üveg; mi történik, ha a feltételeket változtatom (nagyobb üveg, több gyertya) stb.?

A feladatsor végén sem került szóba a fénytani kölcsönhatás, a fény minden irányú, de egyenes vonalban történő terjedése, az égés feltételei stb. A gyermekek számára érthetetlen, elvont megfogalmazások nem születtek „csak” éreztük a szabályokat.

A „fizikaóra” után hasonló módszerű „földrajz” következett, ami napóra készítésével indult s ennek kapcsán került sor az iránytű kezelésére, az égtájak begyakorlására, az óra- és napállás közötti eltérés felfedezésére, helyi idő számítására.

Az egészségtanórán megrémültünk a dohányzó modell szűrőpapírja láttán, útlevelet állíthattunk ki magunkról mérhető és egyéb adatainkról, „technikaórán” tutajépítéssel a vízen maradás feltételeit, toronyépítéssel, a „statikát” próbálhattuk, alaprajzot készíthettünk lego segítségével.

A fent említett „órák” részletezést érdemelnek, de lehetetlen visszaadni papíron az 5 nap programját és az egyes programok felépítését. Kivételt lehet tenni azzal a feladatlapal, ami a „Fedezzük fel az iskola környezetét!” nevet viseli, és célja az, hogy indítást adjon a környezeti tényező megbeszélésének, valamint nagyobb érzékenységet, barátságosabb attitűdöt és viselkedést alakítson ki a környezet iránt az iskolaközösség minden tagjában.

Van Bussel, a kérdőív szerkesztője szerint a felmérés hatodikos, hetedikos gyerekekkel végezhető el, véleményem szerint az alsóbb osztályokban is kipróbálható.

Íme a feladatlap (Fordította: Szendi Gábor):

Fedezzük fel az iskola környezetét!

Válaszaidból kiderül, hányas osztályzatot kapna iskolád. Próbálg meg válaszolni a kérdésekre olyan pontosan és őszintén, amennyire csak lehetséges. Néhány esetben anélkül is válaszolni tudsz, hogy informálódnál, de az esetek többségében körül kell nézned magában az iskolában. Ha valamire nem tudsz válaszolni, kérdezd meg tanárodat, a gondnokot vagy a takarító személyzetet! Rajta!

1. rész: Általános jellemzők

A: Hány tanulója van az iskolának?

Létszám:

B: Hány osztályterem van az iskolában?

C: Összesen hány lámpa van az iskolaépületben?

Töltsd ki az alábbi rovatokat!

Hagyományos villanykörte:

Fénycső:

Energiatakarékos lámpa:

D: Készíts listát minden elektromosságot fogyasztó gépről, mint pl.: másológép, tévé, rádió, video, kávéfőző, ventilátor stb.

Hányat találtál?

(Feltüntetheted a listán a teljes teljesítményfelvételüket W-ban; ez az érték a legtöbb gépen megtalálható egy kis címkén.)

E: A tisztítószereket tartalmazó szekrény vizsgálata

1. X-szel jelöld meg, melyiket találtad az alábbiak közül!

o folyékony vagy szilárd szappan

o klórmentes súrolóanyag

o környezetbarát tisztítószer

o ecet- vagy citromsav

o szóda

o szesz

2. Számold meg azokat az üvegeket, flakonokat, zacskókat, amelyeken veszélyre figyelmeztető jel van (pl. koponya, láng vagy kereszt).

Számuk:

F: Ellenőrizd az iskolában lévő összes vízcsapot, hogy hibátlanul működnek-e! Van olyan, amelyik csöpög?

Ezek száma:

G: Hány hulladékártó van az iskolaudvaron?

Számuk:

2. rész: Különleges jellemzők

Csinálj két oszlopot, balra az igen, jobbra a nem jelekkel! Írd be a kérdésekre járó pontokat az igen és a nem oszlopba!

1. Elektromosság

1. Mindig lekapcsolja a tanárod az óra után a világítást?

(3 pont)

2. Az osztályteremben lehet-e a világítást fokozatokban lekapcsolni vagy az egész teremben egyszerre?

(2 pont)

3. Kikapcsolják-e a tanítási idő után rögtön az összes lámpát az üres osztályteremben és a folyosókon?

(2 pont)

4. Van-e kettőnél több elektromossággal működő hordozható készülék az iskolákban?

(1 pont)

5. Ha van (l. 4. kérdés), akkor ezeket tölthető akkumulátorral használják?

(3 pont)

Végeredmény: Igen: Nem:

2. Hőszigetelés és fűtés

6. Az osztályteremnek dupla ablakai vannak?

(2 pont)

7. Huzatos-e az ablak? (Ellenőrizd papírral!)

(2 pont)

8. Van-e alumíniumlemez (sugárzásvisszaverő anyag) a radiátor mögött?

(3 pont)

9. Szigetelve vannak-e a hideg helyeken menő központi fűtésvezetékek? (pincék, átjárók stb.)

(2 pont)

10. Van az iskolaépület falának és tetőzetének hőszigetelése?

(1 pont)

11. Van a radiátornak hőszabályzó gombja?

(1 pont)

12. Ki vannak kapcsolva a fűtőtestek a használaton kívüli termekben?

(3 pont)

Ennek a résznek a pontjai: Igen: Nem:

3. Víz

13. Adagológombos csapok vannak a zuhanyzóban (mosdóban)?

(1 pont)

14. Van-e külön szabályozási lehetőség az egyes zuhanyzóknál?

(1 pont)

15. Nyomógombos vízöblítő van a WC-ben (ami kevesebb vizet fogyaszt)?

(1 pont)

A 3. rész pontjai: Igen: Nem:

4. Hulladék

16. Fel kell szedni az osztályteremben vagy az iskolaudvaron az apró hulladékot, mint pl. papír, műanyag stb.?

(3 pont)

17. Van hely az iskolában a hulladékpapír gyűjtésére?
(3 pont)
18. Van elkülönített hely a szerves hulladék részére (esetleg komposzthalom)?
(1 pont)
19. Külön gyűjtitek az üveget?
(3 pont)
20. Van gyűjtődoboz a kis mennyiségű kémiai anyagokhoz (festék, oldószer)?
(3 pont)
21. Tanárotok figyelmeztet-e benneteket a különböző hulladéktárolók helyes használatára?
(2 pont)
- A 4. rész pontjai: Igen: Nem:

5. Papír

22. Használ-e az iskola újrahasznosított vagy klórmentes papírt (pl. füzetek, rajzpapírok stb.)?
(1 pont)
23. A WC-papír fehér vagy pedig fehér-színes nyomtatású?
(2 pont)
24. A kávéfőzőgép szűrőpapírja barna (újrahasznosított papír)?
(2 pont)
25. Mindkét oldalára kell az írólapotoknak írni?
(1 pont)
26. A sokszorosított feladatlapok mindkét oldalán van nyomtatás?
(1 pont)
27. Van-e a postaládán ilyen figyelmeztetés? „Kérem, ne dobjanak be reklám- vagy szórólapokat!”
(2 pont)
28. A festékek, a ragasztók, a filctollak vízben oldódók? (Nézd meg a csomagolásukon!)
(2 pont)
29. Van a nagy festékes dobozokon veszélyre figyelmeztető jel (pl. koponya, kereszt, láng)?
(3 pont)
30. Használ sz PVC-ből készült iratdossziét? (Megállapíthatod egy darab rézdrót segítségével, amelyet lángba tartva izzásig hevítasz, aztán hozzányomod a drótot a műanyaghoz, majd ismét a lángba teszed; ha a láng színe zöldre változik, akkor a műanyag PVC-t tartalmaz.)
(2 pont)
- Ennek a résznek a pontszámai: Igen: Nem:

6. Iskolában tartózkodás az ebéidőben

31. Műanyag bögréből isznak az iskolában?
(3 pont)
32. A tanárok elmosható csészéből isznak?
(3 pont)
33. A kávé és a teát termoszban melegen tartják?
(2 pont)

Ennek a résznek a pontjai: Igen: Nem:

Az összpontszám megállapítása:

Add össze az „igen” pontokat és vond ki belőlük a „nem”-eket! Megvizsgálva több iskolát, alkalmas adódik az összehasonlításra. Lehetőség nyílik, hogy továbbfejleszd ezt a kérdőívet még néhány szemponttal, és akkor magasabb pontszámot kapsz.

IRODALOM:

Van Bussel (1992)

A holland iskolák remek kiadványok, könyvek, tanári segédanyagok közül válogathatnak. A holland anyagokon kívül bemutattak angol és amerikai munkafüzeteket is, melyekből dolgoznak. A tevékenységekhez, kísérletezéshez, modellezéshez egyszerű anyagokat, eszközöket használnak (hurkapálca, hungarocell, gyurma, műanyag flakon, szög, alufólia stb.). A hangsúly a tanári ötleteken, leleményen, kreativitáson van. Sok átvehető és hasznosítható megoldás tette tanulságossá a tanfolyamot még akkor is, ha a magyar oktatásban a természetismeret tantárgy hasonló koncepciót követ.

Az amszterdami kollégák meghívására a továbbképző tanfolyam résztvevői közül 40 főiskolai oktató cseretanulmányútra indulhat majd ez év szeptemberében.