

Az Országos Kéktúra, mint környezeti nevelési lehetőség

Győrössy Krisztina

Bevezetés

Az ember a Föld felszínét szinte teljesen benépesítette, alig létezik oly talpalatnyi hely, ahol érintetlen természettel találkozhatnánk. A bolygót ért pusztítás mértéke már évtizedekkel ezelőtt felkeltette az emberek figyelmét, s már akkor megfogalmazták, hogy az antropogén tevékenységek hatására „*a természet nem létezik többé*” (Giddens, 1994; McKibben, 1990). Napjainkban, egyre inkább az emberi szükségletek kielégítése a legfőbb cél, ezzel kimerítve a természet adta adottságokat és erőforrásokat. *Rachel Louise Carson*, könyvében már 1962-ben felhívta a figyelmet az akkori káros környezeti hatásokra (Carson, 1962), mely első kézből változtatta meg az emberek viszonyulását környezetükhöz. Az 1970-es évektől számos ENSZ és UNESCO által szervezett világkonferencia kezdte el hirdetni, hogy csak akkor tudunk a természettel újra harmóniában élni, ha megértjük és elfogadjuk annak működését (Palmer, 2003). Ehhez az oktatás-nevelés teljes folyamatában olyan szakemberekre, környezeti nevelőkre van szükség, akik képesek a természeti adottságok és az emberi környezet összhangjának megteremtésére. A környezeti nevelés első hivatalos definícióját 1977-ben, az UNESCO által Tbiliszi-ben tartott Környezeti Nevelési Kormányközi Konferencián fogalmazták meg, amely a következőként foglalható össze: „*A környezeti nevelés egy folyamat, amelyben olyan világnemzedék nevelkedik fel, amely ismeri legtágabb környezetét is, törődik azzal, valamint annak problémáival. Ismeretekkel, készségekkel, attitűdökkel, motivációval és elkötelezettséggel rendelkezik, hogy egyénileg és közösségben dolgozzon a jelenlegi problémák megoldásán és az újabbak megelőzésén.*” (Vásárhelyi, 2010. 34. old.). Yang (2015) szerint a környezeti nevelés megjelenhet mind a tanórán, mind pedig tanórákon kívüli tevékenységként. *Nahalka* (1997) alapján környezetünk megismerését s a tapasztaltak alkalmazását a mindennapokban nem csak tananyag szinten kell elsajátítani, hanem a szemléletformálás módszerének kell tekinteni. *Schróth* (2004) számos olyan készséget és kompetenciát fogalmazott meg, melyek a környezeti nevelés során fejleszthetők különböző módszerek és javaslatok alkalmazásával. Ezen kívül, számtalan tanulmány hangsúlyozza, hogy a szabadban végzett tevékenységeket magába foglaló környezeti nevelési programok, pozitív tanítási-tanulási eredményt vonnak maguk után (Mónus, 2020). Ennek megvalósulásának egyik módja, hogy a természetet járva, rövidebb túrák során hívjuk elő a diákok természetszeretétét (Győrössy és Földes-Leskó, 2021), megadva nekik a lehetőséget, hogy felismerhessék a természet adta értékeket és azt, hogy érdemes tenni azok megóvásáért.

A természetjárás fogalma és nevelési lehetőségei

Vosátka (1978) a következőképpen fogalmazta meg a természetjárást: „A természetjárás valamely terület természeti és társadalmi viszonyainak megismerésével egybekötött aktív tartózkodás a természetben, melynek lényeges része a testmozgás, a kulturális ismeretek gyarapítása és a gyakorlati ismeretek elsajátítása. Lehet rövid időtartamú, (séta, kirándulás) és hosszú időtartamú (táborozás, körutazás, mozgótáborozás stb.)” (Vosátka, 1978. 342. old.). Fülep (2009) szerint a természetjárás számos nevelési lehetőséget rejt, melyet környezeti nevelőként érdemes lenne kihasználni tanórán kívüli tevékenység keretében, s melyek a 2012-es Nemzeti Alaptantervben is megjelennek, mint fejlesztési területek és nevelési célok.

A természetjárás adta ismeretek, közösen átélt élmények hatására a diákok világról alkotott nézőpontja gyökeresen megváltozhat, s nemcsak az egyén magatartását, hanem embertársaihoz és a társadalomhoz való viszonyát is meghatározza (*erkölcsi-világnézeti nevelés*). Mivel egy-egy túra alkalmával tartós fizikai munkára, fokozott odafigyelésre van szükség, érdemes tudatosan előre felkészülni, s egymással együttműködni (*munkára nevelés*). A természetjárás elsődleges célja a hazai természeti és kulturális értékek megismerése, s csak a közösen átélt élményeket követően lesznek képesek a diákok arra, hogy lépésről-lépésre, egyfajta érzelmi kötődést alakítsanak ki hazájuk és a természet iránt (*honismereti-hazaftias nevelés*). A kötetlen beszélgetések, az írott és íratlan szabályok betartása egy közös cél érdekében olyan emberi tulajdonságokat hozhatnak felszínre, melyek egy hosszú távú együttműködést alapoznak meg, egymás erősségeit és gyengeségeit figyelembe véve (*közösségi nevelés*). A természetben történő nevelés fontos eszköze, hogy a körülöttünk lévő élő és élettelen környezet kapcsolatát egészében láthatjuk át és tapasztalhatjuk meg. A természet- és környezetvédelem példái mind hozzájárulnak ahhoz, hogy helyi szinten megtapasztaljuk a természeti környezet virágzását és pusztulását (*ökológiai nevelés*). Mivel az embert természetétől fogva a kíváncsiság vezérli, így az önálló felfedezés és megismerés, empirikus módszerek elsajátítása olyan nevelési-oktatási lehetőségeket rejt, mely alkalmazható tudásra ad szert (*értelmi-tudati nevelés*). Már régóta tudjuk, hogy az embereknek igényük van a széppel és harmóniával való közvetlen találkozásra, melyekre a városban és a mindennapok során nem mindig figyelünk. A természetet járva, számos olyan emberi alkotással találkozhatunk, melyeknek közös értékelése, megbeszélése hozzájárul egy szebb világkép kialakulásához (*esztétikai nevelés*). Ezen kívül, a természetjárásnak nagy szerepe van mind a testi, mind a lelki egészségünk fenntartásában. A folyamatos mozgás, fizikai erő kifejtés az egész testünket átjárja, a szabad levegőn végzett tevékenységek „gyógyító” hatással vannak az emberek mindennapjaira és hozzájárulnak az egészséges, káros szenvedélyektől mentes életmód fenntartásához (*egészséges életmódra nevelés*).

Az Országos Kékkör, mint környezeti nevelés

Az Országos Kékkör (OKK) elsődleges célja, hogy az országot három területre osztva (Országos Kéktúra, Alföldi Kéktúra és Dél-dunántúli Kéktúra) az emberek egy közös mozgalom hatására ismerjék meg hazánk természeti szépségeit a különböző kultúrák találkozásával, a helyi történelem felfedezésével. 2015-ben az Országos Kékkör útvonalán számos munkálatot végeztek: pihenőhelyek, hidak, kilátók és turistaházak épültek újjá, mely még inkább vonzóvá tette a természetjárást. Így, napjainkban ezen túraútvonalakon előszeretettel barangolunk kikapcsolódás céljából, mely az utóbbi időben igen népszerű tevékenységgé vált, főként a városi lakosság körében.

Ugyanakkor érdemes felhívni a figyelmet, hogy az egyes szakaszok szintén kiváló lehetőséget kínálnak az iskolás diákoknak is, mint tanórán kívüli környezeti nevelési program, mely a tanév közben is megvalósítható alternatívákat kínál a pedagógusoknak, például egy-egy témanap vagy epochális rendszer keretén belül. Az Országos Kéktúra honlapján számos háttéranyag és leírás áll rendelkezésre az egyes szakaszok jellemzőiről, így a diákoknak, akár a túrákat megelőzően is lehetőségük van utánaézni a bejárni kívánt területeknek. Mivel a környezeti nevelés interdiszciplináris jellegénél fogva nemcsak a természettudományos ismeretek között jelenhet meg, így pedagógusként rendkívül fontos kihasználnunk ezt a természet-adta oktatási-nevelési lehetőséget. Annál is inkább, hiszen a Kékkör az egész országot átszeli, így esélyt adva az ország bármely pontján élő diákoknak és pedagógusoknak. További előny, hogy tömegközlekedés segítségével a kezdő-, és végpontok könnyen elérhetőek, s a lakóhelytől távolabbi részek bejárása is megoldható. A diákok motivációját elősegíti, hogy a túraútvonalak igen változatos terepen haladnak végig, melyeken könnyű a tájékozódás, s egy olyan magyarországi összefüggő szakasz részeit teljesíthetik, melyet eddig csak viszonylag kevesen tettek meg. Az Országos Kékkör során a pecsételő helyek megtalálása és felfedezése, a pecsétek gyűjtése igazi kalanddá varázsolhatja a túrákat s közben olyan helyekre juthatnak el, ahová érdemes ellátogatni legalább egyszer. A gyerekek azt érezhetik, hogy ők is részesei lehetnek annak az országos mozgalomnak, mely segítségével magyarországi tájakat, csodás természeti értékeket ismerhetnek és védhetnek meg. Továbbá, az iskolán belül is, a résztvevő diákok egy közösség tagjaivá válhatnak, melyet együtt építenek fel és ápolnak a közös túrák segítségével. Láthatják, hogy érdemes odafigyelni a körülöttük lévő környezetre, s ezáltal, talán valamennyivel közelebb hozhatjuk őket a természethez.

Célkitűzés

Az Országos Kéktúra (OKT) 16. szakaszának bejárása során az volt a kitűzött célom, hogy felmérjem, hogy egy ismert túraútvonal mennyire alkalmas a középfokú oktatásban túrázni vágyó diákoknak, illetve a diákcsoportokat vezető pedagógusoknak, mint iskolán kívüli környezeti nevelési lehetőség. Ehhez szerettem volna készíteni egy, a természettudományokból kiinduló,

pedagógusoknak szóló terepi módszertani segédanyagot, melyben olyan javaslatokat fogalmazok meg, amelyek elősegítik a környezeti nevelés során fejlesztendő képességek, készségek és kompetenciák kibontakozását, illetve egyéb tantárgyakkal való kapcsolatot is.

Anyag és módszer

A Visegrádi-hegységben található, Dobogókő és Visegrád közötti 16. OKT szakasz bejárása, az egyes tevékenységek és módszertani javaslatok megalkotása során szem előtt tartottam a diákok legfontosabb szempontjait, mint a pihenőhelyek, kilátások, változatos környezet és az útvonal hossza. A szakaszt a pecsételőhelyek alapján öt rövidebb egységre osztottam fel, melyek hossza, menetideje és szintemelkedése igen változatos. Az általam készített javaslatok és tevékenységek, a túrák sikeres kivitelezése érdekében előzetes szakmai felkészülést igényelnek a pedagógus részéről az adott helyszín adottságait figyelembe véve. Továbbá, kiemelt figyelmet szenteltem a korábban említett természetjárás adta nevelési lehetőségeknek, a környezeti nevelés során fejlesztendő készségeknek és kompetenciáknak. A segédanyag elkészítése során a természettudományos megközelítésből indultam ki, figyelembe véve a lehetséges tantárgyi kapcsolatokat. A terepbejárás augusztus hónapban történt, két egymást követő napon.

Eredmények

1. Dobogókő – Sikárosi erdészház

Túránk kezdetén érdemes körülnézni Dobogókőn, megtekinteni a nem mindennapi, természetes anyagokból épült Zsindelyes-, és Jurtaszállásokat is, így elődeink hagyományos életstílusába is betekintést nyerhetünk. Természetesen nem szabad kihagynunk a csodálatos panorámát sem a Rezső-kilátóból, az ehhez kapcsolódó javaslatok az 1. táblázatban láthatóak. Mivel Dobogókő igen nagy népszerűségnek örvend, számos alkalmas helyet találunk pihenésre és étkezési lehetőségre is, ha esetleg máshonnan érkezünk a helyszínre a túracsoporttal. Dobogókőről feltöltődve keleti irányban haladunk tovább a hegygerincen, amíg egy hatalmas rétig el nem érünk Sikáros előtt (Sikárosi-rét északnyugati része), amely alkalmas lehet növény és rovarvizsgálatokra is.

1. táblázat: Dobogókő és a Sikárosi erdészház között

Szakasz	Dobogókő - Sikárosi erdészház	
Szakasz hossza	6,4 km	
Szintemelkedés	35/405	
Helyszín leírása	<i>Rezső-kilátó</i> Gyönyörű kilátás: Dunakanyar Zebegény felőli részére a Prédikálószékre, a Rám-szakadék keskeny vonulatára, s a Csóványosra a távolban.	
	<i>Sípálya közelében</i> A diákok felismerhetik a természetes anyagokból épült Zsindelyes-, és Jurtaszállásákat, így betekintést nyerhetnek elődeink vándorló, nomád életstílusába, s megízlelhetik egy ősi életforma emlékét.	
Nevelési tevékenység	<i>Rezső-kilátó</i>	esztétikai nevelés
	<i>Sípálya közelében</i>	honismereti-hazafias nevelés
Fejlesztendő kompetenciák és készségek	<i>Rezső-kilátó</i>	megfigyelés
	<i>Sípálya közelében</i>	ismeretszerzés, kommunikáció
Tevékenység, módszertani javaslat	<i>Rezső-kilátó</i>	A Rezső-kilátóból készítsenek fényképet, majd próbálják papír térkép alapján beazonosítani, hogy mely tájakat, településeket láthatják maguk előtt.
	<i>Sípálya közelében</i>	Párban készítsenek interjút a jurtaszálláson tartózkodó vendégekkel, az ott tartózkodás mivoltjáról.
Tantárgyi kapcsolat	<i>Rezső-kilátó</i>	földrajz, művészet
	<i>Sípálya közelében</i>	történelem, hon- és népismeret, magyar nyelv

Forrás: saját szerkesztés

2. Sikárosi erdészház - Pilisszentlászló

Sikarostól Pilisszentlászló felé, ahogyan a völgybe egyre inkább leereszkedünk, érdemes betekinteni a Bükkös-patak élővilágába. Sáros, esős idő után e szakasz csúszós lehet, így ebben az esetben óvatos haladás javasolt. A Sikárosi erdészház egyik pillanatról a másikra tűnik fel a viszonylag széles, szederbokrok szegélyezte útszakasz után, s el is jutunk a következő pecsételő helyig, mely a kerítéskapuhoz közeli fán található. A Bükkös-patak völgyében érjük el Pilisszentlászló települését. Ez a terület több szempontból is ideálisnak tekinthető a diákok és pedagógusok szemszögéből, számos lehetőség kínálkozik e gyönyörű szakasz bejárása során (2. táblázat).

2. táblázat: A Sikárosi erdőszház és Pilisszentlászló között

Szakasz	Sikárosi erdőszház - Pilisszentlászló	
Szakasz hossza	4 km	
Szintemelkedés	125/85	
Helyszín leírása	<i>Sikárosi-rét</i> Még mielőtt elérnénk az erdőszházat, utunk keresztezi a Sikárosi-rét északnyugati oldalát, kiváló lehetőséget kínálva faunisztikai felmérésre.	
	<i>Bükkös-patak</i> A patak egészen Pilisszentlászlóig keresztezi utunkat, így bőven van lehetőség kisebb szakaszokra felbontani.	
Nevelési tevékenység	<i>Sikárosi-rét</i>	ökológiai nevelés, értelmi-tudati nevelés
	<i>Bükkös-patak</i>	
Fejlesztendő kompetenciák és készségek	<i>Sikárosi-rét</i>	problémamegoldás
	<i>Bükkös-patak</i>	konfliktuskezelés, együttműködés
Tevékenység, módszertani javaslat	<i>Sikárosi-rét</i>	Kis csoportokban mérjék fel a rét területét, keressenek három különböző állatfajt, próbálják meghatározni őket, készítsenek fotót!
	<i>Bükkös-patak</i>	Kis csoportokban válasszanak ki a patak mentén egy területet, készítsenek hulladékgyűjtési tervet!
Tantárgyi kapcsolat	<i>Sikárosi-rét</i>	ökológia, biológia-egészségtan
	<i>Bükkös-patak</i>	biológia-egészségtan, környezet-, és természetvédelem

Forrás: saját szerkesztés

3. Pilisszentlászló – Pap-réti erdőszház

Pilisszentlászló központjától egy meredek kaptatón folytathatjuk utunkat a Rózsa-hegyen (549 m), kiválóan alkalmas pulzusszámláló feladatok elvégzéséhez (3. táblázat). A Szent-László-hegy gerincét elérve, már egy kevésbé fásasztó, ereszkedő szakasz következik a Pap-réti erdőszházhoz. A bicikliút a közelben halad, emiatt néhol zavaró lehet a biciklisek állandó mozgása. Az erdőszház 3,2 km után hirtelen bukkan fel egy rövidebb, egyszemélyes haladást kívánó szakaszt követően. Az erdőszház előtt lehetőség van pihenni és étkezni a kihelyezett asztaloknál és padoknál, viszont maga az erdőszház és annak épületei erősen elhanyagolt állapotúak, inkább nem javasolt diákokkal ott sok időt tölteni. Utunkat érdemesebb tovább folytatni, mivel egy hosszabb szakasz kezdődik az erdőszháztól, lesz sokkal alkalmasabb pihenő és étkezési pont.

3. táblázat: Pilisszentlászló és a Pap-réti erdőszház között

Szakasz	Pilisszentlászló - Pap-réti erdőszház
Szakasz hossza	3,6 km
Szintemelkedés	190/75
Helyszín leírása	Pilisszentlászló központjából egy meredek kaptatón folytatjuk utunkat a Rózsa-hegyen (549 m), amint elértük a nyeret, kicsit enyhül. Ezen a szakaszon érdemes néhányszor párperces pihenőket tartani.
Nevelési tevékenység	munkára nevelés, egészséges életmódra nevelés
Fejlesztendő kompetenciák és készségek	elemzés
Tevékenység, módszertani javaslat	Mielőtt nekifutunk a kaptatónak, minden diák mérje meg saját pulzusszámát (kézzel) egy percen keresztül és jegyezze meg/fel! Miután vége a kaptatónak, ismételjék meg! Közös beszéljünk meg, az iskolában elemezhetjük.
Tantárgyi kapcsolat	biológia-egészségtan, matematika

Forrás: saját szerkesztés

4. Pap-réti erdőszház - Nagy-Villám

Az erdőszháztól vezető szakasz diákok szempontjából lehet, hogy kicsit egyhangúnak tűnhet, mivel egy kilátó ponton kívül elsöre nem sok látnivalót rejt magában. A fokozottan védett területen átívelő útszakasz 8,4 km-en keresztül halad a következő állomásig, így viszonylag sokat kell várni, hogy újabb pecsételő helyhez érkezzünk. Éppen ezért lehet alkalmas különböző, rövidebb terepi megfigyelések, vita levezetésére is (4. táblázat). Az út mentén rengeteg fali gyíkot (*Podarcis muralis*) és zöld gyíkot (*Lacerta viridis*) láthatunk, ha résen vagyunk. A Molnár Lajos emlékmű (Moli-pihenő) kiváló pihenőhely, dél körül pont oda süt a nap, közben élvezhetjük a hangulatos kilátást a Dunára. Ezt követően érdemes megtekinteni a kék háromszöggel jelzett kis kilátópontot Borjúfőn, mely kicsit meredeken lejt, porban és sárban is igen csúszós terep, így célszerű felhívni a diákok figyelmét, hogy csak fokozott óvatossággal közelítsék meg, ha megoldható inkább tanári kísérettel. Ugyanakkor a sziklás peremről csodás panorama nyílik a Dunára, ezért mindenképpen érdemes leküzdeni magunkat. Egy rövidebb emelkedő után elérjük a Sóstói-rétet, mely tele van szegfűfélékkel és közönséges gyújtóvanyfűvel (*Linaria vulgaris*), menet közben érdemes megemlíteni a gyógynövény jótékony hatásai közül néhányat. A Nagy-Villám étteremhez megérkezve igazi turistaközpontot láthatunk, az étterem előtt kis büfé ad lehetőséget étkezésre. Ezen kívül egy kalandpark és egy bobbpálya is található, a korábbi hosszú, erdőben kanyargó útszakasz után kicsit vissza kell térni az emberi forgatagba. A bélyegzőhely megtalálása lehet a diákoknak önálló kihívás, ugyanis

nem egyszerű feladat (az étterem előtt lévő lépcsőn, egy oszlopon található). Innen van lehetőség egy kis kitérővel a Zsitvay-kilátóhoz felmenni, de mivel egy viszonylag hosszabb utat tettünk meg idáig, bízunk a diákok választására.

4. táblázat: A Pap-réti erdészház és a Nagy-Villám között

Szakasz	Pap-réti erdészház - Nagy-Villám	
Szakasz hossza	8,4 km	
Szintemelkedés	250/385	
Helyszín leírása	<i>Fokozottan védett természeti területen</i> haladunk, számos védett és gyógynövényfajjal találkozhatunkpl. őszi kikerics (<i>Colchicum autumnale</i>), közönséges gyújtóványfű (<i>Linaria vulgaris</i>). Említsük meg ezek pozitív és negatív hatásait!	
	<i>Borjűfő kilátópont (kék háromszög)</i> A Visegrádi-hegység andezitvulkáni tevékenysége által megmaradt kőzet alkotta sziklaorom csodálatos panorát nyújt a Dunakanyar egy részére és Nagymarosra.	
Nevelési tevékenység	<i>Fokozottan védett természeti terület</i>	közösségi nevelés
	<i>Borjűfő kilátópont</i>	esztétikai nevelés, értelmi-tudati nevelés
Fejlesztendő kompetenciák és készségek	<i>Fokozottan védett természeti terület</i>	konfliktuskezelés
	<i>Borjűfő kilátópont</i>	A megfigyelték alapján közösen beszéljük meg a diákokkal, hogy Magyarországon is volt egykor vulkanikus tevékenység, melynek egyik eredményét éppen itt láthatjuk.
Tevékenység, módszertani javaslat	<i>Fokozottan védett természeti terület</i>	A diákokat két csoportra osztjuk, az egyik csoport képviseli a természetvédelmi terület és a nemzeti park érdekeit, a másik csoport pedig a turistaközpont érdekeit, akik a terület beépítését tervezik.
	<i>Borjűfő kilátópont</i>	megfigyelés, elemzés
Tantárgyi kapcsolat	<i>Fokozottan védett természeti terület</i>	biológia-egészségtan, természetismeret, környezettan, magyar nyelv
	<i>Borjűfő kilátópont</i>	földrajz, művészet

Forrás: saját szerkesztés

5. Nagy-Villám-Visegrád

A parkolóból a kék jelzést követve a visegrádi fellegrárat hamar el tudjuk érni. Ha fel is szeretnénk menni a várba, belépőt kell fizetni. Ezt érdemes a túra előtt elmondani a diákoknak, hogy legyen náluk költőpénz és diákigazolvány. Említsük meg a fellegrár elhelyezkedésének előnyeit és a diákok egy szituációs játék keretén belül keltsék életre a visegrádi királytalálkozót (5. táblázat). A vártól lefelé egy viszonylag meredek gyalogösvény vezet le Visegrádra, száraz poros vagy sáros időben figyelni kell, mert rendkívül csúszik, erre a diákokat is figyelmeztessük kellő időben. Mivel egy kiadós túra után érkezünk meg Visegrádra, érdemes úgy számolni, hogy még egy kompút beleférjen a napba, így a jól megérdemelt pihenés sem marad el, amíg Nagymarosra átjutunk, ahonnan akár tovább is folytathatjuk túránkat.

5. táblázat: A Nagy-Villám és Visegrád között

Szakasz	Nagy-Villám - Visegrád	
Szakasz hossza	2,5 km	
Szintemelkedés	20/255	
Helyszín leírása	<i>Visegrádi-fellegrár</i> Említsük meg a fellegrár földrajzi fekvésének előnyeit. Érdemes a vár történetéről és középkorban betöltött szerepéről mesélni és megtekinteni az erre létrehozott kiállítást.	
Nevelési tevékenység	<i>Visegrádi-fellegrár</i>	erkölcsi-világnézetű nevelés
	<i>Szakaszok alatt folyamatosan</i>	értelmi-tudati nevelés
Fejlesztendő kompetenciák és készségek	<i>Visegrádi-fellegrár</i>	együttműködés
	<i>Szakaszok alatt folyamatosan</i>	önálló ismeretszerzés
Tevékenység, módszertani javaslat	<i>Visegrádi-fellegrár</i>	Egy rövid szituációs játék keretén belül mutassák be, valamely területet érintő politikai vagy hadászattal kapcsolatos probléma tárgyalását, tanácskozást, így átélhetik a visegrádi királytalálkozó eseményét.
	<i>Szakaszok alatt folyamatosan</i>	A Pedometer, vagy más lépésszámláló alkalmazással állítsák be, hogy a szakaszok alatt mérje a lépésszámot. Az iskolában ebből tudnak majd készíteni ábrákat, diagramokat, saját méréseiket elemezni.
Tantárgyi kapcsolat	<i>Visegrádi-fellegrár</i>	hon- és népismeret, magyar nyelv, földrajz
	<i>Szakaszok alatt folyamatosan</i>	matematika, statisztika

Forrás: saját szerkesztés

Összegzés

Kutatásom alapján elmondhatjuk, hogy a természettudományos ismeretekből kiindulva, az Országos Kéktúra 16. szakasza kiváló lehetőségeket rejt a környezeti neveléshez. Ahogyan *Frölich Dávid* már a XVII. században a természetjárást és túrázást rendszeresen alkalmazta oktatási-nevelési eszközként (*Jellinek*, 1939), úgy ma a XXI. században még nagyobb szükség van rá tanárként, melyet mindenképpen érdemes lenne kihasználnunk annak érdekében, hogy a természet adta lehetőségeket első kézből tapasztalhatták meg a diákok. *Nahalka* (2002) szerint a felfedezés olyan önálló folyamat, melyben a diákoknak aktívan kell részt venniük. A környezetről és természetről való oktatás-nevelés nemcsak az ismeretszerzést foglalja magába, hanem azt, hogy a diákok megértsék ezen rendszer komplexitását, s ezáltal olyan értékekre, attitűdre és viselkedésre tegyenek szert, melyek elősegítik a környezet és természet megóvásához szükséges empirikus cselekedetek kibontakozását (*Palmer*, 2003). Kutatásom alapján szintén alátámasztható az a felfogás, miszerint nem csak a természettudományos órák keretén belül foglalkozhatunk környezeti neveléssel, hanem kellő kreativitással valamennyi tantárgyba integrálható (*Major*, 2014), illetve akár egyéb tantárgyak is lehetnek a környezeti nevelés központi szervező elemei. Ezáltal egy olyan generáció tud majd felnőni, akik érzelmi kötődéssel, pozitív környezeti attitűddel, tisztelettel és felelősséggel tartoznak a természet és környezet iránt, s mely segítségével maguk is aktívan tenni szeretnének azok megóvásaért. További kutatási terv lehet egy hasonló módszertani segédanyag kidolgozása akár az Országos Kéktúra teljes területére, a pedagógusok számára hozzáférhető formában. Ennek segítségével remélhetőleg sokkal több pedagógus szívesebben tervezne iskolai túrákat, s építené be akár a szabadon felhasználható órakeretekbe.

Irodalom

- 110/2012. (VI. 4.) Korm. rendelet a Nemzeti alaptanterv kiadásáról, bevezetéséről és alkalmazásáról: Oktatási és Kulturális Minisztérium, Budapest.
https://ofi.oh.gov.hu/sites/default/files/attachments/mk_nat_20121.pdf.
 2021. 11. 05-i megtekintés
- Carson, R. (1962). *Silent Spring*. Houghton Mifflin Harcourt, Boston.
- Fülep Teofil (2009). *A túravezetés mestersége*. Holocén Természetvédelmi Egyesület, Miskolc. 8-67.
- Giddens, A. (1994). *Beyond left and right: The Future of Radical Politics*. Polity Press, Cambridge. 1-11.
- Győrössy Krisztina és Földes-Leskó Gabriella (2021). Nature wandering as a means of environmental education. *Journal of Applied Technical and Educational Sciences*. **11**. 2. sz., 36-58.
- Jellinek János (1939). *A magyar természetjárás története*. Budapesti Turista Egyesület, Budapest. 16-17.
- Major Lenke (2014). A környezeti nevelés módszertana. *III. Nemzetközi Módszertani Konferencia*. Újvidéki Egyetem Magyar Tannyelvű Tanítóképző Kar, Szabadka.

- McKibben, B. (1990). *The end of nature*. Viking, London. 3-7.
- Mónus Ferenc (2020). *A fenntarthatóságra nevelés trendjei, lehetőségei és gyakorlata a közép- és felsőoktatásban*. Felsőoktatási Kutató és Fejlesztő Központ, Debrecen.
- Nahalka István (1997). Konstruktív pedagógia - egy új paradigmát a láthatáron (I.). *Iskolakultúra*. 7. 2. sz., 21-33.
- Nahalka István (2002). Pedagógiai háttér: környezeti nevelés – a fenntarthatóság pedagógiája. In: *Nemzeti Környezeti Nevelési Stratégia*, MKNE, Budapest. 23-27.
- Palmer, J. (2003). *Environmental Education in the 21st century*. Taylor & Francis e-Library. 131-149.
- Schróth Ágnes (2004). *Környezeti nevelés a középiskolában*. Trefort Kiadó, Budapest.
- Vásárhelyi Judit (2010, szerk.). *Nemzeti Környezeti Nevelési Stratégia*. Magyar Környezeti Nevelési Egyesület, Budapest.
- Vosátka, M. (1978). „*Természetjárók enciklopédiája*”. Madách Könyv- és Lapkiadó, Pozsony. 342. <https://vdocuments.net/mirko-vosatka-termesztjarok-enciklopediaja.html>. 2021. 11. 01-i megtekintés
- Yang, C-P. (2015). Education for Appreciating Environment – An Example of Curriculum Design of Natural Aesthetic Education in Taiwan. *International Education Studies*. 8. 5. sz., 88-100.