

# Drámapedagógiai módszerek a földrajztanításban

## Eseménytabló

### A vulkanizmus

Készítette: Major Balázs (ELTE TTK MA I. évf. 2015. április)

9. évfolyam, létszám 30 fő

#### A történeti háttér

Izland szigetén a Hekla (1491 m) rétegvulkán több mint tizenöt éves szunnyadás után minden előzetes jel nélkül hatalmas kitöréssel tudatott magáról. A kitörés során jelentős mennyiségű andezites láva ömlött ki a felszínre, melynek következtében a vulkáni kúpon található gleccserek, illetve a hegy hósapkája mindössze negyed óra leforgása alatt elolvadtak. A nagy mennyiségű olvadékvíz hamar lefolyt a közeli folyóvölgyekbe, az Ölfusá és a Þjórsá medreibe, ahol az óceán felé tartva hatalmas árvizet okozott. A hatóságok szinte azonnal megkezdték a folyók partján lévő települések (Årborg, Hella) lakóinak kimenekítését, ám az idő rövidsége miatt bekövetkezett a katasztrófa: a városokat elöntötte az árhullám, és sokan maradtak a városokban. Mentésükről az izlandi kormány és több közeli európai ország mentőegységei gondoskodtak. Az árhullám tönkretette a helyi infrastruktúrát: hidakat, lakóépületeket, utakat, vasutakat tett a földdel egyenlővé. Az infrastruktúra helyreállításában többek között helyi mérnökök, önkéntesek, katonák és egyes európai segélyszervezetek képviselői vettek részt.

Az esemény azonban nem csupán helyi problémákat okozott, hiszen a kitörés során óriási mennyiségű vulkáni hamu került a levegőbe, melyet a szél pár óra alatt az európai kontinens fölé sodort. Mivel a hamu képes a repülőgépek hajtóműveinek eltömítésére vagy megrongálására, az Európai Repülésbiztonsági Ügynökség (EASA) Európa-szerte légtérzáratot rendelt el. A vulkáni hamu elterjedésének másik problémás következménye az volt, hogy a kontinens valamennyi országában ugrásszerűen megnövekedett a légúti panaszokkal orvoshoz fordulók száma, a kórházak pedig képtelenek voltak ellátni ezt a hatalmas tömeget.

#### A feladat leírása

Az óra elején a tanár ismerteti az alapeseményt, nevezetesen a vulkánkitörést. A továbbiakban megnevezi az érintett országot, illetve magát a vulkánt, majd ismerteti a feladatot.

A diákok első feladata, hogy párokba rendeződjenek. Minden egyes pár megkapja a történet egy szereplőjének (lsd. szereplők) nevét, foglalkozását és egy idézetét. (Az idézetek időbeli elhelyezkedése igen sokszínű.) A feladatuk az, hogy a rendelkezésükre bocsátott informá-

ciók, illetve a korábbi ismereteik alapján megállapításokat, logikai következtetéseket tegyenek az események menetével és a saját szerepükkel kapcsolatban. A szerepekből adódóan vannak olyan párok, akiknek egyszerűbb következtetések levonása a feladatuk, míg másoknak kissé bonyolultabb dolguk van. A tanár feladata a helyes differenciálás.

Első körben a pároknak 10 percük van gondolkodni, majd egymás után ismertetniük kell az osztály előtt a feltételezésüket. A többi párostól hallott információk alapján a második körben megváltoztathatják, korrigálhatják az első álláspontjukat. Ennek átgondolására kb. 5 percük van, majd ismét minden párosnak ismertetnie kell következtetéseiket.

A második kör után minden bizonnyal a helyére kerülnek a történet elemei, és ekkor kap szerepet az a páros, amely eddig nem vett részt az aktív munkában, csupán megfigyelő volt. (Az említett páros számára a hírolvasó szerepkört osztotta ki korábban a tanár.) Az ő feladatuk, hogy miután végighallgatták az osztálytársaik feltételezéseit, megpróbálják azokat egy televíziós előadás formájában összegezni, természetesen az események feltételezett helyes sorrendjének figyelembe vételével. Röviden: be kell mutatniuk a történéseket.

Miután ez megtörtént, a tanár ismerteti a helyes logikai sorrendet, majd közösen értékeli az osztály munkáját. A diákoknak ennél a résznél lehetőségük van reflektálni a hallottakra, rövid vitába bocsátkozni egymás véleményével, illetve értékelést tenni.

## **Értékelés**

A feladat játékos jellege miatt az egyéni értékelés kisebb nehézségekbe ütközik ugyan, de kellő figyelemmel és némi jóindulattal képes lehet a tanár objektív módon osztályozni az egyes személyek munkáját. Alapvetően azt tartanám helyesnek, hogy a párosok tagjai ugyanazt a jegyet kapják, hiszen közösen dolgoztak a feladatmegoldás során. A legmegfelelőbb osztályozási módszer a háromfokozatú (Nem felelt meg; Megfelelt; Kiválóan megfelelt) lehetne, hiszen az ötfokozatú osztályzás a fentebb említett problémák miatt nehezen kivitelezhető, mondhatni egyáltalán nem célszerű.

A feladat során végzett munka értékelése nagyrészt a tanár szubjektív véleménye alapján történik, tehát fokozott elvárás a következetesség. Az értékeléshez azonban figyelembe kell venni a következő szempontokat:

- A korábban megszerzett földrajzi ismeretek alkalmazása.
- Földrajzi szakkifejezések alkalmazása.
- Logikus és kreatív gondolkodás: Helyes helyzetfelismerés és következménybecslés.
- Az intuitív és empatikus képességek jelenléte, minősége.
- Önkifejezés minősége, vitakultúra.

## Szereplők

- **Ólafur, geológus**

„Soha életemben nem tapasztaltam ilyet korábban. Egyszerűen semmi előjele sem volt az explózióknak. [...] Jelenleg a fő kalderán és több kisebb repedésen keresztül ömlik az andezites láva a hóval borított hegyoldalra. A lávafolyam percek alatt eléri az északnyugati gleccsert.”

- **Bjarni, katasztrófavédelmi szakember**

„Figyelem, ez nem gyakorlat! [...] Hella és Árborg lakosai haladéktalanul hagyják el otthonukat, és keressenek magasabban fekvő területeket! A folyó vízszintje pár perc alatt közel 10 métert fog emelkedni...”

- **Einar, rendőr**

„Mindenki azonnal forduljon vissza! Az Ölfusá összes hídját kénytelenek vagyunk lezárni. Ugyanez érvényes a Þjórsá-folyó felettiekre is. Azonnal hagyják el a folyók környékét és keressenek magasabban fekvő területeket!”

- **Eva, árborgi lakos**

„Egyszerűen mindenünk odalett. A saját szememmel láttam, ahogy az életünk munkáját másodpercek alatt magával viszi az az óriási, hömpölygő, sáros víztömeg. [...] Mi még viszonylag szerencsések voltunk: a gyerekek legalább iskolában voltak, távol a folyótól. Sajnos sokak nem voltak ilyen szerencsések.”

- **Sigfus, tűzoltó**

„Sok lakóépület összedőlt a parton. Olyanok is, melyekben éppen emberek tartózkodtak. A mentésük jelenleg is zajlik. Az eltűntekről egyelőre nem tudok nyilatkozni.”

- **Roland, katona**

„A vezérkari utasításra kivezényelt század, illetve a műszaki mentést végző speciális alakulatok napi 24 órában teljesítenek szolgálatot. A nagy teherbírású járművek az ár elvonulása után szinte azonnal megkezdték a romok eltakarítását. [...] A mentést jócskán megnehezíti, hogy a helikopteres egységek nem szállhatnak fel az érvényben lévő légtérzár miatt.”

- **Markus, önkéntes**

„A katasztrófa óta eltelt napokat kivétel nélkül a romok között töltöttük. Sokan voltunk, akik nem ülhattünk otthon tétlenül. [...] Miután befejeződött a folyó közelében a mentés, a helyreállításban lett egyre nagyobb szerepünk.”

- **Alexander, a Dán Speciális Mentők tisztje**

„Csapatommal holnap reggel 6:30-kor indulunk az érintett területre. A romok alatt még mindig nagy mennyiségű túlélő lehet, ezért magunkkal viszünk két, speciálisan kiképzett mentőkutyát.”

- **Thorir, építészmérnök**

„Azonnal hazarepülök Izlandra. Minden bizonnyal nagy szükség lesz minden mérnökre a környéken helyreállításához. [...] A hidak tervezői szerencsére felkészültek egy ilyen helyzetre, de a városi lakosságot súlyos meglepetésként érte. Elsősorban rajtuk szeretnék segíteni.”

- **Sigurdur, az EuropeAid nemzetközi humanitárius segélyszervezet aktivistája**  
*„Ahogy az európai kollégáktól hallottam, szinte azonnal elkezdtek megérkezni a bajba jutottaknak szánt összegek a szervezet kijelölt számlájára. [...] A gyógyszereket, ruhaneműket és takarókat szállító hajó minden bizonnyal még ma este elindul Belfastból. A szállítmány kiosztásában jómagam is segédkezni fogok.”*
  - **Jakob, a Nemzetközi Vöröskereszt elnöke**  
*„Miután tudomásunkra jutott, hogy mekkora a baj, azonnal megszerveztünk és elküldtünk egy 35 orvosból álló csapatot a hozzájuk tartozó segédcsapattal és felszereléssel együtt. [...] Első bejelentkezésük alkalmával katasztrófális állapotokról számoltak be.”*
  - **Jane, meteorológus**  
*„...Kis szemcsemérete miatt bizonyára hetekig a kontinens levegőjében fog maradni, emiatt sokaknál jelentkezhetnek légzőszervi problémák, vagy akár a szem irritációja is. [...] Az eseményeknek a mezőgazdászok sem örülhetnek, hiszen a kieső napfénytartam mellett a por lerakódik a növények zöld felületeire is, ezzel gátolja azok fotoszintézisét.”*
  - **Nicolas, az Európai Repülésbiztonsági Ügynökség szóvivője**  
*„...Ennek hatására az Európai Repülésbiztonsági Ügynökség elnöksége úgy döntött, hogy határozatlan időre légtérzáratot rendel el az egész kontinens felett.”*
  - **Hans, német pulmonológus (tüdőgyógyász)**  
*„Kénytelenek voltunk berendelni a szabadságon lévő kollégákat is. A kórházak egyszerűen nem birkóznak meg ennyi beteggel. [...] Sokak tüdejében már cementálódott a belélegzett anyag. Bár mindent megteszünk értük, féltő, hogy nem tudunk rajtuk segíteni.”*
  - **Philip, brit televíziós hírolvasó**  
*„Következzék tehát az elmúlt nap eseményeinek összefoglalása: [...]”*
-

Kivetített képek

(Tetszőleges sorrendben)



Hekla (1491m)



Ölfusá-folyó és Þjórsá-folyó



Hella



Árborg