



Az újmédia alkalmazásának lehetőségei a tanulás-tanítás különböző színterein - osztálytermi interakciók

Borbás László Eszterházy Károly Egyetem, Vizuálművészeti
Intézet, Mozgóképművészeti és Kommunikációs Tanszék
borbas.laszlo@uni-eszterhazy.hu
Doktorandusz, ELTE Neveléstudományi Doktori Iskola

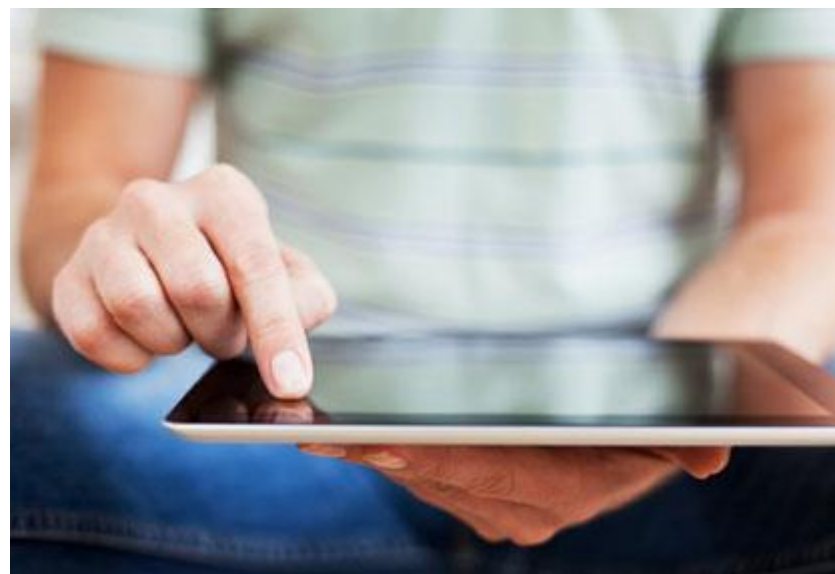
MellearN



Újmédia tanulási környezet(ek) mobil eszközök segítségével

Az újmédia jellemzői

- az információ átadás technológiáját veszi alapul
- a technológián már túlmutat, most már koncepcióban kell gondolkodni
- környezetfüggetlen, platform független tanítás – tanulás
- modulokból épüljön fel
- integrálható legyen a rendszer
- internet alapú legyen



MelliarN



Újmédia tanulási környezet(ek) mobil eszközök segítségével

Az új tanulási folyamatokat és azok színtereit nagyban segíti, az újmédia adta lehetőségek kiaknázása, felhasználása az egész életen át történő tanulás segítségével, ahol az önálló és hatékony tanulás képességét is tudjuk erősíteni.

A gyermekeket már korai életkorban fel kell készítenünk, a folyamatosan változó digitális technológiai folyamatokra, hogy az iskolán belül és az iskolán kívül is megfelelően tudják használni az egész életen át tartó tanulás során.



Újmédia tanulási környezet(ek) mobil eszközök segítségével



MellearN



Újmédia tanulási környezet(ek) mobil eszközök segítségével

A kutatás fő kérdései:

- A tanár digitális kompetenciája
- Az IKT-eszközök használata az oktatásban
- Az osztályban található mobil eszközök: módszerek és tapasztalat
- A diákok eszköz használatának jellemzői
- Osztálytermi interakciók



Újmédia tanulási környezet(ek) mobil eszközök segítségével

Az Eszterházy Károly Egyetemen 2013 óta zajló mobil tanulási kísérletén belül, az alsó és felső tagozatos osztályok, illetve középiskolai osztályok pedagógusainak egy része, először szembesült a táblagépekkel segített, mobil tanulási környezettel.

A kutatás során, nemcsak a hagyományos osztálytermi környezetben, hanem külső helyszíneken is pl. múzeumban, varázstoronyban, az egri várban is használták a táblagépeket a tanárok és a diákok egyaránt.

MellearN



Újmédia tanulási környezet(ek) mobil eszközök segítségével

Kutatási helyszínek:

- Eger, Hejőkeresztúr, Gyál

Kutatási minta:

- tanár-diák kérdőív (Eger, Hejőkeresztúr, Gyál) -
tanárok száma: 29; - diákok száma: 307
- tanár-diák csoportos interjú (Eger, Hejőkeresztúr,
Gyál): - tanárok száma: 25; - diákok száma: 40
- órafelvételek csak Egerben: 40 db
- óra látogatás (Hejőkeresztúr, Gyál): 2-2 óra
- 6. és 9. osztályokban



Újmédia tanulási környezet(ek) mobil eszközök segítségével

Kutatási módszerek:

- Kérdőív – tanár-diák
- Interjú – tanár-diák
- Naplómásolatok elemzése
- Videóinterakció elemzés– tanár-diák -
Noldus Observer XT. Programmal

Noldus
Information Technology

MellearN



Újmédia tanulási környezet(ek) mobil eszközök segítségével

		Helyszín		
Mérési módszer	Vizsgált terület	Eger	Hejőkeresztúr	Gyál
tanári kérdőíves vizsgálat	tanári attitűdvizsgálat	igen	igen	igen
tanulói kérdőíves vizsgálat	tanulói attitűdmérés	igen	igen	igen
tanulói naplómásolatok statisztikai elemzése	tanulói teljesítmény változása	igen	nem	nem
videós interakcióelemzés	tanórai módszerek vizsgálat	igen	nem	nem
tanári csoportos interjú	tanári vélemények, attitűdök mérése	igen	igen	igen
tanulói csoportos interjú	tanulói vélemények, attitűdök mérése	igen	igen	igen

Teljesül a módszertani trianguláció

MellearN



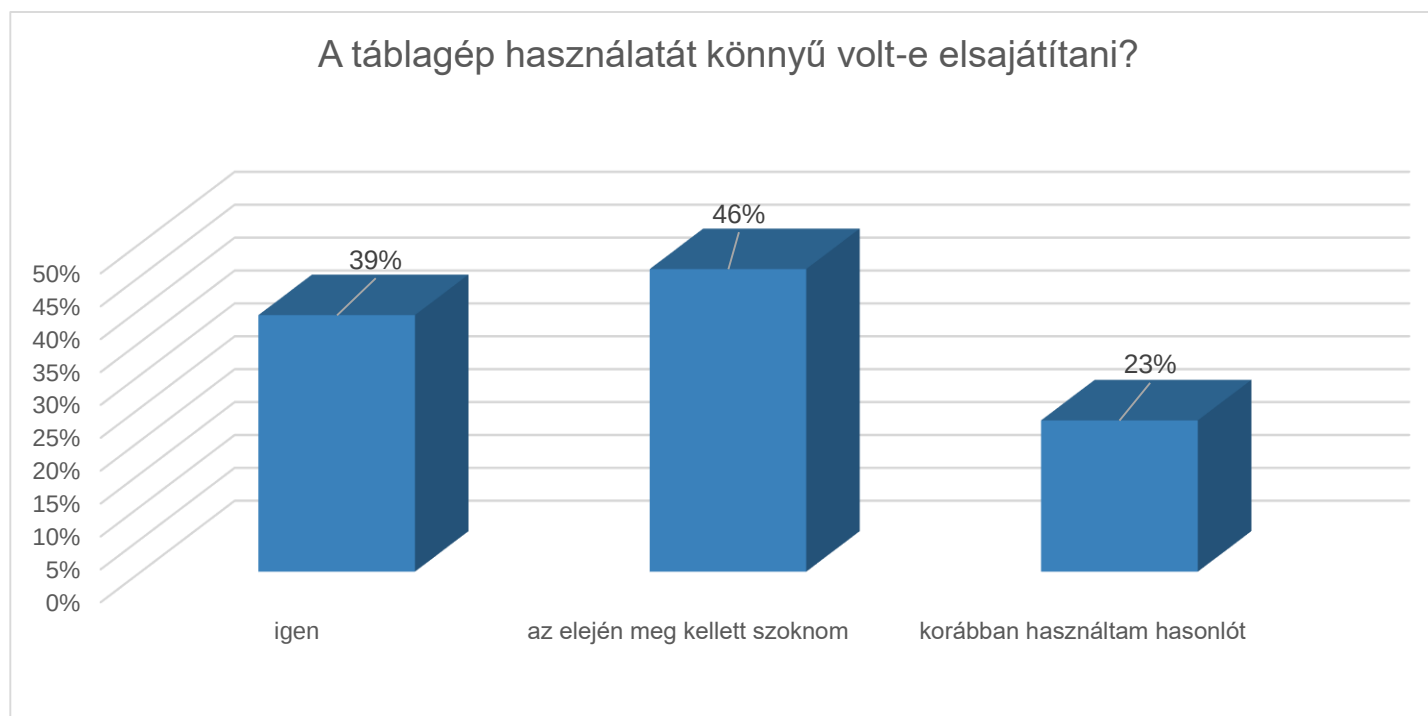
Kérdőív – tanár-diák

A kérdések az alábbi tartalmi típusokba sorolhatók be:

- az internet használat gyakorisága, minősége
- a pedagógus digitális kompetenciája
- IKT eszközök oktatási használata
- otthoni és iskolai eszköz- és internet hozzáférés és használat
- mobil eszközökkel kapcsolatos első tapasztalatok
- a mobil eszközök a tanórai munkában: módszerek, tapasztalatok
- diákok eszköz-használatának jellemzői



A táblagép használatának elsajátítása



A vizsgálati minta megoszlása a táblagép használatának elsajátítása szerint



A táblagép használatának elsajátítása

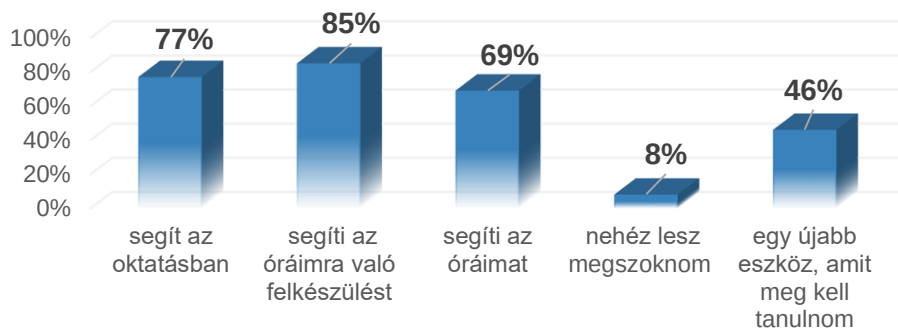
A táblagépek integrálása a pedagógiai folyamatba 77%-nak okozott nehézségeket.

Hogy munkájukat segítsük, folyamatosan, heti rendszerességgel láttuk el gyakorlati tanácsokkal őket, a mobil eszközök használata mellett a pedagógiai módszereket is javasolva. Az új eszközök és a velük kapcsolatos módszerek megismertetésekor a mentorált innováció módszerét alkalmaztuk.



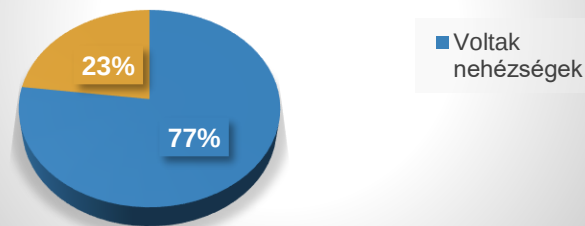
A táblagépek tanórai felhasználása

MILYEN ELVÁRÁSI VOLTAK A TÁBLAGÉPPEL SZEMBEN A KÉZHEZ VÉTEL ELŐTT?



Elvárások a táblagéppel szemben a kézhez vétel előtt

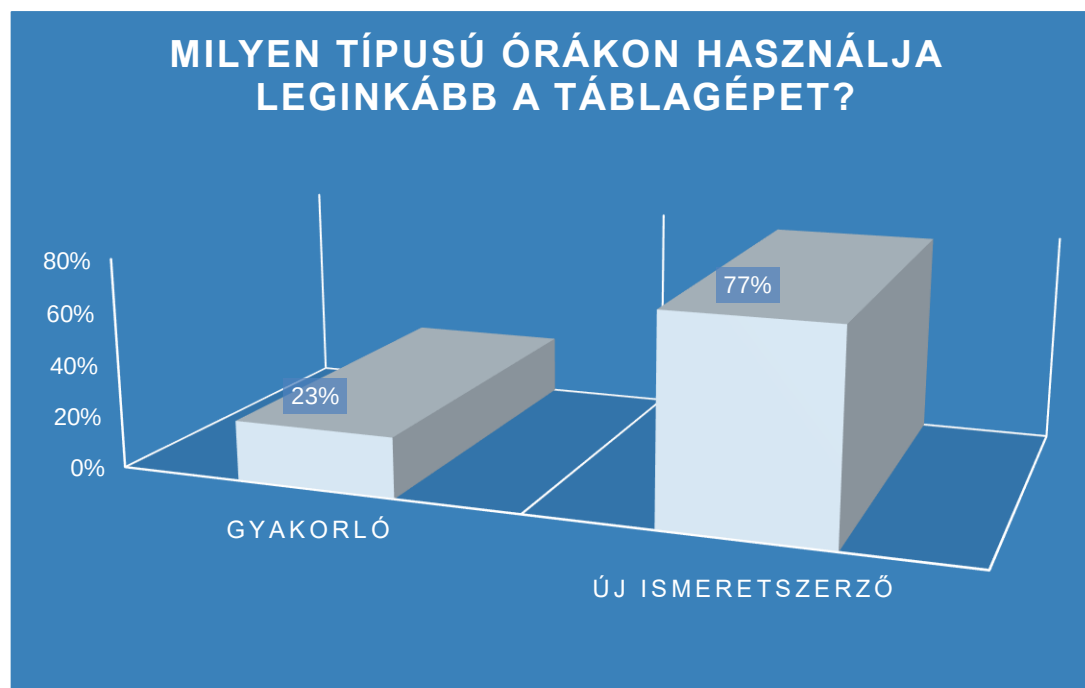
A táblagép integrálása a pedagógiai folyamatba könnyű volt?



A vizsgálati minta megoszlása a táblagép integrálásának könnyűsége a pedagógiai folyamatba



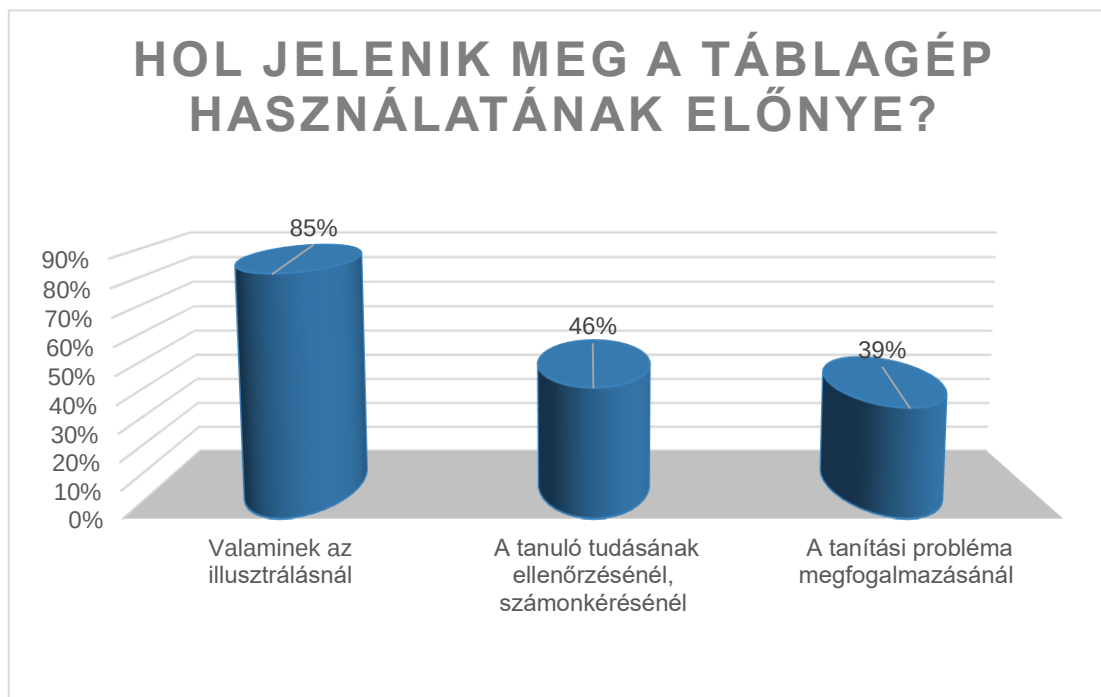
Táblagép az órán



A vizsgálati minta megoszlása a táblagép használata a különböző típusú tanórák szerint



Táblagép az órán



A vizsgálati minta megoszlása a táblagép használatának előnye szerint



„A net használata közben nem lehet szabályozni más oldalak látogatását, nem mindig ellenőrizhető, hogy ki mit csinál (pl. Facebook használat).” (fizika tanár, 32 éves nő)

„Van, amikor segít, és van, amikor gátol. Sokkal munkaigényesebb, mint más eszközök.” (földrajz tanár, 52 éves nő)

„Sok idő elmegy a használatával. Nem könnyű a jó információk megtalálása. Kritikai szemlélet kialakítását igényli.” (magyar tanár, 41 éves nő)



„Alig-alig hagyják el a termet és a helyüket, a gépen játszanak az idő nagy részében (nem tudtak elszakadni tőle).” (földrajz tanár, 57 éves nő)

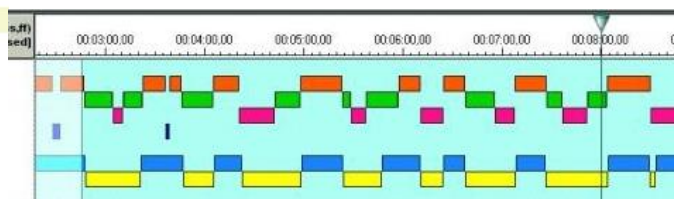
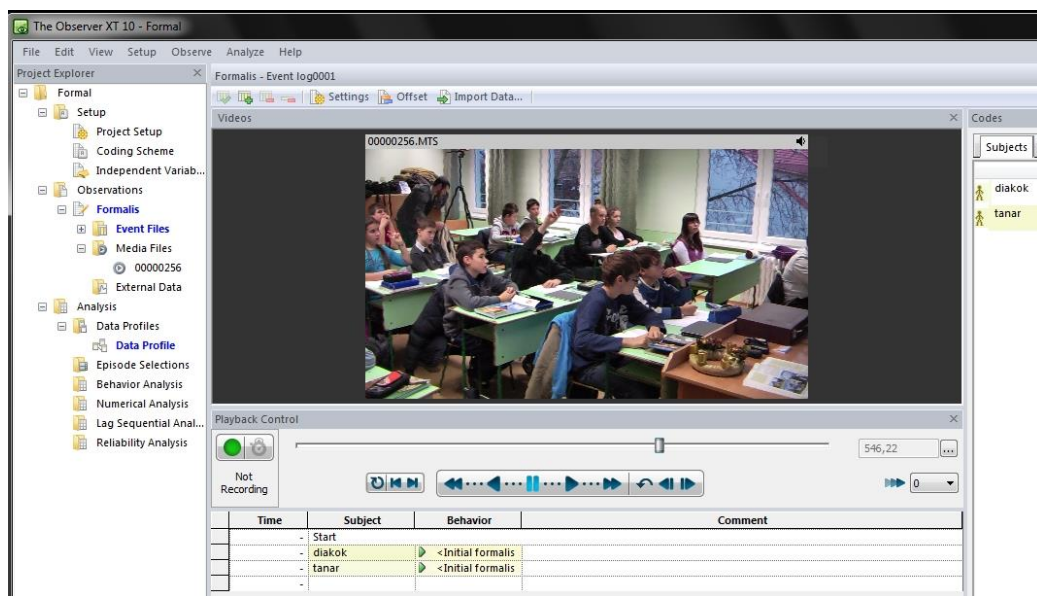
A gyerekek az óra elején kapják meg a gépeket, az óra végén visszahelyezik a tároló szekrénybe, nem marad náluk a szünetre. A kilencedikesek nem viszik ki a táblagépeket a folyosóra. (magyar - matematika tanár, 51 éves nő)

Folyamatosan használják, náluk van. Minden időt azzal töltenek. A tanulók szünetben nem tanulásra használják. Folyamatosan játékokra. (fizika tanár, 32 éves nő)



Videofilm elemzés NOLDUS Observer XT.

Az osztálytermi munka értékelése és a mobil eszközökkel kapcsolatos tanár-diák interakciók változásainak vizsgálata videofilm elemzéssel (a NOLDUS szoftverrel) történik.



MellearN



Videofilm elemzés NOLDUS Observer XT.

- Segíti az egzakt tudományos megfigyelést, az interakció elemzést.
- Ez a fajta kutatási módszer jellemzően videó alapú és végrehajtásuk valós élethelyzetekben alkalmazható.
- Lehetőséget ad:

Oktató - hallgató interakció vizsgálatára

Osztálytermi és osztálytermen kívüli interakció elemzésére



Videofilm elemzés NOLDUS Observer XT.

A Noldus Observer XT rendszer alkalmazásának menete:

- Az órák felvétele
- A videofelvételek kódolása
- Az órák elemzése
- Az adatok feldolgozása, összegzése

Playback Control

Not Recording

967,48

0

Videos

2013_12_11_Kepes_kozpont_HD.mp4

Time	Subject	Behavior	Comment
-	Start		
-	diakok	> <Initial formalis	
-	tanar	> <Initial formalis	

MellearN



- a videoelemzésre épülő megfigyelés módszertanának megismerése
- a videoelemzés során alkalmazott kódrendszer

Coding Scheme

Check Settings

Subjects

Add Subject

Subject Name	
Continuous Sampling	
tanár (1)	1
1 diák	2
kis csoport	3
kollektív	4
tanár (2)	5

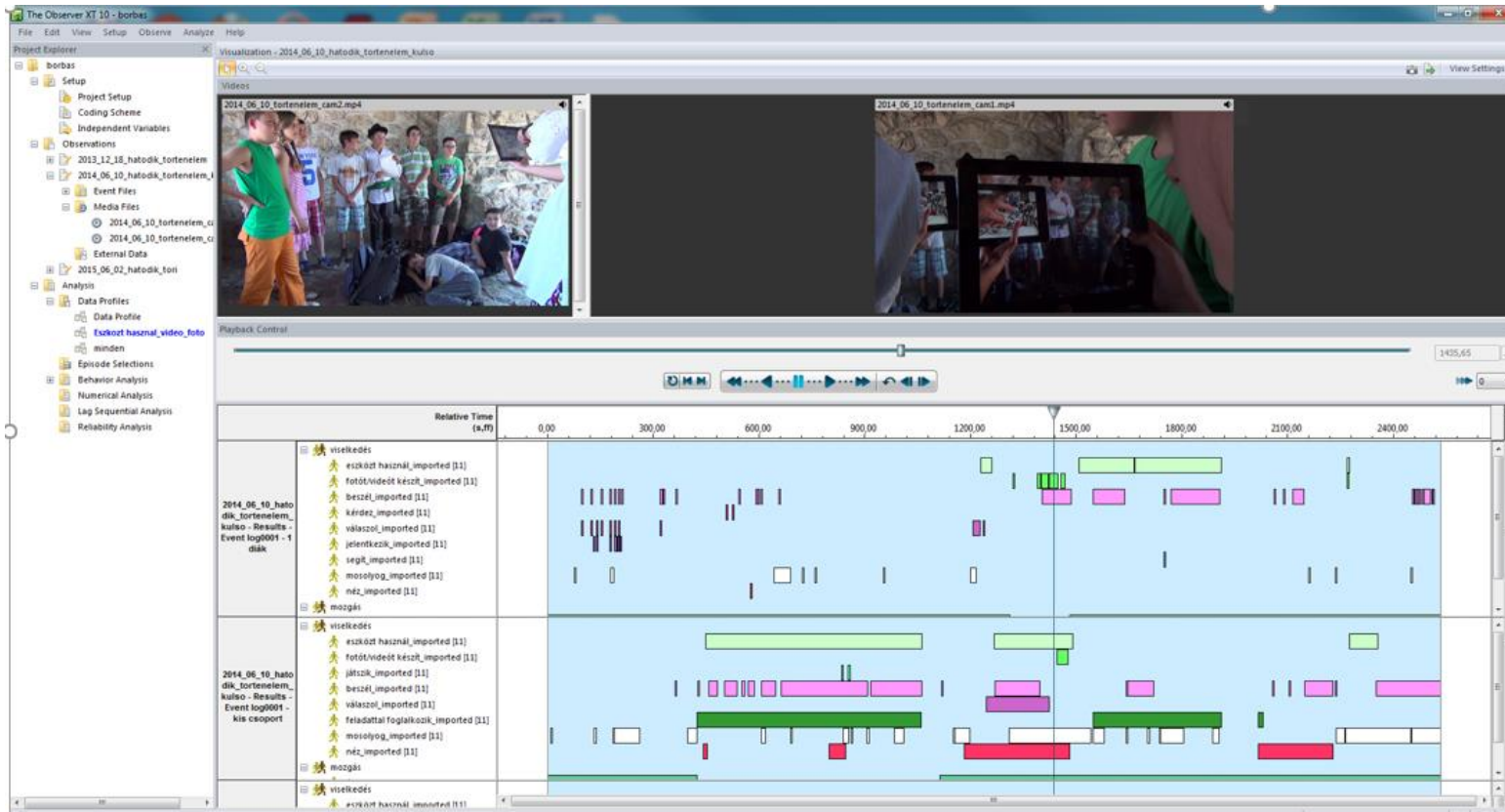
Behaviors

Add Behavior group... Add Behavior

Behavior Name
mozgás (Mutually exclusive, Exhaustive)
áll
ül
non verbális (Start-Stop)
non verbális igen
non verbális nem
jelentkezik
segít
feladattal foglalkozik
mosolyog
gondterhelt
néz
eszköz használat (Start-Stop)
eszközt használ
fotót/videót készít
játszik
ír
böngészik
kivetítőt használ
sima táblát használ
verbális (Start-Stop)
visszajelez (tanár)
beszél
kérdez
válaszol



Videofilm elemzés NOLDUS Observer XT.

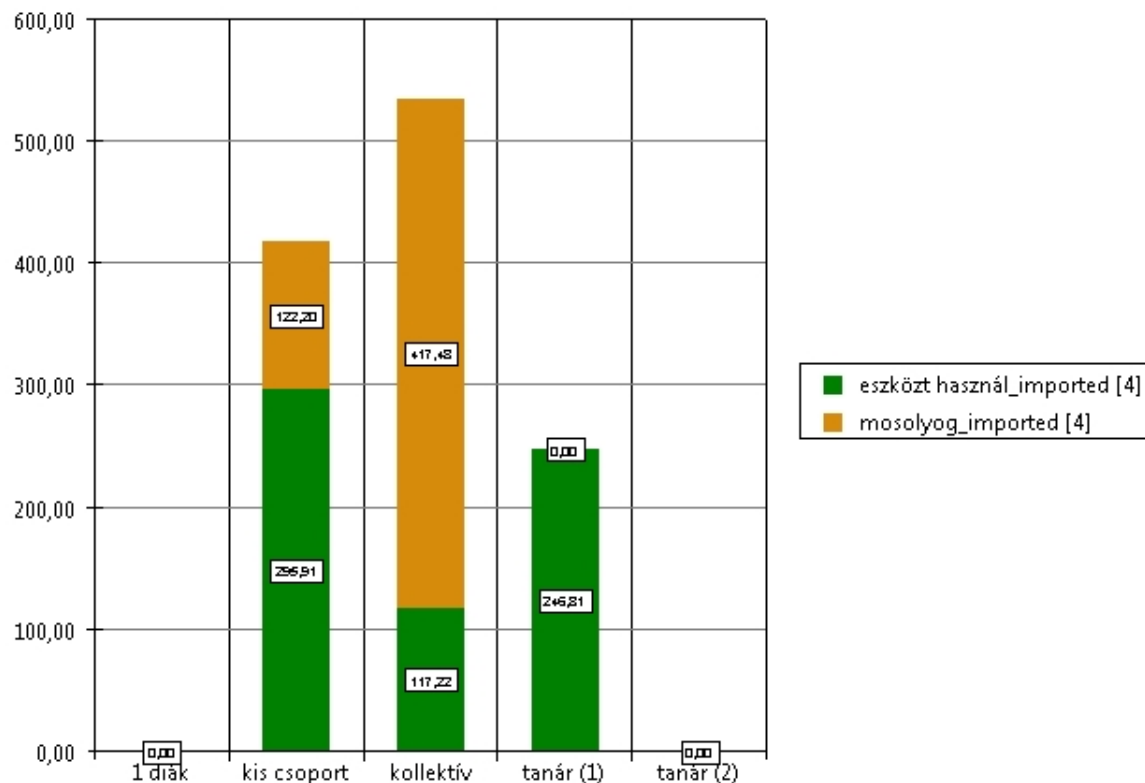


MellearN



Videofilm elemzés NOLDUS Observer XT.

Mosoly

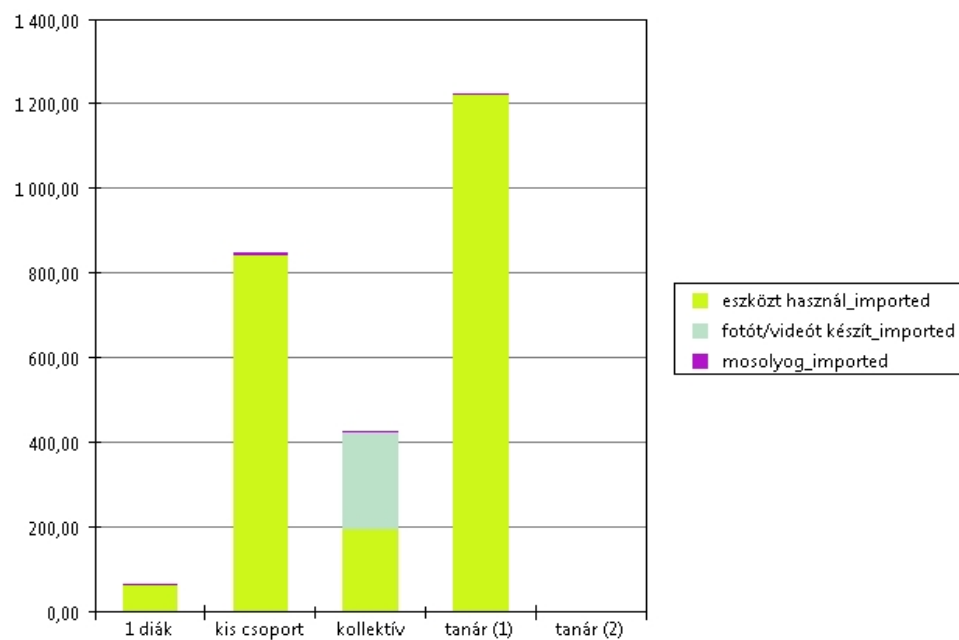


MellearN



Videofilm elemzés NOLDUS Observer XT.

Fotót/videót készít





Elmondható, hogy a táblagéppel segített órák során több az önálló munka, de a tanár nem helyettesíthető a táblagéppel.

- A tanár segíti a tanuló információ feldolgozó tevékenységét.
- A tanár, mint a tanulás szervező mindig jelen van, hol az előtérben, hol a háttérben.



MellearN



Köszönöm a figyelmet!

MellearN