

# Nyelvtanuló alkalmazások a motiváció és a pozitív megerősítések szemszögéből

Gadanecz Péter

BME GTK Ergonómia és Pszichológia Tanszék

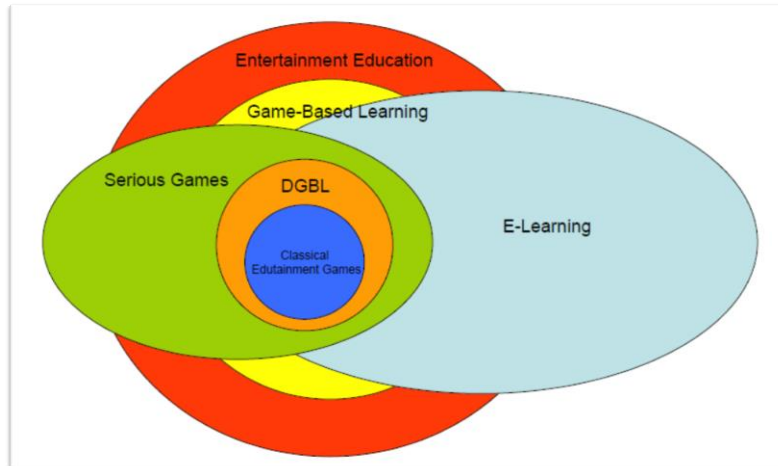
33. Ergonómiai Nyári Egyetem

---

## Játék a tanulásban, tanulás a játékban

- Oktatási célú játékok:
  - **kihívást jelentő feladat** →
  - **koncentrációs képességek** maximális kihasználása →
  - **élvezet** - "komoly játék" v. "játékos munka" (Csíkszentmihályi & Schneider, 2000)
- Tanulási felületek bővítése játékos elemekkel: pozitív hatás
  - flow kialakulására
  - tevékenységben való mélyebb elmerülésre (Crisp, 2014)

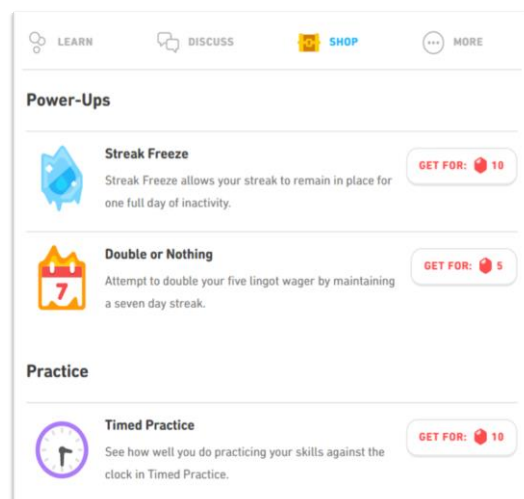
# Játék a tanulásban, tanulás a játékban



Breuer, Johannes & Bente, Gary. (2010). Why So Serious? On the Relation of Serious Games and Learning. *Eludamos. Journal for Computer Game Culture*. 4.

## Duolingo játékelemek

### 1. Jutalmak



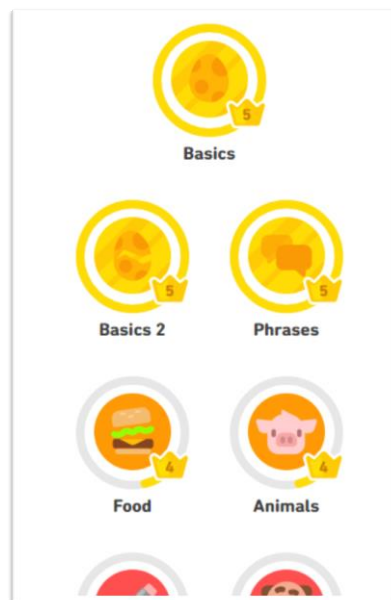
## Duolingo játékelemek

### 2. Ranglista

Bronze League <span>3D 16H 43M</span>		
40		Peter Gadanecz 12 XP
41		Anu 11 XP
42		WRG 11 XP
43		Tod 10 XP
44		Lulit Yonas 0 XP
45		Lodal Mounsa 0 XP

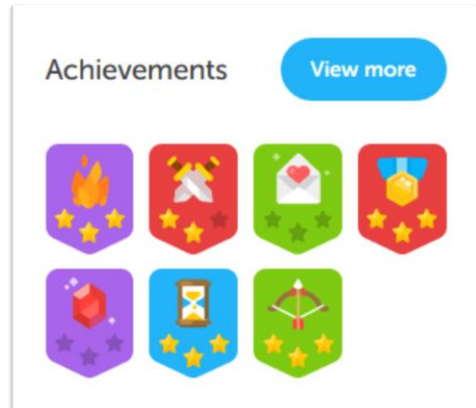
## Duolingo játékelemek

### 3. Szintrendszer



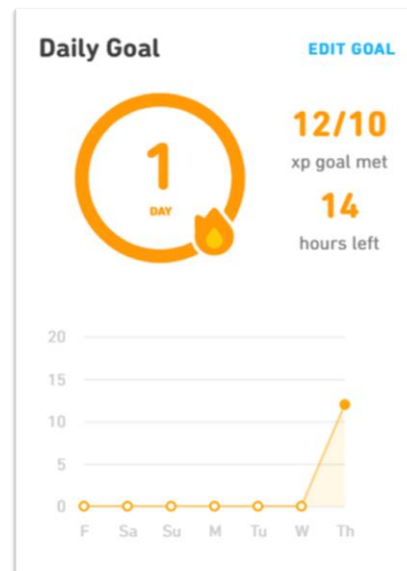
## Duolingo játékelemek

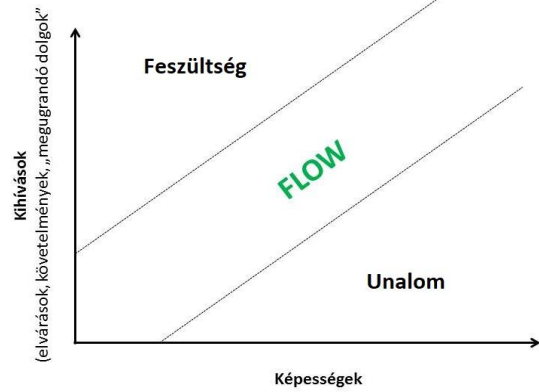
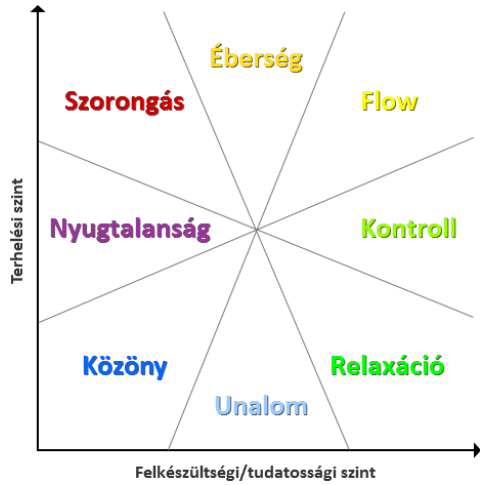
### 4. Jelvények



## Duolingo játékelemek

### 5. Nyerté sorozat





## Flow jellemzői

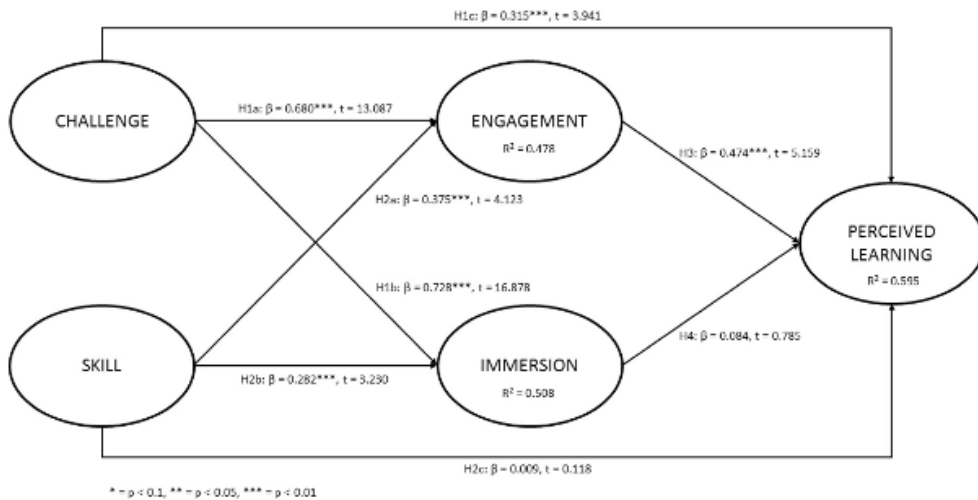


# Flow jellemzői

Flow feltételei



Hamari, Juho & Koivisto, Jonna. (2014). Measuring flow in gamification: Dispositional Flow Scale-2. Computers in Human Behavior. 40. 133-143.



Hamari, Juho & Shernoff, David & Rowe, Elizabeth & Collier, Brianno & Asbell-Clarke, Jodi & Edwards, Teon. (2016). Challenging games help students learn: An empirical study on engagement, flow and immersion in game-based learning. Computers in Human Behavior

## 1. kutatás: Duolingo vs. szószedet

N=14  
Kor: 21-28

Vizsgálati helyzet:

- Teszt
- Interjú
- Fókuszcsoport

Teszt:

- Savoring Belief Inventory

Duolingo érzelmek		Szószedet érzelmek	
<b>Bosszúság</b>	7	<b>Izgalom</b>	4
<b>Csalódottság</b>	5	<b>Öröm</b>	4
<b>Öröm</b>	5	<b>Ismerőség</b>	3
<b>Értelenség</b>	4	<b>Frusztráció</b>	3
<b>Meglepettség</b>	4	<b>Vicces</b>	2
<b>Nagyon jó</b>	4	<b>Zavarodottság</b>	2
<b>Boldogság</b>	3	<b>Stressz</b>	2
<b>Sikerélmény</b>	3	<b>Nehézség</b>	2
<b>Tetszik</b>	3	<b>Kiábrándultság</b>	2
<b>Rádöbbenés</b>	2	<b>Erőfeszítés</b>	1
<b>Tudásszomj</b>	2	<b>Feldűlttség</b>	1
<b>Énhatékonyság hiánya</b>	1	<b>Énhatékonyság hiánya</b>	1
<b>Érdeklődés</b>	1	<b>Reménytelenség</b>	1
<b>Feszültség</b>	1	<b>Kétségbeesés</b>	1
<b>Izgalom</b>	1	<b>Bosszúság</b>	1
<b>Könnyedség</b>	1	<b>Élgedettség</b>	1
<b>Megkönnyebbülés</b>	1	<b>Sikerélmény</b>	1
<b>Mélyviz</b>	1	<b>Elmélyültség</b>	1
<b>Motivátság</b>	1	<b>Kíváncsiság</b>	1
<b>Vicces</b>	1	<b>Szorongás</b>	1

## 2. kutatás: 10 napos használat és naplózás

N=30  
Kor: 21-26  
Idő: 10 nap

Napló:

- Érzelmek, attitűdök
- Motiváció

Mennyire vártad a mai leckét?



(egyáltalán nem)



(semleges)



(nagyon is)

Mennyire érezted magad hatékonynak?



(egyáltalán nem)



(semleges)

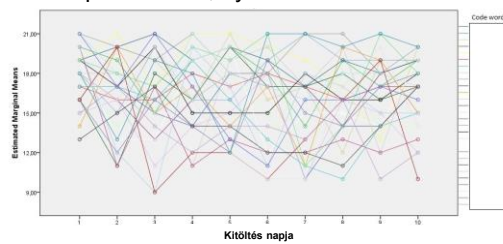


(nagyon is)

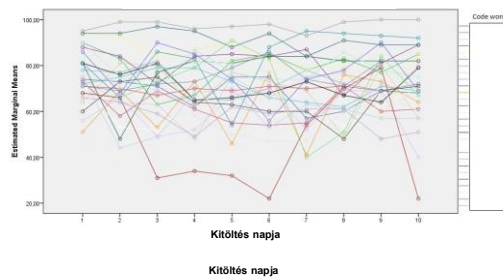
Teszt:

- Nyelvtanulási motiváció
- Tanulási stílus
- Énhatékonyság

Napi érzelmek, nyelvtanulási motiváció



Attitűdskála



## 2. kutatás: 10 napos használat és naplózás

<p><b>N=30</b>  <b>Kor: 21-26</b>  <b>Idő: 10 nap</b></p> <p><b>Napló:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Érzelmek, attitűdök</li> <li>• Motiváció</li> </ul>
<p><b>Teszt:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Nyelvtanulási motiváció</li> <li>• Tanulási stílus</li> <li>• Énhatékonyság</li> </ul>

- Negatív korreláció:
  - énhatékonyság és amotiváció ( $r = -.496, p = .005$ )
  - amotiváció és belső motiváció ( $r = -.607, p < .001$ )
  - társas és vizuális-szöveg tanulási stílus ( $r = -.408, p = .028$ )
- Pozitív korreláció:
  - auditív-aktív és kineztetikus ( $r = .459, p = .011$ )
  - auditív-befogadó és vizuális-ábra ( $r = .466, p = .009$ )
  - auditív-befogadó és kineztetikus ( $r = .413, p = .023$ )
  - vizuális-ábra és kineztetikus ( $r = .548, p = .002$ )

## 2. kutatás: 10 napos használat és naplózás

<p><b>N=30</b>  <b>Kor: 21-26</b>  <b>Idő: 10 nap</b></p> <p><b>Napló:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Érzelmek, attitűdök</li> <li>• Motiváció</li> </ul>
<p><b>Teszt:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Nyelvtanulási motiváció</li> <li>• Tanulási stílus</li> <li>• Énhatékonyság</li> </ul>

### Korreláció napokra lebontva napló és attitűd-skála között:

1. nap:  $r = .762, p < .001,$
2. nap:  $r = .705, p < .001,$
3. nap:  $r = .884, p < .001,$
4. nap:  $r = .739, p < .001,$
5. nap:  $r = .711, p < .001,$
6. nap:  $r = .811, p < .001,$
7. nap:  $r = .781, p < .001,$
8. nap:  $r = .768, p < .001,$
9. nap:  $r = .685, p < .001,$
10. nap:  $r = .895, p < .001$



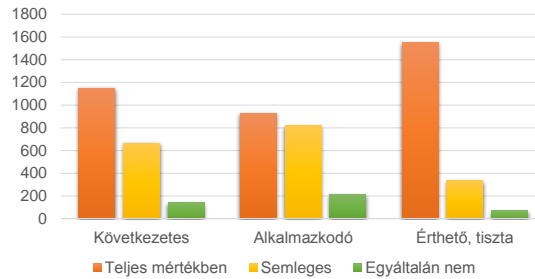
### 3. kutatás

**N=24 (teljes időtartam)**  
**Kor: 19-25**  
**Idő: min. 64 nap**

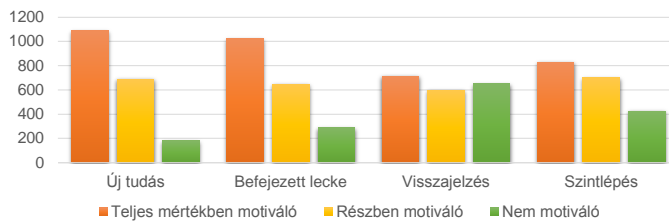
**Napló:**

- Érzelmek, motiváció
- Programhasználat

**Program jellemzése**



**Motiváció forrása**

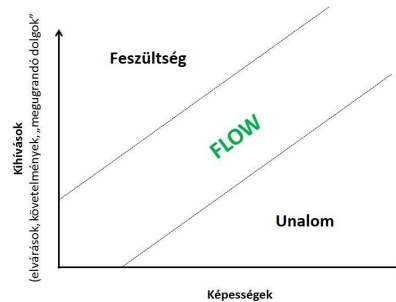


## Játék a tanulásban, tanulás a játéokban

- Nyerő széria: min. 3 egymást követő győzelem
- Szórakoztató elemek: jelvények rövid távon sikeresek - habituáció
- Nyerő széria hossza = felhasználó befektetett energiája → fő motivációs elem hosszú távon (Huynh, Zuo & Iida, 2018)
- Game refinement theory

# Kitekintés

- Gamifikáció és flow-kutatás jövője:
  - Személyre szabott tanulás
  - Nagyobb hangsúly a kihíváson: arousal és szorongás
  - Felhasználói élmény szerepe a fenntartható gyakorlásban



## 4. kutatás

**N=41**  
**Kor: 21-29**

**Vizsgálati helyzet:**

- Usability teszt
- Interjú
- Tesztkitöltés

**Teszt:**

- Nyelvtanulási motiváció
- Tanulási stílus
- Énhatékonyság



**Köszönöm a figyelmet!**  
Lesson complete! +10 XP

