

# **A hosszabb lazító gyakorlatok hatása a generatív erőforrásokra és a problémamegoldó képességre**

Janurikné Soltész Erika, Járeb Ottmár

Eszterházy Károly Egyetem

Neveléstudományi Doktori Iskola

## 1. A kutatás célja:

- az oktatás hatékonyságának növelését célzó olyan módszerek vizsgálata, amelyek a hatékonyságot a tanulók
  - testi
  - lelki
  - szellemiállapotának javításával növelik
- egyik ilyen módszer a kontakt osztálytermi környezetben végezhető hosszabb lazító gyakorlatok alkalmazása

## 2. A kutatás elméleti háttere:

- a kognitív terhelés elmélete
- és annak legújabb változata, amiben már szerepel
  - a generatív erőforrások fogalma  
amihez kapcsolhatók
    - a szorongás csökkentése
    - a stressz oldása
    - a lazítás
    - a flow növelése

## 2.1. A kognitív terhelés értelmezésének változása (1/3)

### Clark & Mayer (2008)

- három féle terhelés/folyamat:
  - külső (felesleges / oda nem tartozó / idegen)
  - belső (szükséges / lényeges)
  - **generatív** (értelmet generáló / értelmező)

### Kalyuga (2011)

- elég két féle terhelésről beszélni:
  - külső (felesleges / oda nem tartozó / idegen)
  - belső (szükséges / lényeges)

mert a

- generatív terhelés megkülönböztethetetlen a
- belső terheléstől

## 2.1. A kognitív terhelés értelmezésének változása (2/3)

Mi legyen a generatív kifejezéssel?

Új szerep, ha másképp definiáljuk:

- **generatív terhelés** (*germane load*)

= értelmet generáló / értelmező

helyett

- **generatív erőforrások** (*germane resources*)

= a belső terheléssel foglalkozás

## 2.1. A kognitív terhelés értelmezésének változása (3/3)

Az új értelmezés következményei:

[Kalyuga, Liu \(2015\)](#)

- új módszereket lehet kidolgozni a generatív erőforrások növelésére
  - a **motiváció** és
  - a **bevonódás**növelésére szolgáló módszerek alkalmazásával
- ez **új és viszonylag fejletlen terület** a KTE-n belül

## 2.2. Generatív erőforrások

- a generatív erőforrásokat növelő tényezők
  - **motiváció**
  - **bevonódás**
- a generatív erőforrásokat csökkentő tényezők
  - **szorongás**
  - **stressz**

## 2.2. Generatív erőforrások

- a generatív erőforrásokat növelő tényezők
  - **motiváció**
  - **bevonódás**
- a generatív erőforrásokat csökkentő tényezők
  - **szorongás**
  - **stressz**



## 2.3. A szorongás és a stressz oldása (1/3)

### Gaskó Krisztina (2011)

- a hatékony tanulás belső feltételei között említi a **szorongás** oldását
- a tanulás kezdete előtt a legfontosabb:
  - **megfelelő lelki állapotba** hozzuk magunkat
- = ráhangolódás, önmagunk motiválása a tanulásra

### Héjja-Nagy Katalin (2015)

- a **szorongás**, mint negatív teljesítményérzelem

### Bagdy Emőke (2014)

- a **stresszoldás/lazítás** és a koncentráció kapcsolata
- a **belső erőforrások** használata

## 2.3. A szorongás és a stressz oldása (2/3)

Dr. Dinyáné Szabó Mariann (2014)

- alfa hullám: **ellazult állapotban** = a figyelem megmarad
- több alfa hullám: az egyén **boldogabb**

Csikszentmihályi, Massimini (1985), Csíkszentmihályi (1997)

- **flow**: a tökéletes élmény + kapcsolata a **boldogsággal**
- „amikor a tanulásban **örömet** leltem,  
mindig megmaradt a fejemben”

## 2.3. A szorongás és a stressz oldása (3/3)

Barkóczy Ilona (2007):

- a problémamegoldási folyamat eleme az inkubációs szakasz

Sharma (2017):

- a kihívások és az akadályok negatív érzelmeket váltanak ki, ami akadályozza a lehetőségek meglátását.

-> A kognitív terhelés elméletének nyelvén megfogalmazva a **szorongás** és a **stressz** oldásával generatív erőforrások szabadulnak fel, ezzel csökken a nem kívánatos kognitív terhelés és könnyebbé válik a problémák átlátása és megoldása

### **3. A kutatás módszerei és eszközei**

- írásbeli kikérdezés
- kérdőív
  - 10 itemes
  - részben feleletválasztós kérdések
  - részben lineáris skálán jelölendő válaszok
  - önkéntes
  - anonim válaszadás

## 4. A kutatás során megkérdezett személyek

- egyetemi hallgatók

Szent István Egyetem

Ybl Miklós Építéstudományi Kar

(intézményes keretek között, kreditért)

- a gyakorlók száma: 280+

- a kérdőívet kitöltők száma: 21

## 5. A lazító gyakorlatok

- szorongást és stresszt oldó, a generatív erőforrások felszabadítását segítő lazító gyakorlatok
- 12 fős csoportokban végezve
- 45 perc
- fekvő helyzetben
- megbeszélés: hasznosítási lehetőségek
- 3 tanár, 7 csoport, 4. féléve tart

## 6. A kutatás eredményei

### 6.1. Pozitív visszajelzések

- általános
  - nagyon jó
  - megnyugtató
  - frissítő
  - pihentető
  - felszabadít
  - segít ellazulni
  - kevésbé vagyok stresszes
- érzésre vonatkozó
- tanulásra vonatkozó
  - lendületet ad a tanuláshoz
  - könnyebb leülni és elkezdeni tanulni
  - jobban rá tudtam hangolódni
  - segít összpontosítani
  - jobban tudtam koncentrálni

## 6. A kutatás eredményei

### 6.2. Negatív visszajelzések

- nem lazítok
- semmit nem tapasztaltam
  
- túl sok időt töltök lazítással tanulás előtt
- sokszor többet pihenek, mint amennyit kellene
- ritmusból kiesés, kevés kedv visszamerülni
  
- lazítás alatt is gyakran a feladaton dolgozik az agyam
  
- a jógával/lazítással nem értek egyet, keleti vallási és szellemi háttere van, ami inkább rossz hatású



## 6. A kutatás eredményei

### 6.3. Konkrét kérdésekre adott válaszok (kérdőív)

Alkalmaz-e a tanuláshoz kapcsolódóan lazító gyakorlatokat?

**igen 60%**

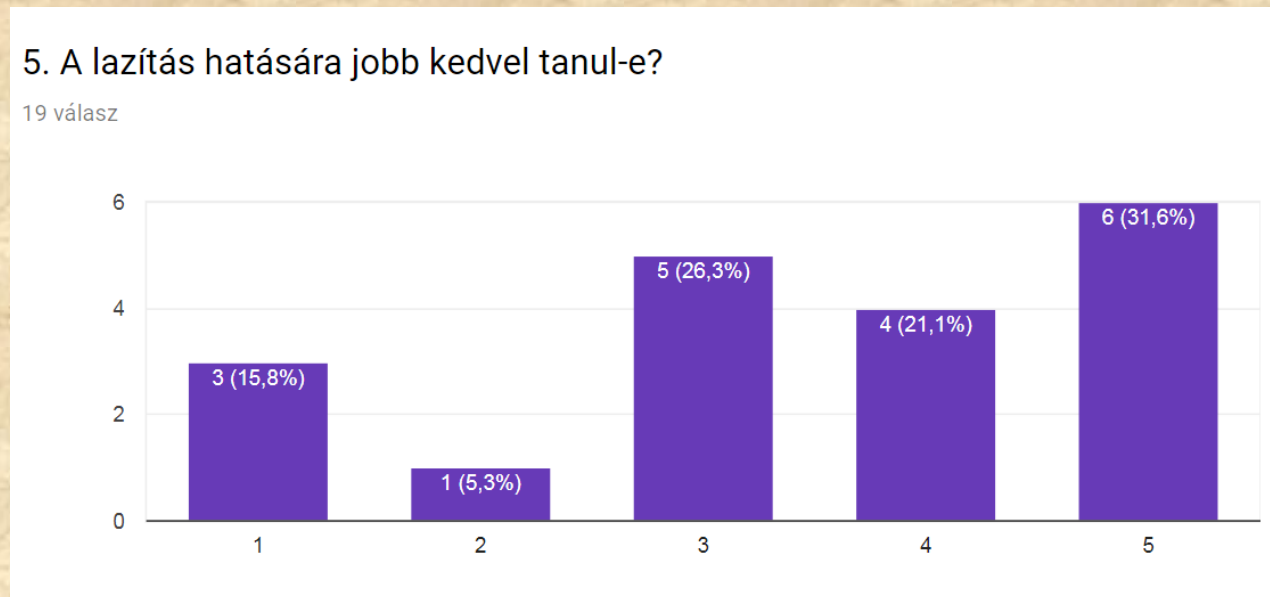


## 6. A kutatás eredményei

### 6.3. Konkrét kérdésekre adott válaszok (kérdőív)

A lazítás hatására jobb kedvel tanul-e?

**igen 84%**

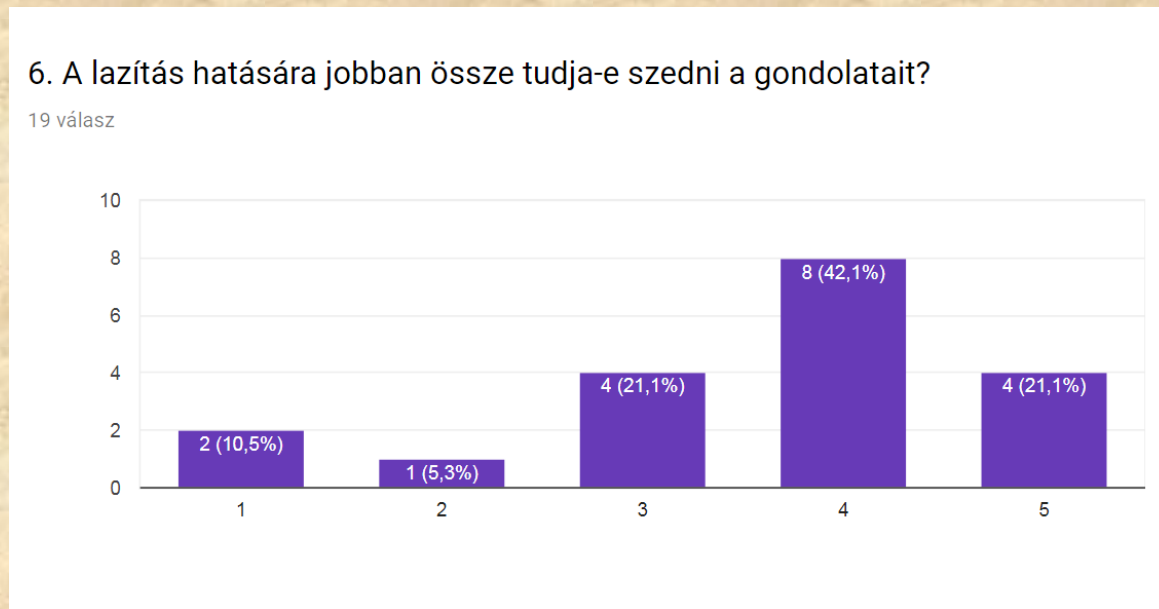


## 6. A kutatás eredményei

### 6.3. Konkrét kérdésekre adott válaszok (kérdőív)

A lazítás hatására jobban össze tudja-e szedni a gondolatait?

**igen 89%**

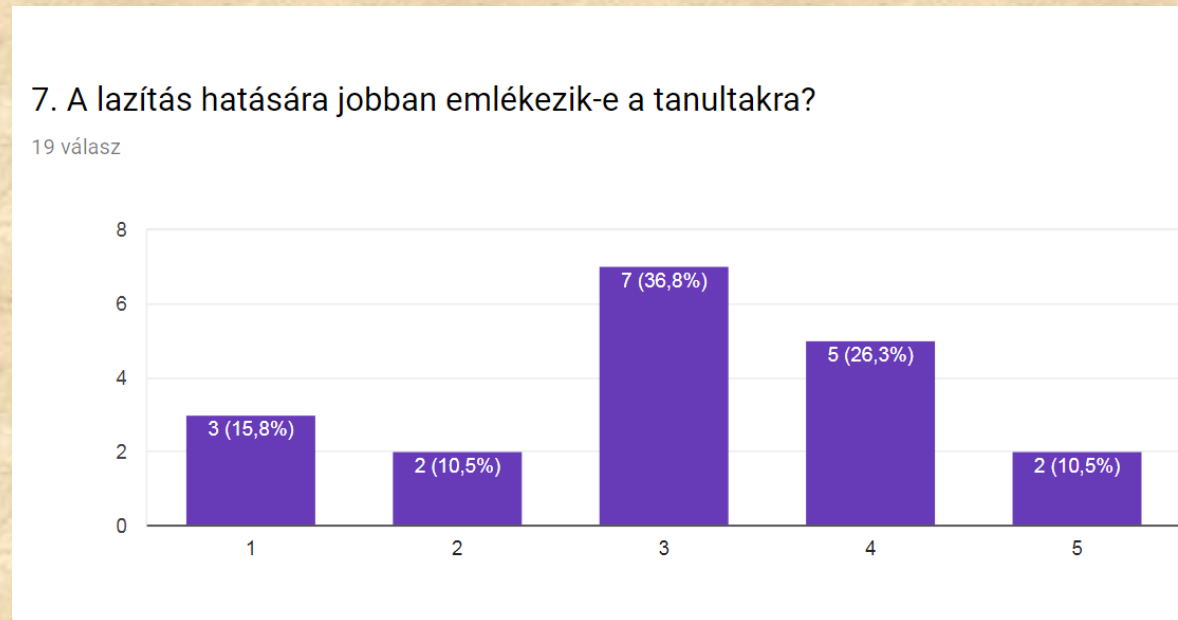


## 6. A kutatás eredményei

### 6.3. Konkrét kérdésekre adott válaszok (kérdőív)

A lazítás hatására jobban emlékeznek-e a tanultakra?

**igen 84%**

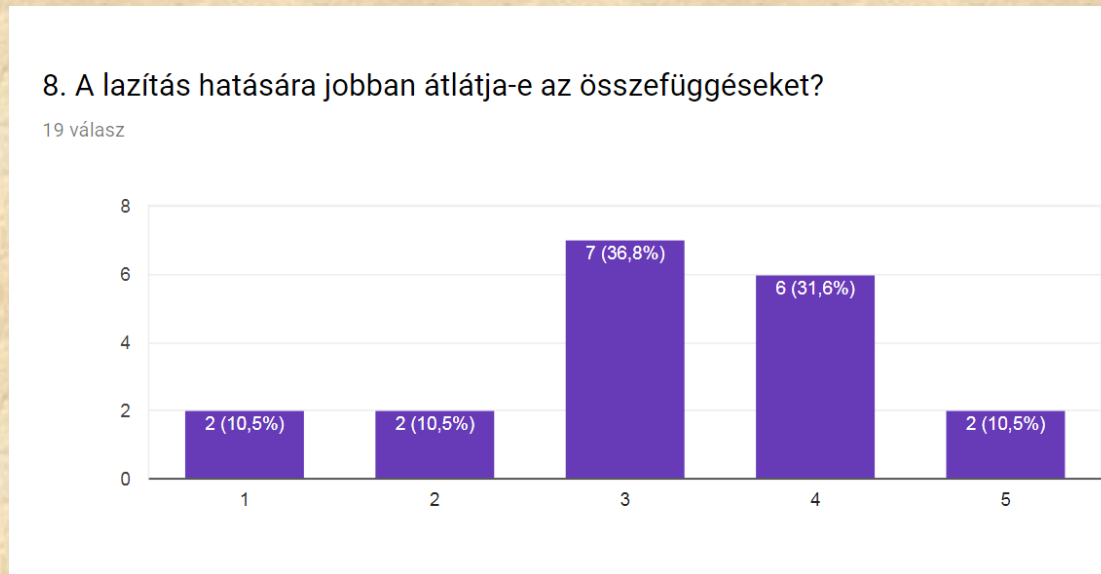


## 6. A kutatás eredményei

### 6.3. Konkrét kérdésekre adott válaszok (kérdőív)

A lazítás hatására jobban átlátja-e az összefüggéseket?

**igen 89%**

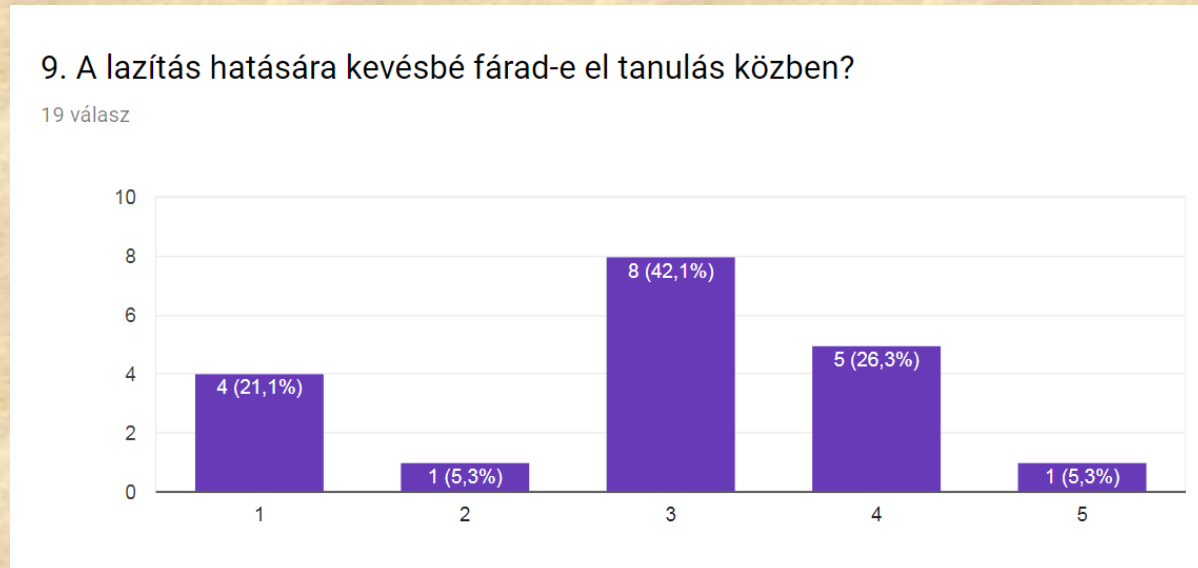


## 6. A kutatás eredményei

### 6.3. Konkrét kérdésekre adott válaszok (kérdőív)

A lazítás hatására kevésbé fárad-e el tanulás közben?

**igen 79%**



## 7. Tervezett további lépések

a) A tanulás előtt, közben és után végzett rövid lazító gyakorlatok hatásának felmérése

### b) Empirikus kutatás

A kognitív terhelés mérése távoktatási környezetben négy pszicho-fiziológiai szenzor segítségével (Ferreira, 2014) :

- EKG
- EEG
- bőrellenállás
- bőrhőmérséklet

# Irodalom

- Bagdy Emőke (2014): *Relaxáció, megnyugvás, belső béke*. Kulcslyuk Kiadó, Budapest.
- Barkóczi Ilona (2007): Alkotó gondolkodás, alkotó ember. In Czigler I., Oláh A. (szerk.) *Találkozás a Pszichológiával*. Osiris, 95-115.
- Clark, R. C. és Mayer, R. E. (2008): *e-Learning and the Science of Instruction*. Pfeiffer, San Francisco.
- Csikszentmihalyi, M. és Massimini, F. (1985): On the psychological selection of bio-cultural information. *New Ideas in Psychology*, 3(2), 115-138.
- Csikszentmihalyi, M. (1997): Intrinsic motivation and effective teaching: A flow analysis. In J. J. Bass (Ed.), *Teaching well and liking it: Motivating faculty to teach effectively* (pp. 72–89). Baltimore, MD: Johns Hopkins University Press.
- Dinyáné Szabó Mariann (2014): *Tanulásmódszertan*. Semmelweis Egyetem, Budapest.
- Ferreira, E.; Ferreira, D; Kim, S.J.; Siirtola, P.; Röning, J; Forlizzi, J.F.; Dey, A.K. (2014): Assessing real-time cognitive load based on psychophysiological measures for younger and older adults. In: *2014 IEEE Symposium on Computational Intelligence, Cognitive Algorithms, Mind, and Brain (CCMB)*, pp. 39–48. IEEE (2014)
- Gaskó Krisztina (2011): A tanulás pszichológiai értelmezése. In: Nahalka István (szerk.): *A gyakorlati pedagógia néhány alapkérdése - Hatékony tanulás*. Bölcsész Konzorcium, Budapest. 20-40.
- Héjja-Nagy Katalin (2015): Tanulási stratégiák és a tanulói aktivitást befolyásoló egyéni feltételek környezetben. In: Lévai Dóra és Papp-Danka Adrienn (szerk.): *Interaktív oktatásinformatika*. ELTE Eötvös Kiadó, Eger. 33-49.
- Kalyuga, S. (2011): Cognitive Load Theory: How Many Types of Load Does It Really Need? *Educational Psychology Review* 23:1–19
- Kalyuga, S. és Liu, T.C. (2015): Managing Cognitive Load in Technology-Based Learning Environments. *Educational Technology & Society*, 18 (4), 1–8.
- Sharma, N. (2017): 7 Tips To Enhance Problem-Solving Skills In Online Training, <https://elearningindustry.com/tips-enhance-problem-solving-skills-online-training>



**Köszönöm a figyelmet!**