

A kutatás relevanciája

A digitális technológia fejlődésével mindennapi életünket a valós és a virtuális világ által meghatározott kevert valóságban (mixed reality) éljük majd. Hagyományos módon, spontán szerzett képességeink egy részét a jövőben virtuális terekben szerezzük, ahogy a nem-spontán tanulással szerzett tudásunkat is részben itt gyarapítjuk majd. A kiterjesztett valóság a tudásszerzés számára is határtalan lehetőséget biztosíthat. Vajon a virtuális térben szerzett képességeinknek és tudásunknak mennyire tudjuk majd hasznát venni a valós térben?

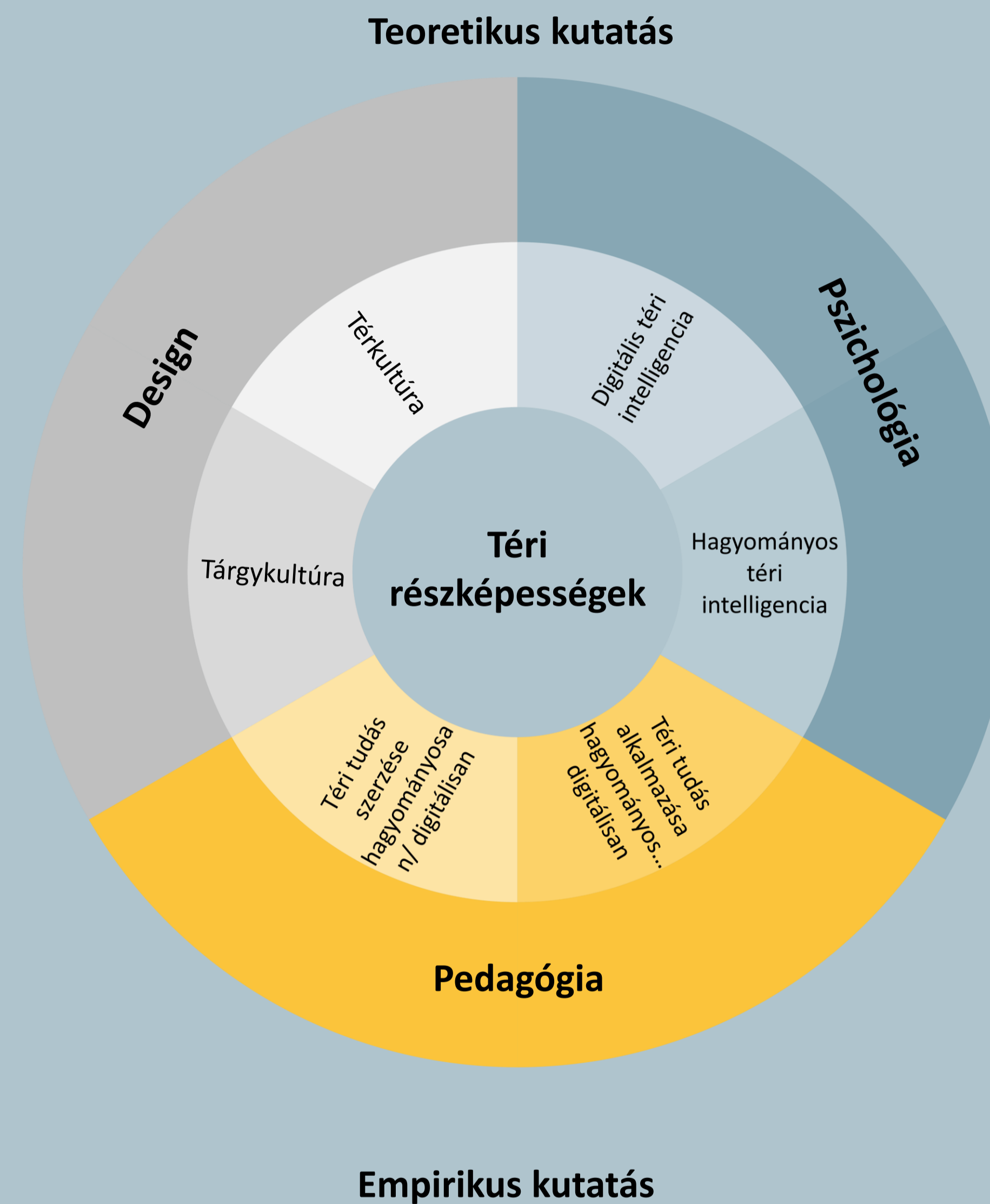
A részképességek közül a téri részképesség kialakulása külön figyelmet érdemel a gyerekek megváltozott, kevesebb mozgással járó életformája miatt. (Gyarmathy, 2007) Ehhez társul az új típusú, kevert terek használatához szükséges kompetenciák feltáratlansága.

A téri részképesség fejlettsége alapvető feltétel a megfelelő térszemlélethez mind alkotói mind befogadói oldalról. A kiberfizikai terek kevertvalóságának kialakulásában jelentős szerepe és felelőssége van a designnak.

A kutatás célja

Téri alkotó folyamatok vizsgálata és összehasonlítása valós térben, virtuális térben és mixed reality térben, a téri részképességek szempontjából, 9-12 éves gyerekeknél.

Interdiszciplináris research for design jellegű kutatásom módszertana, szerkezete :



| | |
|-----------------------|--|
| Vizsgálat témája | 9-12 éves gyerekek téri képességeinek vizsgálata alkotási folyamat közben: <ul style="list-style-type: none"> ■ valós térben valós anyagokkal ■ digitális térben <ul style="list-style-type: none"> ■ tableten ■ VR szemüveggel ■ mixed reality térben: Hololens szemüveggel |
| Vizsgálat módszertana | Pilot mérést követően feltáró jellegű vizsgálat EEG-vel, fiziológiai mérésekkel (EKG, szemmozgáskövetés, Noldus Observer XT), strukturált megfigyeléssel, téri képességeket mérő tesztekkel, kérdőívvel. |
| Vizsgálat értékelése | Az eltérő médiumok eredményeinek szisztematikus párban való összehasonlítása |

Kutatói kérdések

- Összehasonlítható-e a manuális téri tevékenység és a digitális térben való téri tevékenység?
- A digitális térben megjelenő vizuális és haptikus észlelés valós téri észlelést eredményez-e?
- Hogyan biztosítható a téri képességek megfelelő fejlődése a digitális eszközök bevonásával?
- A designer a digitális tartalom vizuális megjelenítésében, valós környezetbe való illeszthetőségével és az eszközök tervezésével hogyan tudja segíteni a a felnövekvő generációk megfelelő fejlődését, képességei megfelelő kialakulását?

A tágabban vett tér érzékelésében elsősorban vizualitásnak van jelentősége. Ugyanakkor a tér teljes észleléséhez és megértéséhez elengedhetetlen a haptikus észlelés, az anyagszerűség és a struktúra tapintása. (Pallasmaa, 2018)

„A téri információ a vizuális, hallási és haptikus érzékszerveinkből származik.... így a reprezentáció sem kizárólagosan vizuális, hallási vagy haptikus, hanem mindenképp téri.” (Landau- Jackendoff, 1993; pp70)