Színek hatása az érzelmi intenzitás szubjektív megélésére

Kocsis András Zalán

Szakirodalmi bevezető, a kutatás alapjai

1. Rikard Küller, Byron Mikellides, Jan Janssens: Color, Arousal and Performance – A Comparison of Three Experiments, 2008
   1. A kutatás (egyebek mellett) összehasonlítja a kiváltott arousel különbségét egy kék és egy piros szobában eltöltött 2,5 óra után. A kék szobában gyakoribb volt a delta és az alfa hullámok megjelenése, amely a kék szín által kiváltott álmatag állapotra utal (bár az alfa hullámok többsége nem érte el a szignifikáns szintet)
2. Gibson A. Todd: Perceptual Factors in Color-Affect Arousel, 2015
   1. TAT kártyák segítségével vizsgálták a piros és a kék kondíció különbségeit, a vizsgálat kvalitatív volt. Megállapították, hogy a piros szín szignifikánsan eltért az akromatikus kondícióktól, stimuláló hatásként azonosították (és stresszorként). A kék szín hatása azonban nem különbözött szignifikánsan sem a piros, sem az akromatikus kondícióktól.
3. Keith W. Jacobs and Frank E. Hustmeyer, jr: Effect of four psychological primary colors on GSR, heart rate and respiration rate, 1974
   1. A vizsgálat piros szín esetében szignifikánsan nagyobb galvános bőrreakciót mutatott ki, mint kék, zöld, vagy sárga szín esetén, ami a kiváltott arousellel korreláltatható.
   2. A vizsgálat hátránya, hogy régi
4. Patricia Valdez, Albert Mehrabian: Effect of Color on Emotions, 1994
   1. A vizsgálat kimutatta, hogy az arousel kiváltó hatás és a színek hullámhossza között nem mutatható ki lineáris korreláció. Érdekes módon a legnagyobb hatás a zöldessárga szín esetében jelentkezett, ami a későbbiekben kiegészítheti még a vizsgálatomat
5. H. Lee, E. Lee: Effect of coloured lightning on pleasure and arousal in relation to cultural differences, 2021
   1. a kutatási terv alapját legnagyobb részben ez a cikk adja. A cikkben részletes összehasonlítás látható több féle színre, azonban a piros szín mindegyiknél szignifikánsan nagyobb arouselt váltott ki
6. Schachter és Singer klasszikus kísérlete (érzelem = érzelmi minőség + arousal)

Módszer

A vizsgálati személyeket egy hosszan tartó kognitív feladat elvégzésére kérjük, amely lehet például egy IQ teszt. Ez azért fontos, mert a vizsgálati személyek nem fognak a feladat affektív jellegéből és a vizsgálat instrukciójából a vizsgálat céljára prekoncepciókat fogalmazni, így kisebb eséllyel torzítják a vizsgálat eredményét.

Miután a vizsgálati személyek eltöltöttek egy megadott időtartamot valamilyen színhatásnak kitéve (amely lehet az utolsó szakirodalomban bemutatott színes LED szalaggal kiváltott hatás, vagy egy átalakított, csak piros/kék lencsével rendelkező 3 dimenziós szemüveg), a vizsgálat érzelemidnukcióval folytatódik. Az online ingyenesen hozzáférhető OASIS adatbázisból kiválasztunk egy képet. A kiválasztásnál fontos, hogy ezen képek „valence” és „arousal” szempontból értékeltek egy 5 fokú skálán, ezért lehetőségünk nyílik arra, hogy egy olyan képet válasszunk ki, amely az arousal skálán egy közepes értéket (~2,5) vesz fel, így elkerülhetjük, hogy a kék kondícióban kiváltott hatást csökkentse, a piros kondícióban kiváltottat pedig fokozza. Ugyanakkor a „valence” skálán törekedek arra, hogy a kép ne közepes értékeléssel rendelkezzen, hiszen a kiváltott érzelmi minőségnek egyértelműnek kell lennie (a vizsgálatban nem a minőség, hanem az intenzitás eltérésére vagyunk kíváncsiak). A kiváltott érzelmi minőség negatív lesz, hiszen evolúciós okokból ezek az érzések jobban leírhatóak és erősebben hatnak.

A vizsgálati személyek egy harmadik csoportját adja a kontrollcsoport, mely fehér fénynek lesz kitéve.

Az érzelem indukálása után a kiváltott hatást a PANAS mérőeszközzel mérjük, illetve megkérjük a vizsgálati személyeket, hogy a valence és az arousel skálákon ők is értékeljék a képet.

Hipotézisek

H-1: A piros kondícióban erősebb negatív érzelmek jelennek meg, mint a kontrollcsoportban.

H-2: A kék kondícióban gyengébb negatív érzelmeket váltunk ki, mint a kontrollcsoportban.

H-3: A képek arousal szintjét a piros hatásnak kitett személyek magasabbnak fogják értékelni, mint a kék hatásnak kitett személyek

Statisztikai módszer: a csoportok értékeléseit ANOVA módszerrel összehasonlítom

Vizsgálati személyek: a statisztikai vizsgálatok miatt csoportonként 15-20 főt kell vizsgálni (ami összesen 45-60 fő)

Időbeosztás:

március 31. – absztrakt, szakirodalmi bevezető

április 7. – szakirodalmi bevezető

április 14. – szakirodalmi bevezető

április 21. – szakirodalmi bevezető, hipotézisek megfogalmazása

április 28. – módszerek, statisztikai elemzés, limitációk

május 5. – átnézés (pl.: plágium program lefuttatása)