

A MAGZATI TESZTOSZTERON HATÁSA A TANTÁRGY-PREFERENCIÁKRA

Kovács Sándor, Balogh Virág
SZTE BTK Neveléstudományi Doktori Iskola

Kulcsszavak: ujjarány, magzati tesztoszteron, reáltárgyak

Geschwind és *Galaburda* (1985) modellje szerint a prenatális tesztoszteron a bal félteke növekedését lassítja, a jobb félteke növekedését elősegíti. *Witelson* (1991) szerint a lateralizáció a perinatális időszakban a tesztoszteron corpus callosumra kifejtett hatása miatt van. A magzati nemi hormonok szintje hatással van az agy szerkezetére, megváltozik a szinaptikus kapcsolatok és a neuronok száma. *Manning* (1998) összefüggést talált a magzati tesztoszteronszint és a gyűrűsujj (2D) és a mutatóujj (4D) aránya között. Minél alacsonyabb az ujjarány, minél hosszabb a gyűrűsujj, annál magasabb a magzati tesztoszteronszint. E téma főbb kutatási területei: sportteljesítmény, agresszió, szenzoros élménykeresés, reprodukciós siker, nemi orientáció, autizmus, ADHD, személyiségjegyek. Számos vizsgálat során összefüggést találtak a magzati tesztoszteron és a matematikai, a téri, illetve az olvasási teljesítmény között. A férfiasabb ujjarányú fiúknak jobb a számolási teljesítménye (*Brosnan*, 2008), eredményesebbek a mentális forgatási feladatokban (*Sanders* és *mtsai.*, 2005), valamint magasabb a numerikus intelligenciájuk (*Luxen* és *Buunk*, 2005). A nőiesebb ujjarányú nőknek jobb az olvasási teljesítményük (*Brosnan*, 2008) és a verbális intelligenciájuk (*Luxen* és *Buunk*, 2005).

Internetes kérdőíves vizsgálatunkban összefüggéseket kerestünk az ujjarányok és a tantárgyak kedveltsége, az elért érdemjegyek, illetve az órákon átélt szorongás között. Hipotézisünk szerint a reáltárgyak a nőiesebb ujjarányval, a reáltárgyak és a testnevelés a férfiasabb ujjarányval korrelálnak. Szignifikáns különbségeket találtunk a férfiak és a nők ujjarányai között ($n=486$; férfiak esetén $2D:4D_{jobb}=0,98$, $s=0,048$; nőknél $2D:4D_{jobb}=0,993$, $s=0,045$; $p<0,01$). A nők esetén szignifikáns különbséget találtunk a jobb kézen mért ujjarányokban a reál és a humán tárgyakat preferáló személyek között ($2D:4D_{humán}=0,998$, $n=144$; $2D:4D_{reál}=0,985$, $n=94$, $p=0,01$). A mintánkban a nők esetén az átlagfizetések is különböznek a reálérdeklődésük javára (reál=166.000 Ft, humán=120.000 Ft, $p=0,02$). A jobb kézen mért ujjarány szignifikánsan kisebb, férfiasabb azoknál a lányoknál, akik 8. osztályban jeles osztályzatot kaptak testnevelésből ($p=0,01$) és matematikából ($p=0,05$).

Kutatásunkkal fel szeretnénk hívni a figyelmet arra, hogy a biológiai hatások észlelhetők a tantárgyi preferenciák területén is, valamint hangsúlyozni szeretnénk, hogy hazánkban a reáltárgyak választásának adaptív értéke van.