
GYERMEKEK AGYÁNAK ÉS KÉPESSÉGEINEK FEJLŐDÉSE: VAN-E „KRITIKUS IDŐSZAK”?

Benedek György

Szégedi Tudományegyetem, Általános Orvostudományi Kar, Élettani Intézet

Az előadás célja az, hogy bemutassa az összefüggést az ember agyának fejlődése és az iskoláskorú gyerekek képességeinek kialakulása között. Ennek a két vonalnak az összehasonlítása részét képezi az agy-tudat probléma kapcsán felmerülő ellentmondásoknak. *Hubel* és *Wiesel* 1981-ben Nobel-díjat kapott annak felismeréséért, hogy kismacsák agykérgének fejlődésében van egy „kritikus időszak”, mely alatt a látási élménytől való megfosztás végleg megfosztja az állatokat látási képességeiktől. Vizsgálati eredményeiket anatómiai tanulmányok is alátámasztották. A „kritikus időszak” teória nagymértékben hatott egyes szaktudományok szemléletére.

Az előadás vázolja az emberi agy fejlődési stádiumait, a neuronok, szinapszisok és a pszichológiai képességek szempontjából. Ismerteti azokat az újabb, részben saját eredményeket, melyek a látási percepciók képesség nagymértékű fejlődését mutatják egészséges, iskoláskorú gyermekekben is. Megkísérli azt is, hogy a funkcionális képességek háttérben lévő strukturális, idegsejti plaszticitási folyamatokat felvázolja.

Az előadásban felhozott tényanyag alátámasztja a szerző azon álláspontját, hogy az iskoláskorú gyermekek agyának fejlődése – megfelelő módszerek alkalmazása – lényegesen nagyobb mentális kapacitást eredményezhet, mint amit a jelenlegi ismeretek alapján elvárunk.