

Debreczeni Dániel Géza

A videojátékok képességfejlesztő hatása (4.)

A motoros képességek fejlődésének támogatása

A videojátékok az 1950-es évek végén, a számítógép megjelenésével indultak hódító útjukra. Hétköznapivá a hetvenes évek második felétől váltak a személyi számítógépek tömeges elterjedésének köszönhetően. A digitális játékok célja kezdetben a modellezés, a látványnyújtás volt, később a szórakoztatás lett, és a mai funkciója már a képességek fejlesztését is célkeresztbe állítja. Sorozatunkban most a játékosok motoros képességeinek aktivizálásáról kap egyfajta áttekintést az olvasó.

A játékfajták között sok alkalmas arra, hogy fejlessze a gyermek bizonyos motorikus képességeit is, javítva a mozgások pontosságán és a végrehajtás sebességén. A motoros képességek – természetükből adódóan – hosszú távú és kitartó gyakorlás útján tökéletesednek. A játékok jellemzője, hogy bizonyos elemeik sokban hasonlítanak a valós életbeli sport és egyéb tevékenységek egyes összetevőihöz, így a fejlesztő hatásuk is hasonló elv alapján érvényesül.

Fontos megjegyeznünk azonban, hogy ez a pozitív hatás csak a **koordinációs képességek tartományát érinti**. Ez azonban igen fontos, mert a koordinációs képességek a mozgások megtanulásának és végrehajtásának alapvető, nélkülözhetetlen feltételei.

A digitális játékok által fejleszthető motorikus képességek közé tartozik a **finommotorika**, az **ízületi mozgékonyosság**, a **szem-kéz koordináció**, a **reakció képesség**, a **térbeli tájékozódás** és speciális játékok esetében a **ritmusérzék**, **zenei hallás** is.

A finommotorika fejlesztése

Digitális játék közben, bár nem is gondolná az ember, többféle mozgást végez a játékos. Ez a mozgás többnyire a **kéz apró mozdulatait jelenti**. Ez a finommotorika összefüggésben áll a mozgástanulással, a mozgásszabályozással és az ízületi mozgékonyossággal. Megléte és fejlettsége részben életkorfüggő, de adottság kérdése is. Megfelelő gyakorlással azonban igen jól fejleszthető. A 9-13 éves kisiskolások videojátékai már hasznos eszközei lehetnek a finommotorikus képességek fejlesztésének, ugyanis ehhez az izmaik fejlettsége már megfelelő. A vezérlő bemeneti egységet használva történik az **ujjak és a csukló ízületi mozgékonyosságának javítása**. Ezzel párhuzamosan kerül sor a mozgástanulásra, miközben az apró mozdulatok által begyakorolja a gyermek az adott kontroller használatát. A **mozgásszabályozás gyakorlása** az egyes izomcsoportok külön-külön történő irányításával valósul meg. Annál fejlettebb lesz a gyermek finommozgása, minél kisebb izomcsoportok lefékezésére lesz képes, azaz minél gyakrabban tudja megállítani mozdulatainak folyamatát és újat kezdeményez.

Lényegében minden játékműfaj igényel és fejleszt némi finommotorikus képességet különböző mértékben. Mindenesetre az **akció**, az **ügyességi**, a **sport játékok** és a **szimulátorok** járnak ebben az élen.

Az ízületi mozgékonyság fejlesztése

A finommotorikát igénylő tevékenységek fontos szerepet játszanak a gyermek ízületi mozgékonyságának fejlesztésében is. Az apró, de egyre jobban összerendezett kismozgásokhoz szükséges izomcsoportok rugalmasságát és nyúlékonyágát erősíti játék közben a vezérlésért felelős egységek rendszeres használata. Természetesen a túlerőltetés veszélyétől tartózkodni kell, mert a mértéktelenség itt is káros, fájdalmas és nehezen gyógyuló izomgyulladásokat képes okozni.

A szem-kéz koordináció támogatása

A legtöbb kutatási eredménnyel is igazolt és figyelemre méltó fejlesztési eredmény a motorikus képességek körében a **szem-kéz koordináció**. Ez a képesség azért felelős, hogy a **vizuális észlelés és a kéz mozgása közti kooperáció** megfelelően működjön. Vagyis a gyermek harmonikus összhangban legyen képes együtt használni a szemét és a kezét. Az **összehangolt mozgás alapja** egyrészt a vizuális információfelfogó képesség, másrészt a finommotorika bizonyos szintű fejlettségének megléte. A játékokkal ugyanis csak akkor lehet játszani, ha a tekintet elszakad az irányításért felelős kontroller látómezétől, és helyette a képernyőre, az onnan érkező vizuális információkra összpontosít. Ilyenkor a figyelem csak részlegesen követi a kéz mozgását, ugyanis a domináns koncentráció a képernyőre vonatkozik. Mivel azonban a kétfelé irányuló figyelem önmagában nem lenne elég sikeres, kulcsszerep jut a szem és a kéz tudatos együttműködésének. Az **összehangoláshoz sok gyakorlás szükséges**, hiszen a tevékenység egészen addig csak kísérletező fázisban marad, amíg a kéz munkájához a szemmozgás nem kapcsolódik automatikusan. Miután bekövetkezik az az állapot, hogy a szem funkciója csak a képernyőről érkező vizuális jeleknek adózik, az együttműködés fej-