

Debreceni Egyetem

Bölcsészettudományi Kar

Nevelés- és Művelődéstudományi Intézet



***A szülői bevonódás szerepe a funkcionális mozgáskészségek
fejlődésében***

Témavezető

Dr. habil Kovács-Nagy Klára

Hallgató

Pelyvás Márton István

Debrecen, 2024

TARTALOM

1. Bevezetés	1
2. Elméleti háttér.....	4
2.1. A funkcionális mozgáskészségek definiálása, jellemzői	4
2.2. A szülők és szülői bevonódás szerepe a mozgáskészségek fejlődésében.....	5
2.3. A család szociokulturális háttérének szerepe a funkcionális mozgáskészségek fejlődésében	8
2.4. Kutatási kérdések és hipotézisek	9
3. A kutatás módszertani háttere	11
3.1. Adatfelvétel és minta	11
3.2. Résztvevők.....	11
3.3. Méréseszközök.....	13
4. A kutatás eredményei.....	16
4.1. A szülői támogatás, nevelési stílus és sportolás összefüggései a funkcionális mozgáskészségekkel.....	17
4.2. A sportolás és közlekedési formák összefüggései a funkcionális mozgáskészségekkel	20
4.3. A demográfiai és szociokulturális tényezők szerepe a funkcionális mozgáskészségekben	23
4.4. A funkcionális mozgáskészségeket befolyásoló tényezők többváltozós elemzése ...	24
5. Megbeszélés	28
6. Konklúzió.....	33
7. Bibliográfia	37

1. BEVEZETÉS

A fizikai aktivitás és a mozgáskészségek fejlesztése kiemelt jelentőséggel bír a gyermekek egészséges fejlődésében. Magyarországon azonban mind a felnőttek, mind a gyermekek körében aggasztóan alacsony a rendszeres testmozgás szintje. A 2019-es ELEF felmérés szerint a magyar felnőttek 59%-a szabadidejében egyáltalán nem sportol, és csupán egy kisebb részük felel meg a WHO ajánlásainak a heti testmozgás mennyiségét illetően (Testmozgás Magyarországon, 2019). A gyermekek helyzete sem sokkal jobb: A WHO 2021-es jelentése alapján a napi ajánlott mozgásmennyiséget teljesítő magyar serdülők aránya csupán 42%, ami kiemeli a fiatalok körében a mozgáshiányos életmód problémáját (Physical Activity 2021 Hungary, 2021). Ellenben ezekkel a tendenciákkal a 2022-es Eurobarometer felmérés eredményeiben Magyarország az egyik legaktívabb ország Közép-Kelet-Európában, amely hatalmas előrelépést jelent a 2017-es felmérésekhez képest (Special Eurobarometer 472, 2017; Special Eurobarometer 525, 2022).

Annak ellenére, hogy a magyar köznevelésben 2011 óta kötelező a mindennapos testnevelés (2011. évi CXCV. törvény a Nemzeti Köznevelésről, 2011), és bevezették a Nemzeti Egységes Tanulói Fittségi Tesztet (NETFIT), a 2022/2023-as tanév mérései szerint a diákok mintegy 25%-a túlsúlyos vagy elhízott, míg a tanulók jelentős többsége, több mint kétharmada, fehesztésre szorul az általános fizikai állapot tekintetében. Az egyik legnagyobb elmaradásokat az Észak-Alföldi régióban, különösen Szabolcs-Szatmár-Bereg megyében mérték, amely a jelen dolgozat alapsokaságát is képezi (Kaj et al., 2024).

Magyarország köznevelési intézményeiben használt NETFIT az 5-12. évfolyamos (10-18 éves) tanulók fittségét méri fel kilenc különböző teszt segítségével. A NETFIT-et alkotó antropometriai jellemzők és motoros tesztek az egészségi állapot szempontjából kritikus fittségi összetevőket mérik és értékelik. Az eredményektől függően a tanulókat három zónába lehet sorolni, amelyek az egészségzóna (nagyobb valószínűséggel lesz védett az ülő életmóddal, fizikai inaktivitással összefüggő megbetegedések rizikófaktoraival szemben), „fejlesztés szükséges” és „fokozott fejlesztés szükséges” (Kaj et al., 2024).

A gyenge funkcionális mozgáskészségek (FMS) és az alacsony fizikai aktivitás negatív spirálba vezetik a gyermekeket, ahol a mozgásszegény életmód elhízáshoz, ez pedig további mozgáskorlátozottsághoz vezethet. Az elhízás tovább rontja a gyermekek mozgáskészségeit, ami egészségügyi problémák, például 2-es típusú cukorbetegség és a szív- és érrendszeri megbetegedések kockázatát növelheti (Cliff et al., 2012). Brian és munkatársai (2023) szerint a mai gyermekek várható élettartama valószínűleg elmarad majd szüleikétől, ami világosan mutatja a jelenlegi helyzet súlyosságát.

A legfrissebb HBSC kutatás (2022) eredményei rámutatnak, hogy a serdülők egészségmagatartása számos tényező, például a szülői támogatás, az iskolai környezet és a kortárs kapcsolatok befolyása alatt áll. Kiemelten fontos, hogy a felmért korosztályú tanulók mindössze 20%-a teljesíti az ajánlott fizikai aktivitási szintet, amely szoros kapcsolatban áll az észlelt szülői támogatással. Ugyanakkor a mentális egészség terén tapasztalt negatív tendenciák (pl. növekvő stressz és pszichoszomatikus panaszok) akadályozzák a rendszeres testmozgás iránti elköteleződést. Az ilyen kutatási adatok kulcsfontosságúak a társadalmi és oktatási stratégiák kidolgozásában, amelyek célja, hogy hosszú távon javítsák a fiatal generációk egészségi állapotát.

A szülői bevonódás szerepe azonban kulcsfontosságú lehet ennek a negatív trendnek a megfordításában. Mindehhez pedig a családi környezetet rendkívül fontos közegként azonosították, amely lehetőséget biztosít a mozgásfejlődésre. Epstein és Sanders (2002) szülői bevonódás elmélete hangsúlyozza, hogy a szülők aktív részvétele alapvetően befolyásolja gyermekeik testi, érzelmi és szellemi gyarapodását, amely számos területen támogatja fejlődésüket. Az otthoni környezet, ahol a szülők aktívan részt vesznek gyermekeik életében, hozzájárulhat a pozitív fizikai aktivitással kapcsolatos viselkedésformák kialakításához és a funkcionális mozgáskészségek fejlesztéséhez, ezáltal a mozgásélmények kialakíthatják a testmozgás iránti szeretet (Hamilton, 1999). A közös tevékenységek, mint a játék, kirándulás vagy sportolás, nemcsak a gyermek fejlődését segítik, hanem erősítik a szülő-gyermek kapcsolatot is. Az ilyen közös tevékenységek során a szülők mozgásmintát adnak át, és olyan pozitív attitűdöt közvetítenek, amely hosszú távon is növelheti a gyermek fizikai aktivitás iránti hajlandóságát (Danioni et al., 2017). Ezáltal a szülői bevonódás nemcsak mozgáskészségek gyakorlati fejlődéséhez járul hozzá, hanem hosszú távon is befolyásolhatja a gyermekek életmódbeli szokásait és az egészséges életmód iránti elköteleződésüket (Rhodes et al., 2020). Ugyanakkor az Epstein-i modellből kiindulva a szülői bevonódást, és annak

különböző dimenzióit elősorban a tanulmányi eredményességben vizsgálják, de az egészség- és mozgásfejlődésben kevésbé (Kovács et al., 2022; Kovács et al., 2024). Kutatásunkban azt a célt fogalmaztuk meg, hogy feltárjuk, milyen szerepe van a szülői bevonódásnak, nevelési stílusnak, valamint sportolási szokásoknak és közlekedés különböző formáinak, illetve a szociokulturális háttérnek 10-13 éves tanulók funkcionális mozgáskészségeire. A tanulmány relevanciája abban rejlik, hogy feltárja az előbb említett faktorok hatását a gyermekek funkcionális mozgáskészségeinek fejlődésére, ezáltal hozzájárulva az egészséges életmód megalapozásához. Az eredmények gyakorlati jelentőséggel bírnak az egészségfejlesztési stratégiák, az iskolai testnevelési programok és a családi egészségnevelés terén.

2. ELMÉLETI HÁTTÉR

2.1. A FUNKCIONÁLIS MOZGÁSKÉSZSÉGEK DEFINIÁLÁSA, JELLEMZŐI

A mozgás alapvető szerepet játszik az egyén fejlődésében. A motoros képességek elengedhetetlenek a mozgásos cselekvések végrehajtásához. Ezek a képességek genetikailag meghatározott adottságokra épülnek, és a fejlődés során szerzett, tanulás útján elsajátított összetevőkből állnak. A motoros képességek különböző tevékenységek során, tanulási és gyakorlási folyamatokon keresztül fejleszthetők, ahol az egyes mozdulatok térbeli, időbeli és dinamikai jellemzői integrálódnak (Hamar, 2008).

A cselekvés egy komplex rendszer, amelyben a motoros képességek mellett pszichikai, élettani és környezeti tényezők is szerepet játszanak. Ez az interakció biológiai, pszichológiai és szociális tartalmakat integrál, amelyek az egyén személyiségének kifejeződését tükrözik. Az ember személyisége, és ezáltal cselekvési potenciálja, négy fő területre vetíthető ki: kognitív, emocionális, szociális és pszichomotoros szférákra (Polgár és Szatmári, 2011). Különösen fontos szerepet kapnak a pszichomotoros képességek, amelyek a test fizikai mozgásainak kivitelezéséért felelnek, és két csoportra oszthatók: kondicionális (erő, gyorsaság, állóképesség) és koordinációs (kinesztézis, egyensúly, ritmus, gyorsasági koordináció, térbeli tájékozódás) képességekre (Király és Szakály, 2011).

A funkcionális mozgáskészségek (FMS) magukban foglalják a helyváltoztató, helyzetváltoztató és finommotoros mozgásokat, amelyek létfontosságúak a fejlődő egyén számára. Ezen képességek döntően a születéstől kezdve a korai serdülőkorig, körülbelül 10–12 éves korig formálódnak, megalapozva a komplexebb mozgások későbbi tanulását. Amennyiben ezen mozgások kialakulását betegség vagy más kedvezőtlen tényezők akadályozzák, az jelentős funkciócsökkenést eredményezhet a mozgatórendszerben, amelynek hatásai az idegrendszer működésére is kiterjedhetnek. Ez a hiányos mozgásfejlődés nemcsak a komplexebb mozdulatok elsajátítását nehezítheti meg, hanem gátolhatja az idegrendszer optimális érését is. Az ilyen fejlődési problémák gyakran együtt járhatnak viselkedési problémákkal vagy tanulási nehézségekkel, amelyek hosszú távon befolyásolhatják a gyermek képességeit és teljesítményét (Király és Szakály, 2011).

A fejlődési lemaradás különféle következményekhez vezethet, például tanulási problémákhoz (részképességek zavarai), komplex tanulási nehézségekhez (diszlexia, diszgráfia, diszkalkulia,

hiperaktivitás), valamint viselkedési zavarokhoz. A mozgáskultúra alapelemeinek fejlesztése tehát nem csupán a fizikai, hanem az egész személyiség fejlődésének szempontjából is elengedhetetlen. Az érzékeny időszakokban végzett igényes fejlesztés hozzájárul a minőségi élet lehetőségéhez, és megalapozza az egészséges személyiség kialakulását (Király és Szakály, 2011).

2.2. A SZÜLŐK ÉS SZÜLŐI BEVONÓDÁS SZEREPE A MOZGÁSKÉSZSÉGEK FEJLŐDÉSÉBEN

A fizikai aktivitásra vonatkozó szülői orientáció kulcsfontosságú szerepet játszik a gyermekek motoros aktivitásában és fejlődésében. Brustad (1993) kutatása szerint azok a szülők, akik pozitív attitűddel viszonyulnak a testmozgáshoz, aktívabban támogatják gyermekeiket a fizikai tevékenységekben való részvételben. Ez a szülői támogatás hozzájárulhat a gyermekek önbizalmának erősítéséhez a mozgással kapcsolatban, és növelheti érdeklődésüket a rendszeres fizikai aktivitás iránt. Csíkszentmihályi (1998) elmélete szerint a fizikai aktivitások során szerzett pozitív élmények erősíthetik a résztvevők belső motivációját. Ez a fokozott elégedettség a gyermekeket és a felnőtteket egyaránt arra ösztönözheti, hogy rendszeresen bekapcsolódjanak mozgásos tevékenységekbe. Kimiecik és Horn (2012) arra hívják fel a figyelmet, hogy a gyermekek motivációs mintázatainak korai kialakulása, különösen a családi környezetben, meghatározó lehet abban, hogy serdülőkorban és fiatal felnőttként mennyire képesek önállóan irányítani testmozgással kapcsolatos tevékenységeiket.

Egy további kutatás rávilágított arra, hogy a szülői bátorítás magasabb szintje összefüggésbe hozható a nagyobb észlelt fizikai kompetenciával. Érdekes módon a férfiak gyakran magasabb észlelt kompetenciáról számoltak be, mint a nők, ami arra utal, hogy a nemek közötti különbségek a szülői támogatás mértékében is megnyilvánulhatnak. A szülői öröm a testmozgás iránt szintén közvetett hatással van az észlelt kompetenciára, amely a szülői bátorításon keresztül érvényesül (Brustad, 1993). Li és munkatársai (2015) kiemelik, hogy a családi részvétel a gyermek mindennapi tevékenységeiben fontos szerepet játszik egy kiegyensúlyozott és támogató környezet megteremtésében, amely pozitívan hat a gyermek általános fejlődésére. A családi környezet tehát alapvető szerepet játszik a gyermekek mozgáskészségeinek és aktivitásának fejlődésében, és a szülők által nyújtott támogatás különösen fontos a fiatalabb gyermekek esetében.

A szülői stílus és szerepvállalás szintén jelentős befolyásoló tényező. Kutatások kimutatták, hogy a szülők ráhagyó nevelési stílusa a gyermekek képernyő előtt töltött idejét növeli, míg a tekintélyelvű szülői stílus csökkenti azt (Van der Geest et al., 2017). A szülői stílusok hatása a fizikai aktivitásra nemtől függőnek tűnik: a tekintélyelvű és a megengedő stílus pozitívan kapcsolódik a lányok aktivitásához, míg a tekintélyelvű szülői stílus a fiúk aktivitását is növeli (Hennessy et al., 2010; Jago et al., 2011).

A szülői meggyőződések, a fizikai aktivitáshoz való hozzáállásuk, a gyermek számára biztosított minőségi idő és fizikai foglalkoztatottság mind jelentős hatással vannak a gyermek fejlődésére, különösen az óvodáskorban, amire a későbbi életszakaszok épülnek. A gyermekkor folyamán jól fejlett mozgáskészségek pozitívan függnak össze a serdülőkori és felnőttkori fizikai aktivitással (Barnett et al., 2008; Stodden et al., 2008; Williams et al., 2008). Az elégtelenül fejlett mozgáskészségek a későbbi aktivitásban való részvétel akadályát jelenthetik (Allender et al., 2006). A fizikai aktivitás és a motoros jártasság, valamint az egészség közötti pozitív kapcsolat áll fenn (Beunen, 2001; Wrotniak et al., 2006 idézi Cools et al., 2011). Az aktív életmód segíti a gyermekek motoros, érzelmi és szociális fejlődését (Huttenmoser, 1995).

A szülők meggyőződései és a fizikai aktivitáshoz való hozzáállásuk szoros összefüggésben állnak a gyermekek fejlődésével. Taylor és munkatársai (1988 idézi Lau et al., 2007) összefoglalták, hogy a szülők milyen módon befolyásolják gyermekük fizikai aktivitásban való részvételét: a szülők korábbi tapasztalatai, a családi tisztelet és jóváhagyás, a közös időtöltés, a fizikai aktivitásra való bátorítás, valamint a szülők példamutatása mind fontos tényezők. A kutatások során számos megfigyelés és következtetés született a szülők és gyermekeik fizikai aktivitásának összefüggéseivel kapcsolatban (Taylor et al., 1988, idézi Lau et al., 2007). Azok a gyermekek, akiknek az apjuk havonta kevesebb, mint egyszer végeztek fizikai aktivitást, alacsonyabb FMS-teljesítményt mutattak, míg azok, akiknek apja naponta aktívabb, lényegesen jobbak voltak a mozgáskészségekben. Meglepő módon, az óvodáskorú lányok esetében a magas teljesítményre vonatkozó szülői elismerés negatívan befolyásolta a FMS-teljesítményüket, míg a gyerekek általánosan alacsonyabb FMS-teljesítménye összefüggésben volt a szülők teljesítményre vonatkozó elvárásaival (Cools et al., 2011).

Scott-Andrews és munkatársai (2022 idézi Flynn et al., 2023) megállapították, hogy a szülők fizikai aktivitásának szintje szignifikánsan összefügg gyermekeik motoros kompetenciájával.

Ezzel párhuzamosan korábbi tanulmányok különböző észrevételekről számoltak be a szülők hatásairól a gyermekek fizikai aktivitására vonatkozóan. Hellstedt (1990, idézi Lau et al., 2007) például azt állította, hogy az apák nyomása jelentősebb lehet a fizikai aktivitásra való ösztönzésben, míg Freedson és Evenson (1991 idézi Lau et al., 2007) úgy találták, hogy az anyák nagyobb hatással vannak a gyermekek fizikai aktivitási magatartására. Kohl (2000 idézi Lau et al., 2007) arra a következtetésre jutott, hogy az apák és anyák hasonlóan szocializálják gyermekeiket a fizikai aktivitás terén.

Butcher és munkatársai (2001 idézi Lau et al., 2007) arra hívták fel a figyelmet, hogy a gyermekek nagyobb valószínűséggel hagyják abba a fizikai aktivitást, ha alacsony az érzékelt fizikai kompetenciájuk. Ez megerősíti a kompetencia-motiváció elméletének állításait (Harter, 1999 idézi Kimiecik és Horn, 2012), amely szerint a gyerekek továbbra is részt vesznek egy tevékenységben, ha kompetensnek érzik magukat. A fizikai aktivitás kontextusában végzett vizsgálatok is alátámasztották, hogy a gyerekek fizikai kompetenciájukról alkotott elképzelései jelentősen összefüggnek a fizikai aktivitási viselkedésükkel (Bois et al., 2005; Kimiecik et al., 1996).

A szülői hatásmodell alapján végzett vizsgálatok eredményei arra utalnak, hogy mind a szülői meggyőződések, mind a szülői fizikai aktivitás szignifikánsan összefügg a gyermekek meggyőződésével és a gyermekek fizikai aktivitási szintjével (Bois et al., 2005; Kimiecik et al., 1996; Kimiecik & Horn, 1998). Számos tanulmány kimutatta, hogy a szülői meggyőződések jelentős hatással vannak a gyermekek fizikai kompetenciájáról alkotott elképzeléseire. Fredricks és Eccles (2002) longitudinális vizsgálata szerint az anyák és apák gyermekeik sportkompetenciájáról alkotott elképzelései pozitív kapcsolatban álltak a gyermekek későbbi sportkompetenciájáról alkotott elképzeléseivel. Továbbá, Kimiecik és munkatársai (1996) is megerősítették, hogy a szülők értékelése a fizikai fittség fontosságáról szignifikánsan korrelált a gyermekek fizikai kompetenciájáról alkotott elképzeléseivel.

Az olyan szülői magatartások, mint a bátorítás, dicséret és támogatás szintén fontos szerepet játszanak a gyermekek fizikai aktivitásában. Ezen eredmények alapján javasolt, hogy a szülők több támogatást, dicséretet és jobb visszajelzést nyújtsanak gyermekük számára, mivel a gyerekek többet szeretnének kommunikálni szüleikkel, különösen a bátorítás terén (Ornelas et al., 2007). Az Eccles és Harold (1991) által végzett kutatás rámutatott arra is, hogy a

gyermekek önértékelési jellemzői és a szülői szocializációs hatások magyarázzák a nemek közötti különbségeket a sportolásban való részvételben.

Moore et al. (1991) kutatása arra is rámutatott, hogy az apák aktivitása erősebb hatással volt a gyermekek aktivitására, mint az anyák aktivitása. Ez különösen a fiúgyermekeknél volt jelentős, akik 7,2-szer nagyobb valószínűséggel voltak aktívak, ha mindkét szülő aktív volt, míg a lányok esetében ez az arány 4,5 volt. Az eredmények a családi fizikai aktivitás aggregációját magyarázó több lehetséges mechanizmust is alátámasztanak: a szülők mintaként szolgálnak, aktívan támogatják gyermekeik részvételét a fizikai tevékenységekben, illetve genetikai hajlam is közrejátszhat (Moore et al., 1991). Brustad (1993) útmodellje is alátámasztja, hogy a pszichoszociális tényezők és a gyermekek fizikai aktivitás iránti vonzalma szoros kapcsolatban áll egymással. A szülők öröme a fizikai aktivitásban és a gyermekek fizikai aktivitására vonatkozó bátorításuk szoros összefüggést mutat a gyermekek észlelt kompetenciájával és aktivitásával.

2.3. A CSALÁD SZOCIOKULTURÁLIS HÁTTERÉNEK SZEREPE A FUNKCIONÁLIS MOZGÁSKÉSZSÉGEK FEJLŐDÉSÉBEN

Bronfenbrenner (1979) rendszermodellje szerint a gyermek fejlődését több szinten működő környezeti tényezők befolyásolják. A család és az iskola olyan alapvető környezetek, ahol a gyermek érdeklődése és képességei a fizikai aktivitás terén kialakulhatnak, miközben ezen környezetben megalapozott bizalom által kialakulhat bennük az aktív életmód iránti szeretet (Ferreira et al., 2007). Cools és munkatársai (2011) szerint a család környezete alapvető szerepet játszik a gyermekek funkcionális mozgáskészségeinek fejlesztésében. Azok a gyermekek, akiknek szülei magasabb iskolai végzettséggel rendelkeznek, lényegesen jobb eredményeket érnek el a motoros képességek terén. A magasabb iskolai végzettséggel rendelkező anyák nagyobb valószínűséggel bátorítják gyermekeiket fizikai aktivitásra (Sherar et al., 2009).

Derikx és munkatársai (2021) szisztematikus kutatásuk eredményeiből kiderül, hogy a családi környezet döntő tényezőként hat a gyermekek motoros teljesítményének formálásában, különösen a szülői hozzáállás és a testvérek közötti dinamika révén. A szülők meggyőződése a fizikai aktivitás és a motoros fejlődés fontosságáról összefügg a motoros teljesítménnyel. Azok a szülők, akik értékelik a testmozgást és a motoros fejlődést, általában jobb

nagymozgásos készségekkel rendelkező gyermekeket nevelnek, és ez a hatás gyakran nemtől függ. Különösen a fiúknak származik nagyobb előnyük abból, ha szüleik hisznek a testmozgás és a motoros fejlődés fontosságában (Barnett et al.,2019; Cools et al., 2011).

A szülői viselkedés tekintetében a szülők által végzett testmozgás mennyisége szintén befolyásolja a motoros készségeket. A fiúk esetében az apai testmozgás magasabb szintje jobb nagymotoros teljesítménnyel jár együtt. Bár az anyai testmozgás hatása a motoros készségekre kevésbé egyértelmű, továbbra is fontos, különösen a lányok esetében. A kutatások azt sugallják, hogy az apa mintája különösen jelentős a fiúk mozgáskészségeinek fejlődésében, míg a lányok motoros készségeire erőteljesebb hatást gyakorol az anya fizikai aktivitása (Cools et al., 2011; Fuemmeler et al., 2011). Emellett a kognitív stimuláció biztosítása és az iskolai tevékenységekben való részvétel a gyermekek jobb motoros teljesítményéhez kapcsolódik (Peyre et al., 2019; Jensen et al.,2019).

A nevelési viselkedés és a testmozgás általános hatásai azonban eltérőek, ami arra utal, hogy ezek a tényezők nemtől függőek lehetnek (Cools et al., 2011). Ami a testvéreket illeti, a testvérek jelenlétének és viselkedésének a motoros teljesítményre gyakorolt hatása vegyes eredményeket mutat. A testvérek közötti dinamika kétféleképpen hathat a motoros fejlődésre: példamutatás és közös gyakorlás révén pozitív hatást fejthetnek ki, míg a szülői figyelemért folytatott versengés esetlegesen hátrányosan befolyásolhatja a fejlődést. Bár a 10-13 évesekre vonatkozó konkrét tanulmányok száma korlátozott, az általános eredmények arra utalnak, hogy a testvérek hatása az egyéni körülményektől függően változhat (Comuk-Balci et al., 2016).

2.4. KUTATÁSI KÉRDÉSEK ÉS HIPOTÉZISEK

A szülők tehát kulcsszereplők a gyermekek fizikai aktivitásának és motoros készségeinek fejlődésében. Az ő támogatásuk és bátorításuk nemcsak a gyermekek fizikai aktivitási szokásait alakítja, hanem segít kialakítani az egészséges életmódra való orientációt is, ami hozzájárul a gyermekek egészségügyi és szociális fejlődéséhez a jövőben. A szülői szerep tehát rendkívül fontos ahhoz, hogy a gyermekek a lehető legjobb környezetben nőhessenek fel, és hogy a jövőben aktív és egészséges felnőttekké váljanak. Látható azonban, hogy a korábbi kutatások nem találtak egyértelmű összefüggést, sokszor pedig ellentmondásos eredményeket kaptak a szülők szerepére, vagy éppen a társadalmi háttérre vonatkozóan.

Kutatásunkban a szakirodalomban bemutatott tényezőket egyszerre, egymás hatását kontrollálva is megvizsgáljuk. Emellett fontos nívumként említhető, hogy vizsgáltuk a sportolás szerepét is elsősorban annak érdekében, hogy kontrollálni tudjuk a sporttevékenység feltételezhető pozitív hatását a mozgáskészségekre, s feltárjuk, hogy emellett még milyen szerep jut az egyéb tényezőknek, főként a szülőkre fókuszálva.

Kutatásunk fő kérdése, hogy a szülői bevonódás, nevelési stílus és sportolási szokásaik miként befolyásolják a gyermekek funkcionális mozgáskészségeit (FMS). További kérdésünk, hogy milyen szereppel bír a család szociokulturális háttere. Emellett kérdésünk, hogy a gyerek sportolása és közlekedési szokásai milyen összefüggésben áll az FMS-sel. A fent bemutatott szakirodalom alapján a következő hipotéziseket fogalmaztuk meg:

H1: A szülők nevelési stílusa befolyásolja a gyermek FMS-ét: a pozitív szülői magatartás és bevonódás pozitív hatással van az FMS-re (Flynn et al., 2023; Derikx et al., 2021).

H2: A szülők és gyermek közös tevékenységei pozitív hatással vannak a gyermek FMS-ére (Cools et al., 2011; Flynn et al., 2023).

H3: A szülők fizikai aktivitása befolyásolja a gyermek FMS-ét: az aktívabb szülők gyerekei jobb mozgáskészségekkel rendelkeznek (Moore et al., 1991)

H4: A sportoló és az aktívan közlekedő gyerekek jobb mozgáskészségekkel rendelkeznek.

H5: A szülők társadalmi helyzete befolyásolja a gyermek FMS-ét: a magasabb társadalmi státuszú gyermekek jobb készségekkel rendelkeznek (Cools et al., 2011; Maric et al., 2020).

3. A KUTATÁS MÓDSZERTANI HÁTTERE

3.1. ADATFELVÉTEL ÉS MINTA

A kutatás egy keresztmetszeti vizsgálat volt, amely során rétegzett csoportos mintavételt alkalmaztunk. A felmérést Nyíregyháza nyolc különböző, állami és egyházi fenntartású iskolájában végeztük el Szabolcs-Szatmár-Bereg megyében. Azért választottuk ezt a megyeszékhelyt, mivel több iskolából lehetett választani. A minta kiválasztása során az intézmények fenntartói típusait vettük figyelembe, így biztosítva a társadalmi háttér szempontjából heterogén mintát. A vizsgált populáció 5. és 6. osztályos (10-13 éves) tanulókból állt. Az adatgyűjtés 2024 májusában és júniusában zajlott.

A kutatásban résztvevő gyermekeket az iskolákon keresztül értük el. Az iskolákat két alkalommal kerestük fel. Először az intézményvezetők engedélyét kértük, majd kapcsolatba léptünk a testnevelő tanárokkal, akik segítettek a szülői beleegyező nyilatkozatok kiosztásában. A második alkalommal történt a felmérés. Az adatokat két különböző módszerrel gyűjtöttük: egy funkcionális mozgáskészséget mérő teszttel (KTK3) és egy kérdőívvel, amely kitér a szociodemográfiai tényezőkre, szülői bevonódásra, nevelési stílusokra, illetve a közlekedési és sportolási szokásokra. A kérdőív teljes változata a mellékletben megtalálható. A gyermekek a kérdőívet a kutató, segítői és a testnevelő tanárok jelenlétében töltötték ki. Mind a tesztet, mind a kérdőívet ugyanazon a napon vettük fel. A fizikai tesztben és a kérdőív kitöltésében részt vevő gyermekek száma 155 fő volt, de az adatok tényleges feldolgozására 133 fő esetében került sor, a többi feldolgozásra nem volt alkalmas.

3.2. RÉSZTVEVŐK

A vizsgálatban résztvevő 133 gyermek közül a fiúk aránya 63,9% (n=85), míg a lányoké 36,1% (n=48). Az életkor szerinti megoszlás alapján a résztvevők 9,8%-a 10 éves (n=13), 32,3%-a 11 éves (n=43), 40,6%-a 12 éves (n=54), és 17,3%-a 13 éves (n=23). A gyerekek 55,6%-a 5. osztályba járt (n=74), illetve 44,4%-a pedig 6.osztályba járt (n=59). A gyermekek 19,5%-a (n=26) egyházi fenntartású iskolába jár, a további 80,5%-a (n=107) pedig állami fenntartású iskolába jár. A válaszoló gyerekek édesanyjának/nevelőanyjának 50%-a egyetem/főiskolát (n=65), 19,2%-a gimnáziumi/szakközépiskolai, technikumi érettségivel (n=25), 16,9%-a (n=22) szakiskolát, szakmunkásképzőt végzett érettségi nélkül és 13,8%-a

(n=18) általános iskolát. A válaszoló gyerekek édesapjának/nevelőapjának 43,8%-a egyetemet/főiskolát (n=57), 16,2%-a gimnáziumi/szakközépiskolai, technikumot érettségivel (n=21), 22,3%-a (n=29) szakiskolát, szakmunkás képzőt végzett érettségi nélkül és 17,7%-a (n=23) általános iskolát. Továbbá három gyermek nem adott választ szülei végzettségével kapcsolatban. A válaszoló diákok családjukra vonatkozó szubjektív anyagi helyzete a következőképpen alakul: 65,2%-uknak (n=86) megvan mindenük, amire szükségük van, és megtakarításuk is van, 27,3%-uknak (n=36) szintén megvan mindenük, amire szükségük van, de nem engedhetik meg maguknak a nagyobb kiadásokat, 5,3%-uknak (n=7) előfordul, hogy a mindennapi kiadásait nem tudják fedezni, 2,3%-uknak (n=3) gyakran megesik, hogy nincs pénzük a mindennapi szükségletek fedezésére. Továbbá egy gyermek nem adott választ (1. táblázat).

1.táblázat. A minta szociokulturális és demográfiai jellemzői. Forrás: saját szerkesztés

<i>Változó</i>	<i>Érték</i>	<i>%</i>	<i>N</i>
<i>Életkor</i>	10	9.8	13
	11	32.3	43
	12	40.6	54
	13	17.3	23
<i>Évfolyam</i>	5	55.6	74
	6	44.4	59
<i>Iskola fenntartó</i>	Állami fenntartású	80.5	107
	Egyházi fenntartású	19.5	26
<i>Mi édesanyád/nevelőanyád legmagasabb iskolai végzettsége?</i>	Általános iskola	13.8	18
	Gimnázium, szakközépiskola, technikum érettségivel	19.2	25
	Szakiskola, szakmunkásképző érettségi nélkül	16.9	22
	Főiskola, egyetem	50.0	65
<i>Mi édesapád/nevelőapád legmagasabb iskolai végzettsége?</i>	Általános iskola	17.7	23
	Gimnázium, szakközépiskola, technikum	16.2	21

<i>Hogyan jellemeznéd a családot anyagi helyzetét?</i>	érettségivel		
	Szakiskola, szakmunkásképző nélkül	22.3	29
	Főiskola, egyetem	43.8	57
	Mindenünk megvan, jelentősebb kiadásokra is telik, megtakarítani is tudunk	65.2	86
	Mindenünk megvan, de nagyobb kiadásokat nem engedhetünk meg magunknak	27.3	36
	Előfordul, hogy a mindennapi kiadásainkat nem tudjuk fedezni	5.3	7
	Gyakran megesik, hogy nincs pénzünk a mindennapi szükségletek fedezésére	2.3	3

3.3. MÉRŐESZKÖZÖK

A gyermekek motoros képességeit a Kiphard és Schilling által kidolgozott KTK4 teszt rövidített változatával, a KTK3-mal mértük, amely a teszt eredeti változatának módosításain alapult (Lovell, 2017). A felméréshez szükséges volt a rövidebb tesztre (amely nem tartalmazta a HH=Hopping for Height elemet), mivel az iskolák által biztosított időkeretekhez kellett alkalmazkodnunk. Továbbá a négy teszt közül a HH a legidőigényesebb, amely annyi időt is igénybevehet, mint a három másik teszt együttvéve (Biino et al., 2022). Ezáltal három tesztet mértünk fel, a WB=Walking backwards, JS=Jumping sideways, valamint az MS=Moving sideways teszteket. Az oldalirányú ugrás teszt (JS) során a résztvevőknek egy 60x4x2 cm méretű falécet kellett oldalirányban átugraniuk, a lehető legtöbbször 15 másodperc alatt. Ehhez a teszthez két kísérlet áll rendelkezésre. Az oldalirányú mozgás (MS) abból áll, hogy 20 másodperc alatt át kell haladni a padlón úgy, hogy az egyik lapról (25cmx25cmx5,7cm) a következőre lépünk, az első lapot áthelyezzük, rálépünk, és így tovább. Ehhez a teszthez is két kísérlet áll rendelkezésre. Végül a visszafelé járás (WB) abból áll, hogy három egyensúlyi gerenda (3m hosszú, 6; 4,5; illetve 3cm széles, 5cm magas) mindegyikén háromszor hátrafelé kell járni. Minden egyes egyensúlyi gerendához legfeljebb nyolc lépést számolunk kísérletenként és három kísérlet áll rendelkezésre gerendánként (Lovell, 2017). A méréseket a

kutató és tesztek lebonyolításában jártas segítői hajtották végre. A mérések eredményeiből tesztenként a legjobban nyújtott teljesítményt vettük figyelembe az adatok elemzése során.

A kérdőív 59 elemet tartalmaz, 4 nyílt végű (az iskola neve, osztály, életkor és testvérek száma) és 55 zárt végű kérdést. Kérdőívünkben hat fő dimenziót vizsgáltunk: 1. A szülői támogatás formái a fizikai aktivitáshoz, 2. Szülői nevelési stílus 3. Szülők sportolási szokásai, 4. Gyermekek sportolási szokásai, 5. Közlekedési szokások 6. Szociokulturális és demográfiai háttér.

A szülői támogatást a M-PAC Applied to Parental Support of Child Physical Activity – Sample Questionnaire (M-PAC) kérdőívből Davison (2003) és munkatársai, illetve Rhodes (2016) és munkatársai módosított kérdéseivel vizsgáltuk (6 item, Cronbach α =0,616, KMO=0,739, $p<0,001$, Magyarázott variancia: 52,803%). A második dimenzió kérdéseire a Zlomke és munkatársai által létrehozott Alabama Parenting Questionnaire (APQ) módosított kérdéseit használtuk fel. Az APQ öt területen értékeli a szülői gyakorlatot: Pozitív szülői magatartás (6 item), gyenge felügyelet (10 item), következetlen fegyelmezés (6 item), bevonódás (10 item), testi fenytés (3 item) és további hét item értékeli a testi fenytéstől eltérő fegyelmezési gyakorlatokat (Zlomke et al., 2015). Ebből a kutatásunkban a kérdőívhez 30 itemet használtunk fel (5 pontos likert skála, Cronbach α =0,675, KMO=0,822, $p<0,001$, Magyarázott variancia: 42,909%), a testi fenytés itemjeit etikai okokból, illetve a megvalósíthatóság érdekében nem tartalmazták. A faktorelemzés során négy faktort kaptunk az eredeti skálának megfelelően: pozitív szülői magatartás, gyenge felügyelet, következetlen fegyelmezés és szülői bevonódás.

A harmadik dimenzióhoz, olyan kérdések kapcsolódnak, mint hogy milyen szinten sportoltak régebben, illetve gyakran sportolnak jelenleg a gyerekek szülei/nevelőszülei, valamint, hogy milyen sportokat űznek (6 item). A negyedik vizsgált dimenzióban három item szerepel, a „Milyen gyakran sportolsz a kötelező testnevelési órán kívül”, „Milyen szinten sportolsz?” és „Ugyanazt sportolod-e, mint valamelyik szülőd?”. Az ötödik dimenzió elemei a használt közlekedési eszközök gyakoriságára kérdez rá, mint autó, bicikli, tömegközlekedés, gyalogos közlekedés vagy egyéb (5 item).

A szociokulturális és demográfiai háttér feltárása érdekében vizsgáltuk a válaszadó nemét, életkorát, a szülők iskolai végzettségét, lakóhelyének településtípusát, valamint szubjektív anyagi helyzetét, illetve a gyermek testvéreinek számát. Az utolsó item, pedig az iskola megnevezése volt.

A statisztikai elemzéseket az SPSS 27 statisztikai programcsomag segítségével végeztük. Főkomponens, faktor-, klaszter- és regresszióelemzést, valamint Mann-Whitney U és Kruskal-Wallis tesztet alkalmaztunk. A folytonos változók normalitását Kolgomoronov-Smirnov tesztel ellenőriztük.

4. A KUTATÁS EREDMÉNYEI

A vizsgált mozgáskészségekre vonatkozó adatok elemzése során a következő eredményekre jutottunk. A Walking Backwards mutató átlagosan $\sim 19,40$, szórása pedig $\sim 3,95$. Az értékek 6,00 és 24,00 között mozognak, ami jelentős variabilitást jelez a résztvevők teljesítményében. A szórás viszonylag nagy, ami azt jelzi, hogy a teljesítmények széles spektrumot ölelnek fel (2. táblázat).

A Side Jump mutatót tekintve az átlagérték $\sim 30,56$, míg a szórás $\sim 6,26$. Az itt mért teljesítmények 15,00-tól 46,00-ig terjednek. A viszonylag nagy szórás az értékek között meglévő jelentős eltérésekre utal, amely a sportos teljesítmények változatosságát tükrözi (2. táblázat).

A Moving Sideways mutatónál az átlag $\sim 7,68$, szórása pedig ~ 2 . Az értékek 4,00 és 13,00 között helyezkednek el. A kisebb szórás arra utal, hogy a résztvevők teljesítménye ebben a mozgáskészségben viszonylag homogénebb (2. táblázat).

Végül, a funkcionális összmutató átlagosan $\sim 57,69$, szórása pedig $\sim 9,3$. Az értékek itt 25,00-tól 77,00-ig terjednek. A jelentős szórás a funkcionális mozgáskészségek széles spektrumát jelzi a vizsgált populáción belül, és azt mutatja, hogy a mérések és a résztvevők teljesítménye között nagy eltérések vannak (2. táblázat).

2. táblázat. A KTK tesztre vonatkozó adatok

	Átlag	Szórás	Minimum	Maximum	N
Walking Backwards	19,4	3,95	6	24	133
Side Jump	30,56	6,26	15	46	132
Moving Sideways	7,68	2	4	13	133
Funkcionális összmutató	57,69	9,3	25	77	132

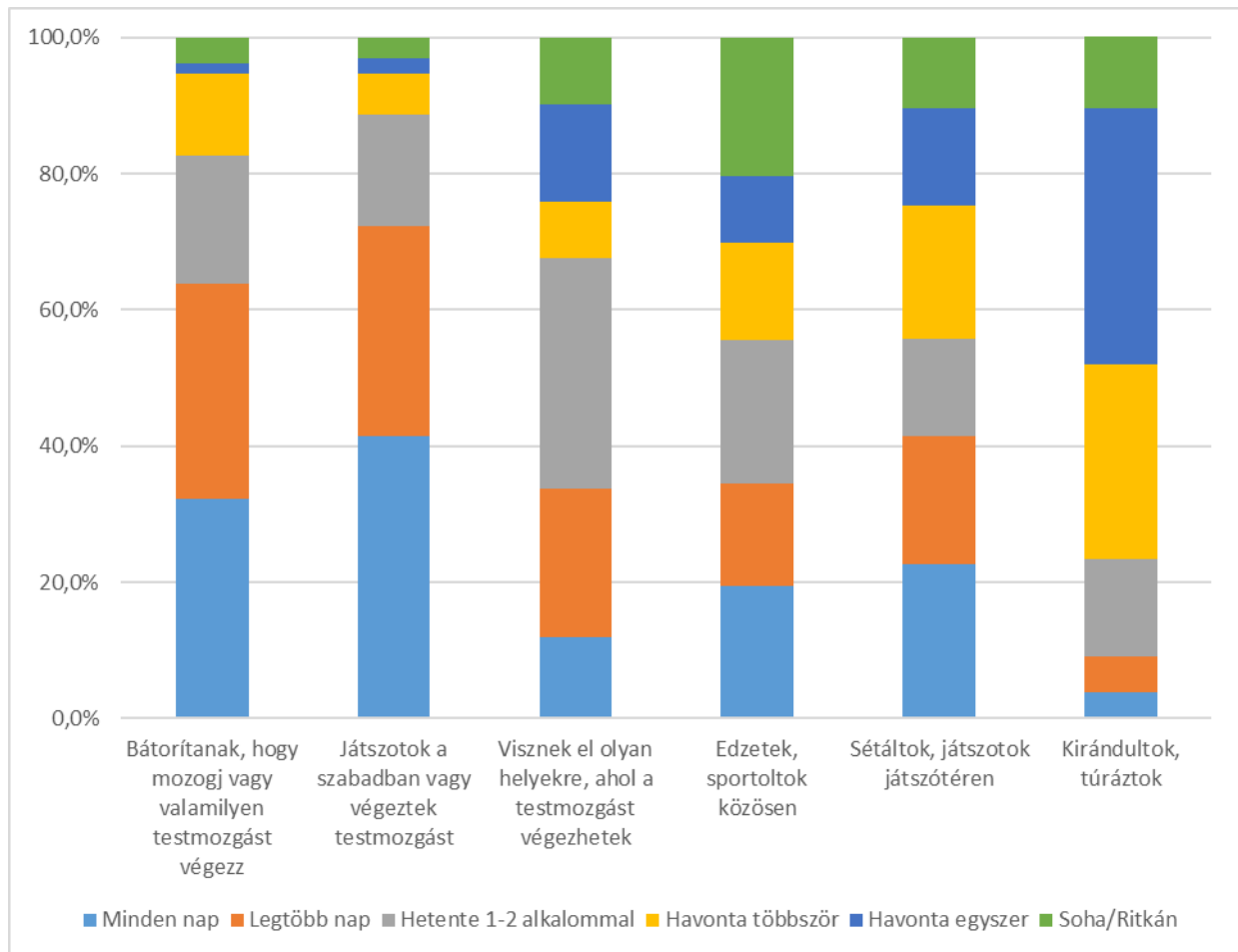
4.1. A SZÜLŐI TÁMOGATÁS, NEVELÉSI STÍLUS ÉS SPORTOLÁS ÖSSZEFÜGGÉSEI A FUNKCIONÁLIS MOZGÁSKÉSZSÉGEKKEL

A válaszadók többsége (63,9%) rendszeresen kap bátorítást a mozgásra: 31,6% (n=42) esetében a szülők szinte mindennap, míg 32,3%-uk (n=42) esetében naponta bátorítják őket különböző testmozgások végzésére. A válaszadók körében a szabadban való játék és mozgás is elterjedt, hiszen 41,4%-uk (n=55) minden nap, míg 30,8%-uk (n=41) legtöbb nap végez szabadban testmozgást. Ez azt jelenti, hogy a megkérdezettek több mint 70%-a gyakori rendszerességgel részt vesz ilyen tevékenységekben. A kérdőív alapján a szülők szerepe a gyermekek szabadidős aktivitásában szintén jelentős, mivel a válaszadók 33,8%-a (n=45) jelezte, hogy heti 1-2 alkalommal viszik őket olyan helyekre, ahol testmozgást végezhetnek, míg 21,8%-uk (n=29) gyakrabban, továbbá 12%-uk (n=16) mindennap részesül ilyen lehetőségben (1. ábra).

A közös sportolás fontosságát is kimutattuk, hiszen a válaszadók 21,1%-a (n=28) hetente 1-2 alkalommal, míg 19,5%-uk (n=26) minden nap edz együtt a családtagokkal. Ez azt jelenti, hogy a szülők aktívan részt vesznek a gyermekek sportolásában, ezzel támogatva őket a rendszeres mozgásban. A játszótereken történő tevékenységek is számottevőek: 22,6%-uk (n=30) mindennap, míg 18,8%-uk (n=25) szinte naponta tölti szabadidejét játszótéren. A kirándulások és túrák szintén népszerűek, itt a válaszadók 37,6%-a (n=50) havonta egyszer vesz részt ilyen programokon, ami arra utal, hogy a szabadidős tevékenységek elérhetőek mindenki számára a kívánt mértékben. Elmondható, hogy a szülők bátorítása és aktív részvétele a gyermekek fizikai aktivitásában meghatározó tényezők, amelyek elősegítik a gyermekek egészséges életmódra nevelését (1. ábra).

1. ábra: A szülői támogatás kérdéseire adott válaszok alapeloszlásai (N=133).

Forrás: saját kutatás



A kutatásban az adatok alapján a szülő-gyermek interakciókat különböző dimenziókban vizsgáltuk. A leggyakoribb interakciók közé tartozik a barátságos beszélgetés a szülővel, amelyben a megkérdezettek 42,9%-a (n=57) mindig részt vesz, míg 28,6%-uk (n=38) általában beszélget szüleivel, ezzel jelentős kapcsolattartást mutatva.

A szülők pozitív visszajelzései szintén gyakoriak, hiszen a válaszadók 42,9%-a (n=57) gyakran kap dicséretet szüleitől, míg 30,8%-uk (n=41) mindig elismerést kap. Azonban a büntetés fenyegetése és annak elmaradása is gyakori jelenség: a válaszadók 34,6%-a (n=46) ritkán tapasztal ilyen fenyegetést, amelyet végül nem hajtanak végre. Az egyéni tevékenységek, például a sporttevékenységek támogatása esetén 28,6% (n=38) mindig számíthat szülei segítségére, míg 21,8% (n=29) gyakran kap támogatást. A jutalmazás is

viszonylag gyakori: a válaszadók 23,3%-a (n=31) mindig, 21,8%-uk (n=29) gyakran kap valami pluszt jó viselkedés esetén.

Az iskolai napok megbeszélése terén a megkérdezettek 82%-ának (n=109) szülei mindig érdeklődnek a napjuk iránt. Emellett a válaszadók 51,1%-a (n=68) mindig dicséretet kap, ha valamit jól csinál, és 45,1% (n=60) gyakran számíthat arra, hogy szülei megölelik vagy megpusztilják őket egy jó teljesítmény után. Ezek az adatok kiemelik a pozitív szülői visszajelzések és a támogató kapcsolatok fontosságát, amelyek hatással lehetnek a gyermekek fejlődésére és mindennapi jóllétére.

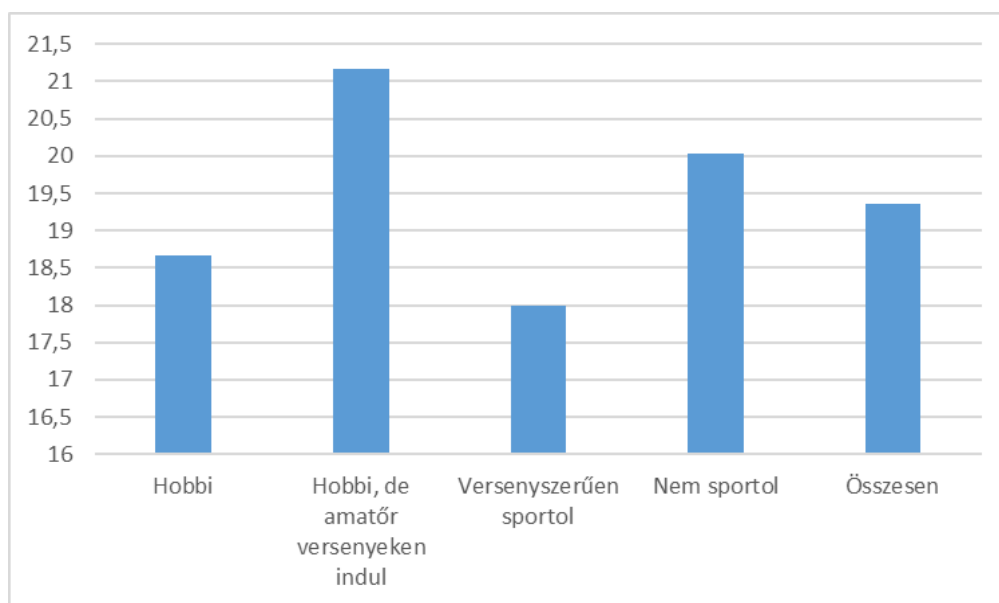
Ugyanakkor sem korrelációval, sem kétváltozós elemzésekkel (az eredeti és kétértékű változókká átkódolva) nem találtunk szignifikáns összefüggést a szülői támogatás, nevelési stílusok és FMS között. Az összefüggéseket megvizsgáltuk a három teszt és az összemutató eredményeivel, de szignifikáns kapcsolatot nem találtunk.

A gyermekek édesapja/nevelőapja legnagyobb részben labdasportokkal foglalkoztak (36,1%, n=48), illetve édesanyjuk/nevelőanyjuk terén is hasonlóan labdasportágakkal foglalkoztak a legtöbben (15,8%, n=21). Megfigyelhető még, hogy a gyermekek nagy többsége nem tudta, hogy mit sportolnak a szülei, édesapák/nevelőapák terén 25,6% (n=34), édesanyák/nevelőanyák terén pedig 39,1% (n=52). Az édesapjuk/nevelőapjuk 30,1%-a (n=40), édesanyjuk/nevelőanyjuk 15,8%-a (n=21) sportolt versenyszerűen. Jelenleg pedig az édesapák/nevelőapák 7,5%-a (n=10) versenyszerűen, míg 39,1%-uk (n=52) hobbi szinten sportol. Jelenleg az édesanyák/nevelőanyák 9%-a (n=12) versenyszerűen, 30,1%-uk (n=40) hobbi szinten sportol. A gyermekek 35,3%-a (n=47) ugyanazt sportolja, mint valamelyik szülője.

A Kruskal-Wallis teszt eredményei azt jelzik, hogy az édesapa sportolási szintje összefügg a gyermekek WB teljesítményével. A legjobb teljesítmény a „Hobbi, de amatőr versenyeken indul” csoportban volt, míg a „Versenyszerűen sportol” csoport az egyik legalacsonyabb teljesítményt mutatta (2. ábra). Korábbi kutatások kimutatták, hogy a szülői támogatás és a szülők aktív életmódja, különösen pozitívan befolyásolja a gyermekek napi fizikai aktivitását és motorikus fejlődését (Gustafson és Rhodes, 2006; Zecevic et al., 2010). Az amatőr szinten sportoló szülők általában saját időbeosztásukhoz igazítják a sporttevékenységüket, ami rugalmasabb és kevésbé stresszes sportkörnyezetet teremt. Ez a kiegyensúlyozott hozzáállás pozitív mintát mutathat a gyermekeknek, akik így szívesebben vesznek részt sportokban, és jobb teljesítményt nyújthatnak, mint azok a gyerekek, akiknek szülei versenyszerűen

sportolnak, mivel az intenzív versenyzés gyakran nagyobb elvárásokat és stresszt jelenthet a családra nézve. A versenyszerű sportolás nagy fegyelmet és időbeli elköteleződést követel meg a szülőktől, ami kevesebb szabadidős aktivitásra és közös játékra adhat lehetőséget, így a gyermekek mozgásteljesítményét is befolyásolhatja.

2. ábra. A WB átlagértékei az édesapa sportolásának szintjei mentén. Forrás: saját kutatás



Kruskal-Wallis H = 10,776, p = 0,029, N = 105.

4.2. A SPORTOLÁS ÉS KÖZLEKEDÉSI FORMÁK ÖSSZEFÜGGÉSEI A FUNKCIONÁLIS MOZGÁSKÉSZSÉGEKKEL

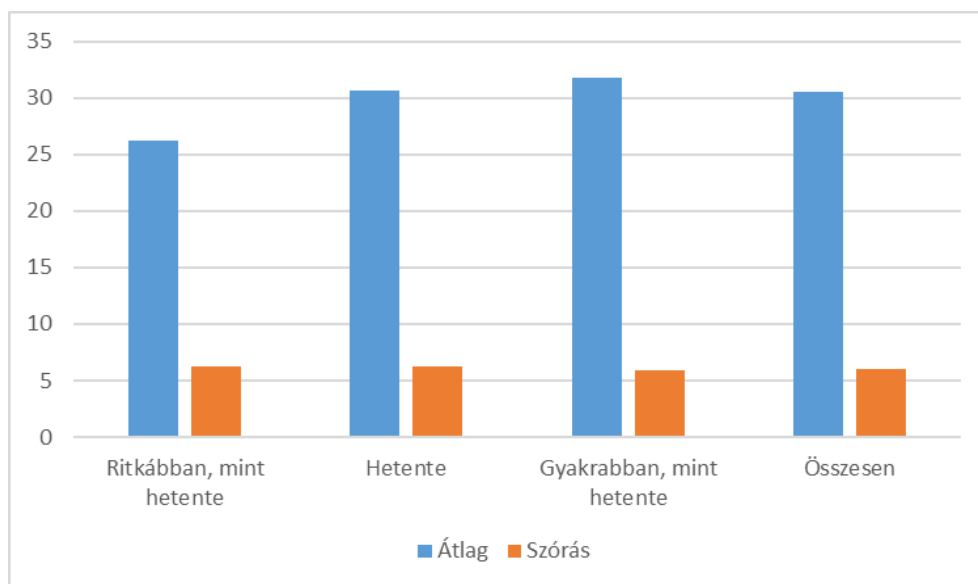
Azok a gyerekek, akik heti háromszor vagy többször sportolnak 53,4%(n=71), illetve akik heti 1-2-szer sportolnak, azok 29,3%-ot (n=39) tesznek ki, ezáltal a minta több mint 80%-a heti rendszerességgel sportol. A minta 34,6%-a (n=46) hobbi szinten sportol, a 20,3%-a (n=27) hobbi szinten, de amatőr versenyeken indul, és 43,6% (n=58), pedig versenyszerűen, továbbá két fő nem válaszolt a kérdésre. A gyermekek 35,3%-a (n=47) nyilatkozott úgy, hogy ugyanazt a sportágat űzi, mint valamelyik szülője, 63,2%-a (n=84) pedig nem, valamint ketten nem válaszoltak.

A sportolás gyakorisága szoros összefüggést mutat a gyerekek funkcionális mozgáskészségeivel. Azok, akik ritkábban, mint hetente sportolnak, alacsonyabb eredményeket értek el mind az oldalugrásban (átlagosan 26,24), mind az oldalirányú

mozgásban (átlagosan 6,76), és az összesített funkcionális mozgáspontszámuk is csak 51,00 volt. Ezzel szemben a hetente sportolók már jobban teljesítettek, az oldalugrásuk átlaga 30,63-ra, az oldalirányú mozgásuk átlaga 7,92-re, az összesített mozgáspontszámuk pedig 58,39-re emelkedett. A legjobb eredményeket azonban azok érték el, akik gyakrabban, mint hetente sportolnak: az ő oldalugrásuk átlaga 31,82, oldalirányú mozgásuk átlaga 7,85, míg a funkcionális mozgáspontszámuk 59,30 volt. Az adatok azt mutatják, hogy a rendszeres, heti többszöri sportolás javítja a fizikai képességeket, míg a ritkább mozgás gyengébb teljesítményt eredményez (3. ábra).

3. ábra. Az SJ átlagértékei a sportolási gyakoriság szerinti tanulói csoportokban.

Forrás: saját kutatás



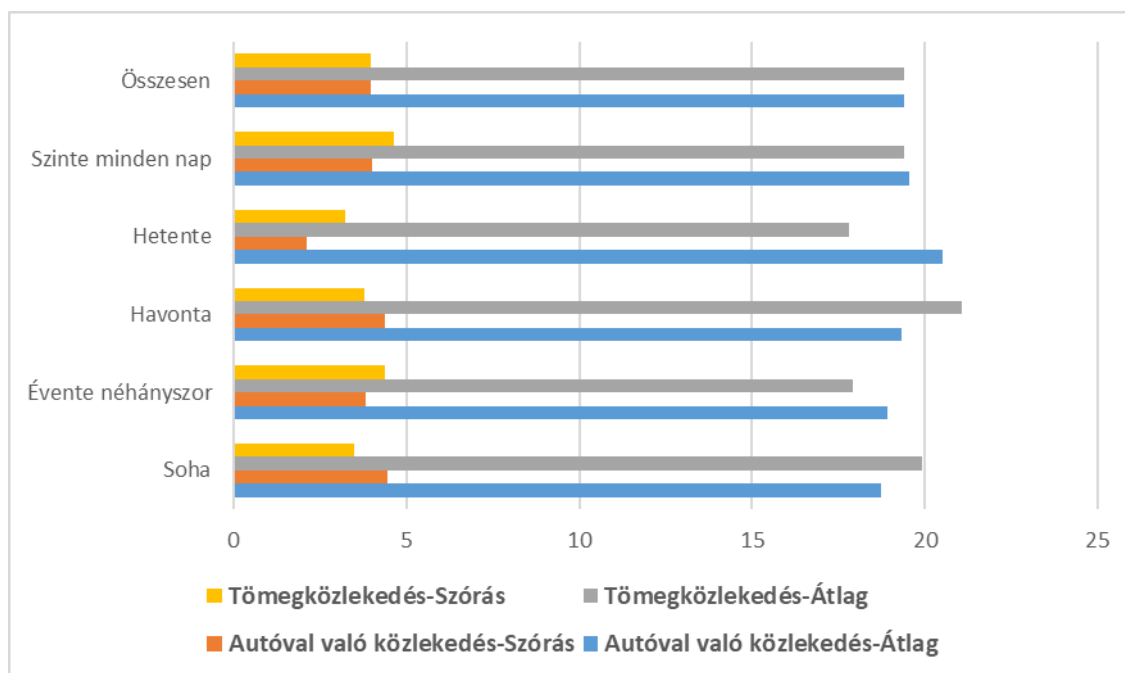
N=130

A legtöbbet mindennap használt közlekedési eszköz az autó (n=72) és a gyaloglás (n=43) volt, illetve legkevésbé tömegközlekedési eszközöket szoktak használni, azok száma, aki soha sem szokott tömegközlekedési eszközöket használni 42,9% (n=57).

Az adatok szerint az autóhasználat gyakorisága szignifikánsan befolyásolja a WB és MS tesztek eredményeit. A Kruskal-Wallis teszt eredményei alapján mindkét teszt esetében szignifikáns különbségek mutatkoznak az autóhasználat gyakorisága és a funkcionális mozgáskészségek teljesítménye között (WB: $H = 11,307$, $p = 0,023$; MS: $H = 11,183$, $p = 0,025$). Azok, akik hetente vagy szinte minden nap autót használnak, általában jobban teljesítettek a tesztekben, mint azok, akik ritkábban használják az autót (4. ábra).

A tömegközlekedési szokások is hatással vannak a mozgáskészségekre. Azok, akik ritkábban használják a tömegközlekedést, jobban teljesítenek a WB és MS teszteken. Ez arra utalhat, hogy az aktívabb életmód kedvező hatással lehet a mozgáskészségekre. A Kruskal-Wallis teszt eredményei szignifikáns különbségeket mutattak a tömegközlekedés használatának gyakorisága és a mozgáskészségek között (WB: $H = 11,307$, $p = 0,023$; MS: $H = 11,183$, $p = 0,025$) (4. ábra).

4. ábra. A WB-ben elért átlagpontszámok az autós és tömegközlekedési formák használatának gyakorisága mentén. Forrás: saját kutatás



Autóval való közlekedés: Kruskal-Wallis $H = 11,307$, $p = 0,023$, $N = 133$.

Tömegközlekedés használata: Kruskal-Wallis $H = 11,307$, $p = 0,023$, $N = 133$.

A SJ teszt eredményei a gyalogos közlekedési szokásokkal kapcsolatban is változatosak. Azok, akik soha nem szoktak gyalogosan közlekedni, átlagosan jobb eredményeket érnek el ($M = 32,41$, $SD = 5,24$), míg a "szinte minden nap" gyalogos közlekedést alkalmazó csoport teljesítménye alacsonyabb ($M = 28,49$, $SD = 6,16$). A Kruskal-Wallis teszt eredményei alapján szignifikáns különbségek mutatkoznak a gyalogos közlekedési szokások és a SJ teljesítmény között ($H = 9,988$, $p = 0,041$).

4.3. A DEMOGRÁFIAI ÉS SZOCIOKULTURÁLIS TÉNYEZŐK SZEREPE A FUNKCIONÁLIS MOZGÁSKÉSZSÉGEKBEN

A Moving Sideways (MS) teszt teljesítménye szignifikánsan eltér az 5. és 6. évfolyam között (Mann-Whitney $U = 1612,000$, $Z = -2,617$, $p = 0,009$). Az adatok alapján az 5. évfolyamos tanulók átlagosan magasabb eredményeket érnek el ($M = 8,09$, $SD = 2,10$), míg a 6. évfolyamosok átlagosan alacsonyabb eredményeket mutatnak ($M = 7,15$, $SD = 1,77$). Ez a meglepő különbség lehet a korábbi tanulási tapasztalatok, a fejlődési különbségek vagy más szociokulturális tényezők következménye. Az 5. évfolyamos tanulók esetleg már több tapasztalatot szereztek a hasonló feladatokban, míg a 6. évfolyamosok számára ezek az új kihívások, különösen, ha a tanulmányi környezet vagy az edzési lehetőségek eltérnek. Ezen kívül a tanulók mozgásformákkal és a fizikai aktivitással kapcsolatos hozzáállása is befolyásolhatja a teljesítményüket.

A nemek közötti különbségek is jelentősek a Side Jump (SJ) teszt és a funkcionális mozgáskészségek összesített tesztjei esetében. A fiúk általában jobb teljesítményt nyújtanak a SJ teszten ($M = 31,81$, $SD = 6,27$) és a tesztek összesítésében is ($M = 59$, $SD = 9,38$), mint a lányok, akik átlagosan alacsonyabb eredményeket értek el a SJ teszten ($M = 28,30$, $SD = 5,63$) és az összesített teszteken is ($M = 55,30$, $SD = 8,78$). A Mann-Whitney U teszt eredményei alapján a különbségek mindkét esetben szignifikánsak: a SJ teszt esetében ($U = 1285,000$, $Z = -3,392$, $p < 0,001$) és az összesített teszt esetében is ($U = 1516,5$, $Z = -2,288$, $p = 0,022$). A SJ tesztben a különbség különösen nagy, ami a nemek közötti eltéréseket a gyorsaság és robbanékonyság terén tükrözi. A tesztek összesítésében is megfigyelhető a fiúk előnye, bár az eltérés kisebb. Ez a különbség számos tényezőre vezethető vissza, mint például a nemek közötti fizikális különbségek, a sporttevékenységekhez való hozzáférés, vagy a társadalmi elvárások. Cowley és munkatársai (2021) kutatása rávilágít arra, hogy a lányok fizikai aktivitását számos tényező akadályozza, beleértve az önbizalomhiányt, a szociális nyomást és a nemi egyenlőtlenséget. Ezek a tényezők hosszú távú hatással lehetnek a lányok mozgásra való hajlandóságára.

Az állandó lakóhely típusa is hatással van a funkcionális mozgáskészségekre. A Kruskal-Wallis teszt eredményei szignifikáns különbségeket mutattak a lakóhely típusa és a funkcionális mozgáskészségek között ($H = 10,410$, $p = 0,034$). A legmagasabb átlagos teljesítményt a tanyán élők érték el ($M = 65,25$, $SD = 5,9$, $n=8$), míg a fővárosban és megyeszékhelyeken élők az átlag alatt teljesítettek (főváros/megyeszékhely: $M = 58,6$, $SD =$

9,02, $n=40$; megyei jogú város: $M = 55,32$, $SD = 9,96$, $n=44$). Az összesített átlagos funkcionális mozgáskészség eredmény: 57,7 ($SD = 9,35$).

A vidéki lakosok átlagosan magasabb pontszámot értek el a funkcionális mozgáskészségek összesítésében ($M = 61,18$, $SD = 8,82$, $n=29$), mint a városi lakosok ($M = 56,76$, $SD = 9,30$, $n=103$). Az összesített eredmény 57,70 ($SD = 9,35$). Ez a különbség jelezheti, hogy a vidéki életstílus, például több lehetőség a szabadban való mozgásra, előnyös lehet a funkcionális mozgáskészségek fejlődésében. A vidéki környezetben élők valószínűleg több lehetőséggel rendelkeznek a természetes mozgásformák gyakorlására, ami hozzájárulhat a jobb teljesítményhez ezen a területen. Korábbi nagy elemszámú amerikai kutatások is rávilágítottak arra, hogy a vidéki gyerekek fizikailag aktívabbak voltak, mint városi társaik (McMurray et al.,1999; Felton et al.,2002; Liu et al.,2008 idézi Gavin et al.,2010). Ezen kutatások különösen hangsúlyozzák, hogy a vidéki környezet kedvezőbb lehetőségeket biztosíthatnak a szabadidős mozgásformákra, amelyek elősegítik a gyerekek mozgáskészségeinek fejlődését.

4.4. A FUNKCIONÁLIS MOZGÁSKÉSZSÉGEKET BEFOLYÁSOLÓ TÉNYEZŐK TÖBBVÁLTOZÓS ELEMZÉSE

A többváltozós elemzések alkalmazása az alapmegoszlások mögött rejlő látens összefüggések feltárását célozza. Ez különösen fontos olyan összetett jelenségek esetében, mint a szülői bevonódás és a funkcionális mozgáskészségek közötti kapcsolat, ahol a hatások más tényezők kontrollálása mellett válhatnak láthatóvá.

Lineáris regresszióval vizsgáltuk meg a szülői nevelési stílusok, bevonódás, közlekedési formák, a szülők és gyerekek sportolásának, valamint a szociokulturális háttértényezők összefüggéseit az egyes funkcionális mozgáskészségekre és az összmutatóra. A változókat három lépcsőben vontuk be az elemzésekbe. Az első modellben a bevonódás, szülői támogatás, gyenge ellenőrzés, következtelen fegyelmezés és pozitív szülői magatartás prediktorok kerültek bevonásra. Ez a modell a WB variancia 18,4%-át magyarázta ($R^2 = 0,184$), és szignifikáns kapcsolatot mutatott a függő változóval ($F(5,55) = 2,488$, $p = 0,042$). Az egyes prediktorok közül a következtelen fegyelmezés ($\beta = -0,301$, $p = 0,021$) negatív, míg a bevonódás ($\beta = 0,280$, $p = 0,030$) pozitív szignifikáns hatással volt a függő változóra (3. táblázat).

A második modell kibővítette a prediktor változók körét a szülői sporttevékenységekkel és a gyermek sportolási szokásaival kapcsolatos változókkal, beleértve az olyan változókat, mint az anya és apa sporttevékenysége, a különböző közlekedési módok változói, valamint a tanuló sportolási gyakorisága a kötelező testnevelésen kívül. Az R^2 érték 0,390-ra nőtt, ami a variancia 39%-os magyarázatát jelenti. Ez a modell is szignifikáns volt ($F(15,45) = 1,920$, $p = 0,047$). Ebben a modellben a pozitív szülői magatartás ($\beta = 0,351$, $p = 0,026$), a következtelen fegyelmezés ($\beta = -0,319$, $p = 0,024$), a bevonódás ($\beta = 0,393$, $p = 0,008$) és a sportolási gyakoriság ($\beta = 0,402$, $p = 0,007$) mind szignifikáns prediktorok voltak (3. táblázat).

A harmadik modell további demográfiai változókat vett figyelembe, mint például az életkor, az évfolyam, a nem, valamint a szülők iskolai végzettsége és a család anyagi helyzete. Ez a modell 46,2%-os varianciát magyarázott ($R^2 = 0,462$), de már nem volt szignifikáns ($F(22,38) = 1,481$, $p = 0,141$). A prediktor változók közül a pozitív szülői magatartás ($\beta = 0,327$, $p = 0,049$), a bevonódás ($\beta = 0,373$, $p = 0,018$) és a sportolási gyakoriság ($\beta = 0,328$, $p = 0,046$) maradtak szignifikánsak, míg a következtelen fegyelmezés hatása csak marginális szinten maradt szignifikáns ($p = 0,052$) (3. táblázat). Ebből azt láthatjuk, hogy a következtelen fegyelmezés társadalmistatusz-függő, s a háttérváltozók felülírják e nevelési stílus befolyásoló szerepét.

A három modell azt mutatja, hogy a szülői támogatás és fegyelmezés módja, valamint a tanuló sportolási szokásai fontos prediktorai a WB teljesítménynek. A második modell bővítése a közlekedési módokkal és szülői sporttevékenységekkel növelte a magyarázóerőt, de a demográfiai változók bevonása nem hozott további szignifikáns magyarázatot. Ez arra utal, hogy a mozgáskészségek fejlődése szorosabban kapcsolódik a szülői bevonódáshoz és a sportolási szokásokhoz, mint a család társadalmi-gazdasági státuszához vagy a gyermek demográfiai jellemzőihez (3. táblázat).

3. táblázat. A demográfiai, szociokulturális háttérváltozók, illetve a szülői nevelési stílus és a szülők és gyermek sportolási szokásai, valamint a közlekedési formák hatása a WB összműtatójára (β regressziós együtthatók). Forrás: saját kutatás

Változó	1. modell (β)	2. modell (β)	3. modell (β)
Szülői támogatás	-0,162	-0,230	-0,281
Pozitív szülői magatartás	0,209	0,351*	0,327*
Gyenge ellenőrzés	-0,126	-0,154	-0,092
Következetlen fegyelmezés	-0,301*	-0,319*	-0,306
Bevonódás	0,280*	0,393**	0,373*
Sportolás gyakorisága	-	0,402**	0,328*
Apa jelenlegi sportolása	-	-0,181	-0,066
Anya jelenlegi sportolása	-	0,026	-0,020
Apa múltbeli sportolása	-	-0,053	-0,026
Anya múltbeli sportolása	-	-0,033	-0,102
Autóval való közlekedés	-	-0,025	-0,138
Tömegközlekedés használata	-	0,107	0,162
Biciklivel való közlekedés	-	-0,145	-0,256
Gyaloglással való közlekedés	-	0,141	0,105
Egyéb közlekedési formák használata	-	-0,184	0,038
Évfolyam	-	-	-0,104

Életkor	-	-	0,055
Nem	-	-	-0,064
Település típusa	-	-	-0,119
Anya érettségi	-	-	0,276
Apa érettségi	-	-	0,010
Szubjektív anyagi helyzet	-	-	-0,309

* $p < 0,05$; ** $p < 0,01$ Referenciaértékek kétértékű változók esetén: nem: lány; évfolyam: 5. osztály; település típusa: vidék; anya/apa iskolai végzettsége: nincs érettségi.

A lineáris regressziós elemzés során három modellt vizsgáltunk a SJ teljesítmény előrejelzésére is. Az első modellben a szülői bevonódásra, támogatásra, gyenge ellenőrzésre, következtelen fegyelmezésre és pozitív szülői magatartásra összpontosítottunk. Az eredmények szerint a modell nem volt szignifikáns ($R^2 = 0,058$, $F(5, 55) = 0,677$, $p = 0,643$), ami azt jelzi, hogy ezek a független változók önmagukban nem magyarázták jelentős mértékben a SJ teljesítményt.

A második modellben további változók kerültek bevonásra, beleértve a szülők sportolási szokásait, a közlekedési módokat és a sportolás gyakoriságát a kötelező testnevelés órán kívül. Ebben az esetben a modell szignifikáns volt ($R^2 = 0,442$, $F(15, 45) = 2,380$, $p = 0,013$). Szignifikáns prediktorok voltak: a kötelező testnevelés órán kívüli sportolás gyakorisága ($\beta = 0,320$, $p = 0,023$), az apa múltbeli sportolási szokása ($\beta = -0,359$, $p = 0,038$), az anya múltbeli sportolása ($\beta = 0,544$, $p = 0,004$), valamint a kerékpár használata ($\beta = 0,268$, $p = 0,048$). Ezek a tényezők mind jelentős hatással voltak a SJ teljesítményre.

A harmadik modellben további demográfiai változókat is bevontunk, mint például az életkor, a szülők végzettsége és a család anyagi helyzete. Ez a modell szintén szignifikáns volt ($R^2 = 0,534$, $F(22, 38) = 1,976$, $p = 0,032$), és az anya múltbeli sportolási szokása ($\beta = 0,513$, $p = 0,011$) szignifikáns előrejelzőként jelent meg, amely pozitívan befolyásolta a SJ teljesítményt.

A lineáris regressziós elemzés során három modellt vizsgáltunk, hogy feltárjuk a MS változót befolyásoló tényezőket. Az első modell eredményei nem mutattak szignifikáns kapcsolatot a szülői bevonódás, támogatás, gyenge ellenőrzés, következtelen fegyelmezés és pozitív szülői magatartás változókkal. A második modellben az autóval történő közlekedés ($\beta = 1,859$, $p =$

0,007) szignifikáns pozitív hatást mutatott, míg a harmadik modellben az anya jelenlegi sportolási szokásai ($\beta = -1,477$, $p = 0,036$) és a család anyagi helyzetének szubjektív megítélése ($\beta = -1,389$, $p = 0,028$) szignifikánsnak bizonyultak, jelezve, hogy ezek a tényezők negatív összefüggésben állnak a mozgás fejlődésével. Az eredmények alapján a szülői háttér és a közlekedési mód bizonyos mértékben befolyásolhatják a gyermekek motoros készségeit.

A funkcionális összemutató függő változóra gyakorolt hatások elemzése során is három regressziós modellt alkalmaztunk. Az első modell, amely a szülői magatartás tényezőit vizsgálta, nem mutatott jelentős magyarázóerőt, s egyetlen prediktor sem volt szignifikáns. A második modell, amely kiegészítő változókat, például sportolási szokásokat és közlekedési módokat is figyelembe vett, jobb magyarázóerőt mutatott ($R^2 = 0,365$). Ebben a modellben a "kötelező testnevelésen kívüli sportolás gyakorisága" szignifikáns prediktorként jelent meg ($\beta = 0,403$, $p = 0,001$). A harmadik modell, amely további demográfiai tényezőket is bevont, szintén növelte a modell magyarázóerejét, de nem eredményezett újabb szignifikáns összefüggést. Tehát a funkcionális mozgáskészségek összemutatóját egyedül a sportolás gyakorisága befolyásolja, méghozzá pozitív irányban függetlenül egyéb tényezőktől, mint a szülők hatása vagy a szociokulturális környezet.

5. MEGBESZÉLÉS

Dolgozatunkban a funkcionális mozgáskészségek különböző befolyásoló tényezőit vizsgáltuk, a fő fókuszban a szülői bevonódással és a szülők befolyásoló szerepével. A kutatás során több tényezőt vizsgáltunk meg, mint például a nevelési stílus, vagy a család társadalmi státusza. A vizsgálatot Magyarországon, Nyíregyháza különböző iskoláiban valósítottuk meg. Kutatási kérdéseinkben a funkcionális mozgáskészségeket befolyásoló tényezőket igyekezetünk többrétűen kipuhatolni, s ezekre vonatkozóan, korábbi kutatási eredményekre alapozva fogalmaztuk meg hipotéziseinket.

Az első hipotézisünkben azt feltételeztük, hogy a pozitív szülői magatartás és bevonódás pozitív hatást gyakorol a funkcionális mozgáskészségekre. Ez a hipotézis részben igazolódott, mivel mind a pozitív szülői magatartás, mind a bevonódás jelentős pozitív hatást gyakorolt a WB mutatóra, de csak erre. Az eredmények különbségei arra utalnak, hogy a szülői bevonódás eltérő mértékben befolyásolja az egyes mozgáskészségeket. Ez összhangban állhat azzal az elméleti megközelítéssel, hogy a koordinációs képességek (mint a WB)

érzékenyebbek lehetnek a közvetlen szülői támogatásra, míg a fizikai erőnlét és gyorsaság (mint a SJ és az MS) inkább más környezeti tényezők hatására alakulnak. Ezek az eredmények azt mutatják, hogy a szülők pozitív magatartása és aktív bevonódása hozzájárul a gyermekek bizonyos motoros készségeinek fejlődéséhez. Ezáltal az általunk talált összefüggések megegyeznek korábbi kutatások eredményeivel (Flynn et al., 2023; Derikx et al., 2021). A következtetlen fegyelmezés negatív hatást gyakorolt a WB mutatóra, különösen a második modellben, ahol szignifikáns negatív kapcsolat mutatkozott, de a család szociokulturális háttere felülírja ezt a negatív hatást. Kimiecik és Horn (2012) tanulmánya tovább árnyalja a képet, kiemelve, hogy a szülői stílus nemcsak a gyermek fizikai aktivitásához való hozzáállására, hanem a szülő-gyermek kommunikációra is hatással van. A kutatás szerint a magas támogatást és kihívást nyújtó családok gyermekeinek önértékelése és a fitness fontosságának érzékelése magasabb volt, mint azoknál, akik alacsony támogatást kaptak. A jobb szülő-gyermek kommunikációval rendelkező gyermekek kevesebb kommunikációs problémát tapasztaltak, ami hozzájárulhatott motoros készségeik fejlődéséhez is. Nanthamongkolchai et al. (2007) eredményei is alátámasztják, hogy a demokratikus (autoritatív) nevelési stílus, amelyet melegség, szeretet és érvelés jellemez, pozitív hatással van a gyermekek fejlődésére, beleértve a motoros készségeket is. Az autoritatív nevelési stílus ösztönzi a gyermekek önállóságát, ami hozzájárul a motoros képességek jobb fejlődéséhez. Ezzel szemben a vegyes nevelési stílusban nevelt gyermekek nagyobb eséllyel mutattak fejlődési késést, és a kiegyensúlyozatlan családi környezet szintén negatívan befolyásolta a gyermekek fejlődését.

Yaffe (2018) kutatása is megerősíti eredményeinket. Szerinte a gyerekek, akik autoritatív szülői stílust érzékelték, szignifikánsan több fizikai aktivitást végeztek, mint azok, akik szüleiket megengedőnek vagy autoriternek látták. Ez összhangban van azzal az eredménnyel, hogy a pozitív szülői viselkedés mint a támogatás és következetesség, kulcsfontosságú szerepet játszik a motoros készségek fejlődésében. Az adataink, illetve a különböző kutatásokból nyert eredmények azt sugallják, hogy a támogató, következetes és autoritatív nevelési stílusok kedvező hatással vannak a gyermekek motoros készségeire, míg a következtetlen és vegyes nevelési stílusok, valamint a kiegyensúlyozatlan családi környezet hátrányosan befolyásolják ezt a fejlődést.

A második feltevésünk, az volt, hogy a szülő-gyermek közös aktivitásai pozitív hatással vannak a motoros készségekre. A bevonódás mint szülői aktív részvétel a gyermek életében,

mindhárom modellben pozitív és szignifikáns prediktor volt a WB mutatóra nézve. A bevonódás hatása a második modellben volt a legerősebb. Ez megerősíti azt a feltételezést, hogy a szülők aktív részvétele, támogatása és részvételük a közös tevékenységekben pozitívan befolyásolja a gyermekek motoros készségeit. Az eredményeink pedig korábbi kutatások eredményeivel állnak összhangban (Cools et al., 2011; Flynn et al., 2023). Ugyanakkor a hipotézis csak részben igazolódik, mivel csak a WB-vel találtunk összefüggést, más készségekkel és összemutatóval nem.

A harmadik feltételezésünk az volt, hogy a szülők fizikai aktivitása hatással van a gyermekek motoros készségeire. Az apa és anya jelenlegi sportolási szokásai a WB mutatóra nem mutattak szignifikáns hatást, viszont a múltbeli sportolási szokások az SJ teszt esetében szignifikánsnak bizonyultak. Az anya múltbeli sporttevékenysége szignifikáns pozitív hatással volt a SJ teljesítményre. Ez azt sugallja, hogy a szülők múltbeli sportolási szokásai, különösen az anyáé, pozitívan befolyásolhatják a gyermekek mozgáskészségeit a szülői bevonódástól és magatartástól függetlenül. Ugyanakkor, eredményeink szerint az édesanyák jelenlegi sportolása negatív prediktorként jelent meg az MS esetében. Ez meglepő eredmény, amelyre magyarázatot adhat Danioni és munkatársai (2017) kutatása, amelyben kimutatták, hogy a gyermekek teljesítményét az anyai nyomás negatívabban befolyásolta, mint az apai. Az édesanyák jelenlegi sportolása bizonyos esetekben akár nyomást is helyezhet a gyermekekre, amely ronthatja mozgáskészségeik fejlődését vagy teljesítményüket. Ez rámutat arra, hogy a szülők jelenlegi sportolási aktivitása, különösen az édesanyáké, nemcsak példaként szolgálhat, hanem bizonyos körülmények között feszültséget is generálhat a gyermekek sportolási élményeiben. Ez különösen érdekes, mivel a korábbi kutatások, mint például Moore et al. (1991) tanulmánya, azt mutatták, hogy az apák sportos aktivitása erősebb hatással volt a gyermekek fizikai aktivitására, mint az anyáké, különösen a fiúgyermekek esetében. Eredményeik arra utaltak, hogy a szülők sportos életmódja számos mechanizmuson keresztül hat: a szülők példaképként szolgálnak, támogatják gyermekeik részvételét a fizikai tevékenységekben, valamint genetikai tényezők is közrejátszhatnak. Annak ellenére, hogy kutatásunkban az anya sportos múltja bizonyult pozitívan szignifikánsnak, nem zárhatjuk ki a szülők különböző szerepét a gyermekek fizikai aktivitásának és motoros fejlődésének támogatásában. Lehetséges, hogy a különbség abból adódik, hogy a vizsgált populációban az anyák nagyobb arányban vettek részt a gyermekek nevelésében és fizikai aktivitásuk támogatásában vagy, hogy a fiatalok fizikai aktivitása az anyák múltbeli sportolási szokásait jobban tükrözi.

Ez az eredmény összhangban állhat a nemek közötti különbségek kérdésével is, amelyet Moore és munkatársai (1991) is megvizsgáltak, és szerintük ez a kérdés további kutatásokat igényelne, különösen az apák jelenlegi sportolási szokásainak hatásairól. Így a szülők sportos életmódja nemcsak genetikai vagy példamutatás révén, hanem a mindennapi szülői szerepükön keresztül is alakítja gyermekeik funkcionális mozgáskészségeit.

A negyedik hipotézisünk, az volt, hogy a gyermekek sportolási szokásai és aktív közlekedése javítja a motoros készségeket. A gyermek sportolásának gyakorisága, különösen a kötelező testnevelés órákon kívüli sporttevékenység, mind a WB, mind a SJ esetében szignifikáns prediktor volt. A közlekedési módok közül a kerékpározás pozitív hatást gyakorolt a SJ teljesítményre, míg a tömegközlekedés ritkábban való használata összefüggött a WB és MS teszteken való jobb eredményekkel. Ezek az eredmények arra utalnak, hogy a gyermekek aktív közlekedési formái és rendszeres sportolása fontos tényező a motoros készségek fejlesztésében.

A negyedik hipotézishez kapcsolódóan fontos kiemelni, hogy az eredmények némileg ellentmondanak az előzetes várakozásoknak. Az adatok alapján nem egyértelmű, hogy a gyalogos közlekedés gyakorisága egyértelműen pozitív hatással lenne a funkcionális mozgáskészségek teljesítményére, hiszen éppen azok, akik soha nem közlekednek gyalogosan, jobb eredményeket értek el a SJ teszten. Továbbá, az autóhasználat gyakorisága szintén befolyásolja a funkcionális mozgáskészségek teljesítményét. Az autóhasználat gyakorisága szignifikánsan hatott a WB és a MS tesztek eredményeire is. Azok, akik rendszeresen használnak autót közlekedésre hetente vagy szinte minden nap, jobban teljesítettek ezekben a tesztekben, mint azok, akik ritkábban használják az autót.

Az eredményeink arra utalnak, hogy a közlekedési szokások eltérő hatást is gyakorolhatnak a funkcionális mozgáskészségekre. Ez az eltérés magyarázható lehet az eltérő társadalmi-gazdasági státusszal, helyi infrastruktúrákkal és sportolási lehetőségekkel, valamint az autóval való szállítás okozta kisebb kimerültség, és kevesebb stresszfaktor által. Ezeket az összefüggéseket érdemes további kutatásokban is vizsgálni, mivel az alacsony elemszámoknak lehet ilyen torzító hatása. Ugyanakkor a többváltozós modellekből láthattuk, hogy a gyerek sportolása felülírhatja a közlekedési formák befolyásoló szerepét, hiszen itt már nem találtunk semmilyen összefüggést az autós közlekedéssel, a tömegközlekedés használata pedig negatív prediktorként érvényesült.

Az ötödik, egyben utolsó feltevésünk, pedig az volt, hogy a magasabb társadalmi státusz pozitívan befolyásolja a gyermekek motoros készségeit. Az eredmények alapján a család anyagi helyzete nem mutatott szignifikáns hatást a WB mutatóra, és bár a MS esetében marginális negatív összefüggést találtunk, de ez sem tekinthető szignifikánsnak. Az eredmények inkább arra utalnak, hogy a motoros készségek fejlődése nagyobb mértékben függ a szülői bevonódástól és sportolási szokásoktól, mint a társadalmi-gazdasági státusztól. Az eredményünk, viszonylag eltér feltételezésünktől, illetve korábbi kutatások eredményeitől, mivel Cools et al. (2011) kutatásukban szignifikáns korrelációt találtak a szülők iskolai végzettsége és a gyermekek FMS-e között. Továbbá Maric és munkatársai (2020) kutatásukban pedig azt találták mint trendet, hogy a magasabb iskolai végzettségű szülők nagyobb valószínűséggel ösztönzik gyermeküket fizikai aktivitásra. Fontos megjegyezni, hogy a társadalmi-gazdasági státusz közvetlen hatása a funkcionális mozgáskészségekre ebben a vizsgálatban nem bizonyult szignifikánsnak, azonban közvetett módon igen, ami árnyalhatja értelmezésüket.

A kutatás nem reprezentatív, viszont ezen túl értékes eredményeket tartalmaz, amelyek segítik a szülők széleskörű szerepének feltárását a gyerekek funkcionális mozgáskészségeinek fejlődésében, mivel a mintánk során törekedtünk a heterogenitásra az adott populációban. Továbbá több összefüggést sikerült találnunk a részletesebb kérdőívünk, illetve az alkalmazott funkcionális teszt során is, amelyek segítenek mélyíteni eme téma komplexitását. Limitációkhoz tartozik, hogy a kutatás önbevallásos adatokat tartalmaz. A gyerekek által megadott információk, például a fizikai aktivitás szintje és a nevelési stílusok percepciója, önbevalláson alapulnak. Ez torzíthatja az adatokat, mivel a gyerekek nem mindig értékelhetik pontosan a saját viselkedésüket vagy a szülők tevékenységeit. Továbbá a nevelési stílusok besorolása és meghatározása a gyermekek válaszain alapulnak, amelyek szubjektívak lehet. Ezért előfordulhat, a gyerekek fiatal korából kiindulva, az aznapi élményei határozták meg a válaszait, ami befolyásolhatja az eredmények megbízhatóságát. Valamint a kutatás keresztmetszeti volta korlátozza a hosszú távú következmények és ok-okozati összefüggések vizsgálatát. Az adatok egy adott időpontban történő gyűjtése nem teszi lehetővé a fejlődési minták és a szülői magatartás időbeli változásainak nyomon követését. Mindezen túl a kutatás nem feltétlenül veszi figyelembe a környezeti tényezőket, például a helyi közlekedési lehetőségek, a játszóterek elérhetősége és a közösségi programok hatását, amelyek befolyásolhatják a gyermekek fizikai aktivitását és motoros készségeit. Végül, pedig a kutatásban alkalmazott mérések és tesztek korlátozottak a funkcionális mozgáskészségek

átfogó értékelésére, mivel a tesztek eltolódnak a koordinációs képességek magasabb fokú felmérésére. Emiatt az egyes motoros készségek különböző aspektusait nem feltétlenül mérik, így a vizsgálat által nyújtott kép nem tükrözi a gyermekek teljes motoros képességét.

Ugyanakkor ki kell emelnünk, hogy kutatásunkban a szakirodalomban bemutatott tényezők szerepét multidimenzionálisan, egyszerre, egymás hatását kontrollálva tudtuk megvizsgálni hozzájárulva azokhoz a nemzetközi diskurzusokhoz, melyek a szülői bevonódás, nevelés, sportolás és a család szociokulturális hátterének hatásaira vonatkozóan ellentmondásos eredményeket kaptak. Ráadásul vizsgálatunk egy speciális, hátrányos helyzetű régióban zajlott, ahol jelentős arányú az elhízott/túlsúlyos és a fizikai értelemben fejlesztésre szoruló tanulók aránya.

6. KONKLÚZIÓ

A tanulmányunk legfontosabb üzenete, hogy a szülői bevonódás és a nevelési stílusok jelentős szerepet játszanak a gyermekek funkcionális mozgáskészségeinek alakításában. Megállapításaink azt sugallják, hogy a támogató nevelési stílus pozitívan befolyásolja a motoros készségek fejlődését, mivel összefüggést találtunk a támogató szülői magatartások és a motoros teljesítmény között. Ezzel szemben a következtetlen fegyelmezés negatív hatással volt a gyermekek motoros készségeire.

A közös tevékenységekben való aktív szülői részvétel szintén erősen összefüggött a gyermekek motoros készségeivel, megerősítve a szülői elköteleződés fontosságát a fizikai tevékenységek során. Bár a szülők fizikai aktivitásának gyermekek motoros készségekre gyakorolt hatására vegyes eredményeket kaptunk, a múltbeli sporttevékenységek jelentős hatást mutattak, de a jelenlegi aktivitás szintje nem, ez arra utalhat, hogy a szülők korábbi fizikai szokásai kritikus szerepet játszhatnak gyermekeik fejlődésében, függetlenül a jelenlegi elköteleződéstől.

Továbbá, a gyermekek sportolási szokásaival kapcsolatos megállapítások hangsúlyozzák a rendszeres fizikai aktivitás és az aktív közlekedés fontosságát a motoros készségek fejlesztésében. Az aktív közlekedés és a funkcionális mozgáskészségek közötti kapcsolat azonban összetett volt, és azt mutatta, hogy a gyalogos közlekedésre vonatkozó hagyományos feltételezések nem minden esetben állják meg a helyüket.

Fontos megjegyezni, hogy kutatásunk eredményei alapján a társadalmi-gazdasági státusznak korlátozott hatása volt a gyermekek motoros készségeinek fejlődésére, ami azt jelzi, hogy a szülői bevonódás és a fizikai aktivitási szokások a meghatározóbb tényezők. Ez az eredmény ellentétben áll a korábbi kutatásokkal, amelyek szignifikáns együttjárást találtak a szülők iskolai végzettsége és a gyermekek funkcionális mozgáskészségei között, így ez a téma további vizsgálatát indokolja.

A tanulmányunk hozzájárult a szülői bevonódás és a gyermekek funkcionális mozgáskészségeinek kapcsolatáról szóló tudományos diskurzushoz nemzetközi szinten, különösen a szociokulturális háttér és a közlekedési szokások integrált vizsgálata révén. Hazai viszonylatban a kutatás kiemelkedő jelentőségű a Szabolcs-Szatmár-Bereg megyei gyerekek mozgáskészségeinek és a mindennapos testnevelés hatásainak vizsgálatában, amely új irányokat jelölhet ki az egészségfejlesztési és oktatási stratégiák számára. Kutatásunk eredményei jelentős szakmódszertani és gyakorlati alkalmazási lehetőségekkel bírnak. Az FMS fejlesztéséhez nyújtott adatok alapján lehetőség nyílik olyan differenciált oktatási módszerek kidolgozására, amelyek figyelembe veszik a tanulók eltérő szociokulturális háttérét és a szülői bevonódás különböző formáit. Az eredmények elősegíthetik az egyéni igényekhez igazított, célzott gyakorlatok és fejlesztési programok alkalmazását, amelyek hatékonyabban támogathatják a tanulók motoros fejlődését.

Különösen fontos, hogy kutatásunk iránymutatást adhat a hátrányos helyzetű tanulók felzárkóztatásához is. Az alacsonyabb társadalmi-gazdasági státusszal rendelkező családokban gyakran alacsonyabb a szülői támogatás szintje, amely hátrányosan befolyásolhatja a gyermekek mozgáskészségeinek fejlődését. Az FMS-re vonatkozó megállapítások alapján célzott felzárkóztató programok dolgozhatók ki, amelyek nemcsak a gyermekek mozgáskészségeinek fejlesztését célozzák, hanem a családokkal való együttműködés révén a szülői támogatást is növelhetik. Az ilyen programok hozzájárulhatnak a tanulók iskolai teljesítményének és önértékelésének javításához is, hosszabb távon pedig a társadalmi egyenlőtlenségek csökkentéséhez.

Ezen túlmenően az eredmények segítségével olyan prevenciós programok dolgozhatók ki, amelyek célzottan segítik a mozgásszegény életmód és a felnőttkori inaktivitás megelőzését. A testnevelési tananyagok fejlesztése során az FMS-re fókuszáló gyakorlatok beillesztése elősegítheti, hogy a tanulók változatos mozgáskészségeket sajátítsanak el, amelyeket mindennapi életük során is alkalmazhatnak. Az iskolai testnevelésben alkalmazott módszerek

finomhangolásával, például a NETFIT eredmények kiegészítésével, a pedagógusok hatékonyabban támogathatják a tanulók fejlődését.

Kutatásunk továbbá rávilágít arra, hogy a szülői támogatás és a közlekedési szokások kombinált hatása fontos szerepet játszik a gyermekek motoros fejlődésében. A helyi sportinfrastruktúra fejlesztése és a közösségi sportprogramok támogatása szintén hozzájárulhat az FMS fejlesztéséhez, különösen az olyan közösségekben, ahol az aktív életmód lehetőségei korlátozottak.

Az eredmények nemcsak a testnevelők és oktatási szakértők munkáját támogathatják, hanem a szülők, közösségek és döntéshozók számára is értékes iránymutatásokat nyújtanak az egészséges életmódra nevelés területén. Kutatásunk gyakorlati hatásai egyéni és közösségi szinten egyaránt érvényesülhetnek, elősegítve az egészségesebb és aktívabb jövő generációjának kialakítását.

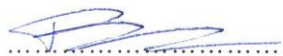
Összességében megállapításaink azt hangsúlyozzák, hogy a támogató szülői tevékenységek és a gyermekek fizikai aktivitása iránti aktív részvétel elengedhetetlen a funkcionális mozgáskészségek fejlődéséhez. A jövőbeli kutatásoknak érdemes lenne további vizsgálatokat végezniük ezeknek a kapcsolatoknak a mélyebb megértésére, különösen a családtagok eltérő szerepeiről és a különböző társadalmi-gazdasági tényezők hatásairól a gyermekek fizikai fejlődésére. További kutatási irányok pedig lehetnének a gyermekek sportolási lehetőségei, vagy a testnevelés órák tartalmának és gyermekek attitűdjének vizsgálata.

NYILATKOZAT

Kijelentem, hogy mesterséges intelligencia alkalmazást/programot (pl. képkalkoló, szövegalkotó) nem használtam a dolgozat készítése során.

Jelen nyilatkozat aláírásával tudomásul veszem, hogy amennyiben bizonyítható, hogy a dolgozatot nem magam készítettem, illetve mesterséges intelligencia alkalmazás/program segítségével vettem igénybe vagy a dolgozattal kapcsolatban szerzői jogi jogsértés ténye merül fel, a Szekció megtagadja a dolgozat befogadását.

Dátum: 2025.01.20.....



Aláírás

PÉTER MÁRTON ISTVÁN

Név (olvashatóan)

7. BIBLIOGRÁFIA

1. Allender, S., Cowburn, G., & Foster, C. (2006). Understanding participation in sport and physical activity among children and adults: A review of qualitative studies. *Health Education Research*, 21(6), 826–835. <https://doi.org/10.1093/her/cyl063>
2. Barnett, L. M., Van Beurden, E., Morgan, P. J., Brooks, L. O., & Beard, J. R. (2008). Does childhood motor skill proficiency predict adolescent fitness? *Medicine & Science in Sports & Exercise*, 40(12), 2137–2144. <https://doi.org/10.1249/MSS.0b013e31818160d3>
3. Barnett, L. M., Hnatiuk, J. A., Salmon, J., et al. (2019). Modifiable factors which predict children's gross motor competence: A prospective cohort study. *International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity*, 16, 129. <https://doi.org/10.1186/s12966-019-0888-0>
4. Biino, V., Giustino, V., Guidetti, L., Lanza, M., Gallotta, M., Baldari, C., Battaglia, G., Palma, A., Bellafiore, M., Giuriato, M., & Schena, F. (2022). Körperkoordinations test für Kinder: A short form is not fully satisfactory. *Frontiers in Education*, 7. <https://doi.org/10.3389/feduc.2022.914445>
5. Bois, J., Sarrazin, P., Brustad, R., Chanal, J., & Trouilloud, D. (2005). Parents' appraisals, reflected appraisals, and children's self-appraisals of sport competence: A yearlong study. *Journal of Applied Sport Psychology*, 17(4), 273–289. <https://doi.org/10.1080/10413200500313552>
6. Brian, A., Taunton Miedema, S., Starrett, A., Griffin, S., Stribing, A., Miedema, B., Walker, M., Casner, C., Wainwright, N., Wadsworth, D., Goodway, J. D., & Stodden, D. F. (2023). SKIPping with PALS: Exploring parental engagement in a motor intervention for their preschool children. *Research Quarterly for Exercise and Sport*, 94(3), 668–677. <https://doi.org/10.1080/02701367.2022.2041538>
7. Bronfenbrenner, U. (1979). *The ecology of human development: Experiments by nature and design*. Harvard University Press.
8. Brustad, R. (1993). Who will go out and play? Parental and psychological influences on children's attraction to physical activity. *Pediatric Exercise Science*, 5(3), 210–223. <https://doi.org/10.1123/pes.5.3.210>

9. Cliff, D. P., Okely, A. D., Morgan, P. J., Jones, R. A., Steele, J. R., & Baur, L. A. (2012). Proficiency deficiency: Mastery of fundamental movement skills and skill components in overweight and obese children. *Obesity*, 20(5), 1024–1033. <https://doi.org/10.1038/oby.2011.241>
10. Comuk-Balci, N., Bayoglu, B., Tekindal, A., Kerem-Gunel, M., & Anlar, B. (2016). Screening preschool children for fine motor skills: *Environmental influence*. *Journal of Physical Therapy Science*, 28(3), 1026–1031. <https://doi.org/10.1589/jpts.28.1026>
11. Cools, W., De Martelaer, K., Samaey, C., & Andries, C. (2011). Fundamental movement skill performance of preschool children in relation to family context. *Journal of Sports Science*, 29(7), 649-660. <https://doi.org/10.1080/02640414.2010.551540>
12. Cowley, E. S., Watson, P. M., Foweather, L., Belton, S., Thompson, A., Thijssen, D., & Wagenmakers, A. J. M. (2021). "Girls aren't meant to exercise": Perceived influences on physical activity among adolescent girls—The HERizon project. *Children* 8(1), 31. <https://doi.org/10.3390/children8010031>
13. Csikszentmihalyi, M. (1998). *Finding flow: The psychology of engagement with everyday life*. Basic Books.
14. Danioni, F., Barni, D., & Rosnati, R. (2017). Transmitting sport values: The importance of parental involvement in children's sport activity. *European Journal of Psychology*, 13(1), 75–92. <https://doi.org/10.5964/ejop.v13i1.1265>
15. Davison, K. K., Cutting, T. M., & Birch, L. L. (2003). Parents' activity-related parenting practices predict girls' physical activity. *Medicine & Science in Sports & Exercise*, 35(9), 1589–1595. <https://doi.org/10.1249/01.MSS.0000084524.19408.0C>
16. Derikx, D. F. A. A., Houwen, S., Meijers, V., Schoemaker, M. M., & Hartman, E. (2021). The relationship between social environmental factors and motor performance in 3- to 12-year-old typically developing children: A systematic review. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 18, 7516. <https://doi.org/10.3390/ijerph18147516>
17. Eccles, J., & Harold, R. (1991). Gender differences in sport involvement: applying the Eccles' expectancy-value model. *Journal of Applied Sport Psychology*, 3, 7-35.

18. Epstein, J. L., & Sanders, M. G. (2002). School, family, and community partnerships. In M. H. Bornstein (Ed.), *Handbook of parenting: Practical issues in parenting* (Vol. 5) (pp: 407-438). Lawrence Erlbaum Associates.
19. Ferreira, I., van der Horst, K., Wendel-Vos, W., Kremers, S., van Lenthe, F. J., & Brug, J. (2007). Environmental correlates of physical activity in youth: A review and update. *Obesity Reviews*, 8(2), 129–154. <https://doi.org/10.1111/j.1467-789X.2006.00264.x>
20. Flynn, R. J., Pringle, A., & Roscoe, C. M. P. (2023). Direct parent engagement to improve fundamental movement skills in children: A systematic review. *Children* 10(7), 1247. <https://doi.org/10.3390/children10071247>
21. Fredricks, J., & Eccles, J. (2002). Children's competence and value beliefs from childhood through adolescence: Growth trajectories in two male-sex-typed domains. *Developmental Psychology*, 38(4), 519–533. <https://doi.org/10.1037/0012-1649.38.4.519>
22. Fuemmeler, B. F., Anderson, C. B., & Mâsse, L. C. (2011). Parent-child relationship of directly measured physical activity. *International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity*, 8, 17. <https://doi.org/10.1186/1479-5868-8-17>
23. Gavin, S., Angus, C., & Barton, J. (2010). Physical activity levels of children living in different built environments. *Preventive Medicine*, 50(4), 193-198. <https://doi.org/10.1016/j.ypmed.2010.01.005>
24. Gustafson, S. L., & Rhodes, R. E. (2006). Parental correlates of physical activity in children and early adolescents. *Sports Medicine*, 36(1), 79-97. <https://doi.org/10.2165/00007256-200636010-00006>
25. Hamar Pál (2008). *Testnevelés- elmélet Sportismeretek I.* Csanádi Árpád Általános Iskola és Pedagógiai Intézet. <https://csanadi-bp.edu.hu/docs/sportjegyzet/Hamar%20P.-%20Testnevel%c3%a9s%20elm%c3%a9let.pdf>
26. Hamilton, M. (1999). Parent-assisted instruction in a motor skill program for at-risk preschool children. *Adapted Physical Activity Quarterly: APAQ*, 16, 415–426.
27. Hennessy, E., Hughes, S. O., Goldberg, J. P., et al. (2010). Parent-child interactions and objectively measured child physical activity: A cross-sectional study. *International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity*, 7(1), 71. <https://doi.org/10.1186/1479-5868-7-71>

28. Huttenmoser, M. (1995). *Children and their living surroundings: Empirical investigations into the significance of living surroundings for the everyday life and development of children*. https://www.kindundumwelt.ch/_files/nfp25englBeitrag.pdf (Utolsó letöltés: 2024.07.23.)
29. Jago, R., Davison, K. K., Brockman, R., Page, A. S., Thompson, J. L., & Fox, K. R. (2011). Parenting styles, parenting practices, and physical activity in 10- to 11-year-olds. *Preventive Medicine*, 52(1), 44–47. <https://doi.org/10.1016/j.ypmed.2010.11.001>
30. Jensen, S. K. G., Tofail, F., Haque, R., Petri, W. A., Jr., & Nelson, C. A. III. (2019). Child development in the context of biological and psychosocial hazards among poor families in Bangladesh. *PLOS ONE*, 14(5), e0215304. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0215304>
31. Kaj, M., Hernádi, Á., Kälbli, K., Cselkó, A., Király, A., & Csányi, T. (2024). *A magyar 10–18 éves tanulók egészségközpontú fittségi állapota (2023)*. Kutatási jelentés a Nemzeti Egységes Tanulói Fittségi Teszt (NETFIT®) 2022/2023. tanévi országos eredményeiről. Magyar Diáksport Szövetség, Budapest.
32. Kimiecik, J. C., Horn, T. S., & Shurin, C. S. (1996). Relationships among children's beliefs, perceptions of their parents' beliefs, and their moderate-to-vigorous physical activity. *Research Quarterly for Exercise and Sport*, 67(3), 324–336. <https://doi.org/10.1080/02701367.1996.10607960>
33. Kimiecik, J. C., & Horn, T. S. (1998). Parental beliefs and children's moderate-to-vigorous physical activity. *Research Quarterly for Exercise and Sport*, 69, 163–175.
34. Kimiecik, J. C., & Horn, T. S. (2012). Examining the relationship between family context and children's physical activity beliefs: The role of parenting style. *Psychology of Sport and Exercise*, 13 (1), 10-18.
35. Király, T., & Szakály, Z. (2011). *Mozgásfejlődés és a motorikus képességek fejlesztése gyermekkorban*. Dialóg Campus Kiadó.
36. Kovács, K., Kovács, K. E., Bacskai, K., Békési, Z., Oláh, Á. J., & Pusztai, G. (2022). The effects and types of parental involvement in school-based sport and health programs still represent a knowledge gap: A systematic review. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 19(19), 12859. <https://doi.org/10.3390/ijerph191912859>

37. Kovács, K., Oláh, Á. J., & Pusztai, G. (2024). The role of parental involvement in academic and sports achievement. *Heliyon*, 10(2), e24290. <https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2024.e24290>
38. Lau, P. W. C., Lee, A., & Ransdell, L. (2007). Parenting style and cultural influences on overweight children's attraction to physical activity. *Obesity*, 15(9), 2293–2302. <https://doi.org/10.1038/oby.2007.272>
39. Li, J., Yan, Y., & Yin, T. (2015). Does parental involvement contribute to students' development? The parent-child homework experiment at a Shanghai migrant school. *International Journal About Parents in Education*, 9 (1), 1-9.
40. Lovell, T. (2017). *Factors affecting engagement and talent development in a school-based sports program*. Doctoral Dissertation. University of Technology Sydney. Sydney, Australia. <https://opus.lib.uts.edu.au/bitstream/10453/123182/7/02whole.pdf>
41. Maric, D., Kvesic, I., Lujan, I. K., Bianco, A., Zenic, N., Separovic, V., Terzic, A., Versic, S., & Sekulic, D. (2020). Parental and familial factors influencing physical activity levels in early adolescence: A prospective study. *Healthcare*, 8(4), 532. <https://doi.org/10.3390/healthcare8040532>
42. Moore, L. L., Lombardi, D. A., White, M. J., Campbell, J. L., Oliveria, S. A., & Ellison, R. C. (1991). Influence of parents' physical activity levels on activity levels of young children. *The Journal of Pediatrics*, 118(2), 215-219. [https://doi.org/10.1016/S0022-3476\(05\)80485-8](https://doi.org/10.1016/S0022-3476(05)80485-8)
43. M-PAC Applied to Parental Support of Child Physical Activity – Sample Questionnaire (based on Rhodes et al. in press). University of Victoria. <https://onlineacademiccommunity.uvic.ca/mpac/wp-content/uploads/sites/3020/2018/11/M-PAC-Questionnaire-Applied-to-Parental-Support-for-Child-PA.pdf> (Utolsó letöltés: 2024.05.13.)
44. Nanthamongkolchai, S., Ngaosusit, C., & Munsawaengsub, C. (2007). Influence of parenting styles on development of children aged three to six years old. *Journal of the Medical Association of Thailand*, 90 (5), 971-976.
45. Németh, Á. (szerk.). (2024). *Iskoláskorú gyermekek egészségmagatartása, 2022*. A WHO-val együttműködésben megvalósuló nemzetközi kutatás nemzeti jelentése – legújabb

adatok és trendek az elmúlt húsz évben. L'Harmattan, ELTE Pedagógiai és Pszichológiai Kar. <https://doi.org/10.56037/978-963-646-075-4>

46. Ornelas, I. J., Perreira, K. M., & Ayala, G. X. (2007). Parental influences on adolescent physical activity: A longitudinal study. *International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity*, 4(1), 3. <https://doi.org/10.1186/1479-5868-4-3>
47. Peyre, H., Albaret, J. M., Bernard, J. Y., Hoertel, N., Melchior, M., Forhan, A., Taine, M., Heude, B., De Agostini, M., Galéra, C., & Ramus, F. (2019). Developmental trajectories of motor skills during the preschool period. *European Child & Adolescent Psychiatry*, 28(11), 1461–1474. <https://doi.org/10.1007/s00787-019-01311-x>
48. Physical Activity 2021 Hungary (2021). <https://sport.ec.europa.eu/sites/default/files/2021-10/Physical-activity-2021-Hungary-eng.pdf> (Utolsó letöltés:2024.07.17.)
49. Polgár, T., & Szatmári, Z. (2011). *A motoros képességek*. Dialóg Campus Kiadó-Nordex Kft.
50. Rhodes, R. E., Berry, T., Faulkner, G., Latimer-Cheung, A. E., O'Reilly, N., Tremblay, M. S., Vanderloo, L., & Spence, J. C. (2016). Application of the multi-process action control framework to understand parental support of child and youth physical activity, sleep, and screen time behaviors. *Applied Psychology: Health and Well-Being* 11(2), 223-239.
51. Rhodes, R. E., Guerrero, M. D., Vanderloo, L. M., Tremblay, M. S., & Williams, G. (2020). Development of a consensus statement on the role of the family in the physical activity, sedentary, and sleep behaviours of children and youth. *International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity*, 17(74). <https://doi.org/10.1186/s12966-020-00973-0>
52. Sherar, L. B., Muhajarine, N., Esliger, D. W., & Baxter-Jones, A. D. (2009). The relationship between girls' (8-14 years) physical activity and maternal education. *Annals of Human Biology*, 36(5), 573–583. <https://doi.org/10.1080/03014460903071151>
53. Special Eurobarometer 472. (2018). https://sport.ec.europa.eu/sites/default/files/special-eurobarometer-472_en.pdf (Utolsó letöltés:2024.07.17.)

54. Special Eurobarometer 525. (2022). https://www.sportesalute.eu/images/studi-e-dati-dello-sport/schede/2022/98-Sport_physical_activity_2022_report.pdf (Utolsó letöltés:2024.07.17.)
55. Stodden, D., Langendorfer, S., Robertson, M. A., Rudisill, M., Garcia, C., & Garcia, L. (2008). A developmental perspective on the role of motor skill competence in physical activity: An emergent relationship. *Quest*, 60(2), 290–306. <https://doi.org/10.1080/00336297.2008.10483582>
56. Testmozgás Magyarországon 2019 (2019). https://www.ksh.hu/docs/hun/xftp/idoszaki/elef/testmozgas_2019/index.html (Utolsó letöltés:2024.07.17.)
57. Van der Geest, K. E., Mérelle, S. Y. M., Rodenburg, G., Van de Mheen, D., & Renders, C. M. (2017). Cross-sectional associations between maternal parenting styles, physical activity, and screen sedentary time in children. *BMC Public Health* 17, 1-11.
58. Williams, H. G., Pfeiffer, K. A., O'Neill, J. R., Dowda, M., McIver, K. L., Brown, W. H., & Pate, R. R. (2008). Motor skill performance and physical activity in preschool children. *Obesity (Silver Spring)*, 16(6), 1421–1426. <https://doi.org/10.1038/oby.2008.214>
59. Yaffe, Y. (2018). Physical activity among Israeli-Arab adolescent males: How do parenting styles matter? *American Journal of Men's Health*, 12(6), 2037-2043. <https://doi.org/10.1177/1557988318790881>
60. Zecevic, C. A., Tremblay, L., Lovsin, T., & Michel, L. (2010). Parental influence on young children's physical activity. *International Journal of Pediatrics*. 2010(1), 468526. <https://doi.org/10.1155/2010/468526>
61. Zlomke, K., Bauman, S., & Lamport, D. (2015). Adolescents' perceptions of parenting behavior: Validation of the Alabama Parenting Questionnaire adolescent self-report. *Journal of Child and Family Studies*, 24, 2631–2640. <https://doi.org/10.1007/s10826-015-0119-5>
62. 2011. évi CXCV. törvény a nemzeti köznevelésről. <https://net.jogtar.hu/jogszabaly?docid=a1100190.tv#lj231id33b5> (Utolsó letöltés:2024.07.18.)