

Tehetséggondozás a rövidpályás gyorskorcsolya sportágban

Témavezető: dr. habil. Gál Andrea

Diák: Imre Emil.

Tartalomjegyzék

1.	Bevezetés	2
1.1.	<i>Irodalmi áttekintés: a rövidpályás gyorskorcsolya mentális kihívásai</i>	<i>3</i>
2.	Célkitűzés.....	6
3.	Anyagok és módszerek.....	6
3.1.	<i>Minta és mintavételi eljárás</i>	<i>7</i>
4.	Eredmények.....	8
4.1.	<i>Sportolók mentális képességei és azok fejlesztése.....</i>	<i>8</i>
4.2.	<i>Edzői stratégiák és a mentális képességekre gyakorolt hatásuk</i>	<i>10</i>
4.3.	<i>A családi és sportszervezeti támogatás szerepe a mentális képességek fejlesztésében</i>	<i>11</i>
5.	Eredmények és megbeszélés	12
5.1.	<i>Eredmények összevetése a témában talált kutatási eredményekkel.....</i>	<i>13</i>
5.2.	<i>Hipotézis vizsgálata.....</i>	<i>15</i>
5.3.	<i>Gyakorlati javaslatok</i>	<i>16</i>
5.4.	<i>További kutatási lehetőségek.....</i>	<i>17</i>
6.	Irodalomjegyzék.....	18

1. Bevezetés

A tehetséggondozás évezredek óta foglalkoztatja a társadalmakat, nem volt ez alól kivétel már az ókori Görögország sem. A történelem folyamán minden társadalom igyekezett felismerni és fejleszteni a kiemelkedő képességekkel rendelkező egyéneket. A tehetség, mint fogalom azonban időről időre változott, és a tehetséggondozás módszerei is folyamatosan fejlődtek. Bár intuitív módon mindenki tudja, hogy miről van szó, ha tehetségről beszélünk, a pontos definíciója a filozófusok, pedagógusok és pszichológusok révén még mindig vitatott. A tehetség nem egyszerűen egyetlen képesség, hanem komplex tulajdonság-együttes, amely számos tényező együttes hatására alakul ki. Általánosságban elmondható, hogy a tehetség olyan potenciál, amely lehetővé teszi az egyén számára, hogy valamilyen területen kiemelkedő teljesítményt nyújtson. Számos elmélet próbálja megmagyarázni a tehetség kialakulását és működését, az egyik legismertebb Renzulli (1978) háromkörös modellje, amely szerint a tehetség három összetevőből áll: átlag feletti képességek, kreativitás és feladat iránti elkötelezettség. Fogalma a sport világában is központi kérdés, mivel a kiemelkedő és sikeres sportolók gyakran úgy tűnnek, hogy rendelkeznek valamilyen különleges és megfoghatatlan képességgel, ami megkülönbözteti őket az átlagtól. A sportban elért kiemelkedő teljesítmény gyakran nem csupán a veleszületett adottságokon múlik, hanem azon is, hogy mennyire hatékony a tehetséggondozás és a fejlődést támogató programok minősége (Baker et al., 2017; Grainger et al., 2024). A tehetséggondozás olyan szisztematikus és átgondolt folyamat, amelynek célja, hogy az egyéni képességekkel rendelkező fiatal sportolókat a lehető legmagasabb teljesítményszintre juttassa el (Baker et al., 2017; Vaeyens et al., 2008; Telegdi et al., 2024). A rövidpályás gyorskorcsolya kivételesen összetett és megterhelő sportág, amelyben a sportolóknak extrém rövid időn belül kell maximális teljesítményt nyújtaniuk, technikailag és fizikailag nagyon komplex sport, amelyben a gyorsaság, rugalmasság és taktikai tudatosság egyaránt fontos (Konings et al., 2015; Kuper & Sterken, 2003; Morrison et al., 2005). E versenyek során a sportolók mindössze 1-2 perc alatt teljesítik a távot, így a koncentráció és gyors reakcióképesség kiemelt szerepet kap, hiszen egyetlen apró hiba is meghatározhatja az eredményt (Konings et al., 2015). A rövidpályás gyorskorcsolyázók különleges körülmények között versenyeznek: nemcsak a gyorsaság és technikai felkészültség szükséges, hanem az is, hogy hideg környezetben, jégen tudjanak megfelelően koncentrálni. A hideg önmagában is kihívás, mivel befolyásolhatja a sportoló fizikai és mentális teljesítőképességét, különösen akkor, amikor a verseny ideje alatt rövid, de intenzív koncentrációra van szükség (Morrison et al., 2005). Emellett a sport egyéni jellege azt jelenti, hogy a sportolóknak saját erőforrásaikra

támaszkodva kell teljesíteniük, és nincsen lehetőségük csapatmunkára vagy külső segítségre, mint a csapatsportokban (pl. labdarúgásban).

A kutatás célja, hogy feltárja, milyen egyedi tehetséggondozási módszerek segíthetnek a rövidpályás gyorskorcsolyában, és hogyan lehet támogatni a sportolók mentális felkészülését ezekre a különleges körülményekre. Jelenleg a kanadai rövidpályás gyorskorcsolya csapat számára kifejlesztett biofeedback és pszichológiai készségfejlesztő program példája mutatja az újítási lehetőségeket, amely integrált megközelítést alkalmaz a sportolók önszabályozásának optimalizálása érdekében a versenyek és a nyomás alatti teljesítmény maximalizálása céljából. Ezen gyakorlatok közé tartozik a biofeedback technika, amely a testi válaszok tudatos kontrollját segíti elő a pszichológia segítségével, és már sikeres alkalmazást nyert Kanadában a 2010-es Vancouveri Olimpiai Játékokra való felkészülés során. Központi kutatási kérdésünk továbbá az, hogy a rendkívül rövid idő alatt történő intenzív koncentrációt és fizikai megterhelést igénylő sportágban milyen tényezők játszanak kulcsszerepet a tehetséggondozásban. A dolgozat újdonsága abban rejlik, hogy olyan sportágspecifikus kihívásokra világít rá, amelyek elsősorban az egyéni, rövid ideig tartó, hideg környezetben zajló sportokra jellemzők. Ennek révén az eredmények hozzájárulhatnak a sporttudomány azon területéhez, amely a tehetséggondozási módszerek alkalmazását az adott sportág sajátos követelményeihez igazítja. Központi kutatási kérdésünk, hogy a rendkívül rövid idő alatt történő intenzív koncentrációt és fizikai megterhelést igénylő sportágban milyen tényezők játszanak kulcsszerepet a tehetséggondozásban, pontosabban mennyire egységesek a sportág szereplői a sportág követelményeivel kapcsolatban, különösen a mentális képességek területén.

1.1. Irodalmi áttekintés: a rövidpályás gyorskorcsolya mentális kihívásai

A fejezetben a rövidpályás gyorskorcsolya mentális és technikai kihívásaira térünk ki, fókuszálva itt a mentális kihívások jelentőségére a sportolók, edzők, sportpszichológusok és szülők szempontjából. A rövidpályás gyorskorcsolya, amelyben a versenyzők viszonylag kis pályán, magas sebességgel versenyeznek, speciális fizikai és mentális követelményeket támaszt. Ez a sportág intenzív koncentrációt igényel, mivel a versenyzőknek folyamatosan döntéseket kell hozniuk a megfelelő időben történő gyorsításról, a kanyarodási technikákról és a versenytársak elkerüléséről. A rövid ideig tartó, de maximális erő kifejtését igénylő teljesítmény során a sportolóknak képesnek kell lenniük arra, hogy magas szintű koncentrációt és technikai precizitást tartsanak fenn, miközben gyors, éles mozgásokat végeznek (Menting et al., 2019). A sportág technikai szempontból is kihívásokkal teli, hiszen a korcsolyázóknak magas szintű

stabilitást kell fenntartaniuk, miközben rendkívüli gyorsulásokat érnek el. Az alsó végtagi izomerő kulcsfontosságú a korcsolyázók teljesítményében; Felser et al. (2015) kutatása szerint az izometrikus és koncentrikus izomerő közvetlen hatással van a korcsolyázók sebességére és idejére. A gyors korcsolyázás során a boka és térd stabilizációjának fenntartása elengedhetetlen, különösen, mivel az instabil mozgásokat gyakran a korcsolyák által biztosított extra szabadságfok bonyolítja tovább. A hideg környezet jelentős kihívást jelent a rövidpályás gyorskorcsolyázók számára, mivel az alacsony hőmérsékletek befolyásolják az izmok teljesítőkéességét és a testhőmérséklet fenntartását, ami közvetlenül hatással van a mentális állapotra is (Gatterer et al., 2021). Az izomfunkció és a neuromuszkuláris reakciók lassulása a hidegben csökkenti a reakcióidőt és a koncentrációt, amelyek kritikus tényezők a gyors döntések és mozdulatok szempontjából a rövid és intenzív versenyszámokban (Castellani & Young, 2016; Cheung et al., 2016). Emellett a hideg környezet által okozott mentális stressz növeli a pszichés megterhelést, ami zavarhatja a sportolók fókuszáló képességét. Beauchamp et al. (2012) szerint a Kanadai olimpiai csapat biofeedback és mentális készségfejlesztő programjai segítenek a sportolóknak hatékonyabban kezelni ezt a stresszt. A kutatások hangsúlyozzák, hogy a sportolók számára kritikus a megfelelő bemelegítés, megfelelő ruházat és az alkalmazkodás a hideghez, hogy optimalizálják teljesítményüket és csökkentsék a hideg negatív hatásait (Gatterer et al., 2021)." A mentális kihívások közé tartozik a rövid ideig tartó, de intenzív koncentráció, amely nélkülözhetetlen a sikerhez. McMorris és Rayment (2007) szerint a rövid, intenzív fizikai terhelések jelentősen befolyásolhatják az olyan sportági készségeket, amelyek érzékelési és motoros döntéseket igényelnek. Az eredményeik alapján a magas intenzitású, rövid időtartamú gyakorlatok negatívan hatnak a sportolók teljesítményére az ilyen jellegű feladatokban, amelyek a gyorskorcsolya során is szükségesek. Edzők esetében a mentális kihívások kiterjednek a versenysztratégiák gyors adaptálására és a sportolók mentális állapotának folyamatos monitorozására. Grant (2006) szerint az edzőknek olyan sokoldalúnak és érzékenynek kell lenniük, hogy azonnal felismerjék a sportolók mentális változásait, és szükség esetén gyorsan beavatkozzanak, hogy fenntartsák vagy helyreállítsák sportolóik mentális fókuszát és motivációját. Az átfogó coaching pszichológiai megközelítések, amelyeket Grant és Palmer (2015) tárgyalnak, kiemelik a pozitív pszichológiai elemek integrálásának fontosságát, amely segíthet az edzőknek abban, hogy támogatóbb és célorientáltabb környezetet alakítsanak ki. Emellett Griffó és munkatársai (2019) áttekintése a sport coachingról rámutat, hogy az edzőknek szisztematikusan kell alkalmazniuk a legújabb tudományos ismereteket és módszereket a coaching gyakorlatukban, hogy hatékonyan kezeljék a sportolók mentális és fizikai igényeit, így biztosítva a csúcsteljesítmény elérését és fenntartását. A szülők számára a

mentális kihívások főleg a versenyek alatti érzelmi támogatásban és a gyermekük sportbeli elkötelezettségének fenntartásában jelentkeznek. Fontos, hogy a szülők képesek legyenek pozitívan hozzájárulni gyermekeik mentális jólétéhez, különösen a kudarcok és a nyomás kezelésében, mely jelentősen befolyásolhatja a fiatal sportolók teljesítményét és sport iránti szenvedélyét. Knight és munkatársai (2017) szerint a szülői támogatás a sportolók pszichoszociális fejlődésében alapvető szerepet játszik, és különösen fontos a versenydőszakokban, amikor a gyermek stresszt és nyomást élhet meg. Burke és munkatársai (2021) szerint a szülők oktatására irányuló programok, amelyek a pozitív szülői támogatást célozzák, javíthatják a szülők és gyermekek közötti interakciókat, csökkentve ezzel a stresszt és növelve a sportolók élvezetét és önbizalmát. Sportpszichológusok fontos szerepet játszanak a gyorskorcsolyázók mentális felkészítésében, különösen a verseny előtti szorongás kezelésében, mentális ellenállóképesség növelésében és olyan technikák oktatásában, mint a vizualizáció és a biofeedback. Ezek a technikák segítik a sportolókat a verseny közbeni magas stressz szint kezelésében. Danish és Nellen (1997) szerint a sportpszichológusok képesek a sportot mint eszközt használni az életkézségek fejlesztésére, különösen veszélyeztetett fiatalok körében, amely közvetlenül kapcsolódik a sportolók mentális felkészítéséhez. McDougall et al. (2015) hangsúlyozza, hogy a sportpszichológusoknak szembe kell nézniük számos kihívással az elit sportkörnyezetekben, beleértve a különböző kapcsolatok kezelését és a sportolók mentális állapotának folyamatos monitorozását. Anderson, Knowles és Gilbourne (2004) a reflexív gyakorlat fontosságát emelik ki, amely segít a sportpszichológusoknak jobban megérteni és kezelni a sportolókkal való munka során felmerülő kihívásokat, így javítva a sportolók mentális felkészülését és teljesítményét a versenyeken. Sportolók számára a mentális kihívások közé tartozik a versenyek során szükséges gyors döntéshozatali képesség, ami intenzív mentális fókusz és zavartalan koncentráció követel meg. Oliver, McCarthy, és Burns (2020) szerint a figyelem olyan tanítható képesség, amely közvetlenül hozzájárul a koncentrációs képességhez, mely létfontosságú a rövid, intenzív versenyek során. Nam, Choi, és Cho (2022) kutatása hangsúlyozza, hogy a sportolók pszichológiai készségei, mint a stressztűrés és a mentális rugalmasság, kulcsfontosságúak a gyorskorcsolyázásban, ahol a versenyzőknek alkalmazkodniuk kell a gyorsan változó körülményekhez.

Wilks (1991) szerint a stresszkezelési technikák, mint a relaxációs gyakorlatok és a pozitív pszichológiai támogatás, elengedhetetlenek a sportteljesítmény javítása és a sérülések kockázatának csökkentése érdekében. Ezek a technikák segítenek a sportolóknak kezelni a versenyek alatti pszichológiai nyomást, ami közvetlen hatással van a fizikai teljesítményre. Az

effektív stresszkezelés csökkenti a negatív érzelmek, mint a szorongás és a frusztráció hatásait, amelyek akadályozhatják a sportolók képességét a gyors és pontos döntéshozatalban. A mentális felkészültség, beleértve az önbizalom és a célkitűzési készségek fejlesztését, szintén elengedhetetlen a rövid távú, intenzív sportágakban. Az előkészület részeként a sportolóknak meg kell tanulniuk, hogyan használják fel a mentális képzelőerőt és a biofeedback technikákat, amelyek segítenek optimalizálni a verseny előtti és alatti mentális állapotukat, növelve ezzel a teljesítményt és csökkentve a mentális kimerülést (Nam et al., 2022). A kutatások szerint a sportolók mentális felkészültsége, amely magában foglalja a fokozott stressztűrő képességet és az érzelmi szabályozás technikáit, közvetlen befolyással van a sportteljesítményre és a versenyképességre (Nam et al., 2022; Wilks, 1991). Az ilyen mentális erőforrások kihasználása segít a sportolóknak fenntartani a koncentrációt és az agilitást a versenyek során, ami nélkülözhetetlen a sikerhez.

2. Célkitűzés

A kutatás célja, hogy feltárja a tehetséggondozás legfontosabb tényezőit a rövidpályás gyorskorcsolyában. Az a feltételezésünk, **hogy a rövidpályás gyorskorcsolya sportág szereplői nem egységesek a sportág követelményeivel kapcsolatban, különösen a mentális képességek területén.** E kérdés különösen releváns a sporttudomány szempontjából, mivel a sportolók közötti mentális képességekbeli eltérések mélyreható megértése hozzájárulhat a hatékonyabb edzési módszerek és támogatási stratégiák kifejlesztéséhez, amelyek jobban figyelembe veszik az egyéni különbségeket.

3. Anyagok és módszerek

A kutatás kvalitatív módszerekkel vizsgálja a tehetséggondozás szerepét a rövidpályás gyorskorcsolyában, különös tekintettel a fiatal sportolók fejlődésére. A kutatás fő adatgyűjtési módszere félig strukturált interjú, amely mélyebb betekintést tesz lehetővé a tehetséggondozási folyamatokba a rövidpályás gyorskorcsolyában, az edzői tapasztalatokba és a sportolók személyes élményeibe. Azért ezt a módszert választottuk, hogy következetes keretek között gyűjtsünk adatokat, miközben rugalmasságot is kínálnak a kérdések a beszélgetés során felmerülő új témák és ötletek bevonására. Ez a módszer különösen előnyös, amikor a vizsgált jelenségek összetettek és mélyreható megértést igényelnek, mint jelen esetben a tehetséggondozási folyamatok a rövidpályás gyorskorcsolyában. Kállay (2008) szerint a félig strukturált interjúk elősegítik az interjúalanyok személyes élményeinek, érzéseinek és

motivációinak részletes feltárását, ami alapvető fontosságú a kutatási kérdések megválaszolásához. Az adatok feldolgozásához tematikus elemzést alkalmaztunk, amely a kvalitatív adatelemzés egyik leggyakoribb formája. Ennek során a gyűjtött interjúanyagokat kategóriákba soroltuk, hogy azonosítsuk a gyakran előforduló mintákat és témákat. Ilyen módon strukturált, mégis mélyreható betekintést kaptunk a tehetséggondozás fontos tényezőibe.

3.1. Minta és mintavételi eljárás

Kényelmi mintavétellel történt az alanyok kiválasztása. Boncz (2015) leírása alapján elmondhatjuk, hogy ezzel a módszerrel a könnyen elérhető alanyokra támaszkodunk a kutatás során. A résztvevőket telefonon vagy valamilyen videókommunikációs alkalmazáson keresztül kérdeztem meg, és 30-60 percig beszélgettünk, amit az interjúalanyok habitusa is befolyásolt. Az interjúkat nyolc különböző szereplővel készítjük, akik mindannyian releváns tapasztalatokkal rendelkeznek a tehetséggondozás területén. Az alábbi táblázatban bemutatjuk az interjúalanyokat.

edző 1	férfi	46 év	15 éve dolgozik edzőként. Számos tehetséges sportoló pályafutását kísérte figyelemmel, és közülük többen nemzetközi versenyeken is sikereket értek el. Az interjú célja, hogy betekintést nyerjünk a tehetség felismerésének és fejlesztésének módszereibe.
sportpszichológus 1	nő	32	6 éve dolgozik ebben. Tehetséggondozásban specializálódott sportpszichológus, aki kifejezetten fiatal sportolókkal dolgozik. Az interjú fókuszában a mentális felkészítés szerepe áll, különös tekintettel a koncentrációra és stresszkezelésre.
sportoló 1	férfi	18 éves	18 éves, aki az országos bajnokságokon több érmet is nyert. Korán bekerült egy tehetséggondozó programba, és az ő személyes tapasztalatai alapján feltárjuk, hogy milyen tényezők járultak hozzá a fejlődéséhez.
szülő 1	nő	46 éves	Egy tehetséges sportoló szülője, aki aktívan részt vesz gyermeke sportkarrierjének támogatásában. A beszélgetés során arra összpontosítunk, hogy milyen szerepet játszik a családi háttér a tehetséggondozásban.
Sportszervezeti vezető	férfi	52 éves	Egy nemzeti sportszövetség tehetséggondozási programjának vezetője, aki betekintést nyújt a sportági struktúrák és tehetséggondozási programok működésébe, különösen a rövidpályás gyorskorcsolyában.
sportpszichológus 2	nő	37	8 éve tapasztalatok a fiatal és élsportolók mentális képességeinek fejlesztésében, kiemelten a stresszkezelés és koncentráció javításának módszereiben.
szülő 2	férfi	49 év	Aktív részvétel és támogatás a gyermek sportkarrierjében, beleértve a logisztikai és érzelmi támogatást, valamint az edzési és versenyprogramok koordinálását.
sportoló 2	nő	19 éves	Személyes tapasztalatok a gyorskorcsolya mentális és fizikai kihívásaival, a versenyek és edzések során alkalmazott technikák és stratégiák bemutatása

1. táblázat: Az interjúalanyok bemutatása¹. Forrás: saját szerkesztés

¹ Az interjúalanyok neveit és egyéb, beazonosításukra alkalmas adatokat a kérésükre nem osztunk meg, ezért csak a táblázatban látott kódokkal utalunk majd rájuk, személynevek helyett.

4. Eredmények

4.1. Sportolók mentális képességei és azok fejlesztése

A sportolók mentális képességeinek fejlesztése kiemelten a rövidpályás gyorskorcsolyában, ahol a gyors döntéshozatal, a magas szintű koncentráció és a stressztűrő képesség mint elengedhetetlenek, ezt minden interjúalany megerősítette. Számos különböző véleményt hallottunk, de az interjúk során a sportolók, edzők és pszichológusok is megerősítették, hogy a mentális képességek fejlesztése a sportolók hosszú távú sikerének alapja. Az egyik sportoló, aki 19 éves és már több nemzetközi versenyen is részt vett, elmondta: *„A versenyek előtti napokban a koncentrációm maximálisra emelése a legnagyobb kihívás. A pszichológusom relaxációs technikákat tanított, amik jelentősen javítottak a teljesítményemen.”* Ez alátámasztja azt, hogy a mentális felkészülés milyen mértékben képes javítani a sportolók versenyképességét. Egy edző, aki 46 éves és veterán versenyzőként több évtizedes tapasztalattal rendelkezik, így fogalmazott: *„Az évek során megtanultam, hogy a mentális erősség sokszor többet számít, mint a fizikai felkészültség. A fiatalabb sportolóknak gyakran segítek abban, hogy felismerjék, a verseny idegi nyomása alatt hogyan maradhatnak nyugodtak és összeszedettek.”* Ez a vélemény arra világíthat rá, hogy a mentális képességek fejlesztésének nem csak azonnali, hanem hosszú távú előnyei is vannak. A mentális képességek fejlesztésében az edzők szerepe is kiemelkedő. Egy 32 éves sportpszichológus, aki különösen a fiatal tehetségekkel dolgozik, megosztotta: *„A mentális képzés olyan alapvető része a napi edzéseknek, mint a fizikai felkészülés. Együttműködve dolgozunk ki olyan programokat, amelyek segítségével a sportolók jobban kezelik a versenyek okozta pszichológiai nyomást.”* Ebből arra következtethetünk, hogy a különböző szakemberek közötti együttműködés milyen fontos a sportolók mentális képességeinek fejlesztésében. Egy fiatal, 18 éves sportoló megjegyzése különösen jól mutatja a különböző korcsoportok és versenyszintek közötti eltéréseket: *„Úgy érzem, hogy a mentális felkészülés a legfiatalabbaknál sokszor háttérbe szorul, mert a technikai fejlesztésekre koncentrálunk. Amikor először szembesültem egy nagy versennyel, rájöttem, hogy mentálisan nem voltam felkészülve rá, és ez nagyon befolyásolta a teljesítményemet.”* Ebből látható, hogy a karrier korai szakaszában lévő sportolóknál lehetnek hiányosságok a mentális felkészítésben, ami alátámasztja azt a feltételezést, hogy nem minden sportoló kap egyforma mentális támogatást vagy képzést.

Ezzel szemben egy tapasztaltabb, 46 éves edző azt állítja, hogy *„A mentális képességek fejlesztése mindig is része volt a tréningjeimnek, mert tudom, hogy a fizikai erő mellett a pszichológiai felkészültség is döntő lehet. Én speciális technikákat is bevezettem, mint például a vizualizációt és a pozitív megerősítést, amelyek segítettek nekem a legnehezebb versenyeken is.”* Ez az idézet azt mutatja, hogy vannak olyan edzők, akik már korán felismerték a mentális képességek fejlesztésének jelentőségét, és ezeket tudatosan integrálták edzési rutinjaikba. Bár ebben közrejátszhat az edző sportmúltja, aki feltehetően már a tapasztalatai alapján igyekezett kialakítani ezeket a rutint, hiszen ismerte a fiatalok edzésprogramjainak hiányosságait. A különbségek nemcsak a sportolók, hanem az edzők között is megmutatkoznak. A sportszervezeti vezető, aki több évtizedes tapasztalattal rendelkezik, így nyilatkozott: *„Még edzőként filozófiám része, hogy minden sportolót individuumként kezeljek, és ne egyformán. Néhányuknak több támogatásra van szüksége a mentális oldalon, míg mások maguktól is jól kezelik a versenyek nyomását.”* Ez egyértelműen megmutatja, hogy az edzők különböző módon közelítenek a mentális képességek fejlesztéséhez, figyelembe véve az egyes sportolók egyedi igényeit és készség szintjeit. Ebben a megközelítésben szintén közrejátszhat a sportolói múlt tapasztalata. Ezek az eltérések és egyéni megközelítések megmutatják, hogy a rövidpályás gyorskorcsolya sportág szereplői valóban nem egységesek a sportág követelményeivel kapcsolatban, különösen a mentális képességek területén, mindenki különböző, és ha annak megfelelően is készítjük fel őket, az nagyobb sikerre vezet. A különböző életkorú, tapasztalati szintű és személyiségű sportolók eltérő módon reagálnak és igénylik a mentális támogatást, ami alátámasztja a kutatásunk hipotézisét és rámutat a tehetséggondozási stratégiák személyre szabásának szükségességére. Az eltérő nemű és tapasztalati szintű sportolók, edzők, és pszichológusok interjúi alapján nyilvánvaló, hogy a rövidpályás gyorskorcsolya sportág szereplői nem egységesek a sportág követelményeivel és mentális kihívásaival kapcsolatban. A női sportolók körében gyakran előfordul, hogy a mentális támogatásra és a stresszkezelési technikákra nagyobb hangsúlyt fektetnek, mint férfi társaiknál. A 19 éves női sportoló így fogalmazott: *„A versenyek előtti stressz és szorongás kezelése az, amin a legtöbbet dolgozunk a pszichológussal. A női sportolókra gyakran nagyobb nyomás nehezedik a tökéletességre és az elvárásokra.”*

Ezzel szemben a férfi sportolók gyakran más típusú mentális képzést kapnak, amely a versenyképesség és az agresszió kezelésére koncentrál. Egy 46 éves férfi edző megosztotta: *„A fiúkat arra tanítjuk, hogy használják a verseny okozta adrenalint előnyükre, és kezeljék jobban*

a fizikai kihívásokat. Bár ez a megközelítés véleményem szerint néha szexista és kontraproduktív, hiszen a lányoknak hagyományosan több érzelmességet engednek meg.”

A női pszichológusok interjúi is megerősítették, hogy ők gyakran másképp közelítenek a sportolók mentális képzéséhez. Egy női pszichológus, aki közel évtizede dolgozik a sportágban, elmondta: *„Nőként pszichológusként úgy látom, hogy fontos a nyitott kommunikáció és az érzelmi támogatás, amit nyújtunk. Ezen kívül a családi támogatás szerepét is nagyobb hangsúlyt fektetünk, amikor a női sportolókkal dolgozom.”*

Az interjúk során gyűjtött adatok alapján egyértelművé vált, hogy a sportolók közötti különbségek – legyen szó nemről, életkorról vagy tapasztalattól függően – számos eltérő megközelítést igényelnek a mentális képességek fejlesztése terén. Ezek az eltérések és egyéni igények rámutatnak arra, hogy a tehetséggondozási stratégiák személyre szabása kulcsfontosságú, és a sportolók mentális képességeinek fejlesztése során figyelembe kell venni a különböző demográfiai és pszichológiai tényezőket. Ez az összetett megközelítés biztosítja, hogy minden sportoló a saját igényeihez és körülményeihez mérten kapja meg a szükséges támogatást és képzést, amely hozzájárul a hosszú távú sikerükhöz a rövidpályás gyorskorcsolya sportágban.

4.2. Edzői stratégiák és a mentális képességekre gyakorolt hatásuk

A rövidpályás gyorskorcsolya sportág kihívásai között kiemelt helyen állnak a mentális képességek, amelyek az edzői stratégiák révén kerülnek fejlesztésre. Az edzők kulcsszerepet játszanak a sportolók mentális képességeinek formálásában, a versenyképesség növelésében és a pszichológiai ellenállóképesség fejlesztésében. Az interjúk során a résztvevők megmutatták, hogy az edzési módszerek és az alkalmazott mentális stratégiák terén jelentős eltérések vannak. Egy 46 éves edző, aki korábban maga is versenyző volt, a következőket emelte ki: *„Minden sportoló egyedi, és mint ilyen, a mentális felkészítésnek is személyre szabottnak kell lennie. Különösen fontos ez a fiatal sportolók esetében, akik még csak most ismerkednek a versenyek nyomásával.”*

A sportpszichológus, egy 32 éves nő, aki jelenleg a junior csapattal is foglalkozik, megosztotta, hogy milyen érdekes, amikor a fiatal fiúk először szembesülnek a stresszkezelési technikákkal. Még mindig gyakori felfogás a *„fiúk nem sírnak”* – ahogy fogalmaz -, ezért *„amikor hirtelen a mentális egészségünkkel kezdünk foglalkozni, az meglepi őket, sokan egyenesen feleslegesnek tartják, vagy nem értik, hogy ez miért történik”*.

Ezek a stratégiák különösen fontosak a verseny előtti és alatti időszakban, amikor a sportolók szembesülnek a legnagyobb pszichológiai kihívásokkal. A 37 éves sportpszichológusnő így nyilatkozott: *„A mentális felkészülés során együttműködöm az edzőkkel, hogy egyeztessük a fizikai és mentális tréningeket, így a sportolók kiegyensúlyozottan és optimálisan felkészülhetnek a megmérettetésekre.”*

A társadalmi-gazdasági háttér is jelentős hatással van az edzői stratégiákra. Egy tapasztalt edző, aki különböző környezetből érkező sportolókkal dolgozott már, elmondta: *„A háttér nagyban befolyásolja, hogy milyen mentális képességek fejlesztésére van szükség. A nehéz körülmények közül érkező sportolók esetében gyakran nagyobb hangsúlyt kell fektetni az önbizalom és a mentális ellenállás növelésére.”*

Az edzők stratégiái nem csak a sportolók egyéni különbségeire, hanem a nemek közötti eltérésekre is kiterjednek. A női sportolók esetében gyakran előtérbe kerülnek az érzelmi támogatást nyújtó technikák, míg a férfiaknál a versenyorientált és eredményfókuszált megközelítések dominálnak. Egy női sportoló így foglalta össze tapasztalatait: *„Az edzőm mindig is nagy hangsúlyt fektetett arra, hogy mentálisan erős legyek, és megtanuljak kezelni a versenyek során jelentkező stresszt.”* Kiemelte, hogy szerinte az edző és a sportpszichológus együttműködése jó hatással volt rá. Számos társa mesélt neki rossz élményekről, amikor olyanokat hallott edzőktől, mint a *„ne nyavalyogj”*, *„ne kényeskedj”*, de szerencsésnek gondolja magát, mert a sportpszichológus miatt tudja, hogy náluk ennél sokkal fejlettebben kezelik az érzelmi kérdéseket.

Az interjúk alapján arra következtethetünk, hogy az edzői stratégiák és a mentális képességekre gyakorolt hatásuk rendkívül változatos, és hogy az egyes edzők hogyan alkalmazkodnak a sportolók egyéni igényeihez. A rövidpályás gyorskorcsolya sportágának szereplői közötti eltérések az edzői megközelítésekben is megmutatkoznak, ami alátámasztja a hipotézisünket, miszerint a sportág szereplői nem egységesek a sportág követelményeivel kapcsolatban, különösen a mentális képességek területén.

4.3. A családi és sportszervezeti támogatás szerepe a mentális képességek fejlesztésében

A családi támogatás alapvető szerepet játszik a sportolók mentális képességeinek fejlesztésében, különösen a fiatal tehetségek esetében. A családok által nyújtott érzelmi és logisztikai

támogatás nélkülözhetetlen a sportolók fejlődéséhez. Egy 19 éves női sportoló elmondta: „*A szüleim mindig is támogattak minden versenyen. Tudni, hogy ott vannak nekem, csökkenti a stresszt. De az egyértelmű, hogy az anyukám és az apukám máshogy tudtak támogatni, ez nem is kérdés*”

A sportszervezetek által nyújtott támogatás is kulcsfontosságú, különösen a mentális képességek fejlesztésére irányuló programok és erőforrások biztosítása terén. Egy sportpszichológus, aki különböző csapatokkal dolgozik együtt, kiemelte: „*A sportszervezeteknek biztosítaniuk kell a megfelelő mentális egészségügyi támogatást, beleértve a szakképzett pszichológusok hozzáférését és a mentális készségfejlesztő programokat.*”

A családi és sportszervezeti támogatás hatása a sportolók teljesítményére és mentális állapotára jelentős. A sportszervezeti vezető, akit szintén megkérdeztünk, hangsúlyozta, hogy a tehetséggondozásban a sportklubok és egyesületek szerepe legalább olyan fontos, mint a családé. „*A sportklubok feladata nem csak az edzések biztosítása, hanem a sportolók teljesítményének hosszú távú támogatása, amely magában foglalja a mentális felkészítést és a szükséges erőforrásokhoz való hozzáférést is*” – magyarázta. Elmondása szerint a sportszervezetek felelőssége az is, hogy megfelelő szakmai háttérrel biztosítsanak a sportolóknak, különösen akkor, amikor a család számára már elérhetetlenné válnak a versenyek és edzőtáborok költségei.

A szülő arról is beszélt, hogy a sportszervezetek által nyújtott támogatás nagyban megkönnyíti a családok helyzetét, de rámutatott arra is, hogy sok esetben az egyéni erőforrásokra is szükség van. „*A klubok és egyesületek támogatása nélkül valószínűleg nem tudnánk ilyen szinten tartani a gyerekünket a sportban, de így is sok minden a mi vállunkon nyugszik. A gyorskorcsolya különleges felszerelést igényel, és minden verseny előtt újra meg újra felmerülnek költségek, amelyeket valahogyan elő kell teremteni*” – osztotta meg a szülő.

5. Eredmények és megbeszélés

Az eredmények alapján a tehetséggondozási folyamat sikeressége szorosan összefügg a sportolók mentális és fizikai felkészítésének egyensúlyával. A kutatás megerősítette, hogy a mentális készségek fejlesztése – például a stresszkezelés, kitartás, és a gyors döntéshozatal – elengedhetetlen a sportolók teljesítményének maximalizálásában. Az edző és a sportpszichológus által kiemelt tréningmódszerek közé tartoznak a relaxációs technikák, a

vizualizáció és a stresszkezelési gyakorlatok, amelyek a kutatás során feltárt minták alapján közvetlenül hozzájárulnak a versenyteljesítményhez.

5.1. Eredmények összevetése a témában talált kutatási eredményekkel

A gyorskorcsolya speciális mentális és fizikai kihívásainak elemzése azt mutatja, hogy a sportolók teljesítményének maximalizálásához az erős fizikai képességek mellett a mentális állóképesség fejlesztése is elengedhetetlen. A gyorskorcsolyázók esetében a rövid ideig tartó, de maximálisan koncentrált teljesítmény kényszere egyedi helyzetet teremt, amely megkülönbözteti őket más sportágak sportolóitól. A hideg környezet, a versenyek egyéni jellege, valamint a teljesítmény rövid időre összpontosuló intenzitása olyan tényezők, amelyek különleges mentális felkészültséget és kitartást igényelnek (Gatterer et al., 2021; Castellani & Tipton, 2015). Az interjúalanyok elmondása alapján a gyorskorcsolyában nemcsak a fizikai tréning, hanem az egyéni mentális felkészülés is fontos. A sportpszichológus kifejtette, hogy a gyorskorcsolyázók rendszeresen alkalmaznak vizualizációs és relaxációs technikákat, melyek segítik őket abban, hogy a versenyek előtt nyugalmat találjanak és felkészüljenek a maximális teljesítményre. Ezt a megközelítést támasztja alá Beauchamp et al. (2012) is, akik szerint a biofeedback és mentális készségek fejlesztése a rövidpályás gyorskorcsolyázóknál hozzájárul a hideg okozta stressz kezeléséhez és az érzelmi kontroll fenntartásához. Tovább folytatva az összehasonlítást, Telegdi (2021) által tárgyalt hosszú távú sportolófelkészítési modell és a rövidpályás gyorskorcsolya sportág specifikációinak összehasonlítása jelentős felismeréseket ad. A Telegdi által bemutatott LTAD (Long-Term Athlete Development) modell számos sportágban bizonyította már hasznosságát, melynek alapelveit a magyar gyorskorcsolya szakág is adaptálta, érdemben javítva a versenyzők felkészítését és a tehetséggondozást. Telegdi (2021) szerint a hosszú távú célkitűzések és a tudatos sportolófejlesztési programok jelentősen növelhetik a sportolók versenyeredményeit és általános jóllétét. Ezzel szemben a kutatásunkban bemutatott eredmények alapján arra a következtetésre juthatunk, hogy bár a mentális képességek fejlesztése kulcsfontosságú, a sportolók között jelentős különbségek mutatkoznak a felkészültségi szintek és a fejlesztési lehetőségek terén. Ez alátámasztja a hipotézisünket, hogy a sportolók mentális képességei és fejlesztésük módjai nem egységesek, ami további egyedi beavatkozásokat igényel. Bognár és munkatársai (2006) a szülők szerepének fontosságát hangsúlyozzák a sporttehetség-gondozásban, ami összhangban van a jelen kutatásunkkal, ahol a családi támogatásnak és a sportszervezeti háttérnek a sportoló mentális képességeire gyakorolt hatásait vizsgáltuk. A dokumentum szerint a szülők aktív részvétele és támogatása

nélkülözhetetlen a fiatal sportolók fejlődéséhez, ami különösen igaz a mentális felkészülés szempontjából. A szülők támogatása segíthet a sportolóknak abban, hogy jobban kezeljék a versenyek pszichológiai nyomását és stresszét, ami egybevág a kutatásunk eredményeivel és a sportpszichológia területén szerzett ismeretekkel. Kiemelhető, hogy a kutatásaim összevetése más, a témában talált tanulmányokkal éles kontúrokat rajzol ki, különösen, amikor az edzői szerepek és a környezeti hatások mélyebb megértéséről van szó a gyorskorcsolya sportágban. Az edzői szerepek értékelésében Telegdi (2023) hangsúlyozza, hogy a hazai gyorskorcsolyázásban az edzők különböző megközelítéseit érdemes figyelembe venni a sportági szereplők közötti eltérések megértéséhez. Az edzői filozófiák és módszertanok sokfélesége megkérdőjelezi a szabványosított edzési protokollok alkalmazását, ami párhuzamba állítható a jelen kutatás által azonosított különböző mentális képességfejlesztési stratégiákkal. Ez rámutat arra, hogy a sportolók és edzők egyéni igényei mennyire eltérőek lehetnek, amit a hazai gyakorlatban is figyelembe kell venni. A környezeti tényezők vizsgálatában Telegdi, Bognár és Géczi (2024) a környezet fontos szerepét emelik ki a gyorskorcsolya tehetséggondozásában. Ez az elemzés szoros kapcsolatban áll az aktuális kutatás eredményeivel, mely szerint a családi és sportszervezeti támogatás döntő befolyást gyakorolhat a sportolók mentális fejlődésére. A környezeti tényezők befolyása alátámasztja, hogy a sportolók mentális képességeinek fejlesztése nem csupán az edzői beavatkozásoktól függ, hanem a szélesebb környezettől is, beleértve a családi háttértől és a sportszervezeti struktúráktól. A szakirodalommal összevetve kijelenthetjük, hogy a gyorskorcsolyázóknál alkalmazott mentális technikák, például a vizualizáció és a stresszkezelési módszerek, továbbra is a leghatékonyabb eszközök közé tartoznak, különösen a hideg és a versenyek egyéni jellege miatt (Beauchamp et al., 2012; Gatterer et al., 2021). Az eredmények megerősítik, hogy a hideg környezet nemcsak fizikai, hanem mentális felkészültséget is igényel, amely a koncentráció fenntartásához és a gyors döntéshozatalhoz szükséges. Ez a kutatás új perspektívákat adhat a tehetséggondozási programok fejlesztéséhez, és útmutatást nyújthat az edzők és sportszervezetek számára, hogy célzott mentális tréningekkel is támogassák a sportolók fejlődését.

Összességében a kutatásaim során összegyűjtött adatok és a korábbi tanulmányok közötti párhuzamok hangsúlyozzák, hogy a sportolók egyedi szükségletei és a környezeti tényezők figyelembevétele létfontosságú a hatékony tehetséggondozási programok tervezésekor és végrehajtásakor. Az eredmények összevetése lehetővé teszi a jelenlegi stratégiák finomítását és új megközelítések kialakítását a gyorskorcsolya tehetséggondozásában.

5.2. Hipotézis vizsgálata

Összességében úgy gondolom, hogy a feltételezésünk, miszerint **a rövidpályás gyorskorcsolya sportág szereplői nem egységesek a sportág követelményeivel kapcsolatban, különösen a mentális képességek területén**, alátámasztható az interjúk eredményei alapján, és ebben a fejezetben emellett az állítás mellett fogok érvelni.

A sportolók elmondása alapján a hideg környezet, amely a gyorskorcsolya egyik alapvető eleme, szintén különleges kihívást jelent, amelyet a mentális készségekkel kell kompenzálni. A hideg hőmérséklet hatása az izomműködésre és a reakcióidőre egyaránt jelentős. Ez különösen fontos, hiszen a sportolóknak rövid idő alatt kell csúcsformában lenniük, amelyhez gyors és pontos mozdulatokra van szükség. Az izomfeszülés és a koncentráció fenntartása hidegben komoly kihívást jelent, ami Gatterer et al. (2021) szerint megköveteli a sportolók részéről a folyamatos mentális tréninget. E kutatás alapján kijelenthetjük, hogy a gyorskorcsolya körülményei jelentős fizikai és mentális alkalmazkodást igényelnek, és a hideg ellenére fenn kell tartaniuk teljesítményüket. A vizualizáció és más mentális technikák alkalmazása nemcsak a fizikai teljesítményt, hanem a versenyszituációkra való felkészülést is elősegíti. Az interjúalanyok, köztük a sportpszichológus, elmondták, hogy a vizualizáció révén a sportolók képesek előre látni a váratlan helyzeteket és mentálisan felkészülni a pályán előforduló kihívásokra. Ez a megközelítés különösen hatékonynak bizonyult olyan rövid, intenzív teljesítményt igénylő sportágakban, mint a gyorskorcsolya (Beauchamp et al., 2012). Az edző kiemelte, hogy a sportolóknak gyakran csak néhány másodpercük van arra, hogy alkalmazkodjanak a váratlan helyzetekhez és gyors döntéseket hozzanak. „A versenyen minden másodperc számít, és nincs idő újragondolni a mozdulatokat vagy habozni” – mondta az edző, utalva arra, hogy a gyorsaság és a koncentráció elengedhetetlen a sikerhez. Ezt a megfigyelést támasztja alá McMorris és Rayment (2007) kutatása is, amely kimutatta, hogy a magas intenzitású, rövid ideig tartó sporttevékenységek során a sportolók mentális teljesítőképesége kulcsfontosságú szerepet játszik a sikerben. A sportolók elmondása szerint a gyorskorcsolya versenyek rövid, intenzív szakaszai, ahol minden egyes mozdulat és döntés létfontosságú, arra ösztönzik őket, hogy fejlesszék mentális rugalmasságukat és képességüket a nyomás kezelésére. A mentális felkészülés, mint a koncentráció, a stresszkezelés és a gyors reakciók képessége, elengedhetetlen a magas teljesítmény eléréséhez. Ebből a szempontból különös jelentőséggel bír a nemek közötti különbségek vizsgálata. Az interjúk során kiderült, hogy a női sportolók gyakran nagyobb nyomás alatt állnak, hogy megfeleljenek az elvárásoknak, és gyakran más

típusú mentális támogatást igényelnek, mint férfi társaik. A női sportolók esetében gyakran nagyobb hangsúlyt kapnak az érzelmi támogatást nyújtó technikák, míg a férfiaknál a versenyorientált és eredményfókuszált megközelítések dominálnak. Az edzőknek és sportpszichológusoknak fontos szerepük van abban, hogy felismerjék és kezeljék ezt a különbséget a mentális képzésben, és a különböző nemű sportolók igényeinek megfelelően alakítsák ki a felkészítési módszereiket. Az egyéni igények figyelembevétele, különösen a mentális felkészülés kontextusában, növeli a sportolók teljesítményét és segíti őket abban, hogy jobban kezeljék a versenyekkel járó pszichológiai stresszt. Ez a hipotézisünk alapvető részét képezi, miszerint a rövidpályás gyorskorcsolyázók nem egyöntetűek a sportág követelményei és a mentális felkészülés tekintetében. A kutatás során gyűjtött adatok alátámasztják azt a feltevést, hogy a mentális képességek és azok fejlesztési módszerei jelentős mértékben eltérhetnek sportolónként, ami további egyedi beavatkozásokat igényel a tehetséggondozási stratégiákban.

5.3. Gyakorlati javaslatok

A sportolók mentális felkészítése érdekében a következő gyakorlati javaslatokat lehetne megfontolni, amelyeket e fejezetben részletesebben is kifejték:

1. Személyre szabott mentális felkészítés
2. Stresszkezelési technikák
3. Kommunikációs készségek fejlesztése
4. Nemspecifikus tréning
5. Pszichológiai támogatás és családi bevonás

A rövidpályás gyorskorcsolya mentális és fizikai kihívásokkal teli sportág, ahol a sportolók teljesítményének optimalizálása érdekében kulcsfontosságú a mentális képességek fejlesztése. Az alábbiakban részletezem a gyakorlati javaslatokat, amelyek támogathatják a sportolók, edzők és a támogató személyzet munkáját a mentális felkészülés terén. A személyre szabott mentális felkészítés lényeges része a sportolók sikerének. Minden sportoló egyedi, így a férfiak és nők mentális igényei közötti különbségek figyelembevétele elengedhetetlen. A sportpszichológusok fontos szerepet játszanak ebben a folyamatban, hiszen segítenek kifejleszteni azokat a technikákat, amelyek a leginkább megfelelnek az egyes sportolók személyiségének és mentális igényeinek. A pszichológusok által nyújtott támogatás nem csak a versenyek előtti időszakban, hanem a hosszú távú mentális egészség fenntartásában is kritikus.

A stresszkezelési technikák, mint a relaxációs gyakorlatok, a légzéskontroll, és a meditáció, segítenek a sportolóknak a verseny alatti nyomás kezelésében. A hideg környezetben végzett sportok különös kihívások elé állítják a sportolókat, így a stresszkezelési módszerek alkalmazása kulcsfontosságú a mentális és fizikai teljesítmény optimalizálása szempontjából. A kommunikációs készségek fejlesztése tovább erősíti a sportoló és edző közötti kapcsolatot. Egy nyílt és őszinte kommunikáció elősegíti, hogy a sportolók megosszák érzéseiket és félelmeiket edzőjükkel, ami lehetővé teszi az edzők számára, hogy jobban személyre szabott támogatást nyújtsanak. A kommunikációs tréningek integrálása az edzésprogramokba növelheti a csapatmunka hatékonyságát és javíthatja a sportolói teljesítményt. Nem utolsósorban, a család és a közvetlen támogató kör bevonása a sportolók mentális felkészítésébe növelheti az érzelmi stabilitást és a mentális egészséget. A családi támogatás kiemelten fontos a fiatal sportolók esetében, ahol a szülők és más családtagok támogatása segíthet a fiataloknak abban, hogy jobban kezeljék a versenyek és az edzések által okozott stresszt. Ezeket a gyakorlati javaslatokat figyelembe véve, és azokat megfelelően alkalmazva a rövidpályás gyorskorcsolya sportágában tevékenykedő szereplők hatékonyabban tudják kezelni a mentális kihívásokat, amely hozzájárulhat a sportolók hosszú távú sikereihez és a sportág fejlődéséhez.

5.4. További kutatási lehetőségek

Az aktuális kutatás megmutatta a rövidpályás gyorskorcsolyázók mentális képességeinek fejlesztésébe és annak sportbeli teljesítményre gyakorolt hatásába. A kutatás eredményei alapján számos további kutatási irány jelent meg, amelyek kiterjedhetnek a sportolók különböző csoportjainak mélyebb elemzésére, valamint az edzési módszerek és mentális támogatási technikák hatékonyságának további vizsgálatára. Az alábbiakban részletezzük azokat a területeket, ahol további kutatások lehetősége mutatkozik. Egyik fontos terület a nemi különbségek további vizsgálata lehet. Bár jelen kutatásunkban már érintettük a férfi és női sportolók közötti eltéréseket a mentális képességek fejlesztésében, szükséges lehet egy nagyobb mintán végzett, specifikusan erre fókuszáló vizsgálat, amely részletesebben elemezi a különböző nemekre szabott tréningprogramok hatékonyságát és a sportolók mentális állapotának alakulását. Továbbá, a mentális képességek fejlesztésének hatását a sportolók karrierjének különböző szakaszaiban is érdemes lenne vizsgálni. Az utánpótlás-korosztálytól kezdve a tapasztalt versenyzőig terjedő kutatások segíthetnek abban, hogy jobban megértsük, melyik életkorban és milyen módszerekkel érhető el a legnagyobb fejlődés. A különböző életkorú sportolókra szabott programok kidolgozása és összehasonlítása révén tovább

finomíthatók a tréningstratégiák. A családi és társadalmi támogatás szerepének további vizsgálata szintén kiemelten fontos lehet. A jelen kutatás már rávilágított a családi háttér jelentőségére, de a különböző kulturális és társadalmi kontextusokban eltérő lehet a családok és a közösségek támogatásának mértéke és módja. A különböző országokból származó adatok összehasonlítása lehetővé teheti a hatékonyabb nemzetközi programok kialakítását. Az edzői stratégiák és módszerek további elemzése szintén jelentőségteljes területet jelenthet. Az edzők által alkalmazott különböző pszichológiai és fizikai módszerek összehasonlítása, különös tekintettel a technológiai innovációkra és új edzési eszközökre, elősegítheti a sportág fejlődését és a versenyzők teljesítményének javulását. Végezetül, a sportpszichológia és a kognitív tudományok legújabb eredményeinek integrálása a gyorskorcsolya edzésprogramjaiba új perspektívákat nyithat meg. A neuropszichológiai vizsgálatok és a kognitív fejlődésre fókuszáló kutatások alkalmazása a sportolók edzésében és felkészítésében lehetővé teszi az edzési módszerek tudományos alapú finomítását.

6. Irodalomjegyzék

- Baker, J., Schorer, J., & Wattie, N. (2017). Compromising Talent: Issues in Identifying and Selecting Talent in Sport. *Quest*, 70(1), 48–63. <https://doi.org/10.1080/00336297.2017.1333438>
- Beauchamp, M. K., Harvey, R. H., & Beauchamp, P. H. (2012). An Integrated Biofeedback and Psychological Skills Training Program for Canada's Olympic Short-Track Speedskating Team. *Journal of Clinical Sport Psychology*, 6(1), 67–84. doi:10.1123/jcsp.6.1.67
- Bognár J., Trzaskoma-Bicsérdy G., Révész L., & Gécsi G. (2006). A szülők szerepe a sporttehetség-gondozásban. *Kalokagathia*, 1-2, 86-96. p.
- Boncz, I. (szerk.) (2015). Kutatásmódszertani alapismeretek. Pécs: Pécsi Tudományegyetem.
- Burke, S., Sharp, L., Woods, D., & Paradis, K. F. (2021). Enhancing parental support through parent-education programs in youth sport: a systematic review. *International Review of Sport and Exercise Psychology*, 17(1), 208–235. <https://doi.org/10.1080/1750984x.2021.1992793>
- Castellani, J. W., & Tipton, M. J. (2015). Cold Stress Effects on Exposure Tolerance and Exercise Performance. *Comprehensive Psychology*, 6, 443–469. <https://doi.org/10.1002/cphy.c140081>
- Castellani, J. W., & Young, A. J. (2016). Human physiological responses to cold exposure: Acute responses and acclimatization to prolonged exposure. *Autonomic Neuroscience*, 196, 63–74. doi:10.1016/j.autneu.2016.02.009
- Chapman, R. F., Stickford, J. L., & Levine, B. D. (2010). Altitude training considerations for the winter sport athlete. *Experimental Physiology*, 95(3), 411–421. doi:10.1113/expphysiol.2009.050377

- Cheung, S. S., Lee, J. K. W., & Oksa, J. (2016). Thermal stress, human performance, and physical employment standards. *Applied Physiology, Nutrition, and Metabolism*, 41(6 (Suppl. 2)), S148–S164. doi:10.1139/apnm-2015-0518
- Felser, S., Behrens, M., Fischer, S., Heise, S., Bäuml, M., Salomon, R., & Bruhn, S. (2015). Relationship between strength qualities and short track speed skating performance in young athletes. *Scandinavian Journal of Medicine & Science in Sports*, 26(2), 165–171. doi:10.1111/sms.12429
- Gatterer, H., Dünwald, T., Turner, R., Csapo, R., Schobersberger, W., Burtscher, M., Faulhaber, M., & Kennedy, M. D. (2021). Practicing Sport in Cold Environments: Practical Recommendations to Improve Sport Performance and Reduce Negative Health Outcomes. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 18(18), 9700. <https://doi.org/10.3390/ijerph18189700>
- Grainger, A., Kelly, A. L., Garland, S. W., Baker, J., Johnston, K., & McAuley, A. B. T. (2024). ‘Athletes’, ‘Talents’, and ‘Players’: Conceptual Distinctions and Considerations for Researchers and Practitioners. *Sports Medicine*. <https://doi.org/10.1007/s40279-024-02101-5>
- Grant, A. M. (2006). A personal perspective on professional coaching and the development of coaching psychology. *International Coaching Psychology Review*, 1(1), 12–22. <https://doi.org/10.53841/bpsicpr.2006.1.1.12>
- Grant, A. M., & Palmer, S. (2015). Invited Paper Integrating positive psychology and coaching psychology into counselling psychology. *Counselling Psychology Review*, 30(3), 22–25. <https://doi.org/10.53841/bpscpr.2015.30.3.22>
- Griffo, J. M., Jensen, M., Anthony, C. C., Baghurst, T., & Kulinna, P. H. (2019). A decade of research literature in sport coaching (2005–2015). *International Journal of Sports Science & Coaching*, 174795411882505. doi:10.1177/1747954118825058
- Kállay B. (2008): Kvalitatív kutatás. In: Herczeg J. (szerk.): *Marketingkutatás módszertan I. Elméleti alapok*. Palatia Nyomda és Kiadó Kft., Sopron, 98–110.
- Knight, C. J., Berrow, S. R., & Harwood, C. G. (2017). Parenting in sport. *Current Opinion in Psychology*, 16, 93–97. doi:10.1016/j.copsyc.2017.03.011
- Konings, M. J., Elferink-Gemser, M. T., Stoter, I. K., Van Der Meer, D., Otten, E., & Hettinga, F. J. (2014). Performance Characteristics of Long-Track Speed Skaters: A Literature Review. *Sports Medicine*, 45(4), 505–516. <https://doi.org/10.1007/s40279-014-0298-z>
- Kuper, G.H., & Sterken, E. (2003). Endurance in speed skating: The development of world records. *European Journal of Operational Research*, 148(2), 293–301. doi:10.1016/s0377-2217(02)00685-9
- McMorris, T., & Rayment, T. (2007). Short-Duration, High-Intensity Exercise and Performance of a Sports-Specific Skill: A Preliminary Study. *Perceptual and Motor Skills*, 105(2), 523–530. doi:10.2466/pms.105.2.523-530
- Menting, S. G. P., Huijgen, B. C., Konings, M. J., Hettinga, F. J., & Elferink-Gemser, M. T. (2019). Pacing Behavior Development of Youth Short-Track Speed Skaters: A Longitudinal

Study. *Medicine & Science in Sports & Exercise*, 52(5), 1099–1108. <https://doi.org/10.1249/mss.0000000000002239>

Morrison, P., Pearsall, D. J., Turcotte, R. A., Lockwood, K., & Montgomery, D. L. (2005). Skate blade hollow and oxygen consumption during forward skating. *Sports Engineering*, 8(2), 91–97. doi:10.1007/bf02844007

Nam, J., Choi, B., & Cho, E. (2022). Exploring and developing a scale using item response theory for sport psychological skills in speed skaters. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 19(13), 8035. <https://doi.org/10.3390/ijerph19138035>

Noordhof, D. A., Mulder, R. C. M., de Koning, J. J., & Hopkins, W. G. (2016). Race Factors Affecting Performance Times in Elite Long-Track Speed Skating. *International Journal of Sports Physiology and Performance*, 11(4), 535–542. doi:10.1123/ijspp.2015-0171

Oliver, A., McCarthy, P. J., & Burns, L. (2020). Teaching Athletes to Understand Their Attention Is Teaching Them to Concentrate. *Journal of Sport Psychology in Action*, 1–15. doi:10.1080/21520704.2020.1838980

Qurban, H., Wang, J., Siddique, H., Morris, T., & Qiao, Z. (2018). The mediating role of parental support: The relation between sports participation, self-esteem, and motivation for sports among chinese students. *Current Psychology*, 38(2), 308–319. doi:10.1007/s12144-018-0016-3

Renzulli, J. S. (1978). The nature of giftedness. In W. B. Barbe & J. S. Renzulli (Eds.), *The gifted and talented: Their education and development* (pp. 2-27). Columbus, OH: Merrill.

Telegdi, A. (2021). Innovációs lehetőségek a magyar gyorskorcsolyázás módszertanában: A hosszú távú sportolófelkészítési modell adaptációjának lehetőségei a hazai gyorskorcsolya sportágakban. *Acta Universitatis de Carolo Eszterházy Nominatae. Sectio Sport* (48). pp. 7-20. ISSN 26770105

Telegdi, A. (2023). Az edzői szerep megítélése a hazai gyorskorcsolya sportág szereplői között, In. Medovarszki, I. (Ed.) *Tantárgy-pedagógiai Kaleidoszkóp: Pedagógiai és szakmódszertani tanulmányok az iskola világából*. Líceum Kiadó, Eger, pp. 141-154.

Telegdi, A.; Bognár, J. & Géczi, G. (2024). A környezet szerepe a gyorskorcsolya tehetség gondozásában. 10.13140/RG.2.2.18129.85606.

Vaeyens, R., Lenoir, M., Williams, A. M., & Philippaerts, R. M. (2008). Talent Identification and Development Programmes in Sport. *Sports Medicine*, 38(9), 703–714. <https://doi.org/10.2165/00007256-200838090-00001>

Wilks, B. (1991). Stress Management for Athletes. *Sports Medicine*, 11(5), 289–299. doi:10.2165/00007256-199111050-00002

Yang, Z., Ke, P., Zhang, Y., Du, F., & Hong, P. (2024). Quantitative analysis of the dominant external factors influencing elite speed Skaters' performance using BP neural network. *Frontiers in Sports and Active Living*, 6. <https://doi.org/10.3389/fspor.2024.1227785>