

# A motiváció mint folyamat értelmezése az LTAD keretében

Doktori értekezés

**Szemes Ágnes**

Magyar Testnevelési és Sporttudományi Egyetem  
Sporttudományok Doktori Iskola



MAGYAR TESTNEVELÉSI  
ÉS SPORTTUDOMÁNYI  
EGYETEM  
BUDAPEST

Témavezető: Dr. Tóth László egyetemi tanár, PhD

Hivatalos bírálók: Dr. Járai Róbert egyetemi adjunktus, PhD  
Dr. Bárdos György professor emeritus, DSc

Budapest

2022

# Tartalomjegyzék

1. Bevezetés.....	11
2. Irodalmi háttér .....	15
2.1. Sportmotivációs elméletek .....	15
2.2. Szelfdetermináció elmélet .....	20
2.3. Szelfdetermináció mérése.....	26
2.4. Szelfdeterminációs kutatások .....	28
2.5. Szelfdetermináció és egyéb jellemzők .....	31
2.5.1. Szelfdetermináció és flow élmény.....	32
2.5.2. Szelfdetermináció és célorientáció .....	34
2.5.3. Szelfdetermináció és kiégés .....	36
2.5.4. Szelfdetermináció és teljesítmény .....	38
2.6. Motiváció és tehetség .....	39
2.6.1. Tehetség definíciója és összetevői.....	40
2.6.2. Tehetségazonosítás és kiválasztás .....	41
2.6.3. Tehetséggondozás.....	42
2.7. Sportbeli fejlődés elméletek .....	43
2.8. LTAD program .....	45
2.9. LTAD a gyakorlatban.....	54
2.9.1. Labdarúgás.....	54
2.9.2. Úszás.....	55
2.10. LTAD program alkalmazása .....	57
2.11. LTAD és SDT összefüggései .....	58
2.11.1. Mentális fittség kialakítása .....	60
2.11.2. Sportpszichológus szerepe.....	63
2.11.3. Motiváció fejlesztő módszerek.....	64
2.12. Magyarországi törekvések.....	66
2.12.1. Fejlesztések.....	66
2.12.2. Kutatási eredmények .....	67
2.12.3. Labdarúgás.....	68
2.12.4. Úszás.....	70

3. Célkitűzések .....	72
3.1. Első vizsgálat hipotézisei.....	74
3.2. Második vizsgálat kutatási kérdései .....	76
4. Módszerek .....	77
4.1. Első vizsgálat .....	77
4.1.1. Vizsgálati személyek .....	77
4.1.2. Vizsgálati eszközök .....	78
4.1.3. Vizsgálat leírása.....	80
4.2. Második vizsgálat .....	82
4.2.1. Vizsgálati személyek .....	82
4.2.2. Vizsgálati eszközök .....	82
4.2.3. Vizsgálat leírása.....	84
5. Eredmények.....	86
5.1. Első vizsgálat .....	86
5.1.1. A mintára jellemző struktúrák .....	86
5.1.2. Hipotézisek tesztelése.....	88
5.2. Második vizsgálat .....	108
5.2.1. A mintára jellemző struktúrák .....	108
5.2.2. Kérdések tesztelése.....	109
6. Megbeszélés .....	115
6.1. Első vizsgálat eredményeinek értelmezése.....	115
6.1.1. H1 megvitatása .....	117
6.1.2. H2 megvitatása .....	119
6.1.3. H3 megvitatása .....	122
6.1.4. H4 megvitatása .....	123
6.1.5. H5 megvitatása .....	124
6.1.6. H6 megvitatása .....	124
6.2. Második vizsgálat eredményeinek értelmezése.....	126
6.2.1. K1 megvitatása .....	127
6.2.2. K2 megvitatása .....	128
6.2.3. K3 megvitatása .....	129
7. Következtetések.....	130

7.1. Első vizsgálat eredményeiből levont következtetések.....	130
7.2. Második vizsgálat eredményeiből levont következtetések.....	132
7.3. Erősségek és korlátok .....	134
7.4. Javaslatok.....	136
7.5. Gyakorlati tanácsok .....	137
7.5.1. Ajánlás edzőknek .....	137
7.5.2. Ajánlás szülőknek .....	138
8. Összefoglalás.....	140
9. Summary.....	141
10. Irodalomjegyzék.....	142
11. Saját publikációk jegyzéke .....	161
11.1. A disszertációhoz kapcsolódó közlemények .....	161
11.2. A disszertációtól független közlemények.....	162
12. Köszönetnyilvánítás .....	163
13. Mellékletek .....	164
13.1. Etikai engedélyek.....	164
13.1.1. Első vizsgálat etikai engedélye .....	164
13.1.2. Második vizsgálat etikai engedélye .....	165
13.2. Tájékoztató és beleegyező nyilatkozatok .....	166
13.2.1. Első vizsgálat szülői tájékoztató és beleegyező nyilatkozata .....	166
13.2.2. Első vizsgálat sportolói tájékoztató és beleegyező nyilatkozata.....	166
13.2.3. Második vizsgálat szülői tájékoztató és beleegyező nyilatkozata ....	167
13.2.4. Második vizsgálat sportolói tájékoztató és beleegyező nyilatkozata	168
13.3. Kérdőívek .....	169
13.3.1. Első vizsgálat kérdőívcsomagja.....	169
13.3.2. Második vizsgálat kérdőívcsomagja .....	173
13.4. Függelék .....	176
13.4.1. Az SMS-II faktortöltései a multigroup CFA elemzés szerint.....	176
13.4.2. Az SMS-II kérdőív négyfaktoros verziójának megbízhatósági mutatói és korrelációja .....	176
13.4.3. A PMCSQ-II faktortöltései a multigroup CFA elemzés szerint .....	176
13.4.4. A FÁK faktortöltései a multigroup CFA elemzés szerint .....	177

13.4.5. A FÁK kérdőív négyfaktoros verziójának megbízhatósági mutatói és korrelációja.....	178
13.4.6. Az ABO-S faktortöltései a multigroup CFA elemzés szerint.....	178
13.4.7. SMS-II skálák a növekedési csúcs előtti és utáni életkori csoportokban fiúk és lányok körében .....	179
13.4.8. SMS-II skálák a növekedési csúcs előtti és utáni életkori csoportokban labdarúgók és úszók körében .....	179
13.4.9. A szöveges válaszokban megjelenő főbb motivációs tényezők és gyakoriságuk .....	179
13.4.10. A motivációs struktúrák és a hozzájuk kapcsolt motivációs tényezők .....	180
13.4.11. K-means klaszteranalízis ANOVA értékei .....	180
13.4.12. Életkori csoportok aránya az egyes klaszterekben.....	181
13.4.13. Nemek aránya az egyes klaszterekben.....	181
13.4.14. Sportágak aránya az egyes klaszterekben .....	181
13.4.15. Az 1. úszó motivációs struktúrájának átlag, szórás és hatásnagyság értékei.....	182
13.4.16. A 2. úszó motivációs struktúrájának átlag, szórás és hatásnagyság értékei.....	182
13.4.17. A 3. úszó motivációs struktúrájának átlag, szórás és hatásnagyság értékei.....	182

## Ábrák jegyzéke

1. ábra: Sportbeli motivációval kapcsolatos elméletek egy lehetséges munkamodellje .	15
2. ábra: A hierarchikusan egymásra épülő motivációs struktúrák folyamatmodellje.....	25
3. ábra: Növekedési csúcs időszaka a lányok serdülésében .....	47
4. ábra: Növekedési csúcs időszaka a fiúk serdülésében .....	47
5. ábra: Az LTAD program felépítése .....	53
6. ábra: Futball sportág LTAD által javasolt felépítési rendszere .....	55
7. ábra: Úszás sportág LTAD által javasolt felépítési rendszere .....	56
8. ábra: A mintára jellemző motivációs struktúra az SMS-II kérdőív skáláira adott pontszámok átlagértékei alapján (hibasáv: standard hiba) .....	86
9. ábra: A mintára jellemző észlelt motivációs környezet a PMCSQ-II kérdőív skáláira adott pontszámok átlagértékei alapján (hibasáv: standard hiba) .....	87
10. ábra: A mintára jellemző flow állapot a FÁK kérdőív skáláira adott pontszámok átlagértékei alapján (hibasáv: standard hiba) .....	87
11. ábra: A mintára jellemző sportolói kiégés az ABO-S kérdőív skáláira adott pontszámok átlagértékei alapján (hibasáv: standard hiba) .....	88
12. ábra: Nem*életkor interakció grafikai ábrázolása amotiváció tekintetében.....	98
13. ábra: Sportág*életkor interakció grafikai ábrázolása amotiváció tekintetében.....	100
14. ábra: A motivációs tényezők motivációs struktúrába rendeződése .....	101
15. ábra: A mintára jellemző motivációs struktúra alakulása az első és a második mérés során a válaszok átlagértékei alapján.....	108
16. ábra: A mintára jellemző teljesítmény alakulása az intervenció előtt, alatt, után ...	109
17. ábra: Az 1. úszó motivációs struktúrájának alakulása az első és a második mérés során a válaszok átlagértékei alapján .....	110
18. ábra: A 2. úszó motivációs struktúrájának alakulása az első és a második mérés során a válaszok átlagértékei alapján .....	111
19. ábra: A 3. úszó motivációs struktúrájának alakulása az első és a második mérés során a válaszok átlagértékei alapján .....	111
20. ábra: Az 1. úszó teljesítményének alakulása az intervenció előtt, alatt, után.....	112
21. ábra: A 2. úszó teljesítményének alakulása az intervenció előtt, alatt, után .....	113
22. ábra: A 3. úszó teljesítményének alakulása az intervenció előtt, alatt, után .....	113

## Táblázatok jegyzéke

1. táblázat: Egyesületenként a versenykategóriákon belüli nemi arányok és létszámok összehasonlítása.....	78
2. táblázat: Klubonként és akadémiánként a versenykategóriákon belüli létszámok összehasonlítása.....	78
3. táblázat: Az SMS-II kérdőív megbízhatósági mutatói és korrelációja.....	89
4. táblázat: Az SMS-II skála faktorsúlyai az EFA elemzés szerint.....	90
5. táblázat: A PMCSQ-II kérdőív megbízhatósági mutatói és korrelációja.....	91
6. táblázat: A PMCSQ-II skála faktorsúlyai az EFA elemzés szerint.....	92
7. táblázat: A FÁK kérdőív megbízhatósági mutatói és korrelációja.....	93
8. táblázat: A FÁK skála faktorsúlyai az EFA elemzés szerint.....	94
9. táblázat: Az ABO-S kérdőív megbízhatósági mutatói és korrelációja.....	95
10. táblázat: Az ABO-S skála faktorsúlyai az EFA elemzés szerint.....	95
11. táblázat: Életkori különbségek vizsgálatának eredményei a T-próba alapján.....	97
12. táblázat: Nemi és nem*életkor hatások vizsgálatának eredményei faktoriális ANOVA alapján.....	98
13. táblázat: Sportági és sportág*életkor hatások vizsgálatának eredményei faktoriális ANOVA alapján.....	99
14. táblázat: A létrejött klaszterek motivációs struktúrájának jellemzői.....	103
15. táblázat: Az SMS kérdőív faktorai és a PMCSQ-2, FÁK, ABO-S kérdőívek faktorai közti korrelációs eredmények.....	104
16. táblázat: Korábbi kutatások átlagával való összehasonlítás eredményei labdarúgók esetében.....	105
17. táblázat: Korábbi kutatások átlagával való összehasonlítás eredményei úszók esetében.....	105
18. táblázat: LTAD javaslataival való összehasonlítás eredményei edzésidő tekintetében.....	106
19. táblázat: LTAD javaslataival való összehasonlítás eredményei a versenyek számát illetően.....	106
20. táblázat: A kutatás hipotéziseinek összefoglalása.....	116
21. táblázat: A kutatási kérdések összefoglalása.....	127

## Rövidítések jegyzéke

ABO-S- Athlete Burnout Scale	EMS - 1'Echelle de Motivation vis-h-vis
ABQ - Athlete Burnout Questionnaire	les Sports
ACT - Action-Control Theory	EÚK - Egri Úszó Klub
AVE - Avarage Variance Explained	FÁK - Flow Állapot Kérdőív
BFSE - Budafőka XXII. Sportegyesület	FIFA - Fédération Internationale de
BPNT - Basic Psychological Needs	Football Association
Theory	FSS - Flow State Scale
BRSQ - Behavioral Regulation in Sport	FTC - Ferencvárosi Torna Club
Questionnaire	FTEM - Model phase Foundation, Talent,
BSM - Berlin Stage Model	Elite, Mastery
BVSC - Budapesti Vasutas Sport Club	GCT - Goal Contents Theory
CET - Cognitive Evaluation Theory	GMS - Global Motivation Scale
CFA - Confirmative Factor Analysis	GOAL - Going to the Goal
CFI - Comparative Fit Index	HAPA - Health Action Process Approach
CISP - Community Intensive	HIEM - Hierarchical model of Intrinsic
Supervision Project	and Extrinsic Motivation
COT - Casuality Orientations Theroy	H-PMCSQ- Hungarian version of
CR - Composite Reliability	Perceived Motivational Climate in Sport
CTM - Career Transition Model	Questionnaire
CSA - Canadian Soccer Association	H-SMS- Hungarian Sport Motivation
DFS - Dispositional Flow Scale	Scale
DMSP - Development Model of Sport	IMI - Intrinsic Motivation Inventory
Participation	JASP - Jeffreys's Amazing Statistics
DVTK - Diósgyőr-Vasgyári	Program
Testgyakorlók Köre	LTAD - Long-Term Athlete Development
EFA - Explorative Factor Analysis	LTADS- Long-Term Athlete
EFK - Egyénfókuszú kísérleti	Development Swimming Strategy
elrendezés	LTPD - Long-Term Player Development
EMMI - Emberi Erőforrások	MBI - Maslach Burnout Inventory
Minisztériuma	MLSZ - Magyar Labdarúgó Szövetség



MOB - Magyar Olimpiai Bizottság	SMS - Sport Motivation Scale
MSM - Multi-Stage model	SNC - Swimming Natation Canada
MÚSZ - Magyar Úszó Szövetség	SPSS - Statistical Package for the Social Sciences
NCCP - National Coaching Certification Program	SRMR - Standardized Root Mean squared Residual
NYSFC - Nyíregyházi Spartacus Football Club	STARS -Success Through Academic and Recreational Support
OIT - Organismic Integration Theory	SUPER- Sports United to Promote Education and Recreation
PAFC - Puskás Akadémia Football Club	SZUE - Szegedi Úszó Egylet
PAPM - Precaution Adoption Process Model	TARGET- Task-Authority-Recognition-Grouping-Evaluation-Time
PMCSQ- Perceived Motivational Climate in Sport Questionnaire	TLI - Tucker-Lewis Index
PND - Percentage of Non-overlapping Data	TPB - Theory of Planned Behavior
PYD - Positive Youth Development	TPSR - Teaching Personal and Social Responsibility
RMSEA - Root Mean Square Error of Approximation	TRA - Theory of Reasoned Action
RMT - Relationships Motivation Theory	TTM - Transtheoretical Model
SDT - Self Determination Theory	UEFA - Union of European Football Associations
SIMS - Situational Motivation Scale	UTE - Újpesti Torna Egylet
SMBQ- Shirom Melamed Burnout Questionnaire	

## Szelfdeterminációhoz kapcsolódó fogalomtár

**Amotiváció:** Az egyént nem szabályozza semmi, kontrollálatlan állapotban van, így nincsenek értékei, preferenciái sem, melyek meghatároznák a viselkedését. Úgy érzi, hogy nem kompetens vagy nem képes az adott tevékenységre.

**Autonóm külső motiváció:** A külső motiváció magasabb önállósággal rendelkező típusai, az identifikált és az integrált szabályozás sorolhatóak ide, mivel a cselekvést az egyén a magáénak érzi akkor is, ha külső elvárások kapcsolódnak hozzá.

**Belső szabályozás:** Legmagasabb az önállóság mértéke, egyén viselkedését teljes mértékben a saját elhatározása és döntései határozzák meg. Ilyenkor a cselekvés önjuttalmazó, elégedettséget vált ki, célja pedig az örömszerzés. Globális konstrukció, de akár olyan további struktúrára is bontható, mint a tudás (új ismeret szerzése), a teljesítés (feladat elsajátítása) és az élvezet (szórakozás és izgalom átélése) iránti vágy.

**Hierarchikus motiváció elmélet:** Egy kontinuumon két végpontjának tekinthető az amotiváció és a belső szabályozás, közöttük pedig a külső motivációs struktúrák az autonómia szint alapján fokozatos átmenetet képeznek (kontrollált és autonóm külső motiváció általi szabályozás).

**Identifikált szabályozás:** Autonóm külső motiváció általi szabályozás, melyben az egyén azonosul a feladattal (identifikálódik), értékesnek és fontosnak tartja a tevékenységet, így a saját maga által kitűzött célok vezérlik a viselkedését. Az egyén saját elhatározásából és nem kényszerek hatására cselekszik.

**Integrált szabályozás:** Autonóm külső motiváció általi szabályozás, ahol a tevékenység végzése az egyén számára már összhangban van a saját értékeivel, identitásával, így a személyiségével is (integrálódik). A cselekvés közben gyakran megjelenik a flow érzése, emiatt a legmagasabb szintű autonómiával rendelkező struktúra a külső motivációk közül.

**Introjektált szabályozás:** Kontrollált külső motiváció általi szabályozás, melyben az egyén elkezd befelé vetíteni a viselkedésének okait (introjektál), így azok konkrét jelenlétére már nincs szükség, közvetett módon fejtik ki hatásukat. Az egyén viselkedését olyan belső kényszerek határozzák meg, mint a büszkeség érzésének növelése és a szegény érzésének elkerülése.

Kontrollált külső motiváció: A külső motiváció alacsonyabb önállósággal rendelkező típusai, a külső és az introjektált szabályozás sorolhatóak ide, mivel elsősorban külső vagy a belső kényszerek okozzák a cselekvést.

Külső szabályozás: Legalacsonyabb az önállóság mértéke, az egyént külső kényszerek irányítják, így a külső jutalom elérése vagy a büntetés elkerülése az egyén célja, mely következtetéseken, ösztönzőkön és megfelelésen alapul. Négy struktúrára bontható, attól függően, hogy milyen szintű autonómiát támogató érzéseket váltanak ki az egyénből.

Szelfdetermináció elmélet: Kontroll alapú motiváció elmélet, melynek alapja, hogy az egyén mennyire képes autonóm módon irányítani a viselkedését. Az önmegvalósítás iránti vágy motivációs erejét hat miniteórián keresztül írja le (alapvető pszichológiai szükségletek, cél-tartalom, kapcsolatmotiváció, kognitív kiértékelés, oksági orientáció és szervezeti integráció elméletek).

## 1. Bevezetés

A motiváció a pszichológiában minden cselekvésre, viselkedésre készítő tényezőt magában foglaló gyűjtőfogalom. A motivációtól függően megváltozik a szervezet aktivitásának mértéke, a viselkedés szervezettsége, célirányultsága és hatékonysága is egyben (Oláh 2006). Folyamatára jellemző, hogy egy kielégítetlen szükséglet belső feszültséget kelt, mely hatására az ember késztetést érez a cselekvésre és a szükséglet kielégítésére, így motivált magatartása révén egyensúlyt teremt a szervezetében (Szabó 2004). A cselekvést kiváltó motívumok különböző erősségűek, dinamikusán változnak, fejlődnek és csupán a viselkedésen keresztül detektálhatóak (Oláh és Bugán 2006).

Kezdetben a kutatók a motivációt elindító belső és a külső tényezőket élesen elkülönítették egymástól, hiszen eltérő célhoz vezetnek, és más-más ösztönzőt eredményeznek az elvégzett tevékenységért. Külső motiváció esetén a cselekvés eszközjellegű, célja a jutalom elérése, büntetés elkerülése, míg belső motiváció esetén a cselekvés önjutalmazó, célja az örömszerzés (Deci és Ryan 1985). A későbbiekben kiderült, hogy a kettő között kapcsolat van, külső tényezők hatására megváltoznak a motiváció belső tényezői, a külső ösztönzők és negatív visszajelzések csökkentik a belső motiváció szintjét. Mára viszont már sokkal inkább jellemző a két motivációtípus ötvözése, melyek különböző módokon kombinálódnak és a személyiség tartós jellemzőjévé is válhatnak egy-egy tevékenység kapcsán (Szabó 2004).

A személyiség fejlődése ugyanis egy minőségi változásokkal és egyre differenciáltabb szerveződéssel járó folyamat, melyet befolyásolnak biológiai (öröklött) és társadalmi (környezeti) tényezők egyaránt, valamint érinti a testi, a kognitív, az érzelmi és a mentális folyamatokat is. Ezek a területek az életút során nem egyszerre fejlődnek és szenzitív időszakok köthetőek hozzájuk, amikor bizonyos eseményeknek be kell következnie, hogy a fejlődés megvalósuljon. Egy intervallumon belül csak arra a periódusra jellemző működésmódok és jellegzetes mintázatok mutathatók ki. A szakaszok sorrendje felcserélhetetlen, bár kezdetüknek és végpontjuknak az ideje eltérő lehet az egyes embereknél (Kollár és Szabó 2004).

A sportbeli fejlődés leggyakrabban használt kontextusban a sportolóvá válás folyamatára utal, valamint arra, hogyan járul mindez hozzá a jobb teljesítmény eléréséhez és az aktív

sportolás fenntartásához (Vaeyens és mtsai 2008). A fizikai aktivitással kapcsolatos motiváció pedig a mozgásbeli teljesítőkészséget takarja, mely magában foglalja a későbbi képességek kialakulásának valószínűségét is (Nádori és mtsai 2011). Számos oka lehet a rendszeres fizikai aktivitás elkezdésének, ahogy megannyi tényező szerepet játszik a sportolóvá válásban és annak abbahagyásában is (Lindahl és mtsai 2015). Mivel a kezdeti sporttapasztalatok és élmények kihatással vannak a felnőttkori sportolási szokásokra, így kiemelten fontos a belső motiváció gyermekkorban való kialakítása (Crane és Temple 2014), és mivel a motiváció adja meg minden sportolói szinten a sporttevékenység során elért eredmény alapját is, így folyamatosan jelenlévő és robusztus téma a sportpszichológiai kutatások terén a megfelelő motiválási eszköztár kialakítása a fejlődési folyamatnak megfelelően (Eime és mtsai 2013).

DiSanti és Erickson (2019) szerint jelenleg az egyik legfelkapottabb kutatási terület a fiatal sportolók motivációjához köthető, ugyanis a sport számos pozitív hatása és egyre nagyobb népszerűsége ellenére mégis a fiatalok több mint egyharmada abbahagyja a sportot még a középiskolás évei alatt (Patriksson 1988). A lemorzsolódás okaként egyrészt a nem megfelelő kiválasztási rendszert (Strachan és mtsai 2009), másrészt a korai specializációt azonosították, mely nagyban akadályozza a pozitív fejlődést, sérüléseket és túledzést eredményez (Côté és mtsai 2009), a nem megfelelő terhelés gyengíti és átalakítja a belső motivációt külsővé (Fraser-Thomas és Côté 2006) és hozzájárul a sportolók kiégéséhez is (Moen és mtsai 2014). Megállapításaik alapján korai specializációra csak azokban a sportágakban van szükség, ahol a csúcsteljesítményt a serdülőkor közepére vagy végére lehet elérni, mint például a torna vagy a műkorcsolya. A többi sportágban a késői specializáció javasolt, mivel a csúcsteljesítmény felnőttkorban jelenik meg, noha már fiatal korban is kimagasló teljesítményre képes a sportoló (Carson és mtsai 2010, idézi DiSanti és Erickson 2019).

Egyre elterjedtebbé vált a pozitív fiatalkori fejlődés (Positive Youth Development; PYD) irányzata, mely a serdülőkor nehéz alkalmazkodásával, problémás viselkedésmódjának hangsúlyozásával szemben a produktív aktivitás során próbálja értelmezni a fejlődést, ezáltal elismeri a kihívásokat, és nem kockázat legyőzéseként tekint rájuk (Lerner és mtsai 2005). Akkor tekinti adaptívnek a fejlődést, ha egyensúly lép fel az egyén kapacitása és erősségei, valamint a fejlődést segítő környezeti tényezők között, mely által nemcsak a

fiatal fejlődése lesz optimális, hanem a környezete fejlődéséhez is hozzájárul (Lerner és mtsai 2011). Kialakításra került több, a megfelelő sportbeli fejlesztést szolgáló keretrendszer, hogy integrálásukkal segítsék a sportbeli részvétel növelését, csökkentsék a tehetségek elvesztését és támogassák a fiatalok hosszabb távú sportban maradását (Balyi és mtsai 2016). A programokban nagyobb fókuszot kapnak a pszichológiai faktorok, valamint azok fejlesztési lehetőségei és kiemelik, hogy a fizikai, technikai fejlesztéssel együtt a mentális párhuzamosan kell beépüljön (Roplet és Jevtic 2019).

Disszertációmban a fentiek alapján négy célt tűztem ki:

(1) Megvizsgáljam a 11-16 év közötti utánpótláskorú, eredményes versenyzők sportbeli motivációját komplex módon - összefüggésben egyéb pszichológiai tényezőkkel (kiégés, flow élmény, észlelt motivációs környezet) a hazánkban legnépszerűbb és leginkább támogatott egyéni (úszás) és csapatsportban (labdarúgás). A szakirodalom alapján ebben a korosztályban morzsolódik le a legtöbb versenyző, és választják ki a tehetségeket is, ezért kiemelten fontos azonosítani a sikerességgel összefüggésben lévő motivációs struktúrákat.

(2) Ellenőrizzem a használni kívánt sportpszichológiai kérdőívek gyermek mintán történő megbízhatóságát, pszichometriai jellemzőit. A kérdőívek validálása többnyire felnőtt mintán történt, de ajánlásokat tesznek gyermek mintán való alkalmazhatóságra is, mely nem mindig bizonyított.

(3) Felmérjem az alkalmazott fejlesztési program hatékonyságát, melyet mindkét sportágban elkezdtek beépíteni. A program céljai között szerepel a motiváció fenntartása is megfelelő környezeti tényezők (infrastruktúra, edzőképzés, kiválasztás-és versenyrendszer) segítségével, melynek pszichés hatásait eddig még nem vizsgálták hazánkban.

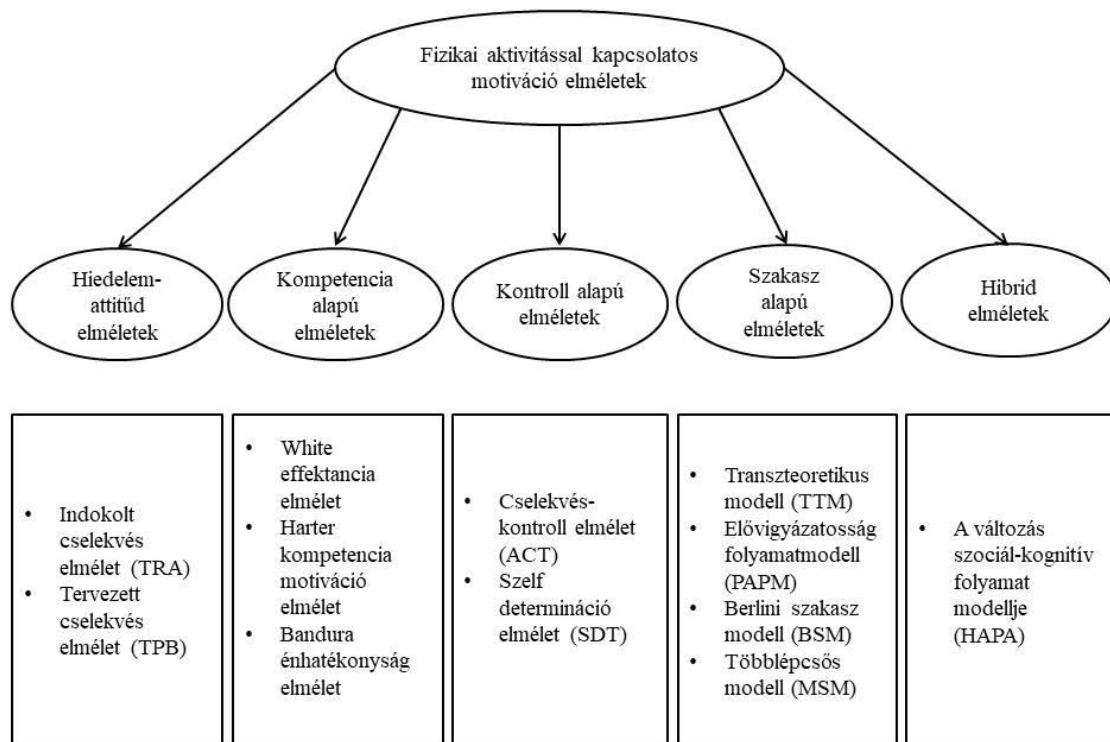
(4) Alátámaszom utánpótlás versenyzők sportpszichológiai fejlesztésének pozitív hatását a motivációra és a teljesítményre. A szakirodalom alapján már 10 éves kort követően érdemes elkezdni a mentális fejlesztést alap sportpszichológiai technikákkal, hozzájárulva ezzel a prevencióhoz, a megfelelő felkészüléshez és a tehetség kibontakoztatásához.

A továbbiakban szeretném részletesen bemutatni a disszertációm alapjául szolgáló motivációs és sportbeli fejlesztéssel kapcsolatos fogalmakat, elméleteket, kiemelve közülük a szelfdeterminációt (Self Determination Theory, SDT) és a hosszú távú sportoló fejlesztési programot (Long Term Athlete Development, LTAD), melyekre a kutatásom épül. Ezt követően külön figyelmet szentelek a kettőt összekapcsoló mentális felkészítés lépcsőfokainak, fejlesztő módszereknek, valamint a hazai utánpótlássport fejlesztési törekvéseinek a választott sportágak, úszás és labdarúgás terén.

## 2. Irodalmi háttér

### 2.1. Sportmotivációs elméletek

A sportbeli motivációs kutatások olyan alkalmazott területekből merítettek, mint az oktatás (Dweck 1986), a szervezeti élet (Gagné és Deci 2005), az egészségügy (Miquelon és Vallerand 2008) és leginkább a viselkedést elindító és fenntartó tényezőkre fókuszáltak (idézi Gibson és mtsai 2011). A fizikai aktivitással kapcsolatos motivációelméleteket Biddle és munkatársai (2007) egy többdimenziós elméleti modellben foglalták össze (lásd 1. ábra). Alapját az adja, hogy az elméletek vagy az okokra koncentrálnak, amelyek a viselkedést kiváltják (tartalomelméletek), vagy arra a folyamatra, amelynek eredményeként az adott viselkedés bekövetkezik (folyamatelméletek).



1. ábra: Sportbeli motivációval kapcsolatos elméletek egy lehetséges munkamodellje (saját szerkesztés, Biddle és mtsai 2007 alapján)

Biddle és munkatársai (2007) munkamodellje alapján a hiedelem attitűd elméletek elsősorban a szándék szerepét emelik ki, mely által előrevetíthetővé válik a cselekvés (Hagger és mtsai 2002). Az attitűd valamely személyre, tárgyra, helyzetre vonatkozó



általános és időben hosszan tartó pozitív vagy negatív érzelmet takar (Petty és Cacioppo 1981), míg a hiedelem az attitűd tárgyával kapcsolatban vallott nézetet, véleményt jelenti (Hewstone és mtai 1999). Ajzen és Fishbein (1980) indokolt cselekvés elmélete (Theory of Reasoned Action, TRA) az attitűd és a viselkedés közti kapcsolatot igyekszik feltárni. Szerintük az attitűdök nem közvetlenül határozzák meg a viselkedést, a kettő között fontos elemként beemelték a cselekvési szándékot. Az attitűdök és a szubjektív norma (a személyre ható észlelt társas nyomás az adott viselkedés megvalósítására vagy meg nem valósítására), valamint ezek relatív fontossága befolyásolja a szándékot, mely kialakítja a viselkedést. Az attitűdök mögött értékelő hiedelmek (a viselkedés következményének értékelése), a szubjektív norma mögött normatív hiedelmek állnak (mások értékrendjének értékelése a tervezett viselkedéssel kapcsolatban). A modell racionális és önkéntes viselkedést feltételez, de nem biztosítja annak a lehetőségét, hogy a benne szereplő konstruktumok kölcsönösen is hathatnak egymásra, valamint nem veszi figyelembe azt a tényt, hogy a viselkedés sokszor kontrollálatlan. Ajzen (1991) ezért kiegészítette a modellt a viselkedéses kontroll jelenségével, és létrehozta a tervezett cselekvés elméletét (Theory of Planned Behavior, TPB). Ez a fogalom azt takarja, hogy a személy mit gondol arról, hogy a viselkedést mennyire lesz könnyű vagy nehéz végrehajtani, illetve, hogy az illető mennyire érzi magát képesnek az adott viselkedés végrehajtására. E két dolog jelenti a személy hatékonyságát. Minél pozitívabb az attitűd, a szubjektív norma és nagyobb az észlelt kontroll, annál erősebb a szándék, hogy végrehajtsa a viselkedést. Az elmélettel szemben gyakori kritika, hogy nem veszi megfelelő mértékben figyelembe az emberi viselkedést befolyásoló egyéb (érzelmi és nem tudatos kognitív) tényezőket (Ajzen 2011), valamint alacsony a modell predikciós ereje (McEachan és mtai 2011) és nem foglalkozik a szándék végrehajtásának nehézségeivel (Orbell 2000, idézi Biddle és mtai 2007).

Biddle és munkatársai (2007) összefoglalásában a kompetencia alapú elméletek alapja, hogy az egyén képes lesz az adott feladat eredményes teljesítésére, ha tisztában van a saját képességeivel, ezáltal motiválttá válik a végrehajtásában is. A kompetencia olyan készségek és képességek együttesét jelenti, melyek segítségével bizonyos funkciók teljesítésére alkalmassá válik az egyén (Rodriguez és mtai 2002). White (1993) kiszélesítette ezt a definíciót, kiemelte annak motivációs aspektusát, tehát az egyénnek hajlandóságot is kell mutatnia a meglévő képességei és készségei alkalmazására. Továbbá

bevezette az effektancia fogalmát, mivel korábbi tanulással kapcsolatos motiváció kutatások eredményei rámutattak arra, hogy a környezet felderítésére vonatkozó exploráció, vagy a tanulási szituációban megjelenő mozgásos aktivitás nem magyarázható a drive-redukciós modellel. Az effektancia a környezettel való hatékony interakció képességének feltétele és idegrendszeri stimuláció eredménye. Az elmélet kritikája, hogy egydimenziós, túl általános, és azt feltételezi, hogy velünk született az effektancia motívuma (Harter 1978). A társas környezet azonban nagy befolyással bír a kompetencia érzés kialakulására, és a fejlődés során a különböző kompetenciák egyre jobban differenciálódnak (Harter 1981). Bandura (1978) szociál-kognitív elmélete szerint a viselkedést a személyes faktorok és környezeti tényezők dinamikus kölcsönhatása alakítja. A legtöbb külső hatás pedig a személy értékelésétől függően hat a viselkedésre, mely aztán visszahat a környezetre. Elméletének középpontjában a személyes hatékonyság áll, mely az egyén saját viselkedésére vonatkozó szubjektív elvárásait jelenti, hogy akár nehézségekkel szemben is képes a vágyott cél eléréséhez szükséges cselekvések hatékony végrehajtására. Minél erőteljesebb az énhatékonyság érzése, annál nagyobb az erőfeszítés az aktuális viselkedés kapcsán. A személyes hatékonyság érzése négy fő forrásból származik. Meghatározók az egyén számára a korábbi, egyéni teljesítménnyel kapcsolatos személyes tapasztalatok, mások tevékenységének megfigyeléséből származó tapasztalatok, a verbális meggyőzés mások által, valamint az egyén aktuális érzelmi, fiziológiai állapota is. A különböző forrásokból származó információk között különbséget kell tenni aszerint, hogy az adott személy hogyan értékeli azokat (Bandura 1994, idézi Biddle és mtsai 2007). Az elmélet azonban nem számol a szokás jellegű, rutinszerűen végrehajtott viselkedésekkel, ahogy nem tesz különbséget az eltérő viselkedésformák között sem, holott ezeket más és más tényezők befolyásolják (Urbán 2001).

Biddle és munkatársai (2007) munkamodelljében a kontroll alapú elméletek a cselekvés felett érzett irányításra helyezik a hangsúlyt. Minden tudatos aktivitás önszabályozás és önkontroll révén valósul meg belső, külső és önértelmező szinten. Kuhl (2000a) cselekvés-kontroll elmélete (Action-Control Theory, ACT) szerint az egyén különböző kontroll-folyamatok és stratégiák segítségével tartja fenn viselkedéses szándékát. Ezek az állandóan változó stratégiák a következők: figyelmi és intenciós kontroll, motivációs és érzelmi kontroll, cselekvés és akarati kontroll. Bármelyik stratégia nem megfelelő

fejlettsége a tervezett viselkedés félbemaradását, vagy nem hatékony kivitelezését eredményezi. Kuhl (2000b) továbbá megkülönbözteti az önkontrollt és az önszabályozást egymástól. Értelmezésében az önkontroll egyetlen cél, szándék fenntartására irányul, míg az önszabályozás egyszerre több célt is figyelembe véve irányítja a folyamatot. Szorosan ide kapcsolódik Ryan (1998) önállóság fogalma is. Szerinte a személyiségfejlődés során az egyes szakaszokból való hatékony átlépéshez a következő szakaszba szükség van akaratra, kontrollra és szabályozó stratégiákra. Szelfdetermináció elméletében az önmegvalósítás iránti vágy motivációs erejét hangsúlyozza, alapvető szükségletként jelöli meg, hogy önálló legyen, önmagát irányítsa, és kapcsolatban legyen másokkal, így elkülöníthető egymástól a kontrollált és az autonóm szándék (Deci és Ryan 1985). A magas önszabályozás fejlett szelf kialakulását feltételezi, a szelf „saját emócióink, gondolataink és cselekvéseink birtoklásának, eredetiségének és összefüggésének érzetét” jelenti (Karterud 1999, 20. o.). Weinstein és munkatársai (1998) kritikája szerint azonban az adott cselekvés valószínűsége nem írható le egyetlen értékkel, ugyanolyan módon mindenki esetében (idézi Biddle és mtsai 2007). Továbbá a kontroll alapú megközelítések se tudnak magyarázatot adni a szándék-viselkedés-rés problémájára, mert kizárólag a szándék kialakulásához vezető motivációs szakaszt elemzik (Schwarzer 2008).

Biddle és munkatársai (2007) leírásában a szakasz alapú elméletek a változási folyamatot minőségileg különböző szakaszokra bontják, melyben egy-egy szakasz a többitől eltérő kognitív és viselkedési jellemzőkkel bír. Az ide sorolható modellek mind a Rubikonmodell koncepciójára épülnek, melyben egy döntés előtti és egy döntés utáni szakasz különböztethető meg a viselkedésváltoztatás folyamatában (Gollwitzer és mtsai 1990). A viselkedésváltozás transteoretikus megközelítését (Transtheoretical Model, TTM) Prochaska és DiClemente (1984) dolgozta ki. Integratív szemléletet képviselő modelljük olyan folyamatváltozókat ölel fel, melyek segítségével meg lehet határozni és előre lehet jelezni, hogy mikor és hogyan változik a személyek viselkedése. Hat szakaszt különítettek el, szerintük mindegyikben bizonyos alapelvek és változási történések működnek a leghatékonyabban. Azonban az előrehaladás nem mindig lineáris, történhetnek visszaesések a szakaszok között. A változás stádiumai mellett további fontos konstruktum a döntési egyensúly (változás mellett és ellen szóló érvek súlyozása), az énhatékonyság (meg tud-e birkózni nehéz helyzetekkel visszaesés nélkül) és a kísértés (specifikus szokás követése iránti vágy) is. Számos kritika érte a modellt, többek között,

hogy a szakaszokat elkülönítő kritériumok nem felelnek meg a releváns pszichológiai folyamatoknak, illetve több vagy éppen kevesebb szakaszra is lehet a viselkedésváltozás folyamatát bontani (Sutton 2001). Weinstein és Sandman (1992) elővigyázatosság folyamatmodellje (Precaution Adoption Process Model, PAPM) felülvizsgálta és kijavította a TTM hibáit. Célja a viselkedésváltozás döntési folyamatainak magyarázata hét szakaszban (idézi Biddle és mtsai 2007). A modell későbbi kritikája azonban, hogy nem részletezi az egyes szakaszok akadályait és a leküzdés kritikus tényezőit (Weinstein és mtsai 2008). Biddle és munkatársai (2007) szerint a berlini szakasz modell (Berlin Stage Model, BSM) pontosabb megkülönböztetést ad a döntés utáni szakaszról, mint a TTM az idő kritériumok elhagyásával (Fuchs 1999). A többlépcsős modell (Multi-Stage model, MSM) a BSM kibővítésére szolgál rugalmasabb szakaszolást, holisztikus megközelítést biztosítva (Lippke és mtsai 2005). Annak ellenére, hogy mind a kutatásban, mind a gyakorlatban a szakaszmodellek igen nagy népszerűségnek örvendenek, az empirikus kutatások eredményei nem támasztják egyértelműen alá hatékonyságukat a viselkedés megváltoztatásában (Bridle és mtsai 2005, idézi Biddle és mtsai 2007).

Biddle és munkatársai (2007) modellje alapján a hibrid elméletek mind a folyamat, mind a szakaszelméleteket magukban foglalják és véleményük szerint mindkettőnek megvannak a maguk előnyei és hátrányai. Schwarzer és munkatársai (2011) éppen ezért a kétfajta megközelítés integrálásának lehetőségére hívják fel a figyelmet. A változás szociális-kognitív folyamatmodellje (Health Action Process Approach, HAPA) szerint a változás egy olyan önszabályozó folyamat eredménye, melyben a szándék kialakulásához motivációs szakasz, a szándék megformálásához pedig egy akarati szakasz vezet (Schwarzer 2008). A motivációs és az akarati fázist más és más társas-kognitív tényezők jellemzik. A kezdeti szakaszban a kockázat észlelése, a kimeneti elvárások és az észlelt személyes hatékonyság együttesen befolyásolják a szándék kialakulását. A személyes veszélyeztetettség felismerése mérlegelésre készíti a személyt és motiválja a változtatásra. A kimeneti elvárások néha explicit módon kimondva, néha érzelmekkel kísért, diffúz mentális reprezentációként jelennek meg. A HAPA-konceptió megkülönbözteti a személyes hatékonyságérzés három konstruktumát. Az első szakaszban a cselekvési (kihívás végrehajtására való kompetenciaérzés), míg a másodikban a fenntartó (a felmerülő akadályokkal történő sikeres megküzdésre vonatkozó kompetenciaérzés) és az újratekintő énhatékonyság (visszaesésből történő

felépülésre való képesség) van jelen. A viselkedéses cél kialakítása után, az egyén az akarati szakaszba lép, amikor megpróbálja elérni kitűzött céljait, az esetleges kudarc után pedig újrakezdi, vagy abbahagyja az adott cselekvést. Így a folyamat teljes egésze jelentős mértékű önszabályozó erőfeszítést igényel, mely a visszacsatolási hurok koncepción alapszik (Sniehotta és mtsai 2005, idézi Schwarzer 2008). Velicer és Prochaska (2008) a két szemléleti keret egy másfajta megkülönböztetését javasolja, szerintük a viselkedés és viselkedésváltozás címkék jobban kiemelik, hogy a folyamatos modellek egy állapot, és az azt felépítő statikus változók leírására fókuszálnak, míg a szakaszmodellek az időbeli dimenzió és azon dinamikus változók megragadására, amelyek lehetővé teszik a viselkedés változását.

## 2.2. Szelfdetermináció elmélet

Napjainkban a sporttal kapcsolatos motivációkutatások leginkább a szelfdeterminációs (SDT) elmélet köré csoportosulnak, mely az önmegvalósítás iránti vágy motivációs erejét hangsúlyozza. Hat miniteóriát foglal magában: kognitív kiértékelés elmélet (Cognitive Evaluation Theory, CET), szervezeti integráció elmélet (Organismic Integration Theory, OIT), oksági orientáció elmélet (Casuality Orientations Theory, COT), alapvető pszichológiai szükségletek elmélet (Basic Psychological Needs Theory, BPNT), céltartalom elmélet (Goal Contents Theory, GCT) és a kapcsolatmotiváció elmélet (Relationships Motivation Theory, RMT, Taylor 2015).

Taylor (2015) összefoglaló tanulmánya szerint a CET a belső és külső motiváció közötti különbségekre fókuszál, továbbá a külső jutalmazás belső motivációra való hatását vizsgálja (Deci 1971). Az elmélet szerint az egyén értékeli a helyzet személyes jelentőségét, felméri, hogy az adott szituáció mennyire felel meg személyes céljainak, illetve, hogy kinek tulajdonítható a helyzet, milyen lehetőségei vannak a nemkívánatos helyzet javítására, a kívánatos fenntartására. Csakis akkor alakul ki belső motivációjú cselekvés, ha a környezet támogatja az autonómiát - azaz a döntési szabadságot és az egyén értékrendjével egybevágó viselkedést - valamint a kompetenciát, amikor az egyén úgy érzi, hogy a képességeinek megfelelnek a kihívások és erről visszajelzéseket is kap. Tanulmányok is alátámasztották, hogy az elismerő visszajelzés serkenti az alkalmasság érzését, ezáltal a belső motivációt (Vallerand és Reid 1984), a negatív visszajelzés pedig visszaveti azt (Deci 1975, idézi Taylor 2015).

Taylor (2015) áttekintése alapján az OIT a külső motivátorokra fókuszál leginkább és megvizsgálja azt, hogy az egyén milyen szinten építi magába, mennyire tud azonosulni vele. Az OIT-ban ennek a folyamatnak három szintje van, függően attól, hogy az adott külső motiváció milyen szintű autonómiát támogató érzéseket vált ki az egyénből. Pálvölgyi és munkatársai (2022) a következő példákkal szemléltetik a szinteket:

1. A külső (extrinzik) szabályozók szintjén a legalacsonyabb az önállóság mértéke, a viselkedést a különböző típusú megerősítésektől teszi függővé az egyén, így a külső jutalom elérése vagy a büntetés elkerülése a célja (Deci, 1975). Ha egy sportoló azért edz, hogy minél nagyobb hírnévre tegyen szert vagy több pénzhez jusson a szponzorok és versenydíjak által, akkor a viselkedését egyértelműen a külvilág határozza meg.

2. Az introjektált szabályozók szintjén az egyén elkezd befelé vetíteni a viselkedésének okait, így azok konkrét jelenlétére már nincs szükség, a személyiségen belül határozzák meg a viselkedést (Deci és Ryan 1985). Ha valaki azért sportol, hogy a fizikai megjelenését tökéletesítse, akkor motivációja introjektált szabályozóktól függ. Ebben az esetben a cselekvést a büszkeség és az önértékelés növelése, illetve a szégyen és a szorongás elkerülése motiválja, pl. ha a sportoló úgy érzi, hogy nem a legjobb formájában van, szégyellni kezdi magát.

3. Az azonosulás / identifikáció szintjén a viselkedés okait és azok értékelését az egyén a sajátjaként éli meg. Ilyenkor a belső törekvések és a külső elvárások közötti konfliktus minimalizálódik, így a viselkedés már szelfdeterminált cselekvésnek tekinthető (Deci és Ryan 1991). Ha az ember barátai miatt jár edzésekre vagy úgy érzi, hogy részvételével hozzájárul a csapat fejlődéséhez, akkor az identifikáció határozza meg a viselkedését

4. Egy későbbi felülvizsgálat során elkülöníthetővé vált egy negyedik fajta külső motivációtípus is. Az integrált szabályozás során a korábbi késztetések még inkább összhangba kerülnek a jövőbeli igényekkel (Vallerand 2007). Az integrált szabályozással magyarázott viselkedésben a sportoló képes komoly teljesítménycélokat kitűzni és azok eléréséért keményen küzdeni, viszont a belső motivációtól megkülönbözteti, hogy a flow érzése hiányzik vagy csak ritkán jelenik meg.

Tanulmányok is igazolják, hogy minél alacsonyabb az önrendelkezés szintje annál valószínűbb az adott sport abbahagyása és megnő a hajlam a droghasználatra (Hodge és mtsai 2013), valamint az antiszociális viselkedésre is (Lonsdale és Hodge 2011, idézi Taylor 2015).

Taylor (2015) tanulmánya szerint a COT az egyéni eltéréssel foglalkozik, mely szerint háromféle beállítottság, orientáció fordulhat elő a környezeti tényezők érzékelése kapcsán. Autonóm orientációjú az egyén, ha az elvégzendő feladat egybevág belső értékeivel, így az számára élvezetes és kihívást jelent. Ha egy sportoló ilyen magatartással bír, akkor az edzéseken kezdeményező lesz, a fejlődése szempontjából értékes visszajelzéseket értelmezi és felhasználja, továbbá hosszú távú sportolási céljai szerint éli életét. Az irányított beállítottság esetében a jutalom vagy figyelemfelkeltés a feladat végrehajtásának fő oka. Az ilyen egyénekre leginkább a megalkuvás jellemző, tehát elfogadják az adott szféra szabályozását, ám előfordulhat egyfajta lázadás is. A személytelen orientáció esetében az egyén azt érzi, hogy nem tudja úgy szabályozni magatartását, hogy a vágyott végkimenetelt elérje, alkalmatlannak érzi magát. Számára minden feladat túl nehéz és a vágyott cél független a viselkedésétől (Deci és Ryan 2000). Tanulmányok kimutatták, hogy az autonóm orientációjú sportolók pozitívabban állnak sportsérülés után a rehabilitációhoz (Chan és mtsai 2011), jobban teljesítenek, mint az irányított vagy a személytelen orientációjú személyek (Hodgins és mtsai 2006, idézi Taylor 2015).

Taylor (2015) áttekintésében a BPNT a három alapvető pszichológiai szükségletre fókuszál és leírja a kielégítettségük, valamint a hiányuk kapcsán fellépő állapotokat. Az autonómia jelenti az önmeghatározást és a teljes akaratlagosságot, a vágyat, hogy az egyén ura legyen a saját életének és belső öntudatával összhangban cselekedjen. Ezen szükséglet frusztrációja során az egyén külső irányítottságot és ráerőltetettséget tapasztal. A kompetencia a hatékonyság érzését és a vágyott végkimenetel elérését foglalja magában. Frusztrációja a bukás érzését kelti az egyénben, továbbá megkérdőjelezi saját hatékonyságát. Végül a kapcsolódás másokhoz, mely a kapcsolatok kialakítását jelenti, legyen az baráti, szerelmi, szülő-gyermek, sportoló-edző, a szeretetet és a törődést valamint azok megtapasztalását jelenti. Amennyiben sérül ez a szükséglet, az magányosságot és kirekesztettséget okoz (Ryan és Deci 2002). Tanulmányok is alátámasztották, hogy az

alapvető szükségletek kielégítése pozitív kapcsolatot mutat a szubjektív vitalitással (Adie és mtsai 2008), a belső elégedettséggel (Reinboth és Duda 2006) és az önbecsüléssel (Amorose és mtsai 2009, idézi Taylor 2015).

Taylor (2015) leírásában a GCT szerint az emberek belsővé tesznek különböző élelcélokat és törekvéseket, melyek részét képezik a mindennapos attitűdjeiknek és viselkedésüknek. Ezeket számos tényező alakítja a családi dinamikától kezdve a gazdasági, kulturális és média hatásokig, továbbá szisztematikusan befolyásolják az alapvető igények kielégülését és a jóllét érzését. A külső célok a jutalmak elérésére, mások tiszteletének és elismerésének a megszerzésére összpontosítanak, míg a belső célok a képességek aktualizálására, közösség gondozására, különféle belső erényekre irányulnak (Ryan és mtsai 2012). Azok a sportolók, akik külső célokra fókuszálnak kevésbé törődnek az őket körülvevő közösséggel és a kapcsolataikkal, nagyobb a frusztrációjuk, gyakoribb a depresszió, stressz és szorongás tüneteinek megjelenése is náluk, valamint az elért cél se feltétlen vezet boldogság érzéshez (Sheldon és Krieger 2014, idézi Taylor 2015).

Taylor (2015) leírja, hogy az RTM szerint az autonómia és a másokkal való kapcsolat nem ellentmondásosak, hanem szorosan összefüggő igények. Az autonómia magában foglalja egyrészt a hajlandóság, felhatalmazás és akarat koncepciókat, egybeolvadnak az individualizmus, függetlenség és a másokra történő támasz mellőzésével, melyek együtt fordulnak elő a társadalmi kontextusokban. Az alapvető szükségletek kielégítéséhez azonban magas minőségű és elégedettséget kiváltó kapcsolatok kellenek. Az egyénnek ugyanis éreznie kell, hogy mire van szüksége a másoknak. Az RTM segít megérteni a kötődési biztonság változásait, hogy mi motiválja és tartja fenn a kapcsolatokat még a mesterséges alkalmazkodás előtt (Deci és mtsai 2006, idézi Taylor 2015).

Az SDT elméletet továbbfejlesztve Vallerand (1997) létrehozta a hierarchikus motiváció elméletét (Hierarchical model of Intrinsic and Extrinsic Motivation, HIEM), melyben egy kontinuumon ábrázolja a külső motivációs szintek mellett az amotivációt és a belső motivációt is (lásd 2. ábra). Amotiváció jelenik meg, mikor a személyek valamilyen viselkedésre nem motiváltak, vagy éppen elvesztették motivációjukat. Ilyenkor úgy érzik a sportolók, hogy nem értenek hozzá és nincs kontrolljuk a mozgás felett, nincs kapcsolat a tettük és az eredményeik között. A motiváció hiánya a személyre és a cselekvésre



vonatkozó hiedelmekkel értelmezhető. A képességek hiányának hiedelmekor a személy úgy érzi, hogy nincsenek meg benne a cselekvés végrehajtásához szükséges képességek. A stratégiákra vonatkozó hiedelmek esetén a személy úgy véli, hogy a lehetséges stratégiák nem vezetnek el a kívánt végeredményhez. Az erőfeszítésre vonatkozó hiedelmeknél az egyén úgy érzi, hogy a cél elérése túl nagy erőfeszítésbe kerül, melyet ő nem hajlandó megtenni. A tehetetlenség hiedelme esetében pedig úgy érzi, hogy az erőfeszítései nem hoznak eredményt a feladat nagyságához mérten (idézi Vallerand 2007).

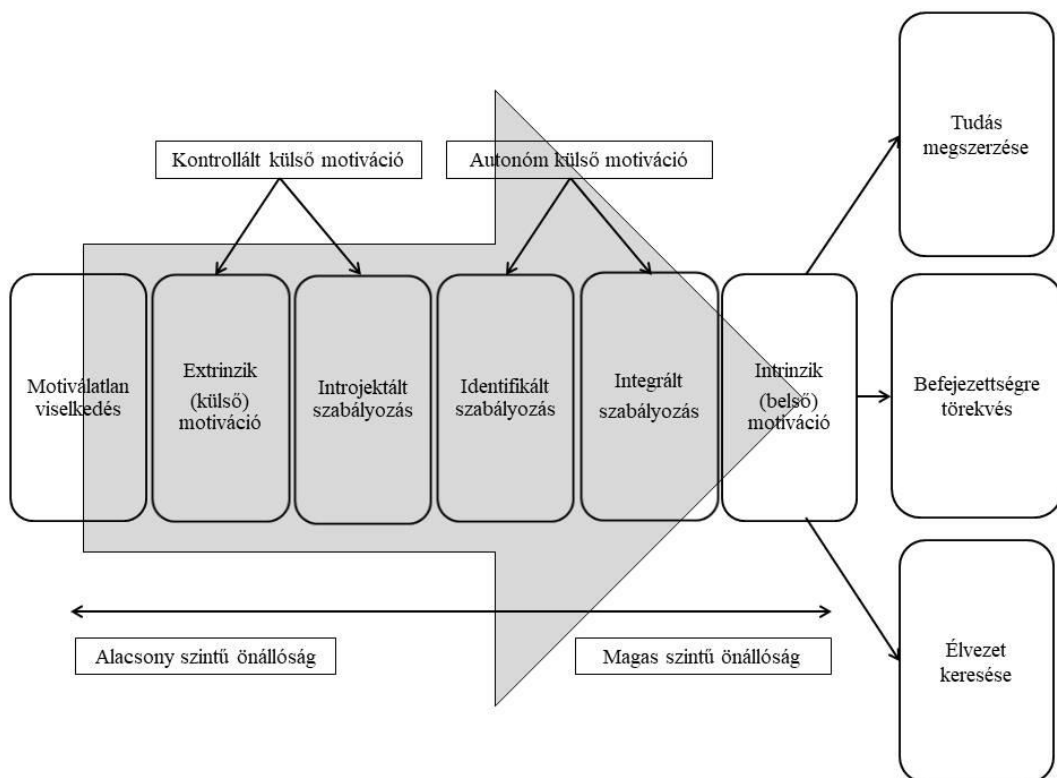
A legtöbb kutató szerint a belső (intrinzik) motiváció egy globális konstrukció, egyesek viszont úgy vélik, hogy a belső motivációban további motívumokat lehet elkülöníteni. Pelletier és munkatársai (1995) kutatásukban a belső motiváció három fajtáját nevezték meg:

1. Az a sportoló, aki szeretne új edzésmódszereket megismerni, vagy új technikákat elsajátítani, azt a tudás megszerzésére irányuló belső motiváció hajtja. White (1993) szerint ez a motivációfajta szoros kapcsolatban van a környezet explorációjával. A környezet és a tárgyak minden részletre kiterjedő ismerete a szelf számára elengedhetetlen fontosságúak, hiszen kiemelkedő jelentőségük van a köztük lévő határ tisztázásában, illetve a szelf kvalitatív gyarapodásában. A környezet pontos ismerete a megfelelő szándékok kialakításához vezet, melyek egyértelműbb viselkedéseket kezdeményeznek a környezetben. Az ismeretek megszerzése az autonómia szükségletét elégíti ki, mivel a megismert tulajdonságok alapján pontosabb képet nyerhet a szelf a vele szemben fennálló különbségekről. Növelheti a kompetencia érzését, ha a szelf tudja, hogy milyen kapcsolatot alakíthat ki a külvilággal.

2. Ha egy versenyző tökéletesíteni szeretné a saját technikáját, vagy szeretné a képességeit mesteri szintre fejleszteni, akkor a befejezettségre törekvés belső motivációjával rendelkezik. A viselkedés öröme az önmagunk meghaladásában és a kreatív tevékenységben rejlik, a hangsúly pedig a cselekvés folyamatán és nem a végeredményen van. Ez a motivációfajta az énhatékonysággal hozható összefüggésbe. Járai (2004) szerint mivel a szelfdeterminált szándék céljának meghatározásához a környezet minél teljesebb ismerete szükséges, tisztában kell lenni azzal, hogy milyen következményei lehetnek a viselkedésnek a környezetben és a szervezetben egyaránt, másrészt pedig tudni kell azt, hogy a szándék végrehajtható-e egyáltalán a külvilágban.

White (1993) koncepciója alapján a motilitás az én megjelenéséhez kapcsolható legfontosabb aspektusokat foglalja magában, melyek a külvilágban megfigyelhetők. Az én fejlődését a siker mozgatja, mert ezáltal tapasztalhatók meg az ego képességei, illetve a kapcsolata a környezettel. A motilitás és a szándék céljának végrehajtása kapcsán alakul ki a teljesítmény, mely a szelf sajátja a környezetben.

3. Az a sportoló, aki azért vesz részt a tevékenységben, hogy különböző ösztönző érzéseket megtapasztaljon, mint pl. öröm, esztétikai élmény, izgalom, szórakozás, az élvezetek keresése motiválja. A legtöbb esetben ezzel a motivációfajttával azonosítják a belső motivációt, melyben az aktivitásban való részvétel élvezete a legfontosabb. A kompetencia érzésének manipulatív része sorolható ide, hiszen ezen a motivációtípuson keresztül lehet megváltoztatni, átalakítani, létrehozni és megszüntetni bármit a környezetben. A szelf és a külvilág kapcsolatának minősége és lehetőségei az élvezetek motivációjában rejlik, ezért, ha ez az aspektus válik fontosabbá a viselkedésben, akkor a szelfhatárok újraírása, illetve a viselkedésben való feloldódás lesz a szükségletek kielégítésének a célja (White 1993).



2. ábra: A hierarchikusan egymásra épülő motivációs struktúrák folyamatmodellje (saját szerkesztés, Deci és Ryan 2000 alapján)

### 2.3. Szelfdetermináció mérése

A korai, 1980-as években megalkotott sportmotivációs mérőeszközök az öndeterminációs elmélethez képest kevésbé árnyalt képet adtak a sportmotivációról és/vagy nem megfelelő pszichometriai mutatókkal rendelkeztek. Weiss és munkatársai (1985) a belső és a külső motiváció elkülönítésére, míg McAuley és munkatársai (1989) a belső motiváció mérésére alkalmas skálát dolgozott ki (Intrinsic Motivation Inventory, IMI). A sportmotiváció kutatások iránti egyre nagyobb érdeklődésre való tekintettel egy multidimenzionális mérőeszközre volt szükség, megalapozott elméleti kerettel. Mivel a különböző motiváció típusok az SDT kontinuum mentén kvázi simplex mintázatot alkotnak, ez megfelelő keretet nyújtott egy érvényes mérőeszköz kifejlesztéséhez. Így készült el Brière és munkatársai (1995) által az első sportmotivációs kérdőív (l'Echelle de Motivation vis-h-vis les Sports, EMS), amit Pelletier és munkatársai (1995) validáltak angolul (Sport Motivation Scale, SMS). A kifejlesztett kérdőív a szelfdetermináció fokai közül mérte az amotivációt, a külső szabályozást, az introjektált szabályozást, az identifikált szabályozást és a belső szabályozást is külön bontva annak három altípusát (Az integrált szabályozás kimaradt ebből a kérdőív verzióból, mivel az elméleti modellbe is később került bele). Megfelelő pszichometriai mutatói miatt az SMS széles körben alkalmazott, az egyik legnépszerűbb sportmotivációs kérdőívvé vált, és jelentős hatást gyakorolt a sportmotiváció tudományos igényű megértésére (Clancy és mtsai 2017).

A kérdőív belső konzisztenciáját és faktorstruktúráját a 2000-es években erős kritikák kezdték érni, a megerősítő faktorelemzések ugyanis alacsony szintű illeszkedési mutatókat eredményeztek, mely nem egyértelműen kulturális vagy értelmezésbeli különbségből fakadt (Cresswell és Eklund 2005). Ebből kifolyólag történtek próbálkozások a kérdőív módszertani gyengeségeit kiküszöbölő változatok létrehozására. Elsőként Mallett és munkatársai (2007) fejlesztették ki az SMS-6 kérdőívet, amelyben összevonták a belső szabályozás típusokat egy alskálába, valamint az elméleti modellhez igazodva megalkották az integrált szabályozás alskálát. Az eredeti 8 faktor és 28 tétel helyett így egy 6 faktoros 24 tételből álló skálát hoztak létre. Idővel azonban ennek a változatnak is kiderültek a korlátai. Egyes tételei a sportközeg számára idegen módon kerültek megfogalmazásra, az új skála elemei pedig erős átfedést mutattak az identifikált és a belső szabályozás itemeivel (Pelletier és mtsai 2007).

Lonsdale és munkatársai (2008) teljesen új itemek használatával alkottak meg egy sportbeli viselkedés szabályozását mérő kérdőívet (Behavioral Regulation in Sport Questionnaire, BRSQ). Ebben a kérdőívben is megtalálható az integrált szabályozás, valamint a szerzők két változatot hoztak létre, hogy integráltan (BRSQ-6) és külön-külön is meg lehessen vizsgálni a belső motiváció típusokat (BRSQ-8). A skálák jó pszichometriai mutatókkal rendelkeztek, sajnálatos módon azonban ennek alszállái sem különültek el egymástól a szelfdeterminációs elmélet szerint megfelelő módon, ugyanis nem diszkrimináltak megfelelően a külső és az introjektált szabályozás, valamint az integrált és az identifikált szabályozás.

A felmerülő problémákat orvosolandó Pelletier és munkatársai (2013) az öndeterminációs elmélet alkotóiból és művelőiből álló szakértői bizottság bevonásával felülvizsgálták az SMS tételeit, javították sportedzők segítségével az itemek érthetőségét, egyes tételeket kitöröltek, másokat átfogalmaztak, és beemelték az elméleti keretnek megfelelően az integrált szabályozást. Egyesítették a belső motiváció három skáláját, így gazdaságosabbá tették a mérőeszköz terjedelmét jelentős tartalmi veszteség nélkül. A skála 18 itemre csökkent, 6 faktora pedig jó faktorszerkezettel, megbízhatósági mutatókkal rendelkezett. Azonban a simplex mintázat itt is korlátozott mértékben érvényesült, hiszen az introjektált szabályozás kicsivel erősebb összefüggést mutatott az integrált szabályozással, mint az identifikálttal. A szerzők a konstruktum szerinti validitás miatt azonban továbbra is indokoltnak tartották e faktor különállóságát. Mára számos adaptált változata született (Nascimento és mtsai 2014, Li és mtsai 2016; Pelletier és mtsai 2017, Öcal és Sakalli 2018, Walczak és Tomczak 2019), és széles körben alkalmazott mérőeszközzé vált.

Az említett kérdőívek kontextuális szinten mérik a sportolók motivációját, de elkülöníthetők globális és szituációs szintek is egymástól. Globális szinten egy általános motivációs beállítódást mérhető, mint személyiség dimenzió. Pelletier és Dion (2007) fejlesztették ki a mérésére alkalmas kérdőívet (Global Motivation Scale, GMS), de ezt sport kontextusban még nem vizsgálták. A szituációs szint pedig az adott tevékenység közben „itt és most” vizsgálja az egyén motivációját, melynek mérésére Guay és munkatársai (2000) készített egy kérdőívet (Situational Motivation Scale, SIMS). Összehasonlítva a szituációs és a kontextuális szinten mérő kérdőíveket, a kontextuális

relatív magasabb időbeli stabilitást mutat, és a skálák konstruktum validitása is jobb, ezáltal jobban alkalmazható (Tenenbaum és mtsai 2012).

Magyarországon sok szerző az eredeti SMS-t fordította le kutatása során (Járai 2004, Tsang és mtsai 2005, Szemes és Harsányi 2015), de az egyes verziók validálása nem történt meg a későbbi használat során sem (Géczi és mtsai 2011, Benczenleitner és mtsai 2013, Csáki és mtsai 2016, Nagy és mtsai 2016, Szemes és mtsai 2016, Szemes és mtsai 2017a, 2017b). Paic és munkatársai (2018) validálták elsőként az SMS és az SMS-II egy átdolgozott változatát és létrehozták a Sportmotivációs Skálát (Hungarian Sport Motivation Scale, H-SMS). Mivel eltértek az eredeti 3 alfaktoros belső motivációs struktúrától (két új elnevezést hoztak létre, az effektív és a kognitív irányultságot, melyek szerintük jobban megragadják a belső motiváció valódi természetét), továbbá nem találtak szignifikáns negatív irányú korrelációt az integrált és az identifikált szabályozás, valamint az introjektált és a külső szabályozás között sem, ezért Smohai és munkatársai (2021) az SMS-II-t egy az egyben adaptálták magyarul. Az egyes skálák megbízhatósága megfelelőnek bizonyult a Cronbach alfa mutatók alapján ( $0,61 < \alpha < 0,82$ ), és az eredeti simplex mintázathoz képest csupán az integrált és identifikált szabályozást mérő skálák belső szabályozást mérő skálával való korrelációjánál erőssége cserélődött fel.

#### 2.4. Szelfdeterminációs kutatások

Alderman és Wood (1976) hét fő motívumot azonosított, melyek mindegyike közvetlen hatással van a sportolók motivációjára: 1. agresszió (feszültség levezetése, mások megfélemlítése), 2. kapcsolatok (új barátságok kötése), 3. kiválóság (győzelem), 4. függetlenség (önálló cselekvések végzése), 5. hatalom (mások irányítása), 6. stressz (izgalom), 7. siker (javulás és elismerés). A későbbiekben ezt több kutatás is megerősítette, valamint kiemelte az edzői viselkedés (Deci és mtsai 1981) és a jutalmak (Amorose és Horn 2000) befolyásoló erejét is. Clancy és munkatársai (2016) összefoglaló tanulmánya szerint a szelfdetermináció fokában különbségek lelhetők fel a nemek között, életkor tekintetében, a sport típusában, a sportolás szintjében, a kontextusban és pénzjutalom alapján is.

A nemmel kapcsolatos különbségekről vegyesek az eredmények. Clancy és munkatársai (2016) által összegyűjtött kutatások többsége szerint a női sportolók inkább belsőleg

motiváltak, mint a férfiak (Chantal és mtsai 1996, Fortier és mtsai 1995, Kingston és mtsai 2006). Pelletier és munkatársai (1995) eredményei szerint a nőknek szignifikánsan alacsonyabb a külső szabályozás általi motivációjuk is, Candela és munkatársai (2014) szerint pedig a női sportolók alacsonyabb introjektált és magasabb identifikált szabályozást mutatnak, mint a férfi sportolók. Ezzel szemben Carroll és Loumidis (2001) magasabb belső motivációt és autonóm szelfdetermináltságot mutatott ki a férfiaknál. Filho és munkatársai (2010) kutatási eredményei alapján minden motivációs faktor esetében a férfi sportolók magasabb átlagértékeket mutattak, így magasabb amotiváció, de egyben külső és belső motiváció is jellemzi őket, mint a női sportolókat. Granero-Gallegos és munkatársai (2018) szintén minden faktorban talált különbséget a férfi versenyzők magasabb értékeivel, kivéve introjektált szabályozásban és amotivációban.

Crane és Temple (2014) különböző kultúrából származó kutatási eredményeket tekintettek át, mely alapján gyermekkorban a szórakozás, a barátokkal való együttlét, fejlődés, mint belső motivátorok a leginkább meghatározók a sportbeli részvétel szempontjából (Longhurst és Spink 1987, Stern és mtsai 1990, Sit 1998, Yan és McCullagh 2004, Sirard és mtsai 2006, Whitehead és Biddle 2008), míg olyan külső tényezők, mint például az eredményesség, a győzelem, az edzőknek vagy másoknak való bizonyítás kevésbé fontos motivációk a 7-14 éves korosztályban (Gould és mtsai 1985, Wankel és Kreisel 1985). Clancy és munkatársai (2016) szerint viszont néhány kutatás kimutatta, hogy a kezdeti belső motiváció csökken a sportoló életkorának növekedésével, és a 18-22 év közötti korosztályban éri el a legalacsonyabb szintet (de Franco Tobar és mtsai 2013), valamint az amotiváció jelentősen nő, főként serdülőkorban (Digelidis és 1999, Van Wersch és mtsai 1992). Gomez-Lopez és munkatársai (2013) eredményei alapján a 14-16 éveseknél már szignifikánsan magasabb a külső motiváció is, mint a 17-18 évesek körében (idézi Clancy és mtsai 2016).

Clancy és munkatársai (2016) összefoglaló tanulmányában az is olvasható, hogy a sporttípusok tekintetében az autonómia támogatása és a motivációs válaszok közti kölcsönhatások (erőfeszítés, élvezet, szorongás) különbözősége eltérő motivációs struktúrákat alakít ki egyéni és csapatsport esetében (van de Pol és mtsai 2015). Az eredmények viszont itt is ellentmondásosak, Jakobsen (2014) szerint a csapatsportolók magasabb belső motivációval rendelkeznek, mint az egyéni sportolók, Bener és

Loghmani (2014) szerint viszont inkább külső tényezők motiválják őket (idézi Clancy és mtsai 2016). Howard és munkatársai (2018) szerint az egyéni sportolók magasabb autonóm motivációt mutatnak, főként utánpótlás korban, mint a csapatsportolók.

Clancy és munkatársai (2016) áttekintése alapján a magasabb szinten sportolók a kutatások többsége szerint nagyobb autonóm szabályozással és belső motivációval rendelkeznek, mint az alacsonyabb szinten sportolók (Halldorsson és mtsai 2012). Az egyetemi sportklubokban és a szabadidős jelleggel sportolók között, valamint elit és nem elit szintű sportolók között is hasonló eltérés jelenik meg (Fortier és mtsai 1995). Mallett és Hanrahan (2004) eredményei szerint az olimpiai és világbajnok sportolók autonóm szabályozást és magas belső motivációt mutatnak. Ezzel szemben azonban sok sikeres sportolót kontrollált szabályozás jellemez (Krane és mtsai 1997). Más bizonyítékok arra utalnak, hogy a sikeres és a kevésbé sikeres sportolóknál egyaránt megjelenik mind a magas belső mind a magas külső motiváció (Blegen és mtsai 2012). Ezt azzal magyarázták, hogy a győzelem kielégíti a belső és a külső motívumokat is, hiszen kap egy trófeát az egyén, de mellette új lehetőségei nyílnak a fejlődésre (idézi Clancy és mtsai 2016).

Clancy és munkatársai (2016) áttekintésében a kontextus szempontjából elsősorban az edzők (instrukció, vezetés, motiváció), de a társak (támogatás, együttműködés, versengés, motiváció) és a szülők (támogatás) is kulcsfontosságú társadalmi szereplői a sportolók motivációjának (Keegan és mtsai 2014). Ha az edzők pozitív és információ alapú visszajelzéseket adnak (Buning és Thompson 2015), limitálják az autokratikus viselkedést és társas támogatást nyújtanak, akkor növelik a sportolók belső motivációját (Gillet és mtsai 2012). Az észlelt dicséret pozitívan kapcsolódik az edzés élvezetéhez, de a verseny élvezetéhez nem (van de Pol és mtsai 2015, idézi Clancy és mtsai 2016).

Clancy és munkatársai (2016) tanulmányában a pénzbeli jutalmazás motivációra gyakorolt hatása szintén vegyes eredményeket mutat, néhányan beszámoltak arról, hogy az ösztöndíjas sportolók kevesebb autonóm és belső motivációval rendelkeznek, mint a nem ösztöndíjasok (Kingston és mtsai 2006), mások ennek az ellenkezőjét állítják (Amorose és Horn 2000), vagy nem számoltak be különbségekről (Amorose és Horn 2001). A pénzbeli jutalom hatását befolyásolja, hogyan érzékeli és vélekedik róla a sportoló. Ha az elért sikerre adott pozitív visszajelzésnek tekinti, akkor növekszik az

észlelt kompetencia és ezáltal a belső motiváció, ha azonban ez irányítja és diktálja a viselkedést, az önrendelkezés szintje lecsökken (Amorose és Horn 2000, idézi Clancy és mtsai 2016).

Oyserman és munkatársai (2002) szerint kulturális különbségek is fellelhetőek a motivációs struktúrákban. Eredményeik alapján az individualizmus magasabb teljesítménymotivációt követel az egyénektől, mint a kollektívizmus. Hayward és Kimmelmeier (2007) viszont nem talált ilyen összefüggést, melynek oka szerintük az, hogy a kollektívista kultúrákban a sport alternatív megoldást nyújt a továbbtanulásra, így ugyanolyan magas teljesítmény elvárásokat szül, mint az individualista kultúrákban (Isogai és mtsai 2003).

Tóth-Király és munkatársai (2020) szerint az SDT konstrukciók alapján felállíthatók motivációs profilok is. Általánosságban három-hat kisebb alcsoportra osztották a sportolókat motivációs jellemzőik alapján. A leggyakoribb profilok a következők voltak: 1. autonóm profil (magas autonóm és alacsony kontrollált pontszámok), 2. mérsékelt profil (autonóm és kontrollált pontszámok átlagosak, amotiváció megjelenik), 3. kontrollált profil (alacsony autonóm és magas kontrollált pontszámok, Boiché és mtsai 2008, Gillet és mtsai 2009, Guérin és Fortier 2012). Számos perifériás profilt is el lehet különíteni, melyekben például a magas autonómiához magas introjekció is kapcsolódik (Lindwall és mtsai 2017, idézi Tóth-Király és mtsai 2020).

## 2.5. Szelfdetermináció és egyéb jellemzők

A motivációs hatások különböző pszichológiai funkciók fejlődését eredményezik, melyet sportpszichológiai vizsgálatok is alátámasztanak. A magas szintű szelfdetermináltság szoros kapcsolatot mutat a sportszerúséggel (Ntoumanis és Standage 2009), a perfekcionizmussal (Gaudreau és Antl 2008), nagyobb koncentrációs képességgel (Standage és mtsai 2005), valamint képes előre jelezni a jóllétet és a vitalitást (Gagné és mtsai 2003) nagyobb erőfeszítést, érdeklődést és kitartást (Pensgaard és Roberts 2000, idézi Clancy és mtsai 2016). A belsőleg motivált egyénekre jellemző a pozitív érzelem és a flow élmény (Kowal és Fortier 1999), hatékony megküzdési stratégia (Weiss és Amorose 2008), valamint pozitív önértékelés (Quested és Duda 2010), valamint az étellel való elégedettség is (Li és mtsai 2016). Ezen felül a belső motiváció pozitívan



kapcsolódik a feladat orientáció és az észlelt autonómia támogatáshoz (Pelletier és mtsai 2017), valamint fokozott részvételi vágyhoz, magas kompetencia érzéshez is vezet (Frederick és mtsai 1996).

Ezzel szemben az alacsony szintű szelfdetermináltság kapcsolatban áll a kiégéssel (Lemyre és mtsai 2006), a stressz mértékével (Lundqvist és Raglin 2014), az önakadályozással (Kuczka és Treasure 2005), az antiszociális magatartással (Hodge és Gucciardi 2015), a nárcizmussal (Roberts és mtsai 2015), a testmozgás (Hamer és Vlachopoulos 2002) vagy szerencsejáték függőséggel (Curry és Jiobu 1995), a családi hajlammal (Ntoumanis és Standage 2009), a gyakoribb kábítószer használatával (Barkoukis és mtsai 2011) és alkoholfogyasztással egyaránt (Weaver és mtsai 2013), valamint valamint összekapcsolódik a magasabb agresszióval is (Chantal és mtsai 2005, idézi Clancy és mtsai 2016). A külső vagy kontrollált motiváció összefügg az ego orientációval (Pelletier és mtsai 2017), és a szorongással (Schaefer és mtsai 2016) is.

A pszichológiai hatások mellett a kutatások egy része kiemelt figyelemmel kísérte a szelfdetermináltság teljesítménnyel (Gillet és mtsai 2009), hormonális rendszerrel (Cook és mtsai 2013), sérülésekkel és rehabilitációra való hajlandósággal kapcsolatos összefüggéseit is (Chan és Hagger 2012, Chan és mtsai 2011, idézi Clancy és mtsai 2016). Lemyre és munkatársai (2006) szerint továbbá egy-egy életesemény is megváltoztathatja időszakosan pozitív vagy negatív irányban a sportolók motivációját.

#### 2.5.1. Szelfdetermináció és flow élmény

A flow élmény kutatása és elmélete a belső motiváció, illetve az önjutalmazó (autotelikus) tevékenység jelenségköréből nőtt ki magát. Csíkszentmihályi (1985) fogalma szerint a flow állapotában emergens motivációról van szó egy nyílt rendszerben. Csíkszentmihályi (1997) elmélete szerint a flow a személyiség kiteljesedésének és a képességek fejlődésének egyik központi mozgatórugója, mely egy aktuálisan zajló cselekvésbe történő teljes bevonódás útján alakul ki. Átélése univerzális, bármilyen tevékenység végzése közben megjelenhet, ugyanakkor jelentős egyéni különbségek vannak akár az élmény minőségében, akár a cselekvés átélésének vágyában vagy gyakoriságában is. Összesen 9 összetevőre bontható: 1. kihívás-készség egyensúly, 2. cselekvés és a tudat összeolvadása, 3. világos célok, 4. egyértelmű visszajelzések, 5. pillanatnyi feladatra való

koncentráció, 6. kontroll érzése, 7. önmagunkkal kapcsolatos tudatosság elhalványulása, 8. az időélmény átalakulása, 9. autotelikus élmény.

A sport számos alkalmat nyújthat az áramlat élmény eléréséhez, létrejöttében természetesen fontos szerepe van a sport fizikai, technikai és egyéb tényezőinek is, de elsősorban a mentális beállítódás teszi lehetővé a bekövetkeztét (Jackson és Csíkszentmihályi 2001). Swann és munkatársai (2012) szerint eltérő, hogy mikor melyik flow dimenziókat érzékeli a sportoló, és mennyire tudja kontrollálni azokat. Arra a következtetésre jutottak, hogy a sportolás közben mind a kilenc flow dimenzió jelen van, azonban néhányuk csak az esemény létrejöttkor és közben érezhető, a sportolók utána nem tudnak pontosan beszámolni róla. Továbbá a flow élményt bizonyos mechanizmusokkal képesek kontrollálni a sportolók, például felkészültséggel, pozitív gondolkodással vagy optimális arousal szinttel. Jackson (1996) eredményei szerint az autotelikus élmény a legmeghatározóbb a dimenziók között, míg az időélmény alakulása a legkevésbé sportolóknál. Boyd és munkatársai (2018) szerint fontos elkülöníteni a csúcsteljesítményt és a flow élményt egymástól, ugyanis míg flow során a bevonódás és beleélés van fókuszban, addig a csúcsteljesítménynél az elköteleződés és a motiváció. El lehet érni a csúcsteljesítményt flow állapot nélkül is, azonban valószínűsíthető, hogy aki a képességei maximumát éri el, az flow élményről is beszámol.

Kevés kutatás létezik, mely egyszerre vizsgálja a sportolók motivációját, illetve a flow élményüket. Kowal és Fortier (1999) egy olyan sportmotivációs modellt hoztak létre, mely kihangsúlyozza a flow élmény jelenlétét, mint a folyamat következményét. A modell hierarchikus szintekből (kontextuális és szituációs), szociális faktorokból (észlelt siker és motivációs klíma) és mediátorokból (észlelt autonómia, kompetencia, kapcsolatok) áll. Mindkét motivációs szint és a mediátorok közvetlenül befolyásolják a motivációt, valamint a szituációs motiváció közvetlen hatással van a kontextuális motivációra és a flow élményre, illetve a flow is befolyásolja a kontextuális motivációt. Martin és Cutler (2002) pedig vizsgálatukban megfigyelték, hogy a flow pozitív kapcsolatban áll a belső motivációval. Szemes és Harsányi (2015) valamint Szemes és munkatársai (2016) kutatási eredményei is megerősítik a belső motiváció és a flow élmény közötti korrelációt versenytáncosokkal és különböző sportági csoportba sorolható, válogatott szintű sportolókkal végzett vizsgálatukban.

A flow élmény mérésére szolgáló interjúval és az élményértékelő mintavételi eljárással ellentétben a kérdőívek célja nem az áramlat élmény dimenzióinak azonosítása, hanem azok mérése, illetve az élmény előfordulásának és a helyzetek vagy személyek közötti különbségek feltárása (Csíkszentmihályi, 1997). Idővel számos helyzetspecifikus kérdőív is született a flow mérésére. Jackson és Marsh (1996) megalkották a Flow Állapot Skálát (Flow State Scale, FSS), valamint a Diszpozicionális Flow Skálát (Dispositional Flow Scale, DFS), melyeket később továbbfejlesztettek, létrehozva az FSS-II-t és a DFS-II-t (Jackson és Eklund 2002). A két konstrukció közti különbség az, hogy míg az állapot mérés egyfajta diszpozicionális autotelikusságot igyekszik megállapítani, hogy általában mennyire jellemző a személyre a flow, addig a diszpozicionális mérés a sportolás közben átélt flow élmény gyakoriságát próbálja meghatározni. Magyarországon Oláh Attila helyzetspecifikus Flow kérdőíve (2005) a legelterjedtebb, mely egy adott szituáció (pl. sportesemény) során átélt lehetséges flow és antiflow élményeket (szorongás, unalom, apátia) vizsgálja. Igazodva Csíkszentmihályi (1997) definíciójához és flow összetevőikhez, valamint az áramlat-élmény dimenzionális szerkezetének tisztázása érdekében Magyaródi és munkatársai (2013) kifejlesztettek egy új mérőeszközt, a Flow Állapot Kérdőívet (FÁK), melynek reliabilitás mutatói pszichometriailag megfelelőbbnek ( $0,90 < \alpha < 0,92$ ) bizonyultak elődeinél.

#### 2.5.2. Szelfdetermináció és célorientáció

Pálvölgyi és munkatársai (2022) könyvfejezetükben kifejtik, hogy a célorientációs elmélet - ahogyan az SDT cél-tartalom elmélete is – kétfajta célt különböztet meg egymástól. Elsajátítási cél (mastery goal) alatt új készségek, képességek elsajátítására, a tananyag megértésére, a kompetencia fejlesztésére irányuló törekvés értendő, míg a viszonyító cél (performance goal) a mások túlteljesítésére, az egyéni képességek kifejezésére irányuló törekvést jelenti. Teljesítmény helyzetben e két célorientáció tanulási és eredménycélá válik (Dweck 1986), vagy más megközelítés szerint feladatvezérelt és énvezérelt célokká (Nicholls 1984). Ames (1992) szerint a környezetből érkező üzenetek nagyban befolyásolják ezeket az egyéni célorientációkat. Ha a környezet az erőfeszítést, az önfejlesztést és az önmagunkhoz való viszonyítást hangsúlyozza, akkor feladatvezérelt célt vált ki az egyénből, ellenben ha a másokkal való összehasonlítást, felsőbbrendűséget helyez előtérbe és kevés lehetőség adódik a

képességek megmutatására, akkor az énvezérelt célt segíti elő (Ames és Archer 1988, idézi Pálvölgyi és mtsai 2022). Perlman és McKeen (2012) szerint a feladatvezérelt célokat kialakító környezethez a TARGET betűszóval leírható tényezők betartása vezet, melyek a Task (feladat); Authority (tekintély, hatalom); Recognition (elismerés); Grouping (csoportalkotás); Evaluation (értékelés) és a Time (idő).

A sport szempontjából leginkább a feladatorientált (mastery oriented) és egoorientált (performance oriented) környezetet különböztetik meg egymástól (Seifritz és mtsai 1992). Feladatorientált környezetben az edző kiemeli és pozitívan értékeli a sportoló fejlődését, az erőfeszítéseit, az elért eredményt pedig az előző teljesítményhez viszonyítja. A csapaton belül az együttműködés dominál, és a versenyzők mind úgy gondolják, hogy hozzájárulnak a csapat teljesítményéhez, az átértelt sikereket pedig a befektetett munkának tulajdonítják, nem pedig a jobb képességeknek. Ezzel szemben az egoorientált környezetben az edző kiemeli és bünteti az eredménytelenséget, hibákat. Kevés pozitív visszacsatolást ad, és kevésbé támogató a sportolókkal. Egyúttal arra ösztönzi a játékosait, hogy egymással versengjenek, az egymás túlszárnyalásából adódó sikereket emeli ki. A csapatban ez rivalizálást és folyamatos egymással történő összehasonlítást vált ki, valamint erős teljesítménykényszert, ahol az elért eredményeket a sportolók az átlagosnál jobb képességekkel rendelkezők érdemeiként tartják számon (Keegan és mtsai 2014).

Clancy és munkatársai (2016) áttekintő tanulmánya szerint a motiváció és az észlelt motivációs környezet közti kapcsolatot több kutatás is megerősítette (Brunel, 1999, Chin és mtsai 2012, Newton és mtsai 2000, Ommunsen és Roberts 1999, Petherick és Weigand 2002, Standage és mtsai 2005). Az eredmények alapján a feladatorientált klíma elősegíti az autonóm motivációs struktúrákat, és pozitívan korrelál a belső motivációval, míg az egoorientált klíma a kontrollált motivációs struktúrákkal jár együtt, és negatívan kapcsolódik a belső motivációhoz (Kavussanu és Roberts 1996, Reinboth és Duda 2006, idézi Clancy és mtsai 2016). Számos hazai kutatás is hasonló eredményre jutott (Géczi és mtsai 2011, Benczenleitner és mtsai 2013, Csáki és mtsai 2016, Nagy és mtsai 2016, Szemes és mtsai 2017a, 2017b). Sarazzin és munkatársai (2002) pedig kimutatták, hogy a feladatorientált klíma meg tudja akadályozni az amotiváció általi sportból való kilépést, mert a három alapvető pszichológiai szükséglet kielégítését idézi elő.

A sportban tapasztalható észlelt motivációs környezet mérésére Deci és Ryan (1985) munkásságán alapulva Seifritz és munkatársai (1992) megalkották az Észlelt motivációs környezet a sportban kérdőívet (Perceived Motivational Climate in Sport Questionnaire, PMCSQ). Annak érdekében, hogy elmélyítsék Ames és Archer (1988) fogalmi kerete és a kérdőív közti kapcsolatot, valamint több dimenzióra bontsák az én és a feladatorientációt Newton és munkatársai (2000) később létrehozta a PMCSQ-II-t. A feladatorientáción belül mérhető a kooperatív tanulás (képes-e tanulni és fejlődni együttműködő légkörben, valamint hisz-e annak hatékonyságában), a csapaton belüli szerep (érezke-e a csapatban betöltött szerepét és mennyire tud vele azonosulni) és a fejlődésre való törekvés (mennyire nyitott az új edzés módszerekre és feltételezi-e hogy kemény munka eredménye a magas teljesítmény), míg az énoorientáción belül a büntetéstől való félelem (félnek-e a rossz eredményektől és a hibáktól a következményei miatt), az egyenlőtlen elismerés (előfordul-e kivételezés az elért eredmények alapján) és a csapaton belüli rivalizálás (előfordul-e a tagok között konfliktus). Az újonnan létrehozott kérdőív magyar változatát Révész és munkatársai (2014) készítették el és validálták (Hungarian version of Perceived Motivational Climate in Sport Questionnaire, H-PMCSQ). Az Érzékelt Motivációs Környezet a Sportban Kérdőív egyes skáláinak megbízhatósága megfelelőnek bizonyult a Cronbach alfa mutatók alapján ( $0,70 < \alpha < 0,82$ ), egyedül - az eredeti kérdőívhez hasonlóan - a csapaton belüli rivalizálás értéke lett alacsonyabb.

### 2.5.3. Szelfdetermináció és kiégés

Takács (2006) könyvfejezetében összefoglalja a kiégés definícióit. Freudenberg (1974) szerint a kiégés egy olyan mentális, fizikális és emocionális kimerülés, mely krónikus stressz és megterhelések nyomán lép fel. A kimerülésre jellemző „az ideálok és célok elvesztése az inkompetencia és reménytelenség érzése, a személyre és másokra vonatkozó negatív attitűd” is (Fekete 1991, 17. o.). Maslach és Jackson (1981) a kiégést komplex szociális kontextusba ágyazott, a személyiség másokkal, valamint magával szembeni attitűdjével kapcsolatos jelenségként definiálja, melynek három dimenziója van. Az emocionális kimerültség a kiégés vezető tünete, s arra utal, hogy a személy érzelmi erőforrásai kiapadnak, úgy érzi, hogy nincs semmi, amit másoknak pszichés szempontból adhatna. A deperszonalizáció a másokhoz és a cselekvéshez kapcsolódó

negatív viszonyt jelenti, míg a csökkent személyes eredményesség érzése arra vonatkozik, hogy az egyén teljesítménye némileg eltér attól, amit önmagától elvár és ehhez nagyfokú negatív önértékelés is társul. Egyes kutatók szerint többlépcsős folyamatként írható le a kialakulása (Cherniss 1991, Freudenberg és North 1985), melyek egymásra épülnek, stádiumonként eltérő tünetekkel (idézi Takács 2006).

Az élsport jellemzően komoly igényeket támaszt a versenyzőkkel szemben, amely kiégéshez vezethet, mintegy következményeként a folyamatos stressz hatásnak. A sportolói kiégés fizikai és érzelmi kimerüléssel, csökkent teljesítmény érzésével és leértékeléssel írható körül (Raedeke és Smith 2001). Míg a kimerülést a másokkal való folyamatos munka magas követelményei okozhatják, addig a csökkent teljesítmény érzete a hatékony munkához való negatív hozzáállást fejezi ki. A leértékelés pedig egy olyan negatív hozzáállás kialakulását tükrözi, mint az érzéketlenség, közönyös és személytelen reakciók a sporttal kapcsolatban. Eklund és Cresswell (2007) eredményei szerint a sportolók 1-11%-a tapasztalja a kiégés tüneteit, és 1-2%-uk érzi őket súlyosnak. Gustafsson és munkatársai (2011) szerint a sportbeli elköteleződés kifejezetten veszélyeztetetté teszi a sportolókat, mivel a túlzott ambíciók azzal egyidejűleg, hogy kívánatosak az élsportban, sebezhetővé is teszik a sportolókat.

Számos kutatási eredmény támasztja alá a kiégés és a motiváció közti kapcsolatokat. Az amotiváció (Lemyre és mtsai 2006, Sallis és mtsai 2000), a külső motiváció (Lemyre és mtsai 2007, Martínez-Alvarado és mtsai 2016), de a kontrollált motivációs struktúrák is pozitívan korrelálnak a kiégés tüneteivel (Holmberg és Sheridan 2013, Langan és mtsai 2015, Moen és mtsai 2014, idézi Johnson 2017). A belső motiváció és az autonóm motivációs struktúrák pedig védőfaktorokként funkcionálnak és negatív összefüggést mutatnak a kiégéssel (Lonsdale és Hodge 2011, Gustafsson és mtsai 2017). Hasonló eredményre jutott Kovács és munkatársai (2020) is kutatásuk során, vagyis a kiégés mértékének növekedése együtt jár az öndeterminált motiváció csökkenésével. Érdekes eredmény azonban, hogy hazai mintán az érzelmi és fizikai kimerültség alskála mutat a teljesítménycsökkenés érzete alskála helyett gyengébb korrelációs értékeket.

A legismertebb és legtöbbet használt mérőeszköz a kiégés jelenségének vizsgálatára a Raedeke és Smith (2001) által kidolgozott Sportolói kiégés kérdőív (Athlete Burnout Questionnaire, ABQ), mely Maslach és Jackson (1981) elméleti alapjain nyugszik és az

általuk kidolgozott Maslach-féle Kiegés kérdőív (Maslach Burnout Inventory, MBI) sportolókra átdolgozott változata. Három alapvető területet vizsgál: a fizikai és lelki kimerültséget, a csökkent teljesítőképesség érzését és a sport szubjektív értékének csökkenését. Idővel azonban több kutatás is jelezte, hogy a fizikai és lelki kimerülés alskálát érdemes lenne különválasztani, illetve a sport leértékelődése skála elnevezés megkérdőjelezhetővé vált, ugyanis a sporttal szembeni negatív hozzáállást kellene takarnia (Lonsdale és mtsai 2007, Gustafsson és mtsai 2008). Magyarul Kovács és munkatársai (2020) adaptálták az ABQ-t, melyben a leértékelődés faktor két itemét statisztikai okokból törölték. Isoard-Gauthier és munkatársai (2018) elkészítették az ABQ egy átdolgozott változatát, a Sportolói Kiegés Skálát (Athlete Burnout Scale, ABO-S). Az itemek közé beépítették Shirom és Melamed (2006) által fejlesztett, klinikumban használt kérdőív egyes tételeit is (Shirom Melamed Burnout Questionnaire, SMBQ) a kiegés mértékének diagnosztizálására és a kimerülés dimenzióinak elkülönítésére.

#### 2.5.4. Szelfdetermináció és teljesítmény

A teljesítmény fogalma a fizikában időegység alatt elvégzett munkamennyiség, míg a mechanikában az egy irányba ható erők együtteseként írható le. A sporttudományban komplex fogalomként használják, mely szerint „a teljesítmény egy sportterületen egyéni, illetve csapatszinten összegződő, valamilyen állandó viszonyítási alapon értékelhető személyiség megnyilvánulás, cselekvésben vagy tevékenységben létrejött mérhető minőséget mutató megjelenése” (Dubecz 2009, 12. o.).

A sportteljesítmény biológiai és pszichikai folyamatok mellett szociális, gazdasági és egyéb környezeti tényezők függvénye is, melyek mind fontos szerepet vállalnak a kialakításában. A magas sportteljesítmény létrejöttéhez az összes tényezőnek egységesen és összehangoltan kell működnie, bármelyik tényező hiánya vagy hiányos megjelenése a sportteljesítmény csökkenéséhez vezethet (Harsányi 2000). Egy adott személy sportteljesítményét alapvetően meghatározza a teljesítőképessége, mely lehet kondicionális (erő, gyorsaság, állóképesség, hajlékonyság), koordinációs (ügyesség, mozgásalkalmazkodás) és kognitív képesség is, továbbá a teljesítőkészsége, azaz személyisége, beállítódásai, motivációi, valamint olyan egyéb tényezők, mint az edzés lehetőségek (természet erői, magaslati edzés, anyagi lehetőségek), versenyek, tárgyi eszközök, teljesítménynövelő szerek egyaránt (Balogh 2015).

Standage (2012) áttekintő tanulmányában leírja, hogy az SDT alapú motivációs típusok és a teljesítmény közti kapcsolatáról - edzői teljesítmény értékelések alapján - a belső motiváció és az autonóm szabályozású motiváció típusok pozitív előrejelzői a jó teljesítménynek (Blanchard és mtsai 2007, Charbonneau és mtsai 2001, Gillet és mtsai 2010). Az eredmények alapján pozitívan kapcsolódik a teljesítményhez a belső szabályozás és az integráció, őket követi az identifikáció, míg negatívan korrelál vele a külső szabályozás és az amotiváció. Az introjekció habár kapcsolatba hozható a rövid távú teljesítménnyel (Gillison és mtsai 2011), de nem vezet hosszú távú teljesítménynövekedéshez (Pelletier és mtsai 2001). Ezzel szemben Chantal és munkatársai (1996) eredményei szerint élsportolóknál a külső motivációval kapcsolódik össze a jó teljesítmény, mely feltételezhetően a versenysport struktúrájának köszönhető (idézi Standage 2012). Szemes és munkatársai (2019) eredményei is alátámasztják, hogy a teljesítmény javulása magasabb autonóm motivációs struktúrákkal jár együtt.

Ma a sporttudományi tevékenységek egyik fő iránya új teljesítménymérési lehetőségek kidolgozása és fejlesztése, a sportolók teljesítőkétségének minél pontosabb mérése és diagnosztizálása céljából. A fizikai teljesítmény összetevőinek értékelése különböző mérési protokollok segítségével valósul meg. Egyrészt abszolút teljesítmény mutatókkal, mint a perc, másodperc, méter, pontszám lehet mérni a versenyeken vagy edzésen elért teljesítményt. Másrészt a relatív teljesítmény alapján is értékelhető, azaz az edzéseken vagy versenyeken elért helyezések figyelembevételével, melyet a többi versenyző eredményéhez kell viszonyítani. A diagnosztikát pedig vagy laboratóriumi vizsgálatokkal (terhelésélettani, biomechanikai) az erre a célra kialakított, megfelelően felszerelt laboratóriumokban lehet elvégezni, vagy pályavizsgálatokkal a sportági profilnak megfelelően. Az egymást kiegészítő mérésekből kapott eredmények és az abból levonható következtetések meghatározó és normatív szerepet töltenek be az edzésfolyamat megtervezésében és kivitelezésében is (Petridis, 2015).

## 2.6. Motiváció és tehetség

Páskuné és Fodor (2019) szerint a tehetség kibontakozásában is nagy jelentőséggel bír az erőfeszítés és a motiváció. Számos szakember megfigyelése alapján a tehetséges gyerekek motivációja nem csak a kedvelt tevékenység végzése során kimagasló, hanem a környezetüket is képesek motiválni arra, hogy folyamatosan biztosítsa számukra az



újabb kihívásokat és információkat (Winner 2000, Perry és Szalavitz 2006, Gagné 2010). A motiváció azonban nem konstans, nagymértékben függ attól, milyen fizikai, szociális és érzelmi tényezők vannak jelen az adott kontextusban, mely megnehezíti a tehetség meghatározását is (idézi Páskuné és Fodor 2019).

#### 2.6.1. Tehetség definíciója és összetevői

Feldhusen és Jarwan (1993) a tehetség meghatározásához az egyes elméleteket hat kategóriába sorolta. A pszichometriai meghatározások valamilyen mérhető adathoz kötik a tehetséget, míg a vonás meghatározások olyan pszichológiai jellemzőket állapítanak meg, amelyek megkülönböztetik a tehetségeket az átlagostól. Számos kutató a tehetséget társas-társadalmi tényezők által meghatározottnak tekinti. Az oktatási meghatározások az oktatásnak és az iskolának a tehetséges gyerekek szempontjából fontos különleges minőségeire koncentrálnak. A különleges tehetségek meghatározása egy-egy területen kiemelkedő specifikus tehetségekre koncentrálnak, a többdimenziós elméletek pedig a tehetség meghatározásában több faktor integrációjára építenek.

Gyarmathy (2006) áttekintése szerint a tehetség minden modern elmélete megegyezik abban, hogy a kiemelkedő teljesítmény létrejöttében a tehetséget alkotó komponensek interakciójára van szükség. A vélemények abban a kérdésben térnek el, hogy mely összetevők, milyen mértékben és hogyan vesznek részt ebben a folyamatban. Arroyo és Sternberg (1993) szerint a tehetségnek négy nagyobb összetevőjét különítik el az elméletek: kognitív folyamatok, társas-társadalmi kontextus, motivációs faktorok és személyiségjegyek. A tehetség intraperszonális (motiváció, önbizalom, érdeklődés, kitartás) tényezői pedig különböző környezeti katalizátorok (család, iskola, véletlen) támogatásával érvényesülnek igazán (Renzulli 1986, Gagné 1999, Czeizel 2006, Mönks 2006). Automatikusan azért nem tudnak érvényre jutni, mert egyrészt a különféle teljesítményekhez más és más sajátos adottságok szükségesek, másrészt a teljesítményt befolyásoló tényezők eleve kompenzatorikus jellegűek. Harmadrészt a kedvező adottságok érvényre jutásának alapvető feltétele az optimális felkészülés biztosítása. Továbbá előfordul, hogy a gyermekkorban mutatott kiemelkedő képességek nem feltétlenül biztos jelei a későbbi kiemelkedő teljesítménynek is (Oden 1968). Gyermekkorban az ismereteket még csak felhasználják a saját fejlődésük érdekében. Az ismeretek létrehozása, amely az igazi tehetség jele, csak később következik be az egyén

fejlődési ciklusában, szisztematikus tanulás és gyakorlás is szükséges hozzá (idézi Gyarmathy 2006).

#### 2.6.2. Tehetségazonosítás és kiválasztás

A sportbeli tehetség a legtöbb kutatás szerint a teljesítménnyel és az eredményességgel összefüggésben nyilvánul meg, mely egyben a sikeresség feltétele, mércéje és előrejelzője. Kutatási eredmények és a gyakorlati tapasztalat alapján nem sportági, hanem sporttehetségről érdemes beszélni, mivel bizonyos fizikai és szellemi adottságok birtokában többféle sportágban is kiemelkedő lehet az egyén, viszont a túl korai szelekció megakadályozza annak a kialakulását, mely területen tudna leginkább érvényesülni és elköteleződni a sportoló (Orosz 2010).

Kezdetben a kutatások a sportteljesítményben szerepet játszó jelentős tényezők feltárásával és mérésével foglalkoztak, hogy bejósolhatóvá váljon általuk a sportoló teljesítménye. Leginkább a testösszetételt és a teljesítményszerkezetet nézték, de mindkettővel kapcsolatban komoly problémák merültek fel. A teljesítmény ugyanis a biológiai életkorral változik, az akcelerált versenyzők így előnybe kerültek a társaikhoz képest, bár később nem biztos, hogy fejlődésük továbbra is egyenletesen haladt tovább, a háttérbe szorított retardált versenyzők pedig lemorzsolódtak, holott később a tehetségük kibontakozhatott volna. A szükséges tulajdonságok arányának figyelése is eltolódott az alkati, technikai előnyök felé, holott ezek sokszor fejleszthetőek, míg olyan tényezők, mint pl. a terheléstűrés kevésbé. Az eredmények korlátozott gyakorlati felhasználhatósága miatt az azonosításról áthelyeződött a hangsúly a fejlesztő folyamatokra, illetve a tehetséggondozás komplex tanulmányozására (Duran-Bush és mtsai 2001).

Mivel a tehetség nem egy állandó személyiségvonás, hanem számos tényező kölcsönhatása és egyensúlya révén jelenik meg, a fejlődési folyamat bármely fázisában elveszhet, illetve kedvező együttállás esetén viszonylag váratlanul fel is törhet, ezáltal célszerű integratív, multidiszciplináris megközelítésben gondolkodni a tehetségek azonosításáról, kiválasztásáról és gondozásáról. Sőt, hatékonyabb, ha a diagnosztikai eljárásokra a fejlesztési folyamat részeként tekintenek. A tehetségek azonosítására így számtalan eljárást dolgoztak ki, léteznek számszerű eredményeket adó, illetve valamilyen

szubjektív megítélésen alapuló mérési eljárások is. Jellemző az egészségi állapot, testalkat, motoros képességek szintje, fejlődési üteme, edzhetőség, terhelhetőség, ellenálló képesség, alacsony sérülékenység, magas motivációs szint, támogató szociális környezet, mint tehetség potenciál mutatók vizsgálata. Gyakori természetes kiválasztó eszköz a versenyzés, de sokszor az edzői szem is szakértői intuíciók alapján (Orosz 2010).

A motivációelméletek közül a teljesítménymotiváció kérdésköre nyújtja a tehetség vonatkozásában a leghasznosabb kapaszkodót. A teljesítménymotiváció olyan humánspecifikus szükséglet, melyben az egyén a teljesítménye fokozásával, mások eredményeinek túlszárnyalásával sikert igyekszik elérni. A teljesítménymotivációban mutatkozó deficitek (a teljesítménnyel kapcsolatos gondolatok, érzelmek, motivált viselkedés terén) kapcsolatba hozhatóak az énnel kapcsolatos nem reális elvárásokkal, a túlzott önkritikus gondolkodással, alacsony önbizalommal, valamint a célok és képességek közti összhang megteremtésének hiányával, veszteségre vonatkozó gondolatokkal, melyek szegényes szocioemocionális szabályozáshoz és alulteljesítéshez vezethetnek. Érdeemes tehát a tehetségek azonosítása és kiválasztása során a motiváció különböző elemeinek (elvárások, énkép, értékek, hibázástól való félelem) dinamikus összjátékát is megfigyelni (Páskuné és Fodor 2019).

### 2.6.3. Tehetséggondozás

A sportolók elit szintű versenyzőkké fejlődése a megfelelő azonosítási programoknak tulajdonítható, azonban a világszínvonalú teljesítményszint eléréséhez további fejlesztő programokra van szükség (Vaeyens és mtsai 2008). A megfelelő tehetséggondozó programok alapvető feltétele a hosszú távú célok és módszerek alkalmazása. Bloom (1985) elméletére támaszkodva a magas szintű teljesítmény előkészítéséhez más típusú fejlesztési megközelítés szükséges, és nem elvárható a junior szinten nyújtott kiemelkedő eredmény. Egy ilyen fókusz megtartásához szisztematikus tervezés kell és hatékony koordináció a folyamat biztosításához a különböző befolyásoló tényezők között, valamint számos szinten meg kell erősíteni is azt, hogy hatékonyan működni tudjon. E szintek jóval meghaladják a sport kontextusát, és koherens módon képesek csak hatással lenni a fejlődési folyamatra. Érdeemes a szülőkkel, az iskolával, a társakkal, az edzőkkel és más fontos személyekkel egyaránt megértetni, hogy mennyire fontos a sportoló bátorítása és pozitív megerősítése a támogatásuk által. Ha van rá mód, akkor egy tehetséggondozó

program hozzon létre támogatási hálózatot, ahol az élsportolók ellátása, képzése biztosított. Végezetül ki kell hangsúlyozni a megfelelő fejlődés ütemét, így kerülni kell a korai specializációt. A megfelelő fejlesztés jellemzője tehát a szakasz alapú oktatás és tapasztalás fizikai, mentális és sport specifikus téren egyaránt, egyénre szabottan. A különböző szakaszok közti átmenet így megfelelő előkészítéssel és támogatással tud végbemenni, melyet folyamatosan felül tudnak vizsgálni (Martindale és mtsai 2005).

Egy megfelelő tehetséggondozási program hatására szélesedik a kiválasztási meder és nő az edzők, sportszakemberek szakértelme is (Vaeyens és mtsai 2008). Azonban szükséges olyan fejlesztő programok kidolgozása a sportban, melyek segítik az egészséges, produktív, elkötelezett fiatalok nevelését a sport által. Jelenleg hiába vesz részt a fiatalok (5-17 évesek) több mint 50%-a a kötelezően előírt iskolai testnevelésen túl valamilyen sportprogramban, akár iskolai akár sportközösség által szervezett keretek között (Holt és Sehn 2008), az Aspen intézet eredményei szerint 70%-a abbahagyja a sportot még a középiskolában. A sportbeli részvételi arány növelése mára már népegészségügyi kérdés is, mivel a sport jelentős szerepet játszik az egészséges életvitel megteremtésében és az egészséges életmód fenntartásában (Jones 2018).

## 2.7. Sportbeli fejlődélméletek

Siedentop (2002) elmélete szerint három célja van az ifjúsági sportprogramoknak: az élsport támogatása, a közegészségügy javítása és a sporton keresztüli oktatás segítése. Hasonlóképpen ez a felosztás megjelenik Côté és munkatársai (2007) 3P modelljében is, melyben a sportbeli teljesítmény (performance), a részvétel (participation) és a személyes fejlődés (personal development) lehetőségét hangsúlyozzák.

Jones (2018) áttekintésében leírja, hogy a hosszan tartó magas sportbeli teljesítmény érdekében az Ausztrál Sportügyi Intézet támogatásával Gulbin és munkatársai (2013) elkészített egy 10 lépcsős fejlődési koncepciót (Model phase Foundation, Talent, Elite, Mastery, FTEM), mely gyakorlati eszközt nyújt az élsportban érdekelt személyeknek az élsportolók fejlődési útjának áttekintésében, megtervezésében és támogatásában. Az alapítás szakaszban az alapvető mozgások megtanulása, finomítása és a sportspecifikus elkötelezettség kialakítása a feladat. A tehetség szakaszban a sportolók bizonyítják a bennük rejlő potenciálokat, a bevált gyakorlatot pedig elmélyítik a kiválasztást követően.

Az elit szakaszba lépett sportolók versenyek alkalmával megmutatják a tehetségüket és sikereket érnek el, mesterré pedig akkor válnak, ha tartósan magas teljesítményt képesek nyújtani (8-10 évig). Az élsportolók támogatására kidolgozott karrier átvezetés modellek (Career Transition Model, CTM; Schlossberg 1981, Taylor és Ogilvie 1994, Stambulova 1994, Willeman és Lavalée 2004) hangsúlyozzák az előfeltételeket, követelményeket, megküzdési folyamatokat és befolyásoló tényezőket, akadályokat és következményeket is a folyamat kapcsán. Akkor történik sikeres átmenet, ha a sportoló képes az összes szükséges erőforrás fejlesztésére és hatékony felhasználására (idézi Jones 2018).

Côté és Hancock (2016) összefoglalása alapján a részvételi arány növekedését próbálják elősegíteni olyan különböző intervenciós sportprogramokkal, mint az éjféli kosárlabdázás (Hartmann és Wheelock 2002), a dohánymentes sport program (Center for Disease Control), Payoff Projekt (Buchanan), valamint elindultak kezdeményezések Pittsburghben (Community Intensive Supervision Project, CISP), és Floridában is (Success Through Academic and Recreational Support, STARS).

Jones (2018) tanulmányában említi, hogy a személyes fejlődést elősegítő programok mind az eredeti életkészségek programon (Going to the Goal, GOAL; Danish és mtsai 1993) alapulnak, melynek célja a fiatalok jövőbe vetett bizalmának kiépítése és az önkontroll megtanítása 6 központi képesség fejlesztése által (célok kitűzése, célok elérése, problémamegoldás, egészségkárosító viselkedés azonosítása és javítása, társas támogatás keresése, készségek átadása). Danish és munkatársai (2002) által kifejlesztett oktatást és rekreációt elősegítő program (Sports United to Promote Education and Recreation, SUPER) célja a GOAL készségek sportba történő beépítése volt egy 18 alkalmas piramisszerűen felépített workshop által (Danish és mtsai 2004). Hellison és Walsh (2002) programja (Teaching Personal and Social Responsibility, TPSR) azzal a céllal született, hogy három szint teljesítésével (önkontroll és együttműködés, erőfeszítés és részvétel, önirányítás, segítségnyújtás és vezetés) fejlődjön a személyes és a társadalmi felelősségvállalás. A Play it Smart (Petitpas és mtsai 2004) program célja a környezetben lévő lehetőségek kihasználása csapatjátékokon keresztül a fiatalok motivációjának és kompetencia érzésének növelése érdekében. A First Tee (Petlichkof, 2004) pedig a golfot használta eszközként, hogy különböző életkészségeket tanuljanak általa a fiatalok (idézi Jones 2018).

Mindhárom célt ötvözni próbálja a sportbeli részvétel fejlesztésének modellje (Development Model of Sport Participation, DMSP), mely a 2000-es évek óta a sportolók fejlődését vizsgáló kutatások eredményeinek átfogásával és finomításával alakult ki (Côté és Vierimaa 2014). Három különböző folyamatból, útvonalból és kimenetelből álló fejlődést ír le. A szisztematikus fejlődés a spontán játék tevékenységtől a különféle játékos edzésig történik a kiválasztott sportágban. A fejlődést három szakaszban ábrázolja a modell: mintavételi évek (6-12 éves korban), specializációs évek (13-15 éves korban) és a befektetési évek (16 vagy annál idősebb korban). Az egyes szakaszok közötti átmeneti időszakban a sportoló dönthet úgy, hogy rekreációs szinten marad és ott folytatja (Côté és Hancock 2016). Côté és munkatársai (2009) hét posztulátumot határozott meg a különböző útvonalakhoz kapcsolódóan: 1. A korai diverzifikáció nem akadályozza az élsportolói részvételt olyan sportágakban, ahol a csúcsteljesítmény a serdülőkor után várható. 2. A korai diverzifikáció hosszabb sportkarriert és/vagy sportolást eredményez. 3. A korai diverzifikáció széles kontextust tesz lehetővé a sportbeli részvételre, mely nagyban hozzájárul a pozitív fejlődéshez. 4. Nagy mennyiségű átgondolt játék a mintavételi évek alatt szilárd alapot teremt a belső motiváció kiépítésének. 5. Nagy mennyiségű átgondolt játék a mintavételi évek alatt meghatározza a motoros és kognitív tapasztalatokat, melyeket a fiatal magával visz az őt érdeklő sportba is. 6. Az általános iskola végén a gyerekeknek lehetőséget kell teremteni arra, hogy dönthessenek a kedvenc sportjukról, illetve arról, hogy milyen szinten folytatják tovább. 7. A késő serdülőkorra kifejlődnek azok a fizikai, kognitív, szociális, érzelmi és motoros készségek, melyek szükségesek, hogy megállják a helyüket a választott speciális sportágban és erőbefektetéseik eredményre jussanak.

## 2.8. LTAD program

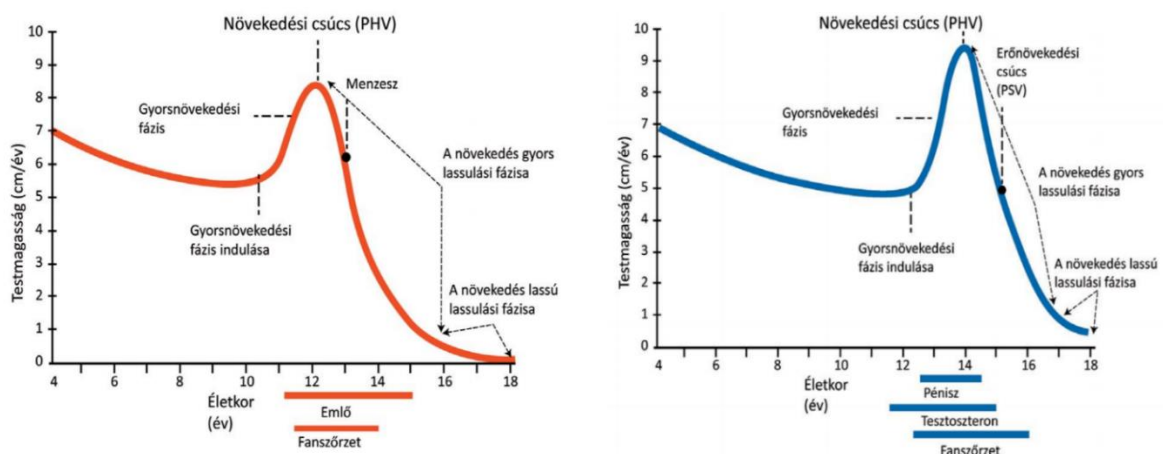
Jelenleg a hosszú távú sportoló fejlesztés program uralja a sportbeli fejlődés utánpótlás időszakát. A megfelelő fejlődés érdekében a modell felhívja a figyelmet az életkori sajátosságokra, szenzitív fejlődési időszakokra, minőségi szintnek megfelelő versenyeztetési struktúrákra. Egy rendszerbe integrálja a közösségi sportot, a rekreációs fizikai aktivitást, az iskolai testnevelést, az élsportot és a fogyatékkal élők sportját is egyaránt. A program fő célja az élettani paraméterek nyomon követése, adaptálása és értékelése a növekedés alapján, hogy a következő szintre áttérhessen a sportoló a korai

specializáció negatív következményei, sérülés és kilépés nélkül. Az LTAD tehát egy holisztikus megközelítésű, többszakaszos edzés, versenyzés és regenerációs program, mely segítségével elegendő idő áll rendelkezésre, hogy a megfelelő teljesítmény összetevők összhangba kerüljenek egymással (Balyi és mtsai 2013).

A legtöbb sportágban hét szakaszra bontható a sportolók felkészítése, de bizonyos sportágakban a versenyztetés az átlagosnál korábbi életkorban kezdődik, így szükség lehet kiegészítő szakaszokra (Balyi 2001). Az első három szakasz a testkultúrális műveltségre és a szabadidősportra fókuszál, a következő három szakasz a kiválóságot igyekszik megalapozni, míg az utolsó szakasz az élethosszig tartó sportolást támogatja. Testkultúrális műveltségnek nevezik, ha a sportoló széles körű mozgásformákkal és készségekkel rendelkezik, mind a négy fizikai környezetben kreatívan, magabiztosan, kiegyensúlyozottan és ügyesen mozog (kültéri és beltéri talajokon, a levegőben, a vízen, a havon és a jégen is). Továbbá igyekszik megérteni és elemezni a különböző mozgásformákat, melyek végzése örömmel tölti el, és motivált arra, hogy fejlessze a meglévő képességeit is (Balyi és mtsai 2016).

Az azonos naptári életkorú sportolók között nagy fejlődésbeli különbségek figyelhetők meg, melyek eltérő biológiai állapotukból adódnak. A fejlettségi életkor jelzi a sportoló fizikai fejlődését a serdüléséhez képest. A fejlődés során az egyes képességek nem azonos ütemben fejlődnek, és nemenként eltérnek egymástól (Ross és Marfell-Jones 1982). A koordináció, állóképesség, erő szenzitív időszaka a fejlettségi életkorral, azon belül leginkább a növekedési csúccsal, míg a gyorsaság, hajlékonyság a naptári életkorral mutat szoros kapcsolatot. A koordinációt a gyorsnövekedési fázis előtti 3 évben lehet fejleszteni, az állóképességet a növekedési csúcs bekövetkezéséig aerob, majd anaerob edzőmunkával kell kialakítani, míg a maximális erőfejlesztést (gyorsító, erő-állóképesség, reaktív erő színvonal a ebből fakad) a növekedési csúcs után lehet elkezdni. A gyorsaság és a hajlékonyság fejlesztése minden edzésen szükséges, kezdetben a mozgás frekvenciáját, majd az izmok erejének növekedésével a gyorsaság kiteljesedését, míg a hajlékonyság esetében az izmok lazaságát lehet segíteni. Az adott képesség fejleszthetősége a szenzitív időszak alatt maximális, azon kívül is edzhető, de csak részleges fejlődés érhető el általa. Figyelembe véve a növekedés ütemét eltérő periodizáció szükséges az edzések és a versenyek megtervezéséhez (Balyi és mtsai 2005).

A növekedési csúcs lányok esetében általában a 12. életév után következik be (lásd 3. ábra). A serdülés első látható jelei a gyorsnövekedési fázis indulása után jelentkeznek, míg a menstruációs ciklus beindulása a növekedési csúcs elérése után kb. 6-12 hónappal jelenik meg. A fenti események a korai és késői érőknél 1-2 évvel eltérhet az átlagosan érőkétől. A növekedési csúcs a fiúknál intenzívebb hatású, átlagosan két évvel a lányoké után, nagyjából 14 éves életkorban zajlik (lásd 4. ábra). Az erőnövekedési csúcs (ebben az időszakban éri el a legnagyobb fejlődési ütemet az izmok növekedése) általában 12-18 hónappal a növekedési csúcs után következik be, ami a maximális erő fejlesztésének késői lehetőségét hordozza magában. Hasonlóan a lányokéhoz, a biomarkerek megjelenése a korai és késői érőknél 1-2 évvel eltérhet az átlagos érőkétől. A későn érőknél nem ritkán négy év eltérés is lehet a korán érőkhöz képest a serdülésben, melyet a pubertás befejezésével hozhatnak be, nagyjából 18-20 éves korban (Géczi és Balyi 2016).



3. és 4. ábra: Növekedési csúcs időszaka a lányok és a fiúk serdülésében (Géczi és Balyi 2016, Balyi és mtsai 2013 nyomán)

Ezekon a hangsúlyos összetevőkön kívül fontos az alkat, az iskolai körülmények, szociokultúra, fenntarthatóság és a mentális egészség is. A testmagasság és testarány mérése elsősorban az utánpótlás korosztályban célszerű, hogy ezek alapján lehessen az edzőmunkát megtervezni. Egy jól összeállított edzésprogram az iskolai terheléseket is figyelembe veszi, valamint fejleszti a pozitív beállítódást, a fókuszálást, és az imaginációt, mely megfelelő mentális jóllétet biztosít. Kiemelt figyelmet kell fordítani a testet helyreállító folyamatok segítésére is, mint pl. táplálkozás, hidratáció, pihenés, alvás, masszázs, jégfürdő, melyek a következő stresszes időszak elviselését növelik. Végül a



különböző sportkultúrák megismerése szélesíti a sportolók látókörét, és a sportolás által elsajátítanak általános szociális értékeket és normákat (Balyi és mtsai 2013).

Hasonlóan a fizikai, technikai képességek fejlesztéséhez a pszichológiai készségeket is hosszú távon, egymásra épülve, a fejlődési szakaszokat figyelembe véve lehetséges megfelelően fejleszteni. Nehezebb a feladat, mivel a fizikai fejlődés jól látható markereitől eltérően a mentális, érzelmi és értelmi fejlődésnek nincsenek egyértelműen látható jelei. Intellektuális fejlődés során kezdetben felfedezik a gyerekek a világot, tapasztalnak (szenzomotoros szakasz), majd elkezdik megérteni a tárgyak állandóságát és tervezni kezdi a mozgásukat (művelet előtti szakasz). Ezt követően egyre logikusabban gondolkodnak, számolnak a tettük következményével is (konkrét műveleti szakasz), végül elvont kijelentésekben is tudnak gondolkodni és ideológiai problémákkal, jövővel is foglalkoznak (formális műveleti szakasz, Piaget 1954). Utánpótlás korban öt érzelmi fejlődési szakaszon is keresztülmennek, először hinni kezdenek a felnőtteknek (remény), kialakítják a saját autonómiájukat (akarat), és önállóan cselekednek (szándék). Ezt követően elkezdnek bíraskodni és összehasonlítják magukat a többiekkel (kompetencia), végül kialakul a saját gondolkodásuk és identitásuk (hűség), ami megfelelő önismeretet ad számukra (Erikson 1959).

A program első lépcsőfoka, az Aktív kezdet (Active start) fiúknál és lányoknál egyaránt 0-6 évig tart. A szakasz célja, hogy a gyerekek megtanulják az alapvető mozgásformákat játékos módon. A fizikai aktivitás részét kell képezze a mindennapoknak, és örömtelivé kell tenni a sportban való hosszabb távú részvétel érdekében. Ebben a szakaszban a fizikai fejlődés jellemzői, hogy a mozgás által erősödnek a csontok és az izmok, nő a hajlékonyság, kialakul a helyes testtartás, megfelelő egyensúlyérzék is. A mentális és értelmi fejlődés jellemzői, hogy a gyerekek használni kezdi a képzelőerejüket, fejlődik a megértési képességük, a memóriájuk és a mozgásuk kivitelezése is javul. Ilyenkor átmennek az intellektuális fejlődés első két szakaszán, a szenzomotoros és a művelet előtti szakaszokon. Érzelmi fejlődés jelei, hogy felveszik és utánozzák a felnőttek viselkedését és bátran kipróbálnak különféle mozgásokat biztonságos környezetben. Az érzelmi fejlődés szakaszaiból megjelenik a remény, az akarat és a szándék is ebben az időszakban. Az edzések és a versenyzés tekintetében nincs még ajánlott arány, mert minden tevékenység célja a sport megszeretése és a testkultúrális műveltség kialakítása,

illetve hogy a játékon belül átéljék felelősség nélkül a hibáik hatását. Színterei ennek az otthoni fizikai aktivitás biztosítása mellett a bölcsőde, óvoda lehet (Balyi és mtsai 2013).

Az Örömteli alapozás (Fundamentals) szakaszába a lányok 6-8, a fiúk 6-9 éves korukig tartoznak. A szakasz célja továbbra is az alapvető mozgáskészségek megtanulása, de egyre szervezettebb módon. Fontossá válik a sokoldalú fejlesztés, és kiemelt figyelmet kell szentelni a későbbi időszakok fejlesztési folyamatainak alapját képező mozgáskészségek fejlesztésének. Amit ilyenkor nem tanul meg a gyerek, azt a későbbiek során nagyon nehezen vagy egyáltalán nem fogja tudni pótolni. Fontos az eredmény és nyomás nélkülség, mert hatásukra csak a sikeres mozgásokat használja majd a gyermek, a többit nem tanulja meg, így saját kiteljesedését gátolja vele. A fizikai fejlődés jellemzői ebben a szakaszban az agilitás, koordináció megjelenése természetes mozgások összetevőinél, és ilyenkor jelenik meg az első szenzitív időszak a gyorsaságuk fejlesztése szempontjából és zárul le a hajlékonyság szenzitív időszaka. A mentális és értelmi fejlődés jellemzői, hogy tovább fejlődik a memóriájuk, akcióorientáltak, és egyre inkább képesek elvonatkoztatva is gondolkodni. Ilyenkor lépnek a konkrét műveleti szakaszba intellektuális fejlődésükben, illetve az érzelmi fejlődésük szempontjából a kompetencia szakaszba. Szeretnek a figyelem középpontjában lenni, és a kapott visszajelzések hatással vannak az énképük fejlődésére. Ebben az időszakban értik meg a sportbeli szabályok szükségességét, és a kortársak sporthoz való hozzáállása egyre nagyobb befolyást gyakorol rájuk. Továbbra se ajánlott a versenyeztetés, de néhány vetélkedőt már tartalmazhat ez az életkori szakasz, melynek színterei az iskola, sportklubok lehetnek. Összesen heti 3-4 edzés elegendő egy héten, a preferált sportág mellett többféle sportágban (Balyi és mtsai 2013).

Az Edzés tanulása (Learn to Train) szakasz lányoknál 8-11, fiúknál 9-12 éves korig tart. A szakasz célja az átfogó sportkészségek megtanulása. Ebben a periódusban fejleszthetők legjobban a képességek, így fontos beépíteni a sport specifikus alapkészségeket a mozgásformák közé. A fizikai fejlődés jellemzői közé tartozik a gyors adaptáció, a finom motoros koordináció stabilizálódása, a mozgássorok harmonikus és gazdaságos kivitelezése, a sportágbeli alap technikai elemek egyre pontosabb végrehajtása, rutinná válása. A koordináció szenzitív időszaka ez és a kiegészítő összetevőkkel való megismerkedése (bemelegítés-levezetés, nyújtás, táplálkozás, hidratáció, pihenés,

mentális felkészülés). A testkulturális műveltség kialakul a szakasz végére, hiszen megszerzik a gyerekek a szükséges fizikai fittséget, hozzáértést, a megfelelő magabiztosságot és motiváltak lesznek a kiválasztott sportág(ak) űzésére. Az életkori szakasz mentális, értelmi és érzelmi jellemzői, hogy felfogják a gyerekek a sportképességek jelentőségét és a későbbiekben betöltött szerepét, valamint könnyebben megértik az instrukciókat, de az elvont visszajelzés még problémát okoz számukra. Fejlődik az önképük, jobban megítélik a saját és mások teljesítményét, mely könnyen vezet kisebb konfliktusokhoz. Fontos, hogy megkapják a kellő segítséget a társakhoz hasonló képességek megszerzésében. Érdemes segítségként elkezdni a mentális képességek fejlesztését is. Hozzá kell szoktatni a gyerekeket az edzések periodizálásához, és a felkészülés során 70%-ban érdemes edzeni, 15%-ban versenyszerűen edzeni, míg 15%-ban versenyekre is eljárni. A tehetségüknek megfelelő sportág felé kell irányítani a gyerekeket, és növelni kell heti 3 alkalomra a választott sportág edzéseinek számát. Különböző utánpótlás vagy élsport klubokban tud így leigazolt versenyzőként sportolni a gyermek, és részt vehet utánpótlás fejlesztő programokon is (Balyi és mtsai 2013).

Az Edzeni a megedződésért (Train to Train) szakasz lányoknál 11-15, fiúknál 12-16 év közé tehető. A szakasz célja a megfelelő állóképesség és erő kiépítése, valamint a sportspecifikus képességek és készségek továbbfejlesztése, megszilárdítása. Ebben az időszakban már csak maximum két sportágra kell fókuszálni, a szakasz végére pedig már csak egyre. Itt válik igazán fontossá, hogy felismerjék a sportolók saját fejlődési ütemüket és ne váljanak türelmetlenné önmagukkal szemben, de ne legyen túlzott önbizalmuk sem a hirtelen jött teljesítménynövekedésüket illetően. A fizikai fejlődés jellemzői közé tartoznak a hatalmas testi változások, nem ritka fiúk esetében 30-40 cm növekedés egy év alatt, és lányok esetében a menstruáció megjelenésével nagyobb súlygyarapodás is megfigyelhető. Ez az állóképesség és a maximális erő fejlesztésének szenzitív időszaka, melyben a képességek a specializált edzések hatására gyorsabban fejlődnek. A később érőknek (retardáltak) több ideje jut a sportspecifikus technikák finomítására, míg a korán érőknek (akceleráltak) el kell kezdeni a növekedési csúcsot követően az erő, az aerob kapacitás és a gyorsaság fejlesztését is. Mentális és értelmi fejlődési jellemzők, hogy megjelenik az egocentrikus gondolkodás, készségeik tökéletesítésének a vágya, és a szisztematikus tervezés képessége. Érzelmi fejlődés jellemzői ebben a szakaszban, hogy sokszor irreálisan látják önmagukat, kimutatják érzékenységüket, és elkezdnek

érdeklődni a másik nem iránt, mely könnyen elvonhatja a figyelmüket és befolyásolja a hangulatukat. Ebben az időszakban lépnek át az intellektuális fejlődés utolsó, formális műveleti szakaszába, illetve az érzelmi fejlődés 5. lépcsőjére, a hűség szakaszába. Egyre jobban meg kell szokják a versenyzés körülményeit, így 60% edzés, 20% versenyszerű edzés és 20% verseny javasolt. A heti 6-9 sportágspecifikus edzés mellett pedig érdemes továbbra is más sportágban részt venni. Ekkor se fontos még az eredmény, a teljesítményt a saját korábbi teljesítményhez képest kell értékelni. Továbbra is fejleszteni kell a mentális képességeket, hiszen ebben az időszakban tanulják meg a verseny fizikai és mentális nehézségeivel való megküzdést és indul el a tehetségek kiválasztása, melynek színterét képezik a sportiskolák, valamint az akadémiák (Balyi és mtsai 2013).

Az Edzeni a versenyzésért (Train to Compete) lányoknál 15-21+/-, fiúknál 16-23+/- éves korig tart. Ebben az életkori szakaszban a fő cél a test kapacitásának, mentális fittségének optimalizálása, a helyreállítás periodizációjának kialakítása és a versenyzés megtanulása. A fizikai jellemzők a szakasz végéhez közeledve stabilizálódnak, kialakul a végleges testmagasság, alkat, és érezhetővé válik a különböző motoros képességek fejleszthetőségének határa. Az egyénre jellemző paraméterek alapján kell összeállítani a felkészülési programot, pihenő és regeneráló gyakorlatok megfelelő mértékű beiktatásával. Ilyenkor alakul ki a leginkább adekvát poszt, versenyszám a képességek tükrében. Megjelenhet a választott sportágon kívül más sport is, de szigorúan egymást kiegészítő célzattal. Mentális és értelmi fejlődés jellemzői közé tartozik, hogy fejlődik a kritikai gondolkodás, valamint a deduktív és logikai szemléletmód is. Érzelmi fejlődésükre jellemző, hogy még nem rendelkeznek kiegyensúlyozott, stabil énképpel, ezért a visszajelzések és a kortársak befolyásoló ereje nagy. Önmaguk megtalálásának kritikus szakasza ez, melyben nehézséget okozhat a versenyek során átélt győzelem és veszteség értelmezése, valamint az élsporttal járó nehézségek, mint az utazás, média, nézők és a versenytársak egyaránt. Fontos hogy kialakuljon a következő érzelmi fejlődési szint, a szeretet, mely utal az identitásuk kialakulására, és másokkal történő elkötelezett kapcsolat létrehozására. Nagy hangsúlyt kell fektetni a mentális felkészülésre is, hogy tisztán lássák a saját erősségeiket, míg a gyengeségeiket elfogadják és átlagos szintre fejlesszék. Egyre jobban számít az eredmény, így a sportoló forma időzítése versenyekhez kötötté válik. Heti 9-12 edzés javasolt, az edzések és a versenyek aránya

pedig megfordul, 40% edzés, 30% versenyszerű edzés és 30% versenyzésre, melyhez anyagi támogatást kaphatnak válogatott, kiemelt sportolóként (Balyi és mtsai 2013).

Az Edzeni a győzelemért (Train to Win) szakasz lányoknál 18+ év fölött, míg fiúknál 19+ év fölött kezdődik. A szakasz célja a képességek és készségek maximalizálásával a legjobb teljesítmény elérése. Ez az utolsó állomás az utánpótláskorú sportoló karrierjében, amely egyben a felnőtt korosztályba való belépést is jelenti. Teljesen kifejlődtek a sportoló fizikai, technikai, taktikai és mentális képességei és amennyiben megfelelően végighaladt a korábbi szakaszokon, úgy a tehetségének kibontakoztatásának szakaszába lépett. Fontos jellemzők, hogy a fizikai kapacitásokat igyekszik fenntartani a sportoló, technikáján próbál fejleszteni korábbi edzések és/vagy versenyek elemzését követően, és gyakrabban tart preventív szüneteket, hogy elkerülje a túledzést és a kiégést. Mentális és értelmi fejlődés szempontjából ebben az életkorban már teljes a megértés és az elfogadás, érzelmi fejlődés kapcsán pedig egyre nagyobb az önállóságra való törekvés és a sportkarrierrel kapcsolatos döntések meghozatala. Ilyen például hogy össze tudja egyeztetni a sportoló a továbbtanulását és a sportolást, vagy felkészüljön az élsport befejezésére. E szakasz végén kezdődik a gondoskodás érzelmi fejlődési szakasz, melyben tevékenységével hozzájárul az egyén a társadalomhoz és segíti a következő generációt. Ennek szinterei lehetnek sportolói vállalkozások, olimpiai központok is. Az ajánlott arány a 30% edzés, 35% versenyszerű edzés és 35% verseny, továbbá heti 9-15 edzés javasolt (Balyi és mtsai 2013).

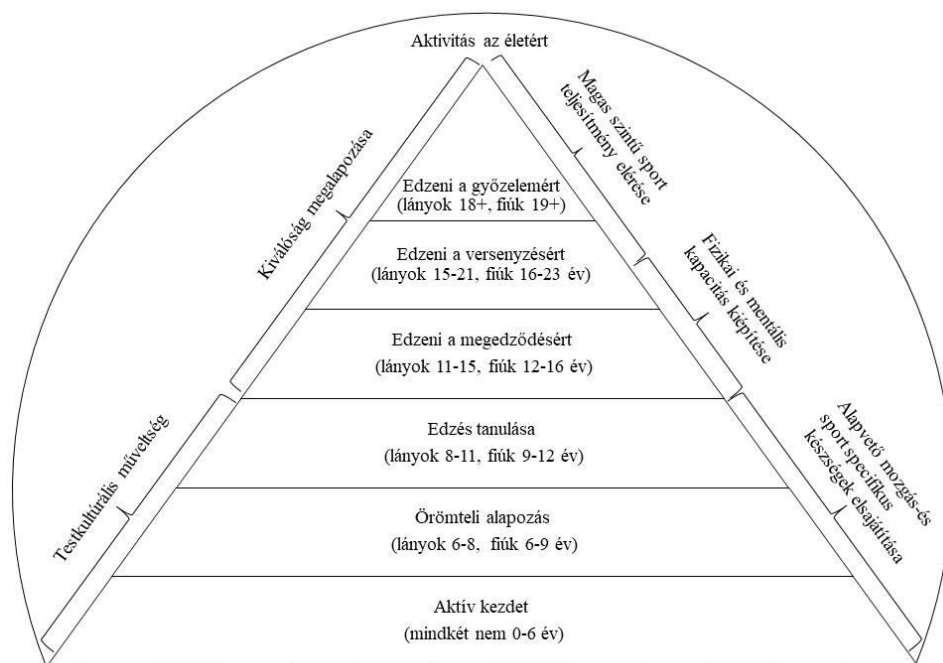
Az Aktivitás az életért (Active for Life) szakaszba a gyorsnövekedési fázist követően bármelyik életkori szakaszból be lehet lépni (lásd 5. ábra). Három utat is magában foglal attól függően ki mikor csatlakozott: sportolóként (Versenyzés az életért), vagy egészségmegőrzés céljából fizikailag aktívként (Fittség az életért), az élsport befejezése után pedig sport-és fizikai aktivitás vezetőként.

1. A versenyzés az életért lehetőséget teremt arra, hogy más területek iránt érzékenyebbé váljon a sportoló, így gyakran korábban nem űzött, vagy akár kifejezetten tiltott sportágakat is kipróbáljon. Sokszor egykori versenytárral ekkor alakul ki barátság, hogy eltűnt a rivalizálás közöttük. A szenior versenyrendszerbe történő bekapcsolódással pedig profivá válik a sportoló, így a sportteljesítmény célja a létfenntartás lesz.

2. A fittség az életért fő fókusza az egészség megőrzése, így nem szervezetben történő sportolás jellemzi. Sokak számára jelenti a versenysportból való áttérést a rekreációs jellegű sportra. A sportban átélt pozitív tapasztalat a sportban maradás kulcsa. Mindkét útnál javasolt minimum 60 perc mérsékelt vagy 30 perc intenzív napi aktivitás.

3. A Sport- és fizikai aktivitás vezető irány pedig egyfajta tehetségtranszfer, mely során igyekeznek megtartani a sportban a tehetségeket és edzőként, különféle hivatalos személyként, vezetőként, versenybíróként, játékvezetőként vagy a sporttudományokban ajánlanak fel számukra munkát. Azok a sportolók, akik más módon is kötődtek a sporthoz önként vállalnak és keresnek hasonló pozíciókat (Balyi és mtsai 2013).

Az időszak mentális, értelmi és érzelmi vonatkozású jellemzőivel kapcsolatban - attól függően, hogy a sportoló melyik életkorban lépett be - a fejlődése vagy még nem zárult le, és a korábban felsoroltak várnak rá vagy kevés további fejlődési lehetősége van. Mindenesetre, előtérbe kerül az önmotiválás és a függetlenség, miközben meg kell tartsa az egyén az egyensúlyt az edzések, versenyek és az életstílusa között. Az érzelmi fejlődés utolsó állomása az idősebb kora a bölcsesség, mely az élettel való elégedettségben nyilvánul meg (Balyi és mtsai 2016).



5. ábra: Az LTAD program felépítése (saját szerkesztés, Balyi és mtsai 2013 alapján)

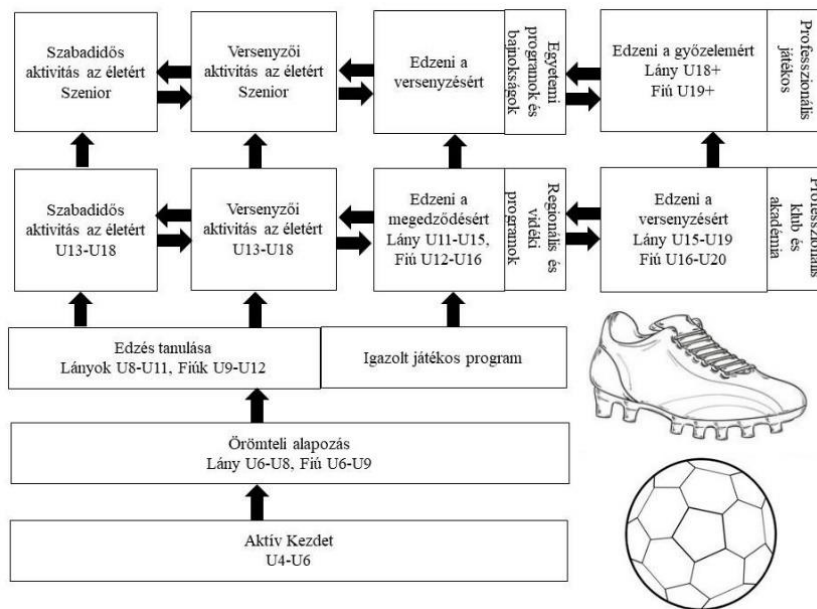
## 2.9. LTAD a gyakorlatban

Balyi (2001) eredetileg a kanadai alpesi síelő olimpiai csapat számára tervezte a modellt, mely gyorsan átalakult egy általánosan elfogadott, fiatal sportolók számára tervezett fejlesztési modellé. Az LTAD-t idővel több nemzet igyekezett átültetni a saját rendszerébe, pl. Anglia (Banack és mtsai 2012), Ausztrália (Raleigh 2011), valamint megjelent más sportágakban is, mint pl. jégkorong (Martel, 2015), röplabda (Chevrier és mtsai 2016), úszás (Lang és Light 2010), judo (van Kooten 2016).

### 2.9.1. Labdarúgás

A Kanadai Labdarúgó Szövetség (Canadian Soccer Association, CSA) hosszú távú játékos fejlesztő programja (Long-Term Player Development, LTPD) szerint az Aktív kezdet szakasza U4-U6 korosztályra tehető, ahol érdemes megtanulni futni, rúgni, cselezni a labdával taktikai elemek nélkül, szórakoztató játék formájában. Ajánlott edzés idő 30-45 perc, beltéri és kültéri lehetőségekkel, 4-16 hétig (tél/tavaszyár). Az Örömteli alapozás szakasz lányoknál az U6-U8, míg fiúknál az U6-U9 korosztályt foglalja magában, labdaérzékelt elősegítő játékokkal, együttműködés taktikáját kiépítve 3x3-as, 4x4-es vagy 5x5-ös felállásban, 2x15 percben. Ajánlott edzés idő továbbra is 30-45 perc, beltéri és kültéri lehetőségekkel, de hosszabb szezonban 12-20 hétig. Az edzés tanulása szakasz lányoknál az U8-U11, fiúknál az U9-U12 korosztályt érinti, egyre több ismétléssel, a mozgáskészségek repertoárjának szélesítésével, egyszerűbb taktikai kombinációkkal 6x6, 7x7 vagy 8x8-as felállásban, 2x25 percben. Ajánlott edzés idő már 45-70 perc, beltéri és kültéri lehetőségekkel, de hasonlóan hosszú szezonban, 16-20 hétig. Az edzeni a megedződésért szakasz lányoknál U11-U15, fiúknál U12-U16 korosztályra tehető, a különböző egységek (védekező, támadó, középpályás, kapus) sajátos feladatainak elsajátításával, csapatmunkával 8x8, 9x9 vagy 11x11-es felállásban 2x35 percben. Ajánlott edzés idő 60-75 perc, egész éven át tartó szezonnal, megfelelő pihenési és regenerációs időszakokkal. Az edzeni a versenyzésért szakasz lányoknál U15-U19, fiúknál U16-U20 korosztályt érinti, pozíció specifikus készségek finomításával, a játék utólagos értékelésével, mentális keménység kialakításával a versenyek által, 11x11-es felállásban, 2x45 percben, a Nemzetközi Labdarúgó Szövetség (Fédération Internationale de Football Association, FIFA) által meghatározott méretű pályán. Az ajánlott edzésidő megugrik 75-90 percre, és a periodizáció teljes évet ölel fel. Az edzeni a győzelemért

szakasz lányoknál U18, fiúknál U19 fölötti korosztályokat jelöli, magas szintű fizikai, technikai, taktikai, mentális képességekkel a FIFA szabályoknak megfelelő edzés-és verseny körülményekkel. Az első három szakaszban az edzőknek CSA licensszel, a 4. szakaszban CSA B licensszel, az 5. és 6. szakaszban Nemzetközi A és B licensszel kell rendelkezniük a megfelelő fejlesztéshez (lásd 6. ábra, CSA 2009).



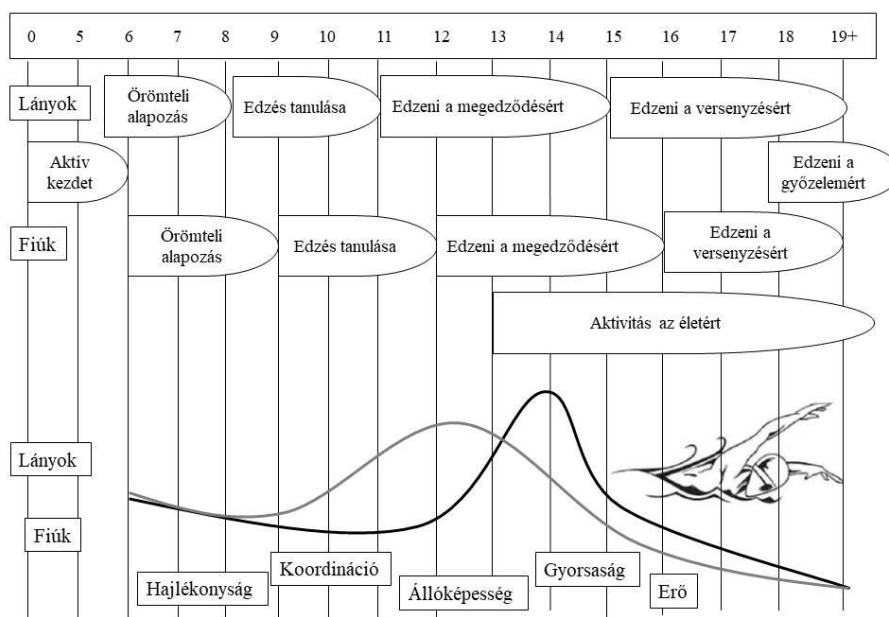
6. ábra: Futball sportág LTAD által javasolt felépítési rendszere (saját szerkesztés, CSA 2009 alapján)

### 2.9.2. Úszás

A Kanadai Úszó Szövetség (Swimming Natation Canada, SNC) hosszú távú úszás fejlesztő programja (Long-Term Athlete Development Swimming Strategy, LTADS) szerint az Aktív kezdet szakaszában, mely mindkét nemnél az első 6 év, úszás tanulási lehetőséget kell biztosítani a gyermekek számára, hogy elősegítse a vízbiztonság és a motoros képességek fejlődését, mely tartalmazza a légzésszabályozást, vízfelszínen maradást, lebegést, siklást, lábtempóval és kartempóval haladást, vízfekvést, 30-60 percben (1-2 óra/hét a medencében). Az Örömteli alapozás szakaszában, mely lányoknál 5-8, fiúknál 6-9 éves korig tart, 30-60 perces úszás javasolt (2-5 óra/hét a medencében) magas ismétlésszám és alacsony intenzitás mellett. Ezáltal a medencében és azon kívüli mobilitás fejlődik, és a gyermek megismerkedik a különféle úszásnemekkel, technikákkal és eszközökkel is. Az edzés tanulása szakaszban, mely lányoknál 8-11, fiúknál 9-12 éves korig tart, heti 4-6 db 60-90 perces úszás a mérvadó (4-9 óra/hét a medencében, 8-14 km)



némi intenzitás növeléssel az aerob készségek fejlesztése, valamint a rajtok, fordulók, célba érkezések érdekében. Megjelenik a felkészítésben a ciklikusság, és megismerkedik a versenyrendszerrel is a sportoló. Az edzeni a megedződésért szakaszban, mely lányoknál 11-14, fiúknál 12-15 éves korra tehető, már heti 6-12 db 60-120 perces edzés javasolt (9-20 óra/hét a medencében, 24-30 km), a 24-30 méteres medencék mellett már 40-50 méteresben is, melyben a növekedési csúcshoz igazítva kezdetben nagy volumenű, aerob kapacitásfejlesztés, majd sebesség és intenzitásnövelés által. Fontos a váll, könyök, fej, gerinc, boka stabilizálása és az úszás specifikus készségek egyéni fejlesztése 2 ciklusú felkészítési rendszerben, kevés versennyel (25%). Az edzeni a versenyzésért szakaszban, mely a lányoknál 14-16, fiúknál 15-18 éves korig tart, heti 8-12 db 90-120 perces edzés szükséges (16-24 óra/hét a medencében, 40-50 km), magas intenzitással, formaidőzítés bevezetésével, verseny szimulációs tréningekkel a nemzetközi szinten történő versenyzés érdekében (50%). Az edzeni a győzelemért szakasz, mely lányoknál 16+, fiúknál 18+ éves korban jön el, heti 10-15 db 90-150 perces edzés javasolt (20-24 óra/hét a medencében, 40-50 km), főként a saját úszásnem finomításával és sok versenyzéssel (75%) a csúcsteljesítmény elérése érdekében. Az első két szakaszban a nemzetközi edzői tanúsítvány program (National Coaching Certification Program, NCCP) javaslata alapján úszásoktatóra, a 3. szakaszban úszóedzőre, 4. és 5. szakaszban versenyzőre, míg a 6. szakaszban mesteredzőre van szükség (lásd, 7. ábra, SNC 2008).



7. ábra: Úszás sportág LTAD által javasolt felépítési rendszere (saját szerkesztés, SNC 2008 alapján)

## 2.10. LTAD program alkalmazása

Roplet és Jevtic (2019) szerint mivel az edzők tudnak elsődlegesen változtatni a sajátos edzőkörnyezeten, ők képesek helyben alkalmazni az LTAD elveit, így fontos megérteni mit érzékelnek belőle, és milyen akadályokat azonosítanak, melyek elrettentik őket az integrálástól (Rogers 2003). Az LTAD-val kapcsolatos kutatások többsége emiatt leginkább beszámoló (Balyi és Way 1995), lektorált kutatás igen kevés lelhető fel (idézi Roplet és Jevtic 2019).

Black és Holt (2009) edzők és szülők véleményét mérték fel egy LTAD alapú kanadai alpesi sí program kapcsán. Eredményeik szerint a modell segítséget nyújtott az edzőknek abban, hogy következetesen kommunikáljanak és tervezzék az edzéseket, frissítsék a tudásukat, de más pozitív megjegyzés nem született a modellel kapcsolatban, amit a kutatók az újszerűségnek tudtak be. Frankish és munkatársai (2012) vizsgálatában három kanadai sífutó klub hozzáállását mérte fel az LTAD program elfogadásával kapcsolatban. Az eredmények alapján az edzők befogadóak voltak a modell bizonyos pontjaival (korai diverzifikáció, egész életen át tartó sportolás), de a megvalósítást már megakadályozná szerintük a klubok felépítése és az edzői felfogás. Lang és Light (2010) angol úszó edzők véleményét mérte fel a programmal kapcsolatban. A vélekedések alapján nagy aggodalom övezte a megvalósítását, mivel szerintük a modell túlhangsúlyozása az edzéseken negatívan hatna a technikai kivitelezésre és a versenyszabályok is eltérnek az LTAD elemeitől. Továbbá egyre korábbra helyeződik a specializáció, mely szintén összeegyeztethetetlen a modell által javasoltakkal. Banack és munkatársai (2012) LTAD alapelvekre épülő, sífutás alapjait oktató kurzus hatásait mérte fel Amerikában. Minden résztvevő beszámolt arról, hogy képes azonosítani és integrálni a modell kulcsfontosságú elemeit az edzésbe, melyben a szórakozást helyezik előtérbe a versenyeredmény és a tehetségfejlesztés helyett.

Roplet és Jevtic (2019) tanulmánya alapján annak ellenére, hogy széles körben elfogadták a modellt, mégis számos kritika érte, főként az empirikus bizonyítékok hiánya miatt, mely csökkenti a megbízhatóságát (Ford és mtsai 2011, Kiely 2012, Afonso 2014, Ackerman 2014, Côté és Vierimaa 2014, Coutinho és mtsai 2014). Kevés longitudinális vizsgálat született, melyek megerősítenék a szenzitív időszakok periódusait, és ez korlátozza a modell érvényességét. Több pszichológiai és szociális jellemzőt is leír bizonyos

életkoroknál, de a sportban elért sikerrel való konkrét kapcsolatuk pusztán elméleti, konkrét bizonyíték nem támasztja alá (Tucker, 2013, idézi Roplet és Jevtic 2019).

Roplet és Jevtic (2019) arra is kitértek, hogy egyes posztulátumokkal kapcsolatban kérdések merültek fel. A 10.000 órányi edzés kapcsán egyrészt nincs bizonyíték erre utaló tudományos kísérleti eredményekkel, másrészt ez a munkamennyiség nem feltétlenül jelenti az élsportba jutást. Ericsson és Pool (2016) szerint félreértelmezték a korábbi kijelentést, ugyanis az eredmények nem hozhatók összefüggésbe a sportkészségekkel (zenészeket vizsgált), így tudományos értelemben nem bizonyította be ennek szükségességét. Számos kutatási eredmény lelhető fel, melyek szerint már korábban is elérhető az élsportolói szint, 4000-6000 speciális edzés után (Helsen és mtsai 1998, Baker és mtsai 2003, Soberlack és Côté 2003, Berry és mtsai 2008). Egy másik posztulátum szerint az első két szakaszban a hangsúlyt a technikai és motoros készségek fejlesztésére kell helyezni. Több kutatási eredmény szerint azonban időhiányt feltételezve az edzések intenzitása már ekkor magas, holott az alapvető technikákhoz lassabb sebesség kell (Greyson és mtsai 2010). A kutatók egyetértenek abban, hogy a testmozgás fejlődésében fontos az edzőmunka mennyisége (Ford és mtsai 2010, Low és mtsai 2013, Côté és mtsai 2013, Baker és Young 2014), mert ez a kulcsa a jövőbeli sportkiválóságnak, de következetesnek kell lennie (Gallahue, 1982, Moore és mtsai 1998, Schmidt és Wrisberg 2004, Bloom 1985, Van Rossum 2001). Az LTAD egyéb posztulátumainak betartásához elengedhetetlen az edzők és a szülők szerepe. Banack és munkatársai (2012) szerint a kevésbé tapasztalt, fiatal edzők és a kezdő sportolók szülei pozitívabb hozzáállást mutatnak, mint az idősebb edzők és régebb óta sportoló gyerekek szülei, akiknek fenntartásaik vannak a modellel kapcsolatban és nagyban meghatározzák a viselkedésüket a korábbi tapasztalataik. Továbbá a legtöbb nemzet kultúrájának része, hogy a siker az egyetlen tehetségmérő és bizonyító jelenség, mely tovább nehezíti a modell beépítését (Lang 2009, Abbott és mtsai 2002, idézi Roplet és Jevtic 2019).

## 2.11. LTAD és SDT összefüggései

Lerner 5 C modellje szerint akkor fejlődik pozitívan egy fiatal, ha a környezet segít megfelelő mentális, szociális és viselkedéses elemeket kialakítani számára. A kompetencia (competence) a megfelelő társas, kognitív, iskolai és pályaválasztási képességeket takarja, az önbizalom (confidence) pedig egy globális pozitív önértékelést,

énhatékonyt jelöl, mely kezdeményezőkézséget és sikeres társas kapcsolatokat feltételez. A gondoskodás (caring) másokkal kapcsolatos szimpátiát és empátiát fed le, a kapcsolatok (connection) a szülőkkel, kortársakkal, közvetlen környezettel fenntartott köteléket, a karakter (character) pedig a moralitást, integritást foglalja magában. A pozitív fejlődés következménye a társadalom fejlődéséhez való hozzájárulás (contribution), ami a 6. c betűs fogalom a modellben (Lerner és mtsai 2005).

Larson (2000) elmélete szerint a pozitív fejlődés központi eleme a kezdeményezés, és ennek hiánya unalmat, elidegenedést, családi stresszt, emocionális zavart, maladaptív kognitív működésmódokat eredményez. A kezdeményezés során az egyén motivált arra, hogy a kihívást jelentő cél felé fordítsa a figyelmét, és erőfeszítést tegyen az elérésére érdekében. Három feltétel megléte szükséges a kialakulásához: belső motiváció, környezettel való összehangolt elköteleződés, valamint az idő, mely segít olyan tapasztalatok szerzésében, mint az újraértékelés és akadályok leküzdése. A beépített motivációs rendszert az egyéni jóllét és a társadalomban kifejtett konstruktív aktivitás felé kell irányítani, melyben nagy szerepe van a felnőtt környezetnek. Ha a képességeihez igazodva segítik a fiatal figyelmét a kulcselemek irányába fordítani, ha jelzik, hogy bíznak az erőfeszítés sikerességében és kijelölnek reálisan elérhető célokat, ha segítik és támogatják a reflexiók levonását, és ha biztosítják a fejlődési forrásokat, akkor hozzásegítik a fiatalokat a hosszú távú elköteleződéshez.

Az LTAD fejlődési szakaszokhoz igazodva kezdetben a kíváncsiság, majd az élvezet, mint belső motiváció jelenléte szükséges. A gyerekek keresik az új ingereket, magas az aktivációs szintjük, ezért különféle helyzeteket igyekeznek megvizsgálni, új összefüggéseket feltárni. Magas az autonómia szintjük, és ahogy fejlődnek, egyre nagyobb a kompetencia érzésük is, ezért a visszajelzések meghatározóak érzelmi állapotukat illetően. Már ekkor kialakul a sportolás élvezete a sok játék kapcsán, és ha kielégül a kapcsolatigény is társak által, erős belső motivációs alap szilárdul meg a gyerekekben. Az edzés tanulása szakasztól kezdve egyre nagyobb az érdeklődés a társak iránt, az egocentrikus gondolkodás megjelenésével pedig a többieknél nagyobb tudás megszerzése kerül a fókuszba, mint belső motiváció. Mivel egyre érzékenyebbé válnak a külső visszajelzésekre, fontos, hogy a pozitívakat internalizálják és integrálják az egészséges fejlődésük és a sporthoz való hűség kialakulása érdekében. Az edzeni a

versenyzésért szakasztól kezdve a meglévő tudás tökéletesítése a legfőbb motivátor, mely kiegészül olyan erőteljes külső motivátorokkal, mint a teljesítménnyel elérhető jutalom és siker, valamint a rossz megítélés és kudarc elkerülése. Kialakul a sportolói identitás és egy erőteljes elköteleződés a sport felé, mely az aktivitás az életért szakaszba lépve is fennmarad (Hui és Tsang 2012; McNeil és mtsai 2014).

#### 2.11.1. Mentális fittség kialakítása

Roplet és Jevtic (2019) szerint az LTAD kiemelt figyelmet szentel a sportolók képességeinek és a csúcsteljesítményük megvalósításának, de kisebb fókuszot helyez a pszichológiai faktorokra és azok fejlesztésére az egyes szakaszokban, holott a kettő összefügg egymással és párhuzamosan működik. Sok kutató felismerte ezt a problémát (Hardy és mtsai 1996, Brewer 2009), de leginkább egyéni mentális felkészülési tervekkel igyekeztek segíteni a sportolók hosszú távú felkészítését (McNamara és mtsai 2010, Sarkar és Fletcher 2013, idézi Roplet és Jevtic 2019).

McNeil és munkatársai (2014) létrehoztak egy olyan elméleti keretet, melyben az LTAD szakaszokhoz igazodva különböző pszichológiai készségek fejlesztését célozzák meg, így a szorongás- és stressz kezelést, a zaklatottság kontrollálását, az imaginációt és a fókuszálást, a relaxációt, a célkitűzések fejlesztését, az önismeret, az önreflexió és az önbizalom növelését egyaránt. Elméletük középpontjában a mentális fittség áll. Kifejező magyar fordítása nincsen, használatos még a mentális edzettség, mentális erő vagy erőnlét szókapcsolat is rá. A mentális fittség fogalma sokkal inkább egy dinamikus koncepció, mint egy elvárt eredmény, mely a sportoló egész életciklusa során fejlődik és négy nagyobb lépésben lehet kialakítani. Első lépésként a sportolók számára lehetőséget biztosítanak egy olyan alapozó tudás elsajátításához, ami által megismerhetik a mentális fittség alapelveit és az alkalmazható stratégiákat. A következő cél, hogy a sportolók magasabb szintű önismeretre tegyenek szert, azáltal, hogy reflektálnak a korábban tapasztalt szituációkban megnyilvánuló képességeikre és hiányosságaikra. Ezután következik a gyakorlati rész, amikor arra edzik a sportolókat, hogy éles helyzetben is képesek legyenek megvalósítani, végrehajtani a tanult stratégiákat. Utolsó lépésként pedig külső megfigyelők elemzik a tréning sikerességét: a sportolók játékát nézve értékelik a mentális fittség eredményességét, és megfogalmazznak olyan kulcsfontosságú javaslatokat, amik beépítésével tovább fejleszhető a sportolók teljesítménye.

Williams és Krane (2005) összegyűjtötték a mentálisan fitt sportolók jellemzőit. Ezek a tulajdonságok nem garantálják önmagukban a sikeres teljesítményt, de minden eredményes sportolónál megtalálhatók. Magas önbizalomszinttel rendelkeznek, elkötelezettek, képesek reális célokat felállítani maguk elé, nyugodtak, motiváltak, hosszútávon gondolkoznak. Pozitív mentalitásúak, magas a mindfulness szintjük, képesek a fókuszálásra, továbbá megfelelően tudják szabályozni az érzelmeiket, képesek kontrollálni a stresszt és a szorongást, szenvedélyesen szeretik a sportot, amit űznek, felelősségteljesek és megfelelően kezelik a rájuk nehezedő nyomást (Crust 2007). Krane és Williams (2006) szerint a sportoló eredményessége 40-90%-ban a mentális fittségtől függ. Minél magasabb szinten versenyez az adott sportoló, annál magasabb az említett százalék is. Ez azért van így, mert az elit szinten sportolók fizikai, taktikai és technikai felkészültsége között már nincsen olyan jelentős különbség, így még inkább előtérbe kerül a pszichológiai faktor. Ebből az is következik, hogy a mentálisan fittebb és erősebb sportolók magasabb szinten versenyeznek és ott eredményesek is (Cowden és Meyer-Weitz 2016).

Az aktív kezdet szakaszban, mielőtt a sport iránti szenvedély kialakulna, pozitív érzelmi kapcsolatot kell teremteni a fizikai aktivitás megtapasztalásával. A mentális fittség alapjait már ilyenkor ki kell alakítani, miszerint a sport és a mozgás szórakoztató, a sportkörnyezet biztonságos, befogadó, és a sport mindenki számára elérhető. A hangsúlyt az új barátok megismerésére, a mozgás nyújtotta öröm érzésére, a sportban való részvétel pozitív eredményeire, a fantázia használatára kell helyezni és támogatni kell az otthoni gyakorlást, a többiek megdicséretét is (McNeil és mtsai 2014).

Az örömteli alapozás során a gyerekeket elsősorban az hajtja, hogy minél többféle módon kipróbálják a barátaikkal önmagukat a sportban. Az önértékelésük erősítésével tovább nő az erőfeszítésük és a fejlődés iránti vágyuk. Ebben a szakaszban a sport etikai alapelveit, szabályait lehet megalapozni. Fontos egyszerű ellazító és imaginációs technikák megismertetése, valamint a fókuszálás és a belső beszéd alapjainak elsajátítása. Ezzel lesz képes bátorítani magát a gyermek, hogy újra megpróbáljon egy mozgássort ha hibázott, és jobban koncentráljon a kivitelezésre. Továbbá tisztázni kell a csapatmunka és a tisztességes játék fogalomrendszerét, hogy képesek legyenek az együttműködésre (McNeil és mtsai 2014).

Az edzés tanulása szakaszban a korábban elsajátított mentális képességek tesztelése történik új készségek kiépítése által. Megtanulják, hogyan fogadják el a hibákat és a kudarccokat, és hogyan élvezzék az elért sikert. Kialakul a sport iránti szenvedély, mely segíti az elköteleződésüket egy bizonyos sportág iránt. Fontos a jó célkitűzés és az önkritika, hangsúlyt helyezve a személyes felelősségre és erőfeszítésekre. A relaxációs technikákat ki kell egészíteni légző gyakorlatokkal és mindfulness alapokkal, az imagináció célja pedig az önbizalom és motiváció növelése kell legyen. A teljesítmény közben továbbá meg kell tanítani tudatosítani a gondolataikat, és a fókusztartást kell erősíteni (McNeil és mtsai 2014).

Az edzeni a meggedződésért szakaszban a képességek és készségek finomítása kerül a fókuszba a jobb teljesítmény eléréséhez, így a nehézségek és a nyomás leküzdését kell elősegíteni egy átfogóbb mentális felkészüléssel, melynek része a célállítás, relaxáció, fókuszálás, belső beszéd, imagináció, önbizalomépítő és motivációfejlesztő technika is. Meg kell tanulni szabályozni az izgalmi szintet az optimális verseny állapot eléréséhez, fejleszteni kell az újrastukturálási képességet és személyre kell szabni a különféle képzeleti képeket. Ezzel kialakít a sportoló verseny előtti rutinokat és mentális stratégiákat, melyekben előtérbe kerülnek a saját erősségei (McNeil és mtsai 2014).

Az edzeni a versenyzésért szakaszban egyre inkább megjelenik az egy-egy versenyre történő formaidőzítés, mely megköveteli a meglévő mentális stratégiák beépítését is a felkészülésbe. Egyre világosabbá válik, miért teszi azt a sportoló, amit tesz, így a belső motiváció és önbizalom megléte kulcstényező az élsportba történő belépéshez. Fontossá válik a mentális képességek között a versenytervezés (reális célok, felkészülés), stresszkezelés (teljesítményszorongás csökkentése) és versenyértékelés (pozitív eredmények, fejlesztendő területek) is. Meg kell tanulni normalizálni, elfogadni és szabályozni az olyan érzelmeket, mint a szorongás, félelem és a harag. Az elkötelezettségi szint megnehezítheti a sport és a magánélet egészséges egyensúlyát. Alapvető fontosságú a sport örömteliségének újbóli hangsúlya, a nem sportbeli tevékenységek ösztönzése (McNeil és mtsai 2014).

Az edzeni a győzelemért szakaszban a nagyfokú önismeret segíti az egyénileg kialakított mentális rutinok tovább finomítását. A teljesítmény következetessége szempontjából fontos a fókusz megtartása, a zavaró tényezők kizárása és a minőségi edzőmunka

fenntartása. Összpontosítani kell a tapasztalt gyengeségek javítására, meg kell tanulni különböző helyzetekhez alkalmazkodni és teljesíteni. Valamint erősödhetnek a pénzügyi, kapcsolati igények, melyek egyensúlyban tartására stratégiákat kell felállítani. Folyamatosan monitorozni kell a mentális és fizikai fáradtság jeleit, gondolkodni kell a versenyzés utáni életről, valamint el kell kezdeni egy átmenetet kidolgozni a zökkenőmentesség okán (McNeil és mtsai 2014).

Az aktivitás az életért szakaszra már beépültek a testkultúrális műveltség jegyei, az aktív sportolás fenntartása révén a mentális fittség alapelvei is működnek. A korábbi sportélmények és az aktuálisan végzett sport típusa, szintje meghatározza melyik mentális képességekre van leginkább szükség. Kulcstényező azonban a célok és a perspektíva, valamint a sportbeli alapelvek betartása, mint a sportszerűség, a tisztelet, a csapatmunka, melyek mind elősegítik a rekreációs tevékenységet vagy újabb sportág élvezetét (McNeil és mtsai 2014).

#### 2.11.2. Sportpszichológus szerepe

A mentális tényezők kiemelése megnövelte a mentális felkészítés iránti érdeklődést a sporttudományok terén mind gyakorlati, mind kutatási szempontból (Ong és Harwood 2017). Mentális felkészítés során a sportpszichológusok pszichológiai konzultációk keretében igyekeznek a sportolók és edzők munkáját támogatni, a mentális és érzelmi készségek fejlesztését végezni az optimális teljesítmény elérése és a jóllét javítása érdekében. Céljuk a pszichológiai készségek fejlesztése, a sportteljesítmény helyreállítása illetve növelése, valamint a csapatdinamika és kohézió fejlesztése különböző módszerek segítségével (Morris és mtsai 2003). Az alapszerepek között szerepelnek arousal szabályozó technikák, relaxációs és imaginációs módszerek, feltáró és szabályozó módszerek, célállítási és a figyelemkoncentráció növelésére irányuló eljárások, melyek kiválasztása az adott problémának megfelelően történik (Weinberg és Gould 1999). Az utóbbi időben a sportpszichológusok elkezdtek a klinikumban bevált módszereket is alkalmazni a sportolók eredményességének növelése érdekében és elkezdtek törekedni a sportolók személyiségének mélyebb formálására (Budavári, 2007). Gyakran előfordul ugyanis, hogy bizonyos pszichés korlátok megértésére és enyhítésére kell fókuszálni először, melyek elengedhetetlen részei a pozitív irányú változásnak (Moore és Gardner 2001).



Szemes és munkatársai (2022) összegzése alapján az edzők és a sportolók is egyre fontosabbnak tartják a mentális erősséget a sikerhez, mégis hezitálnak a segítségkérést illetően (Martin és mtsai 2012). A megbélyegzéstől és az ezzel együtt járó megszégyenüléstől való félelem az egyik legerősebb akadály annak, hogy valaki rászánja magát egy sportpszichológus felkeresésére (Vogel és mtsai 2007). További nehezítő körülmény, hogy a tehetősebb egyesületek fel tudják kínálni a válogatott kerettagjaik számára a sportpszichológusi segítséget, mint igénybe vehető ingyenes szolgáltatást, de utánpótlás korban már kevésbé, és ilyenkor a szülőkre hárul a finanszírozás. Illetve az élsportolók hiába járhatnak sportpszichológushoz, sokszor nincs megfelelően kommunikálva hol és mikor találják meg (Nádori és mtsai 2011). Fortin-Guichard és munkatársai (2017) kutatása szerint azonban mind a sportolók, mind az edzők az utóbbi időben kezdenek egyre pozitívabban és nyitottabban állni a sportpszichológusokhoz. A sportolók fő motivációja a teljesítményük növelése, fő félelme pedig, hogy mentálisan gyengének fogják őket tartani, melyek erőteljes hajtó erők a segítségkérés irányába. Az edzőket is motiválja a teljesítményfokozás és a személyes fejlődés elősegítése (idézi Szemes és mtsai 2022). Kiemelt fontosságú, hogy minél több információval rendelkezzenek a sportolók mellett az edzők és a családtagok is a sportpszichológusi munka menetéről, mert ez pozitívabban hathat a pszichológusi konzultációk térnyerésére és a tévhitek eloszlatására (Acsai és mtsai 2002).

### 2.11.3. Motivációt fejlesztő módszerek

Az alkalmazott sportpszichológiai módszerek hatékonyságát kevés empirikus bizonyíték támasztja alá, mivel legtöbbször szubjektív visszajelzések és megfigyelések alapján detektálják őket a szakemberek. Ez a társadalomtudományok sajátos módszertana, viszont fontos, hogy a természettudományok felé elmozdulva próbáljon meg pszichometriailag megfelelő mérőeszközökre is támaszkodni. Ezáltal bejósolható és megismételhető lehet egy sportpszichológiai módszer (Barker és mtsai 2011). Szemes és munkatársai (2019) szerint ebből kifolyólag már egyre gyakrabban használják a gyakorlatorientált, bizonyos intervenció hatásának tudományos tesztelésére irányuló, idiografikus, tehát egyénfókuszú kísérleti elrendezést (EFK, Smith 2013). Ennek előnye, hogy a vizsgálatban elvárt minta lényegesen kevesebb (általában három-öt) esetet tartalmaz és nincs szükség kontroll csoportra sem, viszont minden esettel sorozatos mérés

történik (legalább 12, de akár 50-60 is; Barker és mtsai 2013). Fontos sajátossága továbbá, hogy hipotézis helyett kutatási kérdés fogalmazódik meg az intervenció függő változóra gyakorolt hatása kapcsán, melynek megválaszolására meghatározott szempontok szerinti vizuális elemzés kerül végrehajtásra, kiegészítve bizonyos kvantitatív hatásmérték mutatókkal (Martin és Pear 2015). A hatás tudományos ellenőrzését az biztosítja, hogy a résztvevők időben egymástól elcsúsztatva kapják az intervenciót és minél inkább teljesül az a kitétel, hogy a függő változó akkor és csak akkor változik jelentősen a kívánatos irányba, amikor az intervenció (mint független változó) bemutatásra került, annál biztosabb az intervenció kívánatos hatása és kizárhatók az esetleges külső tényezők hatásai, valamint a természetes fejlődési potenciál (Horner és mtsai 2005, idézi Szemes és mtsai 2019).

Kevés olyan kutatás lelhető fel, mely kifejezetten a sportbeli motiváció fejlesztését célozza meg (Clancy és mtsai 2016). A leggyakrabban vizsgált módszerek között szerepel az imagináció, a belső beszéd és a célállítás, melyek mindegyike hatékonyan képes fejleszteni a motivációt, a legtöbb esetben önállóan és kombinált tréning program keretében is (Barker és mtsai 2011). Szemes és munkatársai (2019) összegzik, hogy az imagináció során egy vagy több érzékszervi modalitás és a képzelet segítségével egy adott sportkészséget vagy helyzetet lehet létrehozni vagy újjáépíteni (White és Hardy 1998). A belső beszéd folyamatosan zajló, több szálon futó gondolkodási folyamat, amely minden tevékenységét kíséri a sportolónak (Landin és Hebert 1999). A célállítás során pedig értékeli a sportoló a jelenlegi állapotát, lehetőségeit, amelyek hozzájárulnak a reális célok megfogalmazásához, valamint lehetőséget adnak kontrollálni a célok felé való haladás útját is (Lambert és mtsai 1999, idézi Szemes és mtsai 2019). Smohai és Szemes (2022) áttekintése alapján a fentiek mellett klinikumból átvett komplex módszerek, mint pl. kognitív viselkedésterápia (Beauchamp és mtsai 1996) is képesek hatékonyan fejleszteni a motivációt, illetve a pozitív visszacsatolások is hatásos eszközként bizonyulnak (Badami és mtsai 2011). A kognitív viselkedésterápia során korrigálódnak azok az információ-torzító beállítódások, amelyek következtében az eseményeknek hamis jelentést tulajdonít a sportoló, és hibás, a helyzetnek nem megfelelő viselkedéses választ ad. Része a folyamatnak az automatikus negatív gondolatok azonosítása, a belső beszéd pozitívvá tétele, de a tréning magában foglal stresszkezelést, önszabályozást, célállítást, reális önértékelést egyaránt. Önmagában a teljesítmény profil készítése (mely fizikai,

technikai, taktikai, mentális tényezői erősek, és melyeket szükséges fejleszteni a sportolónak) is elősegíti a hosszú távú javulást, de rövidtávon a teljesítmény stagnálását idézheti elő, vagy akár romolhat is a sportoló állapota, ami a rossz közérzeten keresztül hat a motiváció alakulására is (Weston és mtsai 2011, idézi Smohai és Szemes 2022). Szemes és munkatársai (2019) eredményei alapján a fenti módszerek kombinálása is pozitív hatással lehet a sportolók motivációjára és teljesítményére.

Az egyénfókuszú kísérleti elrendezéssel végzett kutatásokkal szemben kritikaként fogalmazódott meg, hogy egyrészt kevés bizonyító erőt tulajdonítanak neki, mivel nagyon hasonlít az esettanulmányokhoz, másrészt gyenge ökológiai validitással bír a kisméretű és nem random minták használata miatt, harmadrészt pedig kevésbé tartják objektívnek, mivel a vizuális elemzés számos szubjektív torzító hatással bírhat. Azonban kutatások sorozata igazolja az EFK-ek belső és külső érvényességét, az esettanulmányoktól való különbségeit, valamint hangsúlyozzák az értékét, miszerint az alkalmazott kutatásokhoz sok esetben jobban illeszkedik, így számos felhívás is született a használatának gyakoribbá tételére (Barker és mtsai 2013, Lobo és mtsai 2017).

## 2.12. Magyarországi törekvések

### 2.12.1. Fejlesztések

A hazai sport és testnevelés szempontjából 2011-ben jelentős változások indultak, bevezetésre került a mindennapos testnevelés a köznevelési rendszerben, valamint öt látvány csapatsport (jégkorong, kézilabda, kosárlabda, labdarúgás, vízilabda) kiemelt támogatásban részesült, hogy megvalósíthassák sportági stratégiáikat. Szintén lehetőséget kaptak az olimpiákon eredményes, de kevésbé nagy szurkolói táborral rendelkező elitsportok is (asztelitenisz, atlétika, birkózás, evezés, judo, kajak-kenu, kerékpár, korcsolya, ökölvívás, öttusa, röplabda, sportlövészet, tenisz, torna, úszás, vívás), hogy az általuk elképzelt fejlesztési programot létrehozzák. Ugyanez a határozat gondoskodott a kiemelt edzők foglalkoztatásáról is, hogy ne vigyék külföldre a megszerzett tudást a sportszakemberek. Az első támogatási lépcsőfok 6-8 éves korosztálynál indult el helyi szinten (Sport XXI.), majd pedig egyre intenzívebb és személyre szabottabb edzéslehetőségeket igyekeztek biztosítani komoly ösztöndíj hozzájárulással (Héraklész Bajnok Program, Héraklész Csillag Program, Gerevich

Ösztöndíj, Magyar Sportsillagok Ösztöndíj, eszköz, verseny, felkészítés támogatások). Továbbá minden sportoló, aki dobogós helyezést ér el az olimpián 35. életévét követően jogosulttá vált életjárulékra is (Kendelényi-Gulyás 2019).

A jelentősebb kedvezmények ellenére a területek és finanszírozások eltérő mivolta miatt ezek a tervezések nem tudtak összehangoltan működni. Országszerte számos hiányossággal lehetett találkozni, melynek negatív következményei voltak és máig jelentősek. A sportágak egyre jobban érdekeltek a gyerekek minél korábbi életkorban történő sportági leigazolásában, túlversenyeztetik őket, gyakran felnőtt edzésprogramokkal készítik fel őket, nem differenciálva a nemek között. A legjobb edzők elit szinten dolgoznak, és az edzőképzés csak marginális szinten foglalkozik az utánpótlás korosztállyal. A szülők felvilágosítása se történik meg, a tehetségek felismerése, fejlesztése egyéni célokat szolgál, kevés mérőeszközt alkalmaznak, a sporttudományi ismereteket nehezen tudják összehangolni a gyakorlattal. Ezek következményeként a szisztematikus fejlesztés hiánya miatt gyengébb a mozgáskészség, limitált a technikai tudás, a női sportolók nem érik el a fejlődési potenciáljukat, a korosztályos válogatottaknál kell kijavítani a klubbeli munka hiányosságait és változóvá válik az eredményesség nemzetközi szinten (Balyi és mtsai 2016). A Magyar Olimpiai Bizottság (MOB) és az Emberi Erőforrások Minisztériuma (EMMI) gondozásában ezért kidolgozásra kerültek 2016-ban az LTAD központi elemei, hogy a későbbiekben már sportági szintre lebontva, a specialitásokat figyelembe véve sikeresen meg lehessen valósítani őket (Géczi és mtsai 2017).

#### 2.12.2. Kutatási eredmények

Hazai sportmotivációs kutatások és saját vizsgálataink eredményei alapján elmondható, hogy a sportági fejlesztéseket követő eredményesség növekedési elvárás, valamint a programba bekerülni vágyó sportágakban a magas teljesítmény elvárás válogatott és felnőtt sportolói szinten magas külső motivációt eredményezett a remélt magas belső motiváció fenntartása mellett. Géczi és munkatársai (2011) jégkorongozókkal, míg Benczenleitner és munkatársai (2013) kapalácsvetőkkel végzett kutatásában talált egyaránt magas külső és belső motivációt. Csáki és munkatársai (2016) hasonló eredményre jutott labdarúgók esetében, míg Nagy és munkatársai (2016) úszók vizsgálatánál talált kiegyensúlyozottan magas külső és belső motivációs értékeket.

Versenytáncosokkal végzett kutatásunkban sem különül el szignifikánsan a belső motiváció a külső motivációtól, hasonlóan magas értéket mutatnak (Szemes és Harsányi 2015). Kibővítve a kutatást állóképességi, taktikai, küzdő és művészi sportágak összehasonlítása során se tudunk belső és külső motiváció között szignifikáns különbséget kimutatni (Szemes és mtsai 2016). Külön megvizsgálva a legmotiváltabbnak bizonyult küzdősportoló csoportot, a magyar birkózó válogatott tagjainak motivációs felmérése során is egyaránt magas külső és belső motivációs értékeket tapasztaltunk (Szemes és mtsai 2017b). Válogatott ép és parasportolók összehasonlításánál hasonló az arány, a külső motiváció viszont valamivel magasabbnak bizonyult az ép versenyzőknél (Szemes és mtsai 2017a). Mivel a külső jutalom kontrolláló, irányító hatása válik egyre hangsúlyosabbá az élsportban, ez csökkentheti a belső motivációt és a sportbeli élvezetet (Deci és Ryan 1985). A belső motiváció növelésének egyik eszköze az edzői támogatás, hiszen a kompetencia, teljesítmény, önmegvalósítás, egyensúly szükségletek kielégítését ők tudják biztosítani, illetve az akadályozó tényezőket (félelem a kudarctól, szorongás, identitásdiffúzió, külső jutalom) megszüntetni (Tóth 2015). Paic (2019) kézilabdázókkal végzett kutatási eredményei rámutatnak arra, hogy a korábban jellemző autokratikus edzői stílust kezdi felváltani egy demokratikusabb edzői magatartás, melynek hatása érezhető a sportolók motivációjában, de még mindig erőteljes a kontrollált önmeghatározás. Az edzőknek tehát olyan kapcsolatot és légkört kell teremteniük, hogy a sportolók motivációja eltolódjon az autonóm önmeghatározás irányába. Az LTAD mélyebb ismerete és integrálása így továbbra is szükségszerű sportpszichológusi segítséggel kiegészülve (Géczi és Balyi 2016).

### 2.12.3. Labdarúgás

A látvány csapatsportágak közül a labdarúgás a legnépszerűbb és leginkább támogatott sportág, mégis egy-egy kiugró eseményen kívül stagnáló eredményt mutat nemzetközi szinten (Sterbenz és mtsai 2019). A Magyar Labdarúgó Szövetség (MLSZ) szerint az eredményes utánpótlás-nevelés segíthet a nemzetközi szinthez való felzárkózásban és az eredményesség elérésében (Berzi és mtsai 2011). A megoldást elsősorban az akadémiai képzéstől várják, de emellett a magyar labdarúgás vezetői a korábbinál nagyobb hangsúlyt fektettek az edzők képzésére és továbbképzésére, az infrastruktúra fejlesztésére, illetve labdarúgó-specifikus sporttudományos kutatásokra is (Csáki 2017).

A javasolt LTAD program teljes egészében nem épült be a magyar labdarúgásba, de számos posztulátum igen a 2010-2020-as fejlesztési tervek során. A többszintű Európai Labdarúgó Szövetség (Union of European Football Associations, UEFA) akkreditált edzőképzés (UEFA B, UEFA A, UEFA Elite Young, UEFA Pro végzettség) újraindítása mind a professzionális bajnokságokban, mind az utánpótlás-nevelés területén biztosítja a fejlődéshez szükséges szakember-ellátottságot, a megfelelő számú és felkészültségű edzői kart. Az MLSZ kiemelt célja volt, hogy az edzőképzésben az akkreditációban való részvétel költségeit jelentősen csökkentse, senki számára ne legyen akadály a képzések és a licenz szerint kötelező továbbképzések díja. Az infrastruktúra fejlesztésével kapcsolatos elvárásokat igyekeztek beépíteni a klublicenc rendszerbe is, valamint korszerűsítő (pályafűtés és világítás, műfüvesítés, öltözőépítés, kamerarendszer), felújító (pályatalaj, közönség-kiszolgálás), iskolaudvari, lakótelepi pálya programok, valamint nagyvárosi stadion építések, felújítások indultak (Berzi és mtsai 2011).

Sikeresen újraindult a Bozsik tehetséggondozó program, amely a 6-21 éves korosztály labdarúgáshoz csábításával indul, majd az utánpótláskorú játékosok kiválasztási és képzési rendszerén keresztül elvezet az elitképzéshez és a válogatott szintű versenyeztetéshez. Az évente ismétlődő program kiskörzeti tornákkal kezdődik három korosztályban (U7, U9, U11). A tornákat azonos méretű pályákon, egységes szabályokkal játsszák (nincsenek játékvezetők és győztes csapatok, csak egyéni díjazottak). A kiskörzetek legjobbjai a kiskörzeti válogatottak tornáival folytatják, majd azok válogatottjai alközpontonként mérik össze tudásukat. Így alakulnak ki a megyei válogatottak, amelyek a következő szezonban régiókon belül mérkőznek meg. A pre-akadémiai korosztályokban (U12-U15) a klubok saját válogatottjaiban, majd nyílt vagy zárt akadémiai rendszerben (U16-U19) mutathatják meg a játékosok a tehetségüket és válnak végül a felnőtt válogatott tagjaivá. Az MLSZ a 12 év alatti korosztályok esetében tehát nem támogatja bajnokságok kiírását. Emellett viszont fontosnak tartja az akadémiai bajnokságok bevezetését, nemzetközi rendezvények és kupák rendezését az ifjúsági korosztályokban, valamint első osztályos előmérkőzések megjelenését, amelyek még jobban motiválhatják a korosztályok játékosait (Berzi és mtsai 2011).

A labdarúgókkal végzett hazai kutatások többsége a sportágválasztás sikere, a hatékony kiválasztási rendszer kidolgozása, valamint a tehetséggondozás és a beválás kérdéseivel

foglalkoztak az elmúlt időszakban. Ráműtattak arra, hogy a fiatal játékosok kiválasztásában és a tehetségük kibontakozásában különös figyelmet kell szentelni olyan befolyásoló egyéni belüli tényezőknek is, mint a motiváció (Orosz 2008). Labdarúgók motivációját vizsgálva kimutatták, hogy utánpótláskorú elit labdarúgók eredményességét elsősorban a belső motiváció határozza meg (Zalai és mtsai 2013), melyet az akadémiák zárt, bentlakásos rendszere képes növelni a személyes, szociális és külső tényezők közti harmónia megteremtésével (Kiss és mtsai 2015). A fiatal játékosok motivációs bázisa ezáltal kiegyensúlyozott képet mutat a külső és a belső motiváció tekintetében (Csáki és mtsai 2016) és a külső motiváció értéke alacsonyabb marad amatőr játékosokhoz képest (Győri 2018). Ezek az eredmények felhívják a figyelmet a fizikai képességeken túlmutató pszichés képességek fejlesztésének szükségességére, hiszen a motiváció nagymértékben hatással van az élsportolóvá válás folyamatára is (Nagy 2011).

#### 2.11.4. Úszás

A 16 kiemelt sportágból abszolút értékben az úszás részesült az egyik legnagyobb támogatásban, hiszen sikeres egyéni sportág, továbbá nagy számban termel élsportolót is (Kendelényi-Gulyás 2019). A Magyar Úszó Szövetség (MÚSZ) szerint az eredményesség növeléséhez a sportszakemberek továbbképzése, sportegészségügyi háttér biztosítása, utánpótlás nevelési programok támogatása és a fogyatékossággal élő versenyzők integrált programjának kidolgozása lehet a kulcs (Wladár 2019).

A javasolt LTAD program teljes egészében a magyar úszásba se épült be, de a fejlesztési tervek és megvalósítások számos kritériumnak eleget tettek az utóbbi időben. A MÚSZ célja, hogy Magyarországon csak az általa kiadott, 2 évente megújított engedéllyel lehessen úszást oktatni, illetve úszó edzői tevékenységet folytatni. A pontok összegyűjtéséhez évente több konferenciát is szerveznek, melyek közül választhatnak az edzők. Alakulóban van egy sporttudományos háttér csoport is, melynek célja minden olyan szakterület lefedése, amely az élsport fejlődését szolgálja (Wladár 2019).

Több utánpótlás nevelő és tehetséggondozó programot is indítottak. A „Minden gyerek tanuljon meg úszni” program célja, hogy lehetőséget biztosítson lakhelytől, kortól, nemtől és anyagi helyzetétől függetlenül a fiataloknak az úszásra. A program szakmai mérőjeként került bevezetésre régiós szinten az „Úszó vagyok” minimumvizsga-rendszer

is. Ez a program szorosan összefügg a Modern Városok programban már megvalósult vagy építési / tervezési fázisban lévő beruházásokkal. Az Arany Jelvényes Program célja, hogy a versenyeken érmet szerzett sportolók egyesületei támogatásban részesülhetnek. A Jövő Bajnokai Program pedig már a 11-14 éves versenyzők közül az egyes évjáratok legjobbjait segíti, melyre előzetesen pályázniuk kell, de alanyi jogon minden országos bajnok bekerül és régióként a kiválasztott sportolók számára képzési-akadémia háttérrel biztosít (Wladár 2019).

Számos technológiai kutatás-fejlesztés mellett pszichés állapotfelmérések, főként motivációs vizsgálatok kerültek előtérbe. Révész (2008) úszókkal végzett kutatásában azt találta, hogy az életkor növekedésével nő az amotivált állapot, valamint a gyermek korosztályban tapasztalt magas belső motiváció serdülőkorra jelentősen lecsökken és felnőtt korban sem éri már el a korábbi szintjét. Nagy és munkatársai (2014) eredményei alapján a fiúk külső motivációja magasabb értékeket mutat, mint a lányoké. Egy későbbi kutatásukban a belső motiváció fokozatos csökkenését találták a delfin korosztálytól ifjúsági korosztályig, melynek okát az edzéseken és versenyeken alkalmazott külső motivációs eszközökben látták (Nagy és mtsai 2016). Nagy (2019) eredményei alapján a Jövő Bajnokai program résztvevői magas belső és külső motivációval is rendelkeztek, illetve eltűnt a földrajzi adottságokból fakadó különbség, melynek magyarázata lehet az eredményesség következményeként a programba történő beválogatottságuk. A fogyatékossgal élő válogatott versenyzőket vizsgálva szintén magas belső és magas külső motivációval rendelkeznek, míg alacsony az amotiváltság náluk. A szerzők hatásnagyság vizsgálattal összevetették a mintákat, és a fogyatékossgal élő sportolók belső motivációja magasabbnak bizonyult Révész (2008) bevált sportolóinak belső motivációjához képest. A külső motivációban és az amotivációban azonban nem mutatkozott különbség a vizsgált csoportokat illetően (Szemes és mtsai 2017a). Szájer (2019) ép és fogyatékossgal élő válogatott versenyzők összehasonlításakor megerősítette, hogy az ép úszók magasabb belső motivációt éreznek, mint a para úszók, melyet a csökkent fizikai működés és hátrányérzet miatti nagyobb belső erők mozgósításának tulajdonított. A MÚSZ kiemelt célja, hogy a fogyatékossgal élő sportolók hasonló feltételekben részesüljenek, mint az épek, így támogatják a felkészülésüket és a versenyzésüket is, de még mindig az ép társak juttatásának negyede illeti meg őket.



### 3. Célkitűzések

A szakirodalom áttekintése után egyértelművé vált, hogy sok az ellentmondás a szelfdetermináció elméletet alapul vevő kutatásokban. Clancy és munkatársai (2016) összefoglaló tanulmánya szerint a szelfdetermináció fokában különbségek lelhetők fel a nemek között, életkor tekintetében, a sport típusában is, de egyre több kutatási eredmény indokolná, hogy nem érdemes eltérést feltételezni és inkább motivációs profilokban kellene gondolkodni (Tóth-Király és mtsai 2020). Korábbi kutatási eredményeink (Szemes és Harsányi 2015, Szemes és mtsai 2016, Szemes és mtsai 2017b) és más hazai vizsgálatok is ezt támasztják alá, hiszen a magas belső motiváció magas vagy mérsékelt külső motivációval jár együtt alacsony amotiváltsággal tehetséges élsportolók esetében (Géczi és mtsai 2011, Benczenleitner és mtsai 2013, Csáki és mtsai 2016, Nagy és mtsai 2016). E kutatásokban válogatott szintű versenyzőket vizsgáltak és a motivációt pszichoszociális megközelítésben a flow élménnyel, valamint a motivációs környezettel hozták ok-okozati összefüggésbe. A motivációs állapot azonban számos egyéb tényező prediktora lehet, hiszen képes bejósolni a teljesítményt (Gillet és mtsai 2010), valamint jelezheti a kiégés (Lonsdale és Hodge 2011) és a sportból való kilépés valószínűségét (McNeil és mtsai 2014). Továbbá kevés olyan kérdőív lelhető fel a szakirodalomban, melynek külön gyermek verziója is készült a vizsgált változók tekintetében. Sokkal inkább jellemző, hogy a kérdőíveket megbízhatónak tekintették ha fiatalabb mintán is igazolni tudták a validálás során megfigyelt eredményeket (Clancy és mtsai 2017).

Mivel a fiatalok lemorzsolódását és a tehetségek elvesztését nemzetközi szinten is komoly problémának tekintik, így számos sportoló fejlesztési program került kidolgozásra az elmúlt 10 évben, hogy segítsék a hosszú távú sportban maradásukat. Hazánkban az LTAD program beépítése a MOB célja, a fiatalokat az infrastruktúrális fejlesztések által, megfelelő edzőkörülmények biztosításával, szakképzett edzők alkalmazásával, valamint képzési programokkal, edzés illetve versenytámogatásokkal igyekeznek motiválni (Balyi és mtsai 2016). Elindult egyfajta nyitás a sportpszichológia felé is és felismerték a mentális felkészítés fontosságát az eredményesség érdekében (Szemes és mtsai 2022). Azonban a fejlesztési programok alkalmazásának hatékonyságáról és a mentális tényezők fejlesztéséről alig lelhető fel szakirodalom,

hazánkban inkább a pszichológiai jellemzők felmérését követték e témához kapcsolódó javaslatok, ajánlások (Csáki 2017, Gyömbér 2017, Nagy 2019, Szájer 2019).

Disszertációm két vizsgálatból áll, az első vizsgálat céljai pedig a következők a fentiek alapján:

(1) A versenysportban legtöbb kilépést eredményező korban, igazodva az LTAD egyes életkori szakaszaihoz, 11 és 16 év között komplex módon megvizsgáljam a tehetséges sportolók motivációs struktúráját. A motiváció kvantitatív és kvalitatív felmérése mellett megvizsgálom a vele szorosan összefüggő pozitív és negatív tényezőket, mint a flow élményt, az észlelt motivációs környezetet és a kiégést is. Megvizsgálom az esetleges nemi, életkori és sportágbeli különbségeket, de motivációs profilokat is nézek majd a mélyebb megértés érdekében.

(2) Emellett megvizsgálom a használni kívánt kérdőívek megbízhatóságát, pszichometriai jellemzőit, egymáshoz való viszonyukat is gyermek mintán, hogy ajánlásokat tehessek a gyakorlati munkában történő alkalmazásukhoz.

(3) A hazánkban legnépszerűbb és leginkább támogatott egyéni (úszás) és csapatsportágot (labdarúgás) veszem górcső alá, mivel elkezdtek beépíteni az LTAD javaslatait a saját fejlesztési programjukba, illetve ezekben a sportágakban a nemrég készített tanulmányok motivációs eredményeit összevethetem a sajátommal, megnézve így egyfajta változást, melyet a fejlesztési program hatásaként betudhatónak gondolok.

Disszertációm második vizsgálatának célja pedig az, hogy (4) alátámasszam a motiváció fejleszthetőségét, melyben a környezeti hatásoknak nagy szerepe van. Az LTAD program szerint már 10 éves kor után érdemes elkezdeni a mentális fejlesztést alap pszichológiai technikákkal, mint a célállítás, relaxáció, fókuszálás, belső beszéd, imagináció. Mivel a legtöbb sportpszichológiai módszerrel kapcsolatos hatásvizsgálatban fiatal felnőttek vettek részt, ezért utánpótlás korosztályban, 11 éves versenyzők motivációját fejlesztő komplex sportpszichológiai program hatását vizsgálom meg egy hazánkban újnak számító kísérleti módszerrel. E longitudinális vizsgálat lehetőséget ad arra is, hogy a természetes fejlődési potenciálhoz képest megnézzem hogyan hat a belső motiváció növekedése a teljesítményre, és melyik alkalmazott sportpszichológiai módszer képes önmagában is hatást elérni ebben az életkorban.

Az eredményekkel és a levont következtetésekkel bővíteni szeretném az utánpótláskorú versenyzőkkel kapcsolatos nemzetközi és hazai szakirodalmat. A használt kérdőívekkel szeretném megerősíteni a sportmotivációs kérdőív magyar adaptációját, valamint elsőként megvizsgálni a kiégés kérdőív pszichometriai jellemzőit magyar mintán. Továbbá szeretnék hozzájárulni az LTAD program hatékonyságának empirikus bizonyításához és a hazai integráltságának feltérképezéséhez. A disszertációmmal segítséget szeretnék nyújtani az utánpótláskorú versenyzők mentális felkészítéséhez és összegző javaslataimmal a hatékonyabb szociális támogatás megteremtéséhez, hogy megakadályozzák a korai kilépést és a tehetségek elvesztését. Végezetül pedig szeretném felhívni a figyelmet a sportpszichológusokkal való közös munka hatékonyságára és a hozzáadott értékük mérhetővé tételére egyaránt.

### 3.1. Első vizsgálat hipotézisei

H1: A használt kérdőívek mindegyike megbízhatóan mér gyermek mintán is (Pelletier és mtsai 2013, Magyaródi és mtsai 2013, Newton és mtsai 2000, Isoard-Gauthier és mtsai 2018).

H2: Motivációs struktúrabeli különbségek fedezhetők fel az LTAD 3. életkori szakaszán belül a növekedési csúcs előtti (lányoknál 11-12, fiúknál 12-14 évesek) és utáni (lányoknál 13-15, fiúknál 15-16 éveseknél) időszakok között. A belső szabályozás és az autonóm külső motivációs struktúrák (integráció, identifikáció) kisebb értéke, a kontrollált külső motivációs struktúrák (introjekció, külső szabályozás) és amotiváció nagyobb értéke várható a növekedési csúcs utáni csoportokban (Digelidis és Papaioannou 1999, Van Wersch és mtsai 1992, de Franco Tobar és mtsai 2013, Gomez-Lopez és mtsai 2013, idézi Clancy és mtsai 2016).

H2-A: Feltételezhető, hogy a motivációs struktúrabeli különbségek összefüggést mutatnak a nemmel. A lányok jellemzően autonóm külső motivációs struktúrákkal és belső szabályozással, míg a fiúk inkább kontrollált külső motivációs struktúrákkal rendelkeznek (Chantal és mtsai 1996, Fortier és mtsai 1995, Kingston és mtsai 2006, idézi Clancy és mtsai 2016, Pelletier és mtsai 1995, Candela és mtsai 2014).

H2-B: A motivációs struktúrabeli különbsége a sport típusával is összefüggést mutat. Az egyéni sportban nagyobb az autonóm külső motivációs struktúra és a belső motiváció

értéke, mint csapatsportban (Bener és Loghmani 2014, van de Pol és mtsai 2015, idézi Clancy és mtsai 2016, Howard és mtsai 2018).

H2-C: A sportolás okainak vizsgált motivációs struktúrája (kvantitatív kérdőíves elemzés) azonos az egyéni beszámolókkal (kvalitatív tartalomelemzés, Seale 2010).

H3: Feltételezhető, hogy motivációs struktúra alapján elkülöníthető lesz egymástól négy csoport:

(1) A nagyon motivált versenyzőkre jellemző lesz a magas belső motiváció és az autonóm és kontrollált külső motivációs struktúrák, melyek alacsony amotivációval járnak együtt.

(2) A közepesen motivált versenyzőkre jellemző lesz a közepes belső motiváció, autonóm és kontrollált külső motivációs struktúrák, és alacsony amotiváció.

(3) A kicsit motivált versenyzők esetén alacsony a belső motiváció, az autonóm és a kontrollált külső motivációs struktúrák értéke, és közepes az amotiváció.

(4) A motiválatlan versenyzőknél pedig alacsony a belső motiváció és az autonóm, valamint a kontrollált külső motivációs struktúrák szintje, mely magas amotivációval párosul (Géczi és mtsai 2011, Benczenleitner és mtsai 2013, Csáki és mtsai 2016, Csáki 2017, Nagy és mtsai 2016, Nagy 2019, Szemes és Harsányi 2015, Szemes és mtsai 2016, Szemes és mtsai 2017b, Tóth-Király és mtsai 2020).

H4: A motivációs struktúrák kapcsolatban állnak az észlelt motivációs környezettel, a flow élménnyel és a sportolói kiégéssel is. A kontrollált külső motivációs stuktúrák és az amotiváció pozitív kapcsolatot mutat a sportolói kiégéssel és az észlelt egoorientált környezettel, míg az autonóm külső motivációs struktúrák és a belső motiváció pozitív kapcsolatban áll a flow élménnyel, az észlelt feladatorientált környezettel (Kowal és Fortier 1999, Martin és Cutler 2002, Clancy és mtsai 2016, Johnson 2017).

H5: Úszókkal és labdarúgókkal végzett korábbi motivációs struktúrát vizsgáló kutatások (Kiss és mtsai 2015, Csáki 2017, Győri, 2018, Nagy és mtsai 2016, Nagy 2019) eredményeihez képest nagyobb az autonóm külső motivációs struktúrák és a belső motiváció értéke, illetve kisebb a kontrollált külső motivációs struktúrák és az amotiváció értéke.

H6: Az LTAD integrálása még nem megfelelő a hazai sportéletben (Géczi és Balyi 2016).

H6-A: Még mindig jelen van a túledzés (labdarúgóknál 7,5-9 óra/hét, úszóknál 12-18 óra/hét a javasolt, de ennél többet edzenek a versenyzők, SNC 2008, CSA 2009).

H6-B: Még mindig túlversenyeztetés figyelhető meg (labdarúgóknál 20 verseny/szezon, úszóknál 10 verseny/szezon javasolt, de ennél több versenyen vesznek részt a versenyzők, SNC 2008, CSA 2009).

H6-C: Még mindig jelen van a korai specializáció (15 éves korig más sporttevékenység üzése is javasolt, de már korábban specializálódnak az adott sportágukra, Carson és mtsai 2010).

H6-D: Még mindig hiányzik a mentális felkészítés (már 10 éves kortól ajánlott, mégis sokan nem találkoztak erre irányuló programokkal, Acsai és mtsai 2002, Szemes és mtsai 2022).

### 3.2. Második vizsgálat kutatási kérdései

K1: A komplex mentális felkészítő programcsomag növeli-e a belső szabályozást, az autonóm külső motivációs struktúrákat és csökkenti-e a kontrollált külső motivációs struktúrákat, valamint az amotiváltságot?

K2: Az intervenció hatására a természetes fejlődési potenciálon túl növekszik-e a teljesítmény?

K3: Melyik intervenció váltja ki önmagában a legpozitívabb hatást ebben az életkori szakaszban?

## 4. Módszerek

### 4.1. Első vizsgálat

#### 4.1.1. Vizsgálati személyek

A sportspecifikus fejlesztési tervek és a nemi bontások alapján lány úszóknál 11-15 évesek, fiú úszóknál 12-16 évesek (gyermek és serdülő versenyzők), míg lány labdarúgóknál U11-U15-ös játékosok, fiú labdarúgóknál U12-U16-os játékosok tartoznak az LTAD Edzeni a megedződésért szakaszába. Minden olyan, ebbe az életkori tartományba eső sportoló részt vehetett a kutatásban, aki az elmúlt szezonban rendszeresen járt edzésekre és versenyekre is.

Az élsportolói szint biztosítása és a magas teljesítőképesség megléte érdekében az elmúlt 4 év országos bajnokságain elért versenyeredmények, illetve meccscenter eredménytabellák rangsorolása alapján választottam ki úszás esetén többször a legjobb 10-ben szereplő egyesületeket, labdarúgás esetén pedig a legjobb 8-ban lévő klubokat és akadémiákat. A megkeresésekre 2 úszó egyesület és 2 labdarúgó klub kivételével mindenki reagált, végül 7 úszó (4 fővárosi, 3 vidéki) és 4 labdarúgó (1 fővárosi, 3 vidéki) egyesület sportolójának adatait kezdtem el felvenni (1 úszó egyesület és 2 labdarúgó klub a járványhelyzet miatti kommunikációs nehézségek következtében kikerült a vizsgálatból). Így vizsgálatom fókuszában, a helyezések sorrendjében, úszás tekintetében a Budapesti Vasutas Sport Club-Zugló Közhasznú Egyesület (BVSC-Zugló), Egri Úszó Klub Sportegyesület (EÚK SE), Budafóka XXII. Sportegyesület (BFSE), Újpesti Torna Egylet (UTE), Érdi Úszó Sport Nonprofit Kereskedelmi és Szolgáltató Kft. (Érdi Úszó Sport Kft.), Szegedi Úszó Egylet (SZUE) és Ferencvárosi Torna Club (FTC) úszó szakosztályai kerültek, labdarúgás tekintetében pedig a Puskás Akadémia Futball Club (PAFC), a Ferencvárosi Torna Club (FTC), a Diósgyőr-Vasgyári Testgyakorlók Köre (DVTK) és a Nyíregyházi Spartacus Futball Club (NYSFC) labdarúgó játékosait mértem fel.

A vizsgálatban összesen 420 versenyző vett részt, 341 fiú (81,2%) és 79 lány (18,8%). Mindenki 11 és 16 év közötti ( $M=13,51$  év,  $SD=1,33$  év), 304-en labdarúgók (72,4%), 116-an úszók (27,6%). A vizsgált versenyzők minimum 3, maximum 14 éve sportolnak ( $M=8,17$  év,  $SD=2,12$  év), országos szinten 415-en (98,8%), míg 5-en (1,2%) nemzetközi

szinten versenyeznek. Úszásban gyermek kategóriában 62 fő, serdülőben pedig 54 fő indul, míg labdarúgásban U12-es korosztályban 28 fő, U13-ban 59 fő, U14-ben 71 fő, U15-ben 88 fő, U16-ban pedig 58 fő játszik. Az egyesületeken belül a nemi és életkori bontásokat lásd az 1. és a 2. táblázatban. Összességében 60-95% közötti kitöltési arány volt jellemző a leigazolt versenyzők és játékosok számát tekintve.

1. táblázat: Egyesületenként a versenykategóriákon belüli nemi arányok és létszámok összehasonlítása

Egyesületek	Gyermek versenyző			Serdülő versenyző			Összesen
	fiúk (12-14)	lányok (11-12)	Összesen	fiúk (15-16)	lányok (13-15)	Összesen	
BFSE	4	6	<b>10</b>	5	4	<b>9</b>	<b>19</b>
BVSC-Zugló	8	1	<b>9</b>	5	8	<b>13</b>	<b>22</b>
EÚK SE	8	3	<b>11</b>	1	3	<b>4</b>	<b>15</b>
Érdi Úszó Sport Kft.	5	3	<b>8</b>	5	3	<b>8</b>	<b>16</b>
FTC	8	3	<b>11</b>	0	4	<b>4</b>	<b>15</b>
SZUE	5	4	<b>9</b>	0	2	<b>2</b>	<b>11</b>
UTE	3	1	<b>4</b>	6	8	<b>14</b>	<b>18</b>
<b>Összesen</b>	<b>41</b>	<b>21</b>	<b>62</b>	<b>22</b>	<b>32</b>	<b>54</b>	<b>116</b>

2. táblázat: Klubonként és akadémiánként a versenykategóriákon belüli létszámok összehasonlítása

	U12	U13	U14	U15	U16	Összesen
NYSFC	13	7	18	21	19	<b>78</b>
FTC	11	20	18	23	16	<b>88</b>
PAFC	0	15	24 (12 lány)	25 (14 lány)	12	<b>76</b>
DVTK	4	17	11	19	11	<b>62</b>
<b>Összesen</b>	<b>28</b>	<b>59</b>	<b>71</b>	<b>88</b>	<b>58</b>	<b>304</b>

#### 4.1.2. Vizsgálati eszközök

##### 4.1.2.1. Személyes adatok

Az összeállított kérdőívcsomagban szerepelt néhány szociodemográfiai adatra vonatkozó kérdés (pl.: nem, életkor), valamint olyan sporttal kapcsolatos kérdések, melyek utalnak az LTAD program ismeretére és alkalmazására:

- alapkészségek elsajátítása (Hány éve sportolsz?)
- specializáció ideje (Hány éve sportolsz versenyszerűen?)
- diverzifikáció (Sportolsz-e még valami mást is?)

- életkornak megfelelő edzésszám (Hetente hány órát töltesz edzéssel?)
- versenyeztetés (Hány versenyen veszel részt egy évben/szezonban?)
- mentális fejlesztés (Részt vettél-e már mentális sportpszichológiai felkészítésben?)
- infrastruktúra (Milyenek ítéled az edzéshez szükséges körülményeket (eszközök, pálya...?)

#### 4.1.2.2. SMS-II

Smohai és munkatársai (2021) által kidolgozott SMS-II összesen 18 tételt tartalmaz, faktoronként 3-3 tétellel és a szelfdeterminációs elmélet mind a 6 szintjét méri (belső szabályozás, integrált szabályozás, identifikált szabályozás, introjektált szabályozás, külső szabályozás és amotiváció). A válaszadók az egyes motivációkra jellemző állítások helytállóságát a saját személyükre vonatkozóan egy hétfokú Likert-típusú skálán adják meg (1 = egyáltalán nem jellemző; 7 = nagyon jellemző). Fordított tételt nem tartalmaz. Az egyes faktorok pontszámát a tételre adott válaszok összegzése adja, a magasabb érték az adott motivációs típus magasabb szintjét jelöli.

#### 4.1.2.3. PMCSQ-II

Révész és munkatársai (2014) által adaptált PMCSQ-II- összesen 33 kérdést tartalmaz, mely a feladat (Task) és én (Ego) főskálákra osztható, azon belül pedig 3-3 alskálából áll (csapaton belüli szerep, fejlődésre törekvés, kooperatív tanulás, hibázástól való félelem, egyenlőtlen elismerés, csapaton belüli rivalizálás). A válaszadók az egyes állítások helytállóságát a saját személyükre vonatkozóan egy ötfokú Likert-típusú skálán választják ki (1= egyáltalán nem értek egyet; 5= teljesen egyetértek). Fordított tételt nem tartalmaz. Az egyes faktorok pontszámát a tételre adott válaszok összegzése adja, a magasabb érték az adott észlelt motivációs környezet magasabb szintjét jelöli.

#### 4.1.2.4. FÁK

Magyaródi és munkatársai (2013) által kifejlesztett FÁK összesen 20 flow élmény átéléséhez kapcsolódó állítást tartalmaz két faktor mentén, melyek az áramlat élmény dimenzióit mérik. A „Kihívás-Készség egyensúly” faktor a tevékenységre vonatkozik, tartalmában a kihívás-készség egyensúly, a kontroll és a világos célok területeit fedi le.



Az „Egybeolvadás a feladattal” faktor az élmény átélésére vonatkozik, tartalmában a cselekvés és a tudat összeolvadása, egyértelmű visszajelzések, pillanatnyi feladatra való koncentráció, önmagunkkal kapcsolatos tudatosság elhalványulása, az időélmény átalakulása, autotelikus élményről szól. A válaszadás 5-fokú Likert skálán történik az adott állítással való azonosulás mértéke alapján (1 = egyáltalán nem illik rám; 5 = nagyon illik rám). Két fordított tételt tartalmaz. Az egyes faktorok pontszámát a tételre adott válaszok összegzése adja, a magasabb tételre adott pontszámok magasabb észlelt flow élményre utalnak.

#### 4.1.2.5. ABO-S

Isoard-Gauthier és munkatársai (2018) által létrehozott ABO-S összesen 15 tételből áll, melyből 5 item tartozik a fizikai kimerülés, 5 item a csökkent teljesítmény érzet, míg 5 item a negatív sport érzetként elnevezett faktorhoz, mely magában foglalja az érzelmi kimerülést is. A válaszadás 5-fokú Likert skálán történik az adott állítással való azonosulás mértéke alapján (1 = egyáltalán nem illik rám; 5 = nagyon illik rám). Egy fordított tételt tartalmaz. Az egyes faktorok pontszámát a tételre adott válaszok összegzése adja, a magasabb tételre adott pontszámok magasabb észlelt kiegészésre utalnak.

A kérdőív magyarra fordított változatát és pszichometriai jellemzőit e kutatás keretében szeretném elsőként megvizsgálni. A kérdőív fordításánál Banville és munkatársai (2000) ajánlását követtem. Két angol és magyar nyelvben jártas kolléga lefordította, majd az egységesített magyar változatot egy harmadik független személy visszafordította angol nyelvre. Mivel a visszafordított itemeket elfogadták és engedélyezték az eredeti szerzők, így kikértem két sportpszichológus és 12 kiskorú sportoló véleményét a magyar verzió tartalmi validitásáról. Megállapításaik alapján a magyarra fordított kérdőív érthetőnek és jól használhatónak bizonyult.

#### 4.1.3. Vizsgálat leírása

Az adatfelvétel az etikai engedély megadását követően (TE-KEB/No1/2020), 2020. februárjától május végéig tartott, papír alapú és online kitöltési lehetőséggel egyaránt. Kezdetben személyesen kerestem fel néhány egyesületet, klubot és akadémiát, majd a koronavírus miatti rendkívüli intézkedések betartása érdekében google drive kérdőívet

küldtem el a hiányzó korosztályoknak és az első körből kimaradt egyesületnek, klubnak, akadémiának. Elsőként a szülőknek szóló tájékoztató és bejegyző nyilatkozatot osztottam ki / küldtem el emailen az edzőknek, majd pár héttel később a szülői engedéllyel rendelkező versenyzőket kerestem meg az edzés helyszínén / online edzések platformján a kérdőív kitöltésével. A kitöltést megelőzően részletes tájékoztatásban részesültek, miszerint a részvétel önkéntes és név feltüntetése nélkül zajlik. Nem jár semmilyen későbbi kötelezettséggel és bármikor dönthetnek úgy, hogy nem folytatják tovább a kitöltést. Tájékoztattva lettek arról is, hogy a kérdőívcsomag során felvett adatokat zárt számítógépes rendszerben tárolom majd, és statisztikai, valamint tartalomelemző módszerekkel dolgozom fel. Az adatokat nem adom tovább, kizárólag kutatási célokra és tudományos közlemények készítésére használom fel. A visszajelzések alapján a kitöltés személyesen kb. 20-30 percet vett igénybe, online valamivel gyorsabb volt (kb. 15 perc).

A kapott adatokat JASP, SPSS.25 és Atlas.ti program segítségével elemeztem. JASP segítségével futtattam le a megerősítő faktoranalízist (CFA), SPSS segítségével pedig az összes kérdőívben feltáró faktoranalízist (EFA), reliabilitás vizsgálatot és korreláció elemzést végeztem. A minta jellemzőinek feltérképezéséhez leíró statisztikát, a hipotézisek teszteléséhez - a normalitás vizsgálatot követően - független mintás t-tesztet, keresztábra-elemzést, faktoriális varianciaanalízist, K-means klaszteranalízist, Spearman-féle rangkorreláció elemzést, valamint egymintás t-tesztet és binominális tesztet futtattam le. A kvalitatív adatok feltárásához pedig Atlas.ti program segítségével végeztem el a szöveg tartalomelemzését. A kapott eredményekből Excel segítségével készítettem el a táblázatokat és a grafikai ábrákat.

A CFA modell illeszkedés megítéléséhez abszolút illeszkedési mutatóként az RMSEA-t (Root Mean Square Error of Approximation  $\leq 0,08$ ) és az SRMR-t (Standardized Root Mean squared Residual  $\leq 0,08$ ), míg relatív illeszkedési mutatóként a CFI-t (Comparative Fit Index  $\geq 0,90$ ) és a TLI-t (Tucker-Lewis Index  $\geq 0,90$ ), vettem alapul. Megbízhatósági mutatók közül pedig az átlagos magyarázott variancia értékét (Average Variance Explained; AVE  $\geq 0,50$ ), az indikátorhoz tartozó fogalmi megbízhatósági mutatót (Composite Reliability; CR  $\geq 0,70$ ), valamint a Cronbach alphát használtam ( $\alpha \geq 0,60$ , Hu és Bentler, 1999).

A továbbiakban az egyes értékek megállapításához a következő kritériumszinteket használtam: A p értéke a Bonferroni korrekcióval számolt érték (0,005-nél kedvezőbb) alatt tekinthető szignifikánsnak, fölötte pedig nem szignifikánsnak. A korrelációs együttható 0,2 alatti értéke elhanyagolható, a 0,2-0,4 közötti értéke gyenge, a 0,4-0,7 közötti értéke közepes, a 0,7-0,9 közötti értéke erős, míg a 0,9 fölötti értéke determinisztikus kapcsolatra utal. A Cohen'd 0,20 közeli értéke kicsi, 0,50 körüli értéke közepes, míg a 0,80, körüli értéke nagy hatásra utal. A phi ( $\phi$ ) értéke 0,10-hez közel kicsi, 0,30-hoz közel közepes, 0,50-hez közel pedig nagynak tekinthető. A parciális eta négyzet ( $\eta^2_p$ ) értéke pedig  $\sim 0,02$ -nél kicsi,  $\sim 0,13$ -nál közepes, míg  $\sim 0,26$ -nál nagy hatást kiváltónak értelmezendő (Nagybányai Nagy 2006).

## 4.2. Második vizsgálat

### 4.2.1. Vizsgálati személyek

A vizsgálatban összesen 5 úszó vett részt, akik mind a Ferencvárosi Torna Club Úszó Szakosztályából kerültek ki edzőjük választása alapján. Mindannyian 11 évesek voltak, a Jövő Bajnokai program friss résztvevői, tehetségesek. Megosztott volt a nemi arány (3 fiú, 2 lány). Két fiú fülgyulladás és hasi görcsök miatt több edzést kihagyott és habár az intervenciókon végig részt vettek a teljesítmény méréseik nagyon hiányosak voltak, értelmezhetőségi probléma miatt végül kikerültek az elemzésből (Barker és mtsai 2011).

### 4.2.2. Vizsgálati eszközök

#### 4.2.2.1. Intervenciók

A vizsgálatban alkalmazott független változó a komplex sportpszichológiai mentális felkészítő tréning volt. A tréning 7 alkalom volt és magában foglalta a célállítást, a belső beszédet és az imaginációt is, mely Beauchamp és munkatársai (1996) kognitív viselkedésterápia alapú komplex fejlesztési programja, valamint Gyömbér és munkatársai (2016) sportoló fiataloknak szóló mentális naplójának feladatain alapult. Az első alkalom 60, a többi 45 perces volt. Az alkalmak elején kb. 10 percben átbeszéltük mi történt az elmúlt időszakban, majd megnéztük a korábban kapott feladatot, utána 25-30 percben az új technikára fókuszáltunk és a maradék 5-10 percben összefoglaltuk az alkalmat, és megbeszéltük a következő foglalkozásra a feladatot.

Az első intervenciós alkalommal a sportolók megismerése volt a cél, így felvételre került az első interjú és egy motivációs kérdőív, majd felállítottunk közösen egy teljesítmény profilt, hogy kialakuljon egy kép a sportoló észlelt erősségeiről és a fejlesztendő területeiről. Kaptak egy saját füzetet, melybe le kellett írniuk milyen technikai, taktikai, fizikai és mentális tulajdonságokat tartanak fontosnak egy sikeres úszóvá váláshoz. A leírt tulajdonságok között otthoni feladatként be kellett jelölnék melyik 5-ben a legjobbak és melyik 5-ben érzik magukat gyengének. Második alkalommal került sor a célállításra, melyben a hosszú távú célt, ami a szezon végi versenyt jelentette rövidebb célokra bontottunk. Ehhez az 5 gyengének érzett tulajdonság fejlesztésének tervén mentünk végig, mennyi idő, mi kellene hozzá, hogyan lehetne mérni fejlődik-e. Feladatként a közösen összeállított önellenőrző listát kapták a sportolók, mellyel edzésről edzésre fel kellett mérjék a fejlődésük menetét. Harmadik alkalommal alapvető kognitív torzításokról és azok átdolgozási lehetőségeiről beszélgettünk sportbeli példákon keresztül, mint a pozitívumok figyelmen kívül hagyása vagy lekicsinylése és a negatívumok felnagyítása vagy a negatív szűrés, melyek a leggyakoribbak sportolók esetében. Az edukációt követően otthon saját példákat kellett gyűjteniük, hogy felismerve náluk melyik jött elő leginkább. Negyedik alkalommal a gondolkodás átkeretezése került a fókuszba, ahol a 7 oszlopos gondolatnapló segítségével (helyzet, hangulat, automatikus gondolat leírása, bizonyíték gyűjtése, hogy igaz és hogy nem teljesen igaz, realisabb gondolat leírása, régi érzés újraértékelése) átkereteztük a korábban gyengének vélt tulajdonságokat, melyek előkerültek a torzításokban is (pl. „lassú a rajtom, így már az elején lemaradok”), melyekhez célformulákat rendeltünk (rövid, lényegretörő mondatok, ami a fókuszt a jelen pillanatra helyezi) és feladatként motiváló mondatokat kellett gyűjtsenek. Ötödik alkalommal imagináció során elképzelték egy korábbi pozitív versenyt, felidézve a részleteket (illat, látvány, hang, érzés) és beszélgettünk arról hogyan lehetne hasonlóná tenni az előttük állót. Feladatként erről egy rajzot kellett készítsenek, elmélyítve az átélteket. Hatodik alkalommal mentális tréninget végeztünk a következő előttük álló versenyről, beépítve a kijavított dolgokat, és a fellépő izgalmi állapot optimális szinten tartására légző gyakorlatot végeztünk. Feladatként ezt kellett minden nap gyakorolniuk és megfigyelni az érzéseiket. Utolsó, hetedik alkalommal lezártuk a tréninget, átbeszéltük a tapasztalatokat, és újból kitöltötték a sportolók a kérdőívet, mely kiegészült az edző szubjektív értékelésével is, aki az intervenciókat tekintve „vak” volt.

#### 4.2.2.2. BRSQ

A vizsgálatban alkalmazott függő változók egyike a sportolók motivációjának alakulása volt. Ennek megállapítására a BRSQ kérdőívet használtam (Lonsdale és mtsai 2008, magyarul Reinhardt és Tóth 2017, adaptálás alatt az eredeti szerzők engedélyével) a belső motivációs struktúrák elkülönítése érdekében, melyet az intervenciókat megelőzően és azt követően vettem fel. A kérdőív 36 kérdésből áll és egyaránt méri az amotivációt, a kontrollált és az autonóm külső motivációs struktúrákat, valamint a belső szabályozást is, mely tovább bontható 3 alkálára (tudás megszerzése, befejezettségre törekvés, élvezet keresése), de globálisan is mérhető. Minden skálához 4 kérdés tartozik, melyre 7 fokozatú Likert skálán tudnak választ adni a kitöltők (1 = egyáltalán nem jellemző; 7 = nagyon jellemző). A kérdőív fordított tételt nem tartalmaz. Az egyes faktorok pontszámát a tételekre adott válaszok összegzése adja, a magasabb érték az adott motivációs típus magasabb szintjét jelöli.

#### 4.2.2.3. Teljesítmény mérése

A vizsgálatban alkalmazott másik függő változó a teljesítmény volt, melynek megállapítására az edző által választott, jól mérhető és dokumentálható, számára is hasznos mutatót, a 800 méteres gyorsúszás időeredményeit használtam, melyet hetente mértünk náluk, fejenként 17 alkalommal (az alapszint mérés során az első sportoló esetében 2, a második sportolónál 3, míg a harmadik sportoló esetében 4, az intervenció szakaszban mindenkinél 12, az utánkövetésnél pedig az első sportolónál 3, a második sportoló esetében 2, a harmadik sportolónál 1 alkalommal).

#### 4.2.3. Vizsgálat leírása

Mivel a vizsgálat egyénfókuszú kísérleti elrendezésben zajlott, így három szakaszt lehet egymástól elkülöníteni: az intervenció előtti alapszintet (A), az intervenció alatti szakaszt (B), végül után követéssel az intervenció utáni szakaszt (U). A résztvevők időben egymástól elcsúsztatva kapták az intervenciókat, hogy ezzel kimutatható legyen a beavatkozás hatékonysága és egyben kizárja a külső befolyásoló tényezőket, valamint a természetes fejlődési potenciált is (Martin és Pear 2015). A találkozások a szakosztály által biztosított szobában, az edzéseket megelőzően zajlottak az etikai engedélyt követően (TE-KEB/No17/2019), az Innovációs és Technológiai Minisztérium Új Nemzeti

Kiválósági Programjának (ÚNKP-3-I-TE-5) szakmai támogatásával. Egy hetes időbeli csúsztatással kezdődtek az intervenciók etikai és szülői engedéllyel, valamint a sportolók beleegyezésével, melyek kétheti rendszerességgel zajlottak.

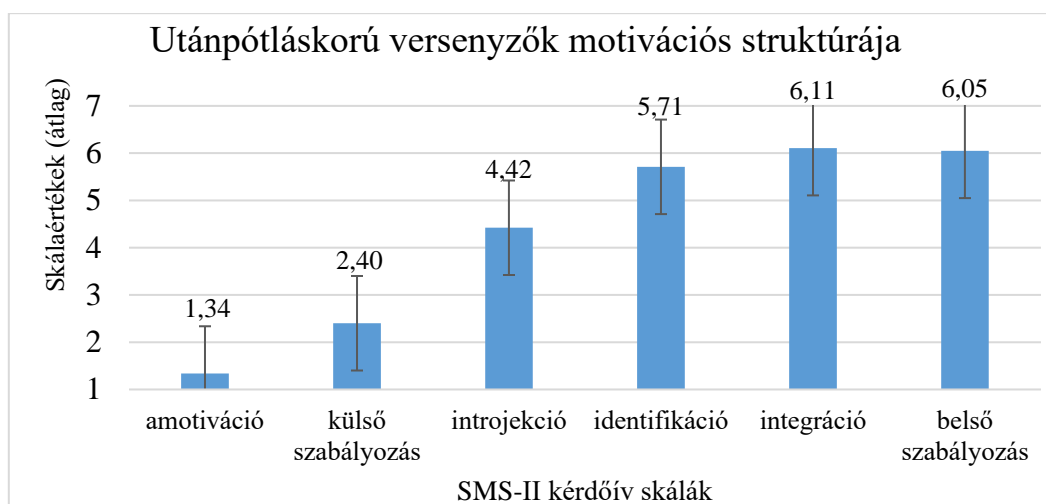
A teljesítmény adatok elemzése vizuális, grafikonon történő elemzéssel történt, öt alapelv segítségével: 1. Minél stabilabb az alapszint, vagy ellentétes irányú a kívánt hatással, annál biztosabb az intervenció hatása. 2. A független változó többször megismételt mérése nagyobb biztonságot jelent a hatás kimutatásának szempontjából. 3. Minél kevésbé fednek át az alapszint és az intervenció szakasz adatai, 4. Az intervenció alkalmazását követően minél hamarabb jelenik meg a hatás, 5. Minél nagyobb a hatás mértéke, annál biztosabban az intervenciónak tulajdonítható (Martin és Pear 2015). Két statisztikai módszert használtam továbbá az intervenciók hatásának megállapításához: hatásmérték ( $\Delta$ -index), valamint átfedésben nem levő pontok százalékos mutatója (Percentage of Non-overlapping Data, PND). A  $\Delta$ -index hatásmérték mutató kiszámításának képlete:  $M_B - M_A / SD_A$ , ahol  $M_A$  a baseline mérések átlaga,  $M_B$  az intervenció szakasz értékeinek átlaga, az  $SD_A$  pedig a baseline mérés szórása. A hatásmérték nagyságát a következő intervallumok alapján állapítjuk meg: kicsi hatásméret  $<0.87$ , közepes hatásméret  $0.87-2.67$ , nagy hatásméret  $>2.67$ . A PND-mutató kiszámítása úgy történik, hogy az alapszint során mért legkívánatosabb adatpontot felmúló intervenció utáni adatpontok számát elosztjuk az intervenció utáni adatpontok számával, és ezt az arányt megszorozzuk 100-zal. A PND mutató így 0% és 100% közötti értéket vehet fel és minél magasabb, annál nagyobb arányban vannak azok az intervenció utáni mérési pontok, amelyek a kívánatos irányban felülmúlják az alapszint során mért legkívánatosabb adatot (Barker és mtsai 2011).

## 5. Eredmények

### 5.1. Első vizsgálat

#### 5.1.1. A mintára jellemző struktúrák

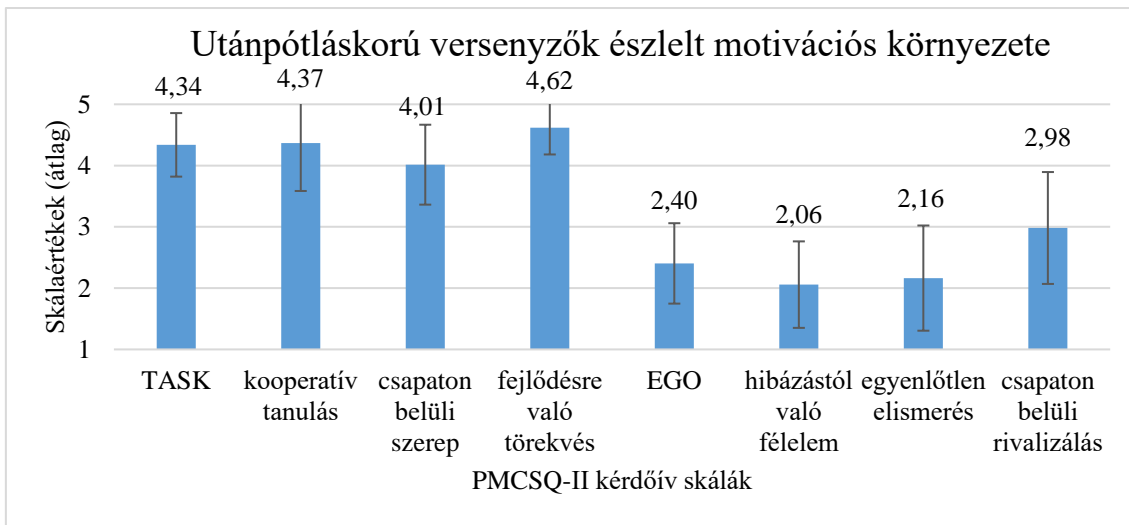
Az SMS-II kérdőívre adott értékek alapján a minta egészére jellemző az alacsony amotiváció ( $M=1,34$ ,  $SD=0,77$ ) és külső szabályozás ( $M=2,40$ ,  $SD=1,14$ ), a közepes introjekció ( $M=4,42$ ,  $SD=1,55$ ), és a magas identifikáció ( $M=5,71$ ,  $SD=1,36$ ), integráció ( $M=6,11$ ,  $SD=1,16$ ), valamint belső szabályozás ( $M=6,05$ ,  $SD=1,23$ ). A kontrollált külső motivációs struktúrákat tehát alacsony, míg az autonóm külső motivációs struktúrákat magas értékek jellemzik. Az alacsony szórások viszonylag homogén válaszadásra utalnak (lásd 8. ábra).



8. ábra: A mintára jellemző motivációs struktúra az SMS-II kérdőív skáláira adott pontszámok átlagértékei alapján (hibasáv: standard hiba)

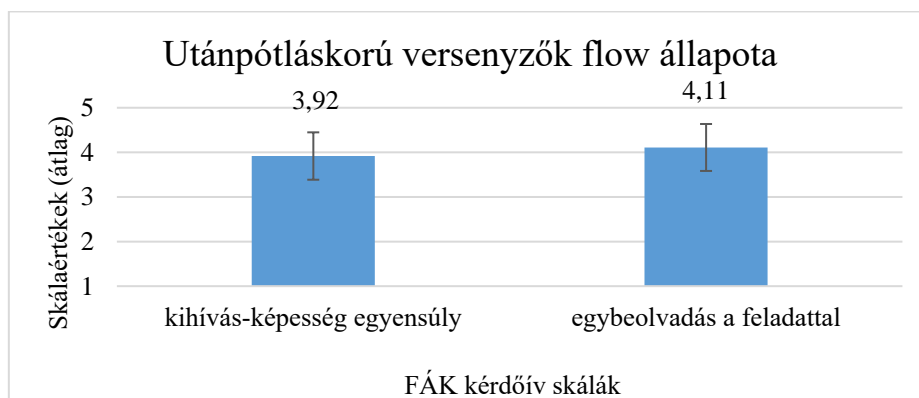
A PMCSQ-II kérdőív kapcsán a mintára inkább a feladatorientáltság a jellemző ( $M=4,34$ ,  $SD=0,52$ ), mint az énorientáltság ( $M=2,40$ ,  $SD=0,66$ ). Az egyes alsókálák tekintetében közel azonos értékek jelennek meg, a három feladatorientáltsághoz tartozó faktor közül a legmagasabb értéke a fejlődésre való törekvésnek van ( $M=4,62$ ,  $SD=0,44$ ), ezt követi a kooperatív tanulás értéke ( $M=4,37$ ,  $SD=0,78$ ), és legalacsonyabb értéke a csapaton belüli szerepnek van ( $M=4,01$ ,  $SD=0,65$ ). Az énorientáció alsókálái közül a legnagyobb értéke a csapaton belüli rivalizálásnak van ( $M=2,98$ ,  $SD=0,91$ ), majd az egyenlőtlen elismerésnek ( $M=2,16$ ,  $SD=0,86$ ), a hibázástól és büntetéstől való félelemnek van a legkisebb értéke

( $M=2,06$ ,  $SD=0,71$ ). Az alacsony szórások itt is viszonylag homogén válaszadásra utalnak (lásd 9. ábra).



9. ábra: A mintára jellemző észlelt motivációs környezet a PMCSQ-II kérdőív skáláira adott pontszámok átlagértékei alapján (hibasáv: standard hiba)

A FÁK kérdőívre adott értékek alapján a minta egészére jellemző a flow állapot, mivel magas a kihívás-képesség egyensúly flow összetevő ( $M=3,92$ ,  $SD=0,53$ ), valamint az egybeolvadás a feladattal flow összetevő érzékelése is ( $M=4,11$ ,  $SD=0,53$ ). Az alacsony szórások viszonylag homogén válaszadásra utalnak (lásd 10. ábra).

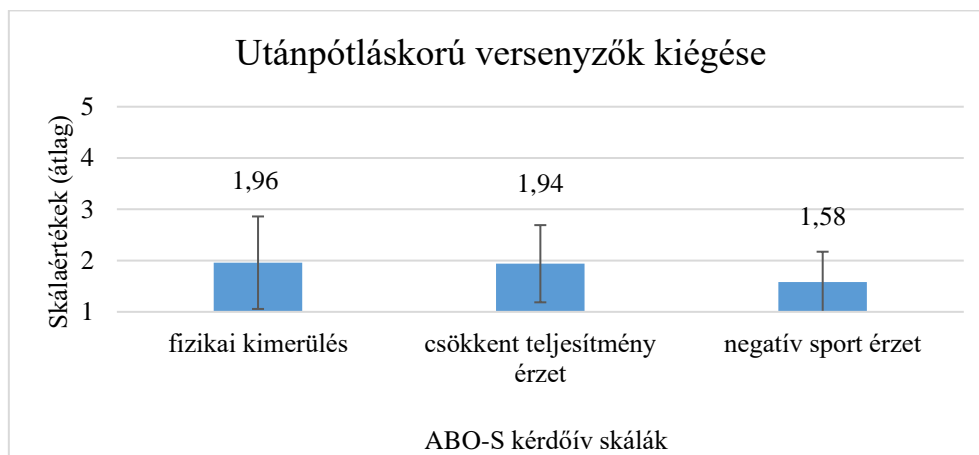


10. ábra: A mintára jellemző flow állapot a FÁK kérdőív skáláira adott pontszámok átlagértékei alapján (hibasáv: standard hiba)

Az ABO-S kérdőív kapcsán a mintára alacsony kiegészítés jellemző, hiszen alacsony mindhárom alskála értéke, a fizikai kimerülés ( $M=1,96$ ,  $SD=0,90$ ), a csökkent



teljesítmény érzet ( $M=1,94$ ,  $SD=0,75$ ) és a negatív sport érzet ( $M=1,58$ ,  $SD=0,59$ ) értéke egyaránt. Legmagasabb értéke a fizikai kimerülésnek, míg legalacsonyabb a negatív sport érzetnek van. Az alacsony szórások itt is viszonylag homogén válaszadásra utalnak (lásd 11. ábra).



11. ábra: A mintára jellemző sportolói kiégés az ABO-S kérdőív skáláira adott pontszámok átlagértékei alapján (hibasáv: standard hiba)

## 5.1.2. Hipotézisek tesztelése

### 5.1.2.1. H1 eredményei

Első hipotézisként azt feltételeztem, hogy a használt kérdőívek mindegyike megbízhatóan mér gyermek mintán is. Elsőként az SMS-II kérdőívet vizsgáltam meg. A CFA elemzés tökéletes illeszkedést mutat a mintával ( $CFI = 0,92$ ,  $TLI = 0,90$ ,  $RMSEA = 0,08$ ,  $SRMR = 0,08$ ). A faktorok megbízhatósági értékeit, valamint azok korrelációját a 3. táblázatban foglalom össze, mely alapján az értékek megfelelnek az elvárt minimumoknak. Egyedül a külső szabályozás faktor von maga után némi kételyt ( $\alpha=0,55$ ), de ha figyelembe vesszük az alacsony tételszámot, akkor ez is elfogadhatóvá válik (Nagybányai Nagy 2006). A korrelációk is az elvárt simplex- mintázat szerint alakulnak, a hatások többnyire erősebbek a közelebb elhelyezkedő alskálák között (Pelletier és mtsai 2013). Ugyanis pozitív, erős korreláció mutatható ki a belső szabályozás és az identifikáció, integráció között, pozitív, közepes korreláció jelenik meg az introjekció és az identifikáció, integráció és a belső szabályozás között, és pozitív, gyenge korreláció figyelhető meg a külső szabályozás és az amotiváció, introjekció, identifikáció között.

Annak biztosítása érdekében, hogy a mérési modell egyenértékű reprezentációt biztosít a felvett minta életkori csoportjaiban, a továbbiakban multigroup CFA-t is végeztem. A növekedési csúcs előtti csoportban kissé sérül az illeszkedés (CFI = 0,84, TLI = 0,79, RMSEA = 0,11, SRMR = 0,08), de a növekedési csúcs utáni csoport esetén a modell illeszkedése már megfelelő (CFI = 0,92, TLI = 0,90, RMSEA = 0,08, SRMR = 0,08). A faktortöltések tekintetében látható, hogy a külső szabályozás 7. tétele van egyedül a 0,4-es határérték alatt, mely hasonlóan alacsony a növekedési csúcs előtti csoport esetében, de az értékek így is elfogadhatóak (lásd 1. függelék).

3. táblázat: Az SMS-II kérdőív megbízhatósági mutatói és korrelációja

Skála	$\alpha$	CR	AVE	1	2	3	4	5	6
1. amotiváció	0,69	0,71	0,45	-					
2. külső szabályozás	0,55	0,67	0,42	0,304**	-				
3. introjekció	0,65	0,65	0,40	0,034	0,372**	-			
4. identifikáció	0,82	0,83	0,62	-0,052	0,274**	0,540**	-		
5. integráció	0,81	0,83	0,63	-0,178**	0,161**	0,504**	0,697**	-	
6. belső szabályozás	0,86	0,87	0,70	-0,155**	0,135**	0,697**	0,742**	0,740**	-

\*p<0,01; \*\*p<0,05

A CFA modell nyomkövetésére célszerű EFA-t is végezni (Schmitt 2011), így ezzel folytattam. Maximum Likelihood módszert használtam Varimax forgatással a könnyebb értelmezés érdekében. A Kaiser kritériumnak megfelelően az 1-nél nagyobb sajátértékkel rendelkező változókat vontam be a vizsgálatba. A változók megfelelően illeszkednek, páronkénti korrelálatlanságuk is elvethető (KMO=0,89,  $\chi^2(153)=3661,124$ ; p<0,001). A faktorok a teljes variancia 64,20%-át magyarázták meg összesen, viszont csak 4 faktorba csoportosultak az itemek. Az első faktorba a belső szabályozás, integráció, identifikáció tételei tömörülnek, a másodikba az introjekció, a harmadikba az amotiváció, míg a negyedikbe a külső szabályozás tételei tartoznak. Az eredeti faktorokhoz képest a 11. és a 17. tétel került másik faktorba, ezért fenntartásokkal kell őket kezelni, de mivel a faktorsúlyok nem túl erősek egyik tétel esetében sem, így akár az eredetihez is visszatorolhatók. A táblázatban a 0,4-nél magasabb faktorsúlyú változókat tüntettem fel az eredmények könnyebb interpretálhatósága érdekében (lásd 4. táblázat).

A kérdőív belső konzisztenciájának vizsgálata alapján a négyfaktoros modell 0,691 és 0,915 közötti Cronbach alpha értékekkel rendelkezik. A kérdőív alskálái között pozitív,

közepes korreláció figyelhető meg a belső szabályozás és az introjekció között, valamint a külső szabályozás és az introjekció, amotiváció között (lásd 2. függelék). Az autonóm külső motivációs struktúrák és a belső szabályozás elkülönítése érdekében úgy döntöttem, hogy az eredeti hatfaktoros struktúrát fogom használni, hiszen a CFA alapján megbízható, de a későbbiekben, főként 14 éves életkor alatt érdemes a négyfaktoros struktúra használatán és a külső szabályozás faktor felülvizsgálatán elgondolkodni.

4. táblázat: Az SMS-II skála faktorsúlyai az EFA elemzés szerint

	Faktorsúly			
	1	2	3	4
SMS2	,752			
SMS3	,888			
SMS5	,794			
SMS6	,704			
SMS8	,658			
SMS14	,531			
SMS15	,650			
SMS18	,652			
SMS10		,464		
SMS11		,435		,428
SMS12		,448		
SMS16		,626		
SMS17	,513	,575		
SMS4			,530	
SMS9			,741	
SMS13			,655	
SMS1				,890
SMS7				,568
Variancia	36,71%	14,74%	7,07%	5,67%
Sajátérték	6,609	2,653	1,272	1,021

A PMCSQ-II kérdőív CFA elemzése kissé gyengébb illeszkedést mutat a mintával (CFI = 0,85, TLI = 0,84, RMSEA = 0,06, SRMR = 0,07), mely a modification indices használatával se javul. A faktorok megbízhatósági értékeit, valamint azok korrelációját az 5. táblázatban foglalom össze, mely alapján az értékek többnyire megfelelnek az elvárt

minimumoknak. A csapaton belüli rivalizálás és a csapaton belüli szerep skálákat érdemes a későbbiekben kételyekkel megnézni, mivel alacsonyabb a megbízhatóságuk, viszont a főskálák részeként egyértelmű a reliabilitásuk ( $TASK\alpha = 0,85$ ,  $EGO\alpha = 0,86$ ). Korrelációk tekintetében pozitív, közepes erősségű kapcsolat figyelhető meg a TASK és az EGO főskálákhoz tartozó alskálákon belül, illetve negatív, gyenge korreláció a főskálákhoz tartozó alskálák között, igazodva a simplex mintázathoz.

A multigroup CFA elemzés szerint a növekedési csúcs előtti csoportban sérül az illeszkedés ( $CFI = 0,79$ ,  $TLI = 0,77$ ,  $RMSEA = 0,07$ ,  $SRMR = 0,09$ ), de a növekedési csúcs utáni csoport esetén a modell illeszkedése már megfelelőbb ( $CFI = 0,85$ ,  $TLI = 0,84$ ,  $RMSEA = 0,06$ ,  $SRMR = 0,07$ ). A faktortöltések tekintetében látható, hogy a csapaton belüli szerephez tartozó 19-es item illetve az egyenlőtlen elismeréshez tartozó 24-es item 0,4-es határérték alatti mindkét csoport esetében (lásd 3. függelék).

5. táblázat: A PMCSQ-II kérdőív megbízhatósági mutatói és korrelációja

Skála	$\alpha$	CR	AVE	1	2	3	4	5	6
1. kooperatív tanulás	0,85	0,85	0,59	-					
2. csapaton belüli szerep	0,58	0,66	0,30	0,564**	-				
3. fejlődésre való törekvés	0,75	0,79	0,33	0,505**	0,539**	-			
4. hibázástól való félelem	0,73	0,74	0,33	-0,211**	-0,092	-0,105*	-		
5. egyenlőtlen elismerés	0,85	0,87	0,50	-0,291**	-0,233**	-0,236**	0,558**	-	
6. csapaton belüli rivalizálás	0,56	0,52	0,28	0,028	0,093	0,122**	0,468**	0,420**	-

\* $p < 0,01$ ; \*\* $p < 0,05$

A feltáró faktoranalízis eredményeként a változók itt megfelelően illeszkednek ( $KMO = 0,887$ ,  $\chi^2(528) = 5245,084$ ;  $p < 0,001$ ). Az eredeti struktúrára jellemző hat faktort kaptam, melyek mindegyike egynél nagyobb sajátértékkel rendelkezik, összesen pedig a teljes variancia 53,61%-át magyarázza. Az első faktorba az egyenlőtlen elismerés, a másodikba a fejlődésre törekvés, a harmadikba a kooperatív tanulás, a negyedikbe a hibázástól való félelem, az ötödikbe a csapaton belüli szerep, míg a hatodikba a csapaton belüli rivalizálás tételei tartoznak. Az eredeti faktorokhoz képest 5 tétel került másik faktorba (6,7,19,24,32 itemek). Mivel a faktorsúlyok erősek, így ezeket az itemeket érdemes a későbbiekben fenntartásokkal kezelni és a későbbiekben elgondolkodni a felülvizsgálatukon (lásd 6. táblázat).

6. táblázat: A PMCSQ-II skála faktorsúlyai az EFA elemzés szerint

	Faktorsúly					
	1	2	3	4	5	6
PMCSQ3	,692					
PMCSQ6	,477					,187
PMCSQ7	,558			,242		
PMCSQ13	,764					
PMCSQ17	,613					
PMCSQ22	,678					
PMCSQ26	,711					
PMCSQ29	,806					
PMCSQ1		,313				
PMCSQ8		,401				
PMCSQ14		,361				
PMCSQ16		,570				
PMCSQ20		,681				
PMCSQ25		,564				
PMCSQ28		,558				
PMCSQ30		,687				
PMCSQ11			,721			
PMCSQ21			,479			
PMCSQ31			,736			
PMCSQ32		,364	,444			
PMCSQ33			,808			
PMCSQ2				,698		
PMCSQ9				,439		
PMCSQ15				,735		
PMCSQ18				,451		
PMCSQ27				,343		
PMCSQ4					,592	
PMCSQ5					,826	
PMCSQ10					,307	
PMCSQ12						,536
PMCSQ19		,150				,304
PMCSQ23						,649
PMCSQ24					,029	,427
Variancia	23,14%	12,93%	5,11%	4,68%	4,14%	3,62%
Sajátérték	7,64	4,27	1,69	1,54	1,36	1,20

A FÁK kérdőív CFA elemzése is gyengébb illeszkedést mutat a mintával (CFI = 0,83, TLI = 0,80, RMSEA = 0,08, SRMR = 0,07), mely a modification indices használatával se javul. A faktorok megbízhatósági értékeit, valamint azok korrelációját a 7. táblázatban foglalom össze, mely alapján az értékek megfelelnek az elvárt minimumoknak, és a két faktor között a vártaknak megfelelően kimutatható a közepes, pozitív irányú kapcsolat is.

A multigroup CFA elemzés szerint a növekedési csúcs előtti csoportban sérül az illeszkedés (CFI = 0,81, TLI = 0,80, RMSEA = 0,08, SRMR = 0,08), de a növekedési csúcs utáni csoport esetén a modell illeszkedése már megfelelőbb (CFI = 0,83, TLI = 0,81, RMSEA = 0,08, SRMR = 0,07). A faktortöltések tekintetében látható, hogy 0,4-es határérték alatti mindkét csoport esetében a kihívás-képesség egyensúly faktor 6 és 16 iteme, illetve az egybeolvadás a feladattal 4, 5, 18, 19, 20 iteme egyaránt (lásd 4. függelék).

7. táblázat: A FÁK kérdőív megbízhatósági mutatói és korrelációja

Skála	$\alpha$	CR	AVE	1	2
1. kihívás-képesség egyensúly	0,82	0,87	0,41	-	
2. egybeolvadás a feladattal	0,67	0,68	0,22	0,545**	-

\*p<0,01; \*\*p<0,05

A feltáró faktoranalízis során elmondható, hogy a változók páronkénti korrelálatlansága elvethető és a mutatók megfelelően illeszkednek (KMO=0,884,  $\chi^2(190)=2582,920$ ; p<0,001). Mind a 20 állítás felhasználásával az eredeti struktúrától eltérően viszont négy különálló faktort kaptam, melyek mindegyike egynél nagyobb sajátértékkel rendelkezik. A négy faktor összesen a teljes variancia 52,67%-át magyarázza. Az első faktorba a kihívás-képesség egyensúly itemei kerültek, viszont az egybeolvadás a feladattal faktor három részre bomlott, melyek az időélmény átalakulása, a cselekvés-tudat összeolvadása, és a pillanatnyi feladatra való koncentráció flow összetevőként azonosíthatóak. Az eredeti faktorokhoz képest egyik tétel se került máshová (lásd 8. táblázat).

A kérdőív belső konzisztenciájának vizsgálata alapján a négyfaktoros modell 0,521 és 0,808 között mozog. A pillanatnyi feladatra való koncentráció skálájával végzett számítások eredményeit a későbbiekben fenntartásokkal kell kezelni, de alacsony tételszáma miatt ez is megbízhatónak tekinthető (Cortina, 1993). A 4 faktoros struktúra kapcsán pozitív, közepes korreláció figyelhető meg az időélmény átalakulása és a kihívás-

képesség egyensúly, pillanatnyi feladatra való koncentráció között, valamint pozitív, gyenge korreláció a kihívás-képesség egyensúly és cselekvés-tudat összeolvadása, pillanatnyi feladatra való koncentráció, illetve az időélmény átalakulása és a cselekvés-tudat összeolvadása között (lásd 5. függelék). Az erősebb megbízhatóság miatt az eredeti kétfaktoros struktúrát fogom használni a későbbiekben, de érdemes elgondolkodni a gyengébb illeszkedésű tételek felülvizsgálatán.

8. táblázat: A FÁK skála faktorsúlyai az EFA elemzés szerint

	Faktorsúly			
	1	2	3	4
FÁK1	,546			
FÁK2	,570			
FÁK6	,181			
FÁK7	,591			
FÁK8	,516			
FÁK12	,701			
FÁK13	,615			
FÁK14	,712			
FÁK15	,799			
FÁK16	,168			
FÁK17	,568			
FÁK4		,472		
FÁK19		,873		
FÁK20		,583		
FÁK9			,436	
FÁK10			,508	
FÁK3				,295
FÁK5				,324
FÁK11				,493
FÁK18				,464
Variancia	29,58%	9,30%	8,26%	5,53%
Sajátérték	5,92	1,86	1,65	1,11

Az ABO-S kérdőív CFA elemzése a modification indices segítségével megfelelő illeszkedést mutat a mintával (CFI = 0,93, TLI = 0,91, RMSEA = 0,08, SRMR = 0,06). A faktorok megbízhatósági értékeit, valamint azok korrelációját a 9. táblázatban foglalom

össze, mely alapján az értékek megfelelnek az elvárt minimumoknak. Pozitív, erős korreláció figyelhető meg a negatív sportérzet és a fizikai kimerülés, csökkent teljesítmény érzet között, míg pozitív, közepes korreláció jelenik meg a fizikai kimerülés és a csökkent teljesítmény érzet között.

9. táblázat: Az ABO-S kérdőív megbízhatósági mutatói és korrelációja

Skála	$\alpha$	CR	AVE	1	2	3.
1. kimerülés	0,89	0,91	0,56	-		
2. csökkent teljesítmény érzet	0,74	0,79	0,43	0,520**	-	
3. negatív sportérzet	0,70	0,48	0,34	0,797**	0,640**	-

\* $p < 0,01$ ; \*\* $p < 0,05$

10. táblázat: Az ABO-S skála faktorsúlyai az EFA elemzés szerint

	Faktorsúly		
	1	2	3
ABOS2	,699		
ABOS5	,722		
ABOS6	,756		
ABOS8	,872		
ABOS9	,675		
ABOS11	,830		
ABOS14	,539		
ABOS1		,570	
ABOS3	,498	,529	
ABOS4		,753	
ABOS10		,550	
ABOS7		,325	,348
ABOS12			,393
ABOS13		,495	,590
ABOS15			,216
Variancia	42,63%	11,73%	7,13%
Sajátérték	6,39	1,76	1,07

A multigroup CFA elemzés szerint a növekedési csúcs előtti csoportban kicsit sérül (CFI = 0,89, TLI = 0,86, RMSEA = 0,10, SRMR = 0,08), míg a növekedési csúcs utáni csoport esetén megfelelő a modell illeszkedése (CFI = 0,92, TLI = 0,90, RMSEA = 0,08, SRMR = 0,06). A faktortöltések tekintetében látható, hogy a növekedési csúcs előtti csoportnál



a kimerülés faktor 3. és a negatív sportérzet 15. iteme a 0,4-es határérték alatt van (lásd 6.függelék).

A feltáró faktoranalízis eredményeként a változók megfelelően illeszkednek (KMO=0,91,  $\chi^2(108)=3114,068$ ;  $p<0,001$ ). Az eredeti struktúrára jellemző három faktort kaptam, melyek mindegyike egynél nagyobb sajátértékkel rendelkezik, összesen pedig a teljes variancia 61,49%-át magyarázzák. Az első faktor a kimerülés, a második a csökkent teljesítmény érzet, míg a harmadik a negatív sportérzet tételeit tartalmazza. Az eredeti faktorokhoz képest 3 item a kerültek másik faktorba (3,7 ,13 tételek), de mivel a factorsúlyok egyik tételnél sem túl erősek, így akár az eredetihez is visszasorolhatók (lásd 10. táblázat).

#### 5.1.2.2. H2 eredményei

Második hipotézisként azt feltételeztem, hogy motivációs struktúrabeli különbségek fedezhetők fel a növekedési csúcs előtti és utáni időszakok között, vagyis a belső szabályozás és az autonóm külső motivációs struktúrák (integráció, identifikáció) kisebb értéke, a kontrollált külső motivációs struktúrák (introjekció, külső szabályozás) és amotiváció nagyobb értéke várható a növekedési csúcs utáni csoportokban. Ennek teszteléséhez létrehoztam a növekedési csúcs előtti és utáni életkori csoportot. Fiúk esetében a növekedési csúcs előtti életkori csoportba a 12 és 14 év közöttieket soroltam, a növekedési csúcs utáni életkori csoportba pedig a 15 és 16 év közöttieket. Lányok esetében a növekedési csúcs előtti életkori csoportba a 11 és 12 év közöttieket, míg a növekedési csúcs utáni csoportba a 13 és 15 év közöttieket tettem az elméletnek megfelelően. Az így létrejött két életkori csoport megoszlása a következő lett: 247 fő (58,8%) tartozik a növekedési csúcs előtti csoportba, míg 173 fő (41,2%) a növekedési csúcs utáni csoportba.

A következő lépés az SMS-II kérdőív normalitásvizsgálata volt, hogy megállapíthassam paraméteres tesztet használhatok-e a csoportok összehasonlításához. A numerikus mutatók (ferdeségi és csúcsossági értékek), valamint a grafikus elemzés (histogram és box plot) is megerősítették a függő változó mindkét csoportjában, hogy az adatok közel normális eloszlásból származnak és jelentősen kilógó adatokat (outlier) nem tartalmaznak.

Mivel az SMS kérdőív több skálából áll a motiváció konstruktumának mérésére, így Bonferroni korrekciót alkalmaztam a független mintás t-teszt alkalmazása során, mely biztosítja, hogy összességében az elsőfajú hiba ne növekedjen a rögzített szint fölé. Ennek megfelelően a p rögzített szintje 0,008 volt. A T-próba eredménye alapján egyetlen faktor, amotiváció ( $t(418)=-3,324$ ,  $p=0,001$ ,  $d=0,75$ ) esetében mutatható ki statisztikailag szignifikáns különbség a két csoport között. A növekedési csúcs utáni életkori szakaszban lévő versenyzők amotiváció értékei szignifikáns mértékben nagyobbak ( $M=4,46$ ,  $SD=2,72$ ), mint a növekedési csúcs előtti életkori szakaszban lévő versenyzőké ( $M=3,70$ ,  $SD=1,94$ ). A Cohen-féle d hatásnagyság mutatója alapján az amotiváció esetében nagy hatás tapasztalható, a többi skála esetében még kis hatás se jelent meg (lásd 11. táblázat).

11. táblázat: Életkori különbségek vizsgálatának eredményei a T-próba alapján

SMS-II skálák	Növekedési csúcs		Növekedési csúcs		F	p	d
	M	SD	M	SD			
amotiváció	3,70	1,94	4,46	2,72	-3,324	<b>0,001</b>	<b>0,75</b>
külső szabályozás	7,01	3,25	7,48	3,64	-1,370	0,171	0,14
introjekció	12,93	4,64	13,75	4,62	-1,782	0,086	0,18
identifikáció	17,34	4,13	16,84	3,98	1,233	0,218	0,12
integráció	18,32	3,60	18,32	3,34	-0,023	0,982	0,00
belső szabályozás	18,31	3,68	17,91	3,68	1,109	0,268	0,11

#### 5.1.2.2.1. H2 alhipotézisek eredményei

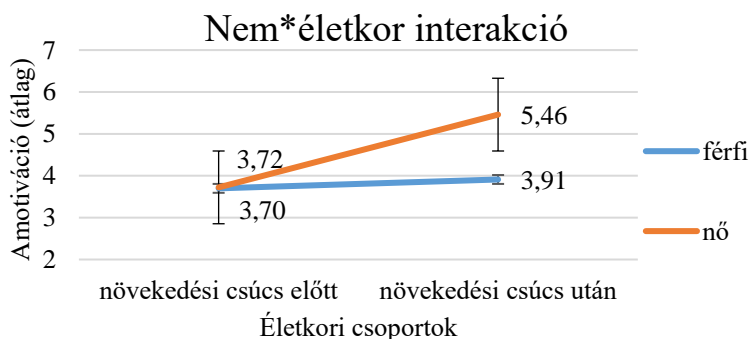
A hipotézishez három alhipotézist is felállítottam. Elsőként azt feltételeztem, hogy a motivációs struktúrabeli különbségek összefüggést mutatnak a nemmel, vagyis a lányok jellemzően autonóm külső motivációs struktúrákkal és belső szabályozással, míg a fiúk inkább kontrollált külső motivációs struktúrákkal rendelkeznek. Az első alhipotézis teszteléséhez keresztábra-elemzéssel megnéztem, hogy az életkori csoport és a nem között van-e szignifikáns kapcsolat. Az eredmények alapján az életkori csoport és a nem statisztikailag szignifikáns kapcsolatot mutat ( $\chi^2(1,N=420)=52,129$ ,  $p<0,001$ ,  $\phi=0,35$ ). A növekedési csúcs előtti életkori csoportban a fiúk aránya nagyobb (67,2%), mint a lányoké (22,8%), míg a növekedési csúcs utáni életkori csoportban megfordul az arány, kevesebb a fiú (32,8%) mint a lány (77,2%). A 0,35-ös  $\phi$  érték közepes hatásra utal. Ezt követően 2x2-es faktoriális ANOVA segítségével vizsgáltam a nem és az életkori csoport együttes hatását a motivációs struktúrákban (független változók: nem (fiú vs. lány),

életkori csoport (növekedési csúcs előtti vs. utáni), függő változó: motivációs struktúrát mérő skálák). Az amotiváció tekintetében a nem ( $F(1,416)=5,725$ ,  $p=0,017$ ,  $\eta^2_p=0,01$ ) és a nem\*életkor interakció ( $F(1,416)=5,387$ ,  $p=0,021$ ,  $\eta^2_p=0,01$ ) is statisztikailag szignifikáns volt, a parciális éta négyzet értéke azonban még kis hatást se mutat (lásd 12. táblázat). A motivációs struktúrát mérő skálák növekedési csúcs előtti és utáni leíró statisztikai mutatóit fiúk és lányok körében lásd 7. függelékben.

12. táblázat: Nemi és nem\*életkor hatások vizsgálatának eredményei faktoriális ANOVA alapján

SMS-II skálák	nem főhatás			nem*életkor interakciós hatás		
	F	p	$\eta^2_p$	F	p	$\eta^2_p$
amotiváció	5,725	<b>0,017</b>	<b>0,01</b>	5,387	<b>0,021</b>	<b>0,01</b>
külső szabályozás	0,881	0,348	0,00	0,509	0,476	0,00
introjekció	0,136	0,712	0,00	0,027	0,870	0,00
identifikáció	0,510	0,475	0,00	0,047	0,829	0,00
integráció	0,370	0,543	0,00	0,031	0,861	0,00
belső szabályozás	0,594	0,441	0,00	0,036	0,850	0,00

Az amotiváció esetében megfigyelhető nemi főhatás alapján a lányok nagyobb amotivációs értékeket mutatnak ( $M=5,06$ ,  $SD=3,19$ ), mint a fiúk ( $M=3,77$ ,  $SD=2,00$ ) függetlenül az életkori csoporttól. A nem\*életkor interakció eredményei alapján a növekedési csúcs előtt a fiúk és lányok jelentős különbséget mutatnak amotiváció esetében. Lányoknál a növekedési csúcs utáni amotiváció érték jelentősen nagyobb a növekedési csúcs előtti értékhez képest, míg fiúk körében az amotiváció értéke közel azonos a két vizsgált életkori csoportban (lásd. 12. ábra).

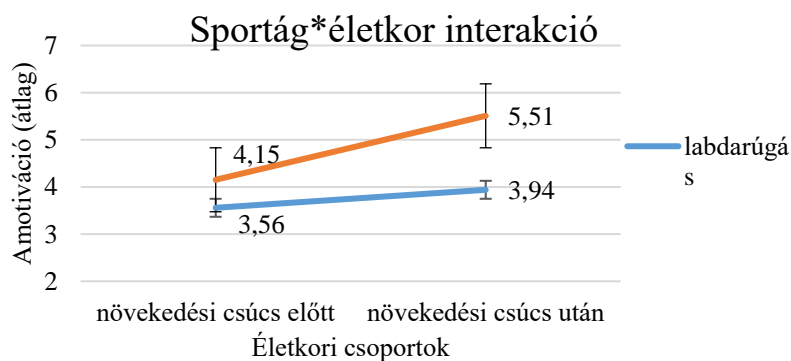


12. ábra: Nem\*életkor interakció grafikai ábrázolása amotiváció tekintetében

Második alhipotézisként azt feltételeztem, hogy a motivációs struktúrabeli különbségek a sport típusával is összefüggést mutatnak, vagyis az egyéni sportban nagyobb az autonóm külső motivációs struktúra és a belső motiváció értéke, mint csapatsportban. Ennek teszteléséhez szintén keresztábra-elemzéssel megnéztem, hogy az életkori csoportok és a sportág típusa is kapcsolatban áll-e. Az eredmények alapján a kapcsolat statisztikailag szignifikáns ( $\chi^2(1,N=420)=4,179$ ,  $p=0,046$ ,  $\phi=0,10$ ). A növekedési csúcs előtti életkori csoportban nagyobb a labdarúgók aránya (61,8%), az úszókhöz képest (50,9%), míg a növekedési csúcs utáni életkori csoportban megfordul az arány, kevesebb a labdarúgó (38,2%) mint az úszó (49,1%). A 0,10-ös  $\phi$  érték kis hatásra utal. Ezt követően 2x2-es faktoriális ANOVA segítségével vizsgáltam meg a sportág és az életkori csoport együttes hatását a motivációs struktúrákban (független változók: sportág (labdarúgó vs. úszó), életkori csoport (növekedési csúcs előtti vs. utáni), függő változó: motivációs struktúrát mérő skálák). Az amotiváció ( $F(1,416)=19,233$ ,  $p<0,001$ ,  $\eta^2_p=0,04$ ), integráció ( $F(1,416)=13,571$ ,  $p<0,001$ ,  $\eta^2_p=0,03$ ), és belső szabályozás ( $F(1,416)=7,104$ ,  $p=0,008$ ,  $\eta^2_p=0,02$ ) is statisztikailag szignifikáns volt. A sportág\*életkor interakció viszont csak amotiváció ( $F(1,416)=3,906$ ,  $p=0,049$ ,  $\eta^2_p=0,01$ ) esetén volt statisztikailag szignifikáns. A parciális eta négyzet értékek a szignifikáns különbségek esetén pedig kis hatást mutatnak (lásd 13. táblázat). A motivációs struktúrát mérő skálák növekedési csúcs előtti és utáni leíró statisztikai mutatóit labdarúgók és úszók körében lásd 8. függelékben.

13. táblázat: Sportági és sportág\*életkor hatások vizsgálatának eredményei faktoriális ANOVA alapján

SMS-II skálák	sportág főhatás			sportág*életkor interakciós hatás		
	F érték	p érték	$\eta^2_p$ érték	F érték	p érték	$\eta^2_p$ érték
amotiváció	19,223	<b>p&lt;0,001</b>	<b>0,00</b>	3,906	<b>0,049</b>	<b>0,01</b>
külső szabályozás	1,451	0,229	0,00	0,131	0,718	0,00
introjekció	1,774	0,184	0,00	3,695	0,055	0,01
identifikáció	2,076	0,150	0,01	0,127	0,722	0,00
integráció	13,571	<b>p&lt;0,001</b>	<b>0,03</b>	0,174	0,677	0,00
belső szabályozás	7,104	<b>0,008</b>	<b>0,02</b>	0,000	0,988	0,00



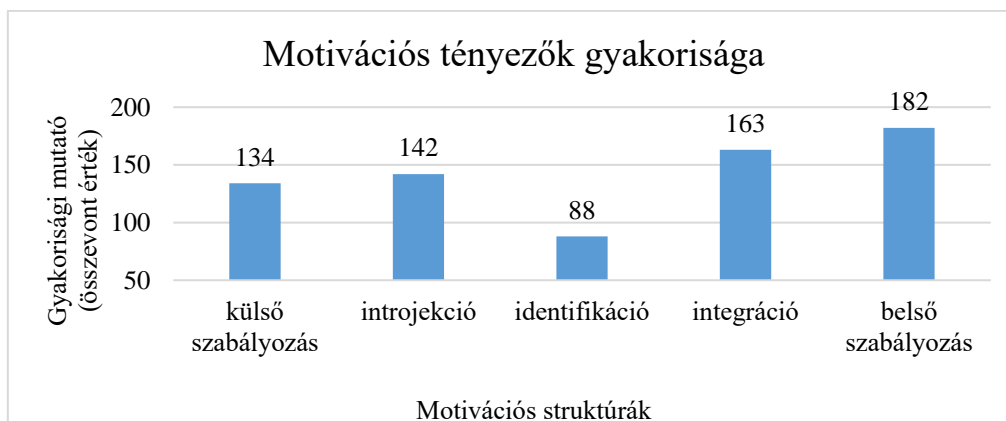
13. ábra: Sportág\*életkor interakció grafikai ábrázolása amotiváció tekintetében

Az amotiváció esetében megfigyelhető sportági főhatás alapján a labdarúgók nagyobb amotivációs értékeket mutatnak ( $M=5,06$ ,  $SD=2,08$ ), mint az úszók ( $M=4,82$ ,  $SD=2,70$ ) függetlenül az életkori csoporttól. A sportág\*életkori interakció eredményei alapján a növekedési csúcs előtt labdarúgók és úszók jelentős különbséget nem mutatnak amotiváció esetében. Úszók esetében a növekedési csúcs utáni amotiváció érték jelentősen nagyobb a növekedési csúcs előtti értékhez képest, míg labdarúgók körében az amotiváció értéke közel azonos a két vizsgált életkori csoportban (lásd 13. ábra).

Harmadik alhipotézisként azt feltételeztem, hogy a sportolás okainak vizsgált motivációs struktúrája (kvantitatív kérdőíves elemzés) azonos az egyéni beszámolókkal (kvalitatív tartomelemzés). A „Miért sportolsz?” kérdésre adott szöveges válaszok elemzését kézi kódolással hajtottam végre, tehát bizonyos szavakhoz és kifejezésekhez kategóriákat rendeltem. Ezek az előfordulások egy kódgyakorisági táblázatba kerültek (lásd 9. függelék). Összesen 12 kategóriába sorolhatóak a válaszok, melyek közül kiemelkedik a pozitív érzések átélése („Élvezem”, „Boldoggá tesz”) és a sportág szeretete („Imádok úszni”, „Szeretek focizni”) mint legfőbb motivációs tényezők, míg legkevésbé a környezet hatására („Testvérem is”, „Szüleim is”) úzik az adott sportágat versenyszerűen.

Ezt követően megpróbáltam a kapott kategóriákat beazonosítani a motivációs struktúráknak megfelelően és a mintára jellemző átlagokat összevetni az összevont gyakorisági adatokkal. Külső szabályozásnak véleményem szerint leginkább a környezet hatására, a karrier és hírnév, valamint a megélhetés miatt feleltethető meg (134 db). Introjekcióhoz tartozó az élettani hatások, egészség, célok elérése és a versenyzés, kihívások miatt (142 db), míg identifikációhoz köthető a társaság miatt és az élet részévé

vált (88 db). Integrációnak feleltethető meg a sportág és a mozgás szeretete (163 db), míg belső szabályozásnak a pozitív érzések átélése, valamint a fejlődés és tanulás (182 db) miatti sportolás (lásd 10. függelék). Összehasonlítva a kérdőívre adott válaszok grafikai megjelenítésével, a kvalitatív elemzésnél magasabb a külső szabályozás és az introjekció szintje, valamint alacsony az identifikációé, de hasonlóan magas az integráció és a belső szabályozás szintje, mint a kvalitatív elemzésnél (lásd 14. ábra).



14. ábra: A motivációs tényezők motivációs struktúrába rendezésődése

### 5.1.2.3. H3 eredményei

Harmadik hipotézisként azt feltételeztem, hogy motivációs struktúra alapján elkülöníthető lesz egymástól négy csoport (1) A nagyon motivált versenyzőkre jellemző lesz a magas belső motiváció és az autonóm és kontrollált külső motivációs struktúrák, melyek alacsony amotivációval járnak együtt. (2) A közepesen motivált versenyzőkre jellemző lesz a közepes belső motiváció, autonóm és kontrollált külső motivációs struktúrák, és alacsony amotiváció. (3) A kicsit motivált versenyzők esetén alacsony a belső motiváció, az autonóm és a kontrollált külső motivációs struktúrák értéke, és közepes az amotiváció. (4) A motiválatlan versenyzőknél pedig alacsony a belső motiváció és az autonóm, valamint a kontrollált külső motivációs struktúrák szintje, mely magas amotivációval párosul. Elsőként megvizsgáltam Two Step klaszteranalízis segítségével hány klasztert javasol a program a mintán. Szerinte 5-re lenne szükség, de mivel a kohézió és elválasztás sziluettje gyenge kategóriába esett, így a minta sajátosságainak figyelembevételével (nem hierarchikus), stabilabb struktúrára törekedve, a szakirodalomra hivatkozva végül K-means klaszteranalízis segítségével 4 klaszterbe

rendeztem az adatokat. A kapott struktúra stabilitását igazolta, hogy az adatbázis sorrendjének megváltoztatása után is változatlanok voltak a klaszterek. Az ANOVA táblázat értékei alapján minden motivációs skála hozzájárul a klaszterek kialakításához ( $p < 0,001$ ), az F értékek alapján pedig elmondható, hogy az amotiváció és a külső szabályozás kisebb szerepet vállal a klaszterekben, mint a többi motivációs struktúra, de e két faktor eleve alacsonyabb is a minta egészét tekintve (lásd 11. függelék).

A klaszterek értékelésénél magasnak tulajdonítottam az 5,5 föltötti értéket, közepesnek az 5,5 és 2,5 közötti értéket, alacsonyban pedig a 2,5 alatti értéket.

1. Az első klaszterre (152 fő, a minta 36%-a) jellemző az alacsony amotiváció, külső szabályozás, közepes introjekció, valamint magas identifikáció, integráció és belső szabályozás. Mivel egyaránt magas az autonóm külső motivációs struktúrák és a belső motiváció értéke is, így ezt a klasztert magas belső motivációs profilként azonosítottam.
2. A második klaszter (53 fő, a minta 13%-a) esetében minden motivációs struktúra értéke (amotiváció, külső szabályozás, introjekció, identifikáció, integráció és belső szabályozás egyaránt) közepes, így ezt a klasztert a megnövekedett amotiváció és külső szabályozás értéke miatt motiváció vesztő profilnak neveztem el.
3. A harmadik klaszterre (41 fő, a minta 10%-a) jellemző az alacsony amotiváció, külső szabályozás és introjekció, valamint közepes identifikáció, integráció és belső szabályozás. Mivel itt a legalacsonyabb a motivációs struktúrák értéke így ezt a klasztert motiváció kereső profilként azonosítottam.
4. A negyedik klaszterre (174 fő, a minta 41%-a) jellemző az alacsony amotiváció, a közepes külső szabályozás, valamint a magas introjekció, identifikáció, integráció és belső szabályozás. Mivel mind a kontrollált, mind az autonóm külső motivációs struktúrák értéke is magas a belső motiváció mellett, így ezt a klasztert külső és belső motivált profilnak neveztem el (lásd 14. táblázat).

Ezt követően megvizsgáltam az egyes klaszterek életkori, nemi és sportági jellemzőit. A kialakult klaszterekben az első (64,5%), a harmadik (60,5%) és a negyedik (59,8%) esetében is több a növekedési csúcs előtti életkori csoportba tartozó versenyző, 2:1 a növekedési csúcs előtti – növekedési csúcs utáni életkorúak aránya. A második (62,3%)

klaszternél viszont a növekedési csúcs utáni életkorúak dominálnak 2:1 arányban (lásd 12. függelék). A nemi arány esetében mind a négy klaszternél a fiúk vannak többségben. Az első (88,8%), a harmadik (84,2%) és a negyedik (80,5%) esetén nagyon magas a fiúk aránya, míg a második (62,3%) klaszternél 2:1 a fiúk-lányok aránya (lásd 13. függelék). A sportágak megoszlási aránya hasonló az életkori csoportokhoz, az első (77,6%), a harmadik (65,8%) és a negyedik (78,7%) klaszter esetén a labdarúgók vannak többen, már inkább 3:1 arányban az úszókhoz képest, míg a második (45,3%) esetén az úszók dominálnak, de szinte közel azonos az arány (lásd 14. függelék).

14. táblázat: A létrejött klaszterek motivációs struktúrájának jellemzői az átlagértékek alapján

SMS skálák	Klaszterek			
	1. Belsőleg motiváltak (152 fő)	2. Motiváció vesztők (53 fő)	3. Motiváció keresők (41 fő)	4. Belsőleg és külsőleg is motiváltak (174 fő)
Amotiváció	1,13	2,60	1,20	1,16
Külső szabályozás	1,90	3,26	1,56	2,76
Introjekció	3,43	4,54	2,25	5,73
Identifikáció	5,56	5,21	2,76	6,64
Integráció	6,30	5,45	3,48	6,73
Belső szabályozás	6,30	5,18	3,31	6,71

#### 5.1.2.4. H4 eredményei

Negyedik hipotézisként azt feltételeztem, hogy a motivációs struktúrák kapcsolatban állnak az észlelt motivációs környezettel, a flow élménnyel és a sportolói kiégéssel is. A kontrollált külső motivációs stuktúrák és az amotiváció pozitív kapcsolatot mutat a sportolói kiégéssel és az észlelt egoorientált környezettel, míg az autonóm külső motivációs struktúrák és a belső motiváció pozitív kapcsolatban áll a flow élménnyel, az észlelt feladatorientált környezettel. A hipotézis teszteléséhez Spearman-féle rangkorreláció elemzést végeztem, monoton kapcsolatot feltételezve a vizsgált változók között. A PMCSQ-2 esetében a feladatorientált motivációs környezet az amotivációval negatív, gyenge valamint az autonóm külső szabályozással (identifikáció, integráció) és a belső szabályozással pozitív, gyenge kapcsolatot mutat. Az énorientált motivációs



környezet csak az introjekcióval mutatott pozitív, gyenge kapcsolatot, a többi szignifikáns eredmény értéke elhanyagolható. A FÁK esetében a kihívás-képesség egyensúly az amotivációval negatív, gyenge, az autonóm külső szabályozással (identifikáció, integráció) és a belső szabályozással pozitív, gyenge kapcsolatot mutat. Az egybeolvadás a feladattal szintén az amotivációval negatív, gyenge, az autonóm külső szabályozással (identifikáció, integráció) és a belső szabályozással pozitív, gyenge kapcsolatot mutat, a többi szignifikáns eredmény értéke elhanyagolható. Az ABO-S kapcsán a kimerülés és az amotiváció pozitív, gyenge kapcsolatot mutat. A csökkent teljesítmény érzet és az amotiváció között pozitív, gyenge kapcsolat áll fenn. A negatív sportérzet pozitív, közepes korrelációt mutat az amotivációval, és negatív, gyenge korrelációt a belső szabályozással. A többi szignifikáns eredmény értéke viszont itt is elhanyagolható (lásd 15. táblázat).

15. táblázat: Az SMS kérdőív faktorai és a PMCSQ-2, FÁK, ABO-S kérdőívek faktorai közti korrelációs eredmények

Kérdőív	Faktorok	Érték	SMS					
			Amotiváció	Kontrollált külső szabályozás		Autonóm külső szabályozás		Belső szabályozás
				Külső szabályozás	Introjekció	Identifikáció	Integráció	
PMCSQ-2	Feladatorientált motivációs környezet	rho	-0,284**	0,044	0,113*	0,313**	0,301**	0,347**
		p	<0,001	0,376	0,022	<0,001	<0,001	<0,001
	Énorientált motivációs környezet	rho	0,178**	0,134**	0,211**	0,064	0,131**	0,078
		p	<0,001	0,006	<0,001	0,192	0,007	0,110
FÁK	Kihívás-képesség egyensúly	rho	-0,342**	-0,018	0,041	0,273**	0,327**	0,318**
		p	<0,001	0,711	0,404	<0,001	<0,001	<0,001
	Egybeolvadás a feladattal	rho	-0,240**	0,012	0,092	0,279**	0,283**	0,308**
		p	<0,001	0,810	0,060	<0,001	<0,001	<0,001
ABO-S	Kimerülés	rho	0,335**	0,131**	0,008	-0,123*	-0,147**	-0,193**
		p	<0,001	0,007	0,863	0,012	0,003	<0,001
	Csökkent teljesítmény érzet	rho	0,348**	0,152**	0,025	-0,073	-0,124*	-0,130**
		p	<0,001	0,002	0,608	0,133	0,011	0,008
	Negatív sportérzet	rho	0,409**	0,161**	0,045	-0,106*	-0,140**	-0,201**
		p	<0,001	0,001	0,356	0,030	0,004	<0,001

\*p<0,01; \*\*p<0,05

### 5.1.2.5. H5 eredményei

Ötödik hipotézisként azt feltételeztem, hogy úszókkal és labdarúgókkal végzett korábbi motivációs struktúrát vizsgáló kutatások eredményeihez képest nagyobb az autonóm külső motivációs struktúrák és a belső motiváció értéke a vizsgálati mintán, illetve kisebb a kontrollált külső motivációs struktúrák és az amotiváció értéke. A hipotézis teszteléséhez egymintás t-tesztet végeztem. Mivel a korábbi kutatásokban három tényezőként vizsgálták a motivációs struktúrákat (amotiváció, külső és belső motiváció), így hozzájuk hasonlóan összevontam a kontrollált és autonóm külső motivációs struktúrákat egy változóba. A külső motiváció tehát magában foglalja a külső szabályozást, az introjekciót, az indentifikációt is (Az SMS-ben még nem szerepelt az integráció). Labdarúgók esetében három, úszóknál két korábbi kutatás átlageredményeit találtam meg és a viszonylag kis szórás miatt vontam össze egy értékévé a könnyebb összehasonlítás érdekében. Az egymintás t-teszt mindkét sportág minden motivációs faktora esetében szignifikáns lett. A jelenlegi minta kisebb amotivációval és külső szabályozással, valamint nagyobb belső motivációval rendelkezik, mint a korábbi mintán (lásd. 16 és 17. táblázat).

16. táblázat: Korábbi kutatások átlagával való összehasonlítás eredményei labdarúgók esetében

	Kiss és mtsai, 2015	Csáki 2017	Győri 2018	$\Sigma M$	$\Sigma SD$	Jelen kutatás M	Jelen kutatás SD	t	p	d
Amotiváció	1,84	1,48	1,91	1,84	0,27	1,23	0,69	-15,209	<b>0,000</b>	0,88
Külső motiváció	4,00	4,59	4,92	4,74	0,37	4,19	1,05	-8,979	<b>0,000</b>	0,52
Belső motiváció	5,48	5,31	5,75	5,65	0,19	6,15	1,17	7,444	<b>0,000</b>	0,43

17. táblázat: Korábbi kutatások átlagával való összehasonlítás eredményei úszók esetében

	Nagy és mtsai, 2016	Nagy 2019	$\Sigma M$	$\Sigma SD$	Jelen kutatás M	Jelen kutatás SD	t	p	d
Amotiváció	2,24	1,82	2,14	0,22	1,61	0,90	-6,376	<b>0,000</b>	0,59
Külső motiváció	4,96	5,26	5,03	0,19	4,13	1,06	-9,009	<b>0,000</b>	0,85
Belső motiváció	5,05	5,59	5,19	0,35	5,78	1,33	4,805	<b>0,000</b>	0,44

### 5.1.2.6. H6 eredményei

#### 5.1.2.6.1. H6 alhipotézisek eredményei

Hatodik hipotézisként azt feltételeztem, hogy az LTAD integrálása még nem megfelelő a hazai sportéletben. Ehhez négy alhipotézist is felállítottam, elsőként azt, hogy még mindig jelen van a túledzés (labdarúgóknál 7,5-9 óra/hét, úszóknál 12-18 óra/hét a javasolt, de ennél többet edzenek a versenyzők). Az egész mintát tekintve a labdarúgók 6 és 22 óra között edzenek egy héten ( $M=11,80$ ,  $SD=3,37$ ), míg az úszók 8 és 25 óra között ( $M=17,39$ ,  $SD=4,96$ ). Az egymintás t-teszt szignifikáns eredményt mutatott mindkét sportág esetében az edzésidő számát illetően, a labdarúgók tehát 3 órával, míg az úszók 2 órával többet edzenek a javasolt számokhoz képest (lásd 18. táblázat).

18. táblázat: LTAD javaslataival való összehasonlítás eredményei edzésidő tekintetében

	Javasolt edzésidő	jelenlegi edzésidő M	Jelenlegi edzésidő SD	t	p	d
labdarúgók	8,25	11,80	3,37	18,343	<b>0,000</b>	1,05
úszók	15	17,39	4,91	5,239	<b>0,000</b>	0,49

Második alhipotézisként azt feltételeztem, hogy még mindig túlversenyeztetés figyelhető meg (labdarúgóknál 20 verseny/szezon, úszóknál 10 verseny/szezon javasolt, de ennél több versenyen vesznek részt a versenyzők). Az egész mintát tekintve a versenyek száma labdarúgók esetén 18 és 55 közé esik ( $M=29,04$ ,  $SD=4,96$ ), úszóknál 4 és 20 közé egy szezonban ( $M=10,86$ ,  $SD=3,27$ ). Az egymintás t-teszt szignifikáns eredményt mutatott mindkét sportág esetében a versenyek számát illetően, a labdarúgók 9 meccsel, úszók 1 versennyel többet versenyeznek a javasolt számokhoz képest (lásd 19. táblázat).

19. táblázat: LTAD javaslataival való összehasonlítás eredményei a versenyek számát illetően

	Javasolt versenyszám	jelenlegi versenyszám M	Jelenlegi versenyszám SD	t	p	d
labdarúgók	20	29,04	4,96	31,786	<b>0,000</b>	1,82
úszók	10	10,86	3,27	2,842	<b>0,000</b>	0,26

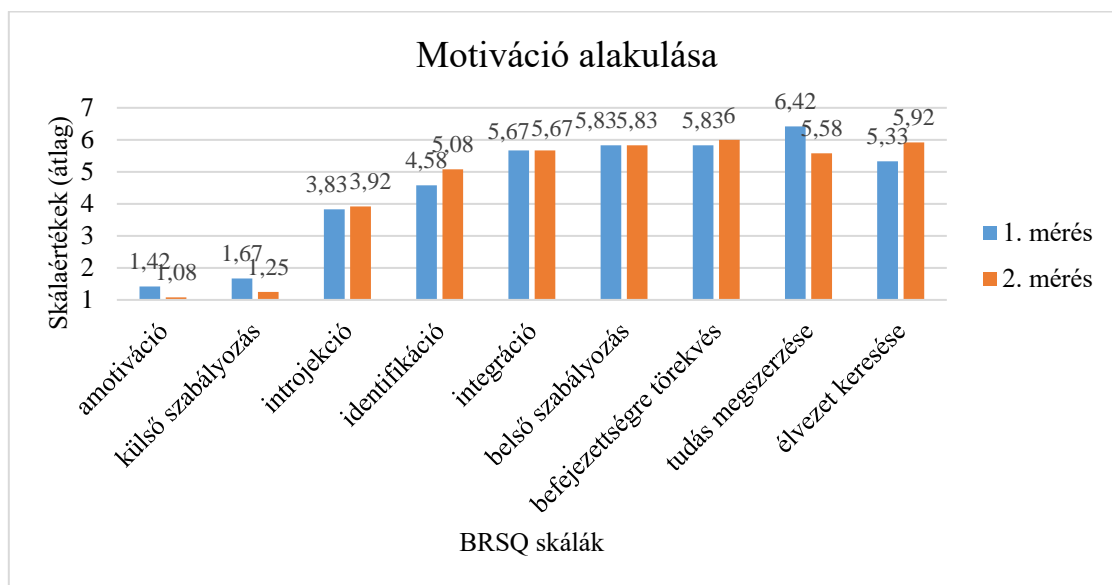
Harmadik alhipotézisként azt feltételeztem, hogy még mindig jelen van a korai specializáció (15 éves korig más sporttevékenység űzése is javasolt, de már korábban specializálódnak az adott sportágukra). A versenyzők 89%-a (374 fő) nem végez más sporttevékenységet az adott sportág mellett, a labdarúgók esetében 86%-ra csökken ez az arány, míg úszók esetén nő 92,5%-ra. A binominális teszt elvégzése előtt a hipotézisnek megfelelően kivettem a mintából a 15 év feletti versenyzőket. A teszt eredménye alapján a nem aránya (0,88,  $p < 0,001$ ) szignifikáns mértékben nagyobb volt, mint a feltételezett 0,50 (véletlenszerű bekövetkezés), tehát többségében nem végeznek más sporttevékenységet a fő sportáguk mellett.

Negyedik alhipotézisként pedig azt feltételeztem, hogy még mindig hiányzik a mentális felkészítés (már 10 éves kortól ajánlott, mégis sokan nem találkoztak erre irányuló programokkal). A versenyzők 59,8%-a (251 fő) még nem vett részt mentális felkészítésen, nem járt sportpszichológusnál, ez az arány labdarúgók esetén nő 63,2%-ra, úszók esetében viszont lecsökken 51 %-ra. A binominális teszt alapján az igen aránya (0,40,  $p < 0,001$ ) szignifikáns mértékben kisebb volt, mint a feltételezett 0,50 (véletlenszerű bekövetkezés), vagyis többségében nem járnak sportpszichológushoz a versenyzők.

## 5.2. Második vizsgálat

### 5.2.1. A mintára jellemző struktúrák

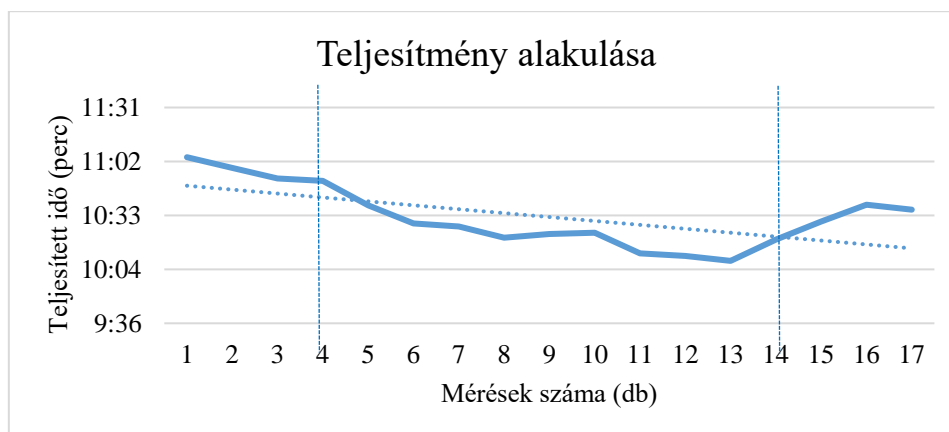
A BRSQ kérdőívre adott értékek alapján az első mérésre jellemző az alacsony amotiváció ( $M=1,42$ ,  $SD=0,72$ ) és külső szabályozás ( $M=1,67$ ,  $SD=0,58$ ), a közepes introjekció ( $M=3,83$ ,  $SD=2,47$ ), és identifikáció ( $M=4,58$ ,  $SD=1,84$ ), valamint a magas integráció ( $M=5,67$ ,  $SD=0,38$ ) és belső szabályozás ( $M=5,83$ ,  $SD=0,80$ ). A második mérés eredményeit tekintve az átlagértékek nem változnak számottevően, de csökkenő tendencia figyelhető meg az amotiváció ( $M=1,08$ ,  $SD=0,14$ ) és a külső szabályozás ( $M=1,25$ ,  $SD=0,25$ ) tekintetében, míg némi növekedés az összes többi struktúra esetében. A belső szabályozás alstrukturái közül pedig a legnagyobb változás az élvezet keresése faktorban jelentkezett, a második mérésre ugyanis nőtt a skála átlagértéke ( $M_1=5,33$ ,  $SD_1=0,80$ ,  $M_2=5,92$ ,  $SD_2=1,32$ , lásd 15. ábra).



15. ábra: A mintára jellemző motivációs struktúra alakulása az első és a második mérés során a válaszok átlagértékei alapján

A teljesítmény grafikonon látható, hogy az utolsó alapszint mérést követően az átlagok szerint növekszik az úszási sebesség és gyorsulnak a versenyzők ( $M_A=10:57$ ;  $M_B=10:22$ ;  $M_U=10:35$ ). Az intervenciók elkezdése után hamar megjelent a teljesítmény javulása, a trendvonal folyamatos teljesítmény növekedésre utal, a  $\Delta$  index értéke 7, mely nagy hatásmértékre utal, a PND mutató pedig 100%. Azonban az intervenciók lezárását

követően, az első utánkövetési mérésnél már némi visszaesés figyelhető meg. A teljesítmény ennek ellenére kiegyensúlyozottnak tekinthető, mivel a szórások pár másodpercnyi eltérést mutatnak ( $SD_A=0:05$ ,  $SD_B=0:08$ ,  $SD_U=0:04$ ; lásd 16. ábra).

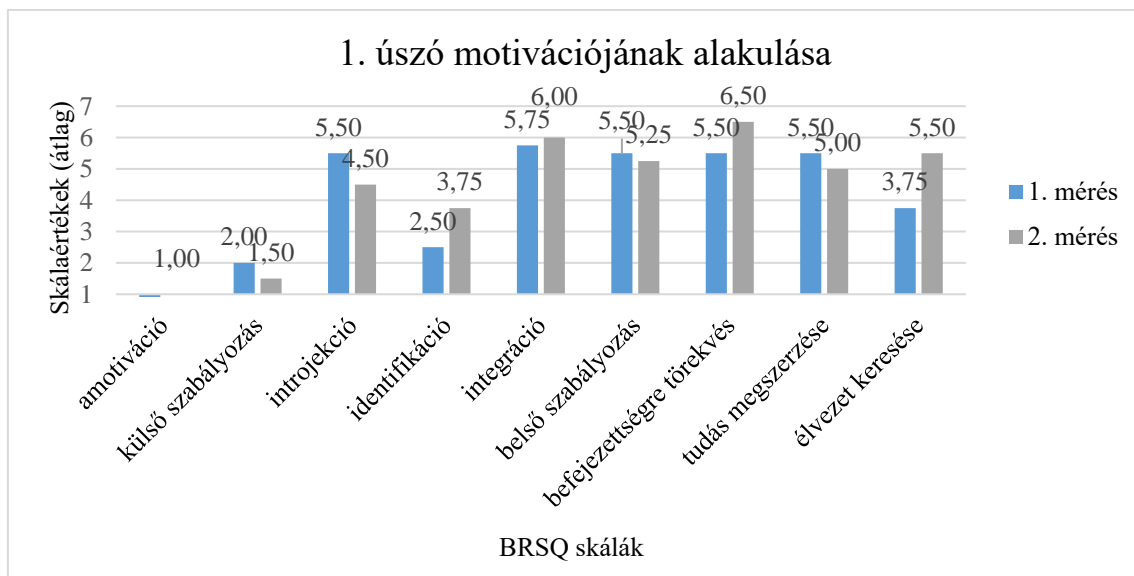


16. ábra: A mintára jellemző teljesítmény alakulása az intervenció előtt, alatt, után

## 5.2.2. Kérdések tesztelése

### 5.2.2.1. K1 eredményei

Első kutatási kérdésem úgy szólt, hogy a komplex mentális felkészítő programcsomag növeli-e a belső motivációt, az autonóm külső motivációs struktúrákat és csökkenti-e a kontrollált külső motivációs struktúrákat, valamint az amotiváltságot? Az első versenyző alacsony amotivációval, közepes kontrollált külső motivációval, közepesnél magasabb autonóm külső motivációval és magas belső motivációval rendelkezett az első mérésnél. Az első és a második mérésre adott válaszok átlagértékeit tekintve az amotiváció nem változott, míg a kontrollált külső motivációs struktúrák csökkentek, az autonóm külső motivációs struktúrák pedig nőttek. A belső motiváció is csökkent, de külön bontva az egyes alskáláit a befejezettségre törekvés és az élvezet keresése faktorokra adott értékek azonban növekedtek. Ennek ellenére a második mérésnél továbbra is alacsony amotiváció, közepes kontrollált külső motiváció, magas autonóm külső motiváció és belső motiváció jellemzi (lásd 17. ábra). A Cohen'd hatásnagyság értékeket vizsgálva közepes az identifikáció, befejezettségre törekvés, élvezet keresése és kicsi a külső szabályozás, introjekció, tudás megszerzése, míg amotiváció, integráció, belső szabályozás kapcsán hatás nélküliségről beszélhetünk, nagy hatás egyik faktor esetében se jelent meg (lásd 15. függelék).

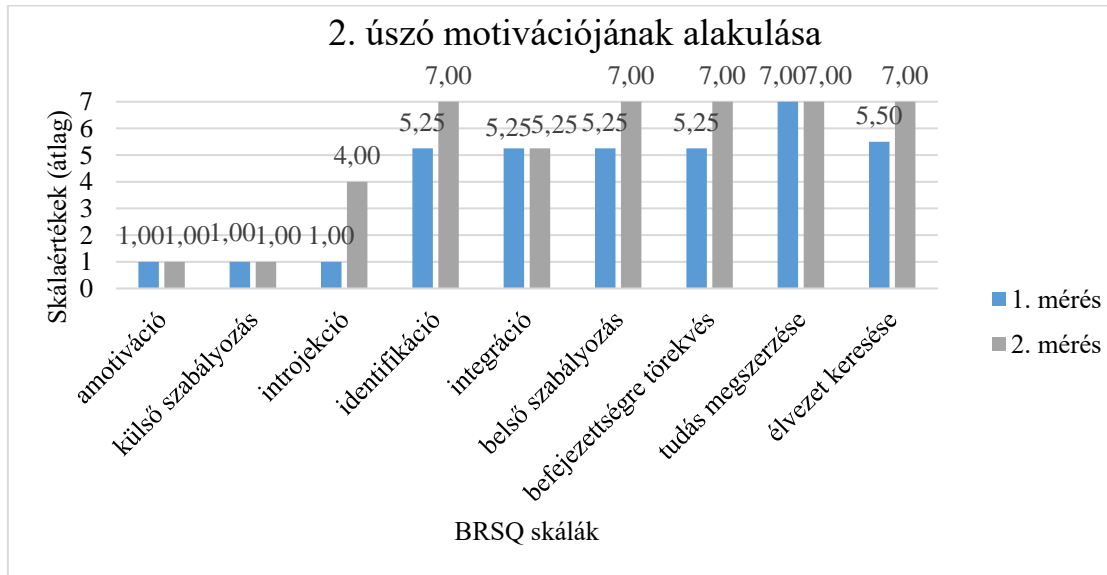


17. ábra: Az 1. úszó motivációs struktúrájának alakulása az első és a második mérés során a válaszok átlagértékei alapján

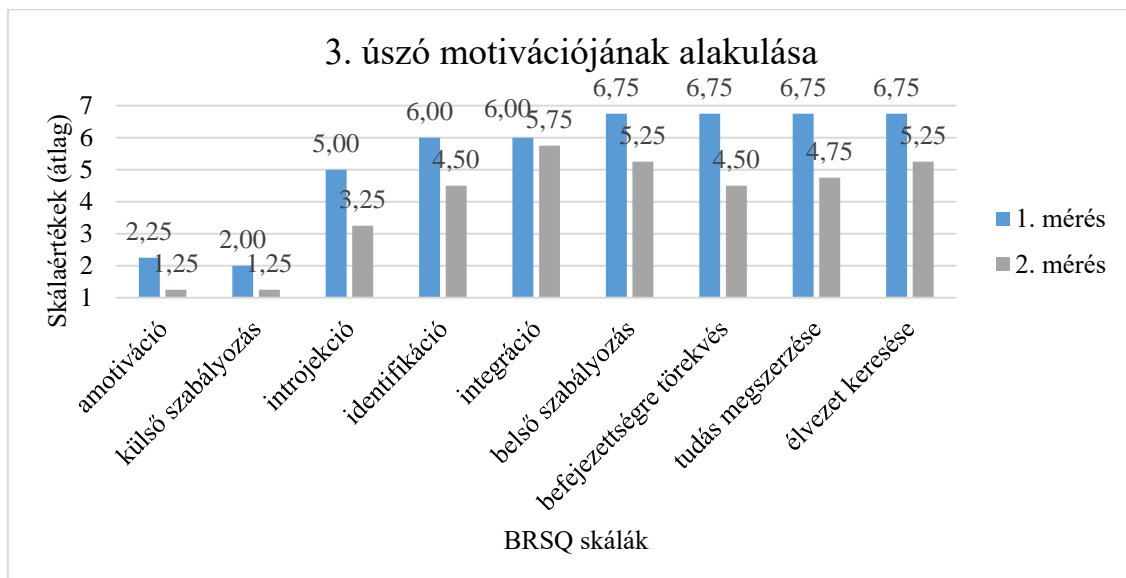
A második versenyző alacsony amotivációval és kontrollált külső motivációval, valamint magas autonóm külső motivációval és belső motivációval rendelkezett az első mérésnél. Az első és a második mérésre adott válaszok átlagértékeit tekintve az amotiváció, a külső szabályozás, az integráció értéke nem változott, míg az introjekció, identifikáció és belső szabályozás értékek nőttek. Külön bontva az egyes belső motivációs alskálákat a tudás megszerzése változatlan maradt, míg a másik két alskála értéke növekedett. Ennek ellenére a második mérésnél továbbra is alacsony amotiváció és kontrollált külső motiváció, magas autonóm külső motiváció és belső motiváció jellemzi (lásd 18. ábra). A Cohen'd hatásnagyság értékeket vizsgálva közepes az identifikáció, belső szabályozás, befejezettségre törekvés és nagy az introjekció, élvezet keresése, míg a többi faktor esetében hatásvénytelenség jelent meg (lásd 16. függelék).

A harmadik versenyző alacsony amotivációval, közepes kontrollált külső motivációval, valamint magas autonóm külső motivációval és belső motivációval rendelkezett az első mérésnél. Az első és a második mérésre adott válaszok átlagértékeit tekintve az amotiváció, a kontrollált és az autonóm külső motivációs struktúrák, valamint a belső motiváció értékei is csökkentek. Külön bontva az egyes belső motivációs alskálákat mindhárom értéke csökkent. Ennek ellenére a második mérésnél továbbra is alacsony amotiváció, közepes kontrollált külső motiváció, magas autonóm külső motiváció és

belső motiváció jellemzi (lásd 19. ábra). A Cohen'd hatásnagyság értékeket vizsgálva kicsi az amotiváció, külső szabályozás, közepes az introjekció, identifikáció és nagy a belső szabályozás, befejezettségre törekvés, tudás megszerzése, élvezet keresése, míg integráció esetén hatás nélküliség figyelhető meg (lásd 17. függelék).



18. ábra: A 2. úszó motivációs struktúrájának alakulása az első és a második mérés során a válaszok átlagértékei alapján

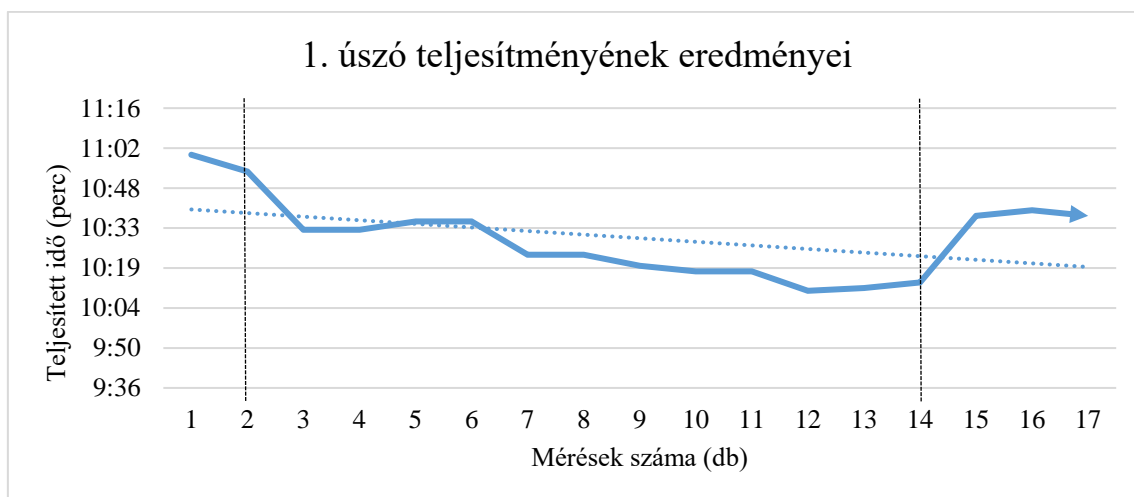


19. ábra: A 3. úszó motivációs struktúrájának alakulása az első és a második mérés során a válaszok átlagértékei alapján



### 5.2.2.2.K2 eredményei

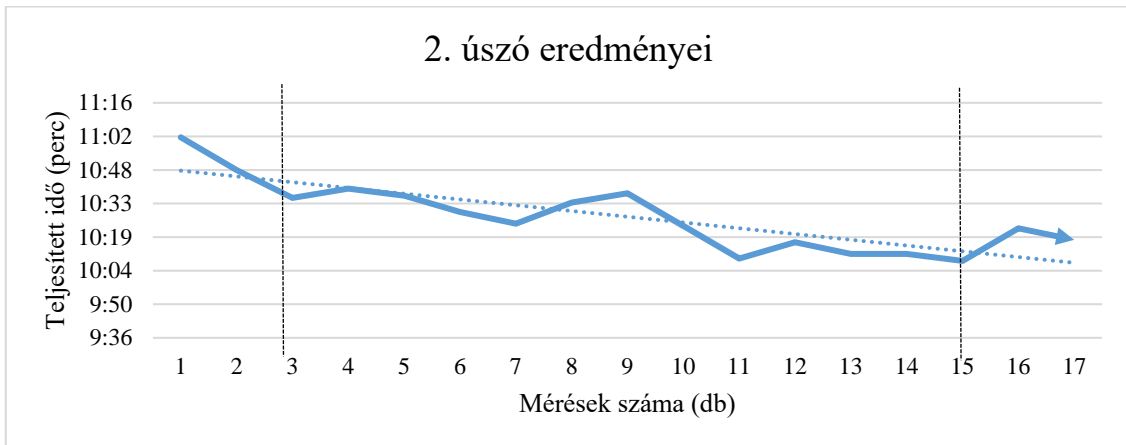
Második kutatási kérdésem úgy szólt, hogy az intervenciók hatására a természetes fejlődési potenciálon túl növekszik-e a teljesítmény? Az első úszó teljesítmény grafikonján látható, hogy az átlagok szerint növekszik az úszási sebesség és gyorsul a versenyző ( $M_A=10:57$ ;  $M_B=10:23$ ;  $M_U=10:38$ ), de mivel az alapszint mérésnél a minimálisnál kevesebb, 2 adat áll a rendelkezésre, így kevésbé lehet pontos következtetéseket levonni a kiindulási állapotról. Az intervenciót követően hamar megjelent a teljesítmény javulása (lásd 20. ábra), a  $\Delta$  index értéke 8,5, mely nagy hatásmértékre utal, a PND mutató pedig 100%. A trendvonal folyamatos teljesítmény növekedésre utal, azonban az utánkövetés során visszaesés figyelhető meg. A teljesítmény ennek ellenére kiegyensúlyozottnak tekinthető, mivel a szórás pár másodpercnyi eltérést mutat ( $SD_A=0:04$ ,  $SD_B=0:09$ ,  $SD_U=0:01$ ).



20. ábra: Az 1. úszó teljesítményének alakulása az intervenció előtt, alatt, után

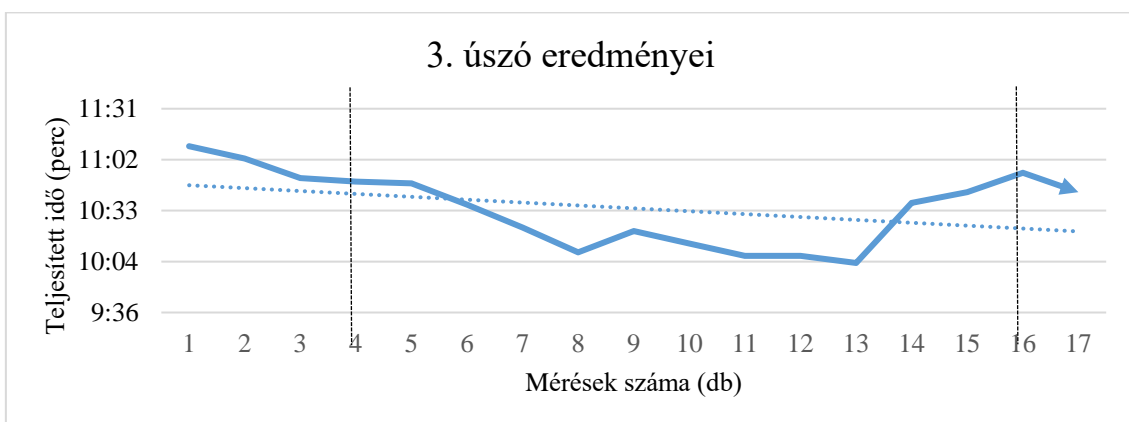
A második úszó teljesítmény grafikonján látható, hogy az átlagok szerint növekszik az úszási sebesség és gyorsul a versenyző ( $M_A=10:48$ ;  $M_B=10:24$ ;  $M_U=10:20$ ), de mivel az alapszint mérésnél a minimális 3 adat áll a rendelkezésre, így kevésbé lehet pontos következtetéseket levonni a kiindulási állapotról. Az intervenciót követően hamar megjelent a teljesítmény javulása, a  $\Delta$  index értéke 1,8, mely közepes hatásmértékre utal, a PND mutató pedig 75%. A trendvonal ez esetben is folyamatos teljesítmény növekedésre utal, viszont az utánkövetés szakaszban némi visszaesés tapasztalható. A

szórás mértékének csekély változása ( $SD_A=0:13$ ,  $SD_B=0:11$ ,  $SD_U=0:03$ ) kiegyensúlyozott teljesítményre utal (lásd 21. ábra).



21. ábra: A 2. úszó teljesítményének alakulása az intervenció előtt, alatt, után

A harmadik úszó teljesítmény grafikonján látható, hogy az átlagok szerint növekszik az úszási sebesség és gyorsul a versenyző ( $M_A=10:58$ ;  $M_B=10:26$ ;  $M_U=10:44$ ). Az alapszint mérés itt tekinthető a legstabilabbnak. Az intervenciót követően hamar megjelent a teljesítmény javulása, a  $\Delta$  index értéke 0,2, mely kis hatásmértékre utal, a PND mutató pedig 91%. A trendvonal folyamatos teljesítmény növekedésre utal, de az intervenció végéhez közeledve, illetve az utánkövetésnél komoly visszaesés tapasztalható. A szórás mértéke is ( $SD_A=0:09$ ,  $SD_B=0:17$ ,  $SD_U=0:00$ ) kiegyensúlyozatlan teljesítményre utal (lásd 22. ábra).



22. ábra: A 3. úszó teljesítményének alakulása az intervenció előtt, alatt, után

### 5.2.2.3.K3 eredményei

Harmadik kutatási kérdésem úgy szólt, hogy melyik intervenció váltja ki önmagában a legpozitívabb hatást ebben az életkori szakaszban? Az első úszó egyes intervencióit tekintve az első és a harmadik után gyorsult leginkább, a második, ötödik, hatodik után stagnált, míg a negyedik és hetedik után némileg visszaesett. Ez alapján a teljesítményére leginkább a teljesítményprofilozás és a kognitív torzítások átbeszélése volt pozitív hatással.

A második úszó az egyes intervenciókat tekintve a második és a negyedik után gyorsult leginkább, a hatodik után stagnált, míg az első, harmadik, ötödik és hetedik után némileg visszaesett. A célállítás és a negatív gondolatok átkeretezése volt tehát a teljesítményére leginkább kedvező hatással.

A harmadik úszó esetében az egyes intervenciókat tekintve a második, negyedik, ötödik és hetedik után gyorsult leginkább a versenyző, az első után stagnált, míg a harmadik és hatodik után némileg visszaesett. A teljesítményére az alapján a célállítás, a negatív gondolatok átkeretezése, az imagináció és az összegzés volt leginkább pozitív hatással.

## 6. Megbeszélés

### 6.1. 1. vizsgálat eredményeinek értelmezése

Az eredmények alapján elmondható, hogy a teljes mintát alacsony amotiváció, közepes kontrollált külső motivációs struktúra, magas autonóm külső motivációs struktúra és belső szabályozás jellemez. Ez a motivációs struktúra profil megegyezik a szakirodalomban leírtakkal, miszerint a belső motiváció erőteljes, a külső és az amotiváció pedig alacsony gyermekkorban és a serdülőkor elején (Wankel és Kreisel 1985, Gould és mtsai 1985, Longhurst és Spink 1987, Stern és mtsai 1990, Sit 1998, Yan és McCullagh 2004, Sirard és mtsai 2006, Whitehead és Biddle 2008, idézi Crane és Temple 2014). Az észlelt motivációs környezet a válaszok alapján inkább feladatorientált, mint énoorientált. Kutatási eredmények is megerősítik, hogy a feladatorientált klíma pozitívan korrelál a belső szabályozással és az autonóm motivációs struktúrákkal, míg az egoorientált klíma a kontrollált motivációs struktúrákkal jár együtt, és negatívan kapcsolódik a magas szelfdetermináltsághoz (Kavussanu és Roberts 1996, Reinboth és Duda 2006, idézi Clancy és mtsai 2016). A minta egészére jellemző továbbá a flow élmény tapasztalása is, valamint a kiégés alacsony szintje. Martin és Cutler (2002) is bizonyították vizsgálatukban a flow élmény pozitív kapcsolatát a belső szabályozással, míg több kutatás negatív összefüggést talált a belső szabályozás, az autonóm motivációs struktúrák és a kiégés dimenziói között (Lonsdale és Hodge 2011, Gustafsson és mtsai 2017), valamint pozitív korrelációt az amotiváció, kontrollált motivációs struktúrák és a kiégés között (Lemyre, Treasure és Roberts 2006, Holmberg és Sheridan 2013, Langan és mtsai 2015, idézi Johnson 2017). Az összefüggések tükrében tehát a feladatorientált környezet prediktora a magas szelfdetermináltságnak (Sarazzin és mtsai 2002), mely védőfaktoroként funkcionál a kiégéssel szemben (Lonsdale és mtsai 2008) és elősegíti a flow élmény tapasztalásának valószínűségét (Kowal és Fortier 1999).

Ezt követően a szakirodalom alapján felállított hipotéziseim tesztelését végeztem el, melyek eredményeit egy táblázatban is összefoglaltam. Összesen hat hipotézist és hét alhipotézist állítottam fel. Az első hipotézis a használt kérdőívekre, a második, harmadik és negyedik hipotézis a motivációs struktúrákra, az ötödik hipotézis a motivációs struktúrák LTAD alkalmazásának esetleges változására, míg a hatodik hipotézis az LTAD eredményeire fókuszál. Mindegyik esetében megjelöltem, hogy beigazolódott (B),

részben igazolódott be (R), vagy nem igazolódott be (N) az adott állításom. A hipotézisek közül négy részben, kettő pedig teljes mértékben beigazolódott, míg az alhipotézisek közül kettő részben, öt pedig teljes mértékben beigazolódott. Ezáltal a tizenhárom feltételezés egyikét se kellett elvetni (lásd 20. táblázat).

20. táblázat: A kutatás hipotéziseinek összefoglalása

Hipotézisek	
H1: A használt kérdőívek mindegyike megbízhatóan mér gyermek mintán is.	R
H2: Motivációs struktúrabeli különbségek fedezhetők fel az LTAD 3. életkori szakaszán belül a növekedési csúcs előtti (lányoknál 11-12, fiúknál 12-14 évesek) és utáni (lányoknál 13-15, fiúknál 15-16 éveseknél) időszakok között. A belső szabályozás és az autonóm külső motivációs struktúrák (integráció, identifikáció) kisebb értéke, a kontrollált külső motivációs struktúrák (introjekció, külső szabályozás) és amotiváció nagyobb értéke várható a növekedési csúcs utáni csoportokban.	R
H2-A: Feltételezhető, hogy a motivációs struktúrabeli különbségek összefüggést mutatnak a nemmel. A lányok jellemzően autonóm külső motivációs struktúrákkal és belső szabályozással, míg a fiúk inkább kontrollált külső motivációs struktúrákkal rendelkeznek.	R
H2-B: A motivációs struktúrabeli különbsége a sport típusával is összefüggést mutat. Az egyéni sportban nagyobb az autonóm külső motivációs struktúra és a belső motiváció értéke, mint csapatsportban.	R
H2-C: A sportolás okainak vizsgált motivációs struktúrája (kvantitatív kérdőíves elemzés) azonos az egyéni beszámolókkal (kvalitatív tartalomelemzés).	B
H3: Feltételezhető, hogy motivációs struktúra alapján elkülöníthető lesz egymástól négy csoport. (1) A nagyon motivált versenyzőkre jellemző lesz a magas belső motiváció és az autonóm és kontrollált külső motivációs struktúrák, melyek alacsony amotivációval járnak együtt. (2) A közepesen motivált versenyzőkre jellemző lesz a közepes belső motiváció, autonóm és kontrollált külső motivációs struktúrák, és alacsony amotiváció. (3) A kicsit motivált versenyzők esetén alacsony a belső motiváció, az autonóm és a kontrollált külső motivációs struktúrák értéke, és közepes az amotiváció. (4) A motiválatlan versenyzőknél pedig alacsony a belső motiváció és az autonóm, valamint a kontrollált külső motivációs struktúrák szintje, mely magas amotivációval párosul.	R

H4: A motivációs struktúrák kapcsolatban állnak az észlelt motivációs környezettel, a flow élménnyel és a sportolói kiégéssel is. A kontrollált külső motivációs struktúrák és az amotiváció pozitív kapcsolatot mutat a sportolói kiégéssel és az észlelt egoorientált környezettel, míg az autonóm külső motivációs struktúrák és a belső motiváció pozitív kapcsolatban áll a flow élménnyel, az észlelt feladatorientált környezettel.	R
H5: Úszókkal és labdarúgókkal végzett korábbi motivációs struktúrát vizsgáló kutatások eredményeihez képest nagyobb az autonóm külső motivációs struktúrák és a belső motiváció értéke, illetve kisebb a kontrollált külső motivációs struktúrák és az amotiváció értéke.	B
H6: Az LTAD integrálása még nem megfelelő a hazai sportéletben.	B
H6-A: Még mindig jelen van a túledzés (labdarúgóknál 7,5-9 óra/hét, úszóknál 12-18 óra/hét a javasolt, de ennél többet edzenek a versenyzők).	B
H6-B: Még mindig túlversenyztetés figyelhető meg (labdarúgóknál 20 verseny/szezon, úszóknál 10 verseny/szezon javasolt, de ennél több versenyen vesznek részt a versenyzők).	B
H6-C: Még mindig jelen van a korai specializáció (15 éves korig más sporttevékenység űzése is javasolt, de már korábban specializálódnak az adott sportágukra).	B
H6-D: Még mindig hiányzik a mentális felkészítés (már 10 éves kortól ajánlott, mégis sokan nem találkoztak erre irányuló programokkal).	B

#### 6.1.1. H1 megvitatása

Első hipotézisként azt feltételeztem, hogy a használt kérdőívek mindegyike megbízhatóan mér gyermek mintán is. A kutatásomban használt kérdőívek pszichometriai jellemzői és faktorstruktúrája néhol eltér ugyan az eredetitől és a szakirodalmi határértékektől, de mind a négy kérdőív alkalmasnak bizonyult gyermek mintán történő gyakorlati felhasználásra.

**A hipotézis így részben beigazolódott.**

Az SMS-II esetében a megerősítő faktorelemzés tökéletes illeszkedést mutatott, viszont a feltáró faktorelemzésnél egy faktorba rendeződött a belső szabályozás és az autonóm külső motivációs struktúrák, viszont külön bontva az itemeket szintén megbízható faktorokat alkottak. Chemolli és Gagné (2014) elemzése szerint az SDT másodrendű faktorstruktúrájában szintén egybeolvad a belső motiváció, az integráció és az

identifikáció, melyet autonóm motivációnak neveztek el. A korrelációs értékek is jelzik az erős összefüggést, a simplex mintázathoz képest azonban a belső szabályozás erősebben kapcsolódik az identifikációhoz, mint az integrációhoz. Hasonló felecserélődést detektáltunk az adaptálás során (Smohai és mtsai 2021), valamint Paic és munkatársai (2018) is a H-SMS kérdőíven, mely utalhat kulturális különbségre, de valószínűbb, hogy a tételek megfogalmazásával lehet a probléma, hiszen a belső és az identifikált szabályozáshoz tartozó tételek a fejlődés köré csoportosulnak, csak más oldalról közelítik meg azt, az integráció ezzel szemben pedig inkább a sport jelentőségéről szól. Elképzelhető viszont az is, hogy az integráció faktort továbbra is nehéz értelmezni és megfelelően differenciálni (Lonsdale és mtsai 2008).

A PMCSQ-II esetén már gyengébb illeszkedés volt tapasztalható CFA tekintetében, viszont EFA esetén megjelent az eredeti faktorstruktúra. Összesen 5 item sorolódott más faktorba, kettő a csapaton belüli szerepből, kettő a csapaton belüli rivalizálásból esett ki, és ezen elsőrendű faktorok megbízhatósága le is csökkent a többihez képest. Hasonló belső konzisztencia értékeket tapasztaltak e két alskálánál Révész és munkatársai (2014) is, Paic (2019) pedig a csapaton belüli rivalizálás faktor kapcsán talált alacsony reliabilitás értéket. Korábban Newton és munkatársai (2000) is rámutattak a csapaton belüli rivalizálás faktor alacsony Cronbach alpha értékére, de azzal támasztották alá a megtartását, hogy a másodrendű faktorok hierarchikus rendszerébe erőteljesen illeszkedik, valamint a felvett mintán nem volt annyira releváns. Mivel a gyenge konzisztencia érték nem tekinthető fordításbeli hibának, így a magyarázatot a faktor realitásában kell keresni. Az egyre inkább használt felhatalmazó edzői stílus ugyanis olyan támogató légkört teremt a sportolók számára, ahol a feladatorientáció kerül előtérbe (Duda és Appleton 2016).

A FÁK kérdőív esetén is gyengébb a modell illeszkedése a CFA szerint, az EFA kapcsán pedig az egybeolvadás a feladattal faktor három alskálára esett szét, melyek egyéb flow összetevőként azonosíthatóak. Megbízhatóságuk viszont egy faktorként erőteljesebb. Magyaródi és munkatársai (2013) igyekeztek megbízhatóan megragadni azokat az alapidimenziókat, melyek megerősítik az elméleti feltételezést, de az eredmény bizonyítékként szolgálhat arra, hogy továbbra sincs konszenzus a flow élmény alapvető faktoraira vonatkozóan. Csíkszentmihályi (1997) szerint nemtől, kortól, kultúrától

függetlenül ugyanazok a feltételek szükségesek a flow állapot létrejöttéhez és hasonló dinamika jellemző rá, azonban bizonyos demográfiai jellemzők és kontextusok esetében kimutathatóan a flow élmény különböző feltételei hangsúlyosabbak (Swann 2016). Kvalitatív elemzések során megfigyelték, hogy a pillanatnyi feladatra való koncentráció és a cselekvés-tudat összeolvadásáról számol be a legtöbben sportoló (több mint 75%), míg a kihívás képesség egyensúly és az időélmény átalakulása tényezőkről kevesen (kevesebb mint 40%), valamint egyszerre maximum 5 dimenziót tapasztalnak (Bernier és mtsai 2009, Chavez 2008, Jackson 1996, Sugiyama és Inomata 2005, Young 2000). Stavrou és munkatársai (2007) szerint a flow egyes összetevői modulálják a többi tapasztalását és előfeltételként funkcionálnak (idézi Swann és mtsai 2012).

Az ABO-S esetében a megerősítő faktorelemzés tökéletes illeszkedést mutatott és EFA kapcsán szintén megjelent az eredeti faktorstruktúra, viszont 5 item másik faktorhoz erősebben kapcsolódott. Két érzelmi kimerüléshez tartozó tétel visszasorolódott a fizikai kimerülés faktorhoz, két csökkent teljesítmény érzethez tartozó tétel átkerült a negatív sportérzet faktorba, míg egy tétellel ez pont fordítva történt. Habár Raedeke és Smith (2001) a fizikai és az érzelmi kimerülést egy faktorként kezelte, Isoard-Gauthier és munkatársai (2018) feltáró és megerősítő faktorelemzésekkel egyaránt kiemelték, hogy elkülönülő faktorok. Gustafsson és munkatársai (2008) eredménye szerint a fizikai kimerülés ugyanis sokszor megelőzi az érzelmi kimerülést, Lonsdale és munkatársai (2007) eredményei alapján pedig a sport iránti odaadás, mely a sport leértékelésének ellentéte, szoros összefüggésben van a sport iránti lelkesedéssel, melyet pedig az érzelmi kimerültség ellentétéként azonosítottak és ez az összefüggés kétségbe vonja az alsókálák diszkriminatív érvényességét. A negatív sportérzet faktor magában foglalja a sport iránti érdeklődés elvesztését, a sporttal szembeni negatív hozzáállást és a sportba történő befektetések csökkenésének érzetét is (Isoard-Gauthier és mtsai 2018), mely pedig magyarázatul szolgálhat a csökkent teljesítmény érzet faktor egyes tételeivel való keveredésre.

### 6.1.2. H2 megvitatása

Második hipotézisemben azt állítottam, hogy szignifikáns különbségek figyelhetők meg a növekedési csúcs előtti és utáni életkori szakaszok között a motivációs struktúrában. Azt vártam, hogy a belső szabályozás és az autonóm külső motivációs struktúrák



alacsonyabb értéke, valamint a kontrollált külső motivációs struktúrák és az amotiváció magasabb értéke lesz jellemző a növekedési csúcs utáni életkori csoportra, mely lányok esetében 13, míg fiúknál 15 éves korra tehető. A T-próba eredménye alapján azonban egyedül amotiváció esetében mutatható ki statisztikailag szignifikáns különbség a két csoport között, a növekedési csúcs utáni életkori szakaszban lévő versenyzők amotiváció értékei magasabbak, mint a növekedési csúcs előtti életkori szakaszban lévő versenyzőké. **A hipotézis így részben beigazolódt.** Emellett növekedés figyelhető meg a külső szabályozás esetében, illetve csökkenés az autonóm motivációs struktúrák és a belső szabályozás értékében. Korábbi kutatásokban is találtak az életkor előrehaladtával csökkenő belső motivációt, illetve növekvő amotivációt és külső motivációt, melyet az elvárások növekedésével magyaráztak (Crane és Temple 2014, Clancy és mtsai 2016). Azonban fontos megemlíteni, hogy az egész mintára alacsony amotivációs szint jellemző, tehát a megfigyelt szignifikáns növekedés még mindig alacsony tartományba esik, illetve a kisebb változások ellenére továbbra is közepes maradt a kontrollált külső motivációs struktúrák értéke és magas az autonóm motivációs struktúrák és a belső szabályozás értéke, mely pozitív képet fest a tehetségnevelés kontextuális felépítéséről (Martindale és mtsai 2005, McNeil és mtsai 2014).

Első alhipotézisként azt fogalmaztam meg, hogy a motivációs struktúrabeli változások összefüggést mutatnak a nemmel. A lányokra jellemzőbbek az autonóm külső motivációs struktúrák és a belső szabályozás, míg a fiúkra inkább a kontrollált külső motivációs struktúrák. A 2x2-es faktoriális ANOVA eredménye alapján nemi különbség jelenik meg amotiváció tekintetében, mely interakcióban van az életkorról is. A növekedési csúcs utáni életkori csoportba tartozó lányoknak szignifikánsan magasabb az amotivációja, mint a növekedési csúcs utáni életkori csoportba tartozó fiúknak. **Az alhipotézis részben tehát beigazolódt.** Azonban a többi várt nemi különbség nem jelent meg, és az eltérés pedig inkább fordított, mivel a fiúknak voltak magasabb értékei a belső szabályozás tekintetében, míg a lányoknak inkább a kontrollált külső motivációs struktúrák értékei voltak magasabbak, az autonóm motivációs struktúrák pedig közel azonos szinten szerepeltek. Carroll és Loumidis (2001) is hasonló eredményeket talált kutatásukban, miszerint a fiúkra jellemzőbb a magas belső motiváció, mint a lányokra, melyet a fizikai aktivitás során átélt kompetenciaérzettel hoztak összefüggésbe, mely a fiúknál hamarabb jelentkezik. A lányok magasabb amotivációját és kontrollált külső motivációs struktúráit

pedig kiválthatta a növekedési csúcs eléréséhez köthető menstruáció megjelenése is. A női hormonok hatással vannak a vázrendszerre, a menzesz pedig csökkenti a szervezet oxigénszállító kapacitását, ezáltal a terhelhetőséget. Gyakori jelenség a gyengébb edzőmunka, a fáradtságérzet és a korábbi teljesítménytől való elmaradás, melyek mind csökkentik a serdülő lányok motivációját (Ozbar és mtsai 2016). Magyarázatul szolgálhat az eredményekre a nemi arány is, hiszen a minta több mint 81%-a fiú, így akár az eloszlásbeli egyenlőtlenség is torzíthatta az eredményeket.

Második alhipotézisként azt állítottam, hogy a motivációs struktúrabeli különbségek a sport típusával is összefüggést mutatnak. Az egyéni sportban jellemzőbbek az autonóm külső motivációs struktúrák és a belső szabályozás, míg csapatsportban inkább a kontrollált külső motivációs struktúrák. A 2x2-es faktoriális ANOVA eredménye alapján sportági különbségek jelentek meg amotiváció, az autonóm külső motivációs struktúrák közül integráció és belső szabályozás esetében, melyek közül az amotiváció interakcióban van az életkorral is. A növekedési csúcs utáni életkori csoportba tartozó úszóknak szignifikánsan magasabb az amotivációja, mint a növekedési csúcs utáni életkori csoportba tartozó labdarúgóknak. Továbbá a labdarúgókra jellemzőbb az integráció és a belső szabályozás is. **Az alhipotézis tehát részben beigazolódott.** Viszont akárcsak a nem esetében a vártakkal ellentétes eredményeket kaptam. Jakobsen (2014) illetve Walczak és Tomczak (2019) is hasonló eredményre jutott, a csapatsportolók magasabb belső motivációval rendelkeznek, mint az egyéni sportolók, melyet az énorientációval hoztak összefüggésbe. Az egyéni sportolók magasabb amotivációjára magyarázat lehet, hogy a versenyt megelőzően nagyobb stresszt tapasztalnak (Leff és Hoyle 1995), nagyobb valószínűséggel jelentkeznek náluk depresszióra és kiégésre utaló tüneteket (Demirel 2016), valamint nagyobb nyomást érznek, mint a csapatsportolók, mert nekik egyedül kell megbirkózniuk az elvárásokkal és a teljesítmény nyomásával (Teichman 1974, idézi Sanchez-Miguel és mtsai 2013). Úszók esetében továbbá kimutathatóan magas a túledzés okozta motivációvesztés is (Trčkova és Burešová 2019). Az eredményekre hatással lehetett az egyenlőtlen sportági arány is, hiszen a minta több mint 72%-a labdarúgó.

Harmadik alhipotézisemben azt fogalmaztam meg, hogy a kvantitatív kérdőíves elemzés eredményei megegyeznek a kvalitatív tartalomelemzés eredményeivel. A Miért

sportolsz? kérdésre adott válaszok gyakorisági eloszlása azonos a minta egészére jellemző motivációs struktúrákkal, miszerint magas a belső szabályozás és az autonóm külső motivációs struktúrák szintje és közepes a kontrollált külső motivációs struktúrák szintje. **Az alhipotézis így beigazolódott.** Az egybecsengő adatok kizárhatják a véletlenszerű kérdőíves kitöltést, illetve jelezhetik az adatok valódiságát. Ugyanis a kevert módszertan különlegessége, hogy a kvalitatív adatokban rejlő, feltáró jellegű információk kiegészítésként szolgálnak és segítik értelmezni a kvantitatívan nyert számszerű adatokat, melyek hozzájárulnak a kvalitatív eredmények validálásához és ellenőrzéséhez (Király és mtsai 2014).

### 6.1.3. H3 megvitatása

Harmadik hipotézisemben azt állítottam, hogy a motivációs struktúrák alapján elkülöníthető lesz egymástól négy csoport. Az vártam, hogy az első csoportba a nagyon motivált versenyzők, a második csoportba a közepesen motivált versenyzők, a harmadik csoportba a kicsit motivált versenyzők, a negyedik csoportba pedig a motiválatlan versenyzők tartoznak majd. A K-means klaszteranalízis eredménye alapján elkülöníthetővé vált négy csoport, de a felépítésük másként alakult. **A hipotézis tehát részben beigazolódott.** Az első csoportba a magas belső motivációval rendelkező versenyzők tartoznak, akikre jellemző az alacsony amotiváció, külső szabályozás, közepes introjekció, valamint magas identifikáció, integráció és belső szabályozás. A második csoportba a motivációt veszítők tartoznak, akik esetében minden motivációs struktúra értéke (amotiváció, külső szabályozás, introjekció, identifikáció, integráció és belső szabályozás egyaránt) közepes. A harmadik csoportba a motivációt keresők tartoznak, akikre jellemző az alacsony amotiváció, külső szabályozás és introjekció, valamint közepes identifikáció, integráció és belső szabályozás. A negyedik csoportba pedig a külső és belső motivációval rendelkezők kerültek, akikre jellemző az alacsony amotiváció, a közepes külső szabályozás, valamint a magas introjekció, identifikáció, integráció és belső szabályozás. Az első klaszter megfeleltethető a nagyon motivált versenyzők csoportjával, míg a második hasonlít a motiválatlan, a harmadik pedig a kicsit motivált versenyzők csoportjához. Azonban kialakult egy külsőleg és belsőleg is motivált csoport, mely eltér a korábbi klaszterelemzéssel végzett kutatások eredményétől (Boiché és mtsai 2008, Gillet és mtsai 2009, Guérin és Fortier 2012, Lindwall és mtsai 2017, idézi

Tóth-Király és mtsai 2020), viszont megegyezik korábbi eredményeinkkel (Szemes és Harsányi 2015, Szemes és mtsai 2016, Szemes és mtsai 2017b) és más hazai vizsgálatokéval is (Géczi és mtsai 2011, Benczenleitner és mtsai 2013, Csáki és mtsai 2016, Nagy és mtsai 2016). A motivációs struktúrák képesek tehát többdimenziós modelleket létrehozni, és nem feltétlen egymásra épülő, hierarchikus szerkezetet alkotnak, mely megmagyarázhatja a közepesen motivált csoport hiányát is. A közepes értékekkel kapcsolatban Chemolli és Gagné (2014) olyan kritikát is megfogalmazott, hogy az egyes motivációs struktúrák nem differenciálnak jól, mivel vagy kioltják egymást (Boiché és mtsai 2008), vagy éppen összeadódik az értékük (Ullrich-French és Cox 2009), ezért érdemes az SDT szerkezetet olyan alternatív pontozási módszerekkel is megvizsgálni, mint a Ryan és Conell (1989) index, valamint a Rash (1980) analízis és Brown (1995) körkörös sztohasztikus modellje a mélyebb megértés érdekében.

#### 6.1.4. H4 megvitatása

Negyedik hipotézisemben azt fogalmaztam meg, hogy a motivációs struktúrák kapcsolatban állnak az észlelt motivációs környezettel, a flow élménnyel és a sportolói kiégéssel is. A kontrollált külső motivációs struktúrák és az amotiváció pozitív kapcsolatot mutat a sportolói kiégéssel és az észlelt egoorientált környezettel, míg az autonóm külső motivációs struktúrák és a belső motiváció pozitív kapcsolatban áll a flow élménnyel, az észlelt feladatorientált környezettel. A Spearman-féle rangkorreláció elemzés eredményei alapján az énoorientált környezet a kontrollált külső motivációs struktúrák közül az introjekcióval pozitív, gyenge kapcsolatban áll, míg a feladatorientált környezet az autonóm külső motivációs struktúrákkal és a belső szabályozással pozitív, gyenge kapcsolatot mutat. A flow élmény pozitív, gyenge kapcsolatban áll az autonóm külső motivációs struktúrákkal és a belső szabályozással, míg a kiégés pozitív, gyenge kapcsolatot mutat az amotivációval. Az eredmények megegyeznek korábbi kutatási eredményekkel (Martin és Cutler 2002, Reinboth és Duda 2006, Lemyre és mtsai 2006, idézi Clancy és mtsai 2016), **a hipotézis így részben beigazolódott.** Viszont nem jelent meg kapcsolat az amotiváció és az énoorientált motivációs környezet között, valamint a kontrollált külső motivációs struktúrák és a kiégés között, mely ellentmond a szakirodalmi eredményeknek (Chin és mtsai 2012, idézi Clancy és mtsai 2016, Moen és mtsai 2014, idézi Johnson 2017). Magyarázatul szolgálhat, hogy az egoorientáció egyik

jellemzője, hogy a sikert mások legyőzése jelenti, mely motiváló erővel bírhat (Seifritz és mtsai 1992, Keegan és mtsai 2014). Hill és Appleton (2012) szerint a pedig a külső szabályozás és az introjekció nem képes megragadni a sportolói kiégés tüneteit.

#### 6.1.5. H5 megvitatása

Ötödik hipotézisemben azt állítottam, hogy korábbi úszókkal és labdarúgókkal végzett motivációs struktúrát vizsgáló kutatások eredményeihez képest nőtt az autonóm külső motivációs struktúrák és a belső motiváció értéke, illetve csökkent a kontrollált külső motivációs struktúrák és az amotiváció értéke. Az egymintás t-teszt eredményei alapján mindkét sportágban a jelenlegi minta kisebb amotivációval és külső szabályozással, valamint nagyobb belső motivációval rendelkezik, mint a korábbi minta. **A hipotézis tehát beigazolódott.** Azonban fontos megemlíteni, hogy nem longitudinális vizsgálatot végeztem, így nem ugyanazon mintán történő változások detektálásáról van szó. Viszont ezek az eredmények rávilágíthatnak arra, hogy a 2016-ban elindult utánpótlás fejlesztési törekvések pozitívan hatottak az újonnan belépő fiatal sportolók lelki világára. A szakképzett és motiváltabb edzők jelenléte, a korszerűbb edzőkörnyezet, valamint a szisztematikusan felépített tehetséggondozó programok magas motivációt eredményeznek az utánpótlás korosztályban (Berzi és mtsai 2011, Wladár 2019, Hui és Tsang 2012, McNeil és mtsai 2014).

#### 6.1.6. H6 megvitatása

Hatodik hipotézisemben azt fogalmaztam meg, hogy az LTAD integrálása még nem megfelelő a hazai sportéletben. **A hipotézisem beigazolódott,** melyet több alhipotézisre bontva igazoltam. Az első alhipotézis szerint mindkét sportágban jelen van a túledzés. Az egymintás t-teszt eredményei alapján a javasolt edzésszámoktól eltérően többet edzenek mindkét sportágban, a labdarúgók 3 órával, az úszók 2 órával. **Az alhipotézis így beigazolódott.** A testmozgás fejlődésében és az élsportolóvá váláshoz fontos az edzőmunka mennyisége (Ford és mtsai 2010, Low és mtsai 2013, Côté és mtsai 2013, Baker és Young 2014), de következetesnek kell lennie, hogy az alapkészségek megfelelően beépüljenek (Gallahue, 1982, Moore és mtsai 1998, Schmidt és Wrisberg 2004, Bloom 1985, Van Rossum 2001, idézi Roplet és Jevtic 2019). Az eredményekben szereplő heti 2-3 órával több edzés tehát akkor tekinthető elfogadhatónak, ha a

szisztematikusan felépített edzésterv részei és ha nem jelentkeznek olyan túledzésre utaló tünetek, mint fokozott frusztráció és túlzott erőfeszítés, indulatosság vagy éppen érdektelenség, önbizalomhiány az edzés közben, valamint izomfájdalom és alvási nehézségek (Hollander és mtsai 1995, Raglin és Wilson 2000, Kenttä és mtsai 2001, idézi Winsley és Matos 2011).

Második alhipotézisem szerint mindkét sportágban megfigyelhető a túlversenyeztetés is. Az egymintás t-teszt eredményei alapján mindkét sportágban a javasolt számoktól eltérően többet versenyeznek a sportolók, a labdarúgók 9 meccsel, míg az úszók 1 versennyel. **Az alhipotézis tehát beigazolódott.** A hazai versenynaptárak, főként ha igazodnak a nemzetközi versenyek időpontjaihoz, gyakran nem a fiatal sportolók fejlődését szolgálják, a túlzott versenyeztetés pedig hozzájárul a túledzés és a kiégés tüneteinek erősödéséhez (Côté és mtsai 2009, Moen és mtsai 2014, idézi DiSanti és Erickson 2019). Sorozatos versenyeztetés esetén ugyanis a kelleténél jobban igénybe van véve a sportolók idegrendszere, kevés idő jut a regenerációra és az elért eredmények áttekintésére, kijavítására. Könnyebben kialakulhat a vereségtől való félelem és az eredmények hajszolásával egy erőteljes teljesítménykényszer, mely komoly károkat képes okozni a sportoló karrierjében (Balyi és mtsai 2013). Ha azonban a versenyt képesek a sportolók fejlesztési lehetőségként értelmezni, ahol külső motivációt kapnak arra, hogy kihozzák magukból a maximumot és visszajelzést kapnak saját teljesítményükkal, határaikkal kapcsolatban is, akkor a versenyek hozzájárulnak a személyiségük egészséges formálásához (Karnes és Riley 1996).

Harmadik alhipotézisemben azt állítottam, hogy jellemző a mintára a korai specializáció. A binominális teszt eredménye alapján a nem válaszok aránya („Sportolsz-e még valami mást is”) szignifikáns mértékben nagyobb volt, mint a véletlenszerű bekövetkezés. Az arány labdarúgók esetében 86%, míg úszók esetén 92,5%. **Az alhipotézis így beigazolódott,** melynek okait Normand és munkatársai (2017) összegezték tanulmányukban. Ferguson és Stern (2014) szerint sok sportoló és szülei választják a korai sportbeli specializálódást a versenyelőny megszerzése, a készségek gyorsabb elsajátítása, valamint a tehetség korábbi felismerése okán. Gould (2010) szerint azonban a korai specializációba fektetett idő és energia csupán kis százalékban váltja be az eredményes élsporthoz fűzött reményeket. Russel és Limle (2013) szerint a korai

specializáció gátolja vagy torzítja a megfelelő fizikai fejlődést, korlátozza a motoros fejlődést és csökkenti a jóllétet elősegítő tevékenységekben való részvételt. Több sportág együttes végzése biztosíthatja a fiatalok sportolási élvezetét, megakadályozza a sérüléseket, túledzést és hozzásegít az általános fizikai növekedéshez (idézi Normand és mtsai 2017).

Negyedik alhipotézisemben azt fogalmaztam meg, hogy hiányzik a megfelelő mentális felkészítés, és sokan nem találkoztak erre irányuló programokkal. A binominális teszt eredménye alapján az igen válaszok aránya („Részt vettél-e már mentális sportpszichológiai felkészítésben?”) szignifikáns mértékben kisebb volt, mint a véletlenszerű bekövetkezés. Az arány labdarúgók esetén 63,2%, úszók esetében pedig 51%. **Az alhipotézis így beigazolódott.** Nehezítő körülmény, hogy hazánkban nincs még kialakult kultúrája a pszichológushoz járásnak, és habár a TAO által finanszírozott sportágak és a tehetősebb egyesületek fel tudják kínálni a válogatott kerettagjaik számára a sportpszichológusi segítséget, de leginkább a szülőkre hárul ennek a finanszírozása, mely az mai magyar társadalom széles rétegének átlagfizetéséhez képest magas kiadás (Nádori és mtsai 2011). Továbbá a sportpszichológus munkáját sokszor kételkedés fogadja, hiszen nem egyértelmű, hogy a módszerei hogyan hatnak a mentális folyamatokra és ezáltal a sportolók teljesítményre. Illetve élénken él az a tévhit, hogy a sportolók lelkiileg is éppoly egészségesek, mint testileg és egyébként is hozzászórtak a nehézségekhez (Gee 2010). Azonban ha több információt kapnak a mentális képességek fejlesztési lehetőségeiről, azok teljesítményre gyakorolt hatásáról, a sportpszichológus szerepéről, akkor az jelentősen javítja a megítélést, és elindíthatja a sportpszichológusi szolgáltatás igénybevételét prevenció vagy kezelés kapcsán (Szemes és mtsai 2022, Fortin-Guichard és mtsai 2017).

## 6.2. Második vizsgálat eredményeinek értelmezése

Az alkalmazott sportpszichológiai módszerek hatékonyságát kevés empirikus bizonyíték támasztja alá, viszont az egyénfókuszú kísérleti elrendezéssel végzett vizsgálatok lehetőséget nyújtanak az egyes intervenciók hatásának tudományos tesztelésére, illetve objektív visszajelzést ad a sportpszichológus munkájáról is (Barker és mtsai 2013). A feltett három kutatási kérdés a motiváció és a teljesítményszint változására, valamint az

intervenciók közti különbségekre vonatkozott, melyeket egy táblázatban is megjelenítettem. Minden kérdésre választ kaptam (lásd 21. táblázat).

21. táblázat: A kutatási kérdések összefoglalása

Kutatási kérdések	Válasz
K1: A komplex mentális felkészítő programcsomag növeli-e a belső motivációt, az autonóm külső motivációs stuktúrákat és csökkenti-e a kontrollált külső motivációs struktúrákat, valamint az amotiváltságot?	Változik a magasabb szelfdetermináltság irányába
K2: Az intervenció hatására a természetes fejlődési potenciálon túl növekszik-e a teljesítmény?	Növekszik
K3: Melyik intervenció váltja ki önmagában a legpozitívabb hatást ebben az életkori szakaszban?	Célállítás és belső beszéd

#### 6.2.1. K1 megvitatása

Az első kutatási kérdésben az alkalmazott komplex mentális felkészítő programcsomag motivációra gyakorolt hatására vonatkozóan azt vártam, hogy növekszik a belső motiváció és az autonóm külső motivációs stuktúrák szintje és csökken a kontrollált külső motivációs struktúrák, valamint az amotiváltság szintje az intervenciók által. Az első versenyzőnél a kontrollált külső motivációs struktúrák szintje csökkent, míg az autonóm külső motivációs struktúrák és a belső motiváció szintje nőtt. A második versenyzőnél az autonóm külső motivációs sturktúrák közül az identifikáció értéke, valamint a belső motiváció szintje nőtt. A harmadik versenyzőnél pedig csökkent az amotiváció és a kontrollált külső motivációs struktúrák szintje. **A feltételezésem szerint tehát változás történik a magasabb szelfdetermináltság irányába.** Az első és a második versenyzőnél az amotiváció értéke viszont nem változott. Több sportbeli motiváció fejlesztésére irányuló intervenció alátámasztja, miszerint az intervenció hatása leginkább a belső motiváció változásában jelenik meg (Beauchamp és mtsai 1996, Weston és mtsai 2011, idézi Smohai és Szemes 2022). A második versenyzőnél viszont nőtt a kontrollált külső motivációs sturktúrák közül az introjekció értéke, míg a harmadik versenyzőnél csökkent az autonóm külső motivációs struktúrák és a belső motiváció szintje is egyaránt. Ezeket a változásokat okozhatta a versenyek közeledtével fellépő



teljesítménymotiváció megjelenése (Kizildag és Tiryaki 2012), vagy a motivációs struktúrákban megjelenő nemi különbség is, miszerint a lány úszókra jellemzőbb a kontrollált külső motivációs struktúrák jelenléte, mint a fiú úszókra (Carroll és Loumidis 2001). Brown és Fletcher (2017) metaanalízise szerint továbbá nagyobb intervenciós hatás figyelhető meg a férfi sportolók körében, mint a nőknél. Fontos megjegyezni, hogy mindhárom vizsgálati személyre alapvetően alacsony amotiváció, alacsony vagy közepes kontrollált külső motivációs struktúrák és magas autonóm külső motivációs struktúrák valamint belső motiváció jellemző, az említett változások pedig kis vagy közepes hatásnagyságot mutattak.

### 6.2.2. K2 megvitatása

A második kutatási kérdésem arra irányult, hogy az intervenciók hatására a természetes fejlődési potenciálon túl hogyan változik a teljesítmény. Azt vártam, hogy növekedni fog. Mindhárom versenyzőről a teljesítmény grafikon vizuális elemzését követően elmondható, hogy az intervenciót követően hamar megjelent a teljesítmény javulása, a trendvonal is folyamatos teljesítmény növekedésre utal. A hatást támogató szempontok közé tartozik a hatásmérték és a PND mutató magas értéke, valamint az intervenció hatékonyságára utal a szórás csökkenése is. **A feltételezésem szerint tehát növekszik a teljesítmény az intervenció hatására.** Az eredmények alátámasztják, hogy a teljesítmény mutatókban megjelenő változások valódi, pozitív irányú változások, melyek ha a természetes fejlődési potenciáltól egyes méréseknél csak minimálisan térnek el, akkor is hatásosnak tekinthetők (Barker és mtsai 2013). Viszont érdekes eredmény, hogy mindhárom versenyzőnél az utánkövetés során teljesítménybeli visszaesés volt tapasztalható. A teljesítményt alapvetően befolyásolja a bemelegítés és a pihenés mértéke, hossza, valamint a bioritmus is, mely nem egyforma a vizsgált versenyzők mindennapjaiban (Radák 2016). Magyarán szólhat az is, hogy a kognitív fejlesztés bizonyíthatóan elősegíti a hosszú távú javulást, de rövidtávon a teljesítmény stagnálása vagy romlása is jellemezhető (Parkerson 2015, idézi Szemes és mtsai 2019). Mivel az alapszint és az utánkövetéses mérések száma alacsony, így nem feltétlen tekinthető visszaesésnek az eredmény, inkább csak egy rossz edzésnek (Barker és mtsai 2011).

### 6.2.3. K3 megvitatása

Harmadik kutatási kérdésben arra kerestem a választ, hogy vajon melyik intervenció váltja ki önmagában a legpozitívabb hatást a teljesítményre. Az első versenyző esetében leginkább a teljesítményprofilozás és a kognitív torzítások átbeszélése volt pozitív hatással. A második versenyzőnek a célállítás és a negatív gondolatok átkeretezése volt a teljesítményére leginkább kedvező hatással. A harmadik versenyző esetében pedig a célállítás, a negatív gondolatok átkeretezése, az imagináció és az összegzés volt pozitív hatással. A szakirodalomban felsorolt technikák közül tehát önmagában is hatásos lehet a teljesítmény profilozás, a célállítás, az imagináció, a belső beszéd és a kognitív viselkedésterápia egyes elemei is a motiváció és a teljesítmény növelése szempontjából utánpótlás korosztályban. A felsorolt intervenciók közül **a célállítás és a belső beszéd** voltak a leghatékonyabbak. Ez az eredmény megegyezik korábbi nemzetközi kutatások eredményeivel (Lambert és mtsai 1999, Mellalieu és mtsai 2006, O'Brien és mtsai 2009, McCarthy és mtsai 2010, Hamilton és mtsai 2007, Johnson és mtsai 2004, Landin és Hebert, 1999, idézi Barker és mtsai 2013). Lambert és Barley (2002) kutatási eredményei alapján az intervenciót követő pozitív változást több tényező is kialakíthatja, a módszer választás mellett megjelenhet placebo hatás, spontán javulás is, valamint a sikeresség 30%-a a kialakított kapcsolaton múlik. Továbbá az eltérő egyedfejlődés is hatással lehetett az egyének közötti eltérésekre (Kollár és Szabó 2004).

## 7. Következtetések

### 7.1. Első vizsgálat eredményeiből levont következtetések

Mivel a minta nem reprezentatív, így az eredményekből nem lehet általános következtetéseket levonni. Mindazonáltal ki kell emelni, hogy a tehetségnevelő egyesületek és akadémiák 75%-ához sikerült eljutni, és átlagosan 80%-os arányban sikerült felmérni a leigazolt sportolókat, akik az adott életkori kategóriába estek.

A mintára a szakirodalomnak megfelelően jellemző az alacsony amotiváció, közepes kontrollált külső motivációs struktúra, magas autonóm külső motivációs struktúra és belső szabályozás. Ezt nemcsak kvantitatív, hanem kvalitatív adatok is megerősítik. Az észlelt motivációs környezet a válaszok alapján inkább feladatorientált, mint énorientált, továbbá jellemző a flow élmény tapasztalása, valamint a kiegészítés alacsony szintje is. Mindez előremutató a hazai sportági fejlesztések hatékonyságával és a tehetségnevelés eszközeivel kapcsolatban (Berzi és mtsai 2011, Wladár 2019). Azonban a hosszú távú sportban maradás érdekében szükséges lehet olyan további intézkedéseket bevezetni, mint a szülők szerepének tisztázása (Martindale és mtsai 2005), valamint az utánpótlás korosztály sportpszichológiai felkészítése (Acsai és mtsai 2002, Nádori és mtsai 2011).

A kutatásban megvizsgáltam a használt kérdőívek reliabilitását gyermek mintán, melyek mindegyike megbízhatónak bizonyult, azonban érdemes további kutatásokat végezni a különféle érvényesség (konstruktum, konvergencia) és a faktorszerkezet megerősítése érdekében. Felvetődött ugyanis néhány kérdés, melyeken érdemes elgondolkodni. Az első, hogy operacionalizálni kell-e a tételeket, hogy könnyebben érthetővé váljanak a fiatalabb korosztály számára is. Az ABO-S kapcsán pl. az inkompetencia szóra többen rákérdeztek, mit takar pontosan. A BRSQ gyermek verziójában, illetve az FSS-II esetében is az itemek közül többet átfogalmaztak a könnyebb érthetőség érdekében (Viladrich és mtsai 2013, Koehn 2013). A második, hogy át kell-e alakítani az eredeti faktorszerkezetet gyermek mintán történő használatnál. Az SMS-II esetében egy faktorba rendeződött a belső szabályozás és az autonóm külső motivációs struktúrák, valamint külön vizsgálva őket az integráció faktor nem különült el eléggé az identifikációtól és a belső szabályozástól sem. Több kutatás arra a következtetésre jutott, hogy mivel ez a faktor nem detektálja jól a fiatal sportolók motivációs struktúráját (Vallerand 1997, Lonsdale és

mtsai 2008, Mouratidis és mtsai 2010), így a nekik szánt verziókban elhagyható (idézi Viladrich és mtsai 2013). A FÁK kérdőív kapcsán az egybeolvadás a feladattal faktor viszont három alskálára esett szét, melyek egyéb flow összetevőként azonosíthatóak. Jackman és munkatársai (2020) összegző tanulmánya alapján fiataloknál a leggyakrabban használt mérőeszköz a flow élmény detektálására az FSS-II, mellyel mind a 9 flow összetevő mérhető, nem érdemes leszűkíteni őket, mert egyéneknél gyakran eltér melyikeket érzékelik. A harmadik pedig, hogy törölni kell-e tételeket az alacsony validitásuk miatt. A PMCSQ-II és az ABO-S esetén is 5 item másik faktorhoz erősebben kapcsolódott, ezáltal a PMCSQ-II csapaton belüli szerep és a csapaton belüli rivalizálás faktorai alacsony megbízhatóságot is mutattak. Érdemes lenne felülvizsgálni a tételek fordítását, relevanciáját a hazai sportéletben, továbbá megvizsgálni, hogy esetleg bifaktoriális szerkezet van-e a háttérben (Brunner és mtsai 2012).

A várt szignifikáns különbségek közül a növekedési csúcs előtti és utáni életkori szakaszban lévő sportolók között egyedül amotivációban jelent meg eltérés. A növekedési csúcs utáni életkori szakaszban lévő versenyzők amotiváció értékei magasabbak, mint a növekedési csúcs előtti életkori szakaszban lévő versenyzőké. Ez a különbség a nemek és a sportágak között is megjelenik, lányoknál és úszóknál magasabb az amotiváció értéke. Ezek az eredmények felhívják a figyelmet arra, hogy a növekedés miatti változásokról, főleg lányok esetében bővebb tájékoztatást kell adni a sportolóknak, hogy könnyebben megértsék mi zajlik a testükben és ez hogyan hat a teljesítményükre. Nagy szükség van az edzők szociális támogatására és a tőlük származó pozitív visszajelzésekre ebben az időszakban, hogy motiváltak maradjanak a versenyzők (Adzhar és mtsai 2019).

A mintában továbbá a vártaknak megfelelően elkülönül egymástól négy sajátos motivációs struktúrával rendelkező csoport. Az első csoportba a magas belső motivációval rendelkező versenyzők, a másodikba a motivációt veszítők (leginkább a növekedési csúcs utáni életkori csoportból), a harmadik csoportba a motivációt keresők, a negyedikbe pedig a magas külső és belső motivációval rendelkezők kerültek. Megfigyelhető tehát egyfajta polarizáció a motivációs struktúrában, miszerint vagy magas a sportolók motivációja, vagy inkább alacsonyabb, kiegészülve amotivációra utaló értékekkel. Fontos, hogy az edzéseken jelen legyen némi játék, és a sport élvezetére is

kerüljön hangsúly. Ha csak az ismeretszerzésen van a fókusz és az edzésen még egyszerű játékokra sem jut idő, akkor hamar monotonná válhat a sportolók számára és csalódást is okozhat a sportbeli részvétel (Côte és Vierimaa 2014).

A kérdőívek közti kapcsolatok is a vártaknak megfelelően alakultak. Az énorientált környezet a kontrollált külső motivációs struktúrák közül az introjekcióval pozitív, gyenge kapcsolatban áll, míg a feladatorientált környezet az autonóm külső motivációs struktúrákkal és a belső szabályozással pozitív, gyenge kapcsolatot mutat. A flow élmény pozitív, gyenge kapcsolatban áll az autonóm külső motivációs struktúrákkal és a belső szabályozással, míg a kiégés pozitív, gyenge kapcsolatot mutat az amotivációval. Mindez rámutat arra, hogy kölcsönhatásban vannak a tényezők egymással, a motiváció megléte pedig kulcsfontosságú, hiszen hozzájárul a feladatorientáltság kialakulásához (Pelletier és mtsai 2017), a flow élmény megtapasztalásához (Kowal és Fortier 1999), valamint csökkenti a kiégés megjelenésének valószínűségét (Lemyre és mtsai 2006, idézi Clancy és mtsai 2016).

Korábbi úszókkal és labdarúgókkal végzett motivációs struktúrát vizsgáló kutatások eredményeihez képest a vártaknak megfelelően nőtt az autonóm külső motivációs struktúrák és a belső motiváció értéke, illetve csökkent a kontrollált külső motivációs struktúrák és az amotiváció értéke is. Mindez szintén rávilágíthat arra, hogy a 2016-ban elindult utánpótlás fejlesztési törekvések pozitívan hatottak az újonnan belépő fiatal sportolók lelki világára (Hui és Tsang 2012, McNeil és mtsai 2014). Az LTAD integrálása azonban még nem teljesen felel meg az elméleti keretben megfogalmazott irányelveknek a hazai sportéletben. Az eredmények alapján mindkét sportágban jelen van a túledzés, a túlversenyeztetés, jellemző a korai specializáció és hiányzik a megfelelő mentális felkészítés is. Fontos lenne a mikro és makro szintű tervek összehangolása, ezáltal a fejlődési terveknek megfelelő verseny és edzésrendszer megtervezése is (Balyi és mtsai 2013).

## 7.2. Második vizsgálat eredményeiből levont következtetések

Az egyénfókuszú kísérleti elrendezésben kapott eredmények tudományos érvényességét igazolja, hogy kontrollált kísérleti helyzetben végeztem el a vizsgálatot, kvalitatív adatokkal dolgoztam, az elemzés során explicit ítéleteket hoztam. A belső

megbízhatóságot bizonyítja, hogy a független változó manipulációjának következményeként tudható be a függő változó elmozdulása, melyhez kísérleti kontrollként vettem számításba az alapszintet. Külső megbízhatóságra utal, hogy az eredmények a való életre vonatkozóan is általánosíthatók (Barker és mtsai 2011), továbbá hasonló eredmények jelentek meg korábbi tornászokkal végzett vizsgálatunkban is (Szemes és mtsai 2019).

Az alkalmazott komplex mentális felkészítő programcsomag pozitívan hatott a sportolók motivációjára. Az első versenyzőnél a kontrollált külső motivációs struktúrák szintje csökkent, míg az autonóm külső motivációs struktúrák és a belső motiváció szintje nőtt. A második versenyzőnél az autonóm külső motivációs struktúrák közül az identifikáció értéke, valamint a belső motiváció szintje nőtt. A harmadik versenyzőnél pedig csökkent az amotiváció és a kontrollált külső motivációs struktúrák szintje. Mindez igazolja, hogy léteznek olyan sportpszichológiai módszerek, melyek képesek nagyobb motivációt kiváltani a sportolóknak (Beauchamp és mtsai 1996, Weston és mtsai 2011, idézi Smohai és Szemes 2022), vagy érdemes bevonni külső személyt, aki ítéletmentesen, teljes elfogadással és empátiával fordulva a sportoló felé, átbeszéli vele a történeteket és az előtte álló helyzeteket (Barker és mtsai 2011).

Ha motivált egy sportoló, nagyobb valószínűséggel lesz képes jobb teljesítmény elérésére is (Blanchard és mtsai 2007, Gillet és mtsai 2010, Gillison és mtsai 2011, idézi Standage 2012). A két jelenség közti kapcsolat miatt és/vagy az intervenciók hatására mindhárom versenyzőnél hamar megjelent a teljesítmény javulása, mely függetleníthető a természetes fejlődéstől. Az eredmények alátámasztják, hogy a sportteljesítmény elérésében egyaránt fontos a fizikai, technikai tényezők mellett a szociális, mentális tényezők szerepe is (Harsányi 2000), melyek fejlesztése az edzéseken sokszor háttérbe szorul, vagy közvetett módon próbálják megvalósítani (Roplet és Jevtic 2019). A sportpszichológiai intervenciók fókuszában pont a mentális és érzelmi készségek fejlesztése áll, mellyel a sportolók és edzők munkáját igyekeznek támogatni a sportpszichológus (Morris és mtsai 2003).

Szemes és munkatársai (2019) eredményeire támaszkodva a motiváció és a teljesítmény növelése szempontjából önmagában is hatásos módszerek tekinthető a teljesítmény profilozás, a célállítás, az imagináció, a belső beszéd és a kognitív viselkedésterápia egyes

elemei, melyek közül kiemelkedik a célállítás és a belső beszéd technikája. A belső beszéd segíthet az önnyugtásban, a motiválásban, a fókuszálásban (Landin és Hebert 1999), míg a célállítás hozzájárulhat a jól definiálható, mérhető, egyéb nem várt változások esetén is elérhető, reális és határidőhöz szabott, önmagukkal szembeni elvárások kialakításához (Lambert és mtsai 1999), melyek meghatározzák a stabil teljesítményszintet (idézi Szemes és mtsai 2019). Érdekes azonban elgondolkodni azon, hogy ezeket a technikákat mennyire sikerülhet 1-1 alkalom során elsajátítani, valóban képessé válnak-e önállóan használni őket a fiatal sportolók. A tapasztalatok alapján megértik, korábbi helyzeteket példaként hozva kipróbálják, megtapasztalják pozitív hatását, de új, ismeretlen helyzetekben kevésbé tudják alkalmazni, ehhez szükségük van további háttértámogatásra (Acsai és mtsai 2002, Gyömbér 2016).

### 7.3. Erősségek és korlátok

Az első vizsgálat erősségei közé tartozik, hogy az utánpótláskorú versenyzői minta hiánypótló a nemzetközi és a hazai szakirodalomban egyaránt. A nagy számú kitöltési arány megfelelő helyzetképet tud nyújtani a jelenlegi tehetséggondozási rendszerről. Ez az első empirikus vizsgálat az LTAD program hatékonysága és hazai integráltsága kapcsán. A vizsgálatban kiemelt szerep jut a motivációs struktúra többszemponútú feltérképezésére (hierarchikus és klaszter), megvizsgálva a motivációval összefüggésbe hozható pszichoszociális tényezőket. Továbbá a kvantitatív adatok mellett kvalitatív adatok is szerepelnek. A vizsgálat erőssége még, hogy az ABO-S kérdőív pszichometriai mutatóit, valamint a használt kérdőíveket elsőként teszteli gyermek mintán.

A második vizsgálat erőssége, hogy személyközpontú megközelítése miatt képes mélyebb ismeretekkel szolgálni a vizsgálati személyekről, és ha nem igazolódott volna be az intervenciók hatása, akkor is fontos információkkal tud szolgálni az elméleti és a gyakorlati munkához (Barker és mtsai 2013). Az EFK módszer továbbá kifejezetten alkalmasnak bizonyul arra, hogy közérthető módon demonstrálja a sportpszichológiai foglalkozások teljesítményoptimalizáló hatását (Barker és mtsai 2011). Az erősségek közé tartozik még, hogy az eredmények képesek segítséget nyújtani az utánpótláskorú versenyzők mentális felkészítéséhez és felhívják a figyelmet a sportpszichológusokkal való közös munka hatékonyságára és a hozzáadott értékük mérhetővé tételére egyaránt.

Az első vizsgálat korlátai közé tartozik, hogy nem specifikusan gyermek mintára kifejlesztett kérdőívekkel dolgozik. Néhány ponton sérül a kérdőívek validitása, mely kihatással lehet az eredményekre is. Az adatfelvételt részben online, részben személyesen oldja meg, továbbá nem alakít ki egyenlő nemi és sportági arányokat, mely szintén torzíthatja az értékeket. Továbbá zavaró környezeti körülményként kell számontartani a COVID-19 vírus terjedését és az óvintézkedések sportolókra gyakorolt hatásait. Nagyon rövid idő alatt társadalmi elhatárolódásra volt szükség, ami alapjaiban befolyásolja az edzésprogramot, és negatívan érinti a pszichológiai alapszükségleteket. Ha az új intézkedésekhez nem tudnak rugalmasan alkalmazkodni a sportolók, akkor csökkenhet vagy eltűnhet a motiváció a sportbeli aktivitás iránt (Chen és mtsai 2020). Ha azonban csoportos online órákra állnak át és fennmarad a folyamatos kapcsolattartással a csapattagok között, azzal megakadályozzák a negatív hatások érvényesülését (Corsini és mtsai 2020).

Hasonlóan Szemes és munkatársai (2019) munkájához a második vizsgálat korlátai közé tartozik, hogy a motiváció, mint független változó csupán kétszer van mérve és nem történik meg a procedurális megbízhatóság ellenőrzése sem (Thomas és Hersen 2003). Mivel egy sportpszichológus végzi az intervenciókat és egy edző méri a sportolók teljesítményét, ezáltal a függő változó megbízhatósága is kérdéses (Rogerson és Hrycaiko 2002), de az eltéréseket minimalizálva feladatlapokkal és előre megírt instrukciókkal dolgozik a pszichológus, az edző pedig stoppert használ és edzésnaplót vezet. Az intervenciók hatását ronthatja a kevés alapszint és utánkövetés mérések száma is. Ezáltal nem lehet egyértelműen kizárni a statisztikai regressziót, vagyis az egyes kilengések normális szinthez való természetes igazodását, valamint az újdonsági és a placebo hatást sem. Az érvényességet torzíthatja az is, hogy a sportolók tisztában lehetnek azzal a ténnyel, hogy egy vizsgálatban vesznek részt. A teljesítményt továbbá általánosan vizsgálja, ami korlátja lehet a kezdetben már kiemelkedő teljesítményt nyújtó sportolóknak, hiszen nehezebb a plafonhatás miatt erőteljes további növekedést elérni (Molnár és mtsai 2019). A mérési periódust se tudja máskorra időzíteni, így a versenyek közeledése szintén meghatározhatja a sportolók teljesítményét (Honfi 2011, idézi Szemes és mtsai 2019).



#### 7.4. Javaslatok

Az eredmények összhangban vannak a legfrissebb kutatásokkal, melyek alapján a belső motiváció és az amotiváció mutatják a legerősebb összefüggéseket a fiatalok sportolási hajlandóságával. Úgy tűnik, hogy az alapvető pszichológiai szükségletek közül az autonómia és kompetenciaérzet kielégítésére az edzők vannak a legnagyobb hatással, míg a kortársak befolyásolják leginkább a kötődés érzését. Legerősebb kapcsolatban a kompetencia érzés áll a belső motivációval, mely arra utal, hogy a sportbeli hatékonyság érzése függ össze leginkább a nagyobb részvételi hajlandósággal (Vasconcellos és mtsai 2020).

Habár az LTAD az ifjúságfejlesztés egyik vezérelveként ismert a sporttudományok terén, mégis kevés kutatás lelhető fel, mely a program végrehajtásáért és megvalósításáért felelős szakemberek (sportedzők, sportigazgatók, erőnléti és kondicionáló edzők, testnevelő tanárok, gyógytornászok és más egészségügyi szolgáltatók) ismereteit, gyakorlati alkalmazhatóságát és kihívásait vizsgálja. Till és munkatársai (2022) eredményei szerint a szakemberek általában felismerik a program megvalósításában a felelősségüket és ismerik az LTAD alapelveit. Azonban a megkérdezettek által az atlétikusság és a hosszú távú fejlődés fogalmáról alkotott meghatározások nem következetesek és gyakran figyelmen kívül hagyják a pszichológiai komponenseket (pl. az önbizalmat és a kompetenciát), a növekedés és érés nem lineáris aspektusait, a nyomon követést és értékelést, valamint az edzésprogramok szisztematikus progresszióját és egyénre szabását. Számos kihívást is azonosítottak, többek között a sportbeli gyakorlatok és a korai sportspecializációval kapcsolatos edzésmennyiség paradox működését, valamint a szülők oktatását a megfelelő háttér biztosítása és a fiatalok motiválásának támogatása érdekében. Mindez arra utal, hogy a szakpolitika, a szakemberek és a résztvevők szintjén egyaránt segítségre van szükség. Elsőként az alapvető ismeretek bővítésére az ifjúsággal foglalkozók számára a legjobb gyakorlatok terjesztése és oktatása révén. Másodszor a hosszú távú sportolói fejlődés jövőbeli kutatási stratégiájának a rövid és hosszú távú egészség és jóllét felé egyaránt kell irányulnia, a jelenlegi gyakorlatok vizsgálata mellett pedig azt is fel kell tárniuk, hogy a hosszú távú sportolói fejlődés elveinek betartása hogyan lehetne megfelelő. Harmadszor, el kell fogadni az LTAD többféle kontextusban történő megvalósításának összetettségét, kihívásait és meg kell

állapítani, hogy önmagában nem minden populáció számára megfelelően alkalmazható. Végül e kihívások leküzdése érdekében közösen kell dolgozni azon, hogy minden fiatal számára egyenlő esélyeket biztosítson és egy fittebb, egészségesebb, fizikailag aktívabb népeiséget teremtsen a sport.

#### 7.5. Gyakorlati tanácsok

A sportolók fejlődését nagymértékben meghatározza a közvetlen környezetük, mely utánpótlás korban leginkább a szülőket és az edzőket foglalja magában. A megfelelő támogatás érdekében fontos, hogy a hosszú távú célokat tartsák szem előtt, türelmesek legyenek, a reális lehetőségekkel foglalkozzanak, de ne oszlassák el a sportolók álmait, mert azok hajtják őket. Igyekezzenek sokat dicsérni őket és mutassák ki a büszkeségüket, mert az felszabadulttá teszi őket, valamint segíti a fejlődésüket. Figyeljenek nonverbális jelzéseikre, ha azt szeretnék, hogy a sportolók magabiztosak legyenek. Az egészséges kontroll megtartásával továbbá biztosítani tudják a döntési képességek fejlődését, segítve ezzel az autonómia kialakulását is. A hatékonyságérzet és az önbizalom kialakulásához át kell beszéljék a sportolókkal a nekik leginkább megfelelő megerősítés formáit. Továbbá biztosítani kell őket arról, hogy bármit is tesznek önmagukért szeretik, nem a teljesítmény alapján ítélik meg és támogatják őket (Sullivan 2017).

##### 7.5.1. Ajánlás edzőknek

A fiatalok motivációjára gyakorolt hatások optimalizálása érdekében az edzőknek fontos megfigyelni és értékelni a saját magatartásukat, az általuk létrehozott környezet jellemzőit. A célorientáció és a szelfdetermináció dimenzióit egyesítve olyan felhatalmazó edzői stílusra kell törekedniük, mely támogatja a sportolók feladatorientációját, autonómiáját, szociális támogatást nyújt, hozzájárulva a fiatalok jóllétéhez és optimális funkcionálásához. A felhatalmazó és egyben inspiráló, azaz transzformáló edzőkre jellemző az idealizált befolyás (bizalomból és tiszteletből fakadó pozitív modellé válás), az inspiráló motiváció (meggyőző jövőkép kialakítása), intellektuális stimuláció (kritikus gondolkodás és kreativitás ösztönzése) és egyénre szabott figyelem (egyedi szükségletekre való figyelés és törődés) is, mely hozzásegíti a sportolókat a hosszabb távú sportban maradáshoz (Duda és mtsai 2018).

Javaslatok felhatalmazó (Appleton és mtsai 2016, Smith és mtsai 2015) és transzformáló edzői stílus kialakításához (Turnnidge és Côté 2017):

- Biztosítson olyan környezetet, melyben jól érzik magukat a sportolók és megpróbálják kihozni magukból a legjobbat!
- Gondoskodjon arról, hogy a sportolók sikeresnek érezzék magukat!
- Fejezze ki a sportolók képességeibe vetett bizalmát!
- Hangsúlyozza a tanulási folyamatot, az eredmény helyett az erőfeszítésről adjon visszajelzést!
- A hibákat tekintse a tanulási folyamat részeként!
- Adjon folyamatosan visszajelzéseket a sportolóknak a korábbi, saját teljesítményükhöz viszonyítva!
- Éreztesse, hogy mindenki fontos a csapatban!
- Jelezze, hogy mindenki hozzátesz a csapat sikeréhez!
- Bízassa a sportolókat, hogy segítsenek egymásnak és működjenek együtt!
- Adjon választási és döntési lehetőségeket a sportolóknak!
- Emelje ki, hogy mennyire fontos a sportág szeretete és törekedjen az edzést szórakoztatóvá tenni számukra!
- Vitassa meg a sportolókkal a proszociális értékeket és viselkedésmódokat (pl. tisztelet, csapatmunka, együttérzés)! Mutasson példát ezekben!
- Ha kérést fogalmaz meg, próbálja elmagyarázni a sportolóknak, hogy miért lenne jó, ha megtennék azt!
- Fogalmazzon meg a sportolókkal közösen kihívást jelentő célokat!
- Törődjön a sportolókkal, tudjanak az edzőjükhöz fordulni bármilyen kérdéssel!
- Hallgassa meg és legyen nyitott a sportolók személyes érzéseire!
- Érdeklődjön a sportolók iránt sporton kívüli kérdésekkel!

#### 7.5.2. Ajánlás szülőknek

A fiatalok motivációját nagyban befolyásolja az is, hogy szüleik milyen mértékben vesznek részt a sportban és mennyire támogatják őket. A belépő években aktívabb, majd egyre passzívabb szerep a megfelelő, folyamatos érzelmi háttértámogatással, mely pozitív hatással van a gyermek-szülő kapcsolatra is. Érdemes elsőként a szülői sportértékeket és a családi vállalásokat megfogalmazni és tisztázni, hogy a sport az

egészséges életmód fenntartásának eszköze legyen-e, vagy akár élsportólóként is el tudják képzelni gyermeküket a későbbiekben. Fontos a gyermek igényeinek és képességeinek folyamatos monitorozása, mely hatással lehet az elképzelt folyamatokra és segíti az aktív támogatás és a megfelelő mértékű bevonódás megtalálását és fenntartását is (Harwood és Knight 2015).

Javaslatok a jó sportpszülővé váláshoz (Lafferty és Triggs 2014, Vincent és Christensen 2015) és a hosszú távú sportolás elősegítéséhez (Balyi és mtsai 2013):

- Biztosítson elegendő lehetőséget és megfelelő környezetet a mindennapi mozgáshoz!
- Játsszon együtt gyermekével, kezdetben kerülve a strukturált játékokat!
- Ismertessen meg gyermekével minél többféle sporttevékenységet!
- Támogassa egyszerre több sportág űzését is, melynek fő célja az élvezet legyen!
- A fő sportág kiválasztását elsősorban a gyermeknek kell eldöntenie!
- Ismerje meg a választott sportág szabályrendszerét és előírásait!
- Tájékozódjon az egyesületben kialakított információs útvonalról és probléma bejelentés menetéről!
- Tudja, hogy kik és hogyan foglalkoznak a gyermekével!
- Legyen tisztában a saját szerepével és felelősségével!
- Tarsta be a szülőkkkel szemben támasztott elvárásokat!
- Mutasson példát a viselkedésével!
- Működjön együtt a gyermeke megfelelő fejlődése érdekében az edzőkkel!
- A teljesítmény értékelését bízza az edzőkre!
- Segítse gyermeke munkáját szakemberek bevonásával!
- Beszélgessen gyermekével a tapasztalatairól, segítsen neki megérteni a saját fejlődése ütemét!
- Mutassa ki mennyire szereti őt és milyen büszke rá!
- Bízassa és adjon építő jellegű visszajelzéseket számára!

## 8. Összefoglalás

Az azonos naptári életkorú sportolók között nagy fejlődésbeli különbségek figyelhetők meg. A növekedési csúcs lányok esetében általában a 12. életév után következik be, míg a fiúknál 14 éves életkorban zajlik. Ebben a szenzitív életkori szakaszban kiemelten fontos, hogy a mentális és érzelmi összetevőkre is figyeljenek a sportpszakemberek, mellyel biztosítják a megfelelő motivációt, ezáltal pedig a hosszú távú sportban maradáshoz (Balyi és mtsai 2013). Kutatásom elsődleges célja utánpótláskorú versenyzők motivációjának és a hozzá szorosan kapcsolódó pszichés tényezőknek (motivációs környezet, flow élmény, kiégés) a komplex felmérése hazánk legnépszerűbb egyéni (úszás) és csapatsportágában (labdarúgás). Kutatásom másik célja, hogy egy ritkán alkalmazott módszertani eljárással megvizsgáljam egy 7 alkalmas motivációt fejlesztő sportpszichológiai programcsomag hatását a Jövő Bajnokai program néhány résztvevőjén.

Első vizsgálati mintámat olyan 11 és 16 év ( $M=13,51$  év,  $SD=1,33$  év) közötti tehetséges sportolók alkották, akik az elmúlt 4 év versenyeredményeinek rangsorolása alapján mindig a legjobb 10-ben szereplő egyesületek leigazolt versenyzői. Összesen 420 fő vett részt a kutatásban. A minta egészére jellemző az alacsony amotiváció és külső motiváció, valamint a magas belső motiváció. Szignifikáns különbség csak amotivációban mutatkozott, mely az életkori csoportok, nemek és sportágak között is megjelent. Második vizsgálati mintámat 11 éves versenyzők (1 fiú, 2 lány) alkották, akik egy hetes időbeli csúsztatással kapták az egyéni foglalkozásokat folyamatos teljesítmény mérésekkel kiegészítve. Mindhárom versenyzőnél hamar megjelent a javulás, mely függetleníthető a természetes fejlődési potenciáltól és a belső motiváció értéke is nőtt.

A kapott eredmények alátámasztják a szakirodalomban leírtakat, és megerősítik a 2016-ban elindult hazai utánpótlás fejlesztési törekvések pozitív hatását a sportolók lelki világára, valamint a sportpszichológiai módszerek hatékonyságát is. Fontos azonban a továbbiakban kiemelt figyelmet szentelni a mikro és a makro környezet támogatási rendszerének összeegyeztetésére és az edző-sportoló-szülő háromszög együttműködésének segítésére sportpszichológusok által a sportból való korai kilépés, valamint kiégés megelőzése, és a sport élvezeti értékének fenntartása érdekében.

## 9. Summary

Large differences in development can be observed between athletes born in the same calendar year. In general, girls experience a growth peak after the age of 12, while for boys it takes place at the age of 14. It is important for sports professionals to pay special attention to the cognitive and affective components of this sensitive age in order to provide the appropriate motivation, and the long-term drive for staying in sports (Balyi et al. 2013). The primary objective of this study was to carry out a complex examination of young athlete's motivation in Hungary's most popular individual (swimming) and team sports (football). Apart from that objective, we also aimed at piloting a rarely used methodology to test the effect of a 7-session long motivational development sports psychology programme on some participants of the Jövő Bajnokai (Champions of the Future) talent programme.

The participants of the first sample were 11-16 year old ( $M=13,51$  yr,  $SD=1,33$  yr) gifted athletes licensed in the top 10 teams based on the ranking of the last 4 years of competition results. A total of 420 people were surveyed. The entire sample was characterized by low amotivation and external motivation as well as high internal motivation. The only significant difference found was that of amotivation levels, a difference that was detectable between age groups, sexes and sports types. The members of the second sample were three 11-year old athletes (1 boy, 2 girls), who participated in one-on-one sessions with a week gap. The individual sessions were completed with performance testing. Each of the three athletes showed immediate progress which could be differentiated/separated from the natural growth potential, and the score of internal motivation increased as well.

The findings are in line with the literature and confirm the positive impact of the domestic youth development efforts on the mental support of athletes started in 2016, as well as on the effectiveness of sports psychology methods. It is important, however, to pay special attention to co-ordinating the micro and macro environmental support systems, as well as to supporting the co-operation between the members of the athletic triangle (coach-athlete-parent) by a psychologist, in order to avoid burnout or quitting sports prematurely, and to maintain the benefit factors of sports.

## 10. Irodalomjegyzék

Acsai I, Berczik K, Harasztiné Sárosi I, Nagy S, Nagykáldi Cs, Lénárt Á. Téthelyzetben: Sportpszichológiáról edzőknek és versenyzőknek. Országos Sportegészségügyi Intézet, Budapest, 2002.

Adzhar RZIR, Aziz SA, Zakaria J, Osman N, Azmi SH. (2019) Correlation between leadership style and athlete motivation among males and females adolescents. *Malaysian Journal of Movement, Health & Exercise*, 8(2): 45-56.

Alderman RB, Wood NL. (1976) An analysis of incentive motivation in young Canadian athletes. *Canadian Journal of Applied Sport Sciences*, 1(2): 169–175.

Ames C, Archer J. (1988) Achievement goals in the classroom: Students' learning strategies and motivation processes. *Journal of Educational Psychology*, 80: 260-267.

Amorose AJ, Horn, TS. (2000) Intrinsic motivation: Relationships with collegiate athletes' gender, scholarship status, and perceptions of their coaches' behavior. *Journal of Sport and Exercise Psychology*, 22(1): 63-84.

Appleton PR, Ntoumanis N, Quested E, Viladrich C, Duda JL. (2016) Initial validation of the coach-created Empowering and Disempowering Motivational Climate Questionnaire (EDMCQ-C). *Psychology of Sport and Exercise*, 22: 53-65.

Badami R, Vaez Mousavi M, Wulf G, Namazizadeh M. (2011) Feedback after good versus poor trials affects intrinsic motivation. *Research Quarterly for Exercise and Sport*, 82(2): 360-364.

Balogh L. A sport és a testedzés pszichológiája: szemelvények a sportpszichológiából. In: Balogh L, Győri F, Hajdúné Petrovszki Z, Mikulán R, Molnár A, Szablics P, Szász A, Vári B. (szerk.), *Sporttudomány a mindennapos testnevelés szolgálatában*. SZTE JGYPK, Testnevelési és Sporttudományi Intézet, Szeged, 2015: 2-40.

Balyi I, Géczi G, Bognár J, Bartha Cs. Hosszú távú sportolófejlesztési program. Magyar Olimpiai Bizottság, Budapest, 2016.

Balyi I, Way R, Higgs C, Norris S, Cardinal C. *Canadian sport for life: Long-term athlete development*. Canadian Sport Centres, Vancouver, 2005.

Balyi I, Way R, Higgs C. *Long term athlete development*. Human Kinetics, Champaign, 2013.

- Balyi I. (2001) Sport system building and long-term athlete development in Canada. The situation and solutions, in Coaches Report. The Official Publication of the Canadian Professional Coaches Association, 8(1): 25-28.
- Banack HR, Bloom GA, Falcao WR. (2012) Promoting long term athlete development in cross country skiing through competency-based coach education: A qualitative study. *International Journal of Sports Science & Coaching*, 7(2): 301-316.
- Banville D, Desrosiers P, Genet-Volet Y. (2000) Translating questionnaires and inventories using a cross-cultural translation technique. *Journal of Teaching in Physical Education*, 19(3): 374-387.
- Barker JB, McCarthy PJ, Jones MV, Moran A. Single-case research methods in sport and exercise psychology. Hove, London, 2011.
- Barker JB, Mellalieu SD, McCarthy PJ, Jones MV, Moran A. (2013) A review of single-case research in sport psychology 1997–2012: Research trends and future directions. *Journal of Applied Sport Psychology*, 25(1): 4-32.
- Beauchamp PH, Halliwell WR, Fournier JF, Koestner R. (1996) Effects of cognitive-behavioral psychological skills training on the motivation, preparation, and putting performance of novice golfers. *The Sport Psychologist*, 10(2): 157-170.
- Benczenleitner O, Bognár J, Révész L, Paksi J, Csáki I, Géczi G. (2013) Motivational and motivational climate among elite hammer throwers. *Biomedical Human Kinetics*, 5(5): 6-10.
- Berzi S, Both J, Csányi S, Egervári S, Kovács Sz, Mezey Gy, Nyilasi T, Radev A, Roskó Z, Studniczky F, Samu I, Varga PP, Vági M. A magyar labdarúgás stratégiája. A megújulás évtizede 2010-2020. Xellum Kft, Budapest, 2011.
- Biddle SJH, Hagger MS, Chatzisarantis NLD, Lippke S. Theoretical frameworks in exercise psychology. In: Tenenbaum G, Eklund RC. (szerk.), *Handbook of Sport Psychology*. John Wiley & Sons, New Jersey, 2007: 537-559.
- Black DE, Holt NL. (2009) Athlete development in ski racing: perceptions of coaches and parents. *International Journal of Sports Science & Coaching*, 4(2): 245-260.
- Bloom, BS. *Developing talent in young people*. Ballentine, New York, 1985.
- Boyd JM, Schary DP, Worthington AR, Jenny SE. (2018) An examination of the differences in flow between individual and team athletes. *Physical Culture And Sport. Studies And Research*. 78(1): 33-40.



- Brière NM, Vallerand RJ, Blais MR, Pelletier LG. (1995) Développement et validation d'une mesure de motivation intrinsèque, extrinsèque et d'amotivation en contexte sportif: L'échelle de Motivation dans les Sports (ÉMS) [On the development and validation of a French form of the Sport Motivation Scale]. *International Journal of Sport Psychology*, 26: 465-489.
- Brown DJ, Fletcher D. (2017) Effects of psychological and psychosocial interventions on sport performance: a meta-analysis. *Sports Medicine*, 47(1): 77-99.
- Brunner M, Nagy G, Wilhelm O. (2012) A tutorial on hierarchially structured constructs. *Journal of Psychology*, 80(4): 796-846.
- Budavári Á. *Sportpszichológia. Medicina*, Budapest, 2007.
- Canadian Soccer Association. Long-term player development. Wellness to World Cup. Vancouver, 2009.
- Candela F, Zucchetti G, Villosio C. (2014) Preliminary validation of the Italian version of the original sport motivation scale. *Journal of Human Sport and Exercise*, 9(1): 136-147.
- Carroll B, Loumidis J. (2001) Children's perceived competence and enjoyment in physical education and physical activity outside school. *European Physical Education Review*, 7(1): 24-43.
- Carson RL, Landers RQ, Blankenship, BT. (2010) Concluding comments and recommendations. *JOPERD: The Journal of Physical Education, Recreation & Dance*, 81(8): 38-39.
- Chemolli E, Gagné M. (2014) Evidence against the continuum structure underlying motivation measures derived from self-determination theory. *Psychological Assessment*, 26(2): 575-585.
- Chen P, Mao L, Nassis GP, Harmer P, Ainsworth BE, Li F. (2020) Coronavirus disease (COVID-19): The need to maintain regular physical activity while taking precautions. *The European College of Sports and Exercise Physicians*, 9(2): 103-104.
- Chevrier J, Roy M, Turcotte S, Culver DM, Cybulski S. (2016) Skill trained by coaches of Canadian male volleyball teams: A comparison with long-term athlete development guidelines. *International Journal of Sport Science & Coaching*, 11(3): 410-421.
- Clancy RB, Herring MP, Campbell MJ. (2017) Motivation measures in sport: a critical review and bibliometric analysis. *Frontiers in Psychology*, 348(8): 1-12.

- Clancy RB, Herring MP, MacIntyre TE, Campbell MJ. (2016) A review of competitive sport motivation research. *Psychology of Sport Exercise*, 27: 232-242.
- Corsini A, Nicola BG, Eirale C, Volpi P. (2020) Football cannot restart soon during the COVID-19 emergency! A critical perspective from the Italian experience and a call for action. *British Journal of Sports Medicine*, 54(20): 1186-1187.
- Côté J, Hancock DJ. (2016) Evidence-based policies for youth sport programmes. *International Journal of Sport Policy*, 8(1): 51–65.
- Côté J, Lidor R, Hackfort D. (2009) ISSP position stand: To sample or to specialize? Seven postulates about youth sport activities that lead to continued participation and elite performance. *International Journal of Sport and Exercise Psychology*, 9(1): 7-17.
- Côté J, Strachan L, Fraser-Thomas J. Participation, personal development, and performance through youth sport. In: Holt NL (szerk), *Positive youth development through sport*. Routledge, London, 2007: 34-45.
- Côté J, Vierimaa M. (2014) The developmental model of sport participation: 15 years after its first conceptualization. *Science and Sports*, 29: 63–69.
- Cowden RG, Meyer-Weitz A. (2016) Mental toughness in South African competitive tennis: Biographical and sport participation differences. *International Journal of Sport and Exercise Psychology*, 14(2): 152-167.
- Crane J, Temple V. (2014) A systematic review of dropout from organized sport among children and youth. *European Physical Education Review*, 21(1): 114-131.
- Cresswell SL, Eklund RC. (2005) Changes in athlete burnout and motivation over a 12-week league tournament. *Medicine and Science in Sports and Exercise*, 37: 1957–1966.
- Crust L. (2007) Mental toughness in sport: A review. *International Journal of Sport and Exercise Psychology*, 5(3): 270-290.
- Csáki I, Fózer-Selmeci B, Bognár J, Szájer P, Zalai D, Géczi G, Révész L, Tóth L. (2016) Új mérési módszer: Pszichés tényezők vizsgálata a Vienna Test System segítségével labdarúgók körében. *Testnevelés, Sport, Tudomány*, 1(1): 8-20.
- Csáki I. A magyar elitképzésben résztvevő utánpótlás korú labdarúgók poszt és korosztályspecifikus vizsgálata. Doktori értekezés, Budapest, 2017.
- Csikszentmihályi M. (1985) Emergent motivation and the evolution of the self. *Advances in Motivation and Achievement*, 4: 93-119.

- Csikszentmihályi M. A flow – az áramlat. A tökéletes élmény pszichológiája. Akadémiai Kiadó, Budapest, 1997.
- Deci EL, Nezlek J, Sheinman L. (1981) Characteristics of the rewarder and intrinsic motivation of the rewardee. *Journal of Personality and social Psychology*, 40(1): 1-10.
- Deci EL, Ryan RM. (2000) The 'what' and 'why' of Goal Pursuits: Human Needs and the Self-Determination of Behaviour. *Psychological Inquiry*, 11: 227-268.
- Deci EL, Ryan RM. Intrinsic motivation and self-determination in human behaviour. Plenum Publishing Co, New York, 1985.
- DiSanti JS, Erickson K. (2019) Youth sport specialization: a multidisciplinary scoping systematic review, *Journal of Sports Sciences*, 37(18): 2094-2105.
- Dubecz J. Általános edzéselmélet és módszertan, Rectus, Budapest, 2009.
- Duda JL, Appleton PR, Stebbings J, Balaguer I. Towards more empowering and less disempowering environments in youth sport. In: Knight CJ, Harwood CG, Gould D. (szerk), *Sport Psychology for Young Athletes*. Routledge, London, 2018: 78-91.
- Duda JL, Appleton PR. Empowering and disempowering coaching climates: Conceptualization, measurement considerations, and intervention implications. In: Raab M, Wylleman P, Seiler R, Elbe AM, Hatzigeorgiadis A. (szerk), *Sport and exercise psychology research: From theory to practice*. Elsevier Academic Press, Cambridge, 2016: 373–388.
- Durand-Bush N, Salmela JH. The development of talent in sport. In: Singer RN, Hausenblas HA, Janelle CM. (szerk), *A Handbook of Research on Sports Psychology*. Macmillan, New York, 2001: 268-289.
- Eime RM, Young JA, Harvey JT, Charity MJ, Payne WR. (2013) A systematic review of the psychological and social benefits of participation in sport for children and adolescents: informing development of a conceptual model of health through sport. *International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity*, 10: 1-21.
- Eklund RC, Cresswell SL. Athlete burnout. In: Tenenbaum G, Eklund RC. (szerk.), *Handbook of sport psychology*. John Wiley & Sons, New Jersey, 2007: 621–641.
- Erikson EH. (1959) Identity and the life-cycle. *Psychological Issues*, 1: 18-164.
- Feldhusen JF, Jarwan FA. Identification of gifted and talented youth for educational programs. In: Heller KA, Monks FJ, Passow AH. (szerk), *International handbook of*

research and development of giftedness and talent. Pergamon Press, Oxford, 1993: 271-282.

Filho MB, Andrade D, Miranda R, Nunez JL, Martin-Albo J, Ribas PR. (2010) Preliminary validation of a Brazilian version of the sport motivation scale. *University of Psychology*, 10(2): 557-566.

Fortin-Guichard D, Boudreault V, Gagnon S, Trottier C. (2017) Experience, effectiveness and perceptions towards sports psychology consultants: A critical review of peer-reviewed articles. *Journal of Applied Sport Psychology*, 30(1): 3-22.

Frankish MT, Beaudoin C, Callary B. (2012) Cross-country ski coaches and the Long-Term Athlete Development model: exploring attributes of adoption in three clubs. *Phenex Journal*, 4(2): 1-18.

Frederick CM, Morrison C, Manning T. (1996) Motivation to participate, exercise affect, and outcome behaviors towards physical activity. *Perceptual and Motor Skills*, 82(2): 691-701.

Géczi G, Balyi I, Tóth L. Hosszú távú játékosfejlesztési program: A Magyar Jégkorong Szövetség kiadványa. Magyar Jégkorong Szövetség, Budapest: 2017.

Géczi G, Balyi I. (2016) A Hosszú-távú Sportolófejlesztési Program szükségessége a magyar sportban. *Testnevelés, Sport, Tudomány*, 1(1): 27-37.

Géczi G, Bognár J, Révész L, Benczenleitner O, Velencei A. (2011) Utánpótláskorú jégkorongozók sportmotivációi és az általuk észlelt motivációs környezet hatása a menedzseri környezetre. *Kalokagathia*, 2-4: 148-157.

Gee C J. (2010) How does sport psychology actually improve athletic performance? A framework to facilitate athletes' and coaches' understanding. *Behavior Modification*, 34(5): 386-402.

Gibson JL, Ivancevich JM, Donnelly JH, Konopaske R. *Organisations: Behavior, Structure, Processes*. Fourteenth Edition. McGraw-Hill, New York, 2011.

Gillet N, Vallerand RJ, Amoura S, Baldes B. (2010) Influence of coaches' autonomy support on athletes' motivation and sport performance: A test of the hierarchical model of intrinsic and extrinsic motivation. *Psychology of Sport and Exercise*, 11(2): 155-161.

Granero-Gallegos A, Gómez-Lopez M, González-Hernández J, Baena-Extremera A, del Mar Ortiz-Camacho M. (2018) Spanish adoption and psychometric properties of the Sport

- Motivation Scale-II with high school physical education students. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 15(12): 2768.
- Guay F, Vallerand RJ, Blanchard C. (2000) On the assessment of situational intrinsic and extrinsic motivation: the Situational Motivation Scale (SIMS). *Motivation and Emotion*, 24(3): 175–213.
- Gustafsson H, DeFreese J, Madigan DJ. (2017) Athlete burnout: Review and recommendations. *Current Opinion in Psychology*, 16: 109-113.
- Gustafsson H, Hassmén P, Kenttä G, Johansson M. (2008) A qualitative analysis of burnout in elite swedish athletes. *Psychology of Sport and Exercise*, 9: 800-816.
- Gustafsson H, Kenttä G, Hassmén P. (2011) Athlete burnout: An integrated model and future directions. *International Review in Sport and Exercise Psychology*, 4: 3–24.
- Gyarmathy É. A tehetség fogalma, összetevői, típusai és azonosítása. ELTE Kiadó, Budapest, 2006.
- Gyömbér N, Kovács K, Ruzits É. Gyereklélek sportcipőben. Mentális napló sportoló fiataloknak. Noran Libro, Budapest, 2016.
- Gyömbér N. A sportpszichológiai felkészítés szerepe a sportolói személyiség formál(ód)ásában. Doktori értekezés, Budapest, 2017.
- Győri T. Utánpótláskorú amatőr és akadémista labdarúgók motivációs vizsgálata. Szakdolgozat, Budapest, 2018.
- Harsányi L. Edzéstudomány I. Dialóg Campus Kiadó, Budapest, 2000.
- Harwood CG, Knight CJ. (2015) Parenting in youth sport: A position paper on parenting expertise. *Psychology of Sport and Exercise*, 16: 24–35.
- Hayward RD, Kimmelmeier M. (2007) How competition is viewed across cultures: A test of four theories. *Cross-Cultural Research: The Journal of Comparative Social Science*, 41(4): 364–395.
- Hill AP, Appleton PA. (2012) Perfectionism and athlete burnout in junior elite athletes: The mediating role of motivation regulations. *Journal of Clinical Sport Psychology*, 6(2): 129-146.
- Holt N, Sehn Z. Processes associated with Positive Youth Development and participation in competitive youth sport. In: Holt N. (szerk), *Positive Youth Development Through Sport*. Routledge, New York, 2008: 24–33.

- Howard SJ, Vella SA, Cliff DP. (2018) Children's sports participation and self-regulation: Bi-directional longitudinal associations. *Early Childhood Research Quarterly*, 42: 140-147.
- Hu L, Bentler PM. (1999) Kivágási kritériumok az illesztési indexekhez a kovariancia struktúra elemzésében: Hagyományos kritériumok és új alternatívák. *Strukturális egyenlet modellezése: Multidiszciplináris Folyóirat*, 6(1): 1–55.
- Hui EKP, Tsang SKM. Self-determination as a psychological and positive youth development construct. In: Shek DTL, Sun RCF, Merrick J. (szerk), *Pediatrics, child and adolescent health. Positive youth development: Theory, research and application*. Nova Science Publishers, New York, 2012: 65–77.
- Isoard-Gauthier S, Martinent G, Emma G, Trouilloud D, Cece V, Mette A. (2018) Development and evaluation of the psychometric properties of a new measure of athlete burnout: The Athlete Burnout Scale (ABO-S). *International Journal of Stress Management* 25(1): 108-123.
- Isogai H, Brewer BW, Cornelius AE, Eitneir J, Tokunaga M. (2003) A cross-cultural analysis of goal orientation in American and Japanese physical education students. *International Journal of Sport Psychology*, 34(1): 80-93.
- Jackman PC, Dargue EJ, Johnston JP, Hawkins RM. (2020) Flow in youth sport, physical activity, and physical education: A systematic review. *Psychology of Sport and Exercise*, 53: 101852.
- Jackson S, Marsh H. (1996) Development and validation of a scale to measure optimal experience: The Flow State Scale. *Journal of Sport & Exercise Psychology*, 18(1): 17–35.
- Jackson SA, Csíkszentmihályi M. *Sport és flow. Az optimális élmény*. Vince Kiadó, Budapest, 2001.
- Jackson SA, Eklund RC. (2002) Assessing flow in physical activity: The Flow State Scale-2 and Dispositional Flow Scale-2. *Journal of Sport & Exercise Psychology*, 24(2): 133–150.
- Jackson SA. (1996) Toward a conceptual understanding of the flow experience in elite athletes. *Research Quarterly for Exercise and Sport*, 67(1): 76-90.
- Jakobsen AM. (2014) Are There Differences in Motives Between Participants in Individual Sports Compared to Team Sports? *LASE Journal of Sport Science*, 5(2): 30-40.

- Járai R. (2004) Nemi különbségek a sport motivációban: Klasszifikációs faelemzés. *Pszichológia*, 24(3): 305-314.
- Johnson WH. Sport specialization status and athlete burnout, engagement and motivation. Thesis, East Carolina University, 2017.
- Jones A. Promoting Positive Youth Development through sport. Thesis, University of British Columbia, 2018.
- Karnes F, Riley TL. (1996) Competitions: Developing and nurturing talents. *Gifted Child Today Magazine*, 19(2): 14–49.
- Keegan RJ, Harwood CG, Spray CM, Lavallee DE. (2014) A qualitative investigation of the motivational climate in elite sport. *Psychology of Sport and Exercise*, 15(1): 97-107.
- Kendelényi-Gulyás E. A magyar élsport versenyképessége és az állami finanszírozás hatékonyságának kapcsolata. Doktori értekezés, Budapest, 2019.
- Király G, Dén-Nagy I, Géring Zs, Nagy B. (2014) Kevert módszertani megközelítések. Elméleti és módszertani alapok. *Kultúra és Közösség*, 4: 95-104.
- Kiss Z, Fózer-Selmei B, Csáki I, Bognár J. (2015) Bentlakó labdarúgó-korosztályok pszichés-mentális jellemzői. *Mentélhigiéné és Pszichoszomatika*, 16(4):331-347.
- Kizildag E, Tiryaki MS. (2012) Imagery use of athletes in individual and team sports that require open and closed skill. *Perceptual and Motor Skills*, 114(3): 748-756.
- Koehn S. (2013) Effects of confidence and anxiety on flow state in competition. *European Journal of Sport Science*, 13: 543-550.
- Kollár NK, Szabó É. *Pszichológia pedagógusoknak*. Orisis Kiadó, Budapest, 2004.
- Kovács K, Berki T, Ágoston R, Smohai M, Harsányi SZG, Szemes Á, Gyömbér N. (2020). A sportolói kiegészítő kérdőív hazai adaptációja. *Magyar Pszichológiai Szemle*, 75: 391-406.
- Kowal J, Fortier MS. (1999) Motivational determinants of flow: Contributions from self-determination theory. *The Journal of Social Psychology*, 139(3): 355-368.
- Krane V, Williams JM. Psychological characteristics of peak performance. In: Williams JM. (szerk.), *Applied sport psychology: Personal growth to peak performance*. McGraw-Hill, Boston, 2006: 207–227.
- Lafferty ME, Triggs C. (2014) The Working with Parents in Sport Model (WWPS-Model): A practical guide for practitioners working with parents of elite young performers. *Journal of Sport Psychology in Action*, 5(2): 117–128.

- Lambert MJ, Barley DE. Research summary on the therapeutic relationship and psychotherapy outcome. In: Norcross JC. (szerk), *Psychotherapy relationships that work: Therapist contributions and responsiveness to patients*. Oxford University Press, New York, 2002: 17-32.
- Lang M, Light R. (2010) Interpreting and implementing a Long Term Athlete Development Model: English swimming coaches' views on the (Swimming) LTAD in practice. *International Journal of Sports Science and Coaching*, 5: 389-402.
- Larson RW. (2000) Toward a psychology of positive youth development. *American Psychologist*, 55(1): 170–183.
- Lemyre PN, Treasure DC, Roberts GC. (2006) Influence of variability in motivation and affect on elite athlete burnout susceptibility. *Journal of Sport and Exercise Psychology*, 28(1): 32-48.
- Lerner RM, Almerigi JB, Theokas C, Lerner JV. (2005) Positive youth development. A view of the issues. *Journal of Early Adolescence*, 25(1): 10–16.
- Lerner RM, Lerner JV, Benson JB. Positive youth development: Research and application for promoting thriving in adolescence. In: Lerner RM, Lerner JV, Benson JB. (szerk), *Advances in Child Development and Behavior*. Elsevier, London, 2011: 1–18.
- Li C, Kawabata M, Zhang L. (2016) Validity and reliability of the Sport Motivation Scale-II for chinese athletes. *International Journal of Sport and Exercise Psychology*, 16(1): 51-64.
- Lindahl J, Stenling A, Lindwall M, Colliander C. (2015) Trends and knowledge base in sport and exercise psychology research: A bibliometric review study. *International Review of Sport and Exercise Psychology*, 8(1): 71-94.
- Lobo MA, Moeyaert M, Baraldi Cunha A, Babik I. (2017) Single-Case Design, Analysis, and Quality Assessment for Intervention Research. *Journal of Neurologic Physical Therapy*, 41(3): 187–197.
- Lonsdale C, Hodge K, Jackson SA. (2007) Athlete engagement: II. Development and initial validation of the Athlete Engagement Questionnaire. *International Journal of Sport Psychology*, 28: 471–492.
- Lonsdale C, Hodge K, Rose EA. (2008) The Behavioral Regulation in Sport Questionnaire (BRSQ): instrument development and initial validity evidence. *Journal of Sport and Exercise Psychology*, 30(3): 323-355.



- Lonsdale C, Hodge K. (2011) Temporal ordering of motivational quality and athlete burnout in elite sport. *Medicine and Science in Sports and Exercise*, 43(5): 913-921.
- Magyaródi T, Nagy H, Soltész P, Mózes T, Oláh A. (2013) Egy újonnan kidolgozott flow állapot kérdőív kimunkálásának és pszichometriai jellemzőinek bemutatása. *Pszichológia*, 33(1): 15-36.
- Mallett CJ, Kawabata M, Newcombe P, Otero-Forero A, Jackson S. (2007) Sport Motivation Scale-6 (SMS-6): A revised six-factor sport motivation scale. *Psychology of Sport and Exercise*, 8: 600–614.
- Martel K. (2015) USA Hockey's American Development Model: Changing the coaching and player development paradigm. *International Sport Coaching Journal*, 2(1): 39-49.
- Martin GL, Pear JJ. *Behavior modification: What it is and how to do it* (7th ed.). Upper Saddle River, New York, 2015.
- Martin J, Cutler K. (2002) An exploratory study of flow and motivation in theater actors. *Journal of Applied Sport Psychology*, 14: 344-352.
- Martindale RJJ, Collins D, Daubney J. (2005) Talent Development: A guide for practice and research within sport. *Quest*, 57: 353-375.
- Maslach C, Jackson SE. (1981) The measurement of experienced burnout. *Journal of Organizational Behavior*, 2: 99–113.
- McAuley E, Duncan T, Tammen VV. (1989) Psychometric properties of the Intrinsic Motivation Inventory in a competitive sport setting: a confirmatory factor analysis. *Research Quarterly for Exercise and Sport*, 60: 48–58.
- McNeil K, Benz L, Brown M, Kabush D, van den Berg F. *Mental Fitness for Long-Term Athlete Development*. Canadian Sport Institute, Vancouver, 2014.
- Moore ZE, Gardner FL. *Taking Applied Sport Psychology From Research to Practice: Integrating Empirically Supported Interventions Into a Self-Regulatory Model of Athletic Performance*. Workshop Presented at the Meeting of the Annual Conference of the Association for the Advancement of Applied Sport Psychology, Orlando, 2001.
- Morris T, Alfermann D, Lintunen T, Hall H. (2003) Training and Selection of Sport Psychologists: An International Review. *International Journal of Sport and Exercise Psychology*, 1: 139-154.
- Nádori L, Gáspár M, Rétsági E, Ekler J, Dancs H, Woth P, Gáldi G. *Sportelméleti ismeretek*. Dialóg Campus Kiadó-Nordex Kft, Budapest, 2011.

- Nagy N, Ökrös Cs, Sós Cs, Földesiné Szabó Gy, Egressy J. Motivation of hungarian junior competitive swimmers. In: Gál A, Kosiewicz J, Sterbenz T. (szerk.), Sport and Social Sciences with Reflection on Practice. Jozef Pilsudski University of Physical Education, Warsaw, 2016: 61-76.
- Nagy N, Sós Cs, Szájer P, Ökrös Cs. (2014) Utánpótláskorú versenyzők motivációs vizsgálata. Magyar Sporttudományi Szemle, 15(58): 48-49.
- Nagy N. A magyar úszósport utánpótlásának vizsgálata a motiváció, a motivációs környezet és a relatív életkor tükrében. Doktori értekezés, Budapest, 2019.
- Nagy S. (2011) A magyar labdarúgó-válogatottal végzett sportpszichológiai munka. Kalokagathia 49(2): 158-182.
- Nagybányai Nagy O. A pszichológiai tesztek reliabilitása. In: Rózsa S, Nagybányai Nagy O, Oláh A. (szerk.), A pszichológiai mérés alapjai. Szöveggyűjtemény. Bölcsész Konzorcium, Budapest, 2006, 103-115.
- Nascimento JRAD, Vissoci JRN, Balbim GM, Moreira CR, Pelletier L, Vieira LF. (2014) Cross-cultural adaptation and psychometric properties analysis of the sport motivation scale-II for the brazilian context. Revista da Educação Física/UEM, 25(3): 441-458.
- Newton M, Duda JL, Yin Z. (2000) Examination of the psychometric properties of the perceived motivational climate in sport questionnaire-2 in a sample of female athletes. Journal of Sport Sciences, 18(4): 275-290.
- Normand JM, Wolfe A, Peak K. (2017) A review of early sport specialization in relation to the development of a young athlete. International Journal of Kinesiology & Sports Science, 5(2): 37-42.
- Ntoumanis N, Standage M. (2009) Morality in sport: A self-determination theory perspective. Journal of Applied Sport Psychology, 21(4): 365-380.
- Öcal K, Sakalli D. (2018) Turkish adaptation of the sport motivation scale II (SMS-II): Procedures of validity and reliability. International Journal of Sport, Exercise & Training Sciences, 4: 39-48.
- Oláh A, Bugán A. Fejezetek a pszichológia alapterületeiből. ELTE Eötvös Kiadó, Budapest, 2006.
- Oláh A. Érzelmek, megküzdés és optimális élmény: belső világunk megismerésének módszerei. Trefort Kiadó, Budapest, 2005.
- Oláh A. Pszichológiai alapismeretek. Bölcsész Konzorcium, Budapest, 2006.

- Ong NCH, Harwood CG. (2017) Attitudes toward sport psychology consulting in athletes: Understanding the role of culture and personality. *Sport, Exercise, and Performance Psychology*, 7(1):. 46-59.
- Orosz R. A labdarúgó tehetség kibontakozását befolyásoló pszichológiai tényezők vizsgálata. Doktori értekezés, Debrecen, 2008.
- Orosz R. A sporttehetség felismerésének és fejlesztésének pszichológiai alapjai. Magyar Tehetségsegítő Szervezetek Szövetsége, Budapest, 2010.
- Oyserman D, Coon HM, Kemmelmeier M. (2002) Rethinking individualism and collectivism: Evaluation of theoretical assumptions and meta-analyses. *Psychological Bulletin*, 128(1): 3-72.
- Ozbar N, Kayapinar FC, Karacabey K, Ozmerdivenli R. (2016) The effect of menstruation on sports women's performance. *Studies on Ethno-Medicine*, 10(2): 216-220.
- Paic R, Kajos A, Meszler B, Prisztóka Gy. (2018) A magyar nyelvű sportmotivációs skála (H-SMS) validációja és eredményei. *Magyar Pszichológiai Szemle*, 73(2): 1-24.
- Paic R. A sportoló-edző kapcsolat, a motiváció és az észlelt motivációs környezet összefüggéseinek vizsgálata a férfi kézilabdázásban. Doktori értekezés, Pécs, 2019.
- Pálvölgyi Á, Szemes Á, Trpkovici M. Motivációelméletek a sportban. In: Goschi G, Pálvölgyi Á. (szerk.), *Dobbantó: A sportpszichológia tankönyve I. Sport és Lélek - Sportpszichoterápiás Egyesület, Budapest, 2022: 236-252.*
- Páskuné Kiss J, Fodor Sz. A tehetséges tanulók motivációi. In: Polonyi T, Abari K, Szabó F. (szerk.), *Innováció az oktatásban. Oriold és Társai Kiadó, Budapest, 2019: 131-150.*
- Pelletier LG, Dion S. (2007) An examination of general and specific motivational mechanisms for the relationships between body dissatisfaction and eating behaviors. *Journal of social and Clinical Psychology*, 26: 303-333.
- Pelletier LG, Fortier MS, Vallerand RJ, Tuson KM, Brière NM, Blais MR. (1995) Toward a new measure of intrinsic motivation, extrinsic motivation, and amotivation in sports: The Sport Motivation Scale (SMS). *Journal of Sport & Exercise Psychology*, 17: 35-53.
- Pelletier LG, Rocchi M, Guertin C, Hébert C, Sarrazin P. (2017) French adaptation and validation of the Sport Motivation Scale-II (Echelle de Motivation dans les Sports-II). *International Journal of Sport and Exercise Psychology*, 17(3): 1-18.
- Pelletier LG, Rocchi MA, Vallerand RJ, Deci EL, Ryan RM. (2013) Validation of the revised sport motivation scale (SMS-II). *Psychology of Sport and Exercise*, 14: 329-341.

- Pelletier LG, Vallerand RJ, Sarrazin P. (2007) The revised six-factor Sport Motivation Scale (Mallett, Kawabata, Newcombe, Otero-Forero, & Jackson, 2007): something old, something new, and something borrowed. *Psychology of Sport and Exercise*, 8(5): 615-621.
- Perlman DJ, McKeen K. (2012) Implementation of a motivational climate - classroom or physical education teachers: examination of preservice teachers ability to implement a motivational climate within physical education. *Illinois Journal for Health, Physical Education, Recreation and Dance*, 69: 29-35.
- Petridis L. A sportteljesítmény fizikai összetevőinek diagnosztikája. Campus Kiadó, Debrecen, 2015.
- Piaget J. The construction of reality in the child. Basic Books, New York, 1954.
- Quested E, Duda JL. (2010) Exploring the social-environmental determinants of well- and ill-being in dancers: a test of basic needs theory. *Journal of Sport and Exercise Psychology*, 32: 39-60.
- Radák Zs. Edzésélettan. Krea-Fitt Kft., Budapest, 2016.
- Raedeke TD, Smith AL. (2001) Development and preliminary validation of an athlete burnout measure. *Journal of Sport and Exercise Psychology*, 23: 281–306.
- Raleigh V. Long term development in swimming. Swimming Australia, Vancouver, 2011.
- Reinhardt M, Tóth L. Psychological determinants of intrinsic sport motivation among Hungarian National Junior Ice Hockey Team players. 38th STAR Conference, Hong Kong, 2017.
- Révész L, Bíró M, Csáki I, Horváth T, Patócs Á, Kállay É, Balázs R, Tóth L. (2014) The Hungarian adaptation of the perceived motivational climate in sport Questionnaire-2 (H-PMCSQ-2). *Cognition, Brain, Behavior. An interdisciplinary Journal*, 18(3): 175-190.
- Révész L. A tehetséggondozás, a kiválasztás és a beválás néhány kérdésének vizsgálata az úszás sportágban. Doktori értekezés, Budapest, 2008.
- Roplet R, Jevtic B. (2019) Long-term athlete development from theoretical and practical model to cognitive problem. *Physical Culture*, 73(2): 190-205.
- Ross WD, Marfell-Jones MJ. Kinanthropometry. In: MacDougall JD, Wenger HA, Green HJ. (szerk.), *Physiological testing of the elite athlete*. Canadian Association of Sport Sciences, Ontario, 1982: 75-115.

- Sanchez-Miguel PA, Leo FM, Sanchez-Oliva D, Amado D, Garcia-Calvo T. (2013) The importance of parents' behavior in their children's enjoyment and amotivation in sports. *Journal of Human Kinetics*, 37: 169-177.
- Sarazzin P, Vallerand RJ, Guillet E, Pelletier LG, Cury F. (2002) Motivation and dropout in female handballers: A 21-month prospective study. *European Journal of Social Psychology*, 32: 395-418.
- Schaefer J, Vella SA, Allen MS, Magee CA. (2016) Competition anxiety, motivation, and mental toughness in golf. *Journal of Applied Sport Psychology*, 28(3): 309-320.
- Schmitt TA. (2011) Jelenlegi módszertani megfontolások a feltáró és megerősítő faktoranalízis során. *Journal of Psychoeducational Assessment*, 29(4): 304-321.
- Schwarzer R, Lippke S, Luszczynska A. (2011) Mechanisms of health behavior change in persons with chronic illness or disability: the Health Action Process Approach (HAPA). *Rehabilitation Psychology*, 56(3): 161–170.
- Schwarzer R. (2008) Modeling health behavior change: How to predict and modify the adoption and maintenance of health behaviors. *Applied Psychology*, 57: 1-29.
- Seale C. Using computers to analyse qualitative data. In: Silverman D. (szerk), *Doing qualitative research*. Sage, London, 2010: 251–265.
- Seifritz JJ, Duda JL, Chi L. (1992) The relationship between perceived motivational climate to intrinsic beliefs of success about basketball. *Journal of Sport and Exercise Psychology*, 14: 375-391.
- Shirom A, Melamed S. (2006) A comparison of the construct validity of two burnout measures in two groups of professionals. *International Journal of Stress Management*, 13(2): 176–200.
- Siedentop D. (2002) Junior sport and the evolution of sport cultures. *Journal of teaching in physical education*, 21 (4): 392-401.
- Smith N, Tessier D, Tzioumakis Y, Quested E, Appleton PR, Sarazzin PG, Papaioannou A, Duda JL. (2015) Development and validation of the Multidimensional Motivational Climate Observation System. *Journal of Sport and Exercise Psychology*, 37: 4-22.
- Smohai M, Szemes Á. Bizonyítékokon alapuló sportpszichológiai támogatás In: Goschi G, Pálvölgyi Á. (szerk.), *Dobbantó: A sportpszichológia tankönyve I. Sport és Lélek - Sport-pszichoterápiás Egyesület, Budapest, 2022: 292-306.*

- Smohai M., Szemes Á, Bernhardt-Torma N, Mirnics Zs, Bóna K, Kovács K, Gyömbér N, Béres R, Kövi Zs, Mészáros V, Tanyi Zs, Kovács D, Vass Z, Tóth L. (2021) Psychometric properties of the Hungarian adaptation of the Sport Motivation Scale II. *Journal of Physical Education and Sport*, 21(3): 2209-2218.
- Standage M, Duda JL, Ntoumanis N. (2005) A test of self-determination theory in school physical education. *British Journal of Educational Psychology*, 75(3): 411-433.
- Standage M. Motivation: Self-Determination Theory and performance in sport. In: Murphy SM. (szerk), *The Oxford Handbook of Sport and Performance Psychology*. Oxford University Press, New York, 2012: 233-249.
- Sterbenz T, Kendelényi-Gulyás E, Világi, K, Pajor M, Pásztor S, Sirgely M, Számpor E, Troják K, Zászkaliczky T, Csurilla G. Magyarország versenyképessége a csapatsportágakban. In: Tóth M. (szerk.), *A magyar élsport versenyképessége az egyéni és csapatsportágakban működő gazdasági ösztönzők tükrében*. Magyar Sporttudományi Társaság, Budapest, 2019: 120-165.
- Sullivan JO. *Every Moment Matter. How the world's best coaches inspire their athletes and build championship teams*. Thunderbird, Oregon, 2019.
- Swann C, Keegan RJ, Piggott D, Crust L. (2012) A systematic review of the experience, occurrence, and controllability of flow states in elite sport. *Psychology of Sport and Exercise*, 13(6): 807-819.
- Swann C. Flow in sport. In: Harmat L, Orsted FA, Ullen F, Wright J, Sadlo G. (szerk.), *Flow experience: Empirical research and applications*. Springer International Publishing, 2016: 51-64.
- Swimming Natation Canada. *Swimming to win: Winning for life!* Vancouver, 2008.
- Szabó M. Motiváció. In: Kollár NK, Szabó É. (szerk), *Pszichológia pedagógusoknak*. Osiris Kiadó, Budapest, 2004: 169-190.
- Szájer P. *A magyar úszó és paraúszó válogatott sportolók pszichés tényezőinek összehasonlító vizsgálata*. Doktori értekezés, Budapest, 2019.
- Szemes Á, Cziráky F, Gurka É, Smohai M, Gyömbér N, Harsányi SzG. (2022) A sportpszichológusokkal kapcsolatos attitűdök, valamint a sportágtípus és a versenyszint közötti összefüggések vizsgálata hazai sportolói mintán. *Magyar Sporttudományi Szemle*, 23(1): 25-34.

- Szemes Á, Harsányi SzG, Tóth L. (2016) Különböző sportágakban versenyző sportolók sportmotivációjának és flow élményének összehasonlító vizsgálata. *Testnevelés, Sport, Tudomány*, 1: 80-90.
- Szemes Á, Smohai M, Tabajdi D, Tóth L. (2019) Komplex sportpszichológiai felkészítés hatásvizsgálata utánpótláskorú tornászok körében. *Magyar Sporttudományi Szemle*, 20: 35-42.
- Szemes Á, Szájer P, Tóth L. (2017a) Sportmotivation and perceived motivational climate among members of a national para swimming-team. *Cognition, Brain, Behavior*, 21: 307-319.
- Szemes Á, Vigh P, Nagy K, Géczi G, Sipos K, Tóth L. (2017b) Age-related differences in motivational climate and extrinsic-intrinsic motivational factors among members of the Hungarian national wrestling teams. *Cognition, Brain, Behavior*, 21: 293-306.
- Szemes Á., Harsányi SzG. (2015) Sportmotiváció és flow élmény vizsgálata társastáncosok körében. *Magyar Sporttudományi Szemle*, 61: 21-28.
- Takács I. A munkahelyi stressz és a kiégés. In: Juhász M, Takács I. (szerk.), *Pszichológia*. Tylex Kiadó, Budapest, 2006: 101-109.
- Taylor IM. The five Self-Determination Mini-Theories applied to sport. *Contemporary Advances in Sport Psychology: A Review*. In: Mellalieu SD, Hanton S. (szerk.), *Contemporary Advances in Sport Psychology*. Routledge, Abington, 2015: 68-91.
- Tenenbaum G, Eklund RC, Kamata A. *Measurement in sport and exercise psychology*. Human Kinetics, Champagne, 2012.
- Till K, Lloyd RS, McCormack S, Williams G, Baker J, Eisenmann JC. (2022) Optimising long-term athletic development: An investigation of practitioners' knowledge, adherence, practices and challenges. *Plos One*, 17(1): 1-24.
- Tóth L. A motiváció, mint folyamat komplex értelmezése az iskolai testnevelés és sport műveltségi terület keretében. In: Révész L, Csányi T. (szerk.), *Tudományos alapok a testnevelés tanításához II. kötet: A testnevelés és az iskolai sport neveléstudományi, pszichológiai és kommunikációs szempontú megközelítései*. Magyar Diáksport Szövetség, Budapest, 2015:105-134.
- Tóth-Király I, Amaura C, Bóthe B, Orosz G, Rigó A. (2020) Predictors and outcomes of core and peripheral sport motivation profiles: A person-centered study. *Journal of Sports Sciences*, 38(8): 897-909.

- Trčková E, Burešová I. Types of motivation and its relations to the development of overtraining symptoms in adolescent elite swimmers. 12th International Conference on Kinanthropology, Brno, 2019.
- Tsang CKE, Szabó A, Soós I, Bute P. (2005) A study of cultural differences in motivational orientations towards sport participation of junior secondary school children in four cultures. *Journal of Physical Education & Recreation*, 11(1): 44-50.
- Turnnidge J, Côté J. (2017) Transformational Coaching Workshop: Applying a person-centred approach to coach development programs. *International Sport Coaching Journal*, 4: 314-325.
- Urbán R. (2001) Útban a magatartásszemponú egészségpszichológia felé: az egészségmagatartás pszichológiai elemzése. *Magyar Pszichológiai Szemle*, 56(4): 593-622.
- Vaeyens R, Lenoir M, Williams AM, Philippaerts R. (2008) Talent identification and development programmes in sport. *Sport Medicine*, 38(9): 703-714.
- Vallerand RJ. A hierarchical model of intrinsic and extrinsic motivation for sport and physical activity. In: Hagger MS, Chatzisarantis NLD. (szerk.), *Intrinsic motivation and self-determination in exercise and sport*. Human Kinetics, Champagne, 2007: 255-279.
- van Kooten, GC. (2016) Re-considering long-term athlete development on coach education: An illustration from judo. *International Sport Coaching Journal*, 3: 83-89.
- Vasconcellos D, Parker PD, Hilland T, Cinelli R, Owen KB, Kapsal N, Lee J, Antczak D, Ntoumanis N, Ryan RM, Lonsdale C. (2020) Self-determination theory applied to physical education: A systematic review and meta-analysis. *Journal of Educational Psychology*, 112(7): 1444–1469.
- Velicer WF, Prochaska JO. (2008) Stage and Non-stage theories of behavior and behavior change: A comment on Schwarzer. *Applied Psychology: An International Review*, 57(1): 75-83.
- Viladrich C, Appleton PR, Quested E, Duda J, Alcaraz S, Heuzé JP, Fabra P, Samdal O, Ommundsen Y, Hill AP, Zourbanos N, Ntoumanis N. (2013) Measurement invariance of Behavioral Regulation in Sport Questionnaire when completed by young athletes across five European countries. *International Journal of Sport and Exercise Psychology*, 11(4): 384-394.



- Vincent, AP, Christensen DA. (2015) Conversations With Parents: A Collaborative Sport Psychology Program for Parents in Youth Sport. *Journal of Sport Psychology in Action*, 6(2): 73–85.
- Walczak M, Tomczak M. (2019) Validation of the Polish version of Sport Motivation Scale (SMS). Effect of gender, level of participation and sport type on intrinsic and extrinsic motives. *Trends in Sport Sciences*, 26(4): 187-195.
- Weinberg RS, Gould D. *Foundations of sport and exercise psychology* (2nd edition). Human Kinetics, Champaign, 1999.
- Weinstein ND, Sandman PM, Blalock SJ. The precaution adoption process model. In: Glanz K, Rimer BK, Viswanath K. (szerk.), *Health Behavior and Health Education: Theory, Research, and Practice*. Wiley, New York, 2008: 123-148.
- Weiss MR, Amorose AJ. Motivational orientations and sport behavior In: Horn TS. (szerk.), *Advances in sport psychology-third edition*. Human Kinetics, Champagne, 2008: 115-155.
- Weiss MR, Bredemeier BJ, Shewchuk RM. (1985) An intrinsic/extrinsic motivation scale for the youth sport setting: A confirmatory factor analysis. *Journal of sport psychology*, 7(1): 75-91.
- Weston NJV, Greenlees IA, Thelwell RC. (2011) Athlete perceptions of the impacts of performance profiling. *International Journal of Sport and Exercise Psychology*, 9(2): 173-188.
- White RW. A motiváció. A kompetencia fogalma. In: Barkóczi I, Séra L. (szerk.), *Az emberi motiváció II. – Humánspecifikus motiváció*. Nemzeti Tankönyvkiadó, Budapest, 1993: 51-103.
- Williams J, Krane V. Psychological characteristics of peak performers. In: Williams J. (szerk.), *Applied sport psychology: Personal growth to peak performance*. (5th ed.) McGraw-Hill Humanities, Mountain View, 2005.
- Winsley R, Matos N. Overtraining and elite young athletes. In: Armstrong N, McManus AM. (szerk.), *The elite young athlete*. Karger Publishing, Switzerland, 2011: 97-105.
- Wladár S. 2019. évi szakmai terv. Magyar Úszó Szövetség, Budapest, 2019.
- Zalai D, Csáki I, Bobák P, Hamar P. (2013) Elméletek a XXI. századi labdarúgósérülésekről, prevencióról és a teljesítményt befolyásoló tényezőkről, *Magyar Sporttudományi Szemle*, 14:(56): 44-49.

## 11. Saját publikációk jegyzéke

### 11. 1. A disszertációhoz kapcsolódó közlemények

1. Szemes Á., Harsányi SzG. (2015) Sportmotiváció és flow élmény vizsgálata társastáncosok körében. Magyar Sporttudományi Szemle, 61: 21-28.
2. Szemes Á., Harsányi SzG, Tóth L. (2016) Különböző sportágakban versenyző sportolók sportmotivációjának és flow élményének összehasonlító vizsgálata. Testnevelés, Sport, Tudomány, 1: 80-90.
3. Szemes Á, Vigh P, Nagy K, Géczi G, Sipos K, Tóth L. (2017) Age-related differences in motivational climate and extrinsic-intrinsic motivational factors among members of the Hungarian national wrestling teams. Cognition, Brain, Behavior, 21: 293-306.
4. Szemes Á, Szájer P, Tóth L. (2017) Sportmotivation and perceived motivational climate among members of a national para swimming-team. Cognition, Brain, Behavior, 21: 307-319.
5. Szemes Á, Smohai M, Tabajdi D, Tóth L. (2019) Komplex sportpszichológiai felkészítés hatásvizsgálata utánpótláskorú tornászok körében. Magyar Sporttudományi Szemle, 20: 35-42.
6. Kovács K, Berki T, Ágoston R, Smohai M, Harsányi SzG, Szemes Á, Gyömbér N. (2020) A sportolói kiégés kérdőív hazai adaptációja. Magyar Pszichológiai Szemle, 75: 391-406.
7. Smohai M., Szemes Á, Bernhardt-Torma N, Mirnics Zs, Bóna K, Kovács K, Gyömbér N, Béres R, Kövi Zs, Mészáros V, Tanyi Zs, Kovács D, Vass Z, Tóth L. (2021) Psychometric properties of the Hungarian adaptation of the Sport Motivation Scale II. Journal of Physical Education and Sport, 21(3): 2209-2218.
8. Szemes Á, Cziráky F, Gurka É, Smohai M, Gyömbér N, Harsányi SzG. (2022) A sportpszichológusokkal kapcsolatos attitűdök, valamint a sportágtípus és a versenyszint közötti összefüggések vizsgálata hazai sportolói mintán. Magyar Sporttudományi Szemle, 23(1): 25-34.
9. Smohai M, Szemes Á. Bizonyítékokon alapuló sportpszichológiai támogatás In: Goschi G, Pálvölgyi Á. (szerk.), Dobbantó: A sportpszichológia tankönyve I. Sport és Lélek - Sport-pszichoterápiás Egyesület, Budapest, 2022: 292-306.

10. Pálvölgyi Á, Szemes Á, Trpkovici M. Motivációelméletek a sportban. In: Goschi G, Pálvölgyi Á. (szerk.), Dobbantó: A sportpszichológia tankönyve I. Sport és Lélek - Sport-pszichoterápiás Egyesület, Budapest, 2022: 236-252.

#### 11. 2. A disszertációtól független közlemények

1. Szemes Á, Bellovicz L. Nemi hatások az érzelmi arckifejezések felismerésében. In: Harsányi SzG, Kékesi M. (szerk.), Szegedi Pszichológiai Tanulmányok -1. SZEK JGYF Kiadó, Szeged, 2013:175-186.
2. Szemes Á, Harsányi SzG. Szakirány választást befolyásoló háttértényezők és munkaérték preferenciák összehasonlító vizsgálata pszichológia mesterszakosok körében. In: Harsányi SzG, Kékesi M. (szerk.), Impulzus – Szegedi Pszichológiai Tanulmányok -3, SZEK JGYF Kiadó, Szeged, 2016:1-17.
3. Uhlár Á, Szemes Á, Tóth L. (2016) Testnevelő tanárjelölt hallgatók vizsgálata a pályaválasztásról alkotott véleményük tükrében. Testnevelés, Sport, Tudomány, 1: 8-19.
4. Sasvári B, Harsányi SzG, Dér A, Szemes Á. (2019) An exploratory analysis of recreational and competitive athletes' superstitious habits. Cognition, Brain, Behaviour: An Interdisciplinary Journal, 23: 63-76.
5. Szájer P, Tóth L, Szemes Á, Nagy N, Zala B, Köteles F, Szabó A. (2019) A comparative analysis of national Olympic swimming team members' and para-swimming team members' psychological profiles. Cognition, Brain, Behaviour: An Interdisciplinary Journal, 23: 299-311.

## 12. Köszönetnyilvánítás

Elsőként szeretnék Dr. Harsányi Szabolcs Gergőnek köszönetet mondani, aki elindított a tudományos élet és a PhD. tanulmányok felé. Köszönöm a töretlen bizalmát és hogy a mentorom a mai napig!

Hatalmas köszönettel tartozom témavezetőmnek, Dr. Tóth Lászlónak, aki a PhD. képzés alatt folyamatos útmutatásokkal és szakmai segítségnyújtással nagymértékben hozzájárult a kutatásaim sikeréhez és nemcsak a szakmai, hanem személyes fejlődésemhez is. Köszönöm a konstruktív kritikákat és azokat a fejlődési lehetőségeket, melyekbe bevont a képzés során!

Szeretném megköszönni Dr. Smohai Máté együttműködését és segítőkészségét az SMS-II kérdőív és az EFK módszer mélyebb megismerése és használata kapcsán. Köszönöm, hogy megosztotta velem a gondolatait és együtt dolgozhattunk!

Szeretném hálámat kifejezni Dr. Takács Johannának, Dr. Berki Tamásnak és Csertő Istvánnak, a statisztikai számításokban illetve az angol nyelvű publikációkban nyújtott támogatásukért. Köszönöm!

Köszönettel tartozom a Sporttudományi Doktori Iskola összes oktatójának is, hogy szélesítették az érdeklődési körömet és számtalan új ismerettel gazdagítottak. Köszönöm szépen!

Szeretnék külön köszönetet mondani Dr. Csáki Istvánnak, Dr. Nagy Nikolettának és Dr. Szájer Péternek, akik segítettek megszervezni a kutatások adatfelvételét. Nagyon köszönöm!

Köszönet illeti a részt vett egyesületek, akadémiák edzőit és sportolóit is, akik segítőkészségükkel lehetővé tették a vizsgálatok elvégzését. Köszönöm szépen mindenkinek!

Végül pedig köszönöm a családomnak, a férjemnek és a munkatársaimnak, hogy a tanulmányaim és a kutató munkám alatt nyugodt légkört biztosítottak nekem. Hálás vagyok érte!

## 13. Mellékletek

### 13.1. Etikai engedélyek

#### 13.1.1. Első vizsgálat etikai engedélye

	<b>TESTNEVELÉSI EGYETEM</b> <b>Kutatásetikai Bizottság</b> 1123 Budapest, Alkotás u. 44. Elnök: Dr. habil. Szelid Zsolt, egyetemi docens Email: keb@tf.hu
<b>KUTATÁSETIKAI ENGEDÉLY</b>	
<b>Téma:</b>	„A motiváció, mint folyamat komplex értelmezése a Hosszú távú Sportoló Fejlesztési Program (Long-Term Athlete Development-LTAD) keretében”
<b>Témavezető:</b>	Dr. Tóth László, PhD
<b>Kérelem benyújtója:</b>	Szemes Ágnes
<b>Kutatásetikai vélemény:</b>	A kérelem benyújtói vagy tapasztalt szakemberek, vagy azok felügyelete alatt állnak, a vizsgálati személyek részére készült tájékoztató teljes körű, a vizsgálat kockázatát nem hordoz magában, így a kutatás etikai engedélyezését támogatom.
<b>Engedélyszám:</b>	TE-KEB/No1/2020
Budapest, 2020 február 11.	
	Dr. habil. Szelid Zsolt a KEB elnöke
	ISO 9001 minőségirányítási rendszer szerint tanúsítva

## 13.1.2. Második vizsgálat etikai engedélye



### TESTNEVELÉSI EGYETEM

Kutatásetikai Bizottság

1123 Budapest, Alkotás u. 44.

Elnök: Dr. habil. Szelid Zsolt, egyetemi docens

Email: keb@tf.hu

### KUTATÁSETIKAI ENGEDÉLY

**Téma:** „A motiváció, mint folyamat komplex értelmezése a Hosszú távú Sportoló Fejlesztési Program (Long-Term Athlete Development-LTAD) keretében”

**Témavezető:** Dr. Tóth László, PhD  
**Kérelem benyújtója:** Szemes Ágnes

**Kutatásetikai vélemény:**

A kérelem benyújtói vagy tapasztalt szakemberek, vagy azok felügyelete alatt állnak, a vizsgálati személyek részére készült tájékoztató teljes körű, a vizsgálat kockázatát nem hordoz magában, így a kutatás etikai engedélyezését támogatom.

**Engedélyszám:** TE-KEB/No1/2020

Budapest, 2020 február 11.

Dr. habil. Szelid Zsolt  
a KEB elnöke



ISO 9001 minőségirányítási rendszer szerint tanúsítva

## 13.2. Tájékoztató és beleegyező nyilatkozatok

### 13.2.1. Első vizsgálat szülői tájékoztató és beleegyező nyilatkozata

Kedves Szülő(k)!

A hozzájárulásukat szeretnénk kérni egy sportpszichológiai kutatáshoz. Olyan leigazolt versenysportolókat keresünk, akik elmúltak 11 évesek, de még nem töltötték be a 17. életévüket, és a vizsgálat ideje alatt rendszeresen járnak edzésekre, illetve versenyekre is. A vizsgálatban való részvétel egy kb. 30 perces kérdőívsomag kitöltését foglalja magában, mely elsősorban a motivációjukat méri fel.

A kutatást a Testnevelési Egyetem Pszichológia és Sportpszichológia Intézete szervezi, Dr. Tóth László egyetemi docens vezetésével. A programban való részvétel **önkéntes és név feltüntetése nélkül zajlik**. A vizsgálat nem jár semmilyen későbbi kötelezettséggel és a résztvevők bármikor úgy dönthetnek a részvétel közben, hogy nem folytatják tovább. A kérdőívsomag során felvett adatokat a Testnevelési Egyetem zárt számítógépes rendszerében tárolom, és statisztikai valamint tartalomelemző módszerekkel dolgozzuk fel. Az **adatokat nem adjuk tovább**, kizárólag kutatási célokra és tudományos közlemények készítésére használjuk fel, melyekben természetesen nem szerepelnek sportolók beazonosítására alkalmas adatok.

Köszönjük segítő közreműködését! Bármilyen jellegű kérdése vagy kérése adódna, keressen bizalommal!

Szemes Ágnes  
[agiszemes@gmail.com](mailto:agiszemes@gmail.com)  
30/507-4403

Kijelentem, hogy a vizsgálat céljáról és menetéről pontos tájékoztatást kaptam, gyermekem vizsgálatban való részvételéhez hozzájárulok.

Résztvevő gyermek/gondviselt neve (nyomtatva):.....

Szülő/gondviselő neve (nyomtatva):.....

Szülő/gondviselő aláírása:.....

Dátum:.....

### 13.2.2. Első vizsgálat sportolói tájékoztató és beleegyező nyilatkozata

Kedves Sportoló!

Egy kutatáshoz kérnénk a segítségedet, melyben versenyzők sporthoz való hozzáállását vizsgáljuk.

A kutatásban a részvétel **önkéntes**, és az adatok feldolgozása **névtelenül történik** majd. Az eredményeket kizárólag tudományos szempontokat szolgálnak. A kitöltés kb. 30 percet vesz igénybe. Kérünk minden kérdésre válaszolj őszintén, úgy, hogy a válaszaid a legpontosabban rád jellemző képet tükrözzék. Nincsenek helyes, vagy helytelen megoldások.

Köszönjük szépen a hozzájárulásod!

Hozzájárulok, hogy a Testnevelési Egyetem vizsgálatában 202.....hó .....napján részt veszek.

Kijelentem, hogy a vizsgálat jellegéről és céljáról kielégítő tájékoztatást kaptam. A vizsgálatához való hozzájárulásomért anyagi ellenszolgáltatást sem én, sem a hozzátartozóm nem kapott. Tudomásul veszem, hogy azonosításomra alkalmas személyi adatokat a vizsgálat vezetője bizalmasan kezeli, azokba másoknak nem enged betekintést. Tudomásul veszem, hogy a vizsgálati adatok kutatási és nem diagnosztikai célokra szolgálnak, ilyen jellegű szakvéleményre a vizsgálatok elvégzését követően igényt nem támasztok.

Budapest, 202.....hó.....nap

.....  
aláírás

### 13.2.3. Második vizsgálat szülői tájékoztató és beleegyező nyilatkozata

Kedves Szülő(k)!

A hozzájárulásukat szeretném kérni egy sportpszichológiai kutatáshoz. Olyan leigazolt versenysportolókat keresek, akik elmúltak 10 évesek és a vizsgálat ideje alatt rendszeresen járnak edzésekre, illetve versenyekre is.

A vizsgálatban való részvétel egy 5 hónapos programot foglal magában. Ennek része egy kérdőívcsomag kitöltése a program kezdése előtt valamint a befejezését követően, amely körülbelül 10-15 percet vesz igénybe. Emellett 7 alkalmas egyéni sportpszichológiai foglalkozást kapnak a sportolók, melynek célja a megfelelő mentális felkészültség elérése.

A kutatást a Testnevelési Egyetem Pszichológia és Sportpszichológia Intézete szervezi, Szemes Ágnes pszichológus vezetésével. A programban való részvétel **önkéntes** és **név feltüntetése nélkül zajlik**. A vizsgálat nem jár semmilyen későbbi kötelezettséggel és a résztvevők bármikor úgy dönthetnek a részvétel közben, hogy nem folytatják tovább.

A kérdőívek és a program során felvett adatokat a Testnevelési Egyetem zárt számítógépes rendszerében tárolom, és matematikai statisztikai módszerekkel dolgozom fel. Az **adatokat nem adom tovább**, kizárólag kutatási célokra és tudományos közlemények készítésére használom fel, melyekben természetesen nem szerepelnek sportolók beazonosítására alkalmas adatok.



Köszönöm segítő közreműködését! Bármilyen jellegű kérdése vagy kérése adódna, keressen bizalommal!

Szemes Ágnes  
[agiszemes@gmail.com](mailto:agiszemes@gmail.com)  
30/507-4403

Kijelentem, hogy a vizsgálat céljáról és menetéről pontos tájékoztatást kaptam, gyermekem vizsgálatban való részvételéhez hozzájárulok.

Résztevő gyermek/gondviselt neve (nyomtatva):.....

Szülő/gondviselő neve (nyomtatva):.....

Szülő/gondviselő aláírása:.....

Dátum:.....

#### 13.2.4. Második vizsgálat sportolói tájékoztató és beleegyező nyilatkozata

Kedves Sportoló!

Egy kutatáshoz kérnénk a segítségedet, melyben egy 7 alkalmas sportpszichológiai mentális felkészítés hatását vizsgálom.

A vizsgálatban való részvétel egy 5 hónapos programot foglal magában, melyet az edzések idejéhez igyekszünk időzíteni. A programban való részvétel **önkéntes** és **név feltüntetése nélkül zajlik**. A vizsgálat nem jár semmilyen későbbi kötelezettséggel és a résztvevők bármikor úgy dönthetnek a részvétel közben, hogy nem folytatják tovább. Az eredményeket kizárólag tudományos szempontokat szolgálnak.

Köszönjük szépen a hozzájárulásod!

Hozzájárulok, hogy a Testnevelési Egyetem vizsgálatában 202.....hó .....napján részt veszek.

Kijelentem, hogy a vizsgálat jellegéről és céljáról kielégítő tájékoztatást kaptam. A vizsgálatban való hozzájárulásomért anyagi ellenszolgáltatást sem én, sem a hozzátartozóm nem kaptam. Tudomásul veszem, hogy azonosításomra alkalmas személyi adatokat a vizsgálat vezetője bizalmasan kezeli, azokba másoknak nem enged betekintést. Tudomásul veszem, hogy a vizsgálati adatok kutatási és nem diagnosztikai célokat szolgálnak, ilyen jellegű szakvéleményre a vizsgálatok elvégzését követően igényt nem támasztok.

Budapest, 202.....hó.....nap

.....

aláírás

### 13.3. Kérdőívek

#### 13.3.1. Első vizsgálat kérdőívcsomagja

##### Kérdőív

1. Nem:            férfi            nő
2. Életkor:        .....év
3. Kitöltés dátuma:.....
4. Sportág:        úszás            labdarúgás
5. Hány éve sportolsz? .....év
6. Hány éve sportolsz versenyszerűen? .....év
7. Hetente hány órát töltesz edzéssel? .....óra
8. Karikázd be, hogy milyen szinten sportolsz?
  1. Nemzetközi szint: válogatott kerettagként nemzetközi versenyeken veszek részt
  2. Országos szint: országos versenyeken/bajnokságokon veszek részt
  3. Városi szint: városi és megyei versenyeken/bajnokságokon veszek részt
  4. Nem versenyszerűen sportolok
9. Mennyire támogat a családod a sportban?

1	2	3	4	5	6	7	
Egyáltalán nem							Teljes
mértékben							
10. Milyennek ítéled az edzéshez szükséges körülményeket (eszközök, pálya...)?

1	2	3	4	5	6	7	
Egyáltalán nem							Teljes
mértékben							
11. Mennyire támogatnak a csapattársaid?

1	2	3	4	5	6	7	
Egyáltalán nem							Teljes
mértékben							
12. Mennyire támogat az edződ?

1	2	3	4	5	6	7	
Egyáltalán nem							Teljes
mértékben							

Miért sportolsz?

Azért,.....  
.....  
.....

Az alábbiakban néhány ok szerepel azzal kapcsolatban, hogy miért sportolnak az emberek. Az egyes mondatok mellett szereplő hétfokú skálán kérjük, jelöld be (pl. bekarikázással), hogy az adott állítás mennyire igaz rád. Kérünk, minden állítást mérlegelj magadra vonatkozóan. Az 1 az egyáltalán nem jellemző, míg a 7 a nagyon jellemzőt jelöli.

Miért sportolsz?								
1.	Mert a számomra fontos embereknek nem tetszene, ha nem sportolnék.	1	2	3	4	5	6	7
2.	Mert élvezetesnek találom, hogy hatékonyságom érdekében új dolgokat (pl. technikákat, taktikákat, stratégiákat) fedezek fel.	1	2	3	4	5	6	7
3.	Mert érdekel, hogy hogyan válhatok egyre jobbra.	1	2	3	4	5	6	7
4.	Régebben jó indokaim voltak a sportolásra, de mostanában kérdéses bennem, hogy folytassam-e egyáltalán.	1	2	3	4	5	6	7
5.	Mert jó érzéssel tölt el, hogy egyre jobban elsajátíthatom a sportágamat.	1	2	3	4	5	6	7
6.	Mert a sportolás az életem szerves része.	1	2	3	4	5	6	7
7.	Mert úgy gondolom, hogy számomra fontos emberek haragudnának rám, ha nem sportolnék.	1	2	3	4	5	6	7
8.	Mert ez az egyik legjobb módja, hogy bármilyen más szempontból is fejlesszem önmagam.	1	2	3	4	5	6	7
9.	Már nem tudom. Az a benyomásom, hogy képtelen vagyok sikert elérni ebben a sportágban.	1	2	3	4	5	6	7
10.	Mert rossz érzéseim lennének önmagammal kapcsolatban, ha nem szánnék rá időt.	1	2	3	4	5	6	7
11.	Mert a körülöttem levő emberek pozitívan értékelik, hogy sportolok.	1	2	3	4	5	6	7
12.	Mert nem érezném magam értékesnek, ha nem sportolnék.	1	2	3	4	5	6	7
13.	Már nem világos számomra. Nem hiszem, hogy a sportban van a helyem.	1	2	3	4	5	6	7
14.	Mert a sportnak köszönhetően a legfontosabb értékeim szerint élhetek.	1	2	3	4	5	6	7
15.	Mert a sportolás során igazán önmagam lehetek.	1	2	3	4	5	6	7
16.	Mert jobb érzésekkel tekintek magamra, ha sportolok.	1	2	3	4	5	6	7
17.	Mert ezt a sportot választottam, hogy fejlesszem önmagam.	1	2	3	4	5	6	7
18.	Mert számomra értékes dolgokban tudok fejlődni a sportolásnak köszönhetően.	1	2	3	4	5	6	7

A következőkben a sportkörnyezetről kérdezzük. Kérjük, alaposan olvass át minden egyes mondatot, és mindegyikre úgy válaszolj, ahogy azt a csapatodban látod, érzed. Az 1-es érték a legkevésbé jellemzőt, az 5-ös érték a leginkább jellemzőt jelenti.

1.	Az edző azt akarja, hogy új gyakorlatokat is kipróbáljunk.	1	2	3	4	5
2.	Az edző mérges szokott lenni, amikor valaki hibázik a csapatban.	1	2	3	4	5
3.	Az edző figyelme elsősorban a „sztár” sportolókra/játékosokra irányul.	1	2	3	4	5
4.	Minden sportoló/játékos egyformán hozzájárul a csapat eredményéhez.	1	2	3	4	5
5.	Minden sportoló/játékosnak meghatározó szerepe van a sikerben.	1	2	3	4	5
6.	Az edző csak akkor dicséri a sportolókat/játékosokat, amikor jobbak a társaiknál.	1	2	3	4	5
7.	Az edző szerint csak a legjobb sportolók/játékosok járulnak hozzá a sikerhez.	1	2	3	4	5
8.	A sportolók/játékosok akkor érzik jól magukat, amikor a legjobb tudásukat nyújtják.	1	2	3	4	5
9.	A sportolók/játékosok kikerülhetnek a csapatból, ha hibát követnek el.	1	2	3	4	5
10.	A különböző tudásszintű sportolóknak/játékosoknak fontos szerepük van a csapatban.	1	2	3	4	5
11.	A sportolók/játékosok segítik egymást a felkészülésben.	1	2	3	4	5
12.	A sportolókat/játékosokat arra ösztönzik, hogy jobban teljesítsenek, mint csapattársaik.	1	2	3	4	5
13.	Az edzőnek vannak kedvencei.	1	2	3	4	5
14.	Az edző mindent megtesz, hogy a sportolók/játékosok azokban a képességeikben fejlődnek, amiben gyengéek.	1	2	3	4	5
15.	Az edző kiabál azokkal a sportolókkal/játékosokkal, akik elrontanak valamit.	1	2	3	4	5
16.	A sportolók/játékosok sikeresnek érzik magukat, amikor fejlődnek.	1	2	3	4	5
17.	Csak a legjobb képességű/tudású sportolókat/játékosokat dicsérik.	1	2	3	4	5
18.	Ha hibázik a sportoló/játékos, büntetést kap.	1	2	3	4	5
19.	Minden egyes sportolónak/játékosnak egyéni feladatai vannak.	1	2	3	4	5
20.	A kemény munka meghozza gyümölcsét.	1	2	3	4	5
21.	Az edző arra buzdítja a sportolókat/játékosokat, hogy segítsék egymást a felkészülésben.	1	2	3	4	5
22.	Az edző egyértelművé teszi, hogy szerinte ki(k) a legjobb sportoló(k)/játékos(ok).	1	2	3	4	5
23.	A sportolókat/játékosokat feldobja, ha jobban teljesítenek, mint a csapattársaik.	1	2	3	4	5
24.	Ha a mérkőzésen szeretnék eredményes lenni, akkor a legjobb sportolók/játékosok közé kell tartoznom.	1	2	3	4	5
25.	Az edző azt hangsúlyozza, hogy mindig maximális erővel kell edzeni.	1	2	3	4	5
26.	Csak a legjobb sportolókat/játékosokat „veszi észre” az edző.	1	2	3	4	5

27.	A sportolók/játékosok félnek, hogy hibákat követnek el.	1	2	3	4	5
28.	A sportolókat/játékosokat arra bátorítják, hogy javítsák gyenge pontjaikat.	1	2	3	4	5
29.	Az edző egyes sportolókkal/játékosokkal kivételez.	1	2	3	4	5
30.	A fő cél az, hogy minden egyes edzésen fejlődjünk.	1	2	3	4	5
31.	A sportolók/játékosok igazi csapatként dolgoznak együtt.	1	2	3	4	5
32.	A sportolók/játékosok érzik, ha számítanak rájuk.	1	2	3	4	5
33.	A sportolók/játékosok segítik egymást, hogy fejlődjenek és sikeresek legyenek.	1	2	3	4	5

A következőkben pedig arra kérünk, hogy jelöld meg, mennyire jellemeznék Téged az alábbi állítások a sportolás alatt! Az 1 az egyáltalán nem illik rám, míg az 5 a nagyon illik rám kifejezést takarja.

	Mit érzel/érezteél?					
1.	Az elmém és a testem tökéletes összhangban működik.	1	2	3	4	5
2.	Kézben tartottam az eseményeket.	1	2	3	4	5
3.	Mindvégig izgalmas kihívást jelentett számomra.	1	2	3	4	5
4.	Az idő gyorsabban ment, mint ahogy gondoltam.	1	2	3	4	5
5.	A figyelmemet egyáltalán nem kötötte le, amit csinálni kellett.	1	2	3	4	5
6.	Ez a feladat nem volt túlzottan nehéz.	1	2	3	4	5
7.	Pontosan tudtam, mit kell tennem és azt is tettem.	1	2	3	4	5
8.	Azt éreztem, hogy az, amit csinálni kell jól illik a készségeimhez.	1	2	3	4	5
9.	Érdekesnek találtam.	1	2	3	4	5
10.	Egybeolvadtam a feladattal.	1	2	3	4	5
11.	Teljes mértékben lekötötte a figyelmemet.	1	2	3	4	5
12.	Úgy éreztem, meg tudok felelni a helyzet által támasztott követelményeknek.	1	2	3	4	5
13.	Éreztem, hogy én kontrollálom a helyzetet.	1	2	3	4	5
14.	A képességeim egyensúlyban voltak a tevékenység nyújtotta kihívásokkal.	1	2	3	4	5
15.	Lépést tudtam tartani a kihívásokkal.	1	2	3	4	5
16.	Nem igényelt tőlem erőfeszítést, hogy jól teljesítsek.	1	2	3	4	5
17.	Tudtam, hogy képes vagyok a feladat megoldására.	1	2	3	4	5
18.	Számomra unalmas volt.	1	2	3	4	5
19.	Megfeledkeztem az idő múlásáról.	1	2	3	4	5
20.	Megfeledkeztem a közvetlen környezetemről.	1	2	3	4	5

Végül arra kérünk, válaszd ki azt a választ, amelyik a legjobban leírja, hogyan érezted magad az elmúlt hónapban az edzések és/vagy a versenyek alatt. Az 1 a szinte soha, míg az 5 a szinte mindig ezt éreztem az elmúlt időszakban.

1	Nem a képességeim szerint teljesítek.	1	2	3	4	5
2	Úgy érzem, hogy az energiakészleteim kimerültek.	1	2	3	4	5
3	Zaklatottnak érzem magam.	1	2	3	4	5
4	Nem tudok jó teljesítményt nyújtani.	1	2	3	4	5
5	Nincs energiám.	1	2	3	4	5
6	Fáradtnak érzem magam.	1	2	3	4	5
7	Inkompetensnek érzem magam.	1	2	3	4	5
8	Fizikailag kimerültem.	1	2	3	4	5
9	Le vagyok strapálva.	1	2	3	4	5
10	Sikereseznek érzem magam.	1	2	3	4	5
11	Úgy érzem fizikailag kimerültem.	1	2	3	4	5
12	Negatív érzéseket táplálok a sportágam iránt.	1	2	3	4	5
13	Úgy tűnik, hogy bármit is teszek, hibázok.	1	2	3	4	5
14	Fizikailag gyengének érzem magam.	1	2	3	4	5
15	Utálom a sportágamat.	1	2	3	4	5

### 13.3.2. Második vizsgálat kérdőívsomagja

#### Kérdőív

Az alábbiakban néhány ok szerepel azzal kapcsolatban, hogy miért sportolnak az emberek. Az egyes mondatok mellett szereplő hétfokú skálán kérjük, jelöld be (pl. bekarikázással), hogy az adott állítás mennyire igaz rád. Kérünk, minden állítást mérlegelj magadra vonatkozóan. Néhány állítás hasonlónak tűnhet, ennek ellenére kérünk, minden állítást válaszolj meg úgy, hogy a szerinted rád legjellemzőbb értéket jelöld be. Az 1-es érték a legkevésbé jellemzőt, a 7-es érték a leginkább jellemzőt jelenti.

<b>Miért sportolsz?</b>							
1. Azért, mert élvezem.	1	2	3	4	5	6	7
2. Azért, mert örömmel tölt el, amikor azt érzem, hogy teljesen belemerülök a sportba.	1	2	3	4	5	6	7
3. Azért, mert a sport része annak, aki vagyok.	1	2	3	4	5	6	7
4. Azért, mert ez egy lehetőség arra, hogy egészen az legyek, aki vagyok.	1	2	3	4	5	6	7
5. Azért, mert szégyellném, ha felhagynék vele.	1	2	3	4	5	6	7
6. Sportolok, de hogy miért, az már számomra sem világos.	1	2	3	4	5	6	7
7. Azért, mert kudarcként élném meg, ha abbahagynám.	1	2	3	4	5	6	7
8. Sportolok, de azon tűnődöm, mi értelme ennek.	1	2	3	4	5	6	7
9. Azért, mert amit a sportban teszek az egyfajta kifejezése annak, aki vagyok.	1	2	3	4	5	6	7
10. Azért, mert a sportolás előnyei fontosak a számomra.	1	2	3	4	5	6	7
11. Azért, mert élvezem a teljesítmény élményét, miközben megpróbálom elérni a hosszú távú	1	2	3	4	5	6	7
12. Azért, mert élvezem a siker érzését, miközben azon dolgozom, hogy valami fontosat elérjek.	1	2	3	4	5	6	7
13. Azért, mert ha nem sportolnék, mások elégedetlenek lennének velem.	1	2	3	4	5	6	7
14. Azért, mert szeretek sportolni.	1	2	3	4	5	6	7
15. Azért, mert szeretek új dolgokat megtanulni a sportágamban.	1	2	3	4	5	6	7
16. Azért, mert kötelességemnek érzem, hogy folytassam.	1	2	3	4	5	6	7
17. Sportolok, de felteszem magamnak a kérdést, miért is folytassam.	1	2	3	4	5	6	7
18. Azért, mert nyomást érzek mások felől, hogy csináljam.	1	2	3	4	5	6	7
19. Azért az izgalomért, amit akkor érzek, amikor teljesen bevonódom a sporttevékenységbe.	1	2	3	4	5	6	7
20. Azért, mert mások nyomást gyakorolnak rám, hogy sportoljak.	1	2	3	4	5	6	7
21. Azért, mert jó szórakozás.	1	2	3	4	5	6	7
22. Azért, mert önfegyelemre tanít.	1	2	3	4	5	6	7
23. Azért, mert élvezem, hogy a legjobb tudásom szerint csinálhatok valamit.	1	2	3	4	5	6	7
24. Azért, mert büntudatom lenne, ha abbahagynám.	1	2	3	4	5	6	7
25. Azért, mert élvezetesnek tartom.	1	2	3	4	5	6	7

26. Azért, mert szeretem megtanulni, hogyan alkalmazzak új technikákat.	1	2	3	4	5	6	7
27. Azért, mert értékelem a sportágam nyújtotta előnyöket.	1	2	3	4	5	6	7
28. Azért, mert élvezem, hogy új technikákat tanulok.	1	2	3	4	5	6	7
29. Azért, mert imádom azokat az extrém csúcspontokat, amiket sportolás közben érzek.	1	2	3	4	5	6	7
30. Sportolok, de azt kérdezem magamtól, miért teszem ki ennek magam.	1	2	3	4	5	6	7
31. Azért, mert a sportolás egy jó útja annak, hogy olyan dolgokat tanuljak meg, amelyek hasznosak	1	2	3	4	5	6	7
32. A pozitív érzések miatt, amelyeket sportolás közben tapasztalok.	1	2	3	4	5	6	7
33. Amiatt, hogy azok az emberek elégedettek legyenek, akik azt akarják, hogy sportoljak.	1	2	3	4	5	6	7
34. Azért, mert megélhetem a teljesítőképességem, amikor a céljaim elérésére törekszem.	1	2	3	4	5	6	7
35. Azért, mert a sport(olás) megengedi számomra, hogy az értékrendemhez híven éljek.	1	2	3	4	5	6	7
36. Azért, mert örömet okoz, hogy többet megtudhatok a sportágamról.	1	2	3	4	5	6	7



## 13.4. Függelék

### 13.4.1. Az SMS-II faktortöltései a multigroup CFA elemzés szerint

Skála	Item	Faktortöltés		
		Egész minta	Növekedési csúcs előtti csoport esetén	Növekedési csúcs utáni csoport esetén
1. amotiváció	SMS4	0,620	0,731	0,605
	SMS9	0,761	0,713	0,531
	SMS13	0,631	0,754	0,508
2. külső szabályozás	SMS1	0,728	0,740	0,722
	SMS7	0,383	0,370	0,410
	SMS11	0,772	0,758	0,772
3. introjekció	SMS10	0,530	0,509	0,554
	SMS12	0,445	0,436	0,428
	SMS16	0,856	0,822	0,924
4. identifikáció	SMS8	0,728	0,725	0,738
	SMS17	0,771	0,748	0,817
	SMS18	0,861	0,905	0,820
5. integráció	SMS6	0,771	0,798	0,762
	SMS14	0,761	0,764	0,742
	SMS15	0,840	0,875	0,792
6. belső szabályozás	SMS2	0,779	0,793	0,754
	SMS3	0,887	0,891	0,881
	SMS5	0,839	0,847	0,824

### 13.4.2. Az SMS-II kérdőív négyfaktoros verziójának megbízhatósági mutatói és korrelációja

Skála	$\alpha$	1.	2.	3.	4.
1. amotiváció	0,69	-			
2. külső szabályozás	0,72	0,359**	-		
3. introjekció	0,73	0,064	0,260**	-	
4. belső szabályozás	0,92	-0,155**	-0,011	0,616**	-

\* $p < 0,01$ ; \*\* $p < 0,05$

### 13.4.3. A PMCSQ-II faktortöltései a multigroup CFA elemzés szerint

Skála	Item	Faktortöltés		
		Egész minta	Növekedési csúcs előtti csoport esetén	Növekedési csúcs utáni csoport esetén
1. kooperatív tanulás	PMCSQ11	0,769	0,764	0,775
	PMCSQ21	0,612	0,562	0,657
	PMCSQ31	0,811	0,803	0,825
	PMCSQ33	0,868	0,848	0,882

2. csapaton belüli szerep	PMCSQ4	0,680	0,638	0,723
	PMCSQ5	0,707	0,673	0,758
	PMCSQ10	0,437	0,409	0,427
	PMCSQ19	0,252	0,247	0,270
	PMCSQ32	0,520	0,530	0,527
3. fejlődésre való törekvés	PMCSQ1	0,418	0,384	0,420
	PMCSQ8	0,470	0,375	0,400
	PMCSQ14	0,498	0,465	0,539
	PMCSQ16	0,583	0,576	0,595
	PMCSQ20	0,683	0,760	0,599
	PMCSQ25	0,548	0,542	0,579
	PMCSQ28	0,632	0,625	0,645
	PMCSQ30	0,737	0,718	0,761
4. hibázástól való félelem	PMCSQ2	0,718	0,708	0,742
	PMCSQ7	0,522	0,519	0,519
	PMCSQ9	0,469	0,512	0,429
	PMCSQ15	0,776	0,773	0,792
	PMCSQ18	0,464	0,484	0,410
	PMCSQ27	0,410	0,400	0,395
5. egyenlőtlen elismerés	PMCSQ3	0,776	0,769	0,780
	PMCSQ13	0,819	0,811	0,822
	PMCSQ17	0,666	0,666	0,653
	PMCSQ22	0,737	0,751	0,708
	PMCSQ24	0,164	0,153	0,161
	PMCSQ26	0,746	0,736	0,756
	PMCSQ29	0,828	0,821	0,837
6. csapaton belüli rivalizálás	PMCSQ6	0,672	0,651	0,646
	PMCSQ12	0,477	0,462	0,509
	PMCSQ23	0,485	0,406	0,442

#### 13.4.4. A FÁK faktortöltései a multigroup CFA elemzés szerint

Skála	Item	Faktortöltés		
		Egész minta	Növekedési csúcs előtti csoport esetén	Növekedési csúcs utáni csoport esetén
1. kihívás-képesség egyensúly	FÁK1	0,629	0,636	0,587
	FÁK2	0,654	0,668	0,646
	FÁK6	0,143	0,130	0,146
	FÁK7	0,629	0,632	0,610
	FÁK8	0,640	0,655	0,638
	FÁK12	0,696	0,714	0,632
	FÁK13	0,667	0,648	0,686
	FÁK14	0,737	0,765	0,700
	FÁK15	0,783	0,757	0,821
	FÁK16	0,116	0,109	0,120

	FÁK17	0,585	0,578	0,592
2. egybeolvadás a feladattal	FÁK3	0,482	0,504	0,446
	FÁK4	0,330	0,317	0,331
	FÁK5	0,214	0,220	0,213
	FÁK9	0,592	0,580	0,590
	FÁK10	0,751	0,744	0,774
	FÁK11	0,632	0,636	0,624
	FÁK18	0,332	0,331	0,327
	FÁK19	0,324	0,311	0,332
	FÁK20	0,195	0,189	0,204

#### 13.4.5. A FÁK kérdőív négyfaktoros verziójának megbízhatósági mutatói és korrelációja

Skála	$\alpha$	1.	2.	3.	4.
1. kihívás-képesség egyensúly	0,82	-			
2. időélmény átalakulása	0,67	0,252**	-		
3. cselekvés-tudat összeolvadása	0,63	0,513**	0,252**	-	
4. pillanatnyi feladatra való koncentráció	0,52	0,311**	0,143**	0,482**	-

\*p<0,01; \*\*p<0,05

#### 13.4.6. Az ABO-S faktortöltései a multigroup CFA elemzés szerint

Skála	Item	Faktortöltés		
		Egész minta	Növekedési csúcs előtti csoport esetén	Növekedési csúcs utáni csoport esetén
1. kimerülés	ABOS2	0,754	0,743	0,730
	ABOS3	0,505	0,386	0,480
	ABOS5	0,834	0,762	0,781
	ABOS6	0,789	0,732	0,798
	ABOS8	0,861	0,884	0,920
	ABOS9	0,765	0,740	0,796
	ABOS11	0,787	0,846	0,878
	ABOS14	0,622	0,615	0,647
2. csökkent teljesítmény érzet	ABOS1	0,587	0,616	0,606
	ABOS4	0,857	0,818	0,821
	ABOS7	0,561	0,462	0,406
	ABOS10	0,597	0,592	0,582
	ABOS13	0,626	0,539	0,702
3. negatív sportérzet	ABOS12	0,708	0,602	0,765
	ABOS15	0,410	0,355	0,424

13.4.7. SMS-II skálák a növekedési csúcs előtti és utáni életkori csoportokban fiúk és lányok körében

SMS-II skálák	fiúk						lányok					
	Növekedési csúcs előtt (229 fő)		Növekedési csúcs után (112 fő)		Total (341 fő)		Növekedési csúcs előtt (18 fő)		Növekedési csúcs után (61 fő)		Total (79 fő)	
	M	SD	M	SD	M	SD	M	SD	M	SD	M	SD
amotiváció	<b>3,70</b>	<b>1,99</b>	<b>3,91</b>	<b>2,03</b>	<b>3,77</b>	<b>2,00</b>	<b>3,72</b>	<b>1,36</b>	<b>5,46</b>	<b>3,46</b>	<b>5,06</b>	<b>3,19</b>
külső szabályozás	6,95	3,25	7,44	3,73	7,11	4,41	7,78	3,28	7,55	3,49	7,60	3,42
introjekció	12,92	4,61	13,62	4,56	13,15	4,60	13,06	5,21	13,99	4,74	13,78	4,83
identifikáció	17,31	4,13	16,64	4,27	17,09	4,19	17,61	4,23	17,20	3,39	17,29	3,57
integráció	18,35	3,54	18,40	3,25	18,36	3,44	17,94	4,35	18,18	3,54	18,13	3,71
belső szabályozás	18,35	3,66	18,02	3,58	18,24	3,63	17,83	3,90	17,70	3,87	17,73	3,85

13.4.8. SMS-II skálák a növekedési csúcs előtti és utáni életkori csoportokban labdarúgók és úszók körében

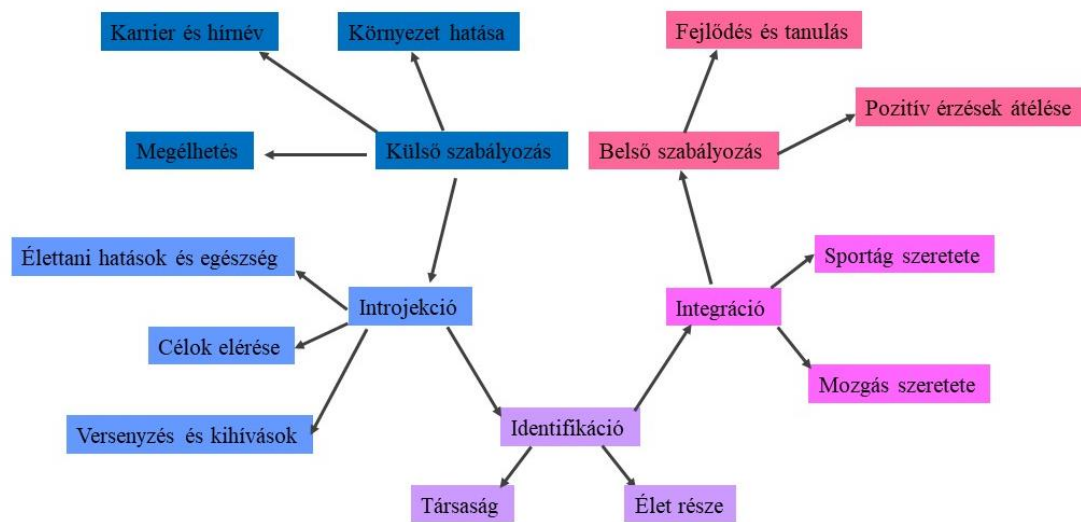
SMS-II skálák	labdarúgók						úszók					
	Növekedési csúcs előtt (188 fő)		Növekedési csúcs után (116 fő)		Total (304 fő)		Növekedési csúcs előtt (59 fő)		Növekedési csúcs után (57 fő)		Total (116 fő)	
	M	SD	M	SD	M	SD	M	SD	M	SD	M	SD
amotiváció	<b>3,56</b>	<b>1,8</b>	<b>3,94</b>	<b>2,4</b>	<b>3,70</b>	<b>2,0</b>	<b>4,15</b>	<b>2,1</b>	<b>5,51</b>	<b>3,0</b>	<b>4,82</b>	<b>2,7</b>
külső	6,94	3,1	7,28	3,7	7,07	3,3	7,25	3,6	7,87	3,3	7,56	3,4
introjekció	12,8	4,6	14,2	4,7	13,4	4,7	13,1	4,4	12,6	4,2	12,8	4,3
identifikáció	17,4	4,0	17,1	4,0	17,3	4,0	16,9	4,3	16,3	3,8	16,6	4,1
integráció	<b>18,6</b>	<b>3,3</b>	<b>18,8</b>	<b>3,0</b>	<b>18,7</b>	<b>3,2</b>	<b>17,3</b>	<b>4,1</b>	<b>17,2</b>	<b>3,7</b>	<b>17,3</b>	<b>3,9</b>
belső	<b>18,5</b>	<b>3,5</b>	<b>18,2</b>	<b>3,4</b>	<b>18,4</b>	<b>3,5</b>	<b>17,4</b>	<b>4,0</b>	<b>17,1</b>	<b>3,9</b>	<b>17,3</b>	<b>3,9</b>

13.4.9. A szöveges válaszokban megjelenő főbb motivációs tényezők és gyakoriságuk

Miért sportolsz?	Gyakoriság
1. Pozitív érzések átélése miatt	125
2. A sportág szeretete miatt	119
3. Karrier és hírnév miatt	78
4. Fejlődés, tanulás miatt	57
5. Élettani hatások, egészség miatt	55
6. Versenyzés és kihívások miatt	48

7.	Társaság miatt	47
8.	Mozgás szeretete miatt	44
9.	Élet részévé vált	41
10.	Megélhetés miatt	40
11.	Célok elérése miatt	39
12.	Környezet hatására	16

#### 13.4.10. A motivációs struktúrák és a hozzájuk kapcsolt motivációs tényezők



#### 13.4.11. K-means klaszteranalízis ANOVA értékei

	Cluster		Error		F	p
	Mean Square	df	Mean Square	df		
Amotiváció	32,486	3	,371	413	87,578	<0,001
Külső szabályozás	42,287	3	1,001	413	42,228	<0,001
Introjekció	209,656	3	,891	413	235,285	<0,001
Identifikáció	165,232	3	,667	413	247,675	<0,001
Integráció	119,394	3	,479	413	249,509	<0,001
Belső szabályozás	137,380	3	,505	413	272,056	<0,001

#### 13.4.12. Életkori csoportok aránya az egyes klaszterekben

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
1.	növekedési csúcs előtti	98	64,5	64,5	64,5
	növekedési csúcs utáni	54	35,5	35,5	100,0
	Total	152	100,0	100,0	
2.	növekedési csúcs előtti	20	37,7	37,7	37,7
	növekedési csúcs utáni	33	62,3	62,3	100,0
	Total	53	100,0	100,0	
3.	növekedési csúcs előtti	23	60,5	60,5	60,5
	növekedési csúcs utáni	15	39,5	39,5	100,0
	Total	38	100,0	100,0	
4.	növekedési csúcs előtti	104	59,8	59,8	59,8
	növekedési csúcs utáni	70	40,2	40,2	100,0
	Total	174	100,0	100,0	

#### 13.4.13. Nemek aránya az egyes klaszterekben

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
1.	fiú	135	88,8	88,8	88,8
	lány	17	11,2	11,2	100,0
	Total	152	100,0	100,0	
2.	fiú	33	62,3	62,3	62,3
	lány	20	37,7	37,7	100,0
	Total	53	100,0	100,0	
3.	fiú	32	84,2	84,2	84,2
	lány	6	15,8	15,8	100,0
	Total	38	100,0	100,0	
4.	fiú	140	80,5	80,5	80,5
	lány	34	19,5	19,5	100,0
	Total	174	100,0	100,0	

#### 13.4.14. Sportágak aránya az egyes klaszterekben

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
1.	labdarúgás	118	77,6	77,6	77,6
	úszás	34	22,4	22,4	100,0
	Total	152	100,0	100,0	
2.	labdarúgás	24	45,3	45,3	45,3
	úszás	29	54,7	54,7	100,0
	Total	53	100,0	100,0	
3.	labdarúgás	25	65,8	65,8	65,8
	úszás	13	34,2	34,2	100,0
	Total	38	100,0	100,0	

4.	labdarúgás	137	78,7	78,7	78,7
	úszás	37	21,3	21,3	100,0
	Total	174	100,0	100,0	

13.4.15. Az 1. úszó motivációs struktúrájának átlag, szórás és hatásnagyság értékei

	1. mérés átlaga	1. mérés szórása	2. mérés átlaga	2. mérés szórása	Cohen'd érték
<i>Amotiváció</i>	1,00	0,50	1,00	0,00	0,00
<i>Külső szabályozás</i>	2,00	2,00	1,50	1,00	0,32
<i>Introjekció</i>	5,50	1,73	4,50	2,65	0,39
<i>Identifikáció</i>	2,50	2,08	3,75	1,26	0,55
<i>Integráció</i>	5,75	1,89	6,00	0,82	0,13
<i>Belső szabályozás</i>	5,50	1,91	5,25	1,26	0,12
<i>Befejezettségre törekvés</i>	5,50	1,29	6,50	0,58	0,74
<i>Tudás megszerzése</i>	5,50	1,73	5,00	1,41	0,25
<i>Élvezet/inger keresése</i>	3,75	2,87	5,50	1,29	0,58

13.4.16. A 2. úszó motivációs struktúrájának átlag, szórás és hatásnagyság értékei

	1. mérés átlaga	1. mérés szórása	2. mérés átlaga	2. mérés szórása	Cohen'd érték
<i>Amotiváció</i>	1,00	0,00	1,00	0,00	0,00
<i>Külső szabályozás</i>	1,00	0,00	1,00	0,00	0,00
<i>Introjekció</i>	1,00	0,00	4,00	2,45	1,22
<i>Identifikáció</i>	5,25	3,50	7,00	0,00	0,50
<i>Integráció</i>	5,25	3,50	5,25	3,50	0,00
<i>Belső szabályozás</i>	5,25	3,50	7,00	0,00	0,50
<i>Befejezettségre törekvés</i>	5,25	3,50	7,00	0,00	0,50
<i>Tudás megszerzése</i>	7,00	0,00	7,00	0,00	0,00
<i>Élvezet/inger keresése</i>	5,25	3,00	7,00	0,00	0,82

13.4.17. A 3. úszó motivációs struktúrájának átlag, szórás és hatásnagyság értékei

	1. mérés átlaga	1. mérés szórása	2. mérés átlaga	2. mérés szórása	Cohen'd érték
<i>Amotiváció</i>	2,25	2,50	1,25	0,50	0,40
<i>Külső szabályozás</i>	2,00	2,00	1,25	0,50	0,37
<i>Introjekció</i>	5,00	2,71	3,25	2,50	0,54
<i>Identifikáció</i>	6,00	0,00	4,50	2,08	0,72
<i>Integráció</i>	6,00	1,41	5,75	1,89	0,13
<i>Belső szabályozás</i>	6,75	0,50	5,25	2,22	0,91
<i>Befejezettségre törekvés</i>	6,75	0,50	4,50	2,38	1,28
<i>Tudás megszerzése</i>	6,75	0,50	4,75	2,06	1,30
<i>Élvezet/inger keresése</i>	6,75	0,50	5,25	2,22	0,91