

# Magyar utánpótláskorú kézilabdázók vizsgálata a posztok és a személyiség viszonyában

Doktori tézisek

**König-Görögh Dóra**

Testnevelési Egyetem  
Sporttudományok Doktori Iskola



Témavezető: Dr. Ökrös Csaba egyetemi docens, PhD

Hivatalos bírálók: Dr. Balogh László egyetemi docens, PhD

Dr. Révész László egyetemi docens, PhD

Szigorlati bizottság elnöke: Dr. Gombocz János professor emeritus, CSc

Szigorlati bizottság tagjai: Dr. Onyestyákné Dr. Reigl Mariann nyugalmazott egyetemi docens, PhD

Dr. Járai Róbert egyetemi adjunktus, PhD

Budapest

2020

## **1. Bevezetés**

A kézilabdázás versenyszerű üzése, nagyon kedvelt Magyarországon, számos regisztrált játékosal és edzővel jellemezhető. A versenysportban a cél a teljesítmény növelése és elérése, amely sok összetevővel rendelkezik: fizikai, technikai és taktikai felkészültségen túl a játékosoknak mentálisan is fel kell készülniük az adott mérkőzésre, illetve az edzésekre. Úgy véljük, hogy a későbbi felnőtt sikerekhez elengedhetetlen, hogy az utánpótláskorú sportolók képességeit, jellemzőit is vizsgálják a kutatók.

## **2. Célkitűzés**

A kézilabdázókat többségében edzésméleti és élettani aspektusból vizsgálták a szakemberek, pedig az egyes versenyek eredményességét a sportolók pszichés felkészültsége is meghatározza (Lénárt, 2012; Gyömbér és mtsai, 2012). A magas teljesítmény eléréséhez a versenyzőknek nem csupán fizikálisan kell felkészülniük, hanem pszichésen is (Révész és mtsai, 2005; Barrerios és mtsai, 2011; Lénárt, 2012). A versenyre felkészülés egy hosszú folyamat, amelynek eredményességét a sportoló pszichés felkészülésének komponensei is befolyásolják, s ezek az összetevők személyiségük részévé válhatnak (Williams és Kranek, 2001; Gyömbér és mtsai, 2012). A megmérettetés, vagyis a versenyhelyzet maga pedig komoly stresszel járhat, ahol a kialakult személyiségjellemzők pozitív és negatív irányba is befolyásolhatják a verseny előtti szorongást, ezáltal magát a versenyteljesítményt is (Hajdúné, 2009). Ezen ismeretek birtokában szeretnénk volna felmérni a fiatal magyar kézilabdázókat, hogy információt kapjunk a személyiség hátterükről, a megküzdési stratégiáikról és szorongásmintáikról.

A kézilabdázás támadójátéka a különböző posztokon szereplő játékosok játéktudására és megoldóképességére épül (Ökrös, 2007). A csoportban megnő a játékosok teljesítménye (Mérei, 2003), kooperációs helyzetben többre képesek, mintha önmagukba tevékenykednének (Csepeli, 1997; Aronson, 2002). Ezért kíváncsiak voltunk, hogy a mérkőzések teljesítménymutatói hogyan oszlanak meg a játékosok között. Tierney és mtsai (2016) szerint az edző munkáját nagymértékben segítheti, ha posztonként és egyenként is megvizsgáljuk a mérkőzésen nyújtott teljesítményeket. Mivel a csapat összteljesítménye egyéni teljesítményekből tevődik össze, ezért szeretnénk volna megvizsgálni, hogy egyes posztok hogyan befolyásolják azt. Mivel a mérkőzésen nyújtott teljesítményt pedig befolyásolják a pszichés tulajdonságok, ezért kíváncsiak voltunk arra, hogy a nemek, az életkorok és az egyes posztok között milyen jellemzőkben találunk különbséget.

## **2.1. Hipotézisek a pszichés jellemzőkre vonatkozóan**

(H1): Feltételezzük, hogy a magyar utánpótlás kézilabdázók esetében, a nemek alapján különbséget találunk a játékosok pszichés jellemzői között.

(H1a): Feltételezzük, hogy a magyar utánpótlás korú kézilabdázók esetében, a nemek alapján különbséget találunk a játékosok személyiség jellemzői között.

(H1b): Feltételezzük, hogy a magyar utánpótlás korú kézilabdázók esetében, a nemek alapján különbséget találunk a játékosok megküzdési stratégiái között.

(H1c): Feltételezzük, hogy a magyar utánpótlás korú kézilabdázók esetében, a nemek alapján különbséget találunk a játékosok szorongása között.

(H2): Feltételezzük, hogy a magyar utánpótlás kézilabdázók esetében, az életkorok alapján különbséget találunk a játékosok pszichés jellemzői között.

(H2a): Feltételezzük, hogy a magyar utánpótlás korú kézilabdázók esetében, az életkorok alapján különbséget találunk a játékosok személyiség jellemzői között.

(H2b): Feltételezzük, hogy a magyar utánpótlás korú kézilabdázók esetében, az életkorok alapján különbséget találunk a játékosok megküzdési stratégiái között.

(H2c): Feltételezzük, hogy a magyar utánpótlás korú kézilabdázók esetében, az életkorok alapján különbséget találunk a játékosok szorongása között.

(H3): Feltételezzük, hogy a magyar utánpótlás kézilabdázók esetében, a posztok alapján különbséget találunk a játékosok pszichés jellemzői között.

(H3a): Feltételezzük, hogy a magyar utánpótlás korú kézilabdázók esetében, a posztok alapján különbséget találunk a játékosok személyiség jellemzői között.

(H3b): Feltételezzük, hogy a magyar utánpótlás korú kézilabdázók esetében, a posztok alapján különbséget találunk a játékosok megküzdési stratégiái között.

(H3c): Feltételezzük, hogy a magyar utánpótlás korú kézilabdázók esetében, a posztok alapján különbséget találunk a játékosok szorongása között.

## **2.2. Hipotézisek a mérkőzésteljesítményre vonatkozóan**

(H4): Feltételezzük, hogy a különböző poszton játszó játékosok egyéni teljesítményei, egymástól eltérő mértékben játszanak szerepet a serdülő és ifjúsági csapat összteljesítményének kialakításában, amelyet elsősorban a bal átlövők teljesítménye határoz meg.

(H5): Feltételezzük, hogy azok a támadás befejezések, amelyeket a játékosok nem a saját posztjukon hajtanak végre, negatív módon befolyásolják a serdülő és ifi csapat összteljesítményét.

## **3. Módszerek**

### **3.1. A vizsgált minta**

A mintában a 2016/2017-es és 2017/2018-as idényben első osztályban szerepelt kézilabda csapok utánpótlás korú játékosai szerepeltek (n=413). Nemek alapján 55,4% férfi, 44,3% női játékos. Az átlagéletkor 16,35 év volt (szórás 1,4 év), Átlagosan az edzéséletkor 7,47 év (SD= 2,4 év) volt. Támadó posztok alapján a minta 26,6%-a szélső, 22,8%-a átlövő, 18,6%-a irányító, 17,2%-a beálló és 14,8%-a kapus poszton játszik. A legjobb eredmény azt mutatta, hogy 53,4% a második kategóriába (országos bajnokság 1-3. helyezette), 39,8% a harmadik kategóriába (egyéb), 6,8% pedig az első kategóriába (Eb, VB helyezés) tartozott.

### **3.2. Alkalmazott módszerek**

Vizsgálatunkban kvantitatív és kvalitatív módszereket ötvöztünk a módszertani trianguláció elveit követve. Kérdőíves felmérést végeztünk utánpótlás kézilabdázók körében (14 - 19 éves játékosoknál), emellett mérkőzéselemzést alkalmaztunk. A kvantitatív vizsgálatban validált kérdőíveket használtunk (n=413), a kvalitatív részben pedig 20 mérkőzést elemeztünk, amelyeket a kutatásban résztvevő csapatok mérkőzéseiből választottuk ki.

#### **3.2.1. Pszichés összetevők vizsgálata**

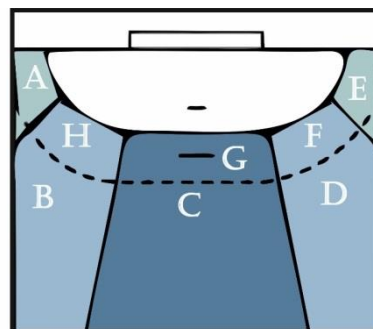
- *Big Five Questionnaire* (BFQ) és *Big Five Questionnaire Children* (BFQ-C) (Barbaranelli, G.V. Caprara, A. Rabasca, 1993.): a személy alapvető érzelmi, interperszonális és motivációs jellegzetességeit méri a különböző dimenziók mentén, mint Energia, Barátságosság, Lelkiismeretesség, Érzelmi stabilitás, Nyitottság.

- *Sportolói Megküzdési Kérdőív* (Athletic Coping Skills Inventory; ACSI-28, Smith és mtsai, 1995): a sportolók megküzdési stratégiájának mérésére alkalmas: Csapásokkal való megküzdés, Csúcsteljesítmény téthelyzetben, Célkitűzés, Mentális felkészültség, Koncentráció, Szorongásmentesség, Önbizalom, Teljesítménymotiváció, Edző általi irányíthatóság.
- *Sportverseny Pillanatnyi Szorongás* (Competitive State Anxiety Inventory-2; későbbiekben CSAI-2, Martens és mtsai, 1990.): alkalmas a sportolók versenyzéssel kapcsolatos önbizalmának, illetve az aktuális kognitív és szomatikus szorongásállapot felmérésére.

### 3.2.2. Mérközéselemzés

A mérkőzéseket utólagos megfigyeléssel végeztük a MATCHmeeting System segítségével, amely egy mérkőzéselemző és oktató rendszer. A megfigyelési szempontok a következők voltak:

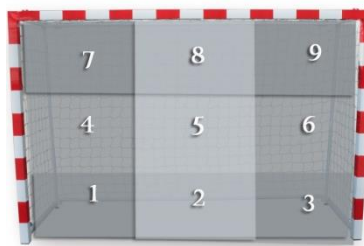
- A támadást befejező játékos posztja. Ezek alapján lehetett bal szélső (BSZ), bal átlövő (BÁTL), irányító (IR), jobb átlövő (JÁTL), jobb szélső (JSZ), kapus (K).
- A támadás befejezés területe. A pályát 8 részre (A-H) osztottuk Burger és mtsai (2013) munkája alapján (1. ábra).



1. ábra:

Kézilabda pálya támadási zónák szerinti felosztása

- A lövéssel célzott kapufelület. A kaput 9 egyenlő részre osztottuk Oscar és Pascual (2011) tanulmánya alapján (2. ábra). A mérkőzésmegfigyeléshez szerkesztett lőlapon a 10-es számmal az ejtések, húzott lövéseket jelöltük.



2. ábra:

### Kapu területeinek felosztása

- A játékos saját posztjának megfelelő helyről lőtt vagy sem. A bal szélső területei: A és H; a bal átlövő: B és H; az irányító: C és G; a jobb átlövő: D és F; a jobb szélső: E és F; a beálló: H, G és F).
- A játékos lövésének eredménye: gól, kapusvédés, kapu mellé/fölé.
- A támadás módja: rendezett védelem ellen, rendezetlen védelem ellen.
- A támadó és védő játékosok számának aránya az akció közben (a támadó szempontjából): létszám előny, létszám azonosság, létszám hátrány.
- A játékosok által alkalmazott játékelemek, amelyek pozitívan/negatívan befolyásolták teljesítményüket: gólszerzés, gólpassz adás, büntetődobás kiharcolás, időleges kiállítás/kizárás kiharcolás, labda elvesztést okozó technikai hiba elkövetése.
- Kapus védési hatékonysága: a támadó csapat kaput eltaláló lövéseiből hány lövést hárított a kapus (valamely testrészével), amely így nem jutott be a kapuba.

### 3.3 Adatfeldolgozás

A kérdőíveket és mérkőzések eredményeit adatbázisba rögzítettük és statisztikai vizsgálatnak vetettük alá SPSS 15.0-ás szoftver segítségével. Az adatokat leíró statisztikával, korreláció-elemzéssel, független kétmintás t-próbával, variancia-analízissel, Post Hoc teszttel és lineáris regresszió elemzéssel dolgoztuk fel.

## 4. Eredmények

### 4.1. Személyiség és pszichés jellemzők vizsgálata

A pszichés jellemzőket mérő változókat vizsgáltuk a következő lépésben. A vizsgálatban használt három mérőeszköz megbízhatósága elfogadhatónak mutatkozott jelen mintában. A BFQ esetében a Cronbach alfa értéke  $\alpha=0,667$ , az ACSI-28-nál  $\alpha=0,829$ , és a CSAI-2 megbízhatósági mutatója  $\alpha=0,773$ .

#### 4.1.1. BFQ eredményei

Nemek szerint a BFQ összes dimenziója tekintetben tapasztalhatók szignifikáns eltérések ( $p<0,05$ ). Az *Energia* ( $t=-2,32$   $p<0,05$ ), *Lelkiismeretesség* ( $t=-2,49$   $p<0,05$ ) és *Nyitottság* ( $t=-3,91$   $p<0,001$ ) dimenziókon a nők érték el szignifikánsan magasabb átlagértékeket; a *Barátságosság* ( $t=3,06$   $p<0,05$ ) és az *Érzelmi stabilitás* ( $t=3,34$   $p<0,001$ ) kapcsán a férfiaknál láthatóak magasabb értékek.

Életkor szerint megállapíthatjuk, hogy a *Lelkiismeretesség* dimenzióján kívül a BFQ többi dimenziója mutatott szignifikáns eltérést az átlag alatti és feletti korcsoportok között. Az *Energia* ( $t=-3,26$   $p<0,05$ ) és az *Érzelmi stabilitás* ( $t=-5,29$   $p<0,001$ ) az idősebb, átlagéletkor feletti körében mutatott szignifikánsan magasabb értékeket; a *Barátságosság* ( $t=1,96$   $p<0,05$ ) és a *Nyitottság* ( $t=3,15$   $p<0,05$ ) pedig az átlag alatti életkori csoportban eredményezett magasabb átlagokat. A három korcsoport szerinti vizsgálat ezt szintén alátámasztotta. Az *Energia* ( $F=9,18$   $p<0,001$ ) és az *Érzelmi stabilitás* ( $F=20,25$   $p<0,001$ ) értékek az életkor emelkedésével lineárisan növekedtek. A *Barátságosság* ( $F=15,10$   $p<0,001$ ) és a *Nyitottság* ( $F=44,10$   $p<0,001$ ) pedig a legalacsonyabb, 15 évnél fiatalabbak körében volt a legmagasabb.

A játékosok posztjai szerint is elvégeztük a variancia-analízist. Az elemzés azt mutatta, hogy szignifikáns különbséget találunk a *Barátságosság* ( $F=2,36$   $p\leq 0,05$ ) és a *Lelkiismeretesség* ( $F=3,18$   $p<0,05$ ) dimenziókon. A *Nyitottság* dimenziója is közel állt a szignifikanciához ( $F=2,14$   $p=0,075$ ). Ha megvizsgáljuk az átlagértékeket az egyes dimenziókon, akkor jól látszik, hogy az irányítók érték el a legmagasabb átlagokat az *Érzelmi stabilitást* kivéve a BFQ dimenziókon. Az *Érzelmi stabilitás* a beállóknál mutatta a legmagasabb átlagot. A legalacsonyabb értékeket a kapusok, valamint az átlövők jelölték.

#### 4.1.2. ACSI-28 eredményei

Nemek szerinti eltérést az ACSI-28 hét skálája közül öt esetben jelzett a független kétmintás t-próba a 11. táblázatban. A *Csapásokkal való megküzdés* mellett, a *Célkitűzés-mentális felkészültség*, a *Szorongásmentesség*, az *Önbizalom teljesítmény motiváció* és az *Edző általi irányíthatóság* jelzett szignifikáns különbségeket a férfiak és nők között. A *Célkitűzés-mentális felkészültség* és az *Edző általi irányíthatóság* szignifikánsan magasabb értékeket vett fel a nők körében. A többi ACSI-28 skálán a férfiaknál volt tapasztalható magasabb átlagérték.

A korcsoportok vizsgálatát ismét a dichotóm (átlag alatti vs. feletti életkor), majd a 3 kategóriás változóval végeztük. A dichotóm korcsoportok szerinti változóknál csak egy skálán látszódott szignifikáns eltérés. A korreláció-elemzéssel egybecsengően a *Célkitűzés-mentális felkészültség* skálánál tapasztaltuk, hogy az átlag alatti életkori csoportban magasabb az átlagérték ( $t=2,298$   $p<0,05$ ). Amennyiben viszont a 3 csoportos életkori változóval dolgozunk, a variancia-analízis több helyen jelez szignifikáns eltérést a 3 korcsoport között. A *Célkitűzés-mentális felkészültség* ( $F=3,56$   $p<0,05$ ), és az *Edző általi irányíthatóság* ( $F=8,85$   $p<0,001$ ) a 15 év alattiak körében mutatta a legmagasabb csoportátlagot. A *Szorongásmentesség* pedig ( $F=7,14$   $p<0,001$ ) 18 év feletti korcsoportra volt a legjellemzőbb.

Posztok szerint a következő skálákon mutatott szignifikáns eltérést a próba: *Csapásokkal való megküzdés* ( $F=3,276$   $p<0,05$ ), *Önbizalom teljesítmény motiváció* ( $F=2,85$   $p<0,05$ ), *Edző általi irányíthatóság* ( $F=2,766$   $p<0,05$ ). Ezek mellett a *Koncentráció* ( $F=2,304$   $p=0,058$ ) és *Szorongásmentesség* ( $F=2,268$   $p=0,061$ ) került a szignifikancia határértékének közelébe. A posztokat megvizsgálva arra következtethetünk, hogy a mintában a *Szorongásmentesség* kivételével minden ACSI-28 skálán az irányítók érték el a legmagasabb átlagokat. A *Szorongásmentesség* a Beállóknál volt a leggyakoribb. A legalacsonyabb átlagokat általában a Kapusok érték el; kivéve a *Szorongásmentességet*, ahol az átlövők jelölték a legalacsonyabb átlagot.

#### 4.1.3. CSAI-2 eredményei

A *Szorongásmentességnél* még egy faktorra hívta fel a figyelmet az elemzés, mégpedig a legjobb helyezésre, ahol szintén szignifikáns különbség jelent meg. A legmagasabb *Szorongásmentességet* az első kategóriához tartozóknál figyelhattuk meg ( $F=5,304$   $p<0,05$ ).

A CSAI-2 skálák nemek szerinti vizsgálata azt mutatta, hogy a *Kognitív* ( $t=-5,028$   $p<0,001$ ) és a *Szomatikus szorongás* ( $t=-3,005$   $p<0,05$ ) is magasabb a nők körében a férfiakhoz viszonyítva, az *Önbizalom* ( $t=3,866$   $p<0,001$ ) pedig a férfi játékosok körében.

Dichotóm korcsoportok alapján a *Kognitív szorongás* mutatott szignifikáns eltéréseket, mégpedig a korreláció-elemzéssel összhangban: az átlag alatti fiatalabb életkorban a játékosok magasabb szorongásról számoltak be ( $t=2,286$   $p<0,05$ ). A 3 korcsoportra bontott változóval elvégeztük a variancia-analízist, amelynek az eredménye szerint mindhárom CSAI-2 skálán tapasztalhatók életkor specifikus eltérések. A *Kognitív* ( $F=8,76$   $p<0,001$ ) és a *Szomatikus szorongás* ( $F=4,817$   $p<0,05$ ) a középső korcsoportban érte el a legmagasabb értékeket, tehát a 16-17 évesek szorongtak a leginkább és a 18 év felettek körében találtuk a legalacsonyabb szorongás szintet. Emellett az *Önbizalom* a 18 év feletti csoportban volt a legjellemzőbb ( $F=4,577$   $p<0,05$ ).

A legjobb eredmény alapján elmondható, hogy a *Kognitív* ( $F=3,039$   $p<0,05$ ) és a *Szomatikus szorongás* ( $F=3,74$   $p<0,05$ ) a második kategória körében volt a legmagasabb, emellett náluk a legalacsonyabb az *Önbizalom* mértéke ( $F=2,887$   $p=0,057$ ). Ennek megfelelően a *Kognitív* és a *Szomatikus szorongás* az első kategóriában lévőknek volt a legalacsonyabb, valamint az *Önbizalom* náluk a legmagasabb.

#### **4.2. Mérkőzésteljesítmény vizsgálata**

Az egyszempontos varianciaanalízis elvégzése után megállapíthatjuk, hogy szignifikáns különbség mutatkozott az egyes posztok mérkőzésenként mutatott átlagos lövési száma, illetve a gólok száma között. Post Hoc teszt lefuttatása megmutatta, hogy a bal átlövő poszton játszó játékosok szignifikánsan többször lőnek kapura ( $11,5\pm 3,25$ ) mérkőzésenként, mint a többi poszton játszó játékosok, míg a beálló játékosok a legkevesebbszer ( $4,15\pm 3,0$ ), s ez utóbbi szignifikánsan eltér a belső posztokon játszó játékosok kapura lövési számától (bal és jobb átlövőtől, valamint az irányítótól). Mérkőzésenként a bal átlövő lövik a legtöbb (db) gólt ( $5,75\pm 2,04$ ), amely szignifikánsan eltér a bal szélső ( $3,23\pm 2,13$ ), a jobb átlövő ( $3,88\pm 1,98$ ), a jobb szélső ( $3,88\pm 1,98$ ) és a beálló ( $2,93\pm 2,37$ ) góljainak számától. A lövési hatékonyságot (%) tekintve, csak a jobb átlövő ( $48,69\pm 19,51$ ) és a beálló ( $64,95\pm 30,68$ ) között volt szignifikáns különbség.

A vizsgált lövések esetében a bal átlövők 224-szer találtak be a kapuba (ez az összes gól 24,2%-a), az irányítók 167-szer (18,1%), a jobb átlövők 156-szor (16,9%), jobb szélsők 138-szor (14,9%), a bal szélsők 132-szer (14,3%) és a beállók 107-szer (11,6%).

A lövési zónák elemzéséből megállapítható, hogy a gólokat legnagyobb százalékban (32,9%) a *G* zónából érték el a támadó játékosok. Még a *C* (18,4%), *F* (17,4%) és *H* (13,1%) zónából lőtt gólok száma is magas, de a saját térfélről (2 db) és a fél pályáról (6 db) lőtt gólok száma elenyésző. Az utóbbiakon kívül kevés gólt érő lövés érkezett az *A* (4%), *B* (2,6%), *D* (4,1%) és *E* (6,6%) zónákból.

A kapu felosztása alapján elmondható, hogy a legtöbb gól a kapu 1-es számmal jelölt területén született (201 db, ez az összes gól 21,8 %-a), a második legtöbb gól pedig a 3-as területen (191 db, 20,7%). Míg a támadók a legkevesebb gólt a kapu 5-ös területén érték el (21 db, 2,3%). A 2-es területre lőtt gólok száma 96 (10,4%), a 4-esre 89 (9,6%), a 6-osra 83 (29%), a 7-esre 84 (9,1%), 8-asra 50 (5,4%), 9-esre 80 (8,7%) volt, valamint a támadók ejtésből/húzott lövésből (10-es terület) 28-szor lőttek gólt (3%).

Amikor azt vizsgáltuk, hogy a játékos a posztjának megfelelő területről lőtte-e gólt vagy sem, kiderült, hogy a támadók csupán 57,8 %-ban lőttek gólt a posztjukról (ez 534 gólt jelent a 924-ből).

A támadási bejezés megfigyelésekor kiderült, hogy a csapatok támadások legnagyobb százalékát (62,3%) rendezett védelem ellen hajtják végre, létszám azonosságban (hatan támadnak és hatan védekeznek mindkét csapatból), ezt követi a gyors ellentámadásból lőtt gólok száma ember azonosságban (20,5%), míg rendezett védelem ellen emberelőnyben (7,8%) és emberhátrányban (6,3%) sokkal ritkábban lőnek gólt. Legritkábban a gyors ellentámadás fordul elő emberelőnyben (2,3%) és emberhátrányban (0,8%) egyaránt. Összességében a gólok 76,4%-a rendezett védelem ellen és 23,6%-a rendezetlen védelem ellen született.

A keresztábra elemzésekor megfigyeltük, hogy a beálló (69,5%), bal szélső (63,1%), a jobb szélső (66,3%) és az irányító (52,7%) játékosoknak több gólja volt, mint sikertelen lövési kísérlete (a kapus védte a lövést vagy nem találták el a kaput). Velük szemben balátlövők lövéseit 27,3%-ban védte a kapus, továbbá 23,8%-ban nem találták el a kaput, míg a jobb átlövők lövéseinek 29,4%-át hárította a kapus és 21,1%-ban nem találták el a kaput.

Az alábbi eredményeket kaptuk a lövések zónánkénti felosztásakor a posztokra lebontva. A bal szélsők (A:35db, H:44db), irányítók (G:72db, C:41db), jobbátlövők (F:69 db), jobb szélsők (E:60db, F:44db) és a beállók (G:77db) posztjuknak megfelelő zónából lötték a legtöbb gólt. Míg bal átlövők a posztjuktól eltérő (de belső) zónából lötték a legtöbb gólt (C:85db, G:66 db).

A lövési hatékonyságot figyelve a bal szélsők az *F* zónából 73,3%-ban lötték be a helyzeteiket, a *G* zónából pedig 70,8%-al. A bal átlövők (75%-al), az irányítók (78,3%-al) és a jobb átlövők (84,2%) leghatékonyabban a *G* zónából löttek kapura, míg a jobb szélsők a *C* és *D* zónából (50-50%), a beállók pedig az *F* zónából (79,2%).

A támadójáték során, a lövésen kívüli játékelemek előfordulásának tekintetében nincs szignifikáns különbség, de ha az átlagokat figyeljük, kiderül, hogy mérkőzésenként a bal átlövők adják a legtöbb gólpasszt (2,4db), de ők is vétik a legtöbb technikai hibát (3,4db). A jobb átlövők harcolják ki a legtöbb 7 méterest (0,9db/mérkőzés), míg az irányítók a legtöbb kiállítását (0,9/mérkőzés). Megszeretnénk jegyezni, hogy a kapusoknak nem csak védekező feladatot kell ellátniuk mérkőzéseken, hiszen az indításaikkal ők is aktívan részt vesznek a támadásokban, igaz ez a szám elég alacsony (0,4db/mérkőzés).

A kapusok védési hatékonyságát vizsgálva kiderül, hogy a *B* zónából érkező lövéseket védték a leghatékonyabban (52%), majd a *C* (47,5%), *D* (39,7%), *A* (35,1), *H* (33,5%), *E* (27,3%), *F* (26,9%) és legkisebb százalékban a *G* (16,3%) zónából érkező lövéseket hártották. A kaputerület felosztása alapján a védési hatékonyság a következő volt: 72%-ban védték a lövéseket a kapu 5-ös területén, 47,4%-ban a 8-as, 45,4%-ban 6-os, 42,6%-ban a 4-es, 36,4%-ban a 2-es, 23,3%-ban az 1-es, 19,2%-ban a 9-es, 18,5%-ban a 7-es, 16,2%-ban a 3-as területén, valamint 3,5%-ban tudták csupán hártani az ejtéseket, húzott lövéseket.

## 5. Következtetés

A megfogalmazott hipotézisekre az alábbi válaszokat adjuk:

(H1): A nemek alapján különbséget találunk a játékosok pszichés jellemzői között.

(H1a): A BFQ mérőskála esetében, a nemek alapján különbséget találunk a játékosok személyiség jellemzői között, tehát ez **a hipotézis beigazolódott.**

(H1b): Az ACSI-28 mérőskála esetében a nemek alapján különbséget találunk a játékosok megküzdési stratégiái között, tehát ez **a hipotézis beigazolódott.**

(H1c): A CSAI-2 mérőskála eredményei nem megbízhatóak, ezért annak eredményeit el kell vetnünk, tehát ez **a hipotézis nem igazolódott be.**

(H2): Feltételezzük, hogy a magyar utánpótlás kézilabdázók esetében, az életkorok alapján különbséget találunk a játékosok pszichés jellemzői között.

(H2a): A BFQ mérőskála esetében, az életkorok alapján különbséget találunk a játékosok személyiség jellemzői között, tehát ez **a hipotézis beigazolódott.**

(H2b): Az ACSI-28 mérőskála esetében az életkorok alapján különbséget találunk a játékosok megküzdési stratégiái között, tehát ez **a hipotézis beigazolódott.**

(H2c): A CSAI-2 mérőskála eredményei nem megbízhatóak, ezért annak eredményeit el kell vetnünk, tehát ez **a hipotézis nem igazolódott be.**

(H3): Feltételezzük, hogy a magyar utánpótlás kézilabdázók esetében, a posztok alapján különbséget találunk a játékosok pszichés jellemzői között.

(H3a): A BFQ mérőskála esetében, a posztok alapján különbséget találunk a játékosok személyiség jellemzői között, tehát ez **a hipotézis beigazolódott.**

(H3b): Az ACSI-28 mérőskála esetében a posztok alapján különbséget találunk a játékosok megküzdési stratégiái között, tehát ez **a hipotézis beigazolódott.**

(H3c): A CSAI-2 mérőskála eredményei nem megbízhatóak, ezért annak eredményeit el kell vetnünk, tehát ez **a hipotézis nem igazolódott be.**

(H4): A játékosok egyéni teljesítménye eltérő mértékben játszik szerepet a csapat összteljesítményének kialakításában a mérkőzések folyamán, tehát ez **a hipotézis teljesült.**

(H5): A támadások sikerességét nem befolyásolta, hogy a játékos posztjának megfelelő vagy attól eltérő zónából hajtotta végre a lövést, tehát ez **a hipotézisünk nem teljesült.**

A kutatás jól szemlélteti, hogy az edzőknek érdemes kiemelt figyelmet fordítani a kézilabda játékosok posztonkénti eltéréseire. A különböző posztokon, más-más tulajdonsággal jellemezhetőek a játékosok, illetve eltérő terhelést kell bírniuk a mérkőzések folyamán. Fontosnak tartanánk, hogy az edzésen történjen differenciálás, posztnak megfelelő fizikai és pszichológiai képzést, terhelést kapjanak a játékosok az edzőtől, a szakembertől, amely által jöhetne létre a posztspecifikus adaptáció. Ez az edzéstervezés új dimenzióját jelenti, amely nem csak a gyakorlatok számában történő változást igényli, hanem a pszichés jellemzők figyelembevételét is.

Tanulmányunk eredményein keresztül arra szeretnénk felhívni a figyelmet, hogy a sikeres felkészülés érdekében az edzőknek a tervezői munka folyamán, az eszközök és módszerek megválasztásakor minden képpen figyelembe kell venniük, hogy milyen nemű és életkorú játékosokkal dolgoznak. Illetve, a csapaton belüli szerepek kialakításakor, valamint a posztra történő kiválasztásnál célszerű megismerni a játékosok személyiségét, hogy a hozzá legközelebb álló feladattal tudják felruházni az adott játékost. Fontosnak tartanánk továbbá, hogy az edzésen történjen differenciálás, posztnak megfelelő képzést és terhelést kapjanak a játékosok az edzőtől, a szakembertől, amely által létrejöhet a posztspecifikus adaptáció.

## 6. Saját publikációk jegyzéke

### Disszertációhoz kapcsolódó hazai és nemzetközi publikációk:

Ökrös Cs., **König-Görögh D.**, Gyömbér N. (2020): Coping Strategies of Elite Hungarian Junior Handball Players. *Acta Medicinae et Sociologica*, 11. 30. 1-11.

**König-Görögh D.**, Ökrös Cs., Gyömbér N. (2019b): Differences in Psychological Characteristics of Elite Junior Handball Players. *Studia Universitatis Babes-Bolyai Educatio Artis Gymnasticae*, 64. 1. 5-20.

**König-Görögh D.**, Ökrös Cs., Gyömbér N. (2019b): Differences in Psychological Characteristics of Elite Junior Handball Players. *Studia Universitatis Babes-Bolyai Educatio Artis Gymnasticae*, 64. 1. 5-20.

**König-Görögh D.**, Gyömbér N., Ökrös Cs., Tóth-Hosnyánszki, A., Olvasztóné Balogh Zs., Szerdahelyi Z., Laoues N. (2018): Magyar élvonalbeli utánpótláskorú kézilabda játékosok személyiségvonásainak összehasonlító elemzése. *Magyar Sporttudományi Szemle*, 19. 4. 76. 36-41.

**König-Görögh D.**, Ökrös Cs.: Kézilabda játékosok posztonkénti jellemzése a nemzetközi szakirodalom alapján. In: Bocsi V., Szabó, Gy. (szerk.) *Oktatás - nevelés – társadalom*, Debrecen, Magyarország : Didakt Kiadó, 2018: 179-192.

**König-Görögh D.**, Gyömbér N., Szerdahelyi Z., Laoues N., Olvasztóné Balogh Zs., Tóth-Hosnyánszki A., Ökrös Cs. (2017): Personality profiles of junior handball players: differences as a function of age, gender, and playing positions. *Cognition Brain Behaviour: An Interdisciplinary Journal*, 21. 4. 237-247.

**Disszertációhoz nem kapcsolódó hazai és nemzetközi publikációk:**

**Kőnig-Görögh D.:** Kimozdulások. Gyermeki mozgásélmények változatai. In: Bujdosóné P. A., Gesztelyi H. (szerk.): A teljesség harmóniája I. A művészettel nevelés értelmezései. Didakt Kft., Hajdúböszörmény, 2020. 193-213.

**Kőnig-Görögh D.:** A mozgás komplexitása. In: Bujdosóné P. A., Gesztelyi H. (szerk.): A teljesség harmóniája II. A művészettel nevelés kreatív élményei. Didakt Kft., Hajdúböszörmény, 2020. 159-179.

**Kőnig-Görögh D., Szerdahelyi Z., Czimbalmos-Laoues N., Olvasztóné Balogh Zs.:** 4-6 éves korú magyar óvodások testi fejlődésének és motorikus szintjének összehasonlító elemzése. In: Pálfi S. (szerk.): Kora Gyermekkori Nevelés, Család és Közösségek, Kapitális Kft., Debrecen, 2020: 95-109.

Tóth F., **Kőnig-Görögh D.** (2018): Óvodáskorú gyermekek motoros képességeinek és testösszetételének összehasonlító elemzése. In: Bocsi, Veronika; Szabó, Gyula (szerk.) Oktatás - nevelés – társadalom, Debrecen, Magyarország : Didakt Kiadó, 131-144.