

A 2021-es U16-os női röplabda Európa-bajnokság elemzése a magyar csapat szemszögéből

Analysis of 2021 Girls' U16 European Volleyball Championship from perspective of Hungarian national team

König-Görögh Dóra¹, Jókay Zoltán², Györi Tamás², Ökrös Csaba²

1 Károli Gáspár Református Egyetem Pedagógia Kar

2 Testnevelési Egyetem, Sportjáték Tansék

Absztrakt: Jelen tanulmány a 2021-es női U16-os Európa-bajnokság mérkőzéseinek statisztikai eredményeit mutatja be a magyar válogatott szemszögéből. A csapat a 7. helyezést érte el a kontinensviadalon. Az eredményekből kiderült, hogy a magyar válogatott és az 1-6. helyezett európai csapat között nincs szignifikáns különbség a következő játék elemekben: a nyitásfogadásból szerzett első pontok, a rontott támadások és fogadások számában. Viszont a magyar csapat szignifikánsan kevesebb break pontot szerzett, mint az 1-6. helyezett válogatott csapatai, viszont a rontott támadásaik száma szignifikánsan alacsonyabb volt, mint a 8-12. helyezetteké. A blokkok és a sikeres nyitások száma is szignifikánsan kevesebb volt, mint a többi válogatott csapatnak. Az eredmények alapján elmondhatjuk, hogy a vizsgált korosztályban csökkent a magyar válogatott különbsége az európai elithez képest, amely nagyon kecsegtető a jövőre nézve.

Abstract: The study examines matches of women volleyball teams at the 2021 Girls' U16 European Championship. Aim of the research was to show differences between the Hungarian team and the other European teams. Based on our results, it can be said that no significant differences could be found between the Hungarian and the 1-6th placed teams in side out points, error of receptions and attacks. Therefore the Hungarian team had less break points than the 1-6th placed teams, however their error of attacks were significantly lower than those of the 1-8th placed teams. Finally, number of blocks and serves were significantly lower than in the other national teams. Based on the results we can say that differences between the Hungarian national team and the European elite has decreased in this age group.

Bevezetés

Magyarországon a röplabdázás kedvelt sportág, de nem tartozik a legnépszerűbb labdajátékok közé (Bíróné, 2014). A röplabdajáték azon sportjátékok egyike, ahol a csapatokat háló választja el egymástól, ezáltal nem engedi a test-test elleni küzdelmet

(Hajdu, 2015, 48.), s a játékszabályok értelmében is egészen speciális, hiszen nincs labdabirtoklás (Koltai, 2009), és a labdával való kapcsolat csak pillanatnyi lehet (Minh és mtsai, 1977. idézi Koltai, 2009). 2017-ben került be a kiemelt, látvány sportágak (csapatjátékok) közé.

Nemzetközi szinten viszont közkedvelt téma a röplabda játék és a mérkőzésen nyújtott teljesítmények elemzése. Erről tanúskodik a szakcikkek magas száma is; *Silva és mtsai* (2016) például 3407 tanulmányt elemzett ahhoz, hogy átfogó képet kapjon a felnőtt férfi röplabda mérkőzések teljesítményéről. 2011-ben *Garcia-Hermoso, Dávila-Romero és Saavedra* 314 szettet elemeztek a spanyol férfi U14-15-ös bajnokság során. A vizsgálatban a vesztes és győztes szettek statisztikai eredményeit állították szembe egymással. A kutatók két nagy csoportot állítottak fel: a támadás (támadásból szerzett pont, rontott támadás, pozitív fogadás, rontott fogadás) és a védekezés komplexumát (nyitás, ász és sánc). Eredményeik alapján elmondható, hogy ebben a korosztályban a mérkőzés teljesítmények alapján a megnyert szettek csapatai a nyitás, a pozitív fogadás és a támadó pontok mutatóiban voltak jobbak, az elvesztett szettekhez képest. *Ciemiński* (2017) a 2015-ös női röplabda Európa-bajnokság mérkőzéseit elemezte, amelyből kiderült, hogy centerek támadási hatékonysága szignifikánsan jobb, mint az ütőké. Továbbá szettenként sokkal több pontot szereznek sáncolásból, mint a nyitás fogadók és feladók. Eredményei alapján megállapította, hogy a játékosok pályán betöltött szerepe nem befolyásolja a nyitások hatékonyságát. Élvonalbeli női junior és felnőtt röplabda válogatott mérkőzéseit elemezte *Inkinen, Häyrinen és Linanamo* (2013). A 2010-es női Világ és junior Európa-bajnokság mérkőzéseinek elemzéseiből kiderült, hogy minkét

korosztályban a támadás hatékonysága a győzelem legfontosabb összetevője. Kutatásuk alapján a támadás hatékonysága függ a feladás minőségétől, valamint sokszínűségétől, továbbá a játékosok fizikai adottságaitól.

Magyarországon a röplabda mérkőzések vizsgálatának száma elég alacsony, s többnyire a felnőtt csapatok mérkőzéseit vizsgálják (*Németh, Jókay és Rigler* 2002; *Jókay* 1998a.b; *Jókay és Németh*, 2022; *Németh és Jókay*, 2002), de a versenysport számára elengedhetetlen, hogy az utánpótlással is foglalkozzanak a szakemberek, ezért jelen tanulmányunk középpontjába az U16-os női röplabda válogatott Európa-bajnokságon nyújtott teljesítményét állítottuk.

Utánpótlás szinten, férfi vonalon, utoljára az ifjúsági válogatott jutott ki az Európa-bajnokságra 2009-ben, és a 11. helyezést érte el. A nők esetében a kontinens viadalon az ifjúsági csapatnak 2009-ben a 7., illetve a junior válogatottnak 2016-ban a 10. helyezést sikerült megszereznie (*Jókay*, 2003a.b.; *Herpai és mtsai*, 2016).

2021. július 10-18. között Magyarország és Szlovákia közösen rendezte meg az U16-os női röplabda Európa-bajnokságot, amelyen a magyar válogatott rég nem látott sikert ért el: 7. helyen végzett a rangos eseményen. Ilyen eredményt utoljára a már említett ifjúsági női röplabda válogatott ért el 2009-ben, akiknek szintén a 7. helyet sikerült megszerezniük. A sikert 6 hetes nyári felkészülés előzte meg.



1. ábra: Az U16-os női röplabda válogatott 2021-ben (forrás: MRSZ). Tagjai: Báder Júlia, Bencze Panna, Botyánszki Fanni, Fekete Fanni, Eröss Mirtill, Jámbor Cecília, Kállai Laura, Nagy Sophia, Nánási Zoé, Tóth Sára, Tuska Brigitta, Vértes Szonja. Szakmai stáb: König Gábor (szövetségi kapitány), Csépké Gábor (másodedző), Batári Csaba (másodedző/statisztikus), Nagy Fanni (pályaedző), Csányi Roland (pályaedző), Papp Zsófia (gyógytornász, erőnléti edző), Tóth Ákos (masször), Kalmár Zsófia (pszichológus).

Jelen tanulmányban a magyar csapat mérkőzés-statisztikáit vizsgáltuk meg. Célunk, hogy bemutassuk hol tart ma a női röplabda utánpótlás az európai élvonalhoz képest. Milyen mérkőzés mutatókban erősek a magyarok, melyekben kell fejlődniük? Hol helyezkedünk el jelenleg a nemzetközi porondon? S mi állhat a jó teljesítmény mögött?

Hipotézisek

1. A magyar válogatott és az 1-6. helyezett csapatok között nincs különbség a saját nyitás fogadásból történő (*side out*) pontokban.
2. A magyar válogatott az 1-6. helyezett csapathoz képest kevesebb pontot szerzett saját nyitáshoz (*break point*), míg a többi csapathoz képest nincs különbség.
3. A rontott támadásokból (ellenfél által) szerzett pontoknál nincs különbség a magyar válogatott és az 1-6. helyezett csapat között, míg a 8-12. helyezett csapatokhoz képest alacsonyabb értéket értek el.
4. A blokkokból szerzett pontok száma kevesebb a magyar válogatottnál, mint az 1-6. helyezett csapatoknál, viszont magasabb, mint a 8-12. helyezett csapatoknál.
5. A magyar válogatott nyitáshoz szerzett pontjai elmaradnak a többi válogatotthoz képest, viszont a rontott nyitások száma a legalacsonyabb a mezőnyben.
6. A fogadásból szerzett pontok száma (reception) az átlagnál magasabb a magyar válogatottnál, míg a rontott fogadások az 1-4. helyezett csapathoz képest magasabb, a 8-12. helyezett csapatokhoz képest alacsonyabb.

Módszer

Vizsgálati minta

A minta alapját a 2021-es női U16-os Európa-bajnokság 1.-12. helyezett válogatott csapatainak a mérkőzés statisztikai eredményei adták (n=38), amelyek tartalmazzák a csoportmérkőzéseket és helyosztókat. Az Európa-bajnokság végeredménye:

1. Oroszország (RUS): 7 mérkőzés, 21 nyert és 3 veszített szett. Átlag magasság 182,78 cm (SD=5,87), legmagasabb játékos: 191 cm.
2. Olaszország (ITA): 7 mérkőzés, 19 nyert és 6 veszített szett. Átlag magasság 177,38 cm (SD=4,27), legmagasabb játékos: 190 cm.
3. Bulgária (BUL): 7 mérkőzés, 13 nyert és 14

vesztett szett. Átlag magasság 173,65 cm (SD=6,94), legmagasabb játékos: 195 cm.

4. Törökország (TUR): 7 mérkőzés, 18 nyert és 10 veszített szett. Átlag magasság 179,39 cm (SD=6,84), legmagasabb játékos: 190 cm.
5. Szerbia (SRB): 7 mérkőzés, 18 nyert és 9 veszített szett. Átlag magasság 176,19 cm (SD=6,00), legmagasabb játékos: 192 cm.
6. Lengyelország (POL): 7 mérkőzés, 15 nyert és 11 veszített szett. Átlag magasság 174,25 cm (SD=6,22), legmagasabb játékos: 192 cm.
7. **Magyarország (HUN): 7 mérkőzés, 10 nyert és 14 veszített szett. Átlag magasság 170,88 cm (SD=7,02), legmagasabb játékos: 186 cm.**
8. Szlovákia (SKV): 7 mérkőzés, 8 nyert és 16 veszített szett. Átlag magasság 169,34 cm (SD=7,54), legmagasabb játékos: 188 cm.
9. Belgium (BEL): 5 mérkőzés, 4 nyert és 15 veszített szett. Átlag magasság 173,59 cm (SD=5,43), legmagasabb játékos: 193 cm.
10. Horvátország (CRO): 5 mérkőzés, 8 nyert és 13 veszített szett. Átlag magasság 171,59 cm (SD=6,87), legmagasabb játékos: 190 cm.
11. Csehország (CZH): 5 mérkőzés, 4 nyert és 15 veszített szett. Átlag magasság 172,13 cm (SD=4,87), legmagasabb játékos: 190 cm.
12. Románia (ROU): 5 mérkőzés, 4 nyert és 12 veszített szett. Átlag magasság 168,29 cm (SD=6,31), legmagasabb játékos: 187 cm.

Ahhoz, hogy a magyar válogatott eredményeit jobban el tudjuk helyezni, a vizsgálathoz három csoportot alakítottunk ki:

1. csoport: 1.-6. helyezett válogatott csapatok (RUS, ITA, BUL, TUR, SRB, POL).
2. csoport: 7. helyezett Magyarország (HUN).
3. csoport: 8.-12. helyezett válogatott csapatok (SVK, BEL, CRO, CZH, ROU)

Vizsgálat módszere

Az elemzésekhez az adatokat a Nemzetközi Röplabda Szövetség (CEV) statisztikájából nyertük. A következő játékelemeket vizsgáltuk:

- *Side out pont*: nyitásfogadásból szerzett első pont. Nyitásfogadásnál nem csupán a nyitás elhárítása a cél, hanem törekedni kell az ellentámadásra is (*Garamvölgyi*, 1996).
- *Break pont*: saját nyitáshoz szerzett pont.
- *Rontott támadás*: egy elhibázott támadás után az ellenfél szerez pontot.

- **Blokk:** sánc, a támadójátékostól érkező labdát a védő játékos a hálónál megakadályozza, hogy az átjöjjön a térfélre.
- **Nyitás:** a labdamenet kezdő érintése (Garamvölgyi, 1996), a saját alapvonalról, az ellenfél területére kell ütni a labdát, a háló felett. Közvetlen pontszerzési lehetőség (Koltai, 2009).
- **Reception:** fogadásból szerzett pont (nem mindig az első támadásból), a védekező csapat első érintése (Hajdu, 2015. 66.).

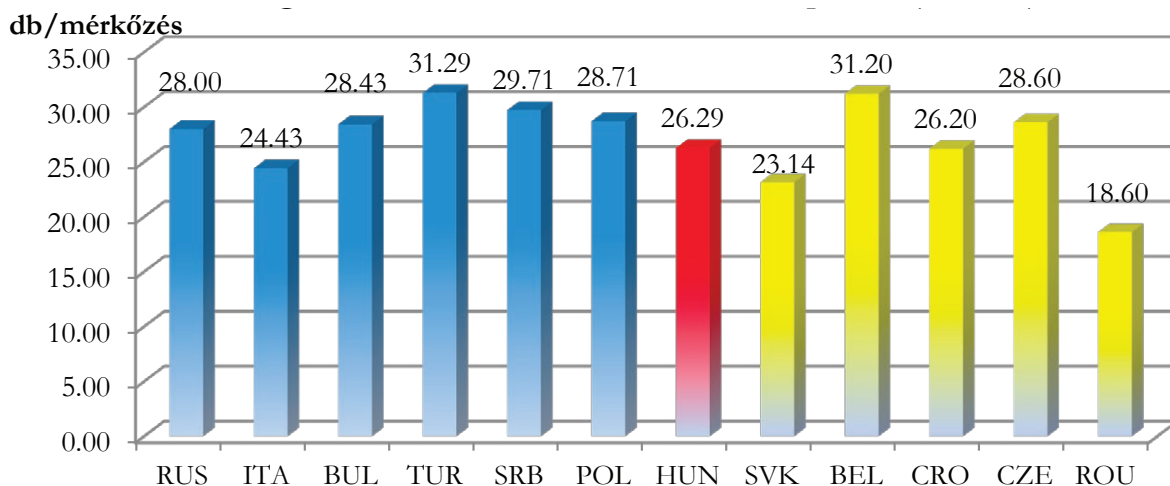
Adatfeldolgozás módszere

A mérkőzések eredményeit adatbázisban rögzítettük és statisztikai vizsgálatnak vetettük alá SPSS 15.0-ás szoftver segítségével. Az adatok feldolgozása SPSS 20.0 statisztikai programmal történt. Az átlag és szórás eredmények megállapításához

leíró statisztikát használtunk. A hipotézis vizsgálatok teszteléséhez 1 mintás t-próbát alkalmaztunk, amely során a magyar csapat értékét hasonlítottuk a többi csapat átlag eredményéhez.

Eredmények

A kapott eredmények alapján nem található szignifikáns különbség a magyar csapat side out, a nyitásfogadást követő első támadásokból szerzett pontok ($M=28,43$; $SD=9,12$) között ($t(41)=1,519$; $p=0,136$). Az eredmények a mérkőzésenkénti átlagpontokat mutatják. A legmagasabb értékkel a 4. helyezett török válogatott ($31,29$), illetve a 9. helyezett belga ($31,20$) csapat rendelkezett, míg a 12. helyezett román válogatotté a legalacsonyabb ($18,6$; ld. 2. ábra).



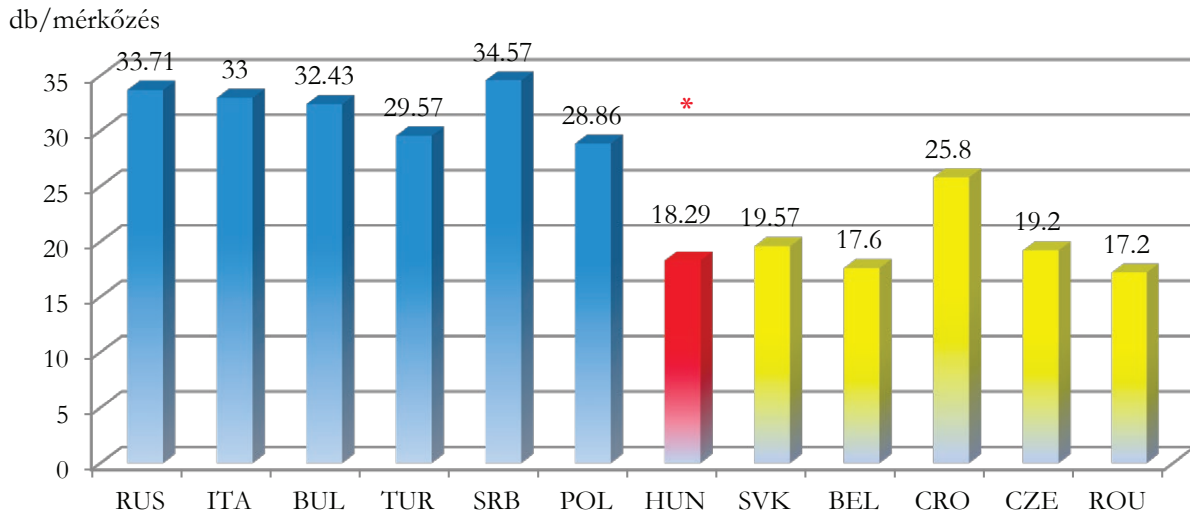
2. ábra: Fogadást követő első támadásból szerzett pontok (side out) számának átlaga mérkőzésenként

Az egy mintás t-próba szerint a magyar csapat jelentősen kevesebb break pontot (saját nyitásból szerzett pontot) ért el ($18,29$), mint az 1-6. helyezett csapatok átlagértékei ($M=32,02$; $SD=9,48$; $t(41)=9,386$; $p<0,001$). A 8-12. helyezett csapatokkal összehasonlítva nincs jelentős különbség a magyar csapat és a többi csapat értékei között ($t(26)=0,907$; $p=0,372$). A legtöbb pontot saját nyitásból a szerb válogatott szerezte ($34,57$ pont/mérkőzés, ld. 3. ábra).

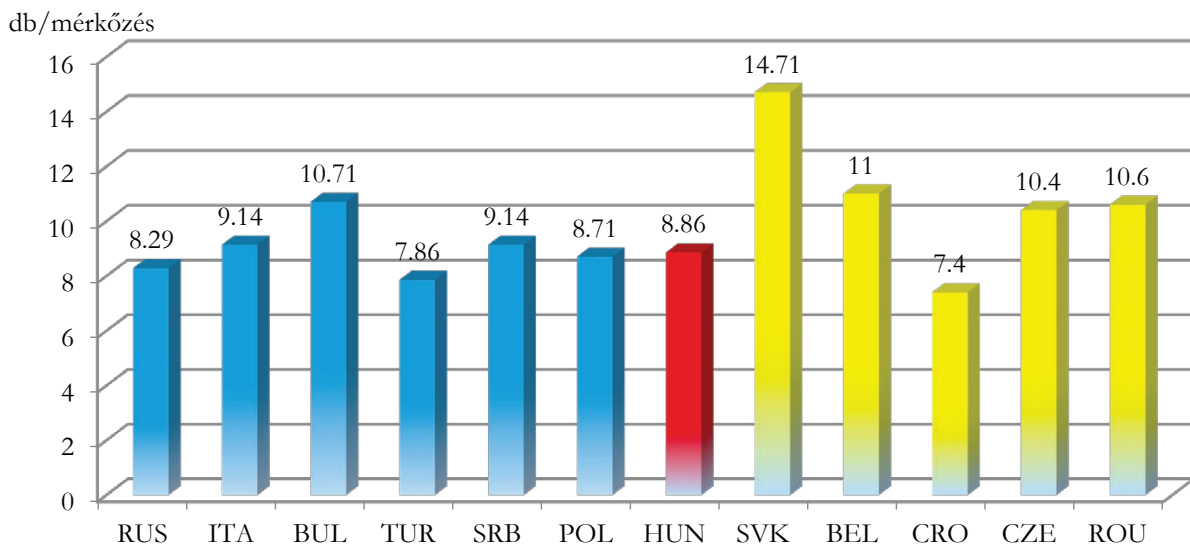
A rontott támadásokból szerzett pontoknál jelentős különbség mutatható ki a magyar csapat ($8,86$) és a 8-12. csapatok eredménye ($M=11,11$; $SD=5,36$) között ($t(26)=2,183$; $p=0,038$). Ugyanezen változó esetében nincs szignifikáns különbség az 1-6. helyezett csapatok ($M=8,98$; $SD=3,94$)

és a magyar csapat értékei között ($t(41)=0,191$; $p=0,849$). Mérkőzésenként a legkevesebb támadást a 10. helyen álló horvát csapat rontotta el ($7,4$), míg a legtöbbet a szlovák csapat ($14,71$; ld. 4. ábra).

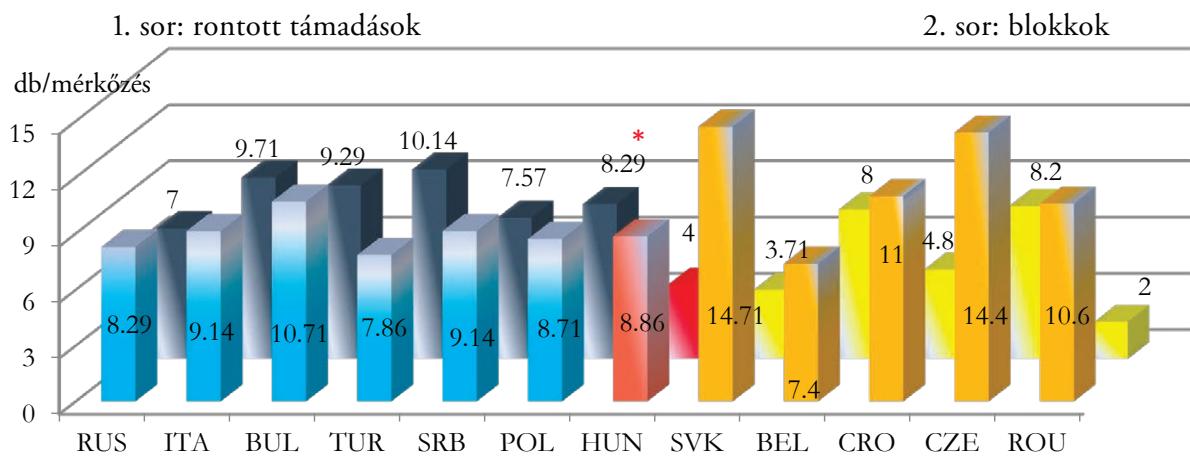
A blokkokból szerzett pontok száma esetében szignifikáns különbség van a magyar csapat ($M=4$) és az 1-6. helyezett csapatok értékei ($M=8,67$; $SD=3,56$) között ($t(41)=8,498$; $p<0,001$). Ugyanezen változó esetében a 8-12. helyezett csapatok ($M=5,22$; $SD=3,43$) és a magyar csapat értékei között ($t(26)=1,849$; $p=0,076$; ld. 5. ábra) nincs különbség.



3. ábra: Saját nyitásból (break point) szerzett átlag pontok mérkőzésenként



4. ábra: Mérkőzésenkénti rontott támadások átlaga

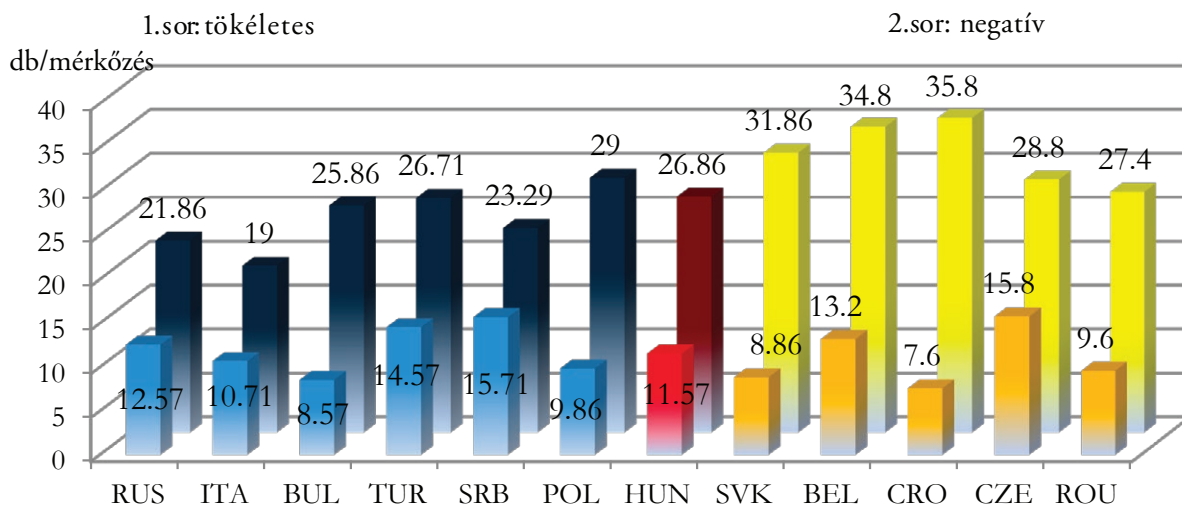


5. ábra: Blokkokból és rontott támadásokból szerzett pontok mérkőzésenkénti átlaga

A következő játékelemnél először a különböző fogadások statisztikai jelentését definiáljuk. Tökéletes fogadásnak tekintjük azt, amikor a feladónak a legideálisabb helyre, a legideálisabb ívben érkezik a labda a fogadók felől, és tökéletes a bejátszás (ebből a labdából az irányító bárkinek tudja adni a labdát). Ezen felül megkülönböztetünk még jó fogadást (az 5. ábra nem tartalmazza), amelyből szintén bárkit játékba tud hozni a feladó, de itt már igazodó lépéseket is kell tennie a labda megjátszásához, illetve a támadóknak is idomulniuk kell az eltolódott bejátszáshoz (a labda íve sem a legtökéletesebb). Rontott fogadásnak tekintjük, amikor a fogadásból az ellenfél közvetlen vagy közvetett módon szerez pontot.

A rontott fogadások tekintetében nincs szignifikáns különbség a magyar csapat (26,86) és az 1-6. helyezett csapatok között ($M=8,82$; $SD=5,951$) ($t(27)=-1,679$; $p=0,105$). Hasonló

megállapítás tehető ugyanezen változó esetében a 8-12. csapatok ($M=11,56$; $SD=3,25$) és a magyar csapat eredményeivel kapcsolatban ($t(26)=1,352$; $p=0,188$). A magyar válogatottnak mérkőzésenként átlagosan 11,57 tökéletes fogadása volt, míg a cseh csapatnak volt a legtöbb tökéletes fogadása (15,8), de ők csupán 5 mérkőzést játszottak, s a negatív fogadásuk is a legmagasabb a mezőnyben (35,8; ld. 6. ábra). Érdeemes megemlíteni, hogy az Európa bajnok oroszoknak is átlagosan csupán 12,57 tökéletes fogadásuk volt mérkőzésenként, de ehhez csupán 21,86 negatív fogadás párosult. A második helyezett olasz csapatnak volt a legkevesebb (19 db/mérkőzés) negatív fogadása. Még egyszer kiemelnénk, hogy az eredmények nem mutatják a jó fogadások számát, amelyből szintén lehet sikeres támadásokat indítani.



6. ábra: Tökéletes és negatív fogadások száma mérkőzésenként

A magyar csapat és az 1-6., valamint a 8-12. helyezett csapatok értékeinek összehasonlítását az 1. táblázat foglalja össze. A magyar válogatottnak és az Európa-bajnokságon szereplő többi nemzet átlageredményeit több változó tekintetében is megvizsgáltuk. Ezek alapján elmondható, hogy a nyitásból szerzett pontok esetében jelentős különbség van a magyar (71,29) és a többi csapat átlagos értéke között ($M=77,83$; $SD=19,36$) ($t(68)=2,804$; $p=0,007$). A magyar csapat rontott szervái (6,86) szignifikánsan

alacsonyabb értéknek mondható, mint a többi csapaté ($M=10,54$; $SD=3,826$) ezen a változón ($t(68)=7,982$; $p<0,001$). A nyitásfogadásból szerzett pontok számában nincs szignifikáns különbség a magyar csapat (65,14) és a többi csapat között ($M=66,20$; $SD=18,95$) ($t(68)=0,466$; $p=0,643$).

A magyar válogatottnak és a versenyen szereplő további csapatok játékelemeinek összehasonlítását a 2. táblázat összesíti.

	Side out pontok (átlag±szórás)	Break point (átlag±szórás)	Rontott fogadások (átlag±szórás)	Rontott támadások (átlag±szórás)	Blokkból szerzett pont (átlag±szórás)
Magyar csapat	26,29±5,90	18,29±9,74*	10,71±5,38	8,86±2,04*	4,00±3,00*
1-6. helyezett	28,43±9,12	32,02±9,48*	8,82±5,95	8,98±3,94	8,67±3,56*
8-11. helyezett		19,85±8,94	11,56±3,25	11,11±5,36*	5,22±3,43
1 mintás t-próba értéke	1,519	9,386 0,907	-1,679 1,352	0,191 2,183*	8,498* 1,849
Szignifikancia szint p<0,05	0,136	0,000* 0,372	0,105 0,188	0,849 0,038*	0,000* 0,076

1. táblázat. A magyar csapat értékei az 1-6. és 8-12. helyezett csapatok átlag értékeivel összehasonlítva. *szignifikáns különbség, p<0,05

	Nyitásból szerzett pontok (átlag±szórás)	Rontott szervák (átlag±szórás)	Nyitás fogadásból szerzett pontok (átlag±szórás)
Magyar csapat	71,29±22,73	6,86±3,34	65,14±10,19
További csapatok	77,83±19,36	10,54±3,826	66,20±18,95
1 mintás t-próba értéke	2,804	7,982	0,466
Szignifikancia szint p<0,05	0,007*	0,000*	0,643

2. táblázat. A magyar válogatott és az Európa-bajnokságon szereplő többi nemzet eredményeinek összehasonlítása. * Szignifikancia szint p<0,05

Következtetések

Vizsgálatunk első hipotézise teljesült, hiszen nincs szignifikáns különbség a 7. helyezett magyar csapat és az 1-6. helyezett válogatott csapatok side out pontjai között. A korábbi kutatások alapján kijelenthető, hogy a pontszerzésnek fő meghatározója a nyitásfogadás hatékonysága (Jókay és Németh, 2004), ezért pozitív eredménynek tekinthető, hogy ebben a játékelemben nem vagyunk lemaradva az élvonaltól. Ez az érték egy jó kiinduló pontja lehet a további tervező munkának.

A második hipotézis is teljesült, mert a magyar válogatott szignifikánsan kevesebb break pontot szerzett, mint a jobb helyen végzett válogatottak, míg a 8-12. helyezett csapatokhoz viszonyítva nincs szignifikáns különbség az említett mutatóban.

Fontos lenne a nyitások minőségén javítani, hogy az ellenfelek nehezen tudjanak támadást indítani. Az eredmények is azt mutatják, hogy a nyitásokat tudatosan kell fejleszteni.

A harmadik hipotézis részben teljesült, mivel az 1-6. helyezett és a magyar válogatott csapat között nincs szignifikáns különbség a rontott támadások számában, illetve a 8-12. helyezett csapatokhoz képest sincs meg ez a szignifikáns különbség. A támadás a pontszerzés módja, és a labdament megnyeréséhez az ellenfél védelmét kell kijátszani, vagy hibázásra kényszeríteni (Bíróné, 2014), ezért pozitív eredménynek tekinthető, hogy a rontott támadások számában átlagot értünk el.

A negyedik hipotézis részben teljesült, hiszen a magyar csapat szignifikánsan kevesebb pontot szerzett blokkból, mint a jobb helyezést elérő

válogatottak, viszont a gyengébben szereplő csapatoknál is alacsonyabb ez az érték. Ennek hátterében a testlakatbeli különbségek állhatnak, hiszen a magyar válogatott játékosai átlagosan alacsonyabban, mint a többi válogatott játékosai. A sáncolással is lehet közvetlen pontot szerezni, de sikerességét nagyban meghatározza a testmagasság, ezért a magyar csapatnak kiemelt figyelmet kell fordítania a blokk-védekezésre.

Az ötödik hipotézis teljesült, hiszen szignifikánsan kevesebb pontot szerzett nyitásból a magyar csapat, mint a többi válogatott. Viszont nekik volt a legkevesebb nyitás rontásuk, ez az érték azonban nem szignifikáns. Egy amerikai kutatás alapján a könnyű vagy a gyenge szerva is befolyásolhatja az eredményességet, negatív értelemben, mivel a könnyen fogadható szervából az ellenfél eredményes támadást indíthat (Fellingham, idézi Lenberg, 2006). A magyar válogatottnak ebben a játékmutatóban fejlődnie kellene, Koltai (2009) szerint a sikeresség érdekében érdemes a legkockázatosabb megoldást választani (még akkor is, ha a nyitásrontással az ellenfél szerezhet pontot). Az eredmények és a szakirodalom alapján is elmondható, hogy a modern játékban a nyitás szerepe felértékelődött, hiszen közvetlenül érhető el belőle pont, vagy megnehezíthetjük az ellenfél támadás előkészítését (Bíróné, 2014).

A hatodik hipotézis nem teljesült, mert nincs szignifikáns különbség a nyitásfogadásból szerzett pontok és a rontott fogadások számában a magyar és a többi válogatott csapat között. Mivel a védekezés hatékonysága is befolyásolja az eredményességet (Bíróné, 2014), és a magyar játékosok antropometriai adatai elmaradnak a többi válogatotthoz képest, így érdemes erre a játékelemre még nagyobb hangsúlyt fektetni. A kutatási eredményeink megmutatták, hogy a magyar csapat támadásai az átlagosnál jobbak, de ez a különbség szignifikánsan nem kimutatható.

Összefoglalás

Az eredmények alapján elmondhatjuk, hogy a vizsgált korosztályban csökkent a magyar válogatott hátránya az európai elithez képest, amely nagyon kecsgető a jövőre nézve.

A röplabda játék két alapvető technikai elemre épül: a nyitásra, illetve a másik oldalon a nyitás fogadására. A nyitások esetében nem minden esetben elég a stabilitás (utánpótlás szinten viszont még

sokszor lehet belőle profitálni), amelyet a magyar válogatottnak kellően hatékonyra, támadóbbá kell tenni. Ez az alapja annak, hogy egy csapat extra pontokat szerezzen a saját nyitásából. A jövőt tekintve, a másik hangsúlyos terület a nyitásfogadás pontosabbá tétele, illetve az ebből való támadások hatékonyságának növelése (José Manuel és David, 2014; 2014; Ali és Yasser, 2019). Minimalizálni kell a hibázásokat (közvetlen pontok a nyitó csapatnak), de ide tartozik az esetleges pontatlan fogadásokból történő támadás építések hatékonyabbá tétele is, hiszen azzal, hogy nem precíz egy fogadás, még nem kell lemondani a pontszerzésről.

Vannak azonban olyan fizikai paraméterek (pl. magasság), amelyek sajnos eleve determináltak. Ebben általában elmaradunk az európai élvonaltól, ami közvetlenül kihat például a sánc minőségére is, vagy közvetve a védekezés hatékonyságára. Ezeket a hiányosságokat jó technikával, taktikával és egy mozgékony, valamint kellően agiliss védekezéssel bizonyos mértékben csökkenteni lehet. De mindenképpen el kell gondolkodni a kiválasztás hatékonyságáról, vagy a sportágba való bekerülés hatékonyságáról (a nagy számok törvénye alapján).

A bemutatott eredményekből is kiderül, hogy a magyar válogatott az említett felfogás szerint dolgozik, hiszen a testi hátrányokat stabil védekezéssel próbálja ellensúlyozni. Fontosnak tartjuk megemlíteni, hogy a konferencia óta eltelt időszakban ez a válogatott újra kijutott a nyári Csehországban megrendezésre kerülő Európa-bajnokságra, immár egy idősebb korosztályban, s ezzel újabb történelmi sikert ért el.

Irodalom

1. Ali, K.A, Yasser, I.K. (2019): Measurement & Evaluation of the Method of Quantitative Correlation Related to the Development of Some Types of Volleyball Reception Skill. *Indian Journal of Public Health Research & Development*, 10, 10. 2957-2961.
2. Bíróné Ilics K. (2014): A prediktív validitást vizsgáló eljárások a röplabdás tehetségek kiválasztásában. *Doktori értekezés*. Eötvös Loránd Tudományegyetem Pedagógiai és Pszichológiai kar, Neveléstudományi Doktori Iskola
3. Ciemiński, K. (2017): The efficiency of executing technical actions by female volleyball players depending on their positions on the

- court. *Baltic Journal of Health and Physical Activity*, 9(3):44-52.
4. García-Hermoso, A., Dávila-Romero, C., Saavedra, J.M. (2013): Discriminatory power of game-related statistics in 14–15 year age group male volleyball, according to set. *Perceptual & Motor Skills: Physical Development & Measurement*, 116, 1, 132-143.
 5. Garamvölgyi M. (1996): *A röplabdázás technikája és taktikája*. Magánkiadás az MRSZ támogatásával, Budapest.
 6. Hajdu P. (2015): Röplabda. In: Kopkáné Plachy J. (2015): *Labdajátékok*. Eszterházy Károly Főiskola, Sporttudományi Intézet, Eger, 47-97.
 7. Herpai L., Karádi Z., LudvigZs., Mihályi A., Papp B., Roska E., Szabados I. és Szabó G. (2016): *Röplabda 2006-2016*. Magyar Röplabda Szövetség Kiadványa, Best Volleypress Nyomda
 8. Inkinen, V., Häyrinen, M., Linanamo, V. (2013): Technical and tactical analysis of women's volleyball. *Biomedical Human Kinetics*, 5, 43–50.
 9. José Manuel, P., David (2014): Normative profiles for serve speed for the training of the serve and reception in volleyball. *Sport Journal*, 1-1. 1p
 10. Jókay Z. és Németh L.(2002): A 2002-es női világbajnokság tapasztalatai I. rész *Röplabda szakmai folyóirat*, 2002, 10.sz. IX – XII o
 11. Jókay Z. (1998a): MEFOB röplabda döntő – Szombathely – szubjektív szemüvegen keresztül. *Röplabda*, 6.sz. 22-24.
 12. Jókay Z. (1998b): Az 1994-1997 évi röplabda mérkőzések játékidéjének vizsgálata. *Röplabda*, 6.sz. 16-20.
 13. Jókay Z. (2003a): Beszámoló a Női Ifjúsági Válogatott VB döntőbeli szerepléséről *Röplabda szakmai folyóirat*: 2003, 9.sz. 14 -15 o.
 14. Jókay Z. (2003b): Női ifjúsági válogatott. *Röplabda szakmai folyóirat*: 2003, 5-6 sz. 15 – 18 o.
 15. Koltai M. (2009): Az együttes feladatmegoldás hatékonyságának vizsgálata. A röplabdázók felkészítésének és versenyztetésének szakmódszertani vonatkozásai. *Doktori értekezés*. Semmelweis Egyetem, Testnevelési és Sporttudományi Kar (TF) Sporttudományi Doktori Iskola, Sport, Nevelés- és Társadalomtudományi program
 16. Lenberg, K.S. (2006): *Volleyball Skills & Drills*. American Volleyball Coaches Association. Lexington.
 17. Németh L., Jókay Z., Rigler E.: A női röplabda világvversenyek szakmai tapasztalatai a számok tükrében. 33. *Mozgásbiológiai Konferencia*. 2002. november 22.
 18. Silva, M., Marcelino, R., Lacerda, D., João, P.V. (2016): Match Analysis in Volleyball: a systematic review. *Montenegrin Journal of Sports Science and Medicine* 5.1: 35–46.

Internetes forrás

1. <https://hunvolley.hu/?p=29376>