

# MIÉRT HASZNOS AZ ÉRZELMI INTELLIGENCIA ÉS A HANGULAT MÉRÉSE A SPORTBAN ÉS A TANULÁSBAN?



Soós István

Sunderlandi Egyetem, Egyesült Királyság  
istvan.soos@sunderland.ac.uk

LANE, Andrew M.

Wolverhamptoni Egyetem, Egyesült Királyság  
A.M.Lane2@wlv.ac.uk

HAMAR Pál

Semmelweis Egyetem, Testnevelési és Sporttudományi Kar (TF)  
hamar@tf.hu

## ÖSSZEFOGLALÓ

*Háttér és célkitűzések:* Tanulmányunk arra keresi a választ, hogy az érzelmi intelligencia és a hangulat mérése miért hasznos a sporttal és az oktatással foglalkozó szakemberek számára, miként segíti elő a sportolók és hallgatók teljesítményének fokozását. Emellett bemutatunk egy a sportban és a tanulmányi vizsgákon alkalmazható, az érzelmi intelligenciát és a hangulatot vizsgáló, nemzetközileg széles körben elterjedt módszert. *Módszer:* Kutatásunk során három országban (Magyarországon, az Egyesült Királyságban és Olaszországban), testnevelés, illetve sport szakon tanuló, ugyanakkor aktívan sportoló egyetemi hallgatókat ( $n = 467$ ) mértünk fel. A résztvevők, retrospekciós módszerrel, a 33 ítemes Érzelmi Intelligencia Skálát (Schutte et al., 1998), valamint a 32 ítemes Brunel Hangulati Skálát (Terry et al., 2003) töltötték ki. A felmérésben a vizsgált személyeknek négy szituációra – 1. sikeres sportteljesítmény, 2. sikertelen sportteljesítmény, 3. sikeres vizsgateljesítmény és 4. sikertelen vizsgateljesítmény – kellett visszaemlékezniük. *Eredmények:* Eredményeink azt igazolták, hogy – a korábbi kutatásokkal összhangban – általában kellemes (pozitív) hangulat előzi meg az optimális (azaz sikeres), a kellemetlen (negatív) és a diszfunkcionális (azaz sikertelen) sport- és vizsgateljesítményeket. A nemenkénti és életkori összehasonlításban szignifikáns eltérést nem találtunk. Az országokénti összehasonlításban a magyarországi és az olaszországi egyetemi hallgatók globális érzelmi intelligenciaszintje szignifikánsan magasabb értéket mutatott, mint az Egyesült Királyság-beli hallgatóké. *Következtetések:* A gyakorló sportszakemberek és az oktatók

számára a jövőre nézve javaslatként azt fogalmazzuk meg, hogy kutatási eredményeinket vegyék figyelembe munkájuk során, s vállaljanak tevékeny részvételt olyan érzelem- és hangulatszabályozó, valamint érzelmiintelligencia-fejlesztő stratégiák kidolgozásában, amelyek elősegítik a sportolók és hallgatók sikeres teljesítményfokozását.

*Kulcsszavak:* érzelmi intelligencia, hangulat, sportteljesítmény, vizsgateljesítmény

## BEVEZETÉS

### Az érzelmi intelligencia fogalmának kialakulása

Wechsler (1958) és Piaget (1972) kutatásaira alapozva az intelligencia tanulmányozását hosszú éveken keresztül elsősorban a kognitív folyamatok feltérképezésének és a mindennapi életben való alkalmazhatóságának részeként kezelték. Az 1980-as években jelentős fejlődés figyelhető meg, elsősorban Gardner (1983) és Sternberg (1988) munkássága jóvoltából, akik az intelligencia „működésének” mélyebb és átfogóbb megértésére törekedtek. Az igazi áttörést Goleman (1995) *Érzelmi intelligencia* című könyve jelentette, amely az érzelmek megtapasztalásának, kifejezésének és felhasználhatóságának fogalmát az intelligencia szélesebb kutatási területébe „ágyazta”.

Az érzelmet Kent (2004) egy olyan pszichikai készenléti, illetve izgalmi állapotként írja le, amelyet különböző szituációk válaszreakciója vált ki. Ezek lehetnek kellemes vagy kellemetlen érzések, megnyilvánulhatnak fiziológiai változásokban (pl. a pulzusszám emelkedése), követhetik viselkedésbeli válaszok, ami például hatással lehet a sportteljesítményre is. A hangulat ezzel szemben olyan érzelmi állapot, amely kevésbé intenzív, de hosszabb ideig tart, ilyen például az ingerlékenység, a vidámság, jókedv vagy az agresszív hangulat (Kent, 2004).

Az intelligencia fogalmának nincs egyetemes, teljes körben elfogadott definíciója, de általánosságban olyan képességre vonatkozik, amelynek magas szintje esetén az egyén célszerűen viselkedik, racionálisan gondolkodik és hatékonyan bánik a környezetével. A magas intelligenciahányadossal rendelkező személy jól alkalmazkodik új és váratlan eseményekhez, megvannak a képességei absztrakt koncepciók hasznosításához, könnyen fog fel új törvényszerűségeket, ragad meg/hasznosít kapcsolattrendszereket. A sportintelligencia olyan típusú mentális képességeket foglal magában, amelyek elősegítik a sportban előforduló/megjelenő feladatok sikeres végrehajtását, teljesítését. A sportintelligencia fogalmi körébe beletartozik még például a feladatspecifikus jelek gyors felfogásának képessége, a rövid távú memória hatékony felhasználása, valamint a jó helyzetfelismerő és -megoldó képesség (Kent, 2004) is.

Az érzelmi intelligencia (ÉI) fogalmának kidolgozása Salovey és Mayer (1990) nevéhez fűződik. A szerzők szerint az ÉI jól alkalmazható a hétköznapi életben, ezen belül például a házasságban (Fitness és Fletcher, 1993), a nevelésben (Elias et al., 1990) vagy éppen a munkahelyen (Barrick és Mount, 1991). Az érzelmi intelligencia összességében hozzájárul a fizikai és szellemi egészségünkhöz, anyagi jólétünkhöz, az életminőségünkhöz és végső soron elősegíti önmegvalósításunk kiteljesedését (Bar-On és Parker, 2000).

Nagy Henriett (2010) PhD-értekezésében az érzelmi intelligencia különböző irányzatait mutatja be. Salovey és Mayer (1990), Mayer és Salovey (1997), valamint Oláh (2005) munkássága alapján képességalapú modellként definiálja az érzelmi intelligenciát, míg Bar-On (1997, 2000), Goleman (1997), Goleman (2002), valamint Cooper és Sawaf (1997) mentális képességek, személyiségvonások, társas kompetenciák és motívációs faktorok együtteseként értelmezi azt.

### **Az érzelmi intelligencia és a hangulat értelmezése napjainkban, valamint szerepük a sportban és a tanulásban**

A verbális intelligencia a megismerési folyamatban olyan kognitív képességek összességét jelenti – mint pl. amikor leírunk valamit vagy jegyzetelünk –, amely abban segít, hogy képesek legyünk megjegyezni dolgokat, vagy könnyebben emlékezzünk bizonyos fogalmakra, eseményekre. Az érzelmi intelligencia ezzel szemben olyan emocionális képességek együttese, amelyek segítenek az egyénnek, hogy emlékezzen azoknak az érzelmeknek az átélésére, amelyek szerepet játszanak abban, hogy változó szituációkban jobban érezze magát, ezáltal sikeres legyen különböző élethelyzetekben (pl. sportversenyeken vagy tanulmányi vizsgákon). Egy magas általános vagy verbális intelligenciával rendelkező személy arra képes, hogy hosszú mondatokat vagy számokat tartson fejben, míg egy magas érzelmi intelligenciájú személy az arcvonások vagy a hang alapján képes felismerni mások érzéseit (Mayer és Mitchell, 1998). A négy „elágazású” modell az érzelmi intelligenciát négy területre osztja fel: (a) az érzelmek észlelésére, (b) az érzelmek felhasználására a gondolatok (gondolkodás) elősegítése érdekében, (c) az érzelmek

megértésére és (d) az érzelmek menedzselésére (irányítására) a személyes fejlődés és a társadalmi kapcsolatok kialakítása érdekében (Mayer et al., 2001). Az érzelmi intelligencia fogalmi rendszerének kidolgozásakor Salovey és Mayer (1990) az érzelmek elemzését és kifejezését, az érzelmek szabályozását és az érzelmek felhasználását (hasznosíthatóságát) jelölte ki kutatási irányvonalként.

A szociális intelligencia arra teszi képesé az egyént, hogy megértse és irányítsa az embereket. Ezek az intellektuális képességek „befelé is irányulhatnak” annak érdekében, hogy az egyén megértse és hatékonyan irányítsa saját cselekedeteit (Walker és Foley, 1973). A szociális intelligencia olyan képesség, amellyel az egyén észleli saját és mások belső „állapotát”, motívumait és viselkedését, így az információk feldolgozása alapján optimálisan cselekszik. Ezek a környezettel kapcsolatos adaptív és hatékony megoldások egyben kifejezik a személyiség alapvető összetevőit is (Contor és Kihlstrom, 1985). Az érzelmi intelligenciát Salovey és Mayer (1990) a szociális intelligencia egy olyan alegységéként írják le, amely magában foglalja az egyén azon képességeit, melyekkel ellenőrizheti (monitorizálhatja) saját hangulatát és emócióit (érzéseit), így különbséget tud tenni a káros és hasznos érzelmek között, illetve ezeknek az információknak a birtokában helyes irányba terelheti gondolkodását/gondolatait és tetteit/cselekedeteit. Ez jellemző tulajdonsága lehet higgadt, „pókerarcú” sportolóknak, akik versenyszituációkban is jó döntéseket hoznak, így „nyerő emberré”, hosszú távon pedig híres bajnokká válhatnak. Az érzelmi intelligencia tehát nemcsak pillanatnyi helyzeteket határoz meg, hanem az érzelmi állapotok felismerése a problémák megoldása és a viselkedés „megregulázása” során elsősorban

a folyamatok tendencijellegére helyezi a hangsúlyt. A megfelelő érzelmi intelligenciával rendelkező egyén arra törekszik, hogy pozitív hangulatát minél tovább fenntartsa, a negatív hangulat kialakulását pedig elkerülje. Ha utóbbi eset mégis kialakul, akkor viszont igyekszik olyan új szituációba kerülni, mely potenciálisan segíti abban, hogy jövőbeli hangulata jobbra váljon (Mayer és Gaschke, 1988). Az érzelmi intelligencia olyan képességeket is magában foglal, amelyekkel az egyén szabályozni vagy módosítani tudja mások érzelmi reakcióit (pl. valaki, egy sportoló, a nézőközönségből erős érzelmi választ vált ki). Az ilyen képességgel rendelkező egyén egyúttal úgy képes hatni környezetére, hogy pozitív „benyomást” vált ki másokból (Hotschild, 1983). Ezek a karizmatikus egyének társaiknál könnyebben érik el céljukat az élet más területein – például a sportban vagy tanulásban – is.

Végso soron az érzelmi intelligencia olyan tulajdonság, amellyel az egyén képes saját és mások hasznára szabályozni érzelmeit, illetve a különböző problémák megoldásához olyan hatékony stratégiákat tud kidolgozni, amelyekkel – a rendszerbe bekerülő teljesítményének növekedése által – elősegítheti intézmények eredményes működését. Ezeknek a tulajdonságoknak az összességébe többek között beletartozik: a rugalmas tervezés, a kreatív gondolkodás, a pozitív hangulat által vezérelt figyelemkoncentráció, a feladatra összpontosítás a teljesítménynövelés érdekében, valamint az érzelmi motiváció (Bandura, 1986; Salovey és Birnbaum, 1989). A jó hangulat kihasználása növeli a magabiztosságot, s pozitív attitűdöket hoz létre az életben. Ezek a személyes tapasztalatok jobb „kimeneti” eredményhez vezetnek, amely „jutalommal ér fel” mind saját magának az egyénnek, mind közvetlen környezete számára (Epstein és Feist, 1988).

### **Az érzelmi intelligencia és a hangulat kapcsolata a mentális képességekkel**

A magas érzelmi intelligenciával rendelkező egyén megfelelő érzelmi válaszokat képes adni, ami hasznos a sportoló számára (például fejleszti a mozgás gazdaságosságát, megfelelő minőségi kapcsolatot alakít ki csapattársaival, csökkenti a veszélyét egy fegyelmi vétség elkövetésének, mindent megtesz annak érdekében, hogy elkerülje, illetve megelőzze a sérüléseket) (Lane et al., 2011). Az érzelmek szabályozása során rendszerint háromféle válaszreakció figyelhető meg: ezek lehetnek egyrészt fiziológiásak, mint például a légzés szaporasága vagy a pulzusszám emelkedése, másrészt kognitívak, mint például változások a figyelemkoncentrációban, valamint a fontossági sorrend észlelése az információk feldolgozása során, harmadrészt viselkedésbeli válaszok, mint például agresszív cselekedetek, vagy a felháborodás kifejezése a játékvezető ítéleteivel szemben (Lazarus, 2000). A különböző eredetű válaszokon keresztül az érzelmek befolyásolják az egyének céljait és motivációit. Ily módon a teljesítményre adott válaszok lehetnek pozitív hatásúak, amennyiben a féltelmet vagy a szorongást megfelelőképpen kezeli az egyén. Ez növelheti a motivációt. Ellenben, ha a harag szabálytalan cselekedetekhez vezet egy bírói döntést követő elégedetlenség miatt, akkor ezt egy kiállítás vagy büntető követheti, amellyel az egyén nemcsak saját magát, de csapatát is sújtja. Jó néhány sportoló által használt pszichológiai stratégia összefügg az érzelmek szabályozásával. Például a futóverseny közben létrejövő izommerevség relaxációs módszerekkel oldható, így a figyelem az izmokról más irányba terelhető. Amennyiben az izmok túlzott ellazulása miatt iramvesztés következik

be, akkor pedig a „belső beszéd” vagy az imaginációs technika segíthet visszanyerni a koncentrációt, emelni az érzelmi „hőfokot”, és egyúttal ismét növelni a teljesítményt (Lane et al., 2011).

A tanulás szempontjából vizsgálva az érzelmi intelligenciát elmondható, hogy egy iskolai osztályban vannak átlagos diákok, akik sokkal okosabbnak hiszik magukat az átlagosnál, vannak kiváló diákok, akik azonban annyira önkritikusak, hogy nem ismerik fel saját képességeiket, illetve olyan diákok is, akiknek annyira gyenge a felfogásuk, hogy igazán meg sem értik a kérdést (Ciarrochi et al., 2001). Éppen ezért az egyénben szükséges fejleszteni a helyes önmegítélés képességét, azaz legyen tisztában az érzelmeivel, problémamegoldó lehetőségeivel és hangulati állapotának hatásaival. A magas érzelmi intelligenciájú egyénben könnyen fejleszthető és kiaknázzható a kitartás, a lelkesedés, az optimizmus, a másokkal szembeni empátia, végső soron a jellem, ami a saját és mások teljesítménynövelésének hasznára is válhat. Így a tanulás során látott teljesítményből „leszűrhető”, hogy az valóban a kiváló általános intelligenciának (szellemi kapacitásnak, „okosságának”) köszönhető, vagy inkább az átlagos általános intelligenciának, amely szorgalommal, szerencsével vagy éppen kreativitással párosul (Ciarrochi et al., 2001).

### **Az érzelmi intelligencia és a hangulat mérési lehetőségei a sportteljesítményben és a tanulási teljesítményben**

Az érzelmi intelligencia fogalmának kialakulása – a mérési módszerek alapján – a következő korszakokra osztható: az 1900–1969 közötti időszakban a tudósok az intelligenciát és az érzelmet két különálló, szűk területként kezelték; 1970–1989 között kezdtek el kialakulni az érzelmi intelligencia fogalmá-

nak előfutárai; 1990–1993 között megjelent az érzelmi intelligencia fogalma; az 1994–1997 közötti időszakra tehető a fogalom népszerűsítése és kibővítése (az „EQ” kifejezésének használata), illetve ekkor jelennek meg az olyan skálák, amelyek elnevezésében szerepel az érzelmi intelligencia; 1998-tól napjainkig az érzelmi intelligencia kutatása intenzívesedik, új mérőeszközök jelennek meg, a kutatók pedig egyre több tanulmányt publikálnak a témában (Ciarrochi et al., 2001).

A mérési módszerek a kutatók egy jelentős csoportjánál a Salovey és Mayer (1990) által elnevezett kategóriák mentén kerülnek kifejlesztésre. Ezek közül az első kategória a saját érzelmek felfogása, értékelése és kifejezése az egyén értékelési képességének érzelmi (verbális és nem verbális) kifejeződése alapján. A másik kategóriában az egyén képes saját és mások érzelmeit szabályozni. A harmadik kategória az érzelmek felhasználásának képességével kapcsolatos, felöleli a kreatív gondolkodást, a tervezést, a figyelem irányítását, „terelését” és motiválását. Ez a modell magában foglalja azokat a szociális és kognitív funkciókat, amelyek kapcsolatba hozhatók az érzelmek kifejezésével, szabályozásával és felhasználásával. Az érzelmi „műveltség” az egyén számára nemcsak megismerő képességet biztosít, de egyúttal feltárja számára, hogy miként működnek az érzelmek. Az érzelmi fittség magában foglalja az érzelmi „szívósságot” (ellenálló képességet) és rugalmasságot, az érzelmi „mélységet” (például, ha valaki mélyen érző, nem felületesek az érzelmei). Ez kifejezi az érzelmek intenzitását, és végső soron olyan képességet biztosít az egyénnek, amelynek birtokában felhasználja az érzelmeit „sziporkázóan” kreatív gondolataihoz és cselekedeteihez. Ez pedig összességében a személyiség fejlődéséhez és „érzelmi felemelkedéséhez”,

átalakulásához vezet (Schutte et al., 1988). A módosított érzelmiintelligencia-modell meghatározása Mayer és Salovey (1997) nevéhez fűződik. A módosított modell négy részre oszlik. Ezek közül az első csoportba a következő képességek tartoznak: az észlelés, az érzelmek értékelése és kifejezése; a másodikba: az érzelmek „serkentő hatása” a gondolkodáshoz; a harmadik csoportba: az érzelmekről szerzett ismeretek megértése, elemzése és felhasználása; a negyedikbe: az érzelmek „visszatükröző” (reflektív) szabályozása a további érzelmi és intellektuális fejlődés érdekében.

Az előbbieken leírt kategóriákra alapozva alkotta meg Bar-On (1996) az „Érzelmi hányados leltárt” (Emotional Quotient Inventory), amely 133 itemből áll, s azon belül 15 alskálára oszlik. A teljes skála a következő kategóriákat foglalja magában: az egyén tudatában van saját érzelmeinek („érzelmi öntudatosítás”), magabiztosság, önbecsülés, önmegvalósítás, függetlenség, empátia, személyközi kapcsolatok, szociális felelősség, problémamegoldás, a valóság tesztelése a realitások alapján, rugalmasság, stressztolerancia, az ösztönök szabályozása, a boldogság és az optimizmus. Bernet (1996) fejlesztette ki a „Stílus az érzelmi észlelésben” skálát, amely 93 itemből áll, és azon feltételezésen alapul, hogy az érzelmek gyors, pontos és könnyed felügyeletének szabályozási képessége maga az érzelmi intelligencia alapja.

Az érzelmi térkép (EQ MAP) 250 itemet tartalmaz, amely 21 alskálára osztott, s a Cooper és Sawaf (1997) érzelmiintelligencia-modellen alapul, amely intézmények vezetését, szervezeteit teszteli. Egy korábban kidolgozott mérési eszköz – a Toronto Alexithymia Skála (Toronto Alexithymia Scale) – az érzelmi intelligencia egyes elemeit tartalmazza, mivel méri az érzelmek felismeré-

sének és leírásának nehézségeit (Taylor et al., 1985). A „Vonás Meta Hangulati Skála” (Trait Meta Mood Scale) a figyelem irányulását az érzelmekre, az érzelmek „tisztázását” (tisztaságát) és a hangulat helyreállítását (javítását) méri (Salovey et al., 1995). A korai serdülőkorban lévő fiatalok érzelmi intelligenciájának mérését a Mayer–Salovey–Caruso Érzelmi Intelligencia Teszt fiataloknak készült változata (Mayer et al., 2002) indította el, melyet Rivers és munkatársai (2012) fejlesztettek tovább. Ez a skála 180 itemet tartalmaz, négy kategóriába sorolva, melyek a serdülőkorú tanulók érzelmi észlelését és kifejezőképességét, az érzelmek felhasználását és azok megértését a konzekvenciáival együtt, valamint az érzelmek szabályozásának képességét mérik. A tesztet magas pontszámmal teljesítőknél egészségesebb pszichikai funkciókat mutattak ki, magasabb társadalmi kompetenciájúnak találták őket, mind az önértékelésük, mind a tanáraik értékelése alapján, emellett magasabb tanulási teljesítményre voltak képesek (Rivers et al., 2012).

A kutatók jelentős része a fentebb vázolt tesztek körülményesnek találta a sport- és a tanulási teljesítmény méréséhez, mivel a magas itemszám miatt kitöltésük hosszú időt vesz igénybe, ami nem minden esetben áll rendelkezésre napjaink rohanó világában. Ugyanakkor megértése is bonyolult, főleg fiatal sportolók számára. Viszonylagos tömörsége és megbízhatósága miatt a 33 itemes, Schutte és munkatársai (1998) által kifejlesztett, Érzelmi Intelligencia Skálát (Emotional Intelligence Scale vagy EIS) találták alkalmasnak arra a kutatók, hogy sportolók körében alkalmazzák. Ez a skála ingyenesen használható, szemben más érzelmi intelligencia skálákkal, melyek használatáért fizetni kell.

Megjegyzendő, hogy Petrides és Furnham (2000) bírálta az eredetileg homogénnek leírt skálát, majd később Saklofske és munkatársai (2003) faktoranalízissel bizonyították, hogy az négyfaktoros struktúrát képez. Ennek alapján négy alskálára osztható: első az optimizmus, valamint a hangulat szabályozása; második az érzelmek értékelése és felhasználása; harmadik a szociális képességek; negyedik az érzelmek felhasználása. Később Davies és munkatársai (2010) ezt a skálát újra validálták, és kifejlesztették annak 10 ítemes, tömörített változatát, melyet „Tömör Érzelmi Intelligencia Skálának” (Brief Emotional Intelligence Scale vagy BEIS-10) neveztek el. Ez a kérdőív tömörsége miatt könnyen alkalmazható, illetve kitölthető a válaszadókkal, ugyanakkor a megbízhatósági értéke is magas.

Lane és munkatársai (2007 és 2008) faktoranalízissel bizonyították a 32 ítemes Brunel Hangulati Skála (Brunel Mood Scale vagy BRUMS) magas megbízhatóságát. Az eredetileg klinikai körülmények között használt 65 ítemes Hangulati Leltár (Profile of Mood States vagy POMS) nevű skála 40 ítemes változatát fejlesztette ki McNair munkatársaival 1971-ben, amelyet sportolók verseny előtti hangulatának felmérésére is felhasználtak. Ezek az eredetileg mentális problémák feltárására létrehozott skálák azonban elsősorban a kellemetlen vagy negatív hangulati állapotokat kívánták kimutatni. Ez viszont nem felelt meg a fizikailag és mentálisan is teljesen egészséges sportolók verseny előtti hangulatának mérésére, ugyanis a kutatók szerették volna megtudni mind a pozitív, mind a negatív hangulatok hatását a sportteljesítményre. Ezért Terry és munkatársai (1999 és 2003) az UWIST nevű skáláról (Matthews et al., 1990) hozzáadtak a POMS-hoz két kellemes vagy más néven pozitív

hangulatot kifejező alskálát, mégpedig a „boldogság” és a „higgadtság” alskálát. Ezzel együtt az alacsony megbízhatóságú, illetve oda nem illő alskálákat törölték az eredeti POMS-ról, így létrehozták a 32 ítemes BRUMS-ot. A 33 ítemes Érzelmi Intelligencia Skála és a 32 ítemes Brunel Hangulati Skála magyar nyelvre történő fordítását és felhasználhatóságának tesztelését először Soós és munkatársai (2007) végezték el.

## A VIZSGÁLAT

### A vizsgálat célja, hipotézisek

Kutatásunk elsődleges célja, hogy az érzelmek és az intelligencia fogalmának összekapcsolásán és az érzelmi intelligencia definiálásán túl bemutassuk az érzelmi intelligencia mérésének és felhasználhatóságának lehetőségeit a sport- és tanulási teljesítményben. Másodlagos célunk, hogy találkozási pontokat találjunk a hangulat és az érzelmi intelligencia között, amely közvetett módon szerepet játszhat a teljesítménynövelésben a sport- és a vizsgateljesítmény kontextusaiban. Korábbi vizsgálatok (Lane et al., 2007, 2009a; Soós és mtsai, 2007) igazolták az Érzelmi Intelligencia Skála és a Brunel Hangulati Skála használhatóságát három különböző országban (Magyarországon, az Egyesült Királyságban és Olaszországban). Vizsgálatunk alapul szolgálhat a skálák megismeréséhez magyar sportszakemberek számára, így segítve elő rendszeres felhasználásukat a hazai sportolók teljesítménynövelésében. A felnőtt sportolók érzelmi-hangulati előjelzőinek feltérképezése rávilágít a mentális felkészülés jelentőségére az edzés- és versenyteljesítményben.

Első hipotézisként feltételeztük, hogy az országok, nemek és életkori csoportok alapján

jelentős különbségeket találunk a sportversenyeket és vizsgákat megelőzően az egyetemi sportolók érzelmi-hangulati állapotai között. Második hipotézisként feltételeztük, hogy sikeres teljesítmények (sport és vizsga) előtt a résztvevők hangulati állapota szignifikánsan pozitívabb, mint sikertelen teljesítmények előtt. Harmadik hipotézisként fogalmazódott meg, hogy az érzelmi intelligencia összefügg az „emelkedett” pozitív hangulati állapotokkal és a velük járó optimális (sikeres) teljesítménnyel. Ugyanakkor a kellemes (pozitív) hangulati állapotok értéke alacsonyabb lesz sikertelen (diszfunkcionális) teljesítményeket megelőzően.

### A vizsgált személyek

A vizsgálatban három országból (Magyarország, Egyesült Királyság és Olaszország,  $n = 467$ ) vettek részt olyan egyetemi hallgatók, akik testnevelő tanári vagy valamilyen sporttal kapcsolatos szakra jártak az adott országok egyikében. Az országok kiválasztásánál szempontként jelentkezett, hogy a mintavételhez itt voltak hozzáférési lehetőségeink („*convenient sample*”). Emellett az összehasonlítás érdekesnek és relevánsnak tűnt Európa három különböző régiójában (Nyugat-Európában, Dél-Európában és Kelet-Közép-Európában) található országában, hiszen itt eltérő történelmi hagyományokkal, tradíciókkal és kultúrával találkozhatunk. A vizsgált személyek közül – nemek szerinti bontásban – 239 férfi (51,2%) és 228 nő (48,8%) adott választ kérdéseinkre. A személyek kiválasztása random módon, önkéntes alapon történt. Az életkor szerinti eloszlás a vizsgálat idején a következő volt: férfiak átlagéletkora 20,81 év (szórás: 2,58, 18–37 év közöttiek), nők átlagéletkora 20,17 év (szórás: 1,56, 18–28 év közöttiek). A mintában megtalálhatók voltak élvonalbeli és szabad-

idős sportolók is. Az országonkénti nemi és életkori megoszlásokat külön táblázatban tüntettük fel (lásd mellékletek 1. táblázat).

### Eszközök

#### *Érzelmi Intelligencia Skála (ÉRINTS)*

A kutatás résztvevői a 33 itemes Érzelmi Intelligencia Skálát (Schutte et al., 1998; Lane et al., 2009a; Soós és mtsai, 2007) töltötték ki. Ez egy ötfokozatú Likert-skála, amely az általános megközelítés szerint egy homogén összetételű, más néven egyfaktoros kérdőív. A „globális intelligencia” érték az összes item átlagából számolható ki. Az egyfaktoros mérőeszköz megbízhatóságát alátámasztja az itemanalízis eredménye (Cronbach-alfa 0,76).

A közelmúltban végzett faktoranalízis és validitás vizsgálatok (Lane et al., 2007, 2009a; Nagy és Czeglédi, 2010; Thelwell et al., 2008) alátámasztották a hatfaktoros struktúrát, ezért a kérdőívet hat alskálára bontották le. Ezen hat alskála a következő:

1. A saját érzelmek értékelése. Tipikus itemek: „Miközben átélem az érzelmeimet, tudatában vagyok azoknak.” És: „Tapasztalataim alapján könnyen felismerem az érzelmeimet.”
2. Mások érzelmeinek értékelése. Tipikus itemek: „Mások arckifejezését látva felismerem az emberek érzéseit.” És: „A hangszínük alapján képes vagyok megállapítani az emberek érzéseit.”
3. Optimizmus. Tipikus itemek: „Az érzelmek adják életem értelmét.” És: „Azt várom, hogy jó dolgok történjenek velem.”
4. Az érzelmek szabályozása. Tipikus itemek: „Olyan foglalatosságokat keresek, amelyek boldoggá tesznek.” És: „Képes vagyok az érzelmeimen uralkodni.”
5. Szociális képességek. Tipikus itemek: „Megdicsérek másokat, ha valamit jól csi-



nálnak.” És: „Amikor mások letörnek, segít nekik, hogy jobban érezzék magukat.”

6. Az érzelmek felhasználása. Tipikus itemek: „Amikor pozitív érzelmeket élek át, akkor tudom, hogy miként tegyem azokat tartóssá.” És: „Amikor pozitív a hangulatom, akkor könnyen megoldom a problémákat.”

Kutatásunk alapján a hatfaktoros mérőeszköz egyes faktorainak megbízhatósági értékei közepesek vagy alacsonyok (Cronbach-alfa-értékek: 1. mások érzelmeinek értékelése 0,66; 2. saját érzelmek értékelése 0,53; 3. optimizmus 0,34; 4. az érzelmek szabályozása 0,40; 5. szociális készségek 0,50; 6. az érzelmek felhasználása 0,63).

A fentiek alapján úgy döntöttünk, hogy a további elemzésre az egyfaktoros skála (globális érzelmi intelligencia) eredményeit használjuk fel.

Itt szeretnénk megjegyezni, hogy Kun és munkatársai (2010, 2011) a háromfaktoros modellt találták a legmegfelelőbbnek, habár megállapították, hogy az egy- és a négyfaktoros megoldást sem lehet végérvényesen elvetni.

Nagy Henriett (é. n.) az általunk felhasznált Érzelmi Intelligencia Skála egy hasonló változatát (Schutte Self-Report Emotional Intelligence Scale vagy SSREI és SSREI-HU) „kevert modellként” írja le. A skála sajátossága, hogy a Salovey és Mayer által leírt képességalapú érzelmiintelligencia-elmélet tesztelését önbeszámoló kérdőív alkalmazásával valósítja meg.

#### *Érzelmek kifejezése kérdőív (ÉKK)*

A kérdőív 14 itemből áll, és hétfokozatú Likert-skála (King és Emmons, 1990). Példák a tipikus itemekre: „Szinte sohasem próbálok meg elfojtani az érzelmeim kimutatását.” És: „Úgy uralkodom az érzelmeim fölött, hogy elterelem a gondolataimat arról a szituációról, amiben vagyok.”

Ennek a skálának a megbízhatósága is alacsonynak bizonyult (Cronbach-alfa 0,57), így a további elemzésnél nem használtuk fel.

#### *Brunel Hangulati Skála (BRUHAS)*

Ez egy 32 itemből álló ötfokozatú Likert-skála (Terry et al., 2003; Soós és mtsai, 2007). Három pozitív vagy kellemes érzelmet és öt negatív vagy kellemetlen érzelmet kifejező alskálából áll, így a skálában a pozitív és negatív hangulati kategóriák kedvező egyensúlyt képeznek, ezzel téve alkalmassá a mérőeszközt egészséges populáció tesztelésére. A BRUHAS kitöltésének instrukciója alább, *A felmérés menete* című fejezetben kerül részletes kifejtésre.

A pozitív/kellemes érzéseket kifejező alskálák a következők:

- Életerő. Példák az itemekre: aktív, éber, energikus, élénk.
- Nyugodtság. Példák: higgadt, nyugodt, ellazult, pihent.
- Boldogság. Példák: jókedvű, kiegyensúlyozott, boldog, elégedett.

A negatív/kellemetlen érzéseket kifejező alskálák a következők:

- Bosszúság. Példák az itemekre: mérges, felbosszantott, rossz hangulatú, keserű.
- Feszültség. Példák: nyugtalan, ideges, riadt, zaklatott.
- Depresszió. Példák: levert, csüggedt, siralmas, boldogtalan.
- Fáradtság. Példák: kimerült, álmos, fáradt, nyüzött.
- Bizonytalanság. Példák: zavarban levő, bizonytalan, vegyes, zavaros.

Az alskálák megbízhatósága magas (Cronbach-alfa 0,70 és 0,89 között, lásd 2. táblázat), ezért elemzéseinknél a BRUHAS értékeit használtuk.

### Eljárás

A felmérésben részt vevő egyetemi hallgató sportolók nyugodt tantermi körülmények között, az oktatás menetét nem zavarva, önkéntesen töltötték ki a kérdőíveket. Beazonosításukhoz kódszámokat használtunk. Az eredetileg angol nyelvű kérdőíveket először angolról magyar nyelvre fordította le egy magyar anyanyelvű angol, majd ugyanúgy angolról olasz nyelvre egy magyar anyanyelvű angol–olasz nyelvtanár. Ezután egy másik magyar anyanyelvű kolléga ellenőrizte a magyar kérdőíveket, illetve egy olasz anyanyelvű kolléga az olasz kérdőívek nyelvhelyességét. Ezt követően egy másik magyar anyanyelvű kolléga, aki felsőfokon beszél az angol nyelvet, visszafordította a magyar anyanyelvű kérdőíveket angolra. Ugyanezzel az eljárással az olasz kérdőívet is visszafordítottuk angolra. Az első szerző ellenőrizte a visszafordított angol kérdőíveket, és összevetette az eredeti angol nyelvű kérdőívekkel. Néhány helyen kisebb eltérést tapasztalt, így pontosításokat javasolt a lefordított kérdőíveknél.

A hallgatók egy kisebb, tízfős mintáján teszteltük („*pilot study*”), hogy érthetőek-e a kérdőívek. Miután megbizonyosodtunk a kérdőívek használhatóságáról – vagyis arról, hogy a résztvevők megértették-e a hangulati kifejezéseket és a kapcsolódó instrukciókat –, a hallgatók tájékoztatást kaptak a kitöltés menetéről. Írásbeli kitöltési útmutató található a kérdőívek első oldalán. Először felvettük a résztvevők demográfiai adatait (nem és életkor), majd ezután kitöltötték a 14 ítemes Érzelmi kifejezések, utána pedig a 33 ítemes Érzelmi Intelligencia Skálát, azal kapcsolatban, hogy általában hogyan érzik magukat, és ennek alapján miként viselkednek (reagálnak) különböző szituációkban.

A Brunel Hangulati Skála (BRUHAS) kitöltése előtt négy különböző szituációt különítettünk el, vagyis a résztvevők mindegyike négy emléket és a hozzájuk kapcsolódó négy hangulati állapotot idézett fel. Hanin (2000) kutatásaira alapozva, illetve javaslatait felhasználva ez úgy történt, hogy megkértük az egyetemi hallgatókat, emlékezzenek vissza olyan esetekre, amikor: *a)* a legsikeresebbek voltak egy sportversenyen, *b)* a legsikertelenebbek voltak egy sportversenyen, *c)* a legsikeresebbek voltak egy tanulmányi vizsgán, *d)* a legsikertelenebbek voltak egy tanulmányi vizsgán. Megkértük őket arra is, hogy röviden írják le ezeket az eseteket. Ehhez a két sikeres (sportverseny, vizsga) és két sikertelen (sportverseny, vizsga) helyzethez kötődően kértük meg a kutatásban részt vevő egyetemi sportoló hallgatóinkat, négyszer töltsék ki a Brunel Hangulati Skálát arra vonatkozóan, hogy hogyan érezték magukat, illetve milyen volt a hangulatuk a sikeres és sikertelen sportversenyek, valamint a sikeres és sikertelen vizsgák előtt. Kihangsúlyoztuk, hogy a szituációk előtti hangulatukra vagyunk kíváncsiak, így megtudva a hangulat hatását a sport- és vizsgateljesítményükre, és nem pedig fordítva.

### Adatelemzés, statisztikafeldolgozás

Az adatokat SPSS for Windows (20-as verzió) software-csomaggal dolgoztuk fel. Többváltozós varianciaanalízissel (MANOVA) vizsgáltuk a nemek, életkori csoportok és országok közötti interakciókat a résztvevők érzelmi intelligenciájának és hangulatának meghatározásánál. Emellett arra kerestük a választ, hogy előbbi változók hogyan befolyásolják a teljesítményt különböző körülmények között. A három ország (Magyarország, Egyesült Királyság, Olaszország) egyetemi hallgatói közötti különbségeket Post Hoc

teszttel határoztuk meg. Egymintás t-próbával összevetettük az előzetes hangulati különbségeket sikeres és sikertelen teljesítmények esetén (sportversenyen és vizsgán). Ezt követően Pearson-korreláció felhasználásával megvizsgáltuk az érzelmi intelligencia és a hangulati állapotok közötti kapcsolatokat, a sikeres és sikertelen teljesítmények vonatkozásában.

## EREDMÉNYEK

### Interakciók a változók között

A többváltozós varianciaanalízis (MANOVA) alapján megállapítható, hogy az országok, nemek és életkori csoportok (fiatalabbak és idősebbek) között nincs sem három-, sem kétirányú interakció. Ugyanakkor az országok és nemek jelentős hatást gyakorolnak a függő változókra (érzelmi intelligencia és hangulat). Országok esetében a statisztikai értékek: Pillai's Trace<sub>4,722</sub> = 0,64,  $p < 0,001$ ,  $\text{Eta}^2 = 0,322$ ; a nemek esetében a statisztikai értékek: Pillai's Trace<sub>2,054</sub> = 0,17,  $p < 0,001$ ,  $\text{Eta}^2 = 0,170$ . Az életkori csoportok alapján a hatás nem jelentős ( $p > 0,05$ ). A Post Hoc Teszt (Bonferroni-korrekcióval) alapján a magyar egyetemi hallgatók szignifikánsan magasabb értéket ( $p = 0,046$ ) értek el az „érzelmek felhasználása” esetében, mint a britek. A magyar és az olasz egyetemisták globális érzelmi intelligenciája egyaránt magasabb (magyar  $p < 0,001$ , olasz  $p = 0,011$ ), mint a briteké. A nemek és az életkori csoportok szerint az érzelmi intelligencia nem mutat szignifikáns eltérést.

### Hangulati értékek sikeres és sikertelen teljesítmények esetén

Az egymintás t-próba feltárta, hogy mind sikeres sportteljesítmény, mind pedig vizsgatелjesítmény előtt a pozitív hangulati értékek (életerő, higgadság és boldogság) szignifikánsan magasabbak ( $p < 0,001$ ), mint akár sikertelen sportteljesítmény, akár sikertelen vizsgatелjesítmény esetén. Ugyanakkor a negatív hangulati értékek (harag, feszültség, lehangoltság, kimerültség, bizonytalanság) sikertelen sportteljesítmény és vizsgatелjesítmény előtt szignifikánsan magasabbak ( $p < 0,001$ ), mint sikeres sport- és vizsgatелjesítmény előtt.

### A globális érzelmi intelligencia és a hangulat kapcsolata

A Pearson-korreláció azt mutatta, hogy a globális érzelmi intelligencia pozitívan korrelál a sikeres sportteljesítmény előtti életerővel ( $r = 0,093$ ,  $p = 0,044$ ) és a boldogsággal ( $r = 0,15$ ,  $p = 0,001$ ) és negatívan a haraggal ( $r = -0,098$ ,  $p = 0,034$ ). Mindössze egyetlen negatív korreláció mutatható ki sikertelen sportteljesítmény előtt, mégpedig a globális érzelmi intelligencia negatívan korrelál a higgadsággal ( $r = -0,10$ ,  $p = 0,019$ ). A sikeres vizsgatелjesítmény előtti helyzetet vizsgálva a globális érzelmi intelligencia pozitívan korrelál az életerővel ( $r = 0,212$ ,  $p < 0,001$ ) és a boldogsággal ( $p = 0,112$ ,  $r = 0,016$ ), ugyanakkor negatívan korrelál a lehangoltsággal ( $r = -0,136$ ,  $p = 0,003$ ). Sikertelen vizsgatелjesítmény előtti helyzet esetén a globális érzelmi intelligencia szignifikánsan nem korrelál egyetlen hangulati értékkel sem ( $p > 0,05$ ). Megjegyzendő, hogy a korrelációs kapcsolatok meglehetősen alacsonyak, hiszen szinte minden érték csak alulról vagy felülről „súrolja” a 0,1-es korrelációs értéket, és csupán egyetlen „r” érték van, amely meghaladja

a 0,2-et. Ezek így gyenge kapcsolatok, habár a magas elemszám miatt, a szignifikanciaszint tükrében, e kapcsolatok is viszonylag jelentősnek tekinthetők.

### **Alacsony és magas érzelmi intelligenciájú csoportok hangulati állapota sikeres és sikertelen teljesítmények előtt**

A median felhasználásával a kétmintás t-próbához elkülönítettünk egy magas és alacsony globális érzelmiintelligencia-csoportot. A kétmintás t-próba csak a sikeres sportteljesítmény és vizsgateljesítmény esetén mutatott ki szignifikáns különbségeket az alacsony és a magas érzelmi intelligenciájú csoportok versenyt, illetve vizsgát megelőző hangulati állapotai között (lásd 1., 2., 3. és 4. ábra). Sikeres sportteljesítmény előtt a magasabb érzelmi intelligenciájú csoport szignifikánsan boldogabb volt ( $p = 0,027$ ,  $F = 0,911$ ), mint az alacsonyabb érzelmi intelligenciájú csoport. Sikeres vizsgateljesítmény előtt a magasabb érzelmi intelligenciájú csoport tagjai szignifikánsan magasabb életerőt (energiát) éreztek magukban ( $p < 0,001$ ,  $F = 0,055$ ), boldogabbak ( $p = 0,005$ ,  $F = 1,206$ ), ugyanakkor feszültebbek is voltak ( $p = 0,021$ ,  $F = 0,154$ ), mint az alacsony érzelmi intelligenciájú csoport tagjai. Másrészt, vizsga előtt az alacsony érzelmi intelligenciájú tanulók lehangoltabbnak érezték magukat ( $p = 0,012$ ,  $F = 7,798$ ), mint a magasabb érzelmi intelligenciájú társaik.

A hangulattal kapcsolatos kutatásokból (Boldizsár és mtsai, 2013; Kentta et al., 2006) ismert „jéghegyprofil” (angolul „iceberg profile”) a mi eredményeink alapján is jól kimutatható (lásd 1. és 3. ábra). Ez azt jelenti, hogy sikeres teljesítmények (sport és vizsga) esetén az életerő kiemelkedik a többi hangulati állapot közül. Igaz, a „Hangulati Profil” skála (POMS) csak ezt az egy pozitív hangulatot méri, így csak egy „jéghegy alakú”

éles kiemelkedés figyelhető meg az ezzel a mérőeszközzel végzett kutatásoknál. Esetünkben a „boldogság” magas értéke egy másik kiemelkedést hoz létre, így elmondható, hogy a kutatásunkban részt vevő egyetemi hallgató sportolók hangulati eredményei „kettős jéghegy profil” hoztak létre (vagyis „double iceberg profile-t”). Sikertelen (sport és vizsga) teljesítmények esetén ez a profil ellaposodik. Sikertelen sportteljesítménykor ugyan az életerő kiemelkedik valamelyest, de az előbbiekhöz képest jóval alacsonyabb értékkel, ugyanakkor a feszültség és a kimerültség értékei is viszonylag magasak. Sikertelen vizsgát megelőzően a feszültség, a kimerültség és a bizonytalanság értékei mondhatók magasnak.

## MEGBESZÉLÉS

Kutatásunk alapján megállapítható, hogy az egyetemi hallgató sportolók körében mindkét skála megfelelt, a BRUHAS mindkét szituációban (sportverseny és vizsga) magas megbízhatósági értéket mutatott. Az ÉRINTS a globális érzelmi intelligencia mérésekor bizonyult megbízhatónak.

Az első hipotézisünk részben bizonyítást nyert, mivel különbségeket találtunk az országok közötti összehasonlításban. Ennek alapján a magyar egyetemi hallgatók nagyobb jelentőséget tulajdonítanak az érzelmek felhasználásának, mint az általában hűvös vérmérsékletűnek tartott britek. Valószínűleg ez az az egyik befolyásoló faktor, amely alapján adatainkból azt állapíthatjuk meg, hogy mind a magyar, mind pedig az olasz egyetemisták globális érzelmi intelligenciája magasabb értéket mutat, mint a briteké.

Retrospekciós módszerünk kimutatta, hogy a hangulat optimális és diszfunkcioná-

lis teljesítmények előtt eltér egymástól, vagyis a kapcsolat szituációfüggő. Ez a megállapításunk összhangban van Lane és munkatársai (2009b és 2010) korábbi eredményeivel. A hangulat összefügg a fizikai felkészültséggel, ilyen például az életerő, amikor a sportoló vagy a vizsgázó hallgató energiával teli állapotban van, és magas a figyelmi szintje, más megfogalmazásban: éber. A fáradtság vagy kimerültség érzése jelentősen befolyásolja a teljesítmény fizikai és mentális tényezőit a sportban és a tanulásban (pl. vizsgákon). Vizsgálatunkban bizonyítást nyert, hogy sikeres teljesítmények előtt a résztvevők pozitív hangulatban (magas életerő-, boldogság- és higgadságmutatókkal) kezdték a sportversenyeket, illetve a vizsgájukat, míg sikertelen teljesítmények előtt negatív hangulatban (viszonylag magas harag-, feszültség-, lehangoltság-, kimerültség- és bizonytalanságtérkékekkel) készülődtek a megméretetésre. Ez igazolta második hipotézisünk helyességét. Indoklasként megemlíthető, hogy korábbi kutatások (Ekman és Davidson, 1994), (Hanin és Syrjä, 1996) azt igazolták, miszerint erős érzelmeket kiváltó események – mint például egy életre szóló legsikeresebb (legsikertelenebb) sportesemény/sportteljesítmény vagy tanulmányi teljesítmény – nagyon hosszan és pontosan elraktározódnak az emlékképekben, ezért felkért válaszadóink is megbízhatóan vissza tudtak emlékezni ezekre az eseményekre, illetve teljesítményekre.

Petrides és munkatársai (2007) szerint az érzelmi intelligencia az egyik legfontosabb tényezője az érzelmelek szabályozásának. Egy sportverseny vagy egy vizsgahelyzet jelentős érzelmestimuláló szituációk, ezért az egyénnek tisztában kell lennie azzal, hogy miként változik viselkedése ilyen esetekben. Az egyénnek a viselkedésszabályozáshoz el kell érnie, hogy érzelmei optimális állapotba ke-

rüljenek. Lane és munkatársai (2009b) megállapították, hogy az érzelmelek felhasználásának képessége összefügg azzal, hogy valaki boldognak vagy épp ellenkezőleg, bizonytalanul érzi-e magát egy sportverseny vagy vizsga előtt. A depresszió egy különösen nemkívánatos állapot vizsgahelyzetben, ezért az egyénnek mindent el kell követnie, hogy elkerülje vagy legalább csökkentse ezt az állapotot. Ennek eléréséhez viszont magas szintű érzelmi intelligencia szükséges, amely egyrészt segít leküzdeni a depressziót, másrészt fenntartja a boldogság állapotának érzetét. A magas érzelmi intelligencia segít a jó teljesítmény eléréséhez, mivel az egyén jól tudja kezelni az érzelmeit vizsgahelyzetben (Parker et al., 2004), sportversenyeken (Zizzi et al., 2003), és általában képes motiválni magát a versenyhelyzetekben (Hanin, 2003).

A harmadik hipotézisünket részben igazolja, hogy sikeres sportversenyek előtt a vizsgált személyek közül a magas érzelmi intelligenciával rendelkezők boldogságszintje magasabb, habár sikertelen teljesítmény esetén nem található szignifikáns különbség a két csoport között. Sikeres vizsgateljesítmény előtt a magasabb érzelmi intelligenciával rendelkezők körében szignifikánsan magasabb az életerő- és a boldogságszint, de egyúttal feszültebbek is ezek a személyek, amit valószínűleg a „coping” stratégiájukkal kezelni tudnak. Az alacsonyabb érzelmi intelligenciájúak viszont lehangoltabbak, mint a magas érzelmi intelligenciájúak, vagyis depressziójukat nem képesek megfelelőképpen kezelni. Ennek hosszú távon kedvezőtlen hatása lehet. Sikertelen vizsgateljesítmény esetén nem található szignifikáns eltérés a magas és az alacsony érzelmi intelligenciájú csoportok között.

A versenysportban tevékenykedő szakemberek szerte a világon azon fáradoznak,

hogy sportolók teljesítményét tovább fokozzák. Ehhez a sportszakembereknek – az edzéselméleti ismereteken túl – meg kell ismerniük a különböző sportpszichológiai skálákat is. Ezeknek a rendszeres felhasználása növelheti a sportolók teljesítményét az olyan magas szintű koncentrációt igénylő egyéni sportágakban, mint például a torna, a műugrás, a sportlövészet vagy az íjászat, de a csapat-, labdajátékokban is az eredményesség egyik összetevője lehet a pillanatnyi érzelmi diszpozíció. A sportoló fizikai felkészültsége alapvető fontosságú, de nem elégséges tényező. Ha ez nem párosul energiával teli állapottal és magas figyelmi szinttel (éberséggel), a sportszituáció megoldása *ab ovo* kudarca ítélt. Más megközelítésben: az edzőnek – a felnőtt versenyzőnek már önmagának is – észlelnie kell, ha a sportoló fáradtság- vagy kimerültségérzése olyan szintre emelkedik, hogy az már jelentősen befolyásolhatja a sportteljesítményt. Ilyenkor edzés módszerbeli változtatások, esetleg aktív pihenőidőszakok válhatnak szükségessé.

## ÖSSZEFOGLALÁS

Tanulmányunk konklúziójaként megállapítható, hogy az érzelmi intelligencia és a hangulat mérése, illetve átfogó kutatása egyaránt előnyös a sportban és a tanulási folyamatban. A sporttevékenység összes résztvevője, a versenyzőktől kezdve a sportszakemberekig, hasznosíthatja kutatási eredményeinket az önismereti folyamatban, illetve mások megismerésével kapcsolatban. Az oktatási folyamat során, a tanulók és egyetemi hallgatók mellett, a tanárok, illetve egyetemi oktatók is jól felhasználhatják az érzelmi intelligencia és a hangulat tanulmányozása során szerzett ismereteket. Többek között Gohm (2003) is

megállapította, hogy egyrészt az érzelmek tanulással-tanítással szabályozhatók, másrészt az érzelmi intelligencia szakemberek által irányított tréninggel növelhető. Az érzelmi intelligencia hitet ad arra vonatkozólag, hogy az egyén képes az érzelmei menedzselésére (Petrides et al., 2007). Az egyénben ki kell fejleszteni azt a képességet, amelynek segítségével felismeri saját optimális érzelmi állapotát. Ha kell, változtatni is legyen képes az érzelmi állapotán úgy, hogy az a leghatékonyabban elősegítse teljesítménye növelésében (Salovey és Mayer, 1990). Amennyiben a korábbi tapasztalatok alapján az életerő és a boldogság „átélése” sikeresen működött a teljesítménynövelésben, akkor az egyén megtanítható arra, hogy újra elérje ezt a mentális állapotot, illetve fenn is tartsa az egész sportverseny vagy éppen a vizsga időtartamára. Emellett az egyén megtanulhatja mások viselkedését is, végső soron képessé válhat annak befolyásolására azzal, hogy növeli bennük a motivációt, az önbizalmat, az életerőt, a boldogságot, és ezáltal sporttársait vagy diáktársait is hozzásegítheti a sikerhez.

Az „érzelmi memória” egy olyan erős kognitív képesség, amely segítségével a sportoló vagy a tanuló felidézi és raktározza azokat a testi és lelki információkat, amelyek sikeres teljesítményhez segítették (Baumeister et al., 2007). Ugyanakkor a kellemetlen érzelmi állapotok és a kapcsolódó gyenge teljesítmény létrehozza azt az igényt, hogy az egyén megtanulja szabályozni és a helyes irányba terelni az érzelmeit, illetve a hangulati állapotát. Kirk és munkatársai (2008) kutatásaira hivatkozva még egyszer kiemeljük, hogy az érzelmi intelligencia olyan képességek együttese, amelyek fejleszthetők, illetve fejleszteni is kell őket. Ehhez különböző pszichológiai stratégiák használhatók fel. Példaként említhető: egy feszült (szorongó)

fizikai és mentális állapot esetén hatásos lehet a figyelemelterelés vagy a relaxációs módszerek (autogén tréning, progresszív izomellazítás) valamelyike, esetleg egy megfelelő stílusú zene, netán az edzői vagy tanári humor (Lane et al., 2011). Ugyanakkor az életerő fokozása céljából hasznos lehet a „belső beszéd” vagy az imaginációs tréning megtanítása és gyakoroltatása. A legmegfelelőbb technikák kidolgozására és felhasználására csak az erre kvalifikált szakemberek hivatottak, illetve csak ők jogosultak alkalmazni sportolók és tanulók körében.

Lane és munkatársai (2011) javaslatai alapján az érzelmi szabályozás lépései a következők lehetnek: 1. az érzelmi állapot felmérése; 2. az érzelmi szabályozó stratégia hatékonyságának tesztelése; 3. a sportolók vagy tanulók aktív bevonása a folyamatba oly módon, hogy ők maguk is képesek legyenek észlelni az érzelmeik hatását, illetve következményeit; 4. a fentiek tudatában a megfelelő érzelmi menedzselési és sportteljesítményfokozási stratégia összekapcsolása, ésszerű felhasználása, valamint folyamatos monitorizálása, szükség esetén módosítása. Természetesen ezek csak általános javaslatok, ezért a sportolók vagy a tanulók, illetve az avatott szakemberek együttes munkájának eredményeképpen a technikák kiválasztásánál és alkalmazásánál mindig egyénre szabottan kell a megfelelő döntéseket meghozni.

Kutatásunk korlátaira is fel kell hívnunk a figyelmet. Az egyik korlát a hangulat kutatásánál használt retrospekciós módszer, amelyet korábban Lane és Terry (2000) is erősen kritizált. A visszaemlékezés hatékonysága az időbeli távolság növekedésével megkérdőjelezhető, emiatt további vizsgálatokat igényel a módszer megbízhatósága. A második korlát, hogy ki mit tekint sikeres (optimális) és sikertelen (diszfunkcionális) teljesítmény-

nek. Ez is további fogalmi pontosítást, illetve tisztázást igényel. A harmadik korlátja kutatásunknak a mintavétel módja, illetve az egyetemi hallgatói korosztály kiválasztása. Kérdéses, hogy az egyetemi sportolók körében felvett adataink mennyire általánosíthatók. Ezt is érdemes tisztázni más korosztályoktól, illetve a populáció más rétegeitől vett adatokkal. Társadalomtudományi vizsgálatokban gyakorta fennáll a „szociális elvárások hatása”, ami pontatlanságokat szülhet a válaszadók részéről a skálák kitöltése során – ez lehet kutatásunk negyedik korlátja. Ötödik korlátként említhető, hogy a csoportok összehasonlításához a „median” használtuk fel, ami ugyan nem ideális, de elfogadott módszer a nemzetközi szakirodalomban. Ehelyett három csoportot is kialakíthattunk volna, ezáltal a két szélső csoport összehasonlításakor nem csak egy pont választotta volna el a csoportokat. Igaz, ebben az esetben a középső csoport összehasonlítása maradt volna el. A minta szempontjából szükségesnek tartjuk még megemlíteni, hogy különböző sportágak képviselőit kértük fel a válaszadásra, de erre külön nem gyűjtöttünk adatokat, ezért nem állt módunkban összehasonlítani a csapatsportágak és az egyéni sportágak képviselőit. Javaslatként fogalmazzuk meg tehát ennek a problémakörnek a vizsgálatát, mint egy lehetséges újabb kutatási irányt.

A felsorolt korlátok ellenére abban bízunk, hogy egyrészt – a gyakorló szakemberek eddigi eredményei folytatásaképpen (Baranya, é. n.; Kun, 2011; Szabó és mtsai, 2011a, 2011b, 2012; Tóth, 2010) – a téma iránt érdeklődők számára hasznos információkkal szolgáltunk, másrészt a sikeres sportteljesítmény és vizsgateljesítmény szempontjából sikerült rávilágítanunk az érzelmi intelligencia és a hangulat mélyebb megismerésének, felhasználhatóságának előnyeire.

## SUMMARY

### WHAT IS THE BENEFIT OF MEASURING EMOTIONAL INTELLIGENCE AND MOOD STATES IN SPORTS AND ACADEMIC SETTINGS?

*Background and aims:* Our study aims to investigate whether the assessment of emotional intelligence and mood states is beneficial to subject experts in sports and education in order to develop interventions designed to aid athletes' and students' performance enhancement. To address this aim, we assessed emotional intelligence and mood states using validated self-report scales. *Methods:* Four hundred and sixty-seven university students studying sports and/or physical education teacher's degree were recruited from three countries (Hungary, United Kingdom and Italy). Participants also reported being actively engaged in sports training sessions and competitions. Participants completed the 33-item Emotional Intelligence Scale (Schutte et al., 1998) and the 32-item Brunel Mood State Scale (Terry et al., 2003) with retrospective account according to four situations (1. optimal or successful sports competition, 2. dysfunctional or unsuccessful sports competition, 3. optimal/successful academic examinations and 4. dysfunctional/-unsuccessful academic examinations). *Results:* Results demonstrate that participants reported experiencing intense pleasant mood states prior to optimal (successful) and experiencing intense unpleasant mood states prior to dysfunctional (unsuccessful) sports and academic performances, a finding consistent with previous research. No significant age effects or differences between males and females were found. However, emotional intelligence scores for Hungarian and Italian students were significantly higher than British students. We suggest that further research should address the mechanisms underlying these differences, particularly as no significant differences by country were expected. *Discussion:* In summary, we suggest that practitioners involved in sports and education consider using strategies designed to increase emotional intelligence in order to promote success in their athletes and students.

*Keywords:* emotions, affects, self-regulation, sports performance, academic performance

## IRODALOM

- BANDURA, A. (1986): *Social Foundations of Thought and Action*. Prentice-Hall, Englewood Cliffs, New Jersey.
- BARANYA I. (é. n.): *Kisiskolások sportpszichológiája VI.: Érzelmi intelligencia a sportban (EQ – Emotional Quotient)*. [http://www.sportpszichologia.eu/kisiskolaskor\\_psz\\_6.html](http://www.sportpszichologia.eu/kisiskolaskor_psz_6.html)
- BARRICK, M. R., MOUNT, M. K. (1991): The big five personality dimensions and job performance: A meta-analysis. *Personnel Psychology*, 44. 1–26.
- BAR-ON, R. (1996): *The Emotional Quotient Inventory (EQ-i): A test of emotional intelligence*. Multi-Health Systems, Toronto.
- BAR-ON, R., PARKER, J. D. A. (2000): Introduction. In BAR-ON, R., PARKER, J. D. A. (eds): *The Handbook of Emotional Intelligence*. Jossey-Bass, San Francisco.



- BAUMEISTER, R. F., VOHS, K. D., DEWALL, C. N., ZHANG, L. (2007): How emotion shapes behaviour: Feedback, anticipation, and reflection, rather than direct causation. *Personality and Social Psychology Review*, 11(2). 167–203.
- BERNET, M. (1996): *Emotional intelligence: components and correlates*. Annual conventions of the American Psychological Association, Toronto.
- BOLDIZSÁR D., LERCH A., VERSICS A., VOLÁK A., SOÓS I., HAMAR P. (2013): Motivation and Mood States in Connection with Sports: An Empirical Examination of Hungarian and French Athletes. *Studia UBB Educatio Artis Gymnasticae*, 58(1). 5–17. <http://www.studia.ubbcluj.ro/download/pdf/765.pdf>
- CANTOR, N., KIHLMSTROM, J. F. (1985): Social Intelligence: The Cognitive Basis of Personality. *Review of Personality and Social Psychology*, 6. 15–33.
- CIARROCHI, J., FORGAS, J. P., MAYER, J. D. (2001): *Az érzelmi intelligencia a mindennapi életben (Emotional intelligence in everyday life)*. Taylor and Francis Group – Psychology Press – Kairosz Kiadó.
- COOPER, R. K., SAWAF, A. (1997): *Executive EQ: Emotional intelligence in Leadership and organizations*. Grosset/Putnam, New York.
- DAVIES, K. A., LANE, A. M., DEVONPORT, T. J., SCOTT, J. A. (2010): Validity and Reliability of Brief Emotional Intelligence Scale (BEIS-10). *Journal of Individual Differences*, 31(4). 198–208.
- EKMAN, P., DAVIDSON, R. J. (1994): Afterword: What is the relation between emotion and memory? In EKMAN, P., DAVIDSON R. J. (eds): *The nature of emotion*. Oxford University Press, Oxford. 316–318.
- ELIAS, M. J., TOBIAS, S. E., FRIENDLANDLER (1999): *Emotionally intelligent parenting: How to raise a self-disciplined, responsible, and socially skilled child*. Harmony/Random House, New York.
- EPSTEIN, S., FEIST, G. J. (1988): Relation Between Self- and Other- Acceptance and Its Moderation by Identification. *Journal of Personality and Social Psychology*, 54. 309–315.
- FITNESS, J., FLETCHER, G. J. O. (1993): Love, hate, anger, and jealousy in close relationships: A cognitive appraisal and prototype analysis. *Journal of Personality and Social Psychology*, 65. 942–958.
- GARDNER, H. (1983): *Frames of Mind: The Theory of Multiple Intelligences*. Basic Books, New York.
- GOHM, C. L. (2003): Mood regulation and emotional intelligence: Individual differences. *Journal of Personality and Social Psychology*, 84. 594–607.
- GOLEMAN, D. (1995): *Emotional Intelligence*. Bantam Books, New York.
- HANIN, Y. (ed.) (2000): *Emotions in Sport*. Human Kinetics, IL.
- HANIN, Y. (2003): Performance related emotional states in sport: A qualitative analysis. *Forum: Qualitative Social Research* (online journal). Assessed on 21 July 2013 at: <http://www.qualitative-research.net/index.php/fqs/article/view/747/1619>
- HANIN, Y. L., SYRJÄ, P. (1996): Predicted, actual, and recalled affect in Olympic-level soccer players: Idiographic assessment on individualised scales. *Journal of Sport & Exercise Psychology*, 18. 325–335.
- HOTSCHILD, A. R. (1983): *The Managed Heart: Commercialization of Human Feeling*. University of California Press, Berkeley.

- KENT, M. (2004): *The Oxford Dictionary of Sport Science and Medicine*. Oxford University Press, Oxford.
- KENTTA, G., HASSMEN, P., RAGLIN (2006): Mood state monitoring of training and recovery in elite kayakers. *European Journal of Sport Science*, 6(4). 245–253.
- KING, L. A., EMMONS, R. A. (1990): Ambience over expressing emotion: Physical and psychological correlates. *Journal of Personality and Social Psychology*, 58(5). 864–877.
- KUN B. (2011): *Az érzelmi intelligencia és az emocionális és szociális kompetenciák szerepe a pszichoaktív-szer-használatban*. Doktori (PhD)-disszertáció tézisei. Eötvös Loránd Tudományegyetem Pedagógiai és Pszichológiai Kar, Budapest.
- KUN B., URBÁN R., BALÁZS H., KAPITÁNY M., NAGY H., OLÁH A., DEMETROVICS ZS. (2011): Az Érzelmek Mérése Skála háromfaktoros modelljének adaptálása. *Magyar Pszichológiai Szemle*, 66(3). 449–466.
- KUN B., BALÁZS H., KAPITÁNY M., URBÁN R., DEMETROVICS ZS. (2010): Confirmation of the three-factor model of the Assessing Emotions Scale (AES): Verification of the theoretical starting point. *Behavior Research Methods*, 42(2). 596–606.
- LANE, A. M., BEEDIE, C., JONES, M., UPHILL, M., DEVONPORT, T. (2011): The BASES Expert statement on Emotion Regulation in Sport. *The Sport and Exercise Scientist*, 29. 14–15.
- LANE, A. M., DEVONPORT, T. J., SOOS I., KARSAI I., LEIBINGER, HAMAR P. (2010): Emotional intelligence and emotions associated with optimal and dysfunctional athletic performance. *Journal of Sports Science and Medicine*, 9. 388–392.
- LANE, A. M., JARRETT, H. (2005): Mood changes following golf among senior recreational players. *The Journal of Sports Science and Medicine*, 4. 47–51.
- LANE, A. M., MEYER, B. B., DEVONPORT, T. J., DAVIES, A. D., THELWELL, R., GILL, G. S., DIEHL, C. D. P., WILSON, M., WESTON, N. (2009a): Validity of the emotional intelligence scale for use in sport. *Journal of Sports Science and Medicine*, 8. 289–295.
- LANE, A. M., SOOS I., LEIBINGER E., KARSAI I., HAMAR P. (2007): Validity of the Brunel Mood Scale for Use with UK, Italian and Hungarian Athletes. In LANE, A. M. (ed.): *Mood and Human Performance, Conceptual Measurement and Applied Issues*. Nova Science Publishers Inc., New York. 119–130.
- LANE, A. M. SOOS I., LEIBINGER E., KARSAI I., HAMAR P. (2008): Validity of the Brunel Mood Scale for Use with UK, Italian and Hungarian Athletes. In BAKERE, S. R. (ed.): *Hot Topics in Sports and Athletics*. Nova Science Publishers Inc., New York. 115–128.
- LANE, A. M., TERRY, P. C. (2000): The nature of mood: Development of a conceptual model with a focus on depression. *Journal of Applied Sport Psychology*, 12. 16–33.
- LANE, A. M., THELWELL, R., DEVONPORT (2009b): Emotional intelligence and mood states associated with optimal performance. *Electronic Journal of Applied Psychology: General Articles*, 5(1). 67–73.
- LANE, A. M., THELWELL, R., GILL, G., WESTON, N. (2007): Confirmatory factor analysis of the Emotional Intelligence Scale on an athletic sample. *Journal of Sports Sciences*, 25. 312.
- LAZARUS, R. S. (2000): How emotions influence performance in competitive sports. *The Sport Psychologist*, 14. 229–252.

- MATTHEWS, G., JONES, D. M., CHAMBERLAIN, A. G. (1990): Refining the measurement of mood: The UWIST Mood Adjective Checklist. *British Journal of Psychology*, 81. 17–42.
- MAYER, J. D., GASCHKE (1988): The Experience and Meta-Experience of Mood. *Journal of Personality and Social Psychology*, 5. 102–111.
- MAYER, J. D., MICHELL, D. C. (1998): Intelligence as a subsystem of personality: From Sperman's go to contemporary models of hot processing. In TOMIC, W., KINGMA, J. (eds): *Advances in cognition and educational practice*, 5. JAI Press, Greenwich, CT. 43–75.
- MAYER, J. D., SALOVEY, P., CARUSO, D. R., SITARENIOS, G. (2001): Emotional intelligence as a standard intelligence. *Emotions*, 1. 232–242.
- MAYER, J. D., SALOVEY, P. (1997): What is emotional intelligence? In SALOVEY, P., SLYTER, D. (eds): *Emotional development and emotional intelligence: Educational implications*. Basic Books, New York.
- MAYER, J. D., SALOVEY, P., CARUSO, D. R. (2002): *Mayer-Salovey-Caruso Emotional Intelligence Test (MSCEIT): User's manual*. Multi-Health Systems, New York, NY.
- McNAIR, D. M., LORR, M., DROPPLEMAN, L. F. (1971): *Manual for the Profile of Mood States*. Educational and Industrial Testing Services, San Diego, CA.
- NAGY H., CZEGLÉDI E. (2010): *A Schutte-féle Önbeszámoló Érzelmi Intelligencia Skála (SSREI) faktorstruktúrájának elemzése. Egyén és kultúra. A pszichológia válasza napjaink társadalmi kihívásaira*. A Magyar Pszichológiai Társaság XIX. Országos Tudományos Nagygyűlése. Kivonatkiötet. Pécsi Tudományegyetem Pszichológiai Intézet. Pécs. 196.
- NAGY H. (2010): *A képesség-alapú érzelmi intelligencia modell érvényességének empirikus elemzése*. Doktori (PhD)-disszertáció. Eötvös Loránd Tudományegyetem, Pedagógiai és Pszichológiai Kar. Pszichológiatudomány Doktori Iskola. Személyiség- és Egészségpszichológiai Program. 8–136.
- OLÁH A. (2005): *SZEMIQ Képes fél-projektív teszt a szociális és érzelmi intelligencia mérésére*. HI PRESS, Budapest.
- PARKER, J. D. A., SUMMERFELDT, L. J., HOGAN, M. J., MAJESKI, S. A. (2004): Emotional intelligence and academic success: examining the transition from high school to university. *Personality and Individual Differences*, 36. 163–172.
- PETRIDES, K. V., FURNHAM, A. (2000): On the dimensional structure of emotional intelligence. *Personality and Individual Differences*, 29. 313–320.
- PETRIDES, K. V., PITA, R., KOKKINAKI, F. (2007): The location of trait emotional intelligence in personality factor space. *British Journal of Psychology*, 98. 273–289.
- PIAGET, J. (1972): *The Psychology of Intelligence*. Littlefield Adams, Totowa, NJ.
- RIVERS, S. E., BRACKETT, M. A., REYES, M. R., MAYER, J. D., CARUSO, D. R., SALOVEY, P. (2012): Measuring Emotional Intelligence in Early Adolescence with the MSCEIT-YV: Psychometric Properties and Relationship with Academic Performance and Psychosocial Functioning. *Journal of Psychoeducational Assessment*, 30(4). 344–366.
- SAKLOFSKE, D. H., AUSTIN, E. J., MINSKI, P. S. (2003): Factor structure and validity of a trait emotional intelligence measure. *Personality and Individual Differences*, 34. 707–721.
- SALOVEY, P., BIRNBAUM, D. (1989): Influence of Mood on Health-Relevant Cognitions. *Journal of Personality and Social Psychology*, 57.

- SALOVEY, P., MAYER, J. D. (1990): Emotional Intelligence. *Imagination, Cognition and Personality*, 9. 185–211.
- SALOVEY, P., MAYER, J. D., GOLDMAN, S. L., TURVEY, C., PALFAI, T. P. (1995): Emotional attention, clarity, and repair: Exploring emotional intelligence using the Trait, Meta-Mood Scale. In J. W. PENNEBAKER (ed.): *Emotion, disclosure and health*. 125–154. American Psychological Association, Washington, D.C.
- SCHUTTE, N. S., MALOUFF, J. M., HALL, L. E., HAGGERTY, D. J., COOPER, J. T., GOLDEN, C. J., DORNHEIM, L. (1998): Development and validation of a measure of emotional intelligence. *Personality and Individual Differences*, 25. 167–177.
- SOÓS I., HAMAR P., LANE, A. M., LEIBINGER É., KARSAI I. (2007): *Az érzelmi intelligencia és a hangulat mérése a sportban – Az Érzelmi Intelligencia és a Brunel Hangulati Skála magyarországi alkalmazása*. VI. Országos Sporttudományi Kongresszus. Előadáskivonatok. Eger. 43.
- STERNBERG, R. J. (1988): *The Triarchic Mind: A New Theory of Human Intelligence*. Viking, New York.
- SZABÓ A., KUN B., URBÁN R., DEMETROVICS ZS. (2011a): Kezdeti eredmények a Wong és Law Érzelmi Intelligencia Skála (WLEIS-HU) hazai alkalmazásával. *Mentálhigiéné és Pszichoszomatika*, 12(1). 1–5.
- SZABÓ A., VELENCZEI A., KOVÁCS Á., SZABÓ T., URBÁN F. (2011b): *Személyiségi jellemzők és érzelmi intelligencia két küzdősportban (Personality characteristics and emotional intelligence in two combat sports.)* VIII. Országos Sporttudományi Kongresszus. Előadáskivonatok. Győr. 71.
- SZABÓ A., ÁBRAHÁM J., VELENCZEI A. (2012): *A fiatal sportoló sport-pszichológiai profilja és érzelmi intelligenciája*. IX. Országos Sporttudományi Kongresszus. Előadáskivonatok. Szeged. 65.
- TAYLOR, G. J., RYAN, D., BAGBY, R. M. (1985): Toward the development of a new self-report alexithymia scale. *Psychotherapy and Psychosomatics*, 44. 195–199.
- TERRY, P. C., LANE, A. M., FOGARTY, G. (2003): Construct validity of the Profile of Mood States-A for use with adults. *Psychology of Sport and Exercise*, 4. 125–139.
- TERRY, P. C., LANE, A. M., LANE, H. J., KEOHANE, L. (1999): Development and validation of a mood measure for adolescents: POMS-A. *Journal of Sports Sciences*, 17. 861–872.
- THELWELL, R., LANE, A. M., WESTON, N. J. V. (2008): Examining relationships between emotional intelligence and coaching efficacy. *International Journal of Sport and Exercise Psychology*, 6. 224–235.
- TÓTH L. (2010): *Lélektani és sportlélektani ismeretek*. Jegyzet az OKJ-s sportszakemberképzés számára. Önkormányzati Minisztérium, Budapest.
- WALKER, R. E., FOYLEY, J. M. (1973): Social Intelligence: Its History and Measurement. *Psychology Reports*, 33. 839–864.
- WECHSLER, D. (1958): *The Measurement and Appraisal of Adult Intelligence*. William and Wilkins, Baltimore, MD.
- ZIZZI, S. J., DEANER, H. R., HIRSCHBORN, D. K. (2003): The relationship between emotional intelligence and performance among college baseball players. *Journal of Applied Sport Psychology*, 15. 262–269.

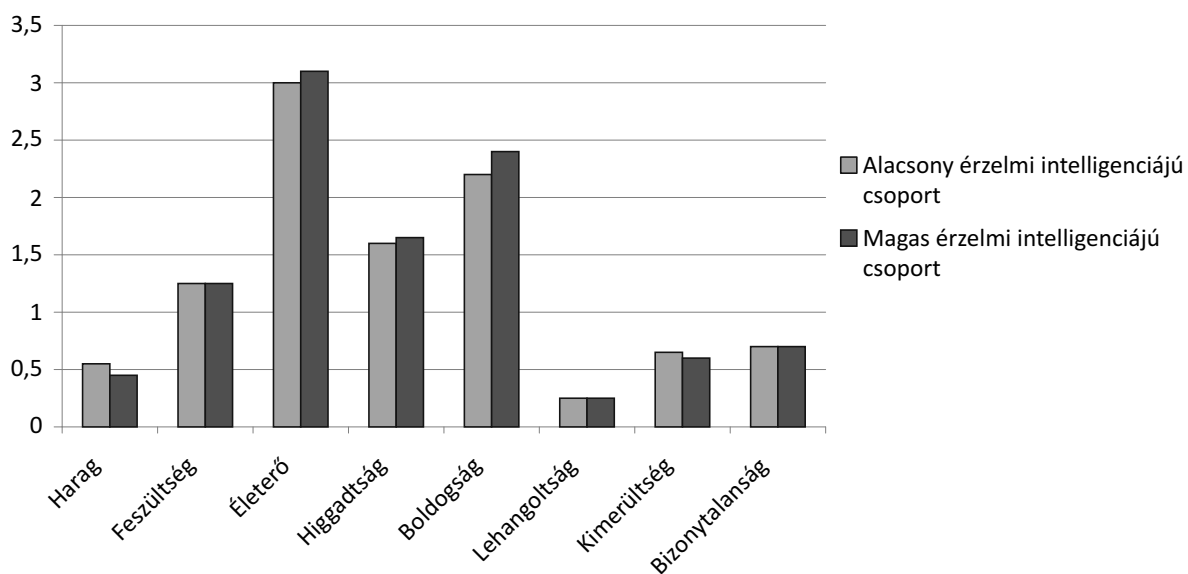
## MELLÉKLETEK

1. táblázat. A nemek és életkori csoportok országok szerinti megoszlása

	Férfi	Nő	Életkori csoport	Átlagéletkor
Magyarország	88 fő (43%)	117 fő (57%)	18–33 év	20,7 év
Egyesült Királyság	81 fő (64%)	46 fő (36%)	18–37 év	19,6 év
Olaszország	70 fő (52%)	65 fő (48%)	19–31 év	21,0 év

2. táblázat. A Brunel Hangulati Skála (BRUHAS) alskáláinak megbízhatósági értékei (Cronbach-alfa)

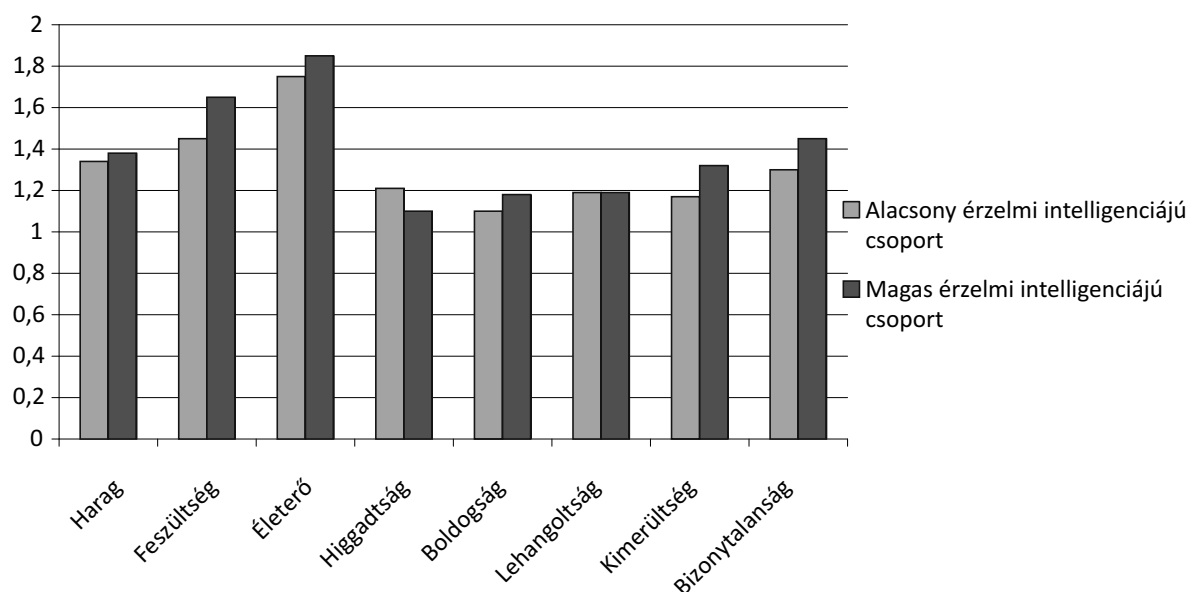
	Sikeres sportteljesítmény	Sikertelen sportteljesítmény	Sikeres vizsgateljesítmény	Sikertelen vizsgateljesítmény
Életerő	0,80	0,87	0,83	0,86
Harag	0,73	0,89	0,86	0,88
Feszültség	0,70	0,81	0,81	0,77
Nyugodtság	0,70	0,76	0,77	0,74
Boldogság	0,76	0,80	0,83	0,83
Depresszió	0,68	0,85	0,88	0,82
Kimerültség	0,74	0,82	0,83	0,82
Bizonytalanság	0,60	0,78	0,76	0,77



Szignifikáns különbség: Boldogság  $p = 0,027$

	Alacsony érzelmi intelligenciájú csoport	Magas érzelmi intelligenciájú csoport
Harag	0,53	0,46
Feszültség	1,29	1,28
Életerő	3,01	3,11
Higgadtság	1,57	1,61
Boldogság	2,18	2,36
Lehangoltság	0,25	0,23
Kimerültség	0,62	0,56
Bizonytalanság	0,7	0,71

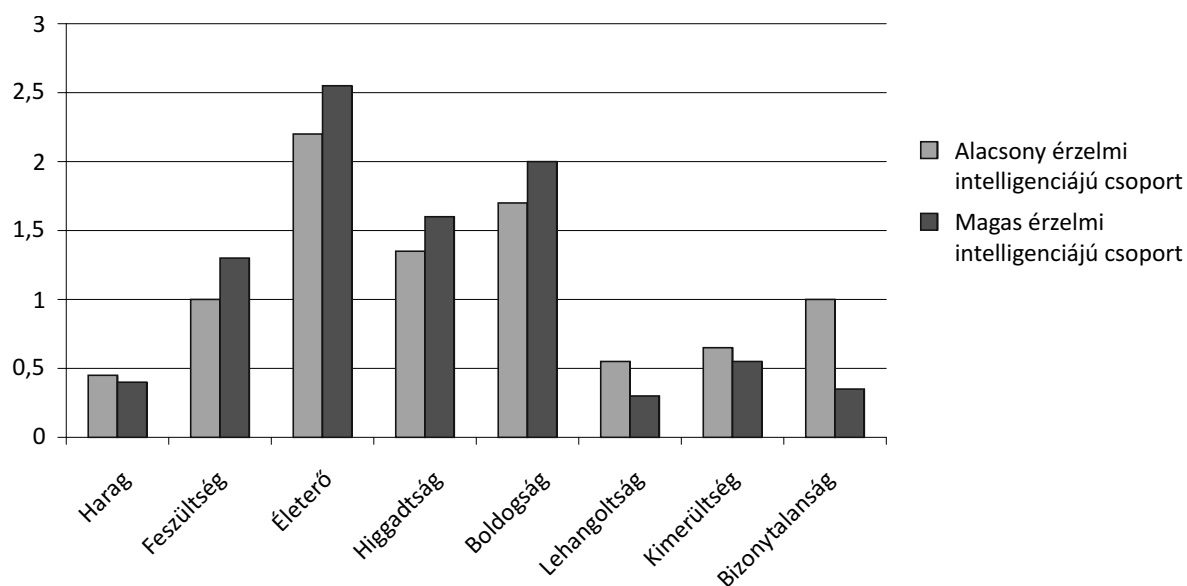
1. ábra. Hangulati állapotok összehasonlítása alacsony és magas érzelmi intelligenciájú csoportoknál sikeres sportteljesítmény előtt



Nem található szignifikáns különbség.

	Alacsony érzelmi intelligenciájú csoport	Magas érzelmi intelligenciájú csoport
Harag	1,33	1,37
Feszültség	1,69	1,71
Életerő	1,82	1,8
Higgadtság	1,22	1,12
Boldogság	1,18	1,1
Lehangoltság	1,19	1,18
Kimerültség	1,17	1,33
Bizonytalanság	1,3	1,45

2. ábra. Hangulati állapotok összehasonlítása alacsony és magas érzelmi intelligenciájú csoportoknál sikertelen sportteljesítmény előtt



Szignifikáns különbségek:

Feszültség  $p = 0,021$

Életerő  $p = 0,000$

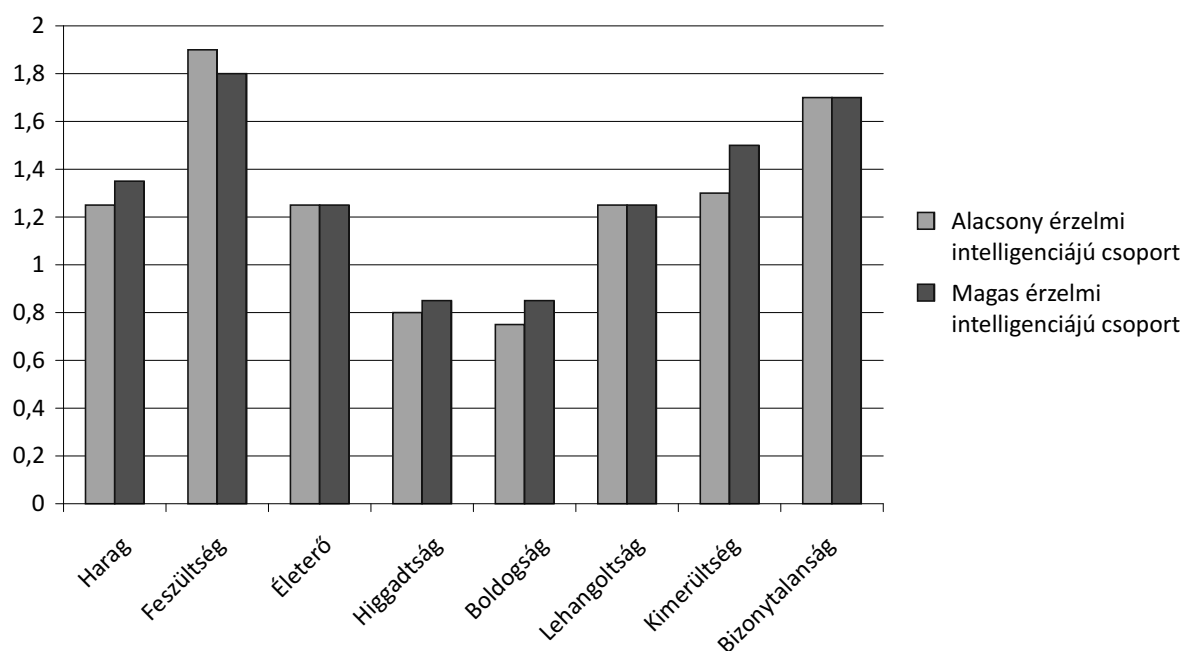
Boldogság  $p = 0,005$

Lehangoztás  $p = 0,012$

	Alacsony érzelmi intelligenciájú csoport	Magas érzelmi intelligenciájú csoport
Harag	0,43	0,39
Feszültség	1,02	1,28
Életerő	2,18	2,53
Higgadtság	1,41	1,57
Boldogság	1,74	2
Lehangoztás	0,51	0,34
Kimerültség	0,86	0,83
Bizonytalanság	0,99	0,87

3. ábra. Hangulati állapotok összehasonlítása alacsony és magas érzelmi intelligenciájú csoportoknál sikeres vizsgateljesítmény előtt





Nem található szignifikáns különbség.

	Alacsony érzelmi intelligenciájú csoport	Magas érzelmi intelligenciájú csoport
Harag	1,25	1,35
Feszültség	1,96	1,87
Életerő	1,3	1,3
Higgadtság	0,89	0,92
Boldogság	0,9	0,87
Lehangoltság	1,23	1,22
Kimerültség	1,33	1,48
Bizonytalanság	1,67	1,66

4. ábra. Hangulati állapotok összehasonlítása alacsony és magas érzelmi intelligenciájú csoportoknál sikertelen vizsgateljesítmény előtt