

Az érzelmi intelligencia szerepe az addikciós zavarokban

Kun Bernadette, Demetrovics Zsolt

Eötvös Loránd Tudományegyetem, Addiktológiai Tanszéki Szakcsoport

503

Összefoglalás: Az addikciók kialakulásának háttérében régóta tárgyalt kérdés az érzelmek szerepe. Klinikai megfigyelések és komorbiditás-vizsgálatok egyértelműen jelzik, hogy a pszichoaktív szer-használat és dependencia érzelmi problémákkal is összefüggésbe hozható. Az érzelmekkel való bánásmód vizsgálatának egy viszonylag új koncepciója az érzelmi intelligencia, amely konstruktum a pszichoaktív szer-használattal, illetve függőséggel való kapcsolatának feltárására eddig kevés vizsgálat született. Jelen tanulmány szisztematikusan áttekinti azokat az 1990 és 2010. október 1. között megjelent kutatásokat, amelyek ezen két tényező kapcsolatát vizsgálták. Az összesen azonosított 54 tanulmányból 37 vizsgálat felelt meg az elemzés szempontjainak. A vizsgálatok összességében arra utalnak, hogy az alacsonyabb érzelmi intelligenciaszint intenzívebb alkoholfogyasztással, dohányzással és illegális szerhasználattal társul, és szintén valószínűbben jár együtt internetfüggőséggel, bulimiával, kóros játékszenvedéllyel, valamint impulzív vásárlással. A kutatások szerint az érzelmi intelligenciának különösen az „érzelmek azonosítása” és „érzelmek szabályozása” összetevői játszanak fontos szerepet a szerhasználat szempontjából.

Kulcsszavak: érzelmi intelligencia; pszichoaktív szer-használat; kémiai addikció; viselkedési addikció; szisztematikusan áttekintés; szelf-medikáció; önszabályozás

Summary: Role of emotions in the background of addictions is a long-studied question. Clinical observations and comorbidity studies unambiguously indicate that psychoactive substance use and dependence are related to emotional problems as well. Emotional intelligence is a relatively new concept of the study of managing emotions. On the revelation of this construct's relationship with psychoactive substance use and dependence only a few studies have been carried out so far. Present study systematically reviews articles born between 1990 and October 1, 2010 dealing with the relationship of these two factors. Out of the identified altogether 54 studies, 37 fitted the criteria of analysis. Studies overall indicate that lower levels of emotional intelligence are associated with more intensive drinking, smoking and illicit substance use and also more likely correlate with internet addiction, bulimia, gambling and impulsive buying. According to their results, especially the components called "recognizing emotions" and "regulation of emotions" of emotional intelligence play important roles regarding substance use.

Key words: emotional intelligence; psychoactive substance use; chemical addiction; behavioral addiction; systematic review; self-medication; self-regulation

1. Bevezetés

Az elmúlt két évtizedben egyre több kutatás, cikk és tanulmánykötet jelent meg az érzelmi intelligencia témájában. Bár az érzelmi intelligencia fogalmának gyökerei messzebbre nyúlnak, *Goleman* nagysikerű könyve (1) tette ezt a jelenséget igazán közismertté. Valójában azonban, az első definíció, amelyben az érzelmi intelligencia abban az értelemben jelenik meg, ahogy manapság használjuk, *Salovey* és *Mayer* nevéhez köthető (2): „az érzelmi intelligencia (...) magában foglalja a képességet saját és mások érzelmeinek monitorozására, megkülönbözteté-

sére és az érzelmekből származó információk gondolkodás és cselekvés szolgálatában való felhasználására.” (189. old.). Ez a kezdeti definíció azonban mára már csak egy a sok értelmezés közül, a terminus rohamos népszerűvé válásával egyre több meghatározás, elmélet és a koncepció megragadását célzó mérőeszköz látott napvilágot. A popularizálódással párhuzamosan azonban felbukkantak a koncepció érvényességét megkérdőjelező írások is. Néhányan felvetették, hogy az érzelmi intelligencia – illetve annak egyes megközelítései és/vagy mérőeszközei – nem más, mint csupán valamely már létező konstruktum, például a pszichológiai jól-lét (3),

az étellel való elégedettség (4), esetleg a Big-5 személyiségvonásai kedvező pólusainak más köntösbe bújtatása (5, 6). Mindezen feltételezések háttérében tetten érhető az a szemlélet, amely szerint a magas szintű emocionális intelligenciával jellemezhető emberek csupa pozitív tulajdonsággal bírnak, boldogabbak és sikerebbek az életben (pl. 7–9). Több kutatás is rámutatott, hogy a fejlett érzelmi intelligencia adaptívabb megküzdési módokkal jár együtt (pl. 10, 11), hozzásegíti a személyt jobb tanulmányi eredmények eléréséhez (pl. 9, 12), pozitívabb interperszonális kapcsolatokkal társul (pl. 13), illetve mind a fizikai, mind pedig a mentális egészség fenntartását elősegíti (pl. 14, 15).

Különösen az ezredforduló óta egyre több vizsgálat született az érzelmi intelligencia és a fizikai, illetve mentális egészség kapcsolatának igazolására, a mai napig viszonylag feltáratlanak mondható azonban az érzelmi intelligencia és az addiktív betegségek kapcsolata. Egy friss kutatásban *Schutte* és *mtsai* (16) az érzelmi intelligencia és az egészség kapcsolatának megismerésére irányuló, 2007 előtt publikált vizsgálatok metaanalízisét végezték el, összesen 35 kutatásra vonatkozóan. Az összegzésben mindössze hat olyan kutatás szerepel, amely érinti a pszichoaktív szer-használatot. Valamivel alapsabban feltárt területnek tekinthető – elsősorban az alkoholhasználat vonatkozásában – az alexitímia témája. Összességében azonban azt mondhatjuk, hogy bár az érzelmi intelligencia koncepciója magában foglal olyan, az érzelmeszabályozással, érzelmekifejezéssel kapcsolatos dimenziókat, amelyeknek alapvető szerepe van az addikciók kialakulásában és fennmaradásában, az érzelmi intelligencia és a szenvedélybetegségek kapcsolatának feltárására ez idáig viszonylag kevés kutatás vállalkozott. *Khantzian* (17–19) és *Wurmser* (20, 21) klinikai megfigyelései mellett az előbb említett dimenziók közé sorolhatjuk az alexitímia kérdéskörében végzett kutatásokat (22), vagy a szorongásos, illetve a hangulatzavarok magas komorbiditását az addiktív betegek körében (23, 24).

Mielőtt rátérnénk az érzelmi intelligencia és az addikciók kapcsolatát tárgyaló kutatások bemutatására, előbb érdemes röviden foglalkozni

azokkal a klinikai megfigyelésekkel és empirikus munkákkal, amelyek még az érzelmi intelligencia konstrukciójának megszületése előtt vizsgálták az addiktív jelenségek és az érzelmi működés kapcsolatát.

2. Addikciók és érzelmeik

Bár az érzelmi intelligencia konstruktuma alig több mint másfél évtizedes múltra tekint vissza, az érzelmeik pszichológiájának kutatása gazdag történettel rendelkezik. Az emóciók kérdésköre már a 19. század vége óta meghatározó tényezője a mentális zavarok elméleteinek és kezelésének. Ezen korai írások többsége azonban, pszichodinamikus alapállásukból következően inkább klinikai megfigyelésekre, esettanulmányokra alapozott, s nélkülözötte az empirikus adatokat. A következőkben így módon előbb ezeket a klinikai megfigyeléseket tekintjük át, majd röviden szólunk ezen korai időszak olyan empirikus munkáiról, amelyek az addikciók és az érzelmi intelligencia kapcsolatának közvetlen kutatási előzményeként értékelhetők.

2.1. Korai klinikai megfigyelések

Már *Freud* is foglalkozott az érzelmeik pszichoaktív szer-dependencia kialakulásában betöltött szerepével (25). Elképzelése szerint a kémiai szerekkel való visszaélés háttérében a félelmetes külvilágtól, a fájdalomtól és csalódásoktól való elfordulás kísérlete érhető tetten. „*A ránk mért élet nehéz, túl sok fájdalmat, csalódást és megoldhatatlan feladatot hoz magával. Hogy mind ezt elviselhessük, nem nélkülözhetjük a csillapítószereket. (...) Talán háromféle ilyen szer van: nagymérvű kikapcsolódások, melyek nyomorunkat alacsonyra értékelik, pótkielégülések, melyek csökkentik, kábítószerek, melyek érzéketlenné tesznek iránta.*” (339. old.) *Radó* volt az, aki elsőként a túlzottan bonyolult érzelmi állapotokkal való megküzdési módnak tekintette a szerhasználatot (26). *Glover* úgy vélte, a kóros szerhasználat valójában a szadisztikus és/vagy homoerotikus vágyak kontrollálására, illetve a

pszichotikus regresszió ellen fejlődik ki (27). Mások a belső feszültségek, a szorongás és a depresszió elleni küzdelem egy maladaptív formájaként értelmezték a pszichoaktív szer-használatot (28–30). *Krystal* és *Raskin* pedig (31) a szenvedélybetegek differenciálatlan, archaikus és testi tünetekben manifesztálódó érzéseit emelte ki, amelyek korai traumatikus természetűknél fogva rekednek meg ezen a szinten. Később, *McDougall* szintén a túlradó érzelmek jelentőségét hangsúlyozta a szenvedélybetegek vonatkozásában, és a szerhasználatot ezen „szétfolyó” érzelmek kényszeres úton történő mederben tartásaként azonosította (32). Láthatjuk tehát, hogy ezen analitikusan orientált elképzelések középpontjában a szerhasználat mint érzelemszabályozási eszköz jelenik meg.

Ez a felfogás legmarkánsabban *Wurmser* (20), illetve *Khantzian* (17) elméletében fejeződik ki. *Wurmser* szerint a szenvedélybeteg személyek képtelenek differenciálatlan érzéseiket, indulataikat, mindent átható belső feszültségeiket szabályozni, ezért fordulnak pszichoaktív szerekhez. Szerhasználatuk tehát öngyógyítási („self-treatment”) kísérletként értelmezhető. *Khantzian* szelf-medikációs hipotézise (17) szintén az érzelemszabályozást emeli ki az addikciók vonatkozásában. Elméletében megfogalmazza, hogy a droghasználat valójában a pszichofarmakológiai működés és az uralkodóan fájdalom érzések együttes eredményeként jön létre. Ahogy *Wurmser*, úgy *Khantzian* is rámutatott arra, hogy a személy attól függően fog valamilyen szerhez nyúlni, hogy milyen személyiségbeli, önszabályozási, érzelemszabályozási zavarai vannak. Míg az agresszív tendenciákkal, túlradó érzelmekkel (21), továbbá kiforratlan stresszkezelési technikákkal (19) jellemezhető személyek inkább az opiátokat választják, addig az elfojtott agresszióval és kiüresedtség érzésével jellemezhető, depresszív hajlamú, önértékelési problémákkal teli, érzelmeiket nehezen kifejezni tudó személyek stimuláns szereket preferálnak.

Úgy tűnik tehát, hogy a klinikai megfigyelések alapvetően azokat a dimenziókat – elsősorban a differenciálatlan, túlradó, dominánsan negatív és fájdalommal teli érzelmek jelenlétét,

valamint az érzelmkifejezés és az érzelemszabályozás zavarát – emelik ki a pszichoaktív szerhasználat háttérében, amelyek aztán az érzelmi intelligencia konstruktumának alapvető komponenseiként jelennek meg. *Mayer* és *Salovey* például (33) az érzelmi intelligencia főbb összetevőinek az 1. érzelmek percepcióját, értékelését és kifejezését; 2. az érzelmek gondolkodásban való felhasználását; 3. az érzelmek megértését és elemzését és az érzelmi tudás alkalmazását; illetve 4. az érzelmek szabályozását tekinti.

2.2. Empirikus kutatások

A klinikai megfigyelések mellett az empirikus kutatások több iránya is összekapcsolta a szerhasználat és az érzelemszabályozási zavar problematikáját. A komorbiditás vizsgálatok például, az érzelmi reguláció megbomlásával jellemezhető hangulatzavarokat – elsősorban a major depresszió (34–38), illetve a bipoláris zavarok (39, 40) előfordulását – azonosítják az addikciókhoz leggyakrabban társuló problémaként. A szintén érzelemszabályozási problémát felvető szorongásos zavarok közül különösen a kényszerbetegség emelendő ki, amely nem csupán a pszichoaktív szer-használattal (24), hanem a viselkedési addikciókkal is gyakorta együtt jár (41–43). *Hollander* és *Wong* ezen utóbbiakat egyenesen az úgynevezett *obszesszív-kompulzív spektrum* keretében javasolja tárgyalni (44).

Témánk szempontjából a legfontosabb empirikus előzményként talán azokat a kutatásokat tekinthetjük, amelyek az addikciók és az *alexitímia* kapcsolatát vizsgálták. Az alexitímia fogalmát *Ruesch* alkotta meg (45), azonban *Sifneos* és *Nemiah* meghatározása vált igazán ismertté (46, 47). E szerint az alexitímia négy fő karakterjegye (1) az érzések kifejezésében, verbalizálásában, leírásában és azonosításában való nehézségek; (2) az alacsony kreativitás; (3) a konkrét és földhözragadt gondolkodásmód; illetve (4) a szegényes fantáziavilág. Az alexitímiának az érzelmi tudatossággal, illetve az érzelmi intelligenciával való kapcsolatát több vizsgálat is bizonyította (14, 48, 49). Ezek a kutatások arra mutattak rá, hogy az alacsony érzelmi intelligencia-

szint magas alexitímia pontszámmal jár együtt. Ez az eredmény nem meglepő, hiszen az érzelmi intelligenciának fontos összetevője az érzelmek azonosításának és kifejezésének képessége. Klinikai megfigyelések (50) mellett empirikus vizsgálatok is beszámoltak arról, hogy a szenvedélybetegek – főként alkoholbetegek, illetve valamilyen evészavarral diagnosztizált személyek – számára nehézséget jelent érzéseik verbalizálása, kifejezése, vagyis esetükben gyakrabban jelentkezik az alexitímia problémája (51–53).

A fenti témaköröket napjainkban az érzelmi intelligencia koncepciója fogja össze a legkorszerűbben. Ugyanakkor, tudomásunk szerint az érzelmi intelligencia, illetőleg a kémiai és viselkedési addikciók kapcsolatát vizsgáló kutatások szisztematikus áttekintése mindeddig nem történt meg. Célunk ennek a hiánynak a pótlása.

3. Célkitűzések

Tanulmányunk elsődleges célja, hogy összegezzük az érzelmi intelligencia és az addikciók kapcsolatáról jelenleg rendelkezésünkre álló ismereteket. Ennek érdekében szisztematikusán áttekintettük és értékeltük az érzelmi intelligencia koncepciójának születése (2) és 2010. október 1. között publikált összes tanulmányt. Elemzésünk emellett arra is kereste a választ, hogy vajon a jelenlegi kutatások eredményei egybeesnek-e azon korábbi klinikai megfigyelésekkel, amelyek az addikciók érzelemszabályozási zavarokkal való kapcsolatát írták le. További célunk volt emellett, hogy azonosítsuk ezen kutatási terület fehér foltjait, és lehetséges iránymutatást adjunk jövőbeni kutatások számára.

4. Az adatgyűjtés módszere

A szisztematikus áttekintés során a Cochrane Collaboration útmutatóját (54), illetve *Stroup és mtsainak* ajánlásait (55) követtük. Mindezek mellett *Cooper* szakirodalmi összefoglalók készítésének taxonómiájához írt előszavát (56) is fontos kiindulásnak vettük.

A tanulmányok típusai

Minden olyan tanulmányt kiválasztottunk, amely empirikus adatokat tartalmazott az érzelmi intelligencia és valamilyen típusú pszichoaktív szer-használat, illetve kémiai vagy viselkedési addikció kapcsolatáról, továbbá angol nyelvű, szakmailag lektorált lapban vagy tudományos kötetben jelent meg. Nemcsak azokat a tanulmányokat emeltük ki, amelyek a teljes érzelmi intelligencia koncepciót vizsgálták, hanem olyan cikkeket is elemeztünk, amelyek az érzelmi intelligenciának csupán valamely komponensét vizsgálták az addikciók vonatkozásában.

Keresési stratégia

A szakirodalom áttekintésekor a következő adatbázisokban végeztünk keresést: PsycINFO, MEDLINE, PubMed, Science Direct, Web of Science és EBSCO. A keresést az érzelmi intelligencia koncepciójának 1990. évi megszületése (2), illetve a 2010. október 1. közötti időpontra vonatkoztattuk. A keresést két kulcsszó-csoport kombinációjára végeztük el. Az érzelmi intelligencia vonatkozásában az „*emotional intelligence*” és az „*emotional competence*” kulcsszavakat használtuk, míg az addikciók vonatkozásában a következő kulcsszavakat vontuk be a keresésbe: „*addiction*”, „*substance use*”, „*drug*”, „*alcohol*”, „*nicotine*”, „*smoking*”, „*behavioral addiction*”, „*eating disorder*”, „*bulimia*”, „*anorexia*”, „*internet*”, „*gambling*”, „*buying*”, „*hoarding*”, „*obsessive-compulsive*” és „*sex*”. Az elektronikus keresést manuális kereséssel is kiegészítettük. Ennek során valamennyi találat esetében áttekintettük az egyes cikkek irodalomjegyzékét, így beemeltük az adatbázisunkba azokat a további tanulmányokat is, amelyek az elektronikus keresés során nem jelentek meg.

Kizárt tanulmányok

Az elektronikus keresés során, a két kulcsszó-csoport kombinációjaként összesen 46 tanul-

1. táblázat

1990 és 2010. október 1. között publikált kutatási eredmények, amelyek az érzelmi intelligencia és valamilyen pszichoaktív szer-használat és/vagy addikciós probléma közötti kapcsolatot vizsgálták; kronológiai sorrendben.

Tanulmány	Ország	Pszichoaktív szer- használat / addikció típusa	Minta jellemzői	Minta mérete	Mintavételi eljárás	Érzelmi intelligencia mérésének módszere	Statistikai módszer
1. Oscar-Berman és mtsai (1990) [88]	USA	Alkoholhasználat	Alkoholbetegek Korsakoff- szindrómával és anélkül	10 férfi Korsakoff- szindrómás alkoholbeteg, 27 férfi nem Korsakoff- szindrómás alkoholbeteg és 31 férfi nem alkoholbeteg	Hozzáférhetőségi mintavétel, illesztett kontroll	Fényképek ^a	Korreláció, ANOVA, többszörös regresszió- elemzés
2. Schutte és mtsai (1998) [104]	USA	Pszichoaktív szer- használat (nem specifikált)	Függőséget kezelő programban résztevő személyek	Nincs adat	Nincs adat	AES	Nincs adat
3. Philippot és mtsai (1999) [87]	Belgium	Alkoholhasználat	Alkoholfüggőséggel diagnosztizált betegek	27 alkoholbeteg és 25 nem kezelt kontrollszemély	Hozzáférhetőségi mintavétel, illesztett kontroll	EFE	MANOVA
4. Kornreich és mtsai (2001) [83]	Belgium	Alkoholhasználat	Alkoholfüggőséggel vagy OCD-vel diag- nosztizált betegek	21 alkoholbeteg, 22 OCD beteg, és 22 nem kezelt kontrollszemély	Hozzáférhetőségi mintavétel, illesztett kontroll	EFE	MANOVA
5. Kornreich és mtsai (2001) [84]	Belgium	Alkoholhasználat	Alkoholfüggőséggel diagnosztizált betegek: frissen detoxifikált alkoholbetegek és absztinens alkoholisták	25 frissen detoxifikált alkoholbeteg, 25 absztinens alkoholista és 25 nem kezelt kontrollszemély	Hozzáférhetőségi mintavétel, illesztett kontroll	EFE	MANOVA
6. Kornreich és mtsai (2002) [86]	Belgium	Alkoholhasználat	Alkoholfüggőséggel diagnosztizált betegek	30 alkoholbeteg és 30 nem kezelt kontrollszemély	Hozzáférhetőségi mintavétel, illesztett kontroll	EFE	MANOVA, ANCOVA
7. Frigerio, Burt, Montagne, Murray és Perrett (2002) [78]	Olasz- ország	Alkoholhasználat	Alkoholfüggőséggel diagnosztizált betegek	25 alkoholbeteg és 23 nem kezelt kontrollszemély	Hozzáférhetőségi mintavétel és szisztematikus mintavétel, illesztett kontroll	Fényképek ^b	ANOVA

8. Trinidad és Johnson (2002) [75]	USA	Dohányzás és alkoholfelhasználás	Nem klinikai serdülő minta	205 serdülő	Hozzáférhetőségi mintavétel	AMEIS	Korreláció, többszörös regresszió-elemzés
9. Townshend és Duka (2003) [89]	Egyesült Királyság	Alkoholfelhasználás	Alkoholfüggőséggel diagnosztizált betegek	14 alkoholtbeteg és 14 nem kezelt kontrollszemély	Hozzáférhetőségi mintavétel, illesztett kontroll	Fényképek ^c	Korreláció, ANOVA
10. Brackett és Mayer (2003) [5]	USA	Dohányzás, alkoholfelhasználás és illegális szerfelhasználás	Nem klinikai felnőtt minta	207 főiskolai hallgató	Hozzáférhetőségi mintavétel	MSCEIT, EQ-i, AES	Korreláció, többszörös regresszió-elemzés, MANOVA
11. Kornreich és mtsai (2003) [85]	Belgium	Alkoholfelhasználás, opiáthasználat (heroin, metadon)	Alkoholfüggőséggel és/vagy opiátfüggőséggel diagnosztizált betegek	150 fő beteg, 5 db 30 fős csoportban a múltbeli és aktuális alkohol- és/vagy opiátfüggőségük szerint	Hozzáférhetőségi mintavétel, illesztett kontroll	EFE	MANOVA
12. Riley és Schutte (2003) [110]	Ausztrália	Alkoholfelhasználás és illegális szerfelhasználás	Nem klinikai felnőtt minta	141 fő közösségi és egyetemi populációból	Hozzáférhetőségi mintavétel	AES	Korreláció, mediátor elemzés
13. Engelberg és Sjöberg (2004) [122]	Svédország	Internetfüggőség	Nem klinikai felnőtt minta	41 egyetemi hallgató	Hozzáférhetőségi mintavétel	MSCEIT	Korreláció, regresszió-elemzés
14. Brackett, Mayer és Warner (2004) [114]	USA	Dohányzás, alkoholfelhasználás és illegális szerfelhasználás	Nem klinikai felnőtt minta	330 egyetemi hallgató	Hozzáférhetőségi mintavétel	MSCEIT	Korreláció
15. Trinidad, Unger, Chou, Azen és Johnson (2004) [76]	USA	Dohányzás	Nem klinikai serdülő minta	416 serdülő	Hozzáférhetőségi mintavétel	AMEIS	Lineáris regresszió elemzés, logisztikus regresszió-elemzés
16. Trinidad, Unger, Chou és Johnson (2004) [77]	USA	Dohányzás	Nem klinikai serdülő minta	416 serdülő	Hozzáférhetőségi mintavétel	AMEIS	Lineáris regresszió elemzés, logisztikus regresszió-elemzés

17. Foisy és mtsai (2005) [82]	Belgium	Alkoholhasználat, opiáthasználat	Alkoholfüggőséggel és/vagy opiátfüggőséggel diagnosztizált betegek	33 alkohol- és opiátfüggő beteg és 32 opiátfüggő beteg alkoholfüggőség nélkül	Hozzáférhetőségi mintavétel, illesztett kontroll	EFE	ANOVA
18. Rozin, Taylor, Ross, Bennett és Hejmadi (2005) [92]	USA	Obszesszív-kompulzív tünetek	Nem klinikai serdülő minta	166 egyetemi hallgató	Hozzáférhetőségi mintavétel	Fényképek ^d és videoklipeke ^e	Korreláció t-próba
19. Austin és mtsai (2005) [14]	Kanada és Skócia	Alkoholhasználat	Nem klinikai felnőtt minta	500 kanadai egyetemi hallgató, 180 skót önkéntes és 64 skót egyetemi hallgató	Hozzáférhetőségi mintavétel	EIS-4I, EQ-i (S)	Korrelációs, regresszió-elemzés
20. Lin és Chuang (2005) [130]	Thaiföld	Impulzív vásárlás	Nem klinikai serdülő minta	574 serdülő	Hozzáférhetőségi mintavétel	AES	T-próba
21. Trinidad és mtsai (2005) [117]	USA	Dohányzás	Nem klinikai serdülő minta	416 serdülő	Hozzáférhetőségi mintavétel	AMEIS	Regresszió elemzés
22. Tsaouis és Nikolaou (2005) [15]	Görögország	Dohányzás és alkoholhasználat	Nem klinikai felnőtt minta	1. vizsgálat: 191 egyetemi hallgató és 174 alkalmazott különböző cégeknél 2. vizsgálat: 212 alkalmazott egy egészségügyi intézményből	Hozzáférhetőségi mintavétel	TEIQ	Korreláció, regresszió-elemzés
23. Kaur, Schutte és Thorsteinsson (2006) [132]	Ausztrália	Problémás szerencsejáték	Nem klinikai felnőtt minta	117 személy – cégektől, oktatói intézményektől, közösségi helyekről, szórakozóhelyekről	Hozzáférhetőségi mintavétel	AES	Korreláció, regresszió-elemzés
24. Limonero, Tomas-Sabado és Fernandez-Castro (2006) [115]	Spanyolország	Dohányzás és kannabiszhasználat	Nem klinikai felnőtt minta	133 egyetemi hallgató	Hozzáférhetőségi mintavétel	TMMS	T-próba, többszörös regresszió-elemzés
25. Mátyássy, Kelemen, Sárközi, Janka és Kéri (2006) [102]	Magyarország	Alkoholhasználat	Alkoholfüggőséggel diagnosztizált betegek	30 alkoholbeteg és 30 nem kezelt kontrollszemély	Hozzáférhetőségi mintavétel, illesztett kontroll	BCET	T-próba

26. Reay, Hamilton, Kennedy és Scholey (2006) [120]	Egyesült Királyság	MDMA (Ecstasy) használat	Ecstasyt használó és ecstasyt nem használó politoxikománok	15 ecstasyt használó politoxikomán és 15 ecstasyt nem használó politoxikomán	Hozzáférhetőségi mintavétel	AES	Korreláció, ANOVA, ANCOVA
27. Schutte és mtsai (2007) [16]	Nemzetközi	Dohányzás, alkoholhasználat és illegális szerhasználat	Összesített minta olyan vizsgálatokból, amelyek az érzelmi intelligencia és az egészség kapcsolatát vizsgálták	Összesen 7898 fő, 35 különböző vizsgálatból (metaanalízis)	Tanulmányok áttekintése	EQ-i, AES, TMIMS, MEIS, MSCEIT	Moderátor elemzés
28. Saklofske, Austin, Galloway és Davidson (2007) [109]	Kanada	Dohányzás és alkoholhasználat	Nem klinikai felnőtt minta	364 egyetemi hallgató	Hozzáférhetőségi mintavétel	AES	Strukturális egyenletek modell
29. Foisy és mtsai (2007) [80]	Belgium	Alkoholhasználat	Alkoholfüggőséggel diagnosztizált betegek	49 alkoholbeteg, akik közül 22 fő befejezte a kezelési programot és 27 fő megszakította a kezelést, illetve 22 nem kezelt kontrollszemély	Hozzáférhetőségi mintavétel, illesztett kontroll	EFE	ANOVA
30. Foisy és mtsai (2007) [81]	Belgium	Alkoholhasználat	Alkoholfüggőséggel diagnosztizált betegek	25 alkoholbeteg és 26 nem kezelt kontrollszemély	Hozzáférhetőségi mintavétel, illesztett kontroll	EFE	MANOVA
31. Markey és Vander Wal (2007) [136]	USA	Bulimia nervosa	Nem klinikai felnőtt minta	154 egyetemi hallgató	Hozzáférhetőségi mintavétel	EQ-i	Regresszió-elemzés
32. Grisham és mtsai (2007) [74]	USA	Kényszeres gyűjtögetés	Szorongásos zavarral vagy hangulatzavarral diagnosztizált betegek, kényszeres gyűjtögetéssel vagy anélkül	30 szorongásos vagy hangulatzavarral diagnosztizált betegek, 30 szorongásos vagy hangulatzavarral diagnosztizált személy kényszeres gyűjtögetés nélkül, 30 nem kezelt kontrollszemély	Hozzáférhetőségi mintavétel, illesztett kontroll	AES	Korreláció, ANOVA, többszörös regresszió-elemzés

33. Parker, Taylor, Eastabrook, Schell és Wood (2008) [127]	Kanada	Problémás szerencsejáték, internetfüggőség	Nem klinikai serdülő minta	667 serdülő	Hozzáférhetőségi mintavétel	EQ-i (YV)	Korreláció, útelemzés
34. Besharat (2008) [105]	Irán	Pszichoaktív szer- használat (nem specifikus)	Pszichoaktív szer- használati zavarral diagnosztizált betegek	321 beteg	Hozzáférhetőségi mintavétel	EIS-41	Korreláció
35. Ghee és Johnson (2008) [113]	USA	Alkoholhasználat	Nem klinikai felnőtt minta	242 egyetemi hallgató	Hozzáférhetőségi mintavétel	AES	Korreláció, többszörös hierarchikus regresszió- elemzés
36. Craig, Fisk, Montgomery, Murphy és Wareing (2008) [119]	Egyesült Királyság	MDMA (ecstasy) használata, kannabisz- használata	Politixikomán ecstasyt használók, kannabisz-használók	78 politixikomán ecstasyt használó, 38 kannabisz-használó, 34 nem szerhasználó	Hozzáférhetőségi mintavétel	AES	Korreláció, ANOVA, hierarchikus regresszió- elemzés
37. de Sousa Uva, de Timary, Cortesi, Mikolajczak, du Roy de Blicquy és Luminet (2010) [106]	Belgium	Alkoholhasználat	Alkoholfüggőséggel diagnosztizált betegek	41 alkoholbeteg, 30 nem kezelt kontrollszemély	Hozzáférhetőségi mintavétel	TeiQue-Long T-próba, Form	Korreláció, hierarchikus regresszió- elemzés

AES = Assessing Emotions Scale (Schutte és mtsai, 1998), AMEIS = Multifactor Emotional Intelligence Scale, Adolescent Version (Mayer, Salovey és Caruso, 1997), BCET = Baron-Cohen Eyes Test (Baron-Cohen, Wheelwright, Hill, Raste és Plumb, 2001), EFE = Emotional Facial Expression Test (Hess és Blairy, 1995), EIS-41 = Emotional Intelligence Scale-41 (Austin, Saklofske, Huang és McKenney, 2004), EQ-i = Bar-On Emotional Quotient Inventory (Bar-On, 1997), EQ-i:S = Bar-On Emotional Quotient Inventory: Short (Bar-On, 2002), EQ-i:YV = Bar-On Emotional Quotient Inventory Youth Version (Bar-On és Parker, 2000), MEIS = Multifactor Emotional Intelligence Scale (Mayer és mtsai, 1999), MSCEIT = Mayer-Salovey-Caruso Emotional Intelligence Test (Mayer, Salovey és Caruso, 2002), TEIQ = Traits Emotional Intelligence Questionnaire (Tsaousis, 2003), TMMS = Trait Meta-Mood Scale (Salovey, Mayer, Goldman, Turvey és Palfai, 1995) és TeiQue-Long Version = Trait Emotional Intelligence Questionnaire (Petrides és Furnham, 2003).

a Ekman és Friesen (1976)

b Benson és Perrett (1991), Rowland és Perrett (1995)

c Ekman és Friesen (1976), Sprengelmeyer és mtsai (1997)

d Matsumoto és Ekman (1988), Rozin, Lowery és Ebert (1994), Rozin, Lowery, Imada és Haidt (1999), Calder, Young, Perrett, Etcoff és Rowland (1996)

e Hejmadi (2003), Hejmadi, Davidson és Rozin, (2000), Hejmadi, Rozin és Davidson (2003)

mányt azonosítottunk, míg ezek hivatkozásainak áttekintésekor további 8 cikket találtunk. A tanulmányok teljes listáját azonban négy további szempont szerint szűkítettük.

1. Kizártuk az elemzésből azokat az áttekintő cikkeket, illetve könyvfejezeteket, amelyek nem tartalmaztak más forrásból el nem érhető empirikus eredményt. Összesen 7 tanulmány kizárása történt ilyen ok miatt (57–63).
2. Szintén kizártuk az elemzésből azt az öt tanulmányt, amelyek angol nyelven nem voltak elérhetőek (64–68).
3. Egy kutatás azért nem került be az elemzési körbe, mert nem a szerhasználat és az érzelmi intelligencia közvetlen kapcsolatát, hanem szülők szerhasználatának az érzelmi intelligenciával való kapcsolatát vizsgálta (69).
4. Kizártuk továbbá az elemzésből az azonosított négy doktori disszertációt (70–73). Ezek közül azonban kettőnek az eredményei megjelentek tudományos közleményként, így bekerültek az elemzésbe (74–77)].

5. Elemzés

Az összefoglalásunk tárgyát képező gyűjteménybe végül összesen 37 tanulmány került (1. táblázat).

2. táblázat

Pszichoaktív szer-használat és addikció típusa szerinti megoszlás a vizsgált tanulmányokban

Pszichoaktív szer-használat vagy addikció típusa	Tanulmányok száma	
	Klinikai minta	Nem klinikai minta
Dohányzás	0	3
Alkoholhasználat	11	2
Illegális szerek használata	3	1
Dohányzás és alkoholhasználat	0	3
Dohányzás, alkoholhasználat és illegális szerek használata	0	2
Dohányzás és illegális szerek használata	0	1
Alkoholhasználat és illegális szerek használata	2	1
Viselkedési addikciók	1	6
Összesen	17	19

Megjegyzés: A Schutte és mtsai (2007) által végzett metaanalízis nem szerepel a táblázatban

A vizsgálatok helye és a tanulmány időpontja

A téma újdonságát jól érzékelteti, hogy három kivétellel minden, a témához kapcsolódó tanulmány 2000 óta, továbbá minden második publikáció 2005 után jelent meg. A vizsgálatok egynegyede az Amerikai Egyesült Államokban zajlott, míg a fele valamely európai országban. Mindezek mellett egy thaiföldi, egy indiai, három kanadai és két ausztráliai vizsgálatról van tudomásunk. A maradék két tanulmányban pedig többféle nemzetiségű vizsgálati személyek szerepeltek.

A szerhasználat és az addikciók típusa szerinti megkülönböztetés

A vizsgálatok többsége valamely pszichoaktív szer-használat és az érzelmi intelligencia viszonyát vizsgálta. Viselkedési addikcióval összesen 7 kutatás foglalkozott, ezek közül kettőben az internetfüggőség, kettőben a patológiás szerencsejáték (egy tanulmányban mind az internet-, mind pedig a szerencsejáték-függőséget is vizsgálták), egy vizsgálatban a bulimia nervosa, egy kutatásban a kényszeres gyűjtögetés, illetve szintén egy-egy vizsgálatban az obszesszív-kompulzív zavar, az impulzív vásárlás és az érzelmi intelligencia kapcsolatát nézték. A pszichoaktív szer-használat vonatkozásában, a vizsgálatok kb. egyharmadában egyszerre több típusú szer használatára kérdeztek rá, és több

mint kétharmada (21 publikáció) az alkoholfogyasztás témájával (is) foglalkozott. A dohányzás témakörével 9, az illegális szerhasználat valamely formájával 10 tanulmány foglalkozott (2. táblázat).

A vizsgálatok módszertana

Mintavétel. A terület exploratív jellegét hangsúlyozza az a tény, hogy a vizsgálatokban – két kivétellel – hozzáférhetőségi (kényelmi) mintavétellel dolgoztak. A két kivétel egyikében szisztematikus mintavételt alkalmaztak (78), a másik vizsgálat pedig egy metaanalízis volt (16) (lásd az 1. táblázatot). A klinikai mintát bevonó vizsgálatokban ugyanakkor a legtöbb esetben nem és életkor tekintetében illesztett kontrollcsoportot alkalmaztak. 30 tanulmányban (81%) a vizsgálati személyek felnőttek voltak, míg összesen 6 vizsgálat fókuszált serdülő fiatalokra. *Schutte és mtsainak* metaanalízisében mind felnőtt, mind serdülő személyek adataival dolgoztak (16). Az általunk elemzett vizsgálatokban több nem klinikai, mint klinikai minta szerepelt (17 klinikai és 19 nem klinikai minta), és a klinikai minták többsége (13 vizsgálat) alkoholbeteg személyekből állt. A klinikai mintáknak csupán egy kis hányadában (6-ban) szerepeltek más, illegális szerekkel kapcsolatos függőségben vagy viselkedési addikcióban szenvedő személyek.

Módszerek. Mivel az érzelmi intelligencia konstruktuma viszonylag új, a jelenség mérésével kapcsolatos vizsgálatok területén is sok kérdőjellel találkozhatunk, és folyamatosan jelennek meg újabb és újabb skálák, amelyek az érzelmi intelligenciát kívánják megragadni. Létezik ugyanakkor néhány olyan mérőeszköz a területen, amely jól megalapozott és pszichometriailag tesztelt. Összességében azt mondhatjuk, hogy az általunk elemzett vizsgálatok többségében ilyen módszereket alkalmaztak, és amelyekben új skálákat használtak, elvégezték azok pszichometriai tesztelését. A vizsgálatok egyharmadában (egy kivétellel – OCD – mind az alkoholhasználattal kapcsolatban) az érzelmi intelligenciának csupán egy komponensét tanulmányozták, mégpedig az arckifejezések által közvetített érzelmek felismerésének képességét. Az összes ilyen típusú vizsgálatban a kutatók fényképeket mutattak a résztvevőknek, amelyeken emberi arcok szerepeltek. Egy belga kutatócsoport az *Érzelmi Arckifejezés Tesztet* (Emotional Facial Expression Test [79]) használta számos különböző vizsgálatában (80–87). Két brit

vizsgálatban (88, 89) a szerzők *Ekman és Friesen* által kidolgozott arckép-sorozattal (90), illetve *Sprengelmeyer és mtsainak* módszerével (91) dolgoztak. Egy amerikai vizsgálatban (92) egy másik arckép-sorozatot használtak (93–96), illetve *Hejmadi és mtsainak* videoklip sorozatát (97–99) is felhasználták. Egy olasz vizsgálatban (78) *Benson és Perrett* (100), illetve *Rowland és Perrett* (101) képsorozatát választották. Hazánkban *Mátyássy és mtsai* (102) a Szemek Tesztjét (103) alkalmazta szintén alkoholbetegek körében.

A többi vizsgálatban az érzelmi intelligencia több dimenzióját is mérték, bár különböző módszerekkel. Az esetek többségében önbeszámoló módszereket alkalmaztak, a vizsgálatok kisebb hányadában pedig teljesítmény-teszteket kellett kitölteni a résztvevőknek. Mindkét módszert szokás alkalmazni az érzelmi intelligencia szintjének feltárására, ugyanakkor, míg az előbbi módszer inkább a személy észlelt érzelmi intelligenciájáról ad képet, addig a teljesítmény-tesztek objektívebb eszközöknek tekinthetők az emocionális kompetenciák szempontjából. Ezen módszertani különbségeket mindvégig érdemes szem előtt tartanunk az eredmények elemzésekor.

Statisztikai elemzés. A kutatások több mint 80%-a többváltozós statisztikai elemzéssel vizsgálta az érzelmi intelligencia és a pszichoaktív-szer-használat vagy addikciók kapcsolatát, míg öt vizsgálat csupán korrelációs számításokat és/vagy T-próbát, illetve további 5 kutatás ANOVA módszert alkalmazott. A többváltozós számításokon belül a regresszió-elemzések különböző típusa volt a leggyakoribb (14 vizsgálat), míg további 6 vizsgálatban MANOVA módszert alkalmaztak. Olyan többváltozós módszert, amelyben mediátor vagy moderátor tényezők feltárására is lehetőség van (útelezés, strukturális egyenletek modell) 4 kutatásban használtak. Mindezek mellett egy tanulmányban (104) nincsenek információk a használt statisztikai módszerekkel kapcsolatosan, illetve *Besharat* tanulmányában (105) a Toronto Alexitímia Skála perzsa verziójának szerhasználó mintán történő adaptálása során a szerző nem végzett olyan jellegű számításokat, amelyek jelen elemzés szempontjából relevánsak lennének.

6. Eredmények

Alkoholfogyasztás és érzelmi intelligencia. Az azonosított vizsgálatok közül összesen huszonegyben kérdeztek rá az alkoholhasználatra vagy vontak be alkoholista személyeket. Ahogy fentebb említettük, ezek között tizenkét vizsgálatban „csupán” az érzelmek azonosításának képességét, az érzelmi intelligencia egyetlen összetevőjét mérték. Elsőként *Oscar-Berman és mtsai* hívták fel a figyelmet arra, hogy az alkoholbeteg személyeknek, különösen a Korsakoff-szindrómában is szenvedő alkoholistáknak nehézségeik vannak az arckifejezések közvetítette érzelmek azonosításában, dekódolásában (88). Újabban, egy belga munkacsoport több publikációban is igazolta ezt az eredményt. Vizsgálataikban detoxifikációs kezeléssel frissen átesett alkoholbetegek szignifikánsan alacsonyabb pontot értek el az EFE-teszten (83) mind az egészséges kontrollokkal, mind az obszesszív-kompulzív zavarban szenvedő betegekkel összehasonlítva. A dekódolási pontatlanság hátterében felfedezhető, hogy az alkoholbetegek túlértékelik az érzelmek, különösen a negatív emóciók intenzitását (81, 84, 87, 89), illetve gyakrabban társítanak negatív érzelmeket az egyes arckifejezésekhez (81). *Kornreichék* arra is rámutattak, hogy az érzelmek azonosításának képessége szoros – negatív előjelű – kapcsolatban áll az interperszonális problémákkal, és úgy tűnik, utóbbiak mediátor tényezőként működnek közre az érzelem-felismerési deficittek és az alkoholizmus között (86). Mindez azzal is összefüggésben lehet, hogy az alkoholista személyek hajlamosabbak olyan arckifejezéseket – például a szomorúságot vagy az undort – is interperszonális konfliktust kifejező érzelmeként – például haragként, megvetésként – értelmezni, amelyek valójában nem azok (87). Ezt az utóbbi eredményt egy olasz vizsgálat is alátámasztotta (78). További fontos tényező, amelyet e vizsgálatokból megtudhatunk, hogy az alkoholbeteg személyek az érzelem-dekódolási feladatot – gyengébb teljesítményük ellenére – ugyanolyan nehézségűnek ítélték, mint a kontrollcsoportok tagjai, azaz nem észlelték érzelem-felismerési nehézségeiket. Ugyanakkor úgy tűnik, hogy ez

a szubjektív megítélésben megjelenő torzulás nem csupán az alkoholista betegeknél, hanem opiátfüggő személyeknél is megmutatkozik (82, 85). Ezen vizsgálatokból az is kiderült, hogy az alkoholizmus rosszabb érzelem-dekódolási képességekkel társul, mint a kényszeres opiát-használat. Azok az opiátfüggők ugyanis, akiknél alkoholproblémát nem azonosítottak, szignifikánsan jobb érzelem-felismerési készséget mutattak, mint akár a csak alkohol-, vagy az alkohol- és opiátfüggőséggel egyaránt küzdő személyek.

Magyar alkoholbetegekkel végzett vizsgálatokban *Mátyássy és mtsai* szintén az érzelmek dekódolási képességét vizsgálták (102); a fenti kutatásokkal ellentétben azonban nem az alapérzelmek, hanem komplex szociális érzelmek és mentális állapotok vonatkozásában, az Eyes Test (103) segítségével. *Kornreich és mtsai* eredményeivel szemben az alkoholbetegek és a legfeljebb szociális ivással jellemezhető kontrollcsoport között nem találtak különbséget.

Egy friss tanulmányban egy belga munkacsoport (106) ugyan szintén klinikai mintán, azaz alkoholista személyek körében vizsgálta az érzelmi intelligenciát, azonban ők már nem csupán az érzelem-felismerési képességeket, hanem az érzelmi intelligencia különböző aspektusait mérték a Trait Emotional Intelligence Questionnaire (107) francia verziójának segítségével (108). A kutatók arra is kíváncsiak voltak, hogy az érzelmi intelligencia milyen szerepet játszik az absztinencia fenntartását nehezítő sóvárgás és negatív érzelmi állapotok megjelenésében, kontrollálásában. Eredményeik szerint az alkoholista személyek a Jól-lét és az Önkontroll Skálákon mutattak szignifikánsan alacsonyabb értéket a kontrollszemélyekhez képest, míg az Emocionalitás és a Szociabilitás Skálákon egyformán teljesített a két csoport. Fény derült továbbá arra is, hogy az érzelmi intelligencia szintje és a sóvárgás erőssége között negatív előjelű összefüggés mutatkozik: azok éreztek erősebb sóvárgást az absztinencia fenntartása során, akiknél alacsonyabb érzelmi intelligenciát mértek. A sóvárgás és a negatív affektivitás szintén együttjárást mutatott, továbbá kapcsolatukban az érzelmi intelligenciának is szerepe

volt. Kiderült, hogy a negatív affektivitás leginkább abban az esetben kapcsolódik a sóvárgáshoz, ha a személy nem rendelkezik megfelelő érzelmi kompetenciákkal. A szerzők mindezek alapján azt a megállapítást tették, hogy az érzelmi intelligencia protektív faktor a negatív érzelmekhez kapcsolódó sóvárgás kialakulásával szemben.

A fennmaradó kilenc, alkoholhasználattal kapcsolatos kutatás mindegyikében normál, nem klinikai populáción készült a vizsgálat, valamint a mai értelemben használt érzelmi intelligencia konstruktum egészét operacionalizáló eszközöket használtak. Azok a vizsgálatok, amelyekben *önjellemzéses mérőeszközöket* alkalmaztak, ellentmondásos eredményekről számolnak be. *Saklofske és mtsai* friss kutatásukban (109) nem találtak kapcsolatot az alkoholhasználat és az AES Skálával (Assessing Emotions Scale – 104) mért érzelmi intelligencia között. Ugyanez a munkacsoport azonban egy korábbi vizsgálatában (14) negatív együttjárást mutatott ki az alkoholhasználat mértéke és az AES által mért érzelmi intelligenciaszint között. *Riley és Schutte* (110) több alkoholhasználattal kapcsolatos munkahelyi, társas és egyéb problémát talált az alacsonyabb AES értékkel jellemezhető személyek esetében. Egy görög vizsgálatban, a Traits Emotional Intelligence Questionnaire-t (TEQI) (111) alkalmazva, bár a teljes érzelmi intelligencia pontszám és a napi alkoholfogyasztás mennyisége között nem mutatkozott együttjárás, az „érzelmek megértése és értelmezése” faktor enyhe negatív kapcsolatot mutatott az alkoholhasználattal (15). A *Bar-On* által kialakított Emotional Quotient Inventory-t (112) két vizsgálatban alkalmazták, amelyek közül az egyik igazolta az alkoholfogyasztás mennyisége és az észlelt érzelmi intelligencia között feltételezett negatív kapcsolatot (5), a másik azonban nem talált ilyen összefüggést (14). Egy újabb tanulmányban *Ghee és Johnson* egyetemi hallgatókat kérdezett alkoholfogyasztási szokásaikról és az ivással kapcsolatos észlelt társas normákról (113). Bár az érzelmi intelligencia (AES) nem mutatott kapcsolatot egyik alkoholváltozóval sem, moderátor tényezőként játszott közre az észlelt kortárs normák és az alkoholfogyasztás

kapcsolatában. Mindez azt jelenti, hogy azon fiatalok esetében, akik alacsonyabb érzelmi intelligenciával rendelkeztek, az ivással (mennyiséggel és gyakorisággal) kapcsolatos észlelt normák és az alkoholfogyasztási szokások között erősebb kapcsolat mutatkozott.

Az érzelmi intelligenciát képességként megragadó *teljesítménytesztekkel* összesen két vizsgálat készült. *Brackett és Mayer* már említett vizsgálatukban (5) az EQ-i mellett teljesítménytesztet is alkalmaztak, amely azonban nem jelzett kapcsolatot az alkoholhasználattal. Későbbi vizsgálatukban azonban – különösen férfiak esetében – megmutatkozott a feltételezett kapcsolat (114).

Serdülő populáción egyetlen vizsgálat készült, amely szignifikáns fordított kapcsolatot talált az érzelmi intelligencia képessége és az alkoholfogyasztás mennyisége között (75).

Dohányzás és érzelmi intelligencia. A 37 kutatásból 10 vizsgálta a dohányzás és az érzelmi intelligencia kapcsolatát; többségük főiskolai hallgatók körében. *Brackett és mtsai* fent említett kutatásaikban (5, 114) sem önjellemzéses, sem pedig teljesítménytesztekkel nem találtak kapcsolatot a dohányzás intenzitása és az érzelmi intelligenciaszint között, ahogy *Saklofske és mtsai* (109) sem. Ezzel szemben *Tsaousis és Nikolaou* az alkoholhasználat mellett a dohányzás háttérében is igazolta az érzelmi intelligencia szerepét (15). Míg azonban az alkohol tekintetében az „érzelmek megértése és értelmezése”, addig a dohányzás vonatkozásában az „érzelmi kontroll” dimenzió bizonyult protektív hatásúnak. *Limonero és mtsai* (115) pszichológia szakos hallgatók körében a Trait Meta-Mood Scale-t (TMMS) (116) alkalmazva szintén összefüggést talált a dohányzás és az érzelmi intelligencia között. Bár a teljes skálával itt sem mutatkozott kapcsolat, azonban mind a hangulatok szabályozását mérő, mind pedig a hangulatok észlelésének egyértelműségét mérő skála összefüggést mutatott a dohányzás különböző jellemzőivel. Így valószínűbb, hogy azok, akik kevésbé sikeresnek élik meg magukat a hangulataik szabályozásában, dohányoznak, és korábbi életkorban gyűjtanak rá először. Továbbá, a saját hangulataikat kevésbé tisztán érzékelő személyek

több cigarettát szívnak, mint azok, akik hangulataik dekódolásában sikeresebbnek látják önmagukat.

Trinidad és mtsai több, serdülőkorúakkal készített kutatásban is vizsgálták a dohányzás és az érzelmi intelligencia kapcsolatát (75–77, 117). Kutatásaikban, a különböző feladathelyzetekben megnyilvánuló érzelmi intelligenciaszintet a Multifactor Emotional Intelligence Scale serdülők számára kidolgozott változatával (AMEIS) (118) vizsgálták. Eredményeik szerint az alacsonyabb érzelmi intelligenciaszint a dohányzás korábbi kipróbálásával és intenzívebb cigaretázással jár együtt (75). A dohányzástól való tartózkodás, illetve annak minél későbbi életkorban történő kipróbálása különösen a fejlettebb érzelm-azonosítási képességekkel mutat kapcsolatot. Úgy tűnik tehát, hogy az érzelmek dekódolásának képessége nem csupán az alkohol-, hanem a nikotinfüggőség hátterében is fellelhető. *Trinidad és mtsai* lineáris és logisztikus regressziós eljárásokkal kimutatták, hogy a fejlettebb érzelmi intelligenciával jellemezhető serdülők nagyobb mértékben társítanak a dohányzáshoz negatív társas következményeket (pl. nemdohányzók barátságának elvesztését), önmagukat sikeresebbnek ítélik meg a dohányzás visszautasításában, és emellett kevésbé tervezik, hogy a jövőben dohányozni fognak (77). Míg fejlettebb érzelmi intelligencia esetében csupán a már megtörtént kipróbálás valószínűsíti a jövőbeli használatot, addig alacsonyabb érzelmi intelligenciaszintnél a nagyobb fokú ellenségesség és/vagy a visszautasításra vonatkozó alacsony önértékelés is növeli a jövőbeli használat valószínűségét (76). A korábbi tapasztalatok tehát az érzelmileg kevésbé intelligens serdülők esetében nem befolyásolják a jövőbeli szándékot, talán azért, mert ők kevésbé vannak tudatában érzéseiknek, viselkedéseiknek. Az érzelmileg intelligensebb fiataloknál pedig talán azért nem érvényesül az ellenségesség dohányzást facilitáló hatása, mert ők sikeresebben szabályozzák érzéseiket. A szerzők további érdekes eredménye, hogy az érzelmi intelligencia pro- tektív tényezőként játszik közre a beilleszkedési nehézségek és a dohányzással kapcsolatban észlelt társas következmények között. Azon fia-

talok számára, akik könnyebben tudnak beilleszkedni valamilyen új környezetbe, a magasabb érzelmi intelligenciaszint segít abban, hogy észleljék a dohányzással kapcsolatos társas következményeket (pl. „a dohányzás révén akár el is veszíthetünk olyan barátokat, akik nem dohányoznak”) (117) (1699. old.).

Droghasználat és érzelmi intelligencia. Az illegális szerhasználat vonatkozásában az első vizsgálatot *Schutte és mtsai* végezték (104), akik az AES önbeszámoló kérdőív validálásakor drogterápiás program résztvevői és terapeuták érzelmi intelligenciaszintjét hasonlították össze. Eredményeik nem voltak meglepőek: a terapeuták fejlettebb érzelmi intelligenciával rendelkeztek, mint a droghasználók. Ugyanezt a mérőeszközt alkalmazva, míg *Brackett és Mayer* (5) nem talált kapcsolatot az illegális szerhasználat és az észlelt érzelmi intelligenciaszint között, addig *Riley és Schutte* (110) eredményei szerint az alacsonyabb észlelt emocionális intelligencia több szerhasználattal kapcsolatos társas, munkahelyi, egészségügyi, jogi és egyéb problémákkal jár együtt. Teljesítménytesztet két vizsgálatban alkalmaztak, közülük azonban csupán az egyik igazolta a szerhasználat és az érzelmi intelligencia közötti fordított kapcsolatot, férfiak esetében (114).

A fenti vizsgálatok hiányossága ugyanakkor, hogy ezek nem differenciáltak a különböző illegális szerek között. A korábban tárgyalt klinikai megfigyelések (17, 21) ugyanakkor azt sugallják, hogy a különböző szereket preferáló személyek különbözhetnek érzelmi kompetenciáik szempontjából. Specifikusan valamely illegális drog és az érzelmi intelligencia kapcsolatára vonatkozóan azonban sajnos mindössze négy kutatás készült.

Opiáthasználat. *Kornreich és mtsainak* már említett vizsgálata (85)] szerint, az opiátfüggő személyek rosszabbul teljesítenek az érzelm-azonosítási feladatokban, mint a kontrollszemélyek, de jobban, mint az alkoholbetegek vagy az alkoholbeteg opiáthasználók.

Kannabisz-használat. *Limonero és mtsai* (115) egyetemi hallgatók körében vizsgálták a dohányzás, illetve a kannabisz-használat, valamint a TMMS kérdőívvel mért érzelmi intelli-

gencia kapcsolatát. Eredményeik szerint a hangulatszabályozás dimenzióan elért alacsony pontszám nem csupán a dohányzás, hanem a rendszeres kannabisz-használat szempontjából is prediktív tényező. Emellett, az alacsonyabb pontszám a kannabisz korábbi életkorban történő kipróbálásával járt együtt. Összességében, a hangulatszabályozás az eddig elfogyasztott kannabisz mennyiség varianciájának közel egyharmadát, 29%-át magyarázta. *Limoneroék* egy másik érzelmi intelligencia összetevőre, az érzelmek azonosítására és tisztán látására is felhívták a figyelmet a kannabisz-használat vonatkozásában. A skálán magasabb pontszámot elérők ugyanis nemcsak veszélyesebb drognak tartják a kannabiszt, de szintén kisebb valószínűséggel válnak alkalmi használóvá. Két évvel később, *Craig és mtsai* azonban nem találtak különbséget a kannabisz-használó és kannabiszt nem használó egyetemisták között az érzelmi intelligencia (AES) szempontjából (119).

MDMA (ecstasy) használat. *Reay és mtsai* (120) vizsgálatukban ecstasyt használó, és ezzel a szerrel nem élő politoxikomán személyeket hasonlítottak össze, többek között érzelmi és szociális intelligenciájuk szempontjából. Az ecstasyt is használó személyek minden vizsgálati eszközön, így az észlelt érzelmi intelligenciát mérő AES kérdőívben is alacsonyabb eredményt értek el, mint az ecstasyt nem fogyasztó politoxikomán személyek. Ez a különbség akkor is szignifikáns maradt, ha az alkohol-, cigarettá-, kannabisz- és kokain-használatot kontrollálták. *Craig és mtsai* (119) politoxikomán ecstasy-használókat is megkérdeztek annak érdekében, hogy érzelmi intelligenciájukat (AES) összevethessék absztinens és kannabisz-használó személyekével. Elvárásaikkal ellentétben nem találtak semmilyen különbséget a három csoport között az érzelmi intelligencia szempontjából. Kiderült viszont, hogy azon ecstasy-használók, akik egészségügyi állapotukra jobban odafigyelnek (rendszeresen pihenőszünetet tartanak, és folyamatosan figyelnek a kellő mennyiségű folyadék bevitelére tánc közben), szignifikánsan magasabb érzelmi intelligencia pontszámot szereztek, mint az ártalomcsökkenésre kevésbé odafigyelő szerhasználók.

Viselkedési addikciók és érzelmi intelligencia. A viselkedési addikciók bár nem képeznek önálló diagnosztikus csoportot a DSM-IV-TR-ben (121), sőt számos zavar közülük nem is szerepel a diagnosztikus rendszerekben, jellemzőikben mégis szorosan kötődnek a kémiai addikciókhoz. Főbb tüneteik – a viselkedés kényszeres, ciklikus, repetitív és ártalmas jellege – révén szoros rokonságot mutatnak mind a kémiai függőségekkel, mind az impulzuskontroll zavarokkal. Az addikciók és az érzelmi intelligencia kapcsolatának vizsgálatokor így fontos, hogy az ezen zavarokra vonatkozó kutatásokat is áttekintsük. Meg kell azonban jegyezni, hogy ezen zavarok pszichológiai hátterének vizsgálata – talán az evészavarokat és a kóros játékszenvedélyt leszámítva – ma még igencsak elhanyagolt területnek számít. Ily módon nem meglepő, hogy a szűken az érzelmi intelligenciára vonatkozó kutatások száma különösen alacsony. A témában azonosított hét kutatás az elmúlt négy évben született.

Internetfüggőség. Egy svéd vizsgálatban főiskolai hallgatók internetezési szokásait, személyiségjegyeit, értékeit, magányosságát, társas alkalmazkodását, és érzelem-azonosítási képességeit mérték fel (122). A kutatók nem a teljes érzelmi intelligenciaszintet, hanem annak egy összetevőjét nézték, három, – a MSCEIT-en (123), a Lightfoot sorozaton (124), illetve egy általuk korábban alkalmazott módszeren (125) alapuló feladatsor segítségével. Az egyik eljárásban 12 arckifejezésen, a másik feladat során kétszemélyes szociális epizódokban kellett különböző érzéseket azonosítani. Az eredmények szerint az Internet Addiction Scale-en (126) magasabb pontszámot mutató személyek mindkét érzelem-dekódolási feladatban rosszabbul teljesítettek. Az internetfüggőség varianciájának 20%-át magyarázták az érzelem-dekódolási képességek. Egy frissebb kutatás hasonló eredményekről számolt be (127), amelyben az Internet Addiction Scale negatív kapcsolatot mutatott az Emotional Quotient Inventory serdülő verziójával (EQ-i YV) (128). Az eredmények szerint a Stressz Menedzsment és az Alkalmazkodás Skálák különösen fontosak az internetfüggőség szempontjából. Fenti eredmények kapcsán fel-

merül, hogy mivel az érzelmi jelzésekre való érzékenység teszi képessé a személyt a valós, face-to-face kapcsolatok kialakítására és fenntartására, ezért ezen képességek hiánya hozzájárulhat az internet intenzívebb használatához, a valós időben és térben zajló kapcsolatok online kapcsolatokkal való behelyettesítéséhez. Másrészt viszont az internethasználat egy alternatív megküzdési módnak is tekinthető azon fiatalok számára, akik nehezen küzdenek meg a stresszel és problémáik vannak a különböző helyzetekhez való alkalmazkodásban (129).

Impulzív vásárlás. *Lin és Chuang* (130) egy bevásárlóközpontban 15 és 19 év közötti fiatalok mintáján vizsgálták az érzelmi intelligencia (AES) és az impulzív vásárlás kapcsolatát (az Impulsive Buying Behavior [131] kérdőívet alkalmazva). Az eredmények szerint az alacsonyabb érzelmi intelligenciaszint szignifikáns együttjárást mutatott az impulzív vásárlási viselkedéssel.

Játékszenvedély. *Kaur és mtsai* (132) a problémás szerencsejáték és a játék kontrollálására vonatkozó énhatékonyság kapcsolatát vizsgálták felnőtt populáción. Az eredmények szerint az AES-sel mért érzelmi intelligencia alacsonyabb szintje szignifikánsan magasabb kockázatot jelent a kóros játékszenvedély kialakulására. Ezzel összhangban azok, akik fejlettebb érzelmi intelligenciával rendelkeznek, a játék kontrollálásával kapcsolatosan is sikeresebbek, hatékonyabbnak tartják önmagukat. Többváltozós elemzés során kiderült, hogy a játék kontrollálására vonatkozó énhatékonyság mediátor szerepet játszik az érzelmi intelligencia és a problémás játék kapcsolatában. *Parker és mtsai* hasonló eredményekre bukkantak az EQ-i YV kérdőívet használva. Vizsgálatukban nem túl magas, de szignifikáns kapcsolatot találtak a South Oaks Gambling Screen-Revised for Adolescents (SOGSRA) Skála (133) és az érzelmi intelligenciateszt között. A kérdőív Interperszonális Érzelmi Intelligencia Skálája mutatta a legerősebb (negatív) kapcsolatot a problémás szerencsejátékkal, amely arra utal, hogy az empátia, társas felelősségvállalás és a szociális kapcsolatok védőfaktoroként működhetnek a kontrollált játék szempontjából.

Evészavarok. Az evészavarok (anorexia nervosa, bulimia nervosa) és az alexitímia kapcsolatának feltárására több vizsgálat született (pl. 134, 135), amelyek egyértelműen jelzik az érzelmelek azonosításának, megkülönböztetésének és megnevezésének nehézségét ezen betegségek esetében. Az evészavarok és az érzelmi intelligencia kapcsolatát azonban mindeddig egyetlen kutatás tette vizsgálat tárgyává. *Markey és Vander Wal* (136) amerikai főiskolás nők körében vizsgálta a bulimiás hajlam (BULIT-R, [137]) kapcsolatát az alexitímiával (TAS-21, [138]), a coping jellemzőkkel (Brief Cope Inventory [139]), valamint az észlelt érzelmi intelligenciaszinttel (EQ-i Short Version, [140]). A többszörös regressziós elemzés alapján a vizsgált változók közül egyedül az érzelmi intelligencia bizonyult a bulimiára való hajlam szignifikáns prediktorának.

Obszesszív-kompulzív zavar. A kényszeres jegyekre való hajlam és a negatív érzelmelek felismerésének képességét vizsgálták egyetemi hallgatók körében, az Amerikai Egyesült Államokban (92). A vizsgálatban különböző diasorokat és videoklipeket vetítettek az érzelem-dekódolás tesztelésére, emellett a Foa's Obsessive-Compulsive Inventory (141) mérőeszközt alkalmazták. Az alacsony és magas kényszeres hajlamú csoportok összehasonlítása során nem találtak különbséget a negatív érzelmelek felismerése szempontjából. Érdekes lenne ugyanakkor megvizsgálni ezt a kapcsolatot klinikai minta (kényszerbeteg) és kontrollszemélyek összehasonlításakor.

Kényszeres gyűjtögetés. A kényszeres gyűjtögetés ma még a diagnosztikus rendszerekben nem szereplő zavar, emellett pszichológiai háttere viszonylag kevésbé feltárt (142). Az érzelmi intelligenciával való kapcsolatát egyetlen kutatásban vizsgálták (74), amelyben feltételezték, hogy a kényszeresen gyűjtögető személyeknél érzelmi és interperszonális problémák észlelhetők. A szerzők, kényszeres gyűjtögetőket szorongásos vagy hangulatzavarral diagnosztizált betegekkel, illetve klinikai diagnózissal nem rendelkező kontrollszemélyekkel összehasonlítva az AES kérdőív mentén azt találták, hogy bár az érzelmi intelligencia főhatásként jelenik meg

az elkülönítésben, a post-hoc elemzések nem mutatnak szignifikáns eltérést az egyes csoportok között.

7. Megbeszélés

Tanulmányunkban áttekintettük azokat a kutatásokat, amelyek az érzelmi intelligencia, illetve a pszichoaktív szer-használat és kémiai, illetve viselkedési addikciók kapcsolatát vizsgálták. Egy teljes szakirodalmi áttekintést követően 37 tanulmányt azonosítottunk. A vizsgálatok módszertanukat tekintve többségében megfelelő színvonalúak voltak. Ugyanakkor szinte az összes vizsgálatban hozzáférhetőségi mintavételt alkalmaztak, ami talán a kérdéskör újdonságát és a vizsgálatok exploratív jellegét fejezi ki. A jövőben viszont mindenképpen szükség lenne több szisztematikusan lebonolyított mintavételi eljárásra, például klinikai vizsgálatokban megvalósuló konszekutív mintavételre, illetve populációs valószínűség alapú mintavételi eljárásokra. Más oldalról viszont, az áttekintett vizsgálatok többségében széles körben alkalmazott és/vagy pszichometriailag megfelelően tesztelt módszereket alkalmaztak az érzelmi intelligencia mérésére. A többváltozós statisztikai eljárások dominanciája ígéretes, ugyanakkor talán több mediátor és moderátor változó tesztelésére is alkalmas módszer használatára is szükség lenne a jövőben.

Bár e téren – különösen az illegális droghasználatot és a viselkedési addikciókat illetően – még kevés eredményről tudunk, néhány, a kapcsolat mibenlétét feltáró kutatásról már beszámolhattunk. Az áttekintés alapján azt mondhatjuk, hogy konzisztens adatok szólnak amellett, hogy az alacsonyabb szintű érzelmi intelligencia intenzívebb és problémásabb alkoholfogyasztással, valamint dohányzással, és szintén intenzívebb droghasználattal jár együtt. Igaz, jelenleg csak egy-egy vizsgálat áll rendelkezésre, de hasonló eredmények mutatkoztak egyes viselkedési addikciók, így a bulimia, az internetfüggőség, a játékszenvedély és az impulzív vásárlás esetében is.

Az eddigi eredmények arról közvetítenek, hogy

az érzelmi intelligenciának különösen két összetevője, az *érzelmek azonosítása és megkülönböztetése*, illetve az *érzelmek szabályozása* játszik kulcsszerepet a szerhasználat, illetve az addikciók szempontjából. Az érzelmi állapotok dekódolása pontatlanabb az alkoholisták, a gyakrabban dohányzók, a kannabisz-használók, illetve a problémás internethasználók körében. Ezek az eredmények jól illeszkednek a korábbi, az alexitímia és az addikciók kapcsolatát feltáró kutatásokhoz (pl. 143–145), amennyiben az alexitímia egyik összetevője szintén a fejletlen érzelem-differenciálási képesség. A klinikai megfigyelésekkel összhangban, a kutatások alacsonyabb szintű hangulat- és érzelem-szabályozási képességeket is jeleznek a dohányzók, droghasználók és a problémás szerencsejátékosok körében. Megjegyzendő azonban, hogy a témában eddig végzett kutatások között kevés olyan szerepel, amelyben az érzelmi intelligencia különböző összetevőit is vizsgálták. Ehhez célszerű lenne olyan mérőeszközt alkalmazni, amely az érzelmi intelligencia különböző faktorainak operacionalizálására is képes.

Mivel az eddigiekben csupán *keresztmetszeti* kutatások készültek, amelyek során korrelációs, illetve regressziós eljárásokat alkalmaztak, az ok-okozati viszonyokról csupán feltételezéseink lehetnek. *Kornreich és mtsai* (85) például felvetik, hogy az alkoholisták érzelemerkódolási zavaraiért bizonyos agyterületek károsodása lehet felelős, vagyis talán az intenzív alkoholhasználat roncsolja azokat a területeket, amelyek az arckifejezések által közvetített érzelmek kódolásában játszanak szerepet. Fordított viszony is elképzelhető azonban, azaz az érzelemerkódolási problémák rizikófaktorai lehetnek a problémás alkoholhasználatnak, amely aztán circulus vitiosus szerűen tovább rontja az érzelem-azonosítási kompetenciákat.

Egyelőre tehát lezáratlan marad a kérdés, hogy a személy azért nyúl-e valamilyen szerhez, mert nem tud megfelelően bánni saját és mások érzelmeivel, vagy esetleg a szerhasználat van káros hatással a személy érzelmi intelligenciaszintjére. A *Khantzian* nevével fémjelzett szelf-medikációs elmélet (17), továbbá a bevezetőben említett pszichoanalitikus teóriák (146, 147)

egyértelműen az előbbi magyarázatot részesítik előnyben. Ezek szerint, a személy, mivel nem tud differenciálni a különböző érzések között, nehezen tudja megérteni, és ezáltal szabályozni őket. A szabályozás belső kapacitásainak hiánya vezet el az exogén szabályozó faktorok, így a különböző kémiai anyagok, illetve addiktív viselkedések kereséséhez. Az időbeni egymásra épülés megértéséhez, illetve az ok-okozati viszonyok feltárásához, a jövőben mindenképp érdemes lenne longitudinális vizsgálatokat végezni.

Az eredmények interpretálása során egy fontos módszertani szempontot is figyelembe kell vennünk. Az érzelmi intelligencia kutatásnak alapvető, és igen gyakran visszatérő témája a teljesítménytesztek és az önjellemzéses kérdőívek közötti különbségtétel. Az általunk is bemutatott eredmények többségében a kutatók önjellemzéses tesztek alkalmaztak. Bár ezen mérőeszközök használata egyszerűbb, olcsóbb és gyorsabb, a torzítás lehetőségét is magukban hordozzák. Ezek ugyanis az *észlelt* érzelmi intelligencia szintjét mérik, amely nem feltétlenül egyezik meg a tényleges érzelmi intelligenciaszinttel. *Schutte és mtsai* (16) metaelemzésükben azt találták, hogy míg az önjellemzéses tesztek szignifikáns kapcsolatban állnak a mentális egészséggel, addig a teljesítménytesztekéről ez nem mondható el. Felvetették, hogy ennek hátterében talán az a módszertani torzítás állhat, miszerint mind az egészséggel, mind az érzelmi intelligenciával kapcsolatos információkat önjellemzéses módon vették fel. Fontos észrevennünk, hogy az önértékelés nagy szerepet kap az önjellemzéses kérdőív tételeinek kitöltésekor, ez pedig befolyásolhatja az eredményeket. Klinikai minták esetében például önértékelési problémák gyakrabban jelenhetnek meg, s ez hatással lehet az érzelmi intelligenciával kapcsolatos eredményekre. Láttuk például, hogy a bulimiás nők alacsonyabbnak érzik érzelmi intelligenciájukat, amiben azonban a rájuk jellemző önértékelési zavarok is szerepet játszhatnak (136). Fontos tehát a jövőben a teljesítménytesztek szélesebb körű alkalmazása, s kü-

lönösen a kétféle módszer együttes használata. Utóbbi, különösen hasznos lenne a két megközelítés viszonyának pontosabb feltárásához.

Hangsúlyoznunk kell, hogy különösen az illegális droghasználat és a viselkedési addikciók tekintetében eddig elsősorban főiskolásokkal, egyetemi hallgatókkal készültek vizsgálatok. A jövőben fontos lenne a klinikai minták intenzívebb vizsgálata is. További hiányossága az eddigi kutatásoknak, hogy lényegében semmit nem mondanak az érzelmi intelligencia szerepéről a különböző mintázatú szerhasználók csoportok (pl. például kipróbálók, rekreációs, intenzív, illetve kényszeres használók) elkülönülésében, mint ahogy a különböző szereket használók összehasonlítása is várat még magára. Utóbbi szempont különösen kiemelendő, hiszen a klinikai megfigyelések pont azt vetik fel, hogy a különböző szerek használata mögött eltérő érzelem-szabályozási deficit állhat (17, 21). Mindezek mellett keveset tudunk a nem, életkor és etnikum lehetséges hatásairól a szerhasználat és érzelmi intelligencia kapcsolatában, holott mindkét tényező esetében fontos faktorokról van szó.

Összességében azt mondhatjuk, hogy az érzelmi intelligencia és az addikciók kapcsolatának kutatásában még szinte csak az első lépések történtek meg. Ugyanakkor, már ezek a kezdeti eredmények is sok olyan tapasztalatot hoztak, amelyek közelebb vihetnek minket az addikciók természetének megértéséhez. Egészen bizonyos, hogy az érzelmek felismerésének, kifejezésének és szabályozásának képessége szoros összefüggésben van a kémiai szerek használatának kialakulásával, csakúgy, mint a viselkedési addikciók megjelenésével. Ezen összefüggés alapos megismerése azonban további vizsgálatokat igényel. Az addikciók ezen új, az érzelmi intelligencia kontextusában való tárgyalása olyan kutatási eredményekkel kecsegtethet, amelyek jól hasznosíthatóak lehetnek a szenvedélybetegségekkel kapcsolatos mindennapi pszichológiai gyakorlatban a prevenció, a rehabilitáció és reszocializáció területén egyaránt.

Köszönetnyilvánítás

A tanulmány elkészítését a Magyar Tudományos Akadémia Demetrovics Zsolt számára megítélt Bolyai János Kutatási Ösztöndíja támogatta.

Irodalom

1. GOLEMAN D:
Emotional intelligence. New York: Bantam Books, 1995
2. SALOVEY P, MAYER JD:
Emotional Intelligence. *Imagination, Cognition and Personality*, 1990; 9(3): 185–211.
3. RYFF CD:
Happiness is everything, or is it? Explorations on the meaning of psychological well-being. *Journal of Personality and Social Psychology*, 1989; 57(6): 1069–1081.
4. DIENER E:
Subjective well-being. *Psychological Bulletin*, 1984; 95(3): 542–575.
5. BRACKETT MA, MAYER JD:
Convergent, discriminant, and incremental validity of competing measures of emotional intelligence. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 2003; 29(9): 1147–1158.
6. McCRAE RR:
Emotional intelligence from the perspective of the five-factor model of personality. In: BAR-ON R, PARKER JDA (eds): *The handbook of emotional intelligence*. San Francisco: Jossey-Bass, 2000:263–276.
7. CHAMORRO-PREMUZIC T, BENNETT E, FURNHAM A:
The happy personality: Mediation role of trait emotional intelligence. *Personality and Individual Differences*, 2007; 42(8): 1633–1639.
8. MARTINEZ-PONS M:
The relation of emotional intelligence with selected areas of personal functioning. *Imagination, Cognition and Personality*, 1997; 17(1): 3–13.
9. VAN DER ZEE K, THIJSS M, SCHAKEL SF:
The relationship of emotional intelligence with academic intelligence and the Big Five. *European Journal of Personality*, 2002; 16(2): 103–125.
10. SALOVEY P, BEDELL BT, DETWEILER JB, MAYER JD:
Coping intelligently: Emotional intelligence and the coping process. In: Snyder CR editor. *Coping: The psychology of what works*. New York: Oxford University Press, 1999: 141–164.
11. SALOVEY P, STROUD LR, WOOLERY A, EPEL ES:
Perceived emotional intelligence, stress reactivity, and symptom reports: Further explorations using the trait meta-mood scale. *Psychology & Health*, 2002; 17(5): 611–627.
12. PARKER JDA, SUMMERFELDT LJ, HOGAN MJ, MAJESKI SA:
Emotional intelligence and academic success: examining the transition from high school to university. *Personality and Individual Differences*, 2004; 36(1): 163–172.
13. MAYER JD, CARUSO D, SALOVEY P:
Emotional intelligence meets traditional standards for an intelligence. *Intelligence*, 1999; 27(4): 267–298.
14. AUSTIN EJ, SAKLOFSKE DH, EGAN V:
Personality, well-being and health correlates of trait emotional intelligence. *Personality and Individual Differences*, 2005; 38(3): 547–558.
15. TSAOUSIS I, NIKOLAOU I:
Exploring the Relationship of Emotional Intelligence with Physical and Psychological Health Functioning. *Stress and Health*, 2005; 21(1): 77–86.
16. SCHUTTE NS, MALOUFF JM, THORSTEINSSON EB, BHULLAR N, ROOKE SE:
A meta-analytic investigation of the relationship between emotional intelligence and health. *Personality and Individual Differences*, 2007; 42(6): 921–933.
17. KHANTZIAN EJ:
The self-medication hypothesis of addictive disorders: focus on heroin and cocaine dependence. *American Journal of Psychiatry*, 1985; 142(11): 1259–1264.
18. KHANTZIAN EJ:
Self-regulation factors in cocaine dependence – a clinical perspective. *NIDA Research Monographs*, 1991; 110: 211–226.
19. KHANTZIAN EJ, MACK JE, SCHATZBERG AF:
Heroin use as an attempt to cope: clinical observations. *American Journal of Psychiatry*, 1974; 131(2): 160–164.
20. WURMSER L:
Psychoanalytic considerations of the etiology of compulsive drug use. *Journal of the American Psychoanalytic Association*, 1974; 22(4): 820–843.
21. WURMSER L:
The hidden dimension. *Psychodynamics of compulsive drug use*. 1995; Northvale, New Jersey, London: Jason Aronson Inc.
22. TAYLOR GJ, BAGBY RM, PARKER JD:
Disorders of affect regulation: Alexithymia in medical and psychiatric illness. 1997; Cambridge: Cambridge University Press.
23. MYRICK H, BRADY KT:
Current review of the comorbidity of affective, anxiety, and substance use disorders. *Current Opinion in Psychiatry*, 2003; 16(3): 261–270.
24. REGIER DA, FARMER ME, RAE DS, LOCKE BZ, KEITH SJ, JUDD LL, GOODWIN FK:
Comorbidity of mental disorders with alcohol and other drug abuse. Results from the Epidemiologic Catchment Area (ECA) Study. *JAMA*, 1990; 264(19): 2511–2518.
25. FREUD S:
Civilization and its discontents, in Strachey J (ed), *The Standard Edition of the Complete Psychological Works of Sigmund Freud*. London: The Hogarth Press, 1995: 59–145.
26. RADO S:
The Psychoanalysis of Pharmacothymia (Drug Addiction). *Psychoanalytic Quarterly*, 1933; 2(1): 1–23.
27. GLOVER E:
On the Etiology of Drug Addiction. *International Journal of Psychoanalysis*, 1932; 13: 298–328.
28. CHEIN I, GERARD DL, LEE RS, ROSENFELD E:
The Road to H. New York: Basic Books, 1964.
29. FENICHEL O:
The Psychoanalytic Theory of Neurosis. New York: Norton, 1945.
30. HARTMANN D:
A study of drug-taking adolescents. *The Psychoanalytic Study of the Child*, 1969; 24: 384–398.
31. KRISTAL H, RASKIN HA:
Drug Dependence. *Aspects of Ego Functions*. Detroit: Wayne State University Press, 1970.
32. McDOUGALL J:
The “dis-affected” patient: reflections on affect pathology. *Psychoanalytic Quarterly*, 1984; 53(3): 386–409.
33. MAYER JD, SALOVEY P:
What is Emotional Intelligence? In: Salovey P, Sluyter D (editors), *Emotional Development and Emotional Intelligence: Implications for Educators*. New York: Basic Books, 1997: 3–31.
34. BROONER RK, KING VL, KIDORF M, SCHMIDT CW, BIGELOW GE:
Psychiatric and substance use comorbidity among treatment-seeking opioid abusers. *Archives of General Psychiatry*, 1997; 54(1): 71–80.
35. CHRISTENSON GA, FABER JR, DE ZWANN M, RAYMOND NC, SPECKER SM, EKERN MD, MACKENZIE TB, CROSBY RD, CROW SJ, ECKERT ED:
Compulsive buying: descriptive characteristics and psychiatric comorbidity. *Journal of Clinical Psychiatry*, 1994; 55(1): 5–11.
36. HALMI KA, ECKERT E, MARCHI P, APPLE R, COHEN J:
Comorbidity of psychiatric diagnoses in anorexia nervosa. *Archives of General Psychiatry*, 1991; 48(8): 712–718.
37. McCORMICK RA, RUSSO AM, RAMIREZ LF, TABER JI:
Affective disorders among pathological gamblers seeking treatment. *American Journal of Psychiatry*, 1984; 141(2): 215–218.
38. MERIKANGAS KR, GELERNTER CS:
Comorbidity for alcoholism and depression. *Psychiatric Clinics of North America*, 1990; 13(4): 613–632.
39. MAREMMANI I, PANI PP, CANONIERO S, PACINI M, PERUGI G, RHIMER Z, AKISKAL HS:
Is the bipolar spectrum the psychopathological substrate of suicidality in heroin addicts? *Psychopathology*, 2007; 40(5): 269–277.
40. VORNIK LA, BROWN ES:
Substance-abuse comorbidity in bipolar disorder: General considerations and treatment approaches. *Clinical Approaches in Bipolar Disorders*, 2007; 6(1): 3–11.
41. FROST RO, KRAUSE MS, STEKETEE G:
Hoarding and obsessive-compulsive symptoms. *Behavior Modification*, 1996; 20(1): 116–132.
42. GRANT JE, MANCEBO MC, PINTO A, EISEN JL, RASMUSSEN SA:
Impulse control disorders in adults with obsessive compulsive disorder. *Journal of Psychiatric Research*, 2006; 40(6): 494–501.
43. HOLDERNESS CC, BROOKS-GUNN J, WARREN MP:
Co-morbidity of eating disorders and substance abuse review of the literature.

- International Journal of Eating Disorders, 1994; 16(1): 1-34.
44. HOLLANDER E, WONG CM: Obsessive-compulsive spectrum disorders. *Journal of Clinical Psychiatry*, 1995; 56(Suppl 4): 3-6.
45. RUESCH J: The infantile personality. *Psychosomatic Medicine*, 1948; 10(1): 134-144.
46. NEMIAH JC, SIFNEOS PE: Affect and fantasy in patients with psychosomatic disorders. In: HILL OW (ed): *Modern Trends in Psychosomatic Medicine*. London: Butterworths, 1970; 26-35.
47. SIFNEOS PE: Clinical observations on some patients suffering from a variety of psychosomatic diseases. *Acta Medica Psychosomatica*, 1967; 7(1): 1-10.
48. LANE RD, SECHREST L, REIDEL R, WELDON V, KAZNIAK A, SCHWARTZ GE: Impaired verbal and nonverbal emotion recognition in alexithymia. *Psychosomatic Medicine*, 1996; 58(3): 203-210.
49. PARKER JDA, TAYLOR GJ, BAGBY RM: The relationship between emotional intelligence and alexithymia. *Personality and Individual Differences*, 2001; 30(1): 107-115.
50. KRYSZTA H: Disorders of emotional development in addictive behavior. In: DOWLING S (ed): *The psychology and treatment of addictive behavior*. Madison: International Universities Press, 1995: 65-100.
51. HANDELSMAN L, STEIN JA, BERNSTEIN DP, OPPENHEIM SE, ROSENBLUM A, MAGURA S: A latent variable analysis of coexisting emotional deficits in substance abusers: alexithymia, hostility, and PTSD. *Addictive Behaviors*, 2000; 25(3): 423-428.
52. SPERANZA M, CORCOS M, LOAS G, STEPHAN P, GUILBAUD O, PEREZ-DIAZ F, VENISSE J, BIZOUARD P, HALFON O, FLAMENT M, JEAMMET P: Depressive personality dimensions and alexithymia in eating disorders. *Psychiatry Research*, 2005; 135(2): 153-163.
53. TROISI A, PASINI A, SARACCO M, SPALLETTA G: Psychiatric symptoms in male cannabis users not using other illicit drugs. *Addiction*, 1998; 93(4): 487-492.
54. Cochrane Non-Randomised Studies Methods Group. Draft chapters for the Guidelines on Non-randomised studies in Cochrane reviews. 2008 [cited 2008 July 16]; Available from: <http://www.cochrane.dk/nrsmg/guidelines>.
55. STROUP DF, BERLIN JA, MORTON SC, OLKIN I, WILLIAMSON GD, RENNIE D, MOHER D, BECKER BJ, SIPE TA, THACKER SB: Meta-analysis of observational studies in epidemiology: a proposal for reporting. Meta-analysis Of Observational Studies in Epidemiology (MOOSE) group. *JAMA*, 2000; 283(15): 2008-2012.
56. COOPER H: Editorial. *Psychological Bulletin*, 2003; 129(1): 3-9.
57. CARMODY TP, VIETEN C, ASTIN JA: Negative affect, emotional acceptance, and smoking cessation. *Journal of Psychoactive Drugs*, 2007; 39(4): 499-508.
58. ELIAS MJ, ARNOLD H, HUSSEY CS: Introduction: Learning from others, connecting to others. In: ELIAS MJ, ARNOLD H, HUSSEY CS (eds): *EQ + IQ = best leadership practices for caring and successful schools*. Thousand Oaks: Corwin Press, 2003: 177-183.
59. FORTINO D: Emotional intelligence and substance abuse: An integrative approach to assessment and treatment. In: CARLSTEDT RA (ed): *Handbook of integrative clinical psychology, psychiatry, and behavioral medicine: Perspectives, practices, and research*. New York: Springer, 2010: 245-279.
60. KILLINGER B: The workaholic breakdown syndrome. In: BURKE RJ (ed): *Research companion to working time and work addiction*. Northampton: Edward Elgar Publishing, 2006: 61-88.
61. LANE HJ: Emotions and eating behaviours in athletes and exercisers. In: ANDREW M, LANE HJ (eds): *Mood and human performance: Conceptual, measurement and applied issues*. Hauppauge: Nova Science Publishers, 2007: 187-200.
62. PARKER JDA: The Relevance of Emotional Intelligence for Clinical Psychology. In: SCHULZE R, ROBERTS RD (eds): *Emotional intelligence: An international handbook*. Ashland OH: Hogrefe & Huber Publishers, 2007: 271-287.
63. TREASURE J, SCHMIDT U, TCHANTURIA K: Developing a model of the treatment for eating disorder: Using neuroscience research to examine the how rather than the what of change. *Counselling & Psychotherapy Research*, 2005; 5(3): 191-202.
64. DELAVARPOOR MA, SOÉTANI M, HOSSEINCHARI M: Prediction of recovery or relapse from substance abuse, based on the emotional intelligence and religious coping. *Iranian Journal of Psychiatry and Clinical Psychology*, 2008; 14: 307-315.
65. DI COSMO C, GREMIGNI P, BITTI P, ENRICO R: [Psychological factor, quality of life and perceived well-being in obese patients after bariatric surgery]. *Psicoterapia Cognitiva e Comportamentale*, 2006; 12(1): 13-26.
66. JOUANNE C, EDEL Y, CARTON S: [Emotional deficits among multiple substance abusers]. *Ann Med Psychol (Paris)*, 2005; 163(8): 625-630.
67. LATORRE JM, MONTANES J: [Anxiety, Emotional Intelligence, and health in adolescence]. *Ansiedad y Estrés*, 2004; 10(1): 111-125.
68. SZCZEPANSKA L, BARAN J, MIKOLASZEK-BOBA M: [Connection between personality and emotional intelligence in groups of patients after suicidal attempts and ethanol dependent persons]. *Przeegl Lek*, 2004; 61(4): 287-291.
69. SILVERI MM, TZILOS GK, PIMENTEL PJ, YURGELUN-TODD DA: Trajectories of adolescent emotional and cognitive development: effects of sex and risk for drug use. *Ann N Y Acad Sci*, 2004; 1021: 363-370.
70. DULKO JP: Application of the emotional intelligence construct to college student binge drinking. *Diss Abstr Int B*, 2008; 69(2-B): 1321.
71. FORTINO D: Affect regulation, emotional intelligence and addiction: A five-factor personality model and neuropsychological study to assess treatment outcome and efficacy in heroin users. *Diss Abstr Int B*, 2003; 63(7-B): 73-79.
72. GRISHAM JR: Neuropsychological impairment associated with compulsive hoarding. *Diss Abstr Int B*, 2006; 67(1-B).
73. TRINIDAD DR: Emotional intelligence and smoking risk factors in early adolescents. *Diss Abstr Int B*, 2003; 64(6-B).
74. GRISHAM JR, STEKETEE G, FROST RO: Interpersonal problems and emotional intelligence in compulsive hoarding. *Depress Anxiety*, 2007; 0: 1-9.
75. TRINIDAD DR, JOHNSON CA: The association between emotional intelligence and early adolescent tobacco and alcohol use. *Personality and Individual Differences*, 2002; 32(1): 95-105.
76. TRINIDAD DR, UNGER JB, CHOU CP, AZEN S, JOHNSON CA: Emotional intelligence and smoking risk factors in adolescents: interactions on smoking intentions. *Journal of Adolescent Health*, 2004; 34(1): 46-55.
77. TRINIDAD DR, UNGER JB, CHOU CP, JOHNSON CA: The protective association of emotional intelligence with psychosocial smoking risk factors for adolescents. *Personality and Individual Differences*, 2004; 36(4): 945-954.
78. FRIGERIO E, BURT DM, MONTAGNE B, MURRAY LK, PERRETT DI: Facial affect perception in alcoholics. *Psychiatry Research*, 2002; 113(1-2): 161-171.
79. HESS U, BLAIRY S: Set of emotional facial stimuli. Montreal: Department of Psychology, University of Quebec at Montreal, 1995.
80. FOISY ML, KORNREICH C, FOBE A, D'HONDT L, PELC I, HANAK C, VERBANCK P, PHILIPPOT P: Impaired emotional facial expression recognition in alcohol dependence: do these deficits persist with mid-term abstinence? *Alcoholism: Clinical and Experimental Research*, 2007; 31(3): 404-410.
81. FOISY ML, KORNREICH C, PETIAU C, PAREZ A: Impaired emotional facial expression recognition in alcoholics: are these deficits specific to emotional cues? *Psychiatry Research*, 2007; 150(1): 33-41.
82. FOISY ML, PHILIPPOT P, VERBANCK P, PELC I, VAN DER STRATEN G, KORNREICH C: Emotional facial expression decoding impairment in persons dependent on multiple substances: impact of a history of alcohol dependence. *Journal of Studies on Alcohol and Drugs*, 2005; 66(5): 673-681.
83. KORNREICH C, BLAIRY S, PHILIPPOT P, DAN B, FOISY M, HESS U, LE BON O, PELC I, VERBANCK P: Impaired emotional facial expression recognition in alcoholism compared with obsessive-compulsive disorder and normal controls. *Psychiatry Research*, 2001; 102(3): 235-248.

84. KORNREICH C, BLAIRY S, PHILIPPOT P, HESS U, NÖEL X, STREEL E, LE BON O, DAN B, PELC I, VERBANCK P: Deficits in recognition of emotional facial expression are still present in alcoholics after mid- to long-term abstinence. *Journal of Studies on Alcohol and Drugs*, 2001; 62(4): 533–542.
85. KORNREICH C, FOISY M, PHILIPPOT P, DAN B, TECCO J, NOEL X, HESS U, PELC I, VERBANCK P: Impaired emotional facial expression recognition in alcoholics, opiate dependence subjects, methadone maintained subjects and mixed alcohol-opiate antecedents subjects compared with normal controls. *Psychiatry Research*, 2003; 119(3): 251–260.
86. KORNREICH C, PHILIPPOT P, FOISY M, BLAIRY S, RAYNAUD E, DAN B, HESS U, NOEL X, PELC I, VERBANCK P: Impaired emotional facial expression recognition is associated with interpersonal problems in alcoholism. *Alcohol and Alcoholism*, 2002; 37(4): 394–400.
87. PHILIPPOT P, KORNREICH C, BLAIRY S, BAERT I, DEN DULK A, LE BON O, STREEL E, HESS U, PELC I, VERBANCK P: Alcoholics' deficits in the decoding of emotional facial expression. *Alcoholism: Clinical and Experimental Research*, 1999; 23(6): 1031–1038.
88. OSCAR-BERMAN M, HANCOCK M, MILDWORF B, HUNTER N, ALTMAN-WEBER D: Emotional perception and memory in alcoholism and aging. *Alcohol Clin Exp Res*, 1990; 14(3): 383–393.
89. TOWNSHEND JM, DUKA T: Mixed emotions: alcoholics' impairments in the recognition of specific emotional facial expressions. *Neuropsychologia*, 2003; 41(7): 773–782.
90. EKMAN P, FRIESEN WV: Pictures of facial affect. Palo Alto: Consulting Psychologists Press, 1976.
91. SPRENGELMEYER R, YOUNG AW, SPRENGELMEYER A, CALDER AJ, ROWLAND D, PERRETT D, HOMBERG V, LANGE H: Recognition of facial expressions: selective impairment of specific emotions in Huntington's disease. *Cognitive Neuropsychology*, 1997; 14(6): 839–879.
92. ROZIN P, TAYLOR C, ROSS L, BENNETT G, HEJMADI A: General and specific abilities to recognise negative emotions, especially disgust, as portrayed in the face and the body. *Cognition and Emotion*, 2005; 19(3): 397–412.
93. CALDER AJ, YOUNG AW, PERRETT DI, ETCOFF NL, ROWLAND D: Categorical perception of morphed facial expressions. *Visual Cognition*, 1996; 3(2): 81–117.
94. MATSUMOTO D, EKMAN P: Japanese and Caucasian facial expressions (JACFEE) and neutral faces (JACNeut). San Francisco: San Francisco State University, 1988.
95. ROZIN P, LOWERY L, EBERT R: Varieties of disgust faces and the structure of disgust. *Journal of Personality and Social Psychology*, 1994; 66(5): 870–881.
96. ROZIN P, LOWERY L, IMADA S, HAIDT J: The CAD triad hypothesis: a mapping between three moral emotions (contempt, anger, disgust) and three moral codes (community, autonomy, divinity). *Journal of Personality and Social Psychology*, 1999; 76(4): 574–586.
97. HEJMADI A: Rasa or aesthetic emotion (As mentioned in the *Natyasastra* of Bharata). 2003.
98. HEJMADI A, DAVIDSON RJ, ROZIN P: Exploring Hindu Indian emotion expressions: evidence for accurate recognition by Americans and Indians. *Psychological Science*, 2000; 11(3): 183–187.
99. HEJMADI A, ROZIN P, DAVIDSON RJ: Channels of expression: Recognition, intensity and valence of face vs. hands/body movements in Americans and Hindu Indians. 2003.
100. BENSON PJ, PERRETT DI: Synthesising continuous-tone caricatures. *Image and Vision Computing*, 1991; 9(2): 123–129.
101. ROWLAND DA, PERRETT DI: Manipulating facial appearance through shape and color. *IEEE Comput Graph Appl*, 1995; 15(1): 70–76.
102. MÁTYÁSSY A, KELEMEN O, SÁRKÓZI Z, JANKA Z, KÉRI S: Recognition of complex mental states in patients with alcoholism after long-term abstinence. *Alcohol and Alcoholism*, 2006; 41(5): 512–514.
103. BARON-COHEN S, WHEELWRIGHT S, HILL J, RASTE Y, PLUMB I: The "Reading the Mind in the Eyes" Test revised version: a study with normal adults, and adults with Asperger syndrome or high-functioning autism. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 2001; 42(2): 241–251.
104. SCHUTTE NS, MALOUFF JM, HALL LE, HAGGERTY DJ, COOPER JT, GOLDEN CJ, DORNHEIM L: Development and validation of a measure of emotional intelligence. *Personality and Individual Differences*, 1998; 25(2): 167–177.
105. BESHARAT MA: Assessing reliability and validity of the Farsi version of the Toronto Alexithymia Scale in a sample of substance-using patients. *Psychological Reports*; 2008; 102(1): 259–270.
106. CORDOVIL DE SOUSA UVA M, DE TIMARY P, CORTESI M, MIKOLAJCZAK M, DU ROY DE BLICQUYC P, LUMINET O: Moderating effect of emotional intelligence on the role of negative affect in the motivation to drink in alcohol-dependent subjects undergoing protracted withdrawal. *Personality and Individual Differences*, 2010; 48(1): 16–21.
107. PETRIDES KV, FURNHAM A: Technical manual of the Trait Emotional Intelligence Questionnaire (TEIQue). London: Institute of Education, University of London, 2003.
108. MIKOLAJCZAK M, LUMINET O, LEROY C, ROY E: Psychometric properties of the Trait Emotional Intelligence Questionnaire: factor structure, reliability, construct, and incremental validity in a French-speaking population. *Journal of Personality Assessment*, 2007; 88(3): 338–353.
109. SAKLOFSKE DH, AUSTIN EJ, GALLOWAY J, DAVIDSON K: Individual difference correlates of health-related behaviours: Preliminary evidence for links between emotional intelligence and coping. *Personality and Individual Differences*, 2007; 42(3): 491–502.
110. RILEY H, SCHUTTE NS: Low emotional intelligence as a predictor of substance-use problems. *Journal of Drug Education*, 2003; 33(4): 391–398.
111. TSAOUSIS I: Measuring emotional intelligence: Development and psychometric characteristics of the traits emotional intelligence questionnaire (TEIQ). 2003.
112. BAR-ON R: The Bar-On Emotional Quotient Inventory (EQ-i): A Test of Emotional Intelligence. Toronto: Multi-Health Systems, 1997.
113. GHEE AC, JOHNSON CS: Emotional intelligence: a moderator of perceived alcohol peer norms and alcohol use. *Journal of Drug Education*, 2008; 38(1): 71–83.
114. BRACKETT MA, MAYER JD, WARNER RM: Emotional intelligence and its relation to everyday behaviour. *Personality and Individual Differences*, 2004; 36(6): 1387–1402.
115. LIMONERO JT, TOMAS-SABADO J, FERNANDEZ-CASTRO J: Perceived emotional intelligence and its relation to tobacco and cannabis use among university students. *Psicothema*, 2006; 18(Suppl): 95–100.
116. SALOVEY P, MAYER JD, GO SL, TURVEY C, PALFAI TP: Emotional attention, clarity and repair: exploring emotional intelligence using the Trait Meta-mood Scale. In: PENNEBAKER JW (ed): *Emotion, disclosure and health*. Washington: American Psychological Association, 1995: 125–151.
117. TRINIDAD DR, UNGER JB, CHOU CP, JOHNSON CA: Emotional intelligence and acculturation to the United States: interactions on the perceived social consequences of smoking in early adolescents. *Substance Use & Misuse*, 2005; 40(11): 1697–1706.
118. MAYER JD, SALOVEY P, CARUSO DR: Multifactor Emotional Intelligence Scale, student version. Durham: Authors, 1997.
119. CRAIG L, FISK J, MOTGOMERY C, MURPHY P, WAREING M: Is emotional intelligence impaired in ecstasy-polydrug users? *Journal of Psychopharmacology*, 2008; 24(2): 221–231.
120. REAY JL, HAMILTON C, KENEDY DO, SCHOLEY AB: MDMA polydrug users show process-specific central executive impairments coupled with impaired social and emotional judgement processes. *Journal of Psychopharmacology*, 2006; 20(3): 385–388.
121. American Psychiatric Association, *Diagnostic and Statistical Manual for Mental Disorders*. 4th edition, text revision ed, Washington: American Psychiatric Publishing, 2000.
122. ENGELBERG E, SJÖBERG L: Internet use, social skills, and adjustment. *Cyberpsychology & Behavior*, 2004; 7(1): 41–47.
123. MAYER JD, SALOVEY P, CARUSO DR: Mayer-Salovey-Caruso Emotional Intelligence Test (MSCEIT), Version 2.0. Toronto: Multi-Health Systems, 2002.

124. ENGEN T, LEVY N, SCHLOSBERG H:
A new series of facial expressions. *American Psychologist*, 1957; 12(5): 264–266.
125. SJÖBERG RL, ENGELBERG E:
Measuring and validating emotional intelligence as performance or self-report. In: KUMAR KBS (ed): *Emotional intelligence. Research insights*. Hyderabad: ICFAI University Press, 2005: 97–125.
126. YOUNG K:
Caught in the net: how to recognize the signs of Internet addiction – and a winning strategy for recovery. New York: Wiley, 1998.
127. PARKER JDA, TAYLOR RN, EASTABROOK JM, SCHELL SL, WOOD LM:
Problem gambling in adolescence: Relationships with internet misuse, gaming abuse and emotional intelligence. *Personality and Individual Differences*, 2008; 45(2): 174–180.
128. BAR-ON R, PARKER JDA:
The Bar-On EQ-i: YV. Technical manual. Toronto: Multi-Health Systems, 2000.
129. DEMETROVICS ZS, SZEREDI B, RÓZSA S:
The three-factor model of Internet addiction: the development of the Problematic Internet Use Questionnaire. *Behavior Research Methods*, 2008; 40(2): 563–574.
130. LIN CH, CHUANG SC:
The effect of individual differences on adolescents' impulsive buying behavior. *Adolescence*, 2005; 40(159): 551–558.
131. KACEN JJ, LEE JA:
The influence of culture on consumer impulsive buying behavior. *Journal of Consumer Psychology*, 2002; 12(2): 163–176.
132. KAUR I, SCHUTTE NS, THORSTEINSSON EB:
Gambling control self-efficacy as a mediator of the effects of low emotional intelligence on problem gambling. *Journal of Gambling Studies*, 2006; 22(4): 405–411.
133. WINTERS KC, STINCHFIELD RD, FULKERSON J:
Toward the development of an adolescent gambling problem severity scale. *Journal of Gambling Studies*, 1993; 9(1): 63–84.
134. CORCOS M, GUILBAUD O, SPERANZA M, PATERNITI S, LOAS G, STEPHAN P, JEAMMET P:
Alexithymia and depression in eating disorders. *Psychiatry Research*, 2000; 93(3): 263–266.
135. SCHMIDT U, JIWANY A, TREASURE J:
A controlled study of alexithymia in eating disorders. *Comprehensive Psychiatry*, 1993; 34(1): 54–58.
136. MARKEY MA, VAN DER WAL JS:
The role of emotional intelligence and negative affect in bulimic symptomatology. *Comprehensive Psychiatry*, 2007; 48(5): 458–464.
137. THELEN MH, FARMER J, WONDERLICH S, SMITH M:
A revision of the Bulimia Test: the BULIT-R. *Psychological Assessment*, 1991; 3(1): 119–124.
138. BAGBY RM, TAYLOR GJ, PARKER JD:
The Twenty-item Toronto Alexithymia Scale – II. Convergent, discriminant, and concurrent validity. *Journal of Psychosomatic Research*, 1994; 38(1): 33–40.
139. CARVER CS:
You want to measure coping but your protocol's too long: consider the brief COPE. *International Journal of Behavioral Medicine*, 1997; 4(1): 92–100.
140. BAR-ON R:
Bar-On EQ-i: S Technical Manual. Toronto: Multi-Health Systems, 2002.
141. FOA EB, KOZAK MJ, SALKOVSKIS PM, COLES ME, AMIR N:
The validation of a new obsessive-compulsive scale: The obsessive-compulsive inventory. *Psychological Assessment*, 1998; 10(3): 206–214.
142. FROST RO, GROSS RC:
The hoarding of possessions. *Behavior Research Therapy*, 1993; 31(4) 367–381.
143. FINN PR, MARTIN J, PIHL RO:
Alexithymia in males at high genetic risk for alcoholism. *Psychotherapy & Psychosomatics*, 1987; 47(1): 18–21.
144. RYBAKOWSKY J, ZIOLKOWSKI M, ZASADZKA T, BRZEZINSKI R:
High prevalence of alexithymia in male patients with alcohol dependence. *Drug and Alcohol Dependence*, 1988; 21(2): 133–136.
145. TAYLOR GJ, PARKER JD, BAGBY RM:
A preliminary investigation of alexithymia in men with psychoactive substance dependence. *American Journal of Psychiatry*, 1990; 147(9): 1228–1230.
146. DEMETROVICS Zs:
A droghasználat funkciói. Budapest: Akadémiai Kiadó, 2007.
147. DEMETROVICS Zs:
Opiate addiction: balancing pain and pleasure. In: Decorte T, Fountain J (eds): *Pain, pleasure and profit*. Lengerich: Pabst Science Publishers, 2010.