

MINDFULNESS ÉS AZ ALVÁS, AFFEKTIVITÁS ÉS GONDOLATELNYOMÁS KÖZÖTTI ÖSSZEFÜGGÉSEK VIZSGÁLATA FIATAL FELNŐTTEKNÉL



Kovács Fanni Mercédesz

SZTE BTK Pszichológiai Intézet, Kognitív és Neuropszichológia Tanszék
Semmelweis Egyetem Pszichiátriai és Pszichoterápiás Klinika, Budapest
kovacs.fanni@phd.semmelweis.hu

Csábi Eszter

SZTE BTK Pszichológiai Intézet, Kognitív és Neuropszichológia Tanszék
csabi.eszter@szte.hu

ÖSSZEFOGLALÓ

Háttér és célkitűzések: A nem megfelelő alvás gyakori probléma fiatal felnőtteknél, többek között a korral járó kihívások következtében kialakuló mentális zavarok miatt. Korábbi vizsgálatok alapján erre jelenthet megoldást a mindfulness. Ezért kutatásunk célja, a mindfulness, depresszió, szorongás, rumináció, érzelmi diszreguláció, gondolatelnyomás és szubjektív alvásminőség közötti összefüggések lehetséges modelljeinek vizsgálata fiatal felnőtteknél. Kutatásunk relevanciája, hogy a gondolatelnyomást is vizsgáltuk modellünkben, amely alulkutatott konstruktum ebben a vonatkozásban, mind a magyar, mind a nemzetközi szakirodalomban.

Módszer: A vizsgálatban összesen 305 személy válasza került elemzésre (191 nő, 114 férfi), akik 18–28 év közöttiek voltak ($M = 22,45$, $SD = 2,34$). A vizsgálat során alkalmaztuk a Mentális Figyelem és Tudatosság Kérdőívet, a Depresszió, Szorongás és Stressz Kérdőívet, az Érzelemszabályozási Nehézségek Kérdőívet, a Ruminatív Választílus Kérdőívet, a Fehér Medve Gondolat-elnyomási Kérdőívet, illetve a Pittsburgh Alvásminőség Mutatót. Az adatfelvétel online történt.

Eredmények: A mindfulness negatív összefüggést mutatott a depresszióval, szorongással, szubjektív alvásminőséggel, valamint az érzelmi diszreguláció, rumináció, gondolatelnyomás komponenseivel. A tudatos jelenlét és a szubjektív alvásminőség kapcsolatát mediálta az érzelmi diszreguláció és a gondolatelnyomás, a rumináció viszont nem. A mindfulness a depresszióval és szorongással negatív kapcsolatot mutatott a rumináción, érzelmi diszreguláción keresztül, azonban a gondolatelnyomáson nem.

Következtetések: A mindfulness hatékony eszköz lehet az alvási problémákkal, a depresszióval és a szorongással, illetve a gondolatelnyomással szemben.

Kulcsszavak: mindfulness, rumináció, érzelmi diszreguláció, gondolatelnyomás, szubjektív alvásminőség

BEVEZETÉS

Fiatal felnőtteknél általános jelenség az alváshiány, ezért fontos annak vizsgálata, hogy a nem megfelelő minőségű és mennyiségű alvás milyen hatással van a hangulati állapotra és az érzelemszabályozásra. Ezt támasztja alá Schwarz és munkatársai (2019) vizsgálata, amelynek eredményei alapján az alváshiány következtében nagyobb mértékben nőtt a hangulati zavarok (pl. depresszió) mértéke fiatal felnőtteknél, mint idősebbeknél. Zavec és munkatársai (2020) magyar egyetemi hallgatók körében végzett kutatásában pedig a résztvevők 15%-ánál tapasztaltak az alvászavarral diagnosztizált betegekhez hasonló rossz alvásminőséget. Fiatal felnőttkorban (18–28 év) a korral járó kihívások, mint például a pályaválasztás, munkavállalás, párkapcsolati problémák következtében növekedhet a mentális zavarok, alvászavarok, depresszió és szorongásos tünetek aránya (Arnett et al., 2014; Kramer et al., 1999). Schwarz és munkatársai (2019) szerint ennek egyik magyarázata lehet, hogy az idősebb felnőttek inkább előtérbe helyezik az érzelmeik szabályozását jólétük növelése érdekében. Ennek ismeretében fontos olyan személyiségvonások feltárása és megerősítése, amelyek segíthetnek az alvásminőség javulásában. Ilyen lehet a mindfulness vagy tudatos jelenlét, amelynek során az egyén a jelenben szándékosan és ítéletmentesen figyel (Kabat-Zinn, 1994), és melynek

alvásra gyakorolt pozitív hatását korábbi kutatások is igazolták (Rusch et al., 2019).

Mindfulness és alvás

A tudatos jelenlét tekinthető vonásnak is, amelyre diszpozicionális mindfulnessként is hivatkozik a szakirodalom (Rau & Williams, 2016). Bogusch és munkatársai (2016) vizsgálatában a diszpozicionális mindfulness magasabb mértéke jobb alvásminőséget jelzett előre azáltal, hogy a depresszió és szorongás kisebb mértékével társult. Ennek magyarázata lehet, hogy a mindfulness meditáció olyan kognitív folyamatokra hat, mint például a rumináció, amik a rossz alvásminőségért felelnek (Ramel et al., 2004; Rusch et al., 2019). Jain és munkatársai (2007) vizsgálatában mindfulness meditáció alapú intervención és szomatikus relaxációs programon részt vett egyetemi hallgatók pszichológiai distressz és rumináció mértékét vetették össze. Eredményeik szerint a meditáció a rumináció mértékének csökkentése révén gyakorolt negatív hatást a distresszre. Ez alapján a mindfulness érzelemszabályozási folyamatokon keresztül, köztük a rumináció és a depresszió, szorongás csökkentése révén javíthatja az alvásminőséget (Bogusch et al., 2016; Hayes & Feldman, 2004; Hill & Updegraff, 2012). McLaughlin és munkatársai (2019) egyetemi hallgatók körében végzett vizsgálatában a mindfulness a pozitív affektuson keresztül az érzelemszabályozási nehézségekkel

negatív összefüggést mutatott, ami alapján a tudatos jelenlét fokozhatja a pozitív érzelmek megtapasztalását, ami ellensúlyozhatja az érzelmi diszreguláció mértékét. Ennek alapján lehetséges, hogy a mindfulness alapú terápia révén a személy elfogadja a gondolatait, érzéseit és viselkedését (Ong et al., 2012), illetve fokozhatja az érzelemszabályozási erőfeszítésekbe való bekapcsolódás mértékét (Gross & Jazaieri, 2014).

Tehát a mindfulness növeli a tudatosságot, amely által lehetővé válik a jelenben tapasztalható érzelmek megkülönböztetése, ami segíti az érzelemszabályozást (Erisman & Roemer, 2010; Roemer et al., 2015). Az újraértékelés pedig javítja a kognitív, viselkedéses mechanizmusokat (Cutuli, 2014), aminek következtében a depresszív és szorongásos tünetek mértéke is csökkenhet (Bogusch et al., 2016). Ezt támasztja alá Tout és munkatársai (2024) egyetemi szinten végzett kutatása, ahol az adaptív érzelmenreguláció pozitív kapcsolatot mutatott a vonás szintű mindfulness-szel, míg a rossz alvásminőséggel negatívát, ami alapján feltételezhető, hogy a tudatos jelenlét fokozza az adaptív érzelmenregulációt, amely révén javul az alvásminőség.

Érzelemszabályozás összefüggése a mindfulness-szel, alvással és affektivitással

Az érzelemszabályozás az érzelmi reakciók monitorozásért, értékeléséért és módosításért felelős folyamatok összessége (Thompson, 1994). Az érzelmi diszreguláció pedig annak globális modellje szerint több különálló, széleskörű kognitív és viselkedési képességből áll (például érzelmi reakciók elfogadhatatlansága, érzelmi tudatosság hiánya), amik meghatározzák hogyan

viszonyul az egyén az érzelmeihez (Gratz & Roemer, 2004; Liu et al., 2020). Minde mellett, az érzelmi diszreguláció tekinthető stresszhelyzetben alkalmazott érzelemszabályozási stratégiának is (Garnefski & Kraaij, 2006), amely lehet adaptív és maladaptív (Parsons et al., 2022). Az adaptív stratégiák azok, amik csökkentik pszichopatológia kialakulását hosszútávon (például szorongásos zavarok), mint például az újraértékelés, míg a maladaptívak növelik azok létrejöttének esélyét, például az elnyomás (Schäfer et al., 2017). A hatékony érzelemszabályozási stratégiák használatával kontroll alatt tartható a stresszorok negatív hatása az alvásra, amivel megelőzhető egy negatív spirál, amelynek során rosszabbodhat az alvásminőség (Vandekerckhove & Wang, 2017). A megfelelő mennyiségű és minőségű alvás elősegítheti az adaptív érzelmenregulációs stratégiák használatát fiatalok körében, amely fokozhatja pozitív érzelmek erősségét és időtartamát (Parsons et al., 2022). Stenson és munkatársai (2021) kísérletében a teljes alvásdeprivált kondícióban lévő csoport érzelemszabályozási folyamatait vettették össze a kipihent kondícióban lévő csoporttal. Eredményeik szerint a teljes alvásdepriváció nem az alulról felfelé, hanem a fentről lefelé irányuló érzelmi regulációt módosítja. Tehát a teljes alvásdepriváció következtében csökkenhet az érzelemszabályozási stratégiák használatának mértéke. A fentről lefelé irányuló érzelmenreguláció a prefrontális kéreg által irányított folyamat, míg a letről felfelé irányuló az amygdala aktivitásából következő szabályozás (McRae et al., 2012).

A maladaptív érzelemszabályozási stratégiák és a globális érzelmi diszreguláció fokozhatják a depresszív és szorongásos tüneteket (Ma & Fang, 2019), amik alvási problémákhoz vezethetnek (Alvaro et al.,

2013; Norouzi et al., 2024). Ezt támasztja alá Fisher és munkatársai (2022) keresztmetszeti vizsgálata, ahol a rosszul alvók csoportjában volt a legjellemzőbb a globális érzelmi diszreguláció. Ennek alapján feltételezhető, hogy az érzelmi diszreguláció mediáló tényező az alvás és a mindfulness közötti összefüggésben, tehát ha a mindfulness csökkenti az érzelmi diszregulációt, annak következtében javul az alvás. Ma és Fang (2019) serdülők körében végzett vizsgálata alapján, a mindfulness a depresszióval, szorongással való kapcsolatát mediálta a globális érzelmi diszreguláció, ami arra utalhat, hogy a tudatos jelenlét védelmet jelenthet a negatív érzelmekekkel szemben azáltal, hogy tartósan módosíthatja az érzelemfeldolgozást.

Korábbi kutatások a rumináció mediáló szerepét feltételezik az alvászavarok és depresszió, valamint a szorongás között (Liu et al., 2018; Mamede et al., 2022). A rumináció tekinthető maladaptív érzelmszabályozási stratégiának (Nolen-Hoeksema, 2000), amit a reflexió és tépelődés alkot (Treynor et al., 2003). A rumináció a jelenről való negatív gondolkodáshoz vezethet, ami növelheti a depresszív és szorongásos tünetek mértékét (Nolen-Hoeksema, 2000; Wilkinson et al., 2013), valamint rossz alváshoz, gyenge alvásminőséghez, rövid alvási időhöz és hosszú alváslátenciához vezethet (Clancy et al., 2020). A mindfulness hatására kevésbé jellemző a rumináció (Jain et al., 2007; Ramel et al., 2004), aminek következtében javulhat az alvásminőség (Greenson et al., 2018). Erre mutat rá Gómez-Odrizola és Calvete (2021) keresztmetszeti vizsgálatának modelljei, ahol a mindfulness a rumináció csökkenését, míg a rumináció az alváslátencia, alváshatékonyság és alvási problémák mértékének növekedését jelezte előre, ami arra enged következtetni, hogy a tudatos jelenlét

ellensúlyozhatja a maladaptív kogníciókat. Ezt támasztja alá Mamede és munkatársai (2022) eredményei, miszerint a rumináció és az inszomniás tünetek mediáló tényezőknek bizonyultak a mindfulness és a depresszió, szorongás közötti összefüggésben. Ezzel összhangban Liu és munkatársai (2018) keresztmetszeti vizsgálatában a vonás szintű mindfulness feltehetően ellensúlyozta a ruminációt, aminek következtében javíthatta az alvásminőséget. Viszont, a tudatos jelenlét ruminációval való kapcsolata leginkább a mindfulness meditáció szabályszerű rendszeres gyakorlása mellett érvényesülhet (Hawley et al., 2014).

A gondolatelnymás összefüggése a mindfulness-szel, az alvással és az affektivitással

A gondolatelnymás a gondolat tudatos figyelemből való szándékos, akaratlanos kitörlése (Wegner, 1992, 1994), amely két folyamatból áll. Az egyik, egy kognitív kapacitást igénylő, kontrollált folyamat, ami eltereli a figyelmet a nem kívánatos gondolatokról, a másik egy automatikus monitorozás, ami keresi a környezetben a nem kívánatos mentális tartalmakat. Rövidtávon a gondolatelnymás csökkenti a szenvedés élményét, hosszútávon viszont ugyanannak a gondolatnak megnövekedett megjelenését okozhatja végül (Wegner, 1992, 1994). Ez kifejezetten megjelenthet a depressziós és szorongásos kórképek esetében (Petkus et al., 2012). Lehetséges, hogy a depresszió remissziójában a depresszív kogníciók nem válnak inaktívvá, hanem elnyomás alá kerülnek, ami hosszútávon a negatív gondolatok gyakoribb előfordulását okozza (Van der Does, 2005). Ez kifejezetten igaz lehet, amikor a stressz mértéke magas, mert

ebben az esetben nincs kognitív kapacitás a gondolatok elnyomására, ami így nem véd a depresszió fokozódó hatása ellen (Beevers & Meyer, 2004). A gondolatelnyomás negatív hatással lehet a szorongásos zavarokra is (Najmi & Wegner, 2009). Erskine és munkatársai (2007) vizsgálatában a gondolatelnyomást fiatal és idős mintán a szorongás és a rumináció jelezte előre, ami alapján feltételezhető, hogy e konstruktumok akár egymás hatását erősíthetik.

Feltételezhető a gondolatelnyomás alvással való negatív kapcsolata is, hiszen a gondolatelnyomás során olykor paradox módon az elnyomásra ítélt gondolatok intenzívebben, nagyobb gyakorisággal térhetnek vissza (Wegner, 1992, 1994). Ennek következtében nő a depresszív és szorongásos tünetek mértéke (Petkus et al., 2012), amik ronthatják a szubjektív alvásminőséget (Alvaro et al., 2013). Ezt bizonyítja Sella és Borella (2021) vizsgálata, ahol azokat, akik kevesebbet aludtak, és alacsonyabb volt az alváshatékonyosságuk, a gondolati kontroll stratégiához tartozó agresszív elfojtás nagyobb aránya jellemezte. A gondolatelnyomás mindfulness-szel való kapcsolata pedig ellentétes irányú lehet, mert a mindfulness csökkenti a gondolatelnyomás használatát (MacDonald & Baxter, 2017). A tudatos jelenlét növeli az adaptív stratégiák mértékét, ami megszünteti az elnyomás és a rumináció közötti negatív spirált, aminek következtében pedig csökkenhet a depresszió és szorongás mértéke is (Erskine et al., 2007; Hepburn et al., 2009).

Prakash és munkatársai (2017) keresztmetszeti kutatásában fiatal felnőtteknél az idősebbekkel szemben a kisebb mértékű mindfulness a gondolatelkerülés és az érzelmi diszreguláció magasabb mértékével társult. Tehát minél tudatosabb az egyén, annál kisebb mértékben alkalmaz

gondolatelnyomást, aminek következtében kisebb mértékben jellemzi érzelmi diszreguláció. Ezzel összhangban vannak Greeson és munkatársai (2018) eredményei, ahol a mindfulness meditáció alapú intervenció hatására javult a szubjektív alvásminőség, illetve csökkent a gondolatelnyomás és a rumináció mértéke. Sahib és munkatársai (2024) longitudinális kutatásának mediációs elemzésében viszont a gondolatelnyomás a mindfulness-szel együtt kisebb mértékű depresszív és szorongásos tüneteket jelezte előre, ami alapján feltételezhető a gondolatelnyomás mediálól szerepe. Az egymásnak ellentmondó eredmények miatt a téma további vizsgálatokat igényel, amit az is indokol, hogy kevés kísérleti kutatást végeztek a témában. Sőt, kontrollcsoportos elrendezésű kutatásban a mindfulness alapú terápia hatására már nem csökkent a gondolatelnyomás mértéke (Dawson et al., 2020), illetve a mindfulness és gondolatelnyomás kapcsolatát kevés keresztmetszeti vizsgálat elemzte. A témában végzett kutatások alapján feltételezhető, hogy a gondolatelnyomás fokozza a rossz alvásminőséget, depresszív, szorongásos tüneteket, amit viszont a mindfulness ellensúlyozhat (Greeson et al., 2018; Prakash et al., 2017).

Tudomásunk szerint hazai és nemzetközi vonatkozásban ez az első modell, amiben egyszerre van jelen a gondolatelnyomás, a mindfulness, az érzelmi diszreguláció, a rumináció, a szubjektív alvásminőség, a depresszió és a szorongás. A szakirodalomban az érzelmi diszreguláció alatt annak globális elméletét vagy az érzelemszabályozási stratégiákat értik, amik bár hasonlóan egymásra, de nem ugyanazokat a területeket fedik le, sőt párhuzamosan létező folyamatok (Ma & Fang, 2019). A depresszív, szorongásos tüneteket és rossz alvásminőséget okozó

globális érzelmi diszreguláció és rumináció mértékét csökkentheti a mindfulness. Ez alapján feltételezhető, ha nő a tudatos jelenlét mértéke, akkor a globális érzelmi diszreguláción és rumináción keresztül közvetve és közvetlenül javítja a szubjektív alvásminőséget, a depresszió és a szorongás mértékét. Ezért kutatási kérdésünk, hogy milyen lehetséges modell magyarázza a diszpozicionális mindfulness és a rumináció, érzelmi diszreguláció, gondolatelnomás, depresszió, szorongás, illetve szubjektív alvásminőség közötti összefüggéseket fiatal felnőtteknél. Első hipotézisünk, hogy a magasabb vonás szintű mindfulness kisebb mértékű depresszióval, szorongással, globális érzelmi diszregulációval és annak komponenseivel, ruminációval, gondolatelnomással és jobb szubjektív alvásminőséggel társul (Bogusch et al., 2016; Rusch et al., 2019). Második hipotézisünk, hogy a mindfulness magasabb mértéke jobb szubjektív alvásminőséget, kisebb mértékű depressziót és szorongást jelez előre, amit mediál a rumináció, érzelmi diszreguláció és gondolatelnomás (Greeson et al., 2018; Liu et al., 2018; Prakash et al., 2017; Tout et al., 2024).

MÓDSZEREK

Résztevők

Kutatásunkban hozzáférés alapú mintavételt alkalmaztunk, a vizsgálati személyeket a közösségi média felületein toboroztuk. A vizsgálatban összesen 324 fő vett részt, akik közül 19 főnek kizártuk a válaszait, mert a vizsgált korosztályon kívül estek. 8 fő rendelkezett saját bevallása szerint valamilyen mentális kórképpel (például depresszió, figyelemhiányos hiperaktivitás

zavar), akiket benne hagytunk a mintában, mert nem okoztak változást eredményeinkben. Végül 305 személy válasza került elemzésre, 114 férfi (37,37%) és 191 nő (62,63%). A vizsgálati személyek 18–28 év közöttiek, az életkori átlaga 22,45 év volt ($SD = 2,34$). Az iskolázottság években való átlaga 304 főre nézve 15,24 év ($SD = 2,35$), 1 személy adata hiányzott az iskolázottság vonatkozásában. A kutatást az Egyesített Pszichológiai Kutatásetikai Bizottság hagyta jóvá (EPKEB engedély referenciaszáma: 2024-17).

Vizsgálati eszközök

Mentális Figyelem és Tudatosság Kérdőív

A mindfulness mérésére a Mentális Figyelem és Tudatosság Kérdőív magyar verzióját (Mindful Attention and Awareness Scale-MAAS-H; Simor et al., 2013) használtuk. A kérdőív 15 itemből áll, 1 skála alkotja, a kitöltőnek az állítások előfordulási gyakoriságáról kell dönteni egy hatfokú Likert-skálán. A kérdőív megbízhatóan mér a Cronbach-alfa-érték alapján ($\alpha = 0,88$).

Depresszió, Szorongás és Stressz Kérdőív

A depresszió és szorongás mérésére a rövidített Depresszió, Szorongás és Stressz Kérdőív 21 itemből álló, magyarra adaptált verzióját alkalmaztuk (Depression Anxiety Stress Scales-DASS-21; Szabó, 2010). A kérdőív 21 itemből épül fel, 3 alskálából áll: depresszió, szorongás, stressz. A vizsgálatban a depresszió és szorongás alskálákat elemeztük, amelyek a Cronbach-alfa-értékek alapján megbízhatóan mérnek: depresszió alskála esetében ($\alpha = 0,90$), szorongás alskála esetében ($\alpha = 0,84$).

Érzelemszabályozási Nehézségek Kérdőív

Az érzelemszabályozás vizsgálatára az Érzelemszabályozási Nehézségek Kérdőívet választottuk (Difficulties in Emotion Regulation Scale-DERS; Kökönyei, 2008). A kérdőív 36 iteme 6 alskálát alkot, a kitöltőnek pedig az itemeket egy ötfokú Likert-skálán kell értékelni. A skálák megbízhatóan mérnek a Cronbach-alfa-értékek alapján az érzelmi reakciók elfogadhatatlansága ($\alpha = 0,91$), nehézségek a célirányos viselkedés fenntartásában ($\alpha = 0,71$), impulzuskontroll-nehézségek ($\alpha = 0,75$), érzelmi tudatosság hiánya ($\alpha = 0,78$), érzelemszabályozó stratégiákhoz való csökkent hozzáférés ($\alpha = 0,84$) és az összpontszám ($\alpha = 0,93$) esetében. Az érzelmi tisztaság hiányának Cronbach-alfa-értéke elfogadhatatlannak bizonyult ($\alpha = 0,13$). Az összpontszámából Kökönyei (2008) javaslatára kihagytuk az érzelmi tudatosság hiánya alskálát.

Ruminatív Válaszstílus Kérdőív

A rumináció vizsgálatára a rövidített Ruminatív Válaszstílus Kérdőív (Rumination Response Scale-RRS-SF; Kokonyei et al., 2019) magyar adaptációját használtuk, ami a tépelődés és reflexió alskálákból épül fel. A kérdőív 10 itemből áll, a kitöltőknek pedig egy négyfokú Likert-skálán kell választ adniuk az alskálák állításaira. A Cronbach-alfa-értékek alapján a tépelődés alskála ($\alpha = 0,74$) és a kérdőív összpontszáma ($\alpha = 0,77$) megfelelő megbízhatóságot mutatott, míg a reflexió alskála nem ($\alpha = 0,69$). Az elemzés során Kokonyei és munkatársai (2019) javaslatára a kérdőíven elért összpontszámot egy dimenzióknak vettük.

Fehér Medve Gondolat-elnyomási Kérdőív

A gondolatelnyomás vizsgálatára a Fehér Medve Gondolat-elnyomási Kérdőívet (White Bear Suppression Scale-WBSI; Szabó-Bartha et al., 2020) választottuk, amely 15 itemből áll, amelyekre a kitöltőnek egy ötfokú Likert-skálán kell jelölniük a válaszaikat. A kérdőív 3 alskálából épül fel: kontrollálhatatlan gondolatok, nemkívánatos gondolatok és figyelemelterelés. A kérdőív 8., és 14. itemét nem vettük bele az elemzésbe, mivel a kérdőív magyar validálása során nem volt jó a kommunalitás értékük (Szabó-Bartha et al., 2020). A Cronbach-alfa-értékek alapján mindhárom alskála – a kontrollálhatatlan gondolatok ($\alpha = 0,86$), a nemkívánatos gondolatok ($\alpha = 0,83$) és a figyelemelterelés ($\alpha = 0,84$) – valamint az összpontszám ($\alpha = 0,90$) megfelelő belső konzisztenciával rendelkeznek.

Pittsburgh Alvásminőség Mutató

Az elmúlt egy hónap szubjektív alvásminőségének mérésére a Pittsburgh Alvásminőség Mutató (Pittsburgh Sleep Quality Index, PSQI) önkitöltő kérdőív magyar nyelvű, validált adaptációját alkalmaztuk (Takács et al., 2016). A kérdőív 11 itemből áll, 7 komponens alkotja: szubjektív észlelt alvásminőség, alváslátencia, alvásidőtartam, alvashatékonyosság, alvászavarok, altatóhasználat, nappali diszfunkciók. A kitöltőknek az állításokat egy négyfokú Likert-skálán kell értékelniük. Az összpontszám nem volt megbízható a Cronbach-alfa-érték alapján ($\alpha = 0,62$).

Vizsgálat leírása

A vizsgálat során használt kérdőívcsomagot online tölthették ki a vizsgálati személyek, amelynek kitöltése megközelítőleg 20–25 percet vett igénybe. A kérdőívcsomagban

rákérdeztünk demográfiai adatokra (nem, életkor, legmagasabb iskolai végzettség, lakóhely, párkapcsolati státusz, kezesesség, egészségügyi probléma, gyógyszersedés).

Statisztikai módszerek

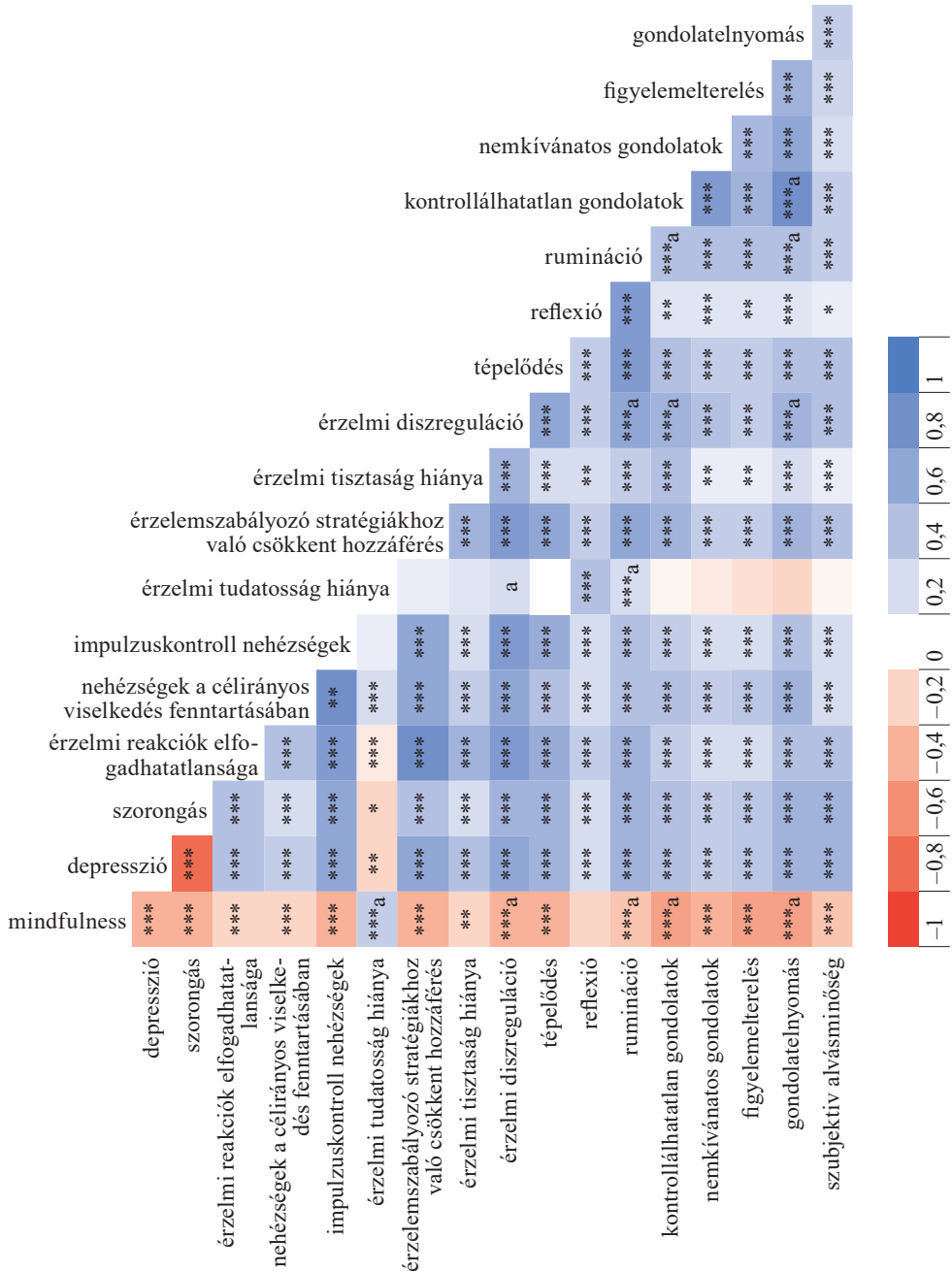
A statisztikai elemzéseket a Jamovi 2.2.5 és a JASP 0.17.1.0. programokkal végeztük el. A változókat standardizáltuk, Z-értékekké alakítottuk. Standardizált változókkal számoltunk a statisztikai próbák során, a leíró statisztikai értékeknél nem. Ellenőriztük a kérdőívek megbízhatóságát Cronbach-alfával, és az adatok normalitását Kolmogorov-Smirnov-próbával, aminek az eredményétől függően Pearson- vagy Spearman-korrelációkat végeztünk. A mediációs elemzés útjait, direkt és indirekt hatásait a JASP Mediation Analysis moduljával számoltuk ki Bootstrapping segítségével, Bias corrected percentile beállítással a változók nem normál eloszlása miatt (Vargha, 2023), 5000 mintavételezéssel, így 95%-os konfidenciaintervallumokat tudtunk társítani az indirekt hatásokhoz. Vizsgáltuk még külön a teljes, teljes indirekt hatásokat, a reziduális kovarianciákat és az útegyütthetőket. A prediktor a mindfulness, a mediáló változó a rumináció, az érzelmi diszreguláció, a gondolatelnyomás, kimeneti változók a szubjektív alvásminőség, a depresszió és a szorongás voltak.

EREDMÉNYEK

Az első hipotézis teszteléséhez korrelációkat alkalmaztunk. A mindfulnessen, az érzelmi tudatosság hiánya alskálán és érzelmi diszreguláción, a rumináción, valamint

a kontrollálhatatlan gondolatok és gondolatelnyomáson kívül nem normál eloszlásúak voltak a változók (1. melléklet). A hipotézis teljesült, a mindfulness és a depresszió, szorongás, érzelmi diszreguláció, rumináció, gondolatelnyomás és rossz alvásminőség között szignifikáns, gyenge vagy közepes erősségű korrelációkat találtunk (1. ábra). A mindfulness és az érzelmi diszregulációt, ruminációt, gondolatelnyomást mérő kérdőívek alskálái közt negatív, gyenge vagy közepes erősségű összefüggések mutatkoztak. Egyedül a mindfulness és az érzelmi tudatosság hiánya között volt szignifikáns pozitív korreláció, illetve a mindfulness és a tépelődés között nem mutattunk ki szignifikáns eltérést.

A második hipotézishez mediációs elemzést végeztünk (2. ábra). Eredményeink alapján, a mindfulness szubjektív alvásminőséggel való kapcsolatát nem mediálta a rumináció (1. táblázat), mert a tudatos jelenlétnek a rumináción keresztül szignifikáns indirekt és a ruminációnak szignifikáns direkt hatása nem volt a szubjektív alvásminőségre (2. táblázat). Ezzel ellentétben, az érzelmi diszreguláció, gondolatelnyomás mediálták a mindfulnessot, mert szignifikáns, illetve direkt hatásuk volt a szubjektív alvásminőségre. A tudatos jelenlét depresszióval és szorongással való kapcsolatát mediálta a rumináció, érzelmi diszreguláció, illetve direkt hatásuk volt a szubjektív alvásminőségre, míg a gondolatelnyomás nem volt szignifikáns mediáló faktor, illetve direkt hatása sem volt a depresszióra és a szorongásra. Ezzel szemben a mindfulnessnak direkt, teljes és teljes indirekt hatása volt mind a szubjektív alvásminőségre, a depresszióra és a szorongásra.

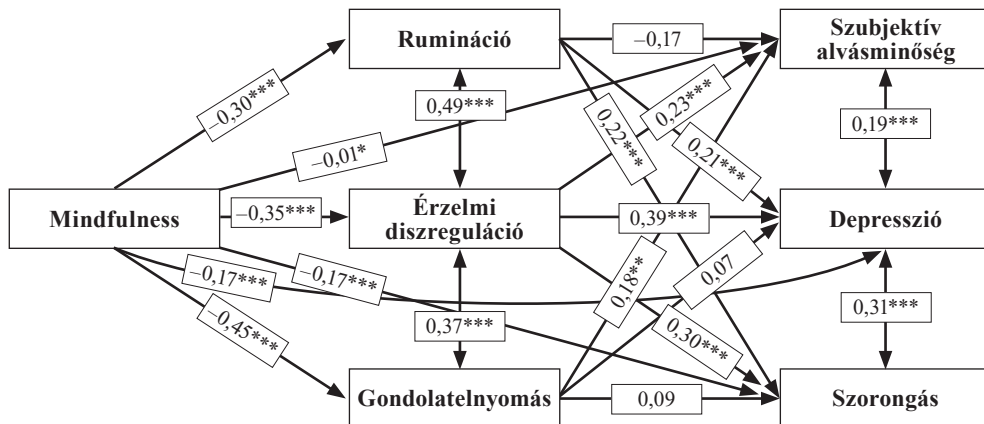


1. ábra. A mindfulness és az affektivitás, alvás összefüggései korrelációs hőtérképe

Megjegyzés: Az ábrán található értékek a Spearman-koefficienszt mutatják

* $p < 0,05$; ** $p < 0,01$; *** $p < 0,001$; $df = 303$;

^a ezekben az esetekben található értékek a Pearson koefficienszt mutatják.



2. ábra. A mindfulness, affektivitás és szubjektív alvásmínőség összefüggései

Megjegyzés: Az ábrán standardizált béta-értékek vannak. * $p < 0,05$; ** $p < 0,01$; *** $p < 0,001$

1. táblázat. A mindfulness, affektivitás és szubjektív alvásmínőség mediációs elemzése

		β	SE(B)	z	p	LLCL	ULCL
<i>Direkt hatások</i>							
Mindfulness	Szubjektív alvásmínőség	-0,01	0,06	-1,66	0,10	-0,22	0,03
Mindfulness	Depresszió	-0,17	0,05	-3,38	< 0,001***	-0,27	-0,07
Mindfulness	Szorongás	-0,17	0,05	-3,19	0,001**	-0,29	-0,05
<i>Indirekt hatások</i>							
Mindfulness (Rumináció át)	Szubjektív alvásmínőség	-0,02	0,02	-1,12	0,26	-0,07	0,02
Mindfulness (Érzelmi diszreguláció át)	Szubjektív alvásmínőség	-0,08	0,03	-3,03	0,002**	-0,15	-0,04
Mindfulness (Gondolatelnomás át)	Szubjektív alvásmínőség	-0,08	0,03	-2,63	0,009**	-0,15	-0,03
Mindfulness (Rumináció át)	Depresszió	-0,06	0,02	-3,13	0,002**	-0,11	-0,03
Mindfulness (Érzelmi diszreguláció át)	Depresszió	-0,14	0,03	-4,66	< 0,001***	-0,21	-0,08
Mindfulness (Gondolatelnomás át)	Depresszió	-0,03	0,03	-1,23	0,22	-0,08	0,01
Mindfulness (Rumináció át)	Szorongás	-0,07	0,02	-3,13	0,002**	-0,12	-0,03
Mindfulness (Érzelmi diszreguláció át)	Szorongás	-0,10	0,03	-3,89	< 0,001***	-0,17	-0,06
Mindfulness (Gondolatelnomás át)	Szorongás	-0,04	0,03	-1,57	0,12	-0,10	0,01

		β	SE(B)	z	p	LLCL	ULCL
<i>Teljes hatások</i>							
Mindfulness	Szubjektív alvásminőség	-0,28	0,06	-5,09	< 0,001***	-0,40	-0,16
Mindfulness	Depresszió	-0,39	0,05	-7,46	< 0,001***	-0,52	-0,25
Mindfulness	Szorongás	-0,38	0,05	-7,10	< 0,001***	-0,50	-0,24
<i>Teljes indirekt hatások</i>							
Mindfulness	Szubjektív alvásminőség	-0,18	0,03	-5,34	< 0,001***	-0,27	-0,12
Mindfulness	Depresszió	-0,23	0,04	-5,97	< 0,001***	-0,31	-0,15
Mindfulness	Szorongás	-0,21	0,04	-5,78	< 0,001***	-0,30	-0,14
<i>Reziduális kovarianciák</i>							
Rumináció	Érzelmi diszreguláció	0,49	0,06	8,36	< 0,001***	0,35	0,66
Rumináció	Gondolatelnymás	0,31	0,05	6,07	< 0,001***	0,22	0,44
Érzelmi diszreguláció	Gondolatelnymás	0,37	0,05	7,15	< 0,001***	0,28	0,50
Szubjektív alvásminőség	Depresszió	0,19	0,04	4,72	< 0,001***	0,11	0,28
Szubjektív alvásminőség	Szorongás	0,24	0,04	5,54	< 0,001***	0,15	0,35
Depresszió	Szorongás	0,31	0,04	8,13	< 0,001***	0,24	0,41

Megjegyzés: * $p < 0,05$; ** $p < 0,01$; *** $p < 0,001$

2. táblázat. A mindfulness, affektivitás és alvás mediációs elemzés útegyütthatói

		β	SE(B)	z	p	LLCL	ULCL
Mindfulness	Rumináció	-0,30	0,06	-5,56	< 0,001***	-0,43	-0,16
Mindfulness	Érzelmi diszreguláció	-0,35	0,05	-6,46	< 0,001***	-0,48	-0,20
Mindfulness	Gondolatelnymás	-0,45	0,05	-8,88	< 0,001***	-0,57	-0,33
Mindfulness	Depresszió	-0,17	0,05	-3,38	< 0,001***	-0,27	-0,07
Mindfulness	Szorongás	-0,17	0,05	-3,19	0,001**	-0,29	-0,05
Mindfulness	Szubjektív alvásminőség	-0,01	0,06	-1,66	0,01*	-0,22	0,03
Rumináció	Szubjektív alvásminőség	0,07	0,07	1,14	0,25	-0,07	0,21
Rumináció	Depresszió	0,21	0,06	3,80	< 0,001***	0,09	0,31
Rumináció	Szorongás	0,22	0,06	3,78	< 0,001***	0,09	0,34
Érzelmi diszreguláció	Depresszió	0,39	0,06	6,74	< 0,001***	0,25	0,53
Érzelmi diszreguláció	Szorongás	0,30	0,06	4,88	< 0,001***	0,16	0,44

		β	SE(B)	z	p	LLCL	ULCL
Érzelmi diszreguláció	Szubjektív alvásminőség	0,23	0,07	3,43	< 0,001***	0,01	0,37
Gondolatelnyomás	Szubjektív alvásminőség	0,18	0,07	2,75	0,001**	0,06	0,30
Gondolatelnyomás	Depresszió	0,07	0,06	1,24	0,22	-0,03	0,17
Gondolatelnyomás	Szorongás	0,09	0,06	1,60	0,11	-0,02	0,20

Megjegyzés: * $p < 0,05$; ** $p < 0,01$; *** $p < 0,001$

MEGVITATÁS

Kutatásunk célja az volt, hogy megvizsgáljuk, milyen modell magyarázza a diszpozicionális mindfulness és a rumináció, érzelmi diszreguláció, gondolatelnyomás, depresszió, szorongás, illetve szubjektív alvásminőség közötti összefüggéseket fiatal felnőttek körében. Eredményeink alapján a mindfulness magasabb mértékéhez jobb szubjektív alvásminőség, illetve alacsonyabb mértékű rumináció, érzelmi diszreguláció és gondolatelnyomás társult. A mindfulness szubjektív alvásminőséggel való kapcsolatát mediálta az érzelmi diszreguláció és a gondolatelnyomás, illetve a depresszióval, szorongással való összefüggését pedig a rumináció és az érzelmi diszreguláció, ami azt jelenti, hogy a tudatos jelenlét ezen folyamatokon keresztül javíthatja az alvásminőséget.

Mindfulness, affektivitás és alvás

Eredményeink alátámasztják a korábbi szakirodalmat (Bogusch et al., 2016; Rusch et al., 2019), miszerint a diszpozicionális mindfulness magas arányban való elfordulása kisebb mértékű depresszióval, szorongással, globális érzelmi diszregulációval és annak komponenseivel (érzelmi reakciók elfogadhatatlansága, nehézségek a célirányos

viselkedés fenntartásában, impulzuskontrollneheziségek, érzelmi tisztaság hiánya, érzelmszabályozó stratégiákhoz való csökkent hozzáférés), ruminációval, gondolatelnyomással és jobb alvásminőséggel társult. A mindfulness és a szubjektív alvásminőség közötti összefüggést magyarázhatja, hogy a mindfulness révén javul az alvásminőség, az alvászavarok mértéke pedig csökken (Bogusch et al., 2016). Ennek hátterében az állhat, hogy a mindfulness növeli a meta-kognitív tudatosságot az egyén kognitív folyamatairól, ami elősegíti, hogy az alvással kapcsolatos elvárásokat elengedve az egyén rugalmasabban reagáljon az alvási problémákra, illetve a tudatos jelenlét révén semleges lesz az alvással kapcsolatos ingerek felé (Ong et al., 2012).

Vizsgálatunkban egyedül az érzelmi tudatosság hiánya alskála mutatott pozitív összefüggést a mindfulness-szel, amelyet magyarázhat, hogy az érzelmi tudatosság hiánya alskála az elvárásokkal ellentétesen mutathat kapcsolatot olyan konstrukciókkal, mint például a szomatikus tünetek (Kököneyi, 2008). Az érzelmi diszreguláció mértéke viszont negatív összefüggést mutatott a mindfulness-szel, amely arra utalhat, hogy a mindfulness segíti a pozitív érzelmek megkülönböztetését, ezáltal fokozva azok nagyobb mértékű megtapasztalását (Hill

& Updegraff, 2012). Eredményeink arra is rávilágítanak, hogy a mindfulness negatív kapcsolatot mutathat az érzelmi reakciók elfogadhatatlanságával, amit alátámaszthat, hogy a tapasztalatainktól való távolságtartás, az elfogadás növeli érzelmeink elfogadását is (Roemer et al., 2015). A mindfulness növeli a tudatosságot, aminek növekedése segíthet abban, hogy az egyénnek rálátása legyen saját érzelmszabályozó stratégiáira, illetve azok hiányára, ami pedig magyarázhatja a mindfulness és az érzelmszabályozó stratégiákhoz való csökkent hozzáférés közötti negatív kapcsolatot (Erisman & Roemer, 2010). Ezzel összhangban kutatásunkban a magasabb vonás szintű mindfulness kisebb mértékű érzelmi tisztaság hiányával társult, amit okozhat az, hogy a mindfulness növeli a tudatosságot, amely által lehetségessé válik az érzelmi reakciók megértése (Erisman & Roemer, 2010). Az érzelmi tudatosság hiánya és az érzelmi tisztaság hiánya egymáshoz közel álló, ugyanakkor az érzelmszabályozás eltérő aspektusait leíró folyamatok (Gratz & Roemer, 2004), amit eredményeink is megerősítettek. Lehetséges, hogy a mindfulness a prefrontális kéreg által irányított fentről lefelé irányuló érzelmregulációt erősíti (McRae et al., 2012), ami magyarázhatja azt az eredményt, hogy kutatásunkban a tudatos jelenlét negatív összefüggést mutatott az impulzuskontroll-nehézségek mértékével és a célirányos viselkedés fenntartásában megjelenő nehézségek gyakoriságával.

Egyedül a reflexiónak nem volt kapcsolata a mindfulness-szel, ami ellentétben van Ramel és munkatársai (2004) eredményeivel, ahol mindfulness intervenció hatására csökkent a reflexió és rumináció mértéke. A szerzők szerint a reflexió egy

fontos komponense a ruminációnak, mert ez mutatja az arra való tendenciát, hogy az egyén igyekszik előrejelezni más személy gondolatait, érzéseit. Ez lehet adaptív is, amit igazol az, hogy a tépelődéssel ellentétben gyengébb összefüggést mutat a reflexió a depresszióval és szorongással (Treynor et al., 2003). Az eltérő eredményeket szintén okozhatta, hogy a tudatos jelenlét rendszeres alkalmazása jelenthet megoldást a rumináció ellen. Erre mutat rá Hawley és munkatársai (2014) vizsgálata, ahol a rumináció mértékét egyedül a mindfulness szabályszerűen történő gyakorlása csökkentette, kötetlen formában viszont már nem. Eredményeink alapján a mindfulness és a rumináció között negatív összefüggés volt, aminek mögöttes mechanizmusa lehet, hogy a mindfulness meditáció segíti a jelenben lévő negatív gondolatok elengedését (Nolen-Hoeksema, 2000; Ong et al., 2012). A tudatos jelenlét depresszióval, szorongással való negatív összefüggését pedig magyarázhatja, hogy a mindfulness közvetlenül segíti a pozitív érzelmek és élmények megtapasztalását (McLaughlin et al., 2019). Ennek mögöttes mechanizmusa lehet, hogy az ítékezés és a reakció nélküli figyelem a másik személy kogníciójára és érzelmeire, köztük a negatívakra, nagyobb nyitottságot eredményez, ami okozhatja a mindfulness gondolatelnöveléssel való negatív kapcsolatát (MacDonald & Baxter, 2017). Eredményeink értelmezése azonban óvatosságot igényel. Ennek oka, hogy az Érzelmszabályozási Nehézségek Kérdőív érzelmi tisztaság hiánya alszkalája, a Ruminatív Válaszstílus Kérdőív reflexió alszkalája, valamint a Pittsburgh Alvásminőség Mutató megbízhatósága nem bizonyult megfelelőnek.

Mindfulness, rumináció, érzelemszabályozás, gondolatelnomás, alvás

Kutatásunkban a mindfulness magasabb mértéke az érzelmi diszreguláción és gondolatelnomáson keresztül közvetve és közvetlenül jobb szubjektív alvásminőséggel társult, a rumináción keresztül közvetve viszont már nem. A rumináció nem mutatott összefüggést a szubjektív alvásminőséggel, és azon keresztül nem volt kapcsolata a mindfulnessnek a szubjektív alvásminőséggel. Ennek lehetséges oka, hogy egészséges személyeknél inkább feltételezhető a globális érzelmi diszreguláció és rumináció kisebb mértékű átfedése egymással, mert a mindennapok során megértik, és egészségesen viszonyulnak érzelmeikhez, illetve inkább stresszhelyzetben alkalmaznak maladaptív érzelmeuregulációs stratégiát, ami miatt már csökkenhet a rumináció magyarázó ereje a globális diszregulációval egy modellben (Gratz & Roemer, 2004). Ezeknek a feltételezéseknek azonban ellentmondanak Liu és munkatársai (2020) eredményei, ahol egy modellben a globális érzelmi diszreguláció és a maladaptív kognitív érzelemszabályozási stratégiák mediálták a poszttraumás stressz szindróma tünetei és a depresszió kapcsolatát, ami rámutat a globális érzelmi diszreguláció közvetett hatásaira a depresszív tünetek fennmaradásában. Magyarozhatja a szerzők eredményeit, hogy klinikai mintán (szkizofreniform zavar, szkizoaffektív zavar) vizsgálták az összefüggéseket, akiknél a globális érzelmi diszreguláció és a maladaptív stratégiák előfordulása inkább jellemző, és feltételezhető e konstruktumok nagyobb átfedése egymással.

Tout és munkatársai (2024) egyetemi mintán végzett kutatásában a ruminációt is

magába foglaló maladaptív érzelmeuregulációs stratégia mediáló faktorként a tudatos jelenléttel negatív, a rossz alvásminőséggel pozitív összefüggésben volt, tehát a rumináció mediálhatja a tudatos jelenlét hatását a szubjektív alvásminőségre. A rumináció a mindfulness depresszióval és szorongással való összefüggését viszont mediálta kutatásunkban. Ezzel összhangban van Mamede és munkatársai (2022) egyetemi hallgatók körében végzett keresztmetszeti vizsgálata, aminek egyik modelljében a diszpozicionális mindfulness depresszióval és szorongással való kapcsolatát mediálta a rumináció, amelynek lehetséges oka, hogy a tudatos jelenlét hatására kevésbé jellemző a rumináció (Jain et al., 2007; Ramel et al., 2004), aminek következtében csökken a depresszív és szorongás tünetek mértéke (Nolen-Hoeksema, 2000; Wilkinson et al., 2013).

Eredményeink rámutattak még a globális érzelmi diszreguláció mediáló szerepére a mindfulness és a szubjektív alvásminőség, a depresszió, a szorongás közötti összefüggésben. Ennek magyarázata lehet, hogy a mindfulness növeli az érzelemszabályozási erőfeszítésekbe való bekapcsolódás mértékét (Gross & Jazaieri, 2014), illetve segíti az egyént abban, hogy jobban megértse érzelmeit (Gratz & Roemer, 2004). Ezt megerősíti, hogy a jobb szubjektív alvásminőség a pozitív érzelmeire megnövekedett intenzitásával, hosszabb időtartamával és a negatív érzelmeire csökkent mértékű intenzitásával társul (Parsons et al., 2022). Ezt okozhatja még a maladaptív érzelemszabályozási stratégiák gyakoriságának csökkenése, hiszen a diszreguláció érzelmeire helytelen szabályozását is magába foglalja (Gross & Jazaieri, 2014), illetve stresszhelyzetben alkalmazott stratégiának is tekinthető (Garnefski & Kraaij, 2006). Az adaptív érzelemszabályozási

stratégiák használata által viszont a stresszorok alvásra gyakorolt káros hatása kontroll alatt tartható (Vandekerckhove & Wang, 2017). Eredményeinket alátámasztja Ma és Fang (2019) kutatása, ahol a globális érzelmi diszreguláció egy modellben pozitív kapcsolatot mutatott a depresszióval és a szorongással, míg a mindfulness-szel negatívát, ami arra utal, hogy a mindfulness csökkenti a globális érzelmi diszreguláció mértékét, aminek következtében több pozitív érzelem és a depresszió, a szorongás kisebb mértéke tapasztalható.

Eredményeinket tekintve a gondolatelnyomás mediálta a diszpozicionális mindfulness szubjektív alvásminőséggel való kapcsolatát, de a depresszióval és szorongással valót már nem, ami alapján a gondolatelnyomás mértékét csökkentheti a tudatos jelenlét, aminek következtében javulhat az alvás. Ennek magyarázata lehet, hogy a gondolatelnyomásnak közvetlen negatív kapcsolata van az alvással. Erre utal Sella és Borella (2021) vizsgálata, amelyben a gondolati kontroll stratégiához tartozó agresszív elfojtás nagyobb aránya jellemezte a rosszul alvók csoportját a jól alvókhoz képest. Feltehetően az alvás előtti gondolatok elnyomása fokozza a rossz alvásminőséget (Najmi & Wegner, 2009), mert a gondolatelnyomás hatására az elnyomásra ítélt gondolatok nagyobb gyakorisággal térhetnek vissza (Wegner, 1992, 1994). A gondolatelnyomás mértékét viszont csökkenti a tudatos jelenlét, amire Greeson és munkatársai (2018) eredményei engednek következtetni, ahol a vizsgálati személyek mindfulness-intervención vettek részt, aminek hatására javult a szubjektív alvásminőség, és csökkent a gondolatelnyomás mértéke. Felmerül a közvetett összefüggés is, mert a tudatos jelenlét segíti a kognitív újratértékelés megerősödését (Hayes & Feldman,

2004), ami az érzelmi ingerekre egy adaptív reakciót hoz létre (Cutuli, 2014). E folyamatok következtében csökken a depresszió és a szorongás mértéke, és javulhat az alvás (Alvaro et al., 2013, Petkus et al, 2012).

Vizsgálatunkban a mindfulness depresszióval és szorongással való kapcsolatát nem mediálta a gondolatelnyomás, ami ellentétben van MacDonald és Baxter (2017) vizsgálatával, ahol a gondolatelnyomás a globális érzelmi diszregulációval együtt mediálta a mindfulness és a pszichológiai jóllét kapcsolatát. Ellentétes megállapításra jutottak Prakash és munkatársai (2017) is, akiknek a vizsgálatában a gondolatok elkerülése és a tapasztalati elnyomás részben mediálta a vonás szintű mindfulness érzelmszabályozási nehézségekkel való kapcsolatát. Az ellentmondás lehetséges oka, hogy a gondolatelnyomás magyarázó ereje csökkent, mert a ruminációval volt egy modellben, amik egymással átfedésben lévő konstruktumok (Erskine et al., 2007). A téma további vizsgálatokat igényel az egymásnak ellentmondó eredmények miatt, amit az is indokol, hogy viszonylag kevés keresztmetszeti kutatást végeztek a témában (Dawson et al., 2020). Viszont eredményeinket körültekintéssel kell értelmezni, mert a Pittsburgh Alvásminőség Mutató nem bizonyult megbízhatónak.

Limitáció

Kutatásunk egyik limitációja, hogy kényelmi mintavételt alkalmaztunk, jövőbeli kutatásoknak lehet, hogy érdemesebb lenne más típusú vagy célzott mintavételt alkalmazniuk. Emellett az Érzelmszabályozási Nehézségek Kérdőív érzelmi tisztaság hiánya és Ruminatív Választílus Kérdőív reflexió alszálak, valamint a Pittsburgh

Alvásmínőség Mutató nem bizonyultak megbízható mérőeszköznek a mintán, ezért az itt kapott eredményeket óvatosan kell kezelnünk. További limitáció, hogy keresztmetszeti kutatást végeztünk, amelyben a mediációs elemzések összefüggéseket mutatnak, és nem kauzális kapcsolatokat. A kauzalitás vizsgálatához kísérleti elrendezésű kutatást lenne érdemes folytatni a jövőben, ahol a tudatos jelenlét alapú terápia hatását vizsgálják az érzelmi folyamatokra randomizált kontrollcsoportos elrendezésben.

Konklúzió

Kutatásunk eredményei alapján a mindfulness összefüggést mutatott a szubjektív alvásmínőséggel, az érzelemszabályozási folyamatokkal, valamint a gondolatelnomással. Ismereteink szerint hazai és

nemzetközi vonatkozásban ez az első olyan publikált modell, amelyben egyszerre van jelen a mindfulness, globális érzelmi diszreguláció, rumináció, gondolatelnomás, szubjektív alvásmínőség, depresszió és szorongás. Eredményeink arra mutatnak rá, hogy a tudatos jelenlét hatékony eszköz lehet a gondolatelnomással szemben is. Következésképpen a mindfulness mint személyiségvonást érdemes lehet fejleszteni fiatal felnőttek körében, illetve olyan esetekben, ahol az alváshiány negatívabb hatást gyakorolhat az érzelmi működésre (Schwarz et al., 2019). A tudatos jelenlét segíthet az alvási problémák csökkentésében, valamint a depresszió és szorongás prevenciójában, illetve kezelésében nem meditálók körében is, hozzájárulva ezzel a mentális egészség javításához (Rau & Williams, 2016).

SUMMARY

INVESTIGATING THE ASSOCIATION BETWEEN MINDFULNESS AND SLEEP, AFFECTIVITY, THOUGHT SUPPRESSION IN YOUNG ADULTS

Background and Aims: Insufficient sleep is a common problem among young adults as a result of mental disorders caused by the challenges of aging. According to previous studies, mindfulness can be a suitable solution to these problems. Therefore, the aim of the present study was to examine the possible models of the associations between mindfulness and depression, anxiety, rumination, emotion dysregulation, thought suppression, and subjective sleep quality in young adults. The relevance of our research lies in our investigation of thought suppression in our model, which is an under-researched construct in this context, both in the Hungarian and international literature.

Methods: 305 responses were analysed in the study (191 females, 114 males), aged between 18 and 28 years ($M = 22,45$, $SD = 2,34$). Mindful Attention and Awareness Scale, Depression Anxiety Stress Scales, Difficulties in Emotion Regulation Scale, Rumination Response Scale, White Bear Suppression Scale, and Pittsburgh Sleep Quality Index questionnaires were used. The data were collected online.

Results: Mindfulness was negatively associated with depression and anxiety, subjective sleep quality, components of emotion dysregulation, rumination, and thought suppression. The association between mindfulness and subjective sleep quality was mediated by emotion dysregulation and thought suppression, but not rumination. Mindfulness has been proven to have a negative relationship with depression and anxiety through rumination, emotion dysregulation, but not thought suppression.

Discussion: Mindfulness can be an effective tool against sleep problems, depression, anxiety, and thought suppression.

Keywords: mindfulness, rumination, emotion dysregulation, thought suppression, subjective sleep quality

IRODALOM

- Alvaro, P. K., Roberts, R. M., & Harris, J. K. (2013). A Systematic Review Assessing Bidirectionality between Sleep Disturbances, Anxiety, and Depression. *Sleep, 36*(7), 1059–1068. <https://doi.org/10.5665/sleep.2810>
- Arnett, J. J., Žukauskienė, R., & Sugimura, K. (2014). The new life stage of emerging adulthood at ages 18–29 years: implications for mental health. *The Lancet Psychiatry, 1*(7), 569–576. [https://doi.org/10.1016/S2215-0366\(14\)00080-7](https://doi.org/10.1016/S2215-0366(14)00080-7)
- Beevers, C. G., & Meyer, B. (2004). Thought suppression and depression risk. *Cognition and Emotion, 18*(6), 859–867. <https://doi.org/10.1080/02699930341000220>
- Bogusch, L. M., Fekete, E. M., & Skinta, M. D. (2016). Anxiety and depressive symptoms as mediators of trait mindfulness and sleep quality in emerging adults. *Mindfulness, 7*(4), 962–970. <https://doi.org/10.1007/s12671-016-0535-7>
- Clancy, F., Prestwich, A., Caperon, L., Tsipa, A., & O'Connor, D. B. (2020). The association between worry and rumination with sleep in non-clinical populations: a systematic review and meta-analysis. *Health Psychology Review, 14*(4), 427–448. <https://doi.org/10.1080/17437199.2019.1700819>
- Cutuli D. (2014). Cognitive reappraisal and expressive suppression strategies role in the emotion regulation: an overview on their modulatory effects and neural correlates. *Frontiers in Systems Neuroscience, 8*, Article 175. <https://doi.org/10.3389/fnsys.2014.00175>
- Dawson, A. F., Brown, W. W., Anderson, J., Datta, B., Donald, J. N., Hong, K., Allan, S., Mole, T. B., Jones, P. B., & Galante, J. (2020). Mindfulness-Based Interventions for University Students: A Systematic Review and Meta-Analysis of Randomised Controlled Trials. *Applied Psychology. Health and Well-being, 12*(2), 384–410. <https://doi.org/10.1111/aphw.12188>
- Fisher, R. S., Dattilo, T. M., Sharkey, C. M., Traino, K. A., Espeleta, H. C., Krietsch, K. N., Chaney, J. M., & Mullins, L. L. (2022). Sleep Patterns Related to Emotion Dysregulation Among Adolescents and Young Adults. *Journal of Pediatric Psychology, 47*(1), 111–120. <https://doi.org/10.1093/jpepsy/jsab084>

- Erisman, S. M., & Roemer, L. (2010). A preliminary investigation of the effects of experimentally induced mindfulness on emotional responding to film clips. *Emotion, 10*(1), 72–82. <https://doi.org/10.1037/a0017162>
- Erskine, J. A. K., Kvilavilashvili, L., & Kornbrot, D. E. (2007). The predictors of thought suppression in young and old adults: Effects of rumination, anxiety, and other variables. *Personality and Individual Differences, 42*(6), 1047–1057. <https://doi.org/10.1016/j.paid.2006.09.016>
- Garnefski, N., & Kraaij, V. (2006). Cognitive emotion regulation questionnaire – development of a short 18-item version (CERQ-short). *Personality and Individual Differences, 41*(6), 1045–1053. <https://doi.org/10.1016/j.paid.2006.04.010>
- Gómez-Odrizola, J., & Calvete, E. (2021). The role of dispositional mindfulness profiles as predictors of sleep problems through rumination in adolescents over time. *Personality and Individual Differences, 180*, Article 110966. <https://doi.org/10.1016/j.paid.2021.110966>
- Gratz, K. L., & Roemer, L. (2004). Multidimensional assessment of emotion regulation and dysregulation: Development, factor structure, and initial validation of the difficulties in emotion regulation scale. *Journal of Psychopathology and Behavioral Assessment, 26*(1), 41–54. <https://doi.org/10.1023/B:JOBA.0000007455.08539.94>
- Greeson, J. M., Zarrin, H., Smoski, M. J., Brantley, J. G., Lynch, T. R., Webber, D. M., Hall, M. H., Suarez, E. C., & Wolever, R. Q. (2018). Mindfulness Meditation Targets Transdiagnostic Symptoms Implicated in Stress-Related Disorders: Understanding Relationships between Changes in Mindfulness, Sleep Quality, and Physical Symptoms. *Evidence-based Complementary and Alternative Medicine, 2018*, Article 4505191. <https://doi.org/10.1155/2018/4505191>
- Gross J. J., & Jazaieri H. (2014). Emotion, emotion regulation, and psychopathology: An affective science perspective. *Clinical Psychological Science, 2*(4), 387–401. <https://doi.org/10.1177/2167702614536164>
- Hawley, L. L., Schwartz, D., Bieling, P. J., Irving, J., Corcoran, K., Farb, N. A. S., Anderson, A. K., & Segal, Z. V. (2014). Mindfulness practice, rumination and clinical outcome in mindfulness-based treatment. *Cognitive Therapy and Research, 38*(1), 1–9. <https://doi.org/10.1007/s10608-013-9586-4>
- Hayes, A. M., & Feldman, G. (2004). Clarifying the construct of mindfulness in the context of emotion regulation and the process of change in therapy. *Clinical Psychology: Science and Practice, 11*(3), 255–262. <https://doi.org/10.1093/clipsy.bph080>
- Hepburn, S. R., Crane, C., Barnhofer, T., Duggan, D. S., Fennell, M. J., & Williams, J. M. (2009). Mindfulness-based cognitive therapy may reduce thought suppression in previously suicidal participants: findings from a preliminary study. *The British Journal of Clinical Psychology, 48*(2), 209–215. <https://doi.org/10.1348/014466509X414970>
- Hill, C. L. M., & Updegraff, J. A. (2012). Mindfulness and its relationship to emotional regulation. *Emotion, 12*(1), 81–90. <https://doi.org/10.1037/a0026355>
- Jain, S., Shapiro, S. L., Swanick, S., Roesch, S. C., Mills, P. J., Bell, I., & Schwartz, G. E. (2007). A randomized controlled trial of mindfulness meditation versus relaxation training: effects on distress, positive states of mind, rumination, and distraction. *Annals of Behavioral Medicine, 33*(1), 11–21. https://doi.org/10.1207/s15324796abm3301_2

- Kabat-Zinn, J. (1994). *Wherever you go there you are: Mindfulness meditation in everyday life*. Hyperion.
- Kököneyi, Gy. (2008). *Érzelémszabályozás krónikus fájdalomban*. Doktori disszertáció. Eötvös Loránd Tudományegyetem Digitális Intézményi Tudástár. <https://edit.elte.hu/xmlui/handle/10831/46248>
- Kököneyi, G., Galambos, A., Edes, A. E., Kocsel, N., Szabo, E., Pap, D., Kozak, L. R., Bagdy, G., & Juhasz, G. (2019). Anticipation and violated expectation of pain are influenced by trait rumination: An fMRI study. *Cognitive, Affective & Behavioral Neuroscience*, *19*(1), 56–72. <https://doi.org/10.3758/s13415-018-0644-y>
- Kramer, C. J., Kerkhof, G. A., & Hofman, W. F. (1999). Age differences in sleep-wake behavior under natural conditions. *Personality and Individual Differences*, *27*(5), 853–860. [https://doi.org/10.1016/S0191-8869\(99\)00034-3](https://doi.org/10.1016/S0191-8869(99)00034-3)
- Liu, Q. Q., Zhou, Z. K., Yang, X. J., Kong, F. C., Sun, X. J., & Fan, C. Y. (2018). Mindfulness and sleep quality in adolescents: Analysis of rumination as a mediator and self-control as a moderator. *Personality and Individual Differences*, *122*, 171–176. <https://doi.org/10.1016/j.paid.2017.10.031>
- Liu, J., Lim, M. S. M., Ng, B. T., Chong, S. A., Subramaniam, M., & Mahendran, R. (2020). Global emotion dysregulation and maladaptive cognitive emotion regulation strategies mediate the effects of severe trauma on depressive and positive symptoms in early non-affective psychosis. *Schizophrenia Research*, *222*, 251–257. <https://doi.org/10.1016/j.schres.2020.05.040>
- Ma, Y., & Fang, S. (2019). Adolescents' Mindfulness and Psychological Distress: The Mediating Role of Emotion Regulation. *Frontiers in Psychology*, *10*, 1358. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2019.01358>
- MacDonald, H. Z., & Baxter, E. E. (2017). Mediators of the relationship between dispositional mindfulness and psychological well-being in female college students. *Mindfulness*, *8*(2), 398–407. <https://doi.org/10.1007/s12671-016-0611-z>
- Mamede, A., Merkelbach, I., Noordzij, G., & Denktas, S. (2022). Mindfulness as a Protective Factor Against Depression, Anxiety and Psychological Distress During the COVID-19 Pandemic: Emotion regulation and insomnia symptoms as Mediators. *Frontiers in Psychology*, *13*, Article 820959. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2022.820959>
- McLaughlin, L. E., Luberto, C. M., O'Bryan, E. M., Kraemer, K. M., & McLeish, A. C. (2019). The indirect effect of positive affect in the relationship between trait mindfulness and emotion dysregulation. *Personality and Individual Differences*, *145*, 70–74. <https://doi.org/10.1016/j.paid.2019.03.020>
- McRae, K., Misra, S., Prasad, A. K., Pereira, S. C., & Gross, J. J. (2012). Bottom-up and top-down emotion generation: implications for emotion regulation. *Social Cognitive and Affective Neuroscience*, *7*(3), 253–262. <https://doi.org/10.1093/scan/nsq103>
- Najmi, S., & Wegner, D. M. (2009). Hidden complications of thought suppression. *International Journal of Cognitive Therapy*, *2*(3), 210–223. <https://doi.org/10.1521/ijct.2009.2.3.210>
- Nolen-Hoeksema, S. (2000). The role of rumination in depressive disorders and mixed anxiety/depressive symptoms. *Journal of Abnormal Psychology*, *109*(3), 504–511. <https://doi.org/10.1037/0021-843X.109.3.504>

- Norouzi, E., Rezaie, L., Bender, A. M., & Khazaie, H. (2024). Mindfulness plus physical activity reduces emotion dysregulation and insomnia severity among people with major depression. *Behavioral Sleep Medicine*, 22(1), 1–13. <https://doi.org/10.1080/15402002.2023.2176853>
- Ong, J. C., Ulmer, C. S., & Manber, R. (2012). Improving sleep with mindfulness and acceptance: a metacognitive model of insomnia. *Behaviour Research and Therapy*, 50(11), 651–660. <https://doi.org/10.1016/j.brat.2012.08.001>
- Parsons, C. E., Schofield, B., Batziou, S. E., Ward, C., & Young, K. S. (2022). Sleep quality is associated with emotion experience and adaptive regulation of positive emotion: An experience sampling study. *Journal of Sleep Research*, 31(4), 1–15. <https://doi.org/10.1111/jsr.13533>
- Petkus, A. J., Gum, A., & Wetherell, J. L. (2012). Thought suppression is associated with psychological distress in homebound older adults. *Depression and Anxiety*, 29(3), 219–225. <https://doi.org/10.1002/da.20912>
- Prakash, R. S., Whitmoyer, P., Aldao, A., & Schirda, B. (2017). Mindfulness and emotion regulation in older and young adults. *Aging & Mental Health*, 21(1), 77–87. <https://doi.org/10.1080/13607863.2015.1100158>
- Ramel, W., Goldin, P. R., Carmona, P. E., & McQuaid, J. R. (2004). The effects of mindfulness meditation on cognitive processes and affect in patients with past depression. *Cognitive Therapy and Research*, 28(4), 433–455. <https://doi.org/10.1023/B:COTR.0000045557.15923.96>
- Rau, H. K., & Williams, P. G. (2016). Dispositional mindfulness: A critical review of construct validation research. *Personality and Individual Differences*, 93, 32–43. <https://doi.org/10.1016/j.paid.2015.09.035>
- Roemer, L., Williston, S. K., & Rollins, L. G. (2015). Mindfulness and emotion regulation. *Current Opinion in Psychology*, 3, 52–57. <https://doi.org/10.1016/j.copsyc.2015.02.006>
- Rusch, H. L., Rosario, M., Levison, L. M., Olivera, A., Livingston, W. S., Wu, T., & Gill, J. M. (2019). The effect of mindfulness meditation on sleep quality: a systematic review and meta-analysis of randomized controlled trials. *Annals of the New York Academy of Sciences*, 1445(1), 5–16. <https://doi.org/10.1111/nyas.13996>
- Sahib, A., Chen, J., Cárdenas, D., Calear, A. L., & Wilson, C. (2024). Emotion regulation mediates the relation between intolerance of uncertainty and emotion difficulties: A longitudinal investigation. *Journal of Affective Disorders*, 364, 194–204. <https://doi.org/10.1016/j.jad.2024.08.056>
- Schäfer, J. Ö., Naumann, E., Holmes, E. A., Tuschen-Caffier, B., & Samson, A. C. (2017). Emotion Regulation Strategies in Depressive and Anxiety Symptoms in Youth: A Meta-Analytic Review. *Journal of Youth and Adolescence*, 46(2), 261–276. <https://doi.org/10.1007/s10964-016-0585-0>
- Schwarz, J., Axelsson, J., Gerhardsson, A., Tamm, S., Fischer, H., Kecklund, G., & Åkerstedt, T. (2019). Mood impairment is stronger in young than in older adults after sleep deprivation. *Journal of Sleep Research*, 28(4), e12801. <https://doi.org/10.1111/jsr.12801>
- Sella, E., & Borella, E. (2021). Strategies for controlling sleep-related intrusive thoughts, and subjective and objective sleep quality: how self-reported poor and good sleepers differ. *Aging & Mental Health*, 25(10), 1959–1966. <https://doi.org/10.1080/13607863.2020.1783513>

- Simor, P., Petke, Z., & Köteles, F. (2013). Measuring pre-reflexive consciousness: the Hungarian validation of the Mindful Attention Awareness Scale (MAAS). *Learning & Perception*, 5(2), 17–29. <https://doi.org/10.1556/LP.5.2013.Suppl2.2>
- Stenson, A. R., Kurinec, C. A., Hinson, J. M., Whitney, P., & Van Dongen, H. P. A. (2021). Total sleep deprivation reduces top-down regulation of emotion without altering bottom-up affective processing. *PloS One*, 16(9), e0256983. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0256983>
- Szabó, M. (2010). The short version of the Depression Anxiety Stress Scales (DASS-21): Factor structure in a young adolescent sample. *Journal of Adolescence*, 33(1), 1–8. <https://doi.org/10.1016/j.adolescence.2009.05.014>
- Szabó-Bartha, A., Birinyi, R., & Takács, Sz. (2020). A Fehér Medve Gondolat-elnyomási kérdőív validálása. *Psychologia Hungarica Caroliensis*, 8(2), 68–87.
- Takács, J., Bódizs, R., Ujma, P. P., Horváth, K., Rajna, P., & Harmat, L. (2016). Reliability and validity of the Hungarian version of the Pittsburgh Sleep Quality Index (PSQIHUN): comparing psychiatric patients with control subjects. *Sleep Breath*, 20(3), 1045–1051. <https://doi.org/10.1007/s11325-016-1347-7>
- Thompson, R. A. (1994). Emotion regulation: A theme in search of definition. *Monographs of the Society for Research in Child Development*, 59(2–3), 25–52. <https://doi.org/10.1111/j.1540-5834.1994.tb01276.x>
- Tout, A. F., Jessop, D. C., & Miles, E. (2024). Investigating the combined and unique contributions of positive psychological traits to sleep and exploring emotion regulation as a common mediator. *Journal of Behavioral Medicine*, 47(2), 207–219. <https://doi.org/10.1007/s10865-023-00436-4>
- Treynor, W., Gonzalez, R., & Nolen-Hoeksema, S. (2003). Rumination reconsidered: A psychometric analysis. *Cognitive Therapy and Research*, 27(3), 247–259. <https://doi.org/10.1023/A:1023910315561>
- Vandekerckhove, M., & Wang, Y. L. (2017). Emotion, emotion regulation and sleep: An intimate relationship. *AIMS Neuroscience*, 5(1), 1–17. <https://doi.org/10.3934/Neuroscience.2018.1.1>
- Van der Does, W. (2005). Thought suppression and cognitive vulnerability to depression. *The British Journal of Clinical Psychology*, 44(1), 1–14. <https://doi.org/10.1348/014466504x19442>
- Vargha, A. (2023). Mediációs elemzések pszichológiai kutatásokban. *Alkalmazott Pszichológia*, 25(2), 93–128. <https://doi.org/10.17627/ALKPSZICH.2023.2.93>
- Wegner, D. M. (1992). You can't always think what you want: Problems in the suppression of unwanted thoughts. In M. P. Zanna (Ed.), *Advances in experimental social psychology* (1st ed., pp. 193–225). Academic Press. [https://doi.org/10.1016/S0065-2601\(08\)60284-1](https://doi.org/10.1016/S0065-2601(08)60284-1)
- Wegner, D. M. (1994). Ironic processes of mental control. *Psychological Review*, 101(1), 34–52. <https://doi.org/10.1037/0033-295X.101.1.34>
- Wilkinson, P. O., Croutace, T. J., & Goodyer, I. M. (2013). Rumination, anxiety, depressive symptoms and subsequent depression in adolescents at risk for psychopathology: A longitudinal cohort study. *BMC Psychiatry*, 13, Article 250. <https://doi.org/10.1186/1471-244X-13-250>

Zavec, Z., Nagy, T., Galkó, A., Nemeth, D., & Janacsek, K. (2020). The relationship between subjective sleep quality and cognitive performance in healthy young adults: Evidence from three empirical studies. *Scientific Reports*, 10(1), 48–55. <https://doi.org/10.1038/s41598-020-61627-6>

MELLÉKLETEK

1. melléklet. A mindfulness, affektivitás, alvás közötti összefüggés leíró statisztikája

	D	p	M	SD	Mdn
Mindfulness	0,05	0,47	54,97	12,92	55,00
Depresszió	0,15	< 0,001***	7,38	5,60	6,00
Szorongás	0,14	< 0,001***	5,76	4,82	5,00
Érzelmi reakciók elfogadhatatlansága	0,11	0,002**	14,85	6,56	14,00
Nehézségek a célirányos viselkedés fenntartásában	0,09	0,02*	15,93	4,17	16,00
Impulzuskontroll nehézségek	0,11	0,001**	15,21	4,82	15,00
Érzelmi tudatosság hiánya	0,08	0,05	20,65	4,55	21,00
Érzelemszabályozó stratégiákhoz való csökkent hozzáférés	0,10	0,007**	21,32	7,15	21,00
Érzelmi tisztaság hiánya	0,18	< 0,001***	13,68	2,49	13,00
Érzelmi diszreguláció	0,06	0,16	80,99	20,94	81,00
Tépelődés	0,91	0,007**	11,73	3,50	11,00
Reflexió	0,08	0,04*	12,62	3,24	13,00
Rumináció	0,05	0,35	24,34	5,50	24,00
Kontrollálhatatlan gondolatok	0,08	0,06	28,04	7,19	28,00
Nemkívánatos gondolatok	0,17	< 0,001***	11,11	2,98	12,00
Figyelemelterelés	0,16	< 0,001***	6,56	2,55	7,00
Gondolatelnyomás	0,06	0,30	45,71	11,14	46,00
Szubjektív alvásminőség	0,12	< 0,001***	7,10	3,73	6,00

Megjegyzés: * $p < 0,05$; ** $p < 0,01$; *** $p < 0,001$; $df = 305$