

**Az önegyüttérzés, mint védőfaktor a szenzoros szuperérzékenység és
tünetpercepció kapcsolatában**

Szerzők: Baier Anita
Reddington Kata
Intézmény: KRE BTK
Pszichológiai Intézet
Témavezető: Dr. Köteles Ferenc

Lezárás dátuma: 2025.01.08.

Tartalomjegyzék

Absztrakt	2
Bevezetés	3
Elméleti háttér	4
<i>Szenzoros szuperérzékenység</i>	4
<i>Szubjektív testi tünetek</i>	9
<i>Önegyüttérzés</i>	12
Kutatási kérdés és hipotézisek	15
Módszertan	15
<i>Résztvevők</i>	15
<i>Mérőeszközök</i>	16
<i>Eljárás</i>	18
<i>Statisztikai elemzések</i>	18
Eredmények	19
<i>Leíró statisztikák</i>	19
<i>Az 1. hipotézis vizsgálata</i>	19
<i>A 2. Hipotézis vizsgálata</i>	20
<i>A 3. Hipotézis vizsgálata</i>	21
Diskusszió	23
Nyilatkozat a MI használatáról	27
Irodalomjegyzék.....	27
Melléklet.....	32

Absztrakt

A dolgozat középpontjában a szenzoros szuperérzékenység, szubjektív testi tünetek és az önegyüttérzés közötti kapcsolat áll. A vizsgálat arra keresi a választ, hogy az önegyüttérzésnek lehet-e protektív szerepe a másik két jellemző kapcsolatában.

Módszer: Keresztmetszeti kérdőíves vizsgálatunkban, kényelmi mintavételt alkalmaztunk. 203 elemű mintánk életkor tekintetében sokszínű. A résztvevőket online szociális média felületeken, valamint személyes email-es megkeresés formájában toboroztuk. Az adatgyűjtés online történt. Mérőeszközként a szenzoros szuperérzékenység mérésére a HSPS (Highly Sensitive Person Scale) kérdőív magyar változatát használtuk. A szubjektív testi tünetek által okozott stressz (testi tünet distressz) mérésére a PHQ-15 Szubjektív Testi Tünetek skála magyar verzióját, valamint a résztvevők önmaguk iránt érzett együttérzésének mérésére az Önegyüttérzés Skála magyar verzióját használtuk.

Eredmény: A testi tünet distressz gyenge-közepes erősségű pozitív kapcsolatot mutatott a szenzoros szuperérzékenységgel és hasonló erősségű negatív kapcsolatot az önegyüttérzéssel. A két utóbbi konstruktum interakcióban is állt egymással: a nagyobb fokú önegyüttérzés csökkentette a szenzoros szuperérzékenység és a testi tünet distressz kapcsolatának erősségét.

Következtetés: Az eredmények összhangban állnak azzal az elképzeléssel, miszerint az önegyüttérzés gyakorlása hatékony védőfaktorként működhet mind a szuperérzékenyek, mind a testi tünet zavarral küzdők számára. Ha kedvességgel, megértéssel fordulnak önmaguk felé, csökkenthetik a stresszt és a testi tünetek iránti túlzott érzékenységet, ami növelheti testi és lelki jóllétüket, emellett az egészségügyi rendszer terheltségét is enyhítheti.

Kulcsszavak: szenzoros szuperérzékenység, szubjektív testi tünetek, önegyüttérzés

Bevezetés

Érzékenységekkel élni - legyen szó érzelmi vagy fizikai érzékenységről kihívásokkal és egyben lehetőségekkel is jár. Az érzékeny emberek gyakran mélyebben megélik a mindennapi eseményeket, jobban ráhangolódnak környezetükre és más emberek érzéseire. Ugyanakkor az intenzív érzelmi vagy szenzoros ingerek könnyen túl is terhelik őket, ami szorongáshoz, stresszhez vagy kimerültséghez vezet. Míg az érzékenység egyes helyzetekben segíthet jobban alkalmazkodni a környezethez, máskor inkább nehézséget okoz és alternatív megoldásokat kíván. Az érzékenység és az alkalmazkodás közötti egyensúly megtalálása kulcsfontosságú ahhoz, hogy egy érzékeny ember harmonikusan tudjon élni a mindennapokban. A helyzetek rugalmas és tudatos kezelése segíthet az érzékenységgel élő embereknek abban, hogy megtanuljanak jobban megküzdenni a kihívásokkal, miközben megtartják érzékenységük pozitív vonásait, mint empátia, kreativitás, és a finom részletek iránti érzékenység.

Mielőtt a szuperérzékenység fogalma ismertté vált, kezdetben az ingerfeldolgozási, illetve szenzoros feldolgozási érzékenység (SPS – Sensory Processing Sensitivity) kifejezést használták a szakirodalomban (Aron & Aron, 1997). Fontos megjegyezni, hogy a kifejezésnek semmi köze a Sensory Processing Disorder, vagyis a szenzoros feldolgozási/integrációs zavar fogalmához. A szenzoros feldolgozási érzékenység (Sensory Processing Sensitivity, SPS) egy személyiségvonás jellegű tulajdonság, melyre jellemző a belső és külső ingerekre való fokozott érzékenység, mélyebb kognitív feldolgozás és magasabb érzelmi reakciókészség (Aron & Aron, 1997). A szenzoros feldolgozási érzékenységet, mint konstruktumot elsőként Aron és Aron (1997) határozták meg tanulmányukban, melyben az introverziótól és emocionalitástól részben független, egydimenziós konstruktumként azonosították. További kutatások szerint a szenzoros feldolgozási érzékenység (45%-ban) öröklődő tulajdonság (Assary és mtsai., 2021). A szenzoros feldolgozási érzékenység olyan jellemző, amely biológiai alapokon nyugszik és magában foglalja a központi idegrendszer fokozott reaktivitását külső ingerekre (Acevedo et al., 2014). Dr. Elaine Aron, amerikai pszichológus és kutató, a szuperérzékenység (highly sensitive person, HSP) fogalmának úttörője és szakértője, sokat írt arról, hogyan érinti az emberek életét ez az

adottság. Aron (1999) szerint, a szuperérzékenység egy olyan tulajdonság, amely a népesség körülbelül 15-20 %-át érinti, később Lionetti és munkatársai (2018) tanulmánya szeint ez az arány 20-30%-ra tehető. Dr. Elaine Aron 1996-ban megjelent könyve, „The Highly Sensitive Person” (Magyar kiadása: Szuperérzékeny vagyok?) nagy hatással volt a pszichológia tudományára és az emberek szélesebb rétegeire, különösen azokra, akik saját magukat vagy hozzátartozóikat szuperérzékenynek tekintik. Hangsúlyozza, hogy a szuperérzékenység nem gyengeség, hanem egy sajátos idegrendszeri feldolgozási mód, ami lehetővé teszi számukra, hogy figyelmesebben érzékeljék a világ finomságait, apró részleteit, amelyet mások esetleg nem vesznek észre.

Kutatásunkban három konstruktum, a szenzoros szuperérzékenység, a tünetészlelés és az önegyüttérzés komplex kapcsolatát vizsgáltuk. Fő kérdésünk az volt, hogy az önegyüttérzésnek lehet-e protektív szerepe az előző két jellemző kapcsolatában.

Elméleti háttér

Szenzoros szuperérzékenység

Az emberek különböző ingerekre adott érzékenysége és reakciókészsége mélyen gyökerezik a temperamentum- és személyiségkutatás területén. A temperamentum kutatásban a gyermekek viselkedésben megnyilvánuló egyéni sajátosságainak és különbségeinek vizsgálata már az 1990-es évektől kezdődően jelen van. Ezek olyan alapvető tulajdonságok halmazai, amelyek biológiailag meghatározottak, és amelyek a viselkedésünk különböző dimenzióit befolyásolják, mint például a külső ingerekre adott reakciók. Így tulajdonképpen az érzékenység, a reakcióképesség és ingerfeldolgozási stílus ezen alapvető dimenziói között helyezkedik el. (Acevedo, 2020) A szuperérzékenység, mint személyiségvonás már bizonyítottan a komplex személyiségműködést befolyásolja. Aron és Aron (1997) szerint az egyén reakcióválaszai összefüggenek azzal a móddal, ahogyan az érzékszervi információk az agyba jutnak és az agyban feldolgozódnak, amit ők érzékszervi feldolgozási érzékenységnek (SPS) neveznek. A szenzoros

feldolgozási érzékenységet fogalmilag a környezeti érzékenység (Environmental Sensitivity) egyik alkotóelemeként is definiálják (Pluess, 2015), beleértve a differenciális fogékonyság (differential susceptibility) (Belsky & Pluess, 2009), és a biológiai kontextusérzékenység (biological sensitivity to context) (Boyce & Ellis, 2005) fogalmát, amely a környezeti ingerekre adott fiziológiai válaszok összessége. Előbbiek szerint az emberek környezetükre való érzékenységükben különböznek, az érzékenyebbek a kedvezőtlen tapasztalatokra erősebben reagálnak, de a pozitív tapasztalatokra is különösen fogékonyak.

A szuperérzékenység fogalmát megalapozva tekintsünk át olyan modelleket, melyek környezeti ingerek fokozott észlelésével és az ezekre adott intenzívebb válaszreakciókkal kapcsolatosak. A szenzitizáció és represszió valamint az augmentáció és redukció különböző megküzdési stílus párokat írnak le, amelyek meghatározzák, hogyan reagálunk a környezeti ingerekre és hogyan dolgozzuk fel az érzelmi vagy fizikai fenyegetéseket. Bruner és Postman (1947) nevéhez fűződik, annak vizsgálata, hogy a szorongást keltő helyzetekkel szemben, hogyan reagálunk. Ilyen lehet pl. a represszió (elfojtás), ami egyfajta menekülést jelent a szorongástól azzal, hogy kitérünk előle. Byrne és munkatársai (1968) elmélete szerint az emberek két fő stratégiát követhetnek a stresszre és fenyegetésre adott reakciójukban. A szenzitizátorok sokkal nagyobb figyelmet szentelnek a stresszt okozó tényező részleteire és inkább felerősítik a részleteket. A represszorok ezzel szemben igyekeznek elkerülni az érzelmileg terhelő információkat és inkább távol tartják magukat a stressz forrásától. Von Knorring és munkatársai (1978) vizsgálatában az érzékszervi ingerekre adott válaszok eltérő mintáit elemezte. Eszereint az augmentátorok az ingereket felerősítve érzékelik, tehát az adott környezeti vagy szenzoros ingerek intenzívebbnek tűnnek számukra, mint amilyenek valójában. Ez gyakran vezethet fokozott szorongáshoz vagy stresszhez. Ezzel szemben a reduktorok tompítják az ingerek intenzitását, így kevésbé érzékelik azokat stresszforrásként, hajlamosabbak figyelmen kívül hagyni vagy csökkenteni az ingerek észlelt intenzitását és ezzel minimalizálni a stresszre adott válaszreakciót. Később Barsky és Silbersweig (2022) tünetészleléssel kapcsolatos kutatásában mutatta ki, hogy a szenzitizátorok hajlamosabbak a testi tünetek intenzívebb észlelésére, míg a represszorok elkerülik a tünetekre való odafigyelést. A tünetészlelés kérdéskörét a következő részben fejtjük ki részletesebben.

Az előbbieket tovább részletezve, Byrne és munkatársai (1968) elmélete alapján a represszió és a szenzitizáció különböző módon hat a mentális egészségre. A szenzitizátorok hajlamosabbak a szorongásos zavarokra, mivel túlzottan összpontosítanak a fenyegetésekre. Ugyanakkor ez a megküzdési stílus lehetővé teszi számukra, hogy jobban felkészüljenek a lehetséges veszélyekre. A represszorok rövid távon jobban meg tudják őrizni lelki nyugalmaikat, mert elnyomják a kellemetlen érzéseket, de hosszú távon ez az elkerülés negatív hatással lehet, mivel fontos problémákat figyelmen kívül hagyhatnak, amelyeket később már nehezebb kezelni. Továbbá Von Knorring és munkatársai (1978) vizsgálatai arra is rávilágítottak, hogy az augmentáció és redukció szorosan összefügg bizonyos személyiségjegyekkel. Az augmentátorok hajlamosak fokozott érzelmi reaktivitásra és intenzívebb érzelmi tapasztalatokra, míg a redukátorok inkább elfojtják az érzelmeiket, és kevésbé intenzíven reagálnak a külvilág ingereire. Von Knorring munkája az augmentáció és redukció terén hozzájárult annak megértéséhez, hogy az emberek különbözőképpen dolgozzák fel a környezeti ingereket és hogyan hat ez a megküzdési stratégiákra és érzelmi reakcióikra. Lipowski (1970) szerint ez a felerősítés és gyengítés egy kognitív megküzdési stílus, ami szerint az egyén a stresszt okozó helyzetben reagál. Carillo-de-la-Peña (1992) az augmentáció és redukció kérdéskörét az eseményhez kötött potenciálok (ERP) kapcsán vizsgálta. Az ERP egy agyi elektromos válasz, amelyet külső ingerek váltanak ki és ennek mérése lehetőséget nyújt az információfeldolgozási folyamatok mélyebb megértésére. Carillo-de-la-Peña (1992) elmélete az augmentációt és a redukciót az idegrendszeri válaszok különböző mintázataival magyarázza. Az augmentáció során az agy fokozott válaszkészséget mutat, ami nagyobb amplitúdójú ERP hullámokat eredményez, míg a redukció során csökkentett válasz figyelhető meg, kisebb ERP amplitúdókkal. Ez a két mechanizmus az ingerek intenzitására adott különböző válaszokat tükrözi, amelyek szoros kapcsolatban állnak az egyén érzékenységeivel és a szenzoros feldolgozási képességekkel. Carillo-de-la-Peña (1992) szerint az augmentációt mutató egyének érzékenyebbek az ingerekre, és fokozott figyelmi folyamatokat alkalmaznak, míg a redukció inkább az ingerek elnyomására, illetve azok kevésbé részletes feldolgozására utal. Ezt a jelenséget gyakran összefüggésbe hozzák az egyének viselkedési és kognitív válaszaival, különösen a stresszre adott reakciókban és a pszichés érzékenység területein. Ezek a különbségek a szenzoros feldolgozási érzékenység (Sensory Processing Sensitivity, SPS) kontextusában is jelentősek, mivel az augmentáció magasabb szintjei összefügghetnek a szuperérzékenység jellemzőivel, míg a redukciós

mintázatok a kevésbé érzékeny egyéneknél figyelhetők meg. A szuperérzékenység tehát e korábbi elméletekkel összhangban a környezeti ingerek fokozott észlelésével és az erre adott intenzívebb válaszreakciókkal kapcsolatos. Biológiai szempontból mindegyik modell összefüggésbe hozható a központi idegrendszer működésének különbözőségeivel, különösen az agy szenzoros és érzelmi feldolgozásáért felelős területeivel, amelyek eltérően reagálhatnak a külső ingerekre. (Aron & Aron, 1997; Acevedo et al., 2014).

A szenzoros feldolgozási érzékenység (Sensory Processing Sensitivity) egy biológialilag megalapozott vonás jellegű tulajdonság, amelyet az ingerek mély kognitív feldolgozása, a finom részletekre való figyelem, az érzelmi reakciókészség, a könnyű túlstimulálhatóság és a környezet apró részleteire való nagyfokú tudatosság jellemez, beleértve mások érzelmi állapotát is (Acevedo et al., 2021). Az irodalomban használatosak még a szuperérzékenységen kívül a magas érzékenység, hiperérzékenység, hiperszenzitivitás, túlérzékenység kifejezések is. Bizonyos források a szuperérzékenységet egyenlővé teszik a hiperszenzitivitással vagy túlérzékenységgel (Ware, 2021). A dolgozatban a továbbiakban a szuperérzékenység fogalma szerepel. A szuperérzékenyek személyek egyebek mellett a következő tulajdonságokkal jellemezhetők :

- gazdag és komplex belső világuk van,
- erősen érdeklődnek a művészetek és a zene iránt,
- könnyen elárasztják őket az érzelmeik,
- közönség előtt vagy ha figyelik őket, gyengén teljesítenek,
- könnyen megijednek,
- érzékenyen reagálnak a fájdalomra, éhség érzetre és a koffeinre,
- testből érkező ingerekre különösen érzékenyek,
- akár egészen finom érzékelésbeli változásokat is képesek felismerni.

Ezek alapján elmondható, hogy mélyebb szinten elemzik az információkat, több időt töltenek az események, érzelmek és tapasztalatok átgondolásával, ezért gyakran jobban megragadják a részleteket, összetettebb összefüggéseket is képesek látni. Fontos, hogy különbséget tegyünk a szenzoros feldolgozási szenzitivitás és a szenzoros feldolgozási zavar között, mert két különböző jelenségről van szó. A szuperérzékeny emberek intenzívebben élik meg és mélyebben dolgozzák fel a környezetből érkező ingereket. A szenzoros feldolgozási zavarral élők esetében egy

neurológiai állapotról beszélünk, ahol az agy nehezen dolgozza fel és reagál megfelelően a környezet ingereire, amely jelentős nehézséget okozhat a mindennapi működésben. (Ware, 2021)

Bár ennek a magas reaktivitásnak megvannak a pozitív aspektusai, vannak hátrányai is. Mivel a szuperérzékenyek idegrendszere alaposabban dolgozza fel az ingereket, gyorsabban túlterhelődnek, különösen, ha sok inger éri őket egyszerre. Az erős érzelmi és szenzoros feldolgozás miatt fáradékonnyá válhatnak, és több időre van szükségük a regenerálódáshoz. Greven és munkatársai (2019) áttekintő tanulmányukban arra a következtetésre jutottak, hogy a szenzoros feldolgozási érzékenység növeli a stresszel kapcsolatos problémák kockázatát a negatív környezet hatására, ugyanakkor pozitív körülmények hatására nagyobb jólléttel társulhat.

Dr. Elaine Aron (1996, 2020) munkásságához kapcsolódik a DOES mozaikszó bevezetése. A DOES rövidítés segít megérteni a szenzoros szuperérzékenység mibenlétét és azt, hogy az érzékeny emberek hogyan dolgozzák fel a körülöttük lévő világot.

1. D – Depth of Processing (Mélyreható feldolgozás)

- A szuperérzékeny emberek az információkat mélyebben és alaposabban dolgozzák fel. Ez azt jelenti, hogy hajlamosak hosszasan elgondolkodni dolgokról, és mélyebb értelmezési szintekre jutni, mint mások.

2. O – Overstimulation (Túlingerlődés):

- Az érzékeny emberek könnyebben túlingerlődnek a környezeti ingerek miatt, legyenek azok hangok, fények vagy társasági interakciók. Mivel a feldolgozási kapacitásuk korlátozott, gyorsabban érzik magukat túlterhelve.

3. E – Emotional Reactivity/Empathy (Érzelmi Reaktivitás/Empátia)

- Az érzelmekre való fogékonyság és mások érzéseire való erős empátiás reakció is jellemző.

4. S -Sensitivity to Suble Stimuli (Érzékenység a finom ingerekre):

- Az érzékeny emberek jobban észreveszik a finom, apró részleteket és ingereket a környezetükben, amelyeket mások figyelmen kívül hagyhatnak.

Összefoglalva, a szuperérzékenyek intenzívebben érzékelik a külső ingereket és a belső testi érzeteket, ami az ő esetükben nemcsak fokozott érzelmi válaszokban, hanem sokszor testi tünetek megjelenésében is kifejeződik. Ez a fokozott érzékenység különösen érdekes, ha a

szubjektív testi tünetek – mint például fejfájás, izomfeszülés vagy fáradtság – megjelenését vizsgáljuk. A szuperérzékenyek nagyobb valószínűséggel érzékelnek és értelmeznek olyan enyhe testi érzeteket is, amelyeket mások esetleg észre sem vesznek. Így hajlamosabbak lehetnek arra, hogy ezeknek a testi érzeteknek nagyobb jelentőséget tulajdonítsanak és összekapcsolják őket valamilyen potenciális veszéllyel vagy egészségügyi problémával. Ez könnyen vezethet a testi tünetek felerősödéséhez, illetve testi tünet zavar kialakulásához, amelyet gyakran a testi érzetek túlzott figyelme és katasztrofizálása jellemez. A következőkben a testi tünet distressz témakörét járjuk körül.

Szubjektív testi tünetek

Az általános orvoslás, valamint a pszichológia/pszichiátria határmezsgyéjén különleges helyet foglalnak el az ún. „orvosiilag megmagyarázatlan betegségek” (medically unexplained diseases). Az elnevezés azt sugallja, hogy ezeknek a jelenségeknek az okáról nem rendelkezünk megalapozott magyarázattal (Dömötör & Szemerszky, 2019). A DSM-5 (Diagnostic and Statistical Manual of Disorders, 5th edition) diagnosztikai kézikönyv fontos változásokat vezetett be a „szomatikus tünetek és kapcsolódási zavarok” kategóriájában. A legfontosabb újítás az, hogy nem szükséges a testi tünetek szervi okának kimutathatósága vagy megmagyarázhatósága a diagnózishoz. A spektrum egyik végén az egészségszorongás és a szomatoform zavarok helyezkednek el (ahol a testi tünetek mögött nem igazolható szervi elváltozás), a spektrum másik végén pedig azok a krónikus testi/szervi megbetegedések állnak, amelyekhez gyakran kapcsolódnak fokozott mértékű szorongásos vagy depresszív tünetek (például daganatos betegséghez, vesebetegséghez társuló depresszió, szorongás). A két végpont között a régi pszichoszomatikus kategória helyezkedik el, vagyis ahol a testi panaszok megjelenése pszichoszociális stresszorokkal hozható összefüggésbe és mind a testi betegséget, mind a pszichés zavart kezelni kell (Tamás et al., 2020).

A szomatikus háttér azonosítása és nyomon követése kritikus a testi tünet zavarok kutatásában és kezelésében. Gyakran vizsgálják a testi tünet zavar prevalenciáját, a hozzá kapcsolódó pszichoszociális tényezőket, valamint annak következményeit az egyén mentális és

fizikai egészségére. A longitudinális kutatások segíthetnek feltárni a testi tünet distressz panaszait és például a depresszió vagy szorongás közötti kapcsolatot, valamint azt, hogy ezek hogyan befolyásolják a szomatikus tünetek alakulását. Ezen tünetek a járóbeteg ellátás több mint felét teszik ki és ezen tünetek egyharmada nem magyarázható egyértelműen orvosi vagy biológiai okokkal. A páciensek a többsége csak átmenetileg tapasztalja a tüneteket, és miután az orvos kizárta a komolyabb betegségeket, megnyugszanak, hogy nincs szervi probléma, azonban a negatív szervi diagnózis ellenére is sokszor évekig járnak orvoshoz és számtalan kivizsgáláson mennek keresztül. A betegek körülbelül 50 %-a testi tünetekkel keres fel orvost, és ezek közé tartozhatnak a fejfájás, fáradtság, mellkasi fájdalom, szédülés, szívdobogás vagy emésztési zavarok. Becslések szerint az egyének 80%-a tapasztal egy vagy több tünetet egy adott hónapban. Ugyanakkor, a depresszióval és a szorongással összehasonlítva a testi tünet zavar több egészségügyi ellátás igénybevételét és nagyobb klinikai frusztrációt eredményez (Hartz et al., 2000).

Az orvosilag megmagyarázatlan tünetekkel rendelkező betegek körülbelül 50-75%-a depressziós, 40-50%-a pedig szorongásos zavarral küzd, függetlenül attól, hogy a tünet fájdalom, fáradtság, alvászavar, gasztroenterológiai zavar vagy bármilyen más megmagyarázhatatlan szomatikus tünet (Kroenke et al., 2010). Damatac és munkatársai (2023) Habár a testi tünet distressz gyakran társbetegsége a depressziónak és a szorongásnak, a betegek nagy részénél a szomatizáció önmagában is előfordul. Másoknál azonban gyakori funkcionális szindrómák jelentkeznek, amelyek szomatikus tünetek konstellációjában nyilvánulnak meg, mint például az irritábilis bél szindróma (IBS), fibromyalgia (FM), krónikus fáradtság szindróma (CFS), temporomandibuláris zavar (TMD) és az igen ellentmondásos többszörös kémiai érzékenység (MCS) (Kroenke, 2003).

A testi tünet distressz magas szintje gyermek- és serdülőkorban, valamint időskorban a leggyakoribb (Eccleston et al., 2009). A több mint 3 hónapja fennálló, tartós fájdalom már a krónikus fájdalom kategóriájába tartozik, melynek előfordulási gyakorisága 0–3 éveseknél 11,8%, 4–7 éveseknél 19,3%, 8–11 éveseknél 23,7%, 12–15 éveseknél 35,7%, 16–18 éveseknél pedig 31,2%. A teljes mintát tekintve a gyermekek 54%-a szenvedett valamilyen fájdalomtünettől az előző 3 hónapon belül, illetve 25% jelezte, hogy minimum 3 hónapja napi legalább egy alkalommal tapasztal valamilyen krónikus fájdalomtünetet (Tamás et al., 2020).

Koechlin és munkatársai (2023) krónikus fájdalommal élő serdülő populáción, szenzoros feldolgozási érzékenység, fájdalomjellemzők, érzelemszabályozás és életminőség tekintetében végzett vizsgálatukban arra világítottak rá, hogy a magas érzékenység nem a fájdalom előfordulását, hanem az egészséggel összefüggő életminőséget jelezte előre.

A testi tünet distressz megjelenése széles körű társadalmi, gazdasági és egészségügyi következményekkel jár. Hozzájárulnak az egészségügyi rendszer terheinek növeléséhez, a háziorvosi-járóbeteg ellátás túlterheléséhez, növelik az egészségügy költségeit. A testi tünet zavarban szenvedő gyakran tapasztalt krónikus testi panaszai miatt, csökken a munkaképesség, ennek következtében gyakori a betegállomány, ami hosszútávon a munkahelyi teljesítmény romlása. A tartósan fennálló testi tünetek miatt sok beteg idő előtt kiléphet a munkaerőpiacról, vagy csökkent munkaképességgel dolgozik. Ez nemcsak az egyén anyagi helyzetére van hatással, hanem hosszú távon az ország gazdasági fejlődését is befolyásolja. Kimondhatjuk tehát, hogy a testi tünet zavar megjelenésének pszichológiai stresszt okozó hatásait látjuk, ami jelentős következményekkel jár az egyének mindennapi életére, mentális jóllétére, és akár az egészségügyi rendszerre is (Barsky, 1979).

Az eddig leírtak alapján látjuk, hogy a szuperérzékenység és a testi tünet zavar közös alapja, hogy mindkettőnél az egyének fokozottan reagálnak a külső és belső ingerekre és gyakran negatív érzelmi válaszokat adnak a testi érzetekre vagy a stresszhelyzetekre (Barsky, 1979). Benham (2006) vizsgálatában arra világít rá, hogy a szenzoros feldolgozási érzékenység pozitív kapcsolatban van az észlelt stresszel és a rossz egészségi állapothoz tartozó tünetekkel. A szuperérzékenyek gyakran mélyebb, intenzívebb módon élik meg érzelmi és testi élményeiket, míg a testi tünet zavarban szenvedők hajlamosak ezeket a testi érzeteket komolyabbnak és aggasztóbbnak értékelni, ami szorongáshoz, aggodalomhoz és felesleges orvosi vizsgálatokhoz vezethet. Mindezek hosszú távon növelik a szorongást és az érzelmi distresszt, ami tovább fokozhatja a testi tünetek iránti érzékenységet. (Barsky & Silbersweig, 2022.) Costa-López és munkatársai (2024) közvetett hatásokat figyeltek meg a szenzoros feldolgozási érzékenység és a testi és lelki egészség kapcsolatában nyolcszáz felnőtt résztvevő által alkotott minta vizsgálatánál, ahol a szenzoros feldolgozási érzékenység, az alvásminőség és a stressz az önbevalláson alapuló fizikai és mentális egészség előrejelzőjeként jelentek meg. A testi tünetek és az érzékenység kapcsolatát tekintve Damatac és munkatársai (2023) a környezeti tényezőket,

a szenzoros feldolgozási érzékenységet és ezek egészségügyi vonatkozásait vizsgálták. Eredményeik szerint kedvezőtlen környezetben a nagyobb érzékenység rosszabb egészségi állapothoz, míg kedvező környezetben jobb egészségi állapothoz kapcsolódott, továbbá a szenzoros feldolgozási érzékenység kockázati tényezője lehet a stresszel kapcsolatos és testi tüneteknek.

A következőkben egy olyan tényezőt mutatunk be, amely esetlegesen pozitív válaszként vagy védőfaktorként viselkedhet az eddig kifejtett jelenségek esetében. Az utána következő módszertani részben pedig ennek lehetőségét fogjuk kvantitatív módon feltérképezni.

Önegyüttérzés

Az egyén saját magára vonatkozó értékelési tendenciája a szocializációs folyamat során alakul ki, amikor a saját értékeiről, a másokkal való összehasonlítások során szerez tudomást. Szoros kapcsolatban áll az étellel való elégedettséggel, a szociális beilleszkedéssel és a stresszel való hatékony megküzdéssel. Az önértékelés, az egyén saját magáról alkotott véleménye, illetve az a mérték, ahogy értékeli magát különböző területeken, például a képességeit, megjelenését, viselkedését vagy sikereit illetően. Ezt az elképzelést sokáig, mint a pszichológiai egészség legjelentősebb meghatározóját tartottak számon. A legutóbbi kutatások és elméleti megközelítések azonban megannyi problémát vetettek fel az önértékelés koncepciójával kapcsolatban. Ugyanis gyakran függ külső tényezőktől, relatív, vagyis másokkal való összehasonlításon alapszik, és mint ilyen belső feszültséget, szorongást és stresszt okozhat. Éppen ezért a szakemberek más lehetőségeket kerestek arra, hogy miként jelenhet meg és hogyan konceptualizálható az önmagunk iránt érzett egészséges attitűd. Az önértékelés fogalmának alternatívái, mint például az önegyüttérzés olyan eszközöket biztosít, amely segít az embereknek fenntarthatóbb, egészségesebb kapcsolatot kialakítani önmagukkal (Neff, 2003).

Az „önegyüttérzés” meghatározása az „együttérzés” általánosabb meghatározásához kapcsolódik. Az együttérzés magában foglalja, hogy mások szenvedése megérint minket, a tudatosság megnyitása mások fájdalma iránt, és nem kerüljük el, illetve nem szakadunk el tőle, így a mások iránti kedvesség érzései és a szenvedésük enyhítésének vágya alakul ki (Koopmann-Holm et al., 2014) Azzal azonban, hogy az ember együttérzést ad önmagának, megadja azt az

érzelmi biztonságot, amely ahhoz szükséges, hogy tisztán lássa önmagát az önmarcangolástól való félelem nélkül, ami lehetővé teszi az egyén számára, hogy pontosabban érzékelje és korrigálja a rosszul alkalmazkodó gondolkodási, érzelmi és viselkedési mintákat. Az önmagunkkal szembeni együttérző hozzáállás tehát a tudatos jelenlét (*mindfulness*) néven ismert kiegyensúlyozott mentális perspektívát követeli meg (Neff, 2003). A megközelítés háttérében álló buddhizmus tanításai az önegyüttérzés (önszeretet és önfogadás) mélyen gyökerező alapelveit hangsúlyozzák, megközelítésük szerint a saját szenvedésünk iránti kedvességet és megértést jelenti, ugyanúgy, ahogyan együttérzőek lennénk mások iránt is.

Az egyik leggyakrabban használatos definíció Neff önegyüttérzés koncepciója, vagyis az önegyüttérzés egy elfogadó empatisz attitűd a saját selfünk irányába, amely nem függ sem mások megítélésétől, sem sikereinktől vagy kudarcainktól. A mentális egészség szempontjából az önértékeléshez hasonló előnyökkel, ám annál kevesebb negatív vonatkozással bír (Neff, 2003). A mások iránt érzett együttérzés fogalmát Neff (2003) terjesztette ki az énré, három fő komponensre definiálva. Az első az Önmagunk iránt érzett kedvesség (*Self-Kindness*), ami azt jelenti, hogy amikor nehézségekkel vagy hibákkal szembesülünk, nem bíráljuk vagy hibáztatjuk magunkat, ehelyett kedvesek, megértőek és támogatóak vagyunk önmagunkkal. Illetve az Önbírálat (*Self-Judgment*), ami az a jelenség, amikor valaki szigorúan kritizálja saját magát hibái, kudarcai vagy nem megfelelő teljesítménye miatt. Optimális esetben nehézségek vagy sikertelenség esetén is megértőek és kedvesek vagyunk önmagunkhoz, ahelyett, hogy kritizálnánk vagy elítélnénk magunkat. A második a Közös emberi természet (*Common Humanity*), ez a megközelítés azt hangsúlyozza, hogy a fájdalom és a szenvedés az emberi élet természetes része, amelyben nem vagyunk egyedül. Felismerhetjük, hogy mindannyian átélünk nehézségeket, és ezek nem egyedül minket sújtanak. Továbbá az Izoláció (*Isolation*), ahol a személy pszichológiai értelemben elszigetelődik, elhatárolódik másoktól (Sági et al., 2013). Dewsaran-van der Ven és munkatársai (2018) 236 szomatiform rendellenességben szenvedő páciensre vizsgáltak, az önegyüttérzés, a szomatikus tünetek száma és az egészséggel összefüggő életminőség tekintetében. Eredményeik szerint a szomatiform rendellenesség és az alacsony önegyüttérzés egymástól függetlenül társult a tünetek számával és az egészséggel összefüggő életminőség romlásával. Az önegyüttérzés alacsonyabb szintje szomatiform rendellenességben, valamint több testi tünettől és alacsonyabb egészséggel összefüggő életminőséggel való kapcsolata azt jelzi, hogy az önegyüttérzés egy potenciálisan releváns klinikai tényező lehet,

amely befolyásolhatja a terápia kimenetelét és egyben terápiás cél is lehet a szomatiform rendellenességben szenvedő pácienseknél.

Neff és Gerner (2013) utánkövetéses vizsgálatában, ahol a résztvevők 8 hetes tudatos önegyüttérzés tréningen (Mindful Self-Compassion program) vettek részt, az első vizsgálat szerint, az előtte-utána értékek jelentős növekedést mutattak önegyüttérzés és jóllét tekintetében, közvetlenül a workshop után. A második tanulmányban a workshop harmadik és hatodik hetében végeztek méréseket a kísérleti csoportban, ahol a kontroll csoporthoz képest lényegesen nagyobb növekedést tapasztaltak az önegyüttérzés és jóllét terén. Ez a növekedés a 6 hónapos és az 1 éves utánkövetés során is kimutatható volt. Ez a kutatás egyértelműen alátámasztja, hogy az önegyüttérzés fejleszthető, ami hosszú távú előnyökkel is járhat. Egy másik kísérleti projektben Houtveen és munkatársai (2022) tizenhárom testi tünetzavaban szenvedő pácienssel, két tanulmány keretében, végeztek intervenciós vizsgálatot, ahol a páciensek önegyüttérzés tréningen vettek részt. Eredményeik szerint a tréning után tíz betegnél szignifikánsan megnövekedett az önegyüttérzés. A stressz, érzelmek és a funkcionális fogyatékoság hat páciensnél javultak, a szomatikus tünetek hat páciensnél csökkentek. A pozitív mentális egészség a jóllét szubjektív megélése, pozitív pszichológiai jóllét, mely során az egyén képes rugalmasan megküzdni a különféle stresszorokkal, képes elfogadni a valóságot és megvalósítani a személyes növekedést. Az egyén rendelkezik egy belső érzelmi kapacitással, mely lehetővé teszi az érzelmi, az intellektuális és a szexuális törekvéseinek megvalósítását (WHO, 2022).

Neff és munkatársai 2007-es kutatási eredményei rávilágítanak arra, hogy azok, akiknél nőtt az ön- együttérzés, nagyobb szociális kötődést is tapasztaltak, és csökkent az önkritika, a depresszió, a rumináció, a gondolatok elfojtása és a szorongás. Ez a kutatás hangsúlyozza, hogy az önegyüttérzés fejlesztése nemcsak a mentális egészségre gyakorol pozitív hatást, hanem javítja az egyén szociális kapcsolatait is. (Neff et al., 2007).

A pozitív érzelmek tehát építő és katalizáló hatással bírnak az egyén életére, növelik aktivitását, nyitottságát, kreativitását, az új kapcsolatok kiépítését és a viselkedési készségek fejlődését. Ezek az érzelmek tehát egyfajta alapot képeznek a pozitív mentális egészségi állapotának eléréséhez.

Kutatási kérdés és hipotézisek

Keresztmetszeti kérdőíves kutatásunkban azt vizsgáltuk, hogy milyen kapcsolat van a szenzoros szuperérzékenység, szubjektív testi tünetek és az önegyüttérzés között. Az alábbi hipotéziseket teszteltük.

1. hipotézis

H0: Nincs kapcsolat a szenzoros szuperérzékenység és a testi tünet distressz között.

H1: A szenzoros szuperérzékenység közepes mértékű pozitív kapcsolatban áll a tünetek okozta stresszel.

2. hipotézis

H0: Nincs kapcsolat az önegyüttérzés és a testi tünet distressz között.

H1: Az önegyüttérzés közepes mértékű negatív kapcsolatban áll a tünetek okozta stresszel.

3. hipotézis

H0: A nagyobb fokú önegyüttérzés nem áll kapcsolatban a szenzoros szuperérzékenység és a tünetek okozta stressz kapcsolatának erősségével

H3: A nagyobb fokú önegyüttérzés moderálja a szenzoros szuperérzékenység és a tünetek okozta stressz kapcsolatának erősségét.

Módszertan

Résztvevők

A kutatás felnőtt önkéntesek bevonásával történt. Kényelmi mintavételt alkalmaztunk. A vizsgálati elrendezést tekintve keresztmetszeti kérdőíves vizsgálatot folytattunk. A résztvevőket nem tematikus (azaz a téma szempontjából semleges) online szociális média felületeken, valamint személyes email-es megkeresés formájában toboroztuk. Az adatgyűjtés online történt. A

résztvevők egy online, Google Formsban, rögzített kérdőívcsomagot töltöttek ki, melynek adatait Microsoft Excel táblázatban gyűjtöttük és dolgoztuk fel. Bevonási kritériumként a résztvevőknek nyilatkozniuk kellett, hogy betöltötték a 18. életévüket és kezeletlen idegrendszeri betegségben nem szenvednek. A vizsgálat a KRE Pszichológiai Intézetének kutatásetikai bizottsága (IKEB) engedélyével zajlott (BTK-PI/3191-1/2024).

Dolgozatunkban összesen 203 fő adataival dolgoztunk. A nemek eloszlását tekintve: 161 nő (80%) és 42 férfi (20%) vett részt a vizsgálatban. Életkor tekintetében viszonylag sokszínű a minta: A legfiatalabb résztvevő 18, míg a legidősebb 79 éves volt. Az átlag életkor 38,8 év volt (szórás: 13,7 év). Iskolai végzettséget tekintve 144 fő felsőfokú végzettségű, 53 fő középfokú és 6 fő alacsony fokú végzettségű kitöltőnk volt.

Mérőeszközök

Az adatgyűjtés során alkalmazott, összesen 188 kérdésből álló, kérdőívcsomag több, különböző konstruktumot mérő kérdőívből tevődik össze, ezek a következők: 12 kérdés különböző Idiopátiás környezeti intorelanciákra vonatkozóan, HSP (Highly Sensitive Person) kérdőív, SSAS (Somatosensory Amplification Scale, Szomatoszenzoros Amplifikáció Skála), MHWS-4 (Modern Health Worries Scale, Modernkori Egészségféltes Skála ultrarövid változat), BAQ (Body Awareness Questionnaire, Testi Tudatosság Kérdőív), PHQ-15 (Patient Health Questionnaire somatic symptom severity scale, Szubjektív Testi Tünet Skála), HEXACO-60 (HEXACO személyiségdimenziók 60 tételes kérdőív), SCS (Self-Compassion Scale, Önegyüttérzés Skála), SDMWS (Spontaneous and Deliberate Mind Wandering Scale, Spontán és Szándékos Elmerengés Skála), MWQ (Mind Wandering Questionnaire, Elmerengés Kérdőív). A fenti kérdőívcsomagból, jelen vizsgálatunkhoz a következő három kérdőív adatait használtuk fel: A szenzoros szuperérzékenység (azaz a környezeti ingerekre való fokozott reakciókészség) mérésére a HSPS (Highly Sensitive Person Scale) kérdőív magyar változatát használtuk. Eredeti változatában 1996-ban Dr Elaine Aron: The Highly Sensitive Person (Szuperérzékeny vagyok?) című könyvében publikálta a HSP tesztet, 27 kérdést tartalmazó önkitöltős tesztként, amelyben Igaz – Hamis állításokra válaszolva tudhatta meg a kitöltő, hogy a teszt szerint jellemzően szuperérzékeny-e. 2021-ben egy TDK dolgozatban, Ware A.J, a Debreceni Egyetem hallgatója vizsgálta a szuperérzékenység és vizsgaszorongás kapcsolatát, kutatásában az eredeti

angolnyelvű kérdőív alapján egy magyar változat került felhasználásra HSPS-H, reliabilitása $\alpha=0,768$ volt. (Ware, 2021). Az eredeti angol nyelvű HSP egy 27 tételt tartalmazó kérdőív, melyben a kitöltő 7 fokozatú Likert-skálán jelzi, hogy milyen mértékben jellemző rá az adott kérdés (1 – egyáltalán nem, 4 – közepesen, 7 – nagyon). A kérdőív eredetileg egyfaktoros szerkezetű (Aron et al., 2005), fordított tételek nincsenek. A magasabb pontszám magasabb fokú észlelt érzékenységet jelöl. Vizsgálatunkban a HSP belső konzisztenciája kiváló: Cronbach $\alpha = 0,924$. Továbbá az eredeti angol nyelvű kérdőív 27 itemet tartalmaz, reliabilitása $\alpha=0,86$ (Aron & Aron, 1997). A kérdőív szabadon felhasználható. Magyar adaptáció a kérdőív 27 kérdéses eredeti verzióját tekintve, eddig még nem készült, azonban ennek elkészítése, az általunk felhasznált kérdőívcsomaggal történő, továbbra is folyamatban lévő adatgyűjtés egyik célja a közeli jövőben. Vizsgálatunkhoz az eredeti HSP kérdőív magyar fordítását szabvány szerint, két független, egy magyar és egy angol anyanyelvű, szakértő bevonásával (Back Translation Method) végeztük.

A HSP kérdőívre vonatkozóan, a rendelkezésünkre álló minta elemszámmal (203), megerősítő faktorelemzéssel megvizsgáltuk a faktorok illeszkedését az eredeti egyfaktoros modellre (Aron et al., 2005). Bár az illeszkedés nem optimális, számos mutató esetében közel áll az elvárt szinthez vagy el is éri azt (CFI=0,967; TLI=0,965; RMSEA = 0,105 [0,098-0,112], így az általunk fordított kérdőív pszichometriai szempontból ígéretesnek tűnik.

A szubjektív testi tünetek által okozott stressz (testi tünet distressz) mérésére a PHQ-15 (Patient Health Questionnaire somatic symptom severity scale) Szubjektív Testi Tünetek skála (Kroenke et al., 2002) magyar verzióját (Stauder et al., 2020) használtuk. A skála 15 tételből áll, amelyek mindegyike egy-egy testi tünetre vagy tünetcsoportra vonatkozik, és amelyeket egy hárompontos skálán értékelnek a résztvevők aszerint, hogy mennyire zavarták őt az adott tünetek az elmúlt négy hétben (0: „Egyáltalán nem zavarta”; 1: „Kicsit zavarta”; 2: „Nagyon zavarta”). Magasabb pontszámok a testi tünet distressz magasabb szintjét mutatják. Jelen vizsgálatban a kérdőív Cronbach α együtthatója elfogadható belső konzisztenciát (0,784) jelzett.

A résztvevők önmaguk iránt érzett együttérzésének mérésére az SCS (Self-Compassion Scale) (Neff, 2003) Önegyüttérzés Skála magyar verzióját (Sági et al., 2013) alkalmaztuk, melyen az önmagunk iránti együttérzés mérhető. Itt ötfokú skálán (1=*szinte soha*; 5=*majdnem mindig*) kell megítélni 26 állítást, amelyek három alskálát alkotnak. A három alskála további két-két részre bontható, amelyek közül az egyik fordított irányú. A fordított tételek megfordítása

után, a pontszámokat összesítve kapjuk meg az önmagunk iránt érzett együttérzés teljes pontszámát; magasabb pontszám magasabb önegyüttérzést jelöl (Sági et al., 2013). A skála reliabilitása jó, Cronbach $\alpha = 0,898$.

Eljárás

A résztvevők, miután elolvasták az online tájékoztató és beleegyező nyilatkozatot, benne az adatkezelési tájékoztató nyilatkozattal, egyetértés esetén, kitöltötték az online kérdőívet. A kitöltés kb. 30-40 percet vett igénybe. Az adatfelvétel időtartama két hónap volt, 2024. augusztus 1-től október 1-ig tartott.

Statisztikai elemzések

A statisztikai elemzést a JASP programcsomag 0.19.1-es verziójával készítettük (JASP Team, 2024). A változók eloszlásának normalitását Shapiro-Wilk teszttel ellenőriztük. A korrelációs típusú hipotéziseket (1. és 2. hipotézis) a normalitás kritériumának sérülése miatt Kendall tau-b korrelációval ellenőriztük. A kapcsolatok erősségének megítélésére a Cohen (1988) által ajánlott küszöbértékeket (0,1: gyenge; 0,3: közepes; 0,5: erős) használtuk. A 3. hipotézist többszörös lineáris regresszióval teszteltük, aminek a PHQ-15 pontszám volt a kimeneti változója. Az elemzés első lépésében a demográfiai változókat (nem: 0: férfi, 1: nő; életkor), a második lépésben a két fő bemeneti változó (HSP és SCS pontszám) centrált alakját, majd a harmadik lépésben a két centrált változó szorzatával képzett interakciós tagot (HSP x SCS) léptettük be. A beléptetés mindkét lépésben az ENTER módszerrel történt. Az interakció pontosabb megértését segítő grafikont az SPSS (v20) segítségével készítettük el.

Eredmények

Leíró statisztikák

Az elemzésben felhasznált változók leíró statisztikai adatait az 1. táblázat tartalmazza. Érdeemes megjegyezni, hogy a PHQ-15 pontszám viszonylag magas volt, átlaga csaknem elérte a Kroenke és munkatársai (2002) által meghatározott második *cut-off* értéket (10), ami közepes mértékű testi tünet distresszt jelez.

1. táblázat. A mért változók leíró statisztikai jellemzői

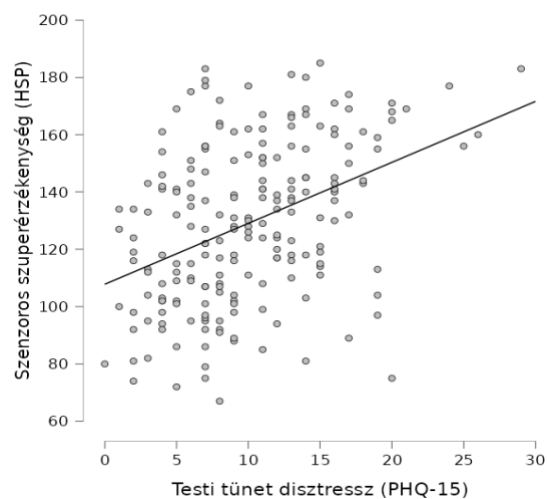
N = 203	Átlag±szórás	Minimum	Maximum	Shapiro-Wilk statisztika	<i>p</i> -érték
HSP	129,1±27,88	67	185	0,982	0,011
PHQ-15	10,0±5,32	0	29	0,969	< .001
SCS	60,0±15,16	27	105	0,994	0,522

Megjegyzés: HSP: Szenzoros Szuperérzékenység Kérdőív, PHQ-15: Szubjektív Testi Tünet Skála, SCS: Önegyüttérzés Skála

Az 1. hipotézis vizsgálata

1.hipotézis: *A szenzoros szuperérzékenység közepes mértékű pozitív kapcsolatban áll a tünetek okozta stresszel.*

A két változó gyenge-közepes erősségű pozitív kapcsolatot mutatott (Kendall tau-b = 0,28; $p < 0,001$) (1. ábra).

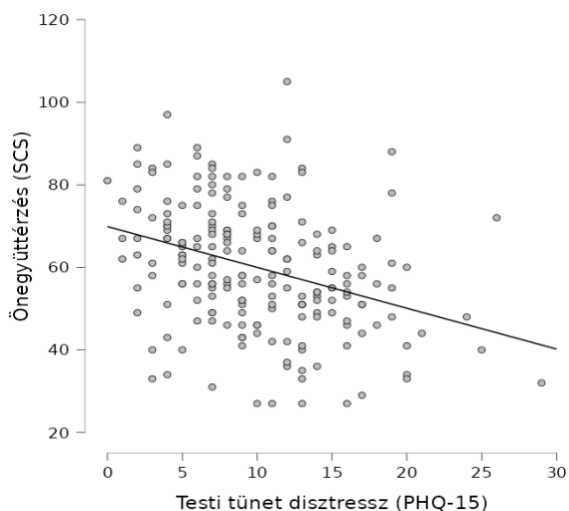


1. ábra. A testi tünet disztressz és a szenzoros szuperérzékenység kapcsolata

A 2. Hipotézis vizsgálata

2. hipotézis : Az önegyüttérzés közepes mértékű negatív kapcsolatban áll a tünetek okozta stresszel.

A két változó gyenge-közepes erősségű negatív kapcsolatot mutatott (Kendall tau-b = -0,26; $p < 0,001$) (2. ábra)



2. ábra. A testi tünet disztressz és az önegyüttérzés kapcsolata

A 3. Hipotézis vizsgálata

3. hipotézis: *A nagyobb fokú önegyüttérzés csökkenti a szenzoros szuperérzékenység és a tünetek okozta stressz kapcsolatának erősségét.*

A hipotézis tesztelésére használt többszörös lineáris regressziós elemzés főbb eredményeit a 2. táblázat foglalja össze. Az elemzés 2. lépésében, az életkor és a nem kontrollálását követően mind a HSP ($\beta = 0,308, p < 0,001$), mind az SCS ($\beta = -0,212, p = 0,002$) pontszám szignifikáns kapcsolatot mutatott a PHQ-15 pontszámmal. Az elemzés 3. lépésében ezek a kapcsolatok továbbra is szignifikánsak maradtak ($\beta = 0,312, p < 0,001$, illetve $\beta = -0,207, p = 0,002$), s emellett az interakciós tag is gyenge negatív irányú kapcsolatot mutatott a PHQ-15 pontszámmal ($\beta = -0,125, p = 0,045$). Érdekes még megjegyezni azt, hogy a PHQ-15 pontszám a nemmel is pozitív irányú kapcsolatban volt (azaz a nők nagyobb fokú testi tünet distresszről számoltak be, mint a férfiak).

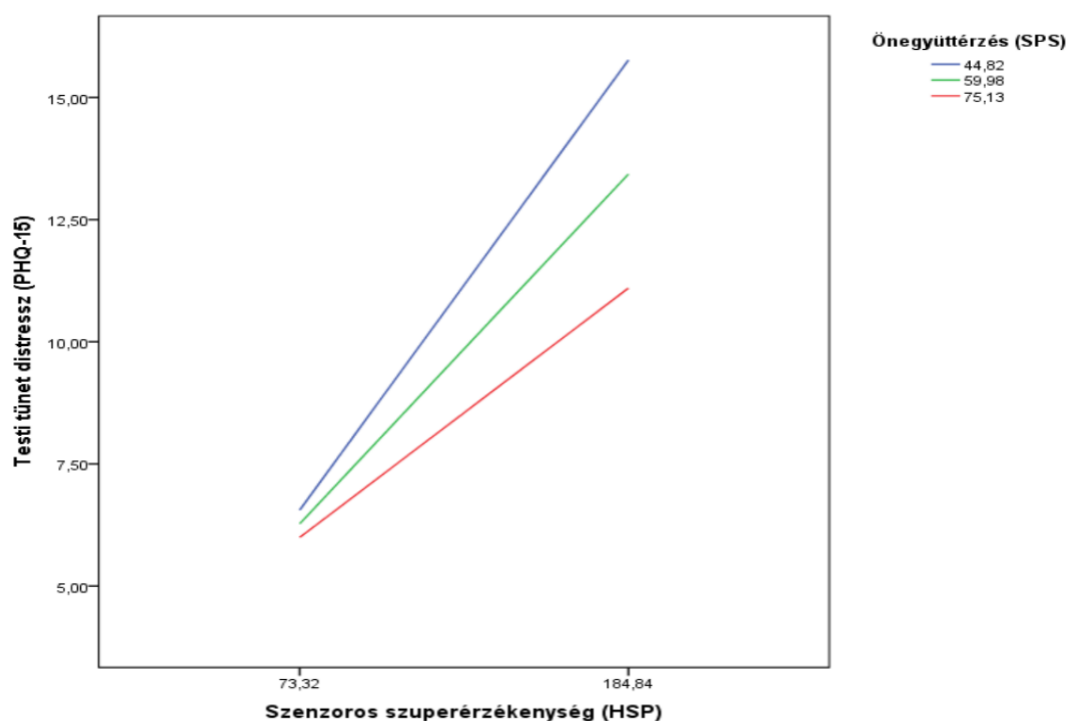
2. Táblázat. A többlépéses regressziós elemzés eredményei (kimeneti változó: PHQ-15 pontszám)

Változók	B $\pm$ SE	Sztenderdizált β	p
1. lépés: korrigált $R^2 = 0,076, F(2,200) = 9,307, p < 0,001$			
életkor	-0,058 $\pm$ 0,027	-0,149	0,033
nem	2,889 $\pm$ 0,906	0,221	0,002
2. lépés: korrigált $R^2 = 0,236, F(4,198) = 16,641, p < 0,001$			
életkor	-0,043 $\pm$ 0,025	-0,111	0,088
nem	1,625 $\pm$ 0,850	0,124	0,057
HSP	0,059 $\pm$ 0,013	0,308	< 0,001
SCS	-0,074 $\pm$ 0,023	-0,212	0,002
3. lépés: korrigált $R^2 = 0,248, F(5,197) = 14,337, p < 0,001$			
életkor	-0,045 $\pm$ 0,025	-0,116	0,071
nem	1,842 $\pm$ 0,850	0,141	0,031
HSP	0,059 $\pm$ 0,013	0,312	< 0,001
SCS	-0,072 $\pm$ 0,023	-0,207	0,002

HSP x SCS	$-0,002 \pm 7.650 \times 10^{-4}$	-0,125	0,045
-----------	-----------------------------------	--------	-------

Megjegyzés: HSP: Szenzoros Szuperérzékenység Kérdőív, PHQ-15: Szubjektív Testi Tünet Skála, SCS: Önegyüttérzés Skála

A gyenge negatív interakció pontosabb értelmezésére egy SPSS-szkript segítségével az elemzést lefuttattuk a moderálónak tekintett változó (SCS-pontszám) átlagos, valamint 2 szórással az átlag alatti és fölötti értékeire is (3. ábra). Az eredmények szerint a magasabb SCS-értékekhez rendre egyre gyengébb PHQ-15 – HPS kapcsolat tartozik, ami összhangban áll a 3. hipotézissel.



3. ábra. A szenzoros szuperérzékenység (HSP) és a testi tünet distressz (PHQ-15) kapcsolatának erősségét az önegyüttérzés (SCS) mértéke moderálja (zöld egyenes: átlagos SCS-érték, kék egyenes: 2 szórással az átlag alatti SCS-érték, piros egyenes: két szórással az átlag fölötti SCS-érték).

Diszkusszió

Egy 203 fő részvételével zajlott kérdőíves keresztmetszeti vizsgálatban a testi tünet distressz közepes erősségű pozitív kapcsolatot mutatott a szenzoros szuperérzékenységgel és hasonló erősségű negatív kapcsolatot az önegyüttérzéssel. A két utóbbi konstruktum interakcióban is állt egymással: a nagyobb fokú önegyüttérzés csökkentette a szenzoros szuperérzékenység és a testi tünet distressz kapcsolatának erősségét. A szenzoros szuperérzékenység és a testi tünet distressz közötti közepes mértékű pozitív kapcsolat (Pearson $r = 0,405$; Spearman $\rho = 0,393$; $p < 0,001$) összhangban áll az irodalmi adatokkal és a feltételezett mechanizmusokkal. Byrne és munkatársai (1968) és Von Knorring és munkatársai (1978) kutatásai összefüggéseket tártak fel az érzékeny egyének és a testi tünetek fokozott észlelése között. A szuperérzékenyek hasonlóan viselkednek az augmentátor és szenzitizátor egyénekhez, mivel mélyebben, részletesebben dolgozzák fel a külső ingereket, és hajlamosabbak felnagyítani azokat. Ennek következtében ezek az emberek gyakran intenzívebb érzelmi válaszokat adnak és nagyobb eséllyel tapasztalnak szorongást vagy stresszt a környezet ingerei miatt. Az eredmények segíthetnek megérteni, hogy a szenzorosan szuperérzékeny emberek miért érzékelik a világot eltérően. Míg az augmentátorok és szenzitizátorok hajlamosak a környezeti jelekre fokozottan reagálni (Byrne et al., 1968; von Knorring et al., 1978) a szenzoros szuperérzékenység ezt a folyamatot még tovább fokozhatja, mélyebb feldolgozást és fokozott érzékelést eredményezve (Aron & Aron, 1997).

A szenzoros szuperérzékenység és a testi tünet distressz kapcsolatában ($HSP \rightarrow PHQ-15$) több lehetséges mechanizmus lehet magyarázat, például az érzékeny idegrendszer miatti fokozott érzékelés, valamint a fokozott érzelmi stressz miatti túlterhelés, ami pedig testi tüneteket generálhat. Ez az irányvonal megfelel Aron és Aron (1997), Barsky (1979), Costa-López és munkatársai (2024) és Damatac és munkatársai (2023) eredményeinek is, miszerint a szuperérzékenyek fokozottan észlelik és stresszesnek találják testi tüneteiket. A testi tünet distressz ($PHQ-15$) és a szenzoros szuperérzékenység (HSP) kapcsolatában ($PHQ-15 \rightarrow HSP$) a testi tünetekkel járó stressz, fájdalom, kellemetlenség fokozhatja a szenzoros szuperérzékenységet azáltal, hogy az egyén egyre érzékenyebbé válik a külső és belső ingerekre (Benham, 2006). Vagy másik esetben, testi tünetek által okozott stressz érzelmi túlterhelést idézhet elő, ami szenzoros szuperérzékenységet válthat ki (Aron & Aron, 1997; Acevedo et al., 2021; Koechlin et al., 2023)

Az önegyüttérzés közepes mértékű negatív kapcsolatban áll a testi tünetek okozta stresszel (Pearson $r = -0,347$; Spearman $\rho = -0,366$; $p < 0,001$), összhangban az irodalmi adatokkal és a feltételezett mechanizmusokkal, Neff (2003) szerint az önegyüttérzés segít enyhíteni a negatív érzelmi reakciókat pl. szorongást, stresszt, amelyek a testi tünetekhez kapcsolódnak. Az önegyüttérző egyének képesek elfogadni testi tüneteiket, megértően viszonyulnak önmagukhoz, ami mérsékelheti a testi tünetek okozta distresszt. Az önegyüttérzés és a testi tünetek okozta stressz közötti negatív kapcsolat többféle mechanizmuson keresztül is magyarázható: az önegyüttérzés és testi tünet distressz kapcsolatában ($SCS \rightarrow PHQ-15$) az előbbi növeli az egyén érzelmi regulációs képességét, ami segít csökkenteni a stresszt és a testi tünetek okozta distresszt. Továbbá az önegyüttérző emberek hajlamosak elfogadni testi tüneteiket anélkül, hogy túlzottan aggódnának miattuk (Neff et al., 2007; Houtveen et al., 2022; Dewsaran-van der Ven et al., 2018). Ez az önelfogadás csökkenti a testi tünetek okozta feszültséget. A testi tünet distressz és önegyüttérzés kapcsolatában ($PHQ-15 \rightarrow SCS$) lehetséges mechanizmus, egyfajta negatív érzelmi spirál, tehát ha valaki gyakran él át testi tünetekkel kapcsolatos stresszt, hajlamosabb lehet az önkritikára és önmarcangolásra, ami csökkentheti az önegyüttérzés szintjét. Továbbá lehet valamiféle önbizalom csökkenés is, mert a gyakori testi distressz alááshatja az egyén önbizalmát és önértékelését, ami akadályozhatja az önegyüttérzés megjelenését (Barsky & Silbersweig, 2022; Neff et al., 2007).

Az eredmények alapján a többszörös lineáris regressziós elemzés azt mutatja, hogy az önegyüttérzés (SCS) csökkenti a szenzoros szuperérzékenység (HSP) és a testi tünet distressz (PHQ-15) közötti kapcsolat erősségét. Az interakciós hatás gyenge, de szignifikáns negatív kapcsolatot mutat ($\beta = -0,125$, $p = 0,045$). Itt – a kutatás természetéből kifolyólag - ok-okozati kapcsolatot ugyan szintén nem állapítható meg, de az eredmény összhangban áll azzal a feltételezéssel, hogy az önegyüttérzés védő hatású. Ebben a következő mechanizmusok játszhatnak szerepet: Érzelmi reguláció és stresszcsökkentés által, a nagyobb önegyüttérzéssel rendelkező emberek jobban képesek szabályozni érzelmeiket és kezelni a stresszt (Neff & Germer, 2013; Houtveen et al., 2022; Dewsaran-van der Ven et al., 2018). Ez a jobb érzelmi reguláció hozzájárulhat ahhoz, hogy kevésbé érzékenyek a szenzoros ingerek által kiváltott testi reakciókra és a tünetekkel járó distresszre. Az érzelmi stabilitás és a stresszkezelés megakadályozhatja, hogy a testi tünetek további szorongást és stresszt váltsanak ki. Az önelfogadás szempontjából értékelve az interakciót, az önegyüttérzés magasabb szintje

önelfogadáshoz és kevesebb önkritikához vezet. Akik önegyüttérzőbbek, valószínűleg kevésbé reagálnak negatívan testi tüneteikre, mivel kevésbé ítélik meg önmagukat ezek miatt. Ez a hozzáállás segíthet csökkenteni a szomatizációs tünetekkel kapcsolatos distresszt (Neff et al., 2007). A dolgozatban bemutatott eredményeket, a következő módon lehetne a gyakorlatban felhasználni:

- 1.) Pszichoterápiás intervenciók fejlesztése, személyre szabott megközelítés szerint, a terapeuták célzottan figyelhetnek a fenti kapcsolatokra a kezelési tervben. Továbbá ajánlott lehet az önegyüttérzés fejlesztése: A terapeuták speciális önegyüttérzést fejlesztő módszereket alkalmazhatnak, például mindfulness, önfogadást támogató technikák vagy kognitív viselkedésterápia.
- 2.) Önségítő programok kialakítására is szeretnénk ajánlást tenni: a szenzoros szuperérzékenységgel élők támogatása (önségítő csoportok, rendszeres relaxációs, mindfulness technikák megismerése), önegyüttérzés gyakorlatok (olyan önségítő könyvek, tréningek, programok fejlesztése, amelyek segítenek az embereknek az önegyüttérzés fejlesztésében).
- 3.) Egészségügyi szakemberek oktatása: az egészségügyi szakemberek oktatásában hangsúlyozni lehet, hogy a szenzoros szuperérzékenység szoros kapcsolatban állhat a testi tünetképzési hajlammal. Ezzel az orvosok érzékenyebben közelíthetik meg azokat a pácienseket, akik testi tünetekről panaszkodnak, de nincs nyilvánvaló fizikai magyarázat. Valamint, az önegyüttérzés fejlesztését be lehet építeni a kezelési folyamatokba, különösen olyan pácienseknél, akik szuperérzékenyek.
- 4.) Prevenciós programok keretében korai felismerés és beavatkozás: A szenzoros szuperérzékenység és a szomatizáció összefüggése alapján a prevenciós programok célzottan segíthetnek azoknak, akik több, intenzívebb testi tünetet észlelnek stressz hatására. Az ilyen programok az önegyüttérzés fejlesztésére is összpontosíthatnak, hogy a résztvevők hatékonyabban kezeljék saját érzékenységüket és a testi tüneteiket.
- 5.) Környezet optimalizálása: A munkahelyeken és otthoni környezetekben olyan intézkedéseket lehet tenni, amelyek minimalizálják a szenzoros túlterhelést. Az érzékenyebb embereknél fontos lehet olyan környezet kialakítása, amely csökkenti a szenzoros ingereket (például zajszint, fények, stb.), ezzel megelőzve a szomatizációs tünetek kialakulását.

Kutatásunk természetesen korlátokkal bír. A vizsgált minta nem reprezentatív, így nem tudunk az egész populációra vonatkozó következtetéseket levonni. Ok-okozati kapcsolat nem

vonható le a keresztmetszeti kutatásban nyert adatok alapján. További longitudinális és kísérletes kutatásokra lenne szükség ahhoz, hogy pontosabban megértsük ezeket a mechanizmusokat.

A szenzoros szuperérzékenység (HSP), a mindennapi testi tünetek észlelése (PHQ-15) és az önegyüttérzés (SCS) közötti kapcsolat ígéretes kutatási terület és számos további kutatási irányt lehetne követni.

- 1.) A konstruktumok időbeli változásainak vizsgálata.
- 2.) Intervenciós vizsgálatok, önegyüttérzés növelésével. Az önegyüttérzés növelése hogyan hat az érzelmi, fiziológiai stresszválaszokra. Csökkenthető-e a testi tünet distressz önegyüttérzést növelő intervenciókkal szenzoros szuperérzékes emberekben?
- 3.) A szenzoros szuperérzékenység és a szomatizáció kapcsolatának mélyebb megértése, különösen a neurofiziológiai mechanizmusok terén. Milyen neurobiológiai eltérések tapasztalhatók a szenzoros szuperérzékes emberek agyi aktivitásában, amikor testi tüneteket élnek át? Hogyan kapcsolódnak a szuperérzékenységgel járó testi tünetekhez az érzelmi feldolgozás és az interoceptív észlelés különbségei?
- 4.) Kultúrközi vizsgálatok: Milyen kulturális különbségek figyelhetők meg a szuperérzékenység, a testi tünet distressz és önegyüttérzés közötti kapcsolatban? Hogyan befolyásolja a kulturális háttér a testi tünet distressz kezelését?
- 5.) Nemek közötti különbségek vizsgálata: Az önegyüttérzés moderáló szerepe eltérő-e nemek között?
- 6.) Gyermek és serdülő vizsgálatok: Hogyan jelenik meg a szenzoros szuperérzékenység és testi tünet distressz gyermekeknél és serdülőknél? Az önegyüttérzés növelése milyen hatással van a fiatalok testi és érzelmi egészségére?
- 7.) Krónikus betegséggel küzdők vizsgálata: Milyen szerepet játszik a szenzoros szuperérzékenység és az önegyüttérzés a krónikus testi betegségek kialakulásában és kezelésében? Az önegyüttérzés növelése hogyan segíthet csökkenteni a testi tünet distresszt a krónikus betegek esetében?

Ezek a kutatási ötletek hozzájárulhatnak ahhoz, hogy jobban megértsük a szenzoros szuperérzékenység és a testi tünet distressz kapcsolatát, valamint az önegyüttérzés lehetséges szerepét, és ahhoz, hogy ezek kezelésében új intervenciókat fejlesszünk ki.

Nyilatkozat a MI használatáról

Kijelentem, hogy semmilyen MI-technológiával előállított tartalom nem került bemutatásra saját munkaként.

Irodalomjegyzék

- Acevedo, B. P. (2020). The basics of sensory processing sensitivity. In *The highly sensitive brain: Research, assessment, and treatment of sensory processing sensitivity* (o. 1–15). Elsevier Academic Press. <https://doi.org/10.1016/B978-0-12-818251-2.00001-1>
- Acevedo, B. P., Aron, E. N., & Aron, A. (2014). *The highly sensitive brain: An fMRI study of sensory processing sensitivity and response to others' emotions*. <https://doi.org/10.1002/brb3.242>
- Acevedo, B. P., Santander, T., Marhenke, R., Aron, A., & Aron, E. (2021). Sensory Processing Sensitivity Predicts Individual Differences in Resting-State Functional Connectivity Associated with Depth of Processing. *Neuropsychobiology*, 80(2), 185–200. <https://doi.org/10.1159/000513527>
- Aron, E. N. (1996). Are You Highly Sensitive? A Self-Test In *The Highly Sensitive Person* (o. 1-23.). Bantam Doubleday Dell Publishing.
- Aron, E. N. (1999). High Sensitivity as One Source of Fearfulness and Shyness: Preliminary Research and Clinical Implications. In L. A. Schmidt & J. Schulkin (Szerk.), *Extreme Fear, Shyness, and Social Phobia* (o. 251–272). Oxford University Press. <https://doi.org/10.1093/acprof:oso/9780195118872.003.0014>
- Aron, E. N. (2020). A szerző jegyzete(2020) In *Szuperérzékeny vagyok?* (o. 1-46.). Sensum Donum., Budapest

- Aron, E. N., & Aron, A. (1997). Sensory-processing sensitivity and its relation to introversion and emotionality. *Journal of Personality and Social Psychology*, 73(2), 345–368.
<https://doi.org/10.1037/0022-3514.73.2.345>
- Aron, E. N., & Aron, A. (2005). Adult Shyness: The Interaction of Temperamental Sensitivity and an Adverse Childhood Environment. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 31(2), 181–197.
<https://doi.org/10.1177/0146167204271419>
- Assary, E., Zavos, H. M. S., Krapohl, E., Keers, R., & Pluess, M. (2021). Genetic architecture of Environmental Sensitivity reflects multiple heritable components: A twin study with adolescents. *Molecular Psychiatry*, 26(9), 4896–4904. <https://doi.org/10.1038/s41380-020-0783-8>
- Barsky, A. J. (1979). Patients who amplify bodily sensations. *Annals of Internal Medicine*, 91(1), 63–70.
- Barsky, A. J., & Silbersweig, D. A. (2022). The Amplification of Symptoms in the Medically Ill. *Journal of General Internal Medicine*, 38(1), 195–202. <https://doi.org/10.1007/s11606-022-07699-8>
- [Belsky, J., & Pluess, M. \(2009\). Beyond diathesis stress: Differential susceptibility to environmental influences. *Psychological Bulletin*, 135\(6\), 885–908. https://doi.org/10.1037/a0017376](https://doi.org/10.1037/a0017376)
- Benham, G. (2006). The highly sensitive person: Stress and physical symptom reports. *Personality and Individual Differences*, 40(7), 1433–1440. <https://doi.org/10.1016/j.paid.2005.11.021>
- Boyce, W. T., & Ellis, B. J. (2005). Biological sensitivity to context: I. An evolutionary–developmental theory of the origins and functions of stress reactivity. *Development and Psychopathology*, 17(02). <https://doi.org/10.1017/S0954579405050145>
- Bruner J. S., & Postman L. (1947). Emotional Selectivity in Perception and Reaction. *Journal of Personality*, 16(1), 69. <https://doi.org/10.1111/j.1467-6494.1947.tb01076.x>
- Byrne, D., Steinberg, M. A., & Schwartz, M. S. (1968). Relationship between repression-sensitization and physical illness. *Journal of Abnormal Psychology*, 73(2), 154–155.

- Carrillo-de-la-Peña, M. T. (1992). ERP augmenting/reducing and sensation seeking: A critical review. *International Journal of Psychophysiology*, 12(3), 211–220. [https://doi.org/10.1016/0167-8760\(92\)90059-K](https://doi.org/10.1016/0167-8760(92)90059-K)
- Cohen, J. (1988). *Statistical Power Analysis for the Behavioral Sciences* (2nd ed.). Lawrence Erlbaum Assoc.
- Costa-López, B., Ruiz-Robledillo, N., Moreno, O., Albaladejo-Blázquez, N., Hernandez, C., Baryła-Matejczuk, M., & Ferrer-Cascales, R. (2024). Sensory processing sensitivity as a predictor of health-related quality of life outcomes via stress and sleep quality. *Scientific Reports*, 14(1), 22707. <https://doi.org/10.1038/s41598-024-72657-9>
- Damatac, C. G., Avest, M. J. ter, Wilderjans, T. F., Gucht, V. D., Woestenburg, D., Landeweerd, L., Galesloot, T., Geerligs, L., Homberg, J. R., & Greven, C. (2023). *Sensory processing sensitivity associations with mental and somatic health in positive and negative environments: Evidence for differential susceptibility*. OSF. <https://doi.org/10.31234/osf.io/375gb>
- Dömötör Z., & Szemerszky R. (2019). Az interocepció sötét oldala. A rejtélyes orvosilag megmagyarázatlan tünetek, funkcionális szomatikus szindrómák és idiopátiás környezeti intoleranciák. In *Tanulmányok az interocepcióról. Bárdos György professzor tiszteletére* (o. 281–307). ELTE Eötvös Kiadó.
- Dewsaran-van Der Ven, C., Van Broeckhuysen-Kloth, S., Thorsell, S., Scholten, R., De Gucht, V., & Geenen, R. (2018). Self-compassion in somatoform disorder. *Psychiatry Research*, 262, 34–39. <https://doi.org/10.1016/j.psychres.2017.12.013>
- Eccleston, C., Palermo, T. M., Williams, A. C. D. C., Lewandowski, A., & Morley, S. (2009). Psychological therapies for the management of chronic and recurrent pain in children and adolescents. In The Cochrane Collaboration (Szerk.), *Cochrane Database of Systematic Reviews* (o. 1–67). John Wiley & Sons, Ltd. <https://doi.org/10.1002/14651858.CD003968.pub2>
- Greven, C. U., Lionetti, F., Booth, C., Aron, E. N., Fox, E., Schendan, H. E., Pluess, M., Bruining, H., Acevedo, B., Bijttebier, P., & Homberg, J. (2019). Sensory Processing Sensitivity in the context of Environmental Sensitivity: A critical review and development of research agenda.

Neuroscience and Biobehavioral Reviews, 98, 287–305.

<https://doi.org/10.1016/j.neubiorev.2019.01.009>

Hartz, A. J., Noyes, R., Bentler, S. E., Damiano, P. C., Willard, J. C., & Momany, E. T. (2000).

Unexplained symptoms in primary care: Perspectives of doctors and patients. *General Hospital Psychiatry*, 22(3), 144–152. [https://doi.org/10.1016/S0163-8343\(00\)00060-8](https://doi.org/10.1016/S0163-8343(00)00060-8)

Health and Well-Being. (2022). WHO World Health Organization.

<https://www.who.int/data/gho/data/major-themes/health-and-well-being>, Letöltve: 2024. 10. 15. 14:59

[Houtveen, J. H., Van Eck Van Der Sluijs, J., Thorsell, S., Van Broeckhuysen-Kloth, S., & Geenen, R.](https://doi.org/10.1016/j.jpsychores.2022.110724)

[\(2022\). Changed dynamic symptom networks after a self-compassion training in patients with somatic symptom disorder: A multiple single-case pilot project. *Journal of Psychosomatic Research*, 154, 110724. https://doi.org/10.1016/j.jpsychores.2022.110724](https://doi.org/10.1016/j.jpsychores.2022.110724)

JASP Team. (2024). JASP (Version 0.19.1.) [Computer software] (Version 0.19.1) [Computer software]. <https://jasp-stats.org>

Koechlin, H., Donado, C., Locher, C., Kossowsky, J., Lionetti, F., & Pluess, M. (2023). Sensory processing sensitivity in adolescents reporting chronic pain: An exploratory study. *Pain Reports*, 8(1), e1053. <https://doi.org/10.1097/PR9.0000000000001053>

Koopmann-Holm, B., & Tsai, J. L. (2014). Focusing on the Negative: Cultural Differences in Expressions of Sympathy. *Journal of personality and social psychology*, 107(6), 1092–1115. <https://doi.org/10.1037/a0037684>

Kroenke, K. (2003). Patients presenting with somatic complaints: Epidemiology, psychiatric comorbidity and management. *International Journal of Methods in Psychiatric Research*, 12(1), 34–43.

Kroenke, K., Spitzer, R. L., & Williams, J. B. W. (2002). The PHQ-15: Validity of a New Measure for Evaluating the Severity of Somatic Symptoms. *Psychosomatic Medicine*, 64, 258–266.

Kroenke, K., Spitzer, R. L., Williams, J. B. W., & Löwe, B. (2010). The Patient Health Questionnaire Somatic, Anxiety, and Depressive Symptom Scales: A systematic review. *General Hospital Psychiatry*, 32, 345–359. <https://doi.org/10.1016/j.genhosppsych.2010.03.006>

- Lionetti, F., Aron, A., Aron, E. N., Burns, G. L., Jagiellowicz, J., & Pluess, M. (2018). Dandelions, tulips and orchids: Evidence for the existence of low-sensitive, medium-sensitive and high-sensitive individuals. *Translational Psychiatry*, 8(1), 24. <https://doi.org/10.1038/s41398-017-0090-6>
- Lipowski, Z. J. (1970). Physical Illness, the Individual and the Coping Processes. *The International Journal of Psychiatry in Medicine*, 1(2), 91–102. <https://doi.org/10.2190/19Q3-9QL8-XYV1-8XC2>
- Neff, K. (2003). Self-Compassion: An Alternative Conceptualization of a Healthy Attitude Toward Oneself. *Self and Identity*, 2(2), 85–101. <https://doi.org/10.1080/15298860309032>
- Neff, K. D., & Germer, C. K. (2013). A Pilot Study and Randomized Controlled Trial of the Mindful Self-Compassion Program. *Journal of Clinical Psychology*, 69(1), 28–44. <https://doi.org/10.1002/jclp.21923>
- Neff, K., Kirkpatrick, K., & Rude, S. (2007). Self-compassion and adaptive psychological functioning. *Journal of Research in Personality*, 41, 139–154. <https://doi.org/10.1016/j.jrp.2006.03.004>
- Pluess, M. (2015). Individual Differences in Environmental Sensitivity. *Child Development Perspectives*, 9(3), 138–143. <https://doi.org/10.1111/cdep.12120>
- Sági, A., Köteles, F., & V. Komlósi, A. (2013). Az önmagunk iránt érzett együttérzés (önegyüttérzés) skála magyar változatának pszichometriai jellemzői. *Pszichológia*, 33(4), 293–312. <https://doi.org/10.1556/Pszicho.33.2013.4.3>
- Tamás, R. B., Perczel-Forintos, D., Máté, O., & Gyenge, Z. (2020). Szomatizációs zavarok kezelése gyermekkorban: Bizonyítottan hatékony pszichoterápiás módszerek. *Orvosi Hetilap*, 161. évfolyam(25.), 1050–1058. <https://doi.org/10.1556/650.2020.31740>
- von Knorring, L., Monakhov, K., & Perris, C. (1978). Augmenting/reducing: An adaptive switch mechanism to cope with incoming signals in healthy subjects and psychiatric patients. *Neuropsychobiology*, 4(3), 150–179.

Ware, A. J. (2021). A szuperérzékenység és a vizsgaszorongás kapcsolata egy Szabolcs-Szatmár-Bereg megyei gimnáziumban végzett felmérés alapján. *Különleges bánásmód, VII. évf. 2021/4.*, 45–53. <https://doi.org/10.18458/KB.2021.4.45>

Melléklet

[HSP-kérdőív | Highly Sensitive Person Scale

ÚTMUTATÓ: A kérdőív kitöltése névtelenül történik. Kérünk, válaszolj meg minden kérdést a következő 1-től 7-ig terjedő skálán aszerint, ahogy Önmagadra leginkább jellemzőnek érzed.

1	2	3	4	5	6	7
Egyáltalán nem			Közepesen			Teljes mértékben

- ___ 1. Könnyen túlterhelnek az érzékszerveidre ható erős ingerek?
- ___ 2. Észleled a környezeted apró részleteit is?
- ___ 3. Mások hangulata hatással van rád?
- ___ 4. A szokásosnál érzékenyebb vagy a fájdalomra?
- ___ 5. Mozgalmas napokon szoktad-e úgy érezni, hogy szükséged van arra, hogy lepihenj vagy elvonulj a túl sok inger előtt egy besötétített szobába vagy bárhová, ahol nyugalom van?
- ___ 6. Különösen érzékeny vagy a koffein hatására?
- ___ 7. Könnyen túlingerelnek az olyan dolgok, mint az erős fény, erős szagok, durva ruhaanyagok vagy egy közeli sziréna?

- ___ 8. Gazdag és sokrétű belső életed van?
- ___ 9. A hangos zajok kényelmetlenül érintenek?
- ___ 10. Mélyen megérint a művészet és a zene?
- ___ 11. Az idegrendszered néha annyira kimerül, hogy úgy érzed, egyedül kell lenned?
- ___ 12. Lelkiismeretes vagy?
- ___ 13. Ijedős vagy?
- ___ 14. Megzavar ha rövid idő alatt sok mindent kell elintézned?
- ___ 15. Amikor valakit kényelmetlen fizikai környezetben találsz, rendszerint tudod, hogyan tedd a helyzetét kényelmesebbé? (pl.: fényerősség vagy ülés helyzet megváltoztatása)
- ___ 16. Idegesít amikor mások arra próbálnak rábírní, hogy egyszerre túl sok mindent csinálj?
- ___ 17. Nagyon igyekszel elkerülni, hogy hibázz vagy elfelejts valamit?
- ___ 18. Próbálsz elkerülni az erőszakos filmeket és tévé műsorokat?
- ___ 19. Zaklatott leszel ha sok minden történik körülöttes?
- ___ 20. Az éhség erős reakciót vált ki belőled, megzavarja a koncentrációd és a hangulatod?
- ___ 21. Az életedben történő változások rendszerint felzaklatnak?
- ___ 22. Észreveszed és élvezed a kifinomult illatokat, ízeket, hangokat és műalkotásokat?
- ___ 23. Kellemetlennek találod, ha egyszerre sok minden történik?
- ___ 24. Elsődlegesen fontos-e számodra úgy alakítani az életed, hogy elkerüld a felkavaró, túlterhelő helyzeteket?
- ___ 25. Zavarnak az olyan erős ingerek, mint a hangos zajok vagy kaotikus jelenetek?

- ___ 26. Versenyhelyzetben vagy amikor egy feladat végzése közben figyelnek, idegessé és bizonytalanná válsz, s emiatt a szokásosnál sokkal rosszabbul teljesítesz?
- ___ 27. Gyermekkorodban szüleid és tanáraid érzékeny, félénk gyerekeknek tartottak?

[PHQ-15 | Mindennapi Testi Tünetek

Patient Health Questionnaire-15 (PHQ-15) Somatic Symptom Severity Scale

Az elmúlt hónap során mennyire zavarták Önt az alábbi tünetek?

	Egyáltalán nem zavart	Kissé zavart	Nagyon zavart
1. Gyomorfájás	0	1	2
2. Derék- vagy hátfájás	0	1	2
3. Kar, láb vagy ízületi fájdalom (térd, csípő, stb.)	0	1	2
4. Nőknél: menstruációs görcsök vagy egyéb problémák a ciklus során	0	1	2
5. Fejfájás	0	1	2
6. Mellkasi fájdalom	0	1	2
7. Szédülés	0	1	2
8. Ájulás-érzés, elgyengülés	0	1	2
9. Erős vagy szapora szívdobogás	0	1	2
10. Nehézlégzés, légszomj	0	1	2

11.	Fájdalom vagy problémák a szexuális együttlét során	0	1	2
12.	Székrekedés, híg vagy gyakori széklet	0	1	2
13.	Hányinger, puffadás, bélgázok, emésztési problémák	0	1	2
14.	Fáradtság, energiahány	0	1	2
15.	Alvással kapcsolatos problémák	0	1	2

[SCS | Self Compassion Scale. (Önegyüttérzés Skála)

HOGYAN VISELKEDEK MAGAMMAL SZEMBEN NEHÉZ IDŐKBEN

Kérem, gondosan olvassa el az egyes állításokat, mielőtt válaszolna! Minden állítás bal oldalán jelölje be az alábbi skálát aszerint, hogy milyen gyakran viselkedik úgy egy adott helyzetben:

Szinte soha

Majdnem mindig

1

2

3

4

5

- _____ 1. Rosszallom és elítélem a hiányosságaimat és tökéletlenségeimet.
- _____ 2. Amikor le vagyok törve, minden rossz dolog kényszeresen fogva tart.
- _____ 3. Amikor a dolgaim rosszul alakulnak, a nehézségeket az élet velejáróinak tekintem, amelyeken mindenki keresztülmegy.
- _____ 4. Amikor a hibáimra gondolok, úgy érzem még inkább el vagyok vágva a világtól.
- _____ 5. Amikor lelki fájdalmat élek át, igyekszem szeretetteljes lenni magamhoz,
- _____ 6. Amikor nem sikerül valami számomra fontos dolog, felemésztenek a tökéletlenségemmel kapcsolatos érzések.
- _____ 7. Amikor „padlón vagyok”, arra gondolok, hogy sok olyan ember van a világon, aki hasonlóan érzi magát.
- _____ 8. Az igazán nehéz időkben kemény, szigorú szoktam lenni magamhoz.

- _____ 9. Amikor valami felbosszant, igyekszem megőrizni az érzelmi egyensúlyomat.
- _____ 10. Amikor valamilyen vonatkozásban alkalmatlannak érzem magam, igyekszem emlékeztetni magam arra, hogy a tökéletlenség érzése a legtöbb embernek ismerős.
- _____ 11. Intoleráns és türelmetlen vagyok azokkal a tulajdonságaimmal szemben, amelyeket nem kedvelek.
- _____ 12. Amikor nagyon nehéz időszakot élek át, megadom magamnak azt a kényeztetést és figyelmet, amire szükségem van.
- _____ 13. Amikor lehangolt vagyok, hajlamos vagyok arra gondolni, hogy az emberek többsége valószínűleg boldogabb, mint én.
- _____ 14. Amikor valami fájdalmas történik, igyekszem több oldalról megítélni a helyzetet.
- _____ 15. Igyekszem úgy tekinteni a gyarlóságaimat, mint amelyek az emberi természet velejárói.
- _____ 16. Amikor személyiségem nem kedvelt vonásait látom, bírálom magam.
- _____ 17. Amikor valami számomra fontos dologban kudarcot vallok, megpróbálok a dologgal kapcsolatban tárgyilagos maradni.
- _____ 18. Amikor keményen kell küzdenem, hajlamos vagyok azt hinni, hogy másoknak ugyanez bizonyára könnyebben megy
- _____ 19. Kedves vagyok magamhoz, ha szenvedek valami miatt.
- _____ 20. Amikor valami felbosszant, elragadnak az érzéseim.
- _____ 21. Egy kicsit kemény szívű tudok lenni magammal, amikor szenvedek.
- _____ 22. Amikor le vagyok törve, igyekszem kíváncsian és nyitottan fürkészn az érzéseimet.
- _____ 23. Toleráns vagyok a hiányosságaimmal és tökéletlenségeimmel szemben.
- _____ 24. Amikor valami fájdalmas történik, hajlamos vagyok azt eltúlozni.
- _____ 25. Amikor kudarcot vallok valamiben, ami fontos nekem, hajlamos vagyok arra, hogy kudarcomban egyedül érezzem magam.
- _____ 26. Próbálok megértő és türelmes lenni azokkal a tulajdonságaimmal szemben, amelyeket nem kedvelek önmagamban.

