

ÉRZELMI INTELLIGENCIA MÉRÉSÉNEK ÉS FEJLESZTÉSÉNEK LEHETŐSÉGE A PEDAGÓGUS HALLGATÓKNÁL

Mészáros Attila, meszaros@oktataskutato.hu
Széchenyi István Egyetem

1. Az érzelmi intelligencia fogalma

Az érzelmi intelligencia ma használatos fogalma nem olyan régen jelent meg a kutatásokban (Mayer, Di Paolo és Salovey, 1990; Salovey és Mayer, 1990). Viszont Mayer, (1990) szerint az érzelmi intelligencia jelen fogalmának kialakulása mögött ott van a gondolkodás és érzelem kapcsolatának ókorig visszavezethető története. „A konstruktum megszületését elsősorban annak köszönheti, hogy az érzelmek modern kutatása feltárta azokat a bizonyítékokat, amelyek alátámasztják az érzelem és értelem integritásáról szóló elképzeléseket. (Mayer & Salovey, „Emotional intelligence”., 1990) (Salovey & Sluyter, 1997)

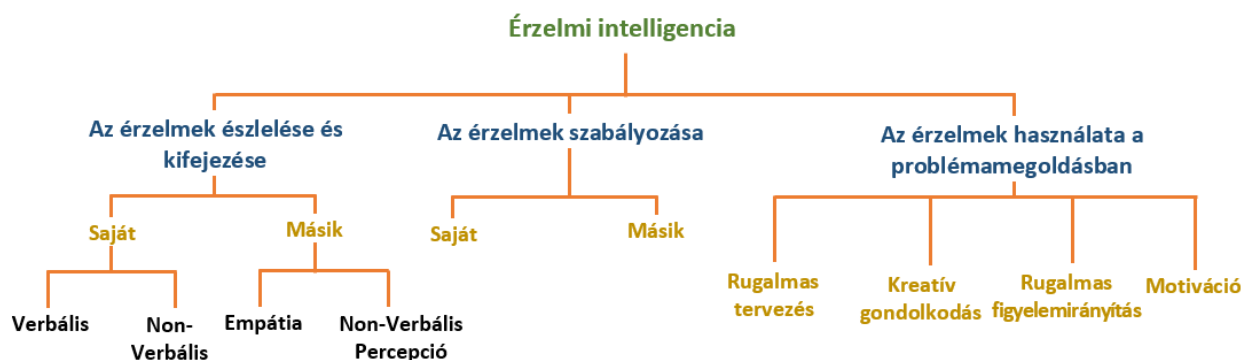
Mayer & Salovey (1990) szerint az érzelmi intelligencia az érzelmi információfeldolgozás olyan formája, amely magában foglalja a saját és mások érzelmeinek pontos értékelését, az érzelem megfelelő kifejezését, valamint az érzelmek olyan adaptív szabályozását, ami javítja az élet minőségét”.

Salovey és Mayer kezdetben az érzelmi intelligenciát személyiségdimenziókhoz kapcsolták, később azonban azoktól differenciálták és megalkották a képesség-alapú modelljüket. Az ő definíciójuk szerint az érzelmi intelligencia azokat a képességeket integrálja magában, amelyek a személy fejlődését garantálják: „az érzelmi intelligencia az érzelmi információ észlelésének, kifejezésének, felhasználásának és irányításának azon képessége, amely elősegíti a személy fejlődését” (Mayer & Salovey, „Emotional intelligence”., 1990) 189.o.

Eredeti modelljük szerint az érzelmi intelligenciát három képességcsoport alkotja:

- érzelmek észlelése és kifejezése
- érzelmek használata a problémamegoldásban
- érzelmek szabályozása

Az alábbi ábra mindezt részletesebben tartalmazza:



Forrás:(Nagy, H., 2012)

1. ábra Az érzelmi intelligencia 3 ágú modellje Salovey és Mayer alapján

Gyakorlatilag erre a képesség-modellre épül az érzelmi intelligencia nemzetközi szinten is gyakran használt mérőeszköze a Schutte féle EQ kérdőív, amelynek alskálái ugyanezen területeket mérik, amelyet saját kutatásomban szintén alkalmaztam. A modell alapján látható az is, hogy az empátia, az érzelmi intelligencia, érzelmek észlelése és kifejezése ágon a „másik” felé irányuló érzelmi megismerő képesség területét jelöli.

1993-ban már úgy definiálják az érzelmi intelligenciát, mint a szociális intelligencia azon típusát, amely tartalmazza azon képességeket, amelyek segítségével észlelhetjük, differenciálhatjuk a saját és mások érzelmeit, valamint az információt használni tudjuk arra, hogy saját vagy mások gondolatai életére és viselkedésére hassunk. (Mayer & Salovey, 1993)

Az EQ kutatás neurológiai alapjai biztosítják azokat az eszközöket, amelyek támogatják az emberi érzelmi élet agyi mechanizmusának megértését. Ez a megértés minden érzelmi intelligencia elméletének gyökere.

1.1. Az érzelmi intelligencia mérése

A szakirodalom két eltérő módszert alkalmaz az érzelmi intelligencia különböző elnevezései szerint, amelyet Petrides és Furnham 2001-ben vonás-érzelmi intelligencia és képesség-érzelmi intelligenciaként különböztet meg. A vonás-érzelmi intelligencia fogalma viselkedéses diszpozíciókra és önjellemzésekre vonatkozik. A személy azon kapacitásait foglalja magában, amelyek segítségével felismeri, feldolgozza és hasznosítja az információkat. Önjellemző kérdőívek alkalmazásával mérik. A képesség-érzelmi intelligencia pedig a személy aktuális képességeire vonatkozik, hogy felismerje, feldolgozza és felhasználja az érzelmi információkat. Ez teljesítményszetekkel mérhető. Az EQ legismertebb mérőeszközeit és pszichometriai jellemzőit mindkét esetben táblázat foglalja össze. (Petrides & Furnham, 2001)

A legfrissebb magyarországi kutatásokban az ELTE Addiktológiai Tanszéki Szakcsoport, a Személyiség- és Egészségpszichológiai Tanszék, valamint a Nemzeti Drogmegelőzési Iroda munkatársai az érzelmi intelligencia jelenségének kutatásában működnek közre. Az AES-HU hazai adaptálását végezték el egy 702 fős mintán megerősítő faktorelemzéssel. Eredményként a háromfaktoros modellt és új faktorelnevezéseket javasolnak, amelyek a szerzők szerint az érzelmi intelligencia faktorok szerkezetét jobban leírják, nevezetesen az „Érzelmelek értékelése”, az „Optimizmus és érzelmelek szabályozása”, valamint az „Érzelmelek intraperszonális és interperszonális hasznosítása” elnevezéssel. (Kun, és mtsai., 2011)

Az észlelt érzelmi intelligencia valamennyi feltételezett aspektusát vizsgáló kérdőívek közül az egyik legnépszerűbb és leggyakrabban alkalmazott eszköz a Schutte és munkatársai által kidolgozott Érzelmelek Mérése Skála (Assessing Emotions Scale – AES). Az AES kialakításának alapjául Salovey és Mayer (1990) kezdeti, háromágú érzelmi intelligencia-modellje szolgált, amelyben a három fő dimenzió az „érzelmelek értékelése és kifejezése”, az „érzelmelek szabályozása” és az „érzelmelek hasznosítása a problémamegoldásban” elnevezéseket kapta. A kérdőív elemzése alapján azonban a szerzők a kérdőívet alkotó 33 tételt egyetlen, úgynevezett „globális érzelmi intelligencia”-faktor alá tartozóként azonosították. (Schutte, N.S., Malouff, J. M., Simunek, M., Hollander, S., & McKenley, J. , 2002) A skála megbízhatóságát a szerzők igazolták, mivel belső konzisztenciájának vizsgálata során 0,9-es Cronbach-alfa értéket kaptak, míg egy kéthetes intervallumra vonatkozó teszt-reteszt reliabilitás-vizsgálat 0,78-as értéket eredményezett.

2. Kutatás

A Széchenyi István Egyetemen többféle pedagógusképzést folytatnak nappali és levelezős tagozaton. Megállapítható, hogy a gyermekek nevelési folyamatán belül az iskolarendszerben történő kognitív funkciók, intelligencia fejlesztése mellett az érzelmi intelligencia fejlesztése is meghatározó. Minél kisebb korosztállyal foglalkozunk, annál nagyobb a személyes és szakmai felelősség a tanítás, nevelés során. Mivel ennek az egyik legjobb terepe az általános iskola alsó tagozata, így a tanítók érzelmi intelligenciájának a vizsgálata elengedhetetlen. Egy pedagógus személyisége, empátikus képességei alapvető eszközök a gyermekekkel való tanító-nevelő-fejlesztő munkában és döntő mértékben támogatják a gyermekek fejlődési folyamatát. Mindezen területek kutatása Magyarországon fontosságához mérten kissé elhanyagolt. Az európai standard mérések és összehasonlító vizsgálatok is inkább a kognitív területet és a problémamegoldó gondolkodást vizsgálják.

2.1. Kutatási design - eljárás

A kutatás során korrelációs design-t és csoportok közti összehasonlítást alkalmaztunk. A demográfiai adatok mellett az SSRI 3 skáláját hasonlítottuk össze az IRI 4 alskálájával. A kutatás során még független T-próbát, korreláció vizsgálatot, regresszió számítást alkalmaztunk. A független T-próba módszer azt vizsgálja, hogy két külön mintában egy-egy valószínűségi változó átlagai egymástól szignifikánsan különböznek-e. Két különböző sokaságból veszünk véletlen, független mintát. Ez az állítás a 2 paraméter összehasonlítására vonatkozik. (Jánosa, 2011). Esetünkben keresztmetszeti vizsgálatról beszélhetünk, az adatok egyszeri mintavétellel kerültek felvételre, lehetőségünk van mintán belüli csoportok létrehozására, és ezek összehasonlítására. Az eljárás maga előnyös, ugyanis alacsony költség mellett rövid idő alatt begyűjthetők az adatok, hátránya viszont, hogy csak egyszeri állapotot tükröz. (Szokolszky, 2004)

A vizsgálati eljárás során a résztvevők papír alapú kérdőíveket töltöttek ki. Összesen 123 fő töltötte ki, 120 db volt ténylegesen felhasználható.

A vizsgálatban résztvevő személyek önkéntes módon vettek részt a vizsgálatban. Azonosításuk a Neptun kód segítségével történt meg.

A kérdőívet a validált kérdéssorral készítettem, amelynek szerkezete a következő volt: Egy bevezető szöveggel indult, amelyben a résztvevő személyek tájékoztatást kaptak a kutatásról. Ezután következett a 33 kérdéses Schutte - féle SSRI és a 28 kérdéses Davis - féle IRI kérdőív.

2.2. Résztvevők adatállományának elemzése

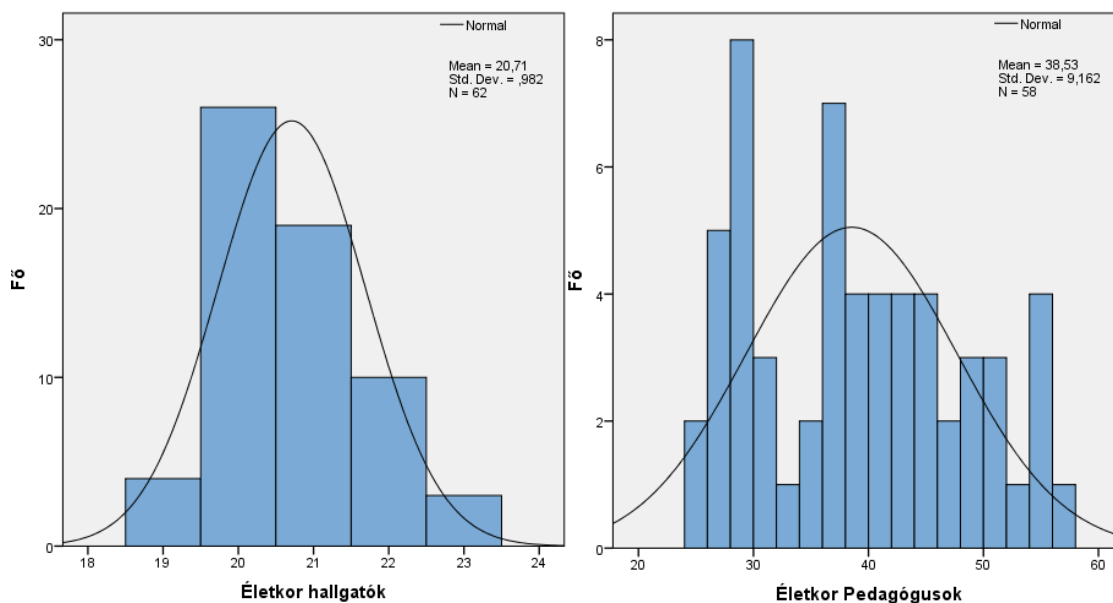
A kutatásban résztvevő hallgatók a Széchenyi István Egyetem Apáczai Csere János Karára 2018/2019-es őszi félévben járó tanító hallgatók és szakvizsgára járó végzett és katedrán dolgozó tanítók voltak. A résztvevő hallgatók szakonkénti eloszlását a 1. táblázat mutatja.

1. táblázat A vizsgálatban résztvevők szakonkénti eloszlása

	Személyek száma (fő)	Eloszlása (%)
Tanító hallgató nappali	62	51,6
Pályán lévő pedagógus	58	48,4
Összesen:	120	100

Forrás: Saját kutatás

A két vizsgált csoport életkori eloszlását a 2. ábra mutatja. A nappali tagozatos hallgatók 19 és 23 év közöttiek voltak. Nappali tagozaton 20,7 év volt az átlagéletkor (Std. Dev.=0,98). A pedagógus pályán lévők 25 és 58 év közöttiek voltak. Az átlagéletkor 38,53 év volt. (Std. Dev.=9,16)



Forrás: Saját kutatás

2. ábra Az életkor eloszlása a két mintavételi csoportnál

2.3. Schutte féle EQ-kérdőív (SSRI)

A Schutte-féle Önbeszámolás Érzelmi Intelligencia Skála (Schutte Self-Report Emotional Intelligence Scale, SSRI, Salovey és Mayer 1990-ben kidolgozott érzelmi intelligencia modelljére épül és egy általános érzelmi intelligencia faktort mér. Ezen kívül méri az érzelmi intelligencia további három alfaktorát. (Schutte, N.S., Malouff, J.M., Hall, L.E., Haggerty, D.J., Cooper, J.T., Golden, C.J., et al., 1998). A kérdőív telemetrikus adatai:

- 33 rövid elemet tartalmaz
- 5 pontos Likert-skálát alkalmaz, „az egyáltalán nem jellemző” értékeléstől a „teljes mértékben jellemző” értékelésig.
- 3 ÉQ alfaktor méréséhez faktoronként 11-11 rövid elemet használ
- Általános ÉQ -t állapít meg a mért alfaktorok alapján

2.4. Davis - féle empátia-kérdőív (IRI)

Számos mérőeszközt fejlesztettek ki az empátia mérésére, az egyik leggyakrabban használt a Davis-féle Interperszonális Reaktivitás Index (IRI) skála, amely az empátia 4 faktorát méri. 1980-ban került közlésre. Eleinte 50 rövid elemet tartalmazott és további fejlesztés és faktoranalízis eredményeként 1983-ban érte el jelenlegi validitált formáját. (Davis, H. M., 1980)

Davis olyan megfontolásokból fejlesztette a kérdőívet, hogy legyen egyszerű mérőeszköz és adjon információt az empátia kognitív és emocionális komponenseiről. (Davis, H. M., 1983)

A kérdőív telemektrikus adatai:

- 28 kérdésből áll
- 5 pontos Likert-skálát alkalmaz, „az egyáltalán nem jellemző” értékeléstől a „teljes mértékben jellemző” értékelésig.
- 4 faktort mér, alskálánként 7-7 rövid elemet használ

2.5. Skála validitás vizsgálat (Belső validitás)

A Schutte féle EQ-kérdőív (SSRI) alskáláinak vizsgálati eredményei. A mérőeszköz megbízhatóságát a Cronbach-alfa mutató méri. A teljes skála megbízhatósága jó Cronbach $\alpha = 0.818$ (2. táblázat):

2. táblázat SSRI teszt megbízhatósági adatai alskálákra bontva

	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Mean	Std. Deviation	Cronbach's Alpha
Érzelmek észlelése és kif. alskála	166,91	211,227	34,81	4,009	,787
Érzelmek használata a problémamegoldásban alskála	168,64	217,560	33,08	3,588	,785
Érzelmek szabályozása alskála	168,74	215,521	32,98	3,487	,774
EQ összesen	100,86	75,400	100,86	8,683	,682

Forrás: Saját kutatás

Az IRI alskáláinak vizsgálati eredményei: (3. táblázat). A teljes skála megbízhatósága még megfelelőnek tekinthető Cronbach $\alpha = 0.705$

3. táblázat Az IRI teszt megbízhatósági adatai alskálákra bontva

	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Mean	Std. Deviation	Cronbach's Alpha
Fantáziaskála	61,56	28,551	21,70	3,456	,772
Empátiás törődés skála	60,81	34,291	22,45	2,527	,675
Személyes distressz skála	65,39	43,282	17,87	2,984	,652
Perspektíva felvétel skála	62,02	34,504	21,24	3,450	,732

Forrás: Saját kutatás

2.6. Eredmények bemutatása - Hipotézis 1.

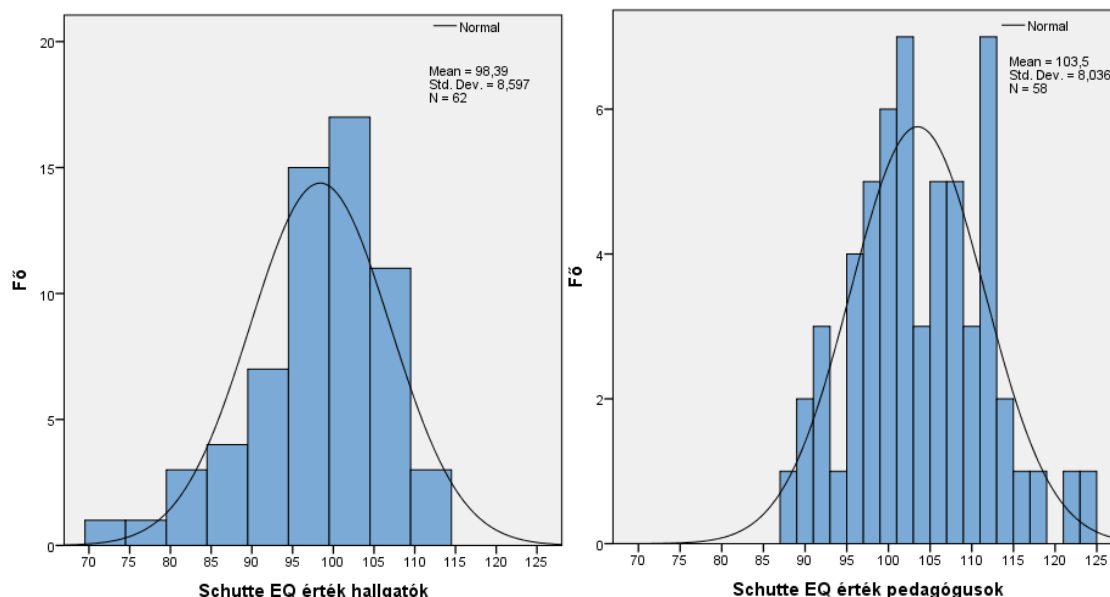
A nappali pedagógusképzésben résztvevő tanító szakos hallgatók saját és mások érzelmeinek észlelése, használata és kifejezése, valamint az érzelmek szabályozása faktorokban szignifikánsan eltérnek a már a pályán lévő tanítóéktól. A vizsgált csoport leíró statisztikáit a 4. táblázat és a 3. ábra mutatja be.

4. táblázat A pedagógus hallgató (N=62) és a végzett pedagógusok (N=58) SSRI tesztjének leíró statisztikája

skálák	Szak	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
Érzelmek észlelése és kifejezése	Hallgatók	23	43	33,87	4,344
	Pedagógusok	29	43	35,81	3,374
Érzelmek használata a problémamegoldásban	Hallgatók	22	40	32,10	3,556
	Pedagógusok	26	41	34,12	3,346
Érzelmek szabályozása	Hallgatók	21	39	32,42	3,542
	Pedagógusok	27	42	33,57	3,357
EQ összesen	Hallgatók	72	113	98,39	8,597
	Pedagógusok	88	123	103,50	8,036

Forrás: Saját kutatás

Látható, hogy a katedrán lévő pedagógusok EQ-i értékei minden alskálán jobb eredményeket mutatnak, mint a hallgatói értékek. (3. ábra)



Forrás: Saját kutatás

3. ábra A két vizsgált csoport SSRI teszt EQ értékének eloszlása

Az elvégzett független mintás T-próba alapján kijelenthetjük, hogy statisztikailag szignifikáns különbség van a két csoport EQ értékei között.

A hallgatók (átlag= 98,39 szórás= 8,597) és a pályán lévő pedagógusok (átlag= 103,50, szórás=8,036) csoport EQ között szignifikáns különbséget találtam. $t(118) = -3,360$ $p = 0,001$ effect size = 0,421

Ezek után azt is megnéztük, hogy a pályán eltöltött idő és az SSRI teszt alapján kiszámított EQ érték korrelál-e egymással. Ezt csak a pályán lévő tanítók adatai alapján készítettük el. Itt nem találtunk szignifikáns korrelációt ($p = 0,389$, $N = 58$).

Tehát az első hipotézisünk beigazolódott, miszerint a pedagógus nappali képzésben résztvevő hallgatók érzelmi intelligenciája szignifikánsan eltér a már a pályán lévő pedagógusokétól. Szignifikánsan nagyobb az értéke.

2.7. Eredmények bemutatása - Hipotézis 2.

A pályán lévő tanítók empátiát kifejező faktorai magasabbak, mint a nappali tagozatos tanító hallgatóké. Itt is először összehasonlító statisztikai elemzést végeztünk és megnéztük mind a 4 skála értékeit. (5. táblázat)

5. táblázat A pedagógus hallgatók ($N = 62$) és a végzett pedagógusok ($N = 58$) SSRI tesztjének leíró statisztikája

skálák	Szak	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
Fantáziaskála	Hallgatók	15	28	22,65	3,502
	Pedagógusok	13	26	20,69	3,130
Perspektíva felvétel skála	Hallgatók	13	27	20,81	3,630
	Pedagógusok	12	28	21,71	3,212
Empátiás törődés skála	Hallgatók	16	26	21,85	2,360
	Pedagógusok	15	28	23,09	2,563
Személyes distressz skála	Hallgatók	11	25	18,35	2,987
	Pedagógusok	9	23	17,34	2,917

Forrás: Saját kutatás

Látható, hogy az érvényes alskálák közül mindegyik esetben van eltérés.

Hallgatók esetében a fantáziaskála és a személyes distressz értéke nagyobb. Pályán lévő pedagógusok esetében pedig a perspektíva felvétel skála és az empátiás törődés skála értékei nagyobbak.

Az alskálákra egy független T-próbát is elvégeztünk. Megnéztük, hogy a két csoport értékei szignifikánsan eltérnek-e az adott skálán. Melynek az

eredményei azt mutatják, hogy csak a fantáziaskála és az empátiás törődés skála értékei térnek el szignifikánsan.

6. táblázat Az alskálák független T-próbája

Fantáziaskála	$t(118) = 3,22$ $p=0,002$	effect size = -0,396
Perspektíva felvétel skála	$t(118) = -1,43$ $p=0,154$	effect size = 0,191
Empátiás törődés skála	$t(118) = -2,74$ $p=0,007$	effect size = 0,373
Személyes distressz skála	$t(118) = 1,87$ $p=0,064$	effect size = -0,247

Forrás: Saját kutatás

Tehát a második hipotézisünk részlegesen igazolódott be, miszerint a hallgatók fantáziaskála és személyes distressz értékei nagyobbak. A fantáziaskála szignifikánsan eltér a pályán lévő pedagógusok értékeitől. Viszont a katedrával rendelkező tanítók perspektíva felvételi és empátiás törődés értékei nagyobbak voltak (az empátiás törődés skála szignifikánsan eltér ettől).

Összefoglalás

A kapott eredmények megerősítik, hogy a nappali képzésben lévő tanító hallgatók és a pedagógus pályán lévő oktatók érzelmi intelligenciája szignifikánsan eltér egymástól. Valamint a már pályán lévő oktatóknak az empátiát kifejező faktorai magasabbak. Ebbe jelentős mértékben a gyakorlat, az életkor is szerepet játszik. Ez a változás két irányú. A hallgatóknak szignifikánsan magasabb a fantáziaskála eredménye, tehát például a fiktív személyekkel való azonosulási hajlam. A hallgatók a kevesebb tapasztalatuk miatt egy elképzelt szituációba könnyebben belehelyezkednek. Így a tanulók gondolataihoz kongruensebben állnak hozzá, viszont jobban be is vonódnak. A pályán lévő pedagógusok a fantáziát igénylő eseményeknél távolságtartóbbak. A személyes distressz értékei is nagyobbak a hallgatóknak, mint a pályán lévő pedagógusoknak. Azaz az empátia azon affektív bevonódást kifejező faktorában erősebbek, amely miatt a hallgató jobban éli át mások szenvedését, dühét. Hamarabb bevonódik. Ez az emocionális komponens viszont éppen gátolhatja is az empátiás törődést, ami a pedagógusnak egyik alapfeladata.

A tanítók perspektíva felvételi eredményei jobbak voltak. Tehát az empátia ezen kognitív komponense esetén könnyebben képesek nézőpont felvételre, illetve fókuszpont váltásra, amely egy affektív bevonódás során mentális műveletben teljesebben ki. A másik erősség, ami szignifikánsan eltérő volt az az empátiás törődés. A tanító pedagógusoknál az együttérzési képesség

magasabb értéket vett fel, mint a hallgatóknál, így náluk könnyebben indukálhat cselekvést egy érzelmi hatás.

Tehát a 2 hipotézisre épülő kutatás szignifikáns különbségeket mutatott a hallgatók és pályán lévő pedagógusok érzelmi faktorai és az EQ értékeik között.

Irodalomjegyzék

Davis, H. M. (1980. January). A Multidimensional Approach to Individual Differences in Empathy. *Journal of Personality and Social Psychology*. Forrás: https://www.researchgate.net/publication/34891073_A_Multidimensional_Approach_to_Individual_Differences_in_Empathy

Davis, H. M. (1983). Measuring individual differences in empathy: Evidence for a multidimensional approach. *Journal of Personality and Social Psychology*, Vol. 44 No. 6., 113-126. Forrás:

https://www.researchgate.net/publication/215605832_Measuring_individual_differences_in_empathy_Evidence_for_a_multidimensional_approach

Jánosa, A. (2011). Adatelemzés SPSS használatával. Budapest: Computerbooks.

Kun, B., Urbán, R., Balázs, H., Kapitány, M., Nagy, H., Oláh, A., & Demetrovics, Z. (2011). Az érzelmek mérése skála háromfaktoros modelljének adaptálása. *Magyar Pszichológiai Szemle*, 449-466. Forrás: https://www.researchgate.net/profile/Bernadette_Kun/publication/277924942_Factor_structure_of_the_Hungarian_adaptation_of_Assessing_Emotions_Scale/links/5c33445792851c22a3624101/Factor-structure-of-the-Hungarian-adaptation-of-Assessing-Emotions-Scale.pdf

Mayer, J. D., & Salovey, P. (1993). The Intelligence of Emotional Intelligence. *Intelligence*, 433-442. Forrás: <https://eclass.teicrete.gr/modules/document/file.php/IP-ERLSF116/Mayer-Salovey.1993-libre.pdf>

Mayer, J., & Salovey, P. (1990). "Emotional intelligence". *Imagination, Cognition and Personality*, 185-211. Forrás: http://ei.yale.edu/wp-content/uploads/2014/06/pub153_SaloveyMayerICP1990_OCR.pdf

Nagy, H. (2012). A Salovey-Mayer-féle érzelmi intelligencia modell érvényességének elemzése. *Magyar Pszichológiai Szemle*, 2012/67., 105-124.

Petrides, K. V., & Furnham, A. (2001). Trait Emotional Intelligence: Psychometric investigation with reference to established trait taxonomies. *European Journal of Psychology*, 425-448.

Salovey, P., & Sluyter, D. (1997). Emotional development and emotional intelligence. In J. D. Mayer, & P. Salovey, *What is emotional intelligence?* (old.: 3-31). New York: Basic Books.

Schutte, N.S., Malouff, J. M., Simunek, M., Hollander, S., & McKenley, J. . (2002). Characteristic emotional intelligence and emotional well-being. *Cognition and Emotion*, 769.

Schutte, N.S., Malouff, J.M., Hall, L.E., Haggerty, D.J., Cooper, J.T., Golden, C.J., et al. (1998). Development and validation of a measure of emotional intelligence. *Personality and Individual Differences*, 167-177.

Szokolszky, Á. (2004). *Kutatómunka a pszichológiában*. Budapest: Osiris Kiadó.
Forrás:

https://www.tankonyvtar.hu/hu/tartalom/tamop425/2011_0001_520_kutatomunka_a_pszichologiaban/index.html

Szokolszky, Á. (2006). *Kutatómunka a pszichológiában:gyakorlatok*. HEFOP 109-es pályázat .