

PÁLYAVÁLASZTÁSI MOTÍVUMOK A DRHE ELSŐ ÉVFOLYAMOS HALLGATÓINAK KÖRÉBEN

Sándor HODOSSI¹

ABSTRACT

The first year career motivation survey, fitting into the examination of student career path has a 2-year history at the Debrecen Reformed Theological University. This is the first attempt to interpret the results and to put them into a broader context. The most important result of the career motivation survey which was conducted among religion and teacher majors of the two examined years, is that the participants of the two courses have a lot in common.

The decision to choose the course was primarily motivated by not financial factors but dedication, personal interest, and the desire to increase their knowledge. Most of them regard their chosen vocation as a profession that has a major influence on society and by doing this, positive feedback and reinforcement on the efficiency of the work can be expected from personal relationships.

KEYWORDS

Career motivation, first year student, academic study, intrinsic motivations, vocational aspiration,

BEVEZETÉS

A Debreceni Református Hittudományi Egyetemen a hallgatói életút vizsgálatának szerves részét képezi az első évfolyam hallgatóinak pályamotivációs felmérése. Az egyes félévek lezárása után az oktatói munka hallgatói véleményezése keretében az egyetem valamennyi hallgatója rendszeres visszajelzéseket ad az egyes kurzusokról, a záróvizsgát követően pedig a képzés egészére vonatkozó elégedettség mérés kapcsán fejthetik ki véleményüket egyetemi tapasztalataikról. A visszajelzések rendszerét az 1-3-5 éve végzetek DPR felmérése teszi teljessé.

Az egyetem jelenlegi szerkezete 2011-ben jött létre a Kölcsey Ferenc Református Tanítóképző Főiskola beolvadását követően. Az egyesülést követő profiltisztítás után alakult ki a jelenlegi képzési struktúra. Az egyetem képzési profiljában két irány a meghatározó: a hallgatók hitéleti képzésben (teológus, teológus-lelkész, vallástanár, katechéta-lelkipásztori munkatárs, kántor szakon), illetve világi képzésben (tanító) vehetnek részt. A hitéleti képzéseket a Teológiai Intézet, a tanító szakos képzést meghatározóan a Kölcsey Ferenc Tanítóképzési Intézet oktatói végzik. A pályamotivációs kérdőívre adott hallgatói válaszok megmutatják a kétféle hallgatói réteg pályamotivációjának legfontosabb hasonlóságait, illetve különbözőségeit.

A belépő évfolyam hallgatóinak első online pályaaorientációs lekérdezésére 2018 októberében került sor. A felsőfokú tanulmányaikat éppen megkezdő fiatalok beszámoltak pályaválasztási motívumaikról, jövőbeli terveikről, szabadidős szokásaikról. A felmérés alapvető célja azon területek beazonosítása, amelyeken a hallgatók a leginkább segítségre szorulnak. A szülői háttérre, a kibocsátó középiskola fenntartójára vonatkozó adatok azt mutatják meg, hogy milyen

¹ Dr. Hodossi Sándor, PhD főiskolai docens, intézményi alumni felelős DRHE, Debrecen
hodossi.sandor@drhe.hu

tanulói kör számára vonzó az egyetem kínálata. A kapott eredmények segítik az intézmény beiskolázási stratégiájának alakítását, hiszen segítenek megrajzolni azon középiskolások profilját, akik komolyan érdeklődnek az egyetem képzési kínálata iránt.

Szakirodalmi áttekintés

A középiskolás tanulók pályaválasztásának motivációi kutatása komoly gyakorlati jelentőséggel bír, ezért világszerte kiemelt kutatási terület. Számos tanulmány foglalkozik nemcsak a középiskola választás, hanem a középiskolás évek végén, a felsőfokú továbbtanulás döntési motívumaival is. A vonatkozó szakirodalom szerint hazánkban a leginkább meghatározó általános továbbtanulási motivációs tényezők a munkanélküliség elkerülése, valamint a szakmai-intellektuális fejlődés.² Sok vizsgálat foglalkozott a pedagógus pályával kapcsolatos előzetes elképzelésekkel, motivációkkal is. A vizsgálatok eredményei azt mutatják, hogy a pedagógusképzésre jelentkezők körében az átlagosnál kevésbé jelentős motivációs tényezők a külföldi munkavállalás, a vezető pozíció betöltése, a magas jövedelem vagy a kötetlenebb életmód. Ezekkel szemben „*a legerősebb tényezőnek az egyéni képességek, valamint a társadalmi hasznosság, ezen belül a gyermekek/kamaszok jövőjének alakítása, a gyermekekkel végzett munka, és valamelyest kisebb mértékben a társadalmi hozzájárulás fontossága bizonyult.*”³ A pedagóguspálya iránti személyes érdeklődés sok esetben az első generációs értelmiségivé válással kapcsolódik össze, hiszen ez a pálya az, amivel kapcsolatban személyes tapasztalatokkal, saját iskolai élményekkel rendelkeznek a továbbtanulás előtt álló fiatalok. Általános az a nézet, miszerint az eszközjellegű, külső tényezőkkel kapcsolatos (extrinzik) motivációk kisebb szerepet játszanak a pedagógus pálya melletti döntés során.⁴ Jellegzetes külső motiváció egy nagyhatású pedagógussal való meghatározó találkozás, de ennél még erősebb hatású lehet a közvetlen családi környezetben látott pozitív pedagógus minta.⁵ A külső tényezőknél azonban fontosabb szerepet játszanak a belső indíttatású (intrinzik) motívumok, mint pl. a gyermekek jövőjének alakításában való részvétel, valamint a gyerekekkel való foglalkozás, a velük végzett munka várható öröme.

A hitéleti képzésekre való jelentkezés motivációja sokkal kevésbé kutatott terület Magyarországon. Ezért elsősorban az angol nyelvű szakirodalom segítette az eredmények összevetését a korábbi tapasztalatokkal. [2,9] Egy 2004-es oxfordi kutatás négy tényezőt azonosított, amelyek meghatározó szerepet játszanak a teológiai tanulmányok melletti döntés meghozatalában. Ezek a hitbeli elkötelezettség, hivatástudat, tudományos érdeklődés, valamint a spirituális érdeklődés.⁶ A 2009-es finn felmérés hét ilyen motívumot tárt fel. Ezek az elhívás élménye, gyakorlati szempontok (jó állás lehetősége), segítő orientáció, bátorító tanulási közeg, önmegvalósítás, más emberek hatása a pályaválasztásban, valamint a tudományos érdeklődés.⁷

² Csányi Veronika – Széll Krisztián: Középiskolás tanulók iskola-és pályaválasztási motivációi In: MKIK GVI Kutatási Füzetek 2020/1 https://gvi.hu/files/researches/586/motivacio_9evf_elemzes_20200211.pdf (2020.07.27.)

³ Paksi (et al) Pedagógus –Pálya - Motiváció Oktatási Hivatal, Budapest, 2015 54.

⁴ Dabóczyné Lenkefi Éva: A pedagóguspálya választásának motivációi In: Pannon Tanulmányok V. Veszprém, 2018 211-238.

⁵ Paksi (et al): Gyakorló pedagógusok pályamotivációi In: Educatio 2015/1 <https://folyoiratok.oh.gov.hu/educatio/gyakorlo-pedagogusok-palyamotivacioi> (2020.07.25.)

⁶ Baylis (et al): „Like a good brisk walk” The relationship between faith stance and academic study in the experience of first year students at Oxford.

⁷ Hirsto, Laura- Tirri, Kirsi: Motivational approaches to the Study of Theology in Relation to Spirituality In: n Journal of Empirical Theology 22(1):88-102 · June 2009 https://www.researchgate.net/publication/233698616_Motivational_Approaches_to_the_Study_of_Theology_in_Relation_to_Spirituality (2020.07.27.)

Bár a megfogalmazás különböző, az elhivatottság, a tudományos érdeklődés, valamint a közösség szolgálata minden felmérés során fontos tényezőnek bizonyult.

A katolikus lelkészképzésben annyira fontos szerepet játszik a pályaszocializáció, hogy intézményesült a propedeutikum formájában. A katolikus papnevelés mai gyakorlata magában foglalja az előkészítő (propedeutikus) szakaszt, amely a teológiai tanulmányok megkezdése előtti orientációs tanévet foglalja magában.⁸ Ezen év alatt a papi hivatásra készülők önismereti, spirituális, pályorientációs alapoató képzésben vesznek részt. Ez a bevezető szakasz hasonló a szerzetességre felkészítő noviciátushoz. A propedeutikus év lehetőséget ad arra, hogy a jelölt megerősödjön hivatásában, illetve korrigálja korábbi döntését.

Duffy és Blustein 144 egyetemi hallgató körében végzett 2005-ös vizsgálatának eredményei azt mutatják, hogy azok az egyetemisták, akik vallásosak és életükben fontos szerepet játszik a spiritualitás, belső motivációik magabiztosabbá teszi őket a szakmai karrierjükkel kapcsolatos döntéseikben, és nyitottak a különböző karrierutak felé.⁹ A választott pályával kapcsolatos jelentős mértékű elkötelezettség és a vallásosság közötti erős kapcsolatot több tanulmány is kiemeli.¹⁰ Ugyanakkor Duffy és Sedlacek [8] 5523 első éves amerikai egyetemistát vizsgálva gyengébb, alig érzékelhető összefüggést állapított meg. Mindez azt jelenti, hogy az elkötelezett vallásosság nem csak a teológiai tanulmányok, hanem mindenfajta felsőfokú képzés során támogató tényező, bár ezen hatás mértékét illetően nincsen konszenzus a vonatkozó szakirodalomban.

A vizsgálat célja, módszere

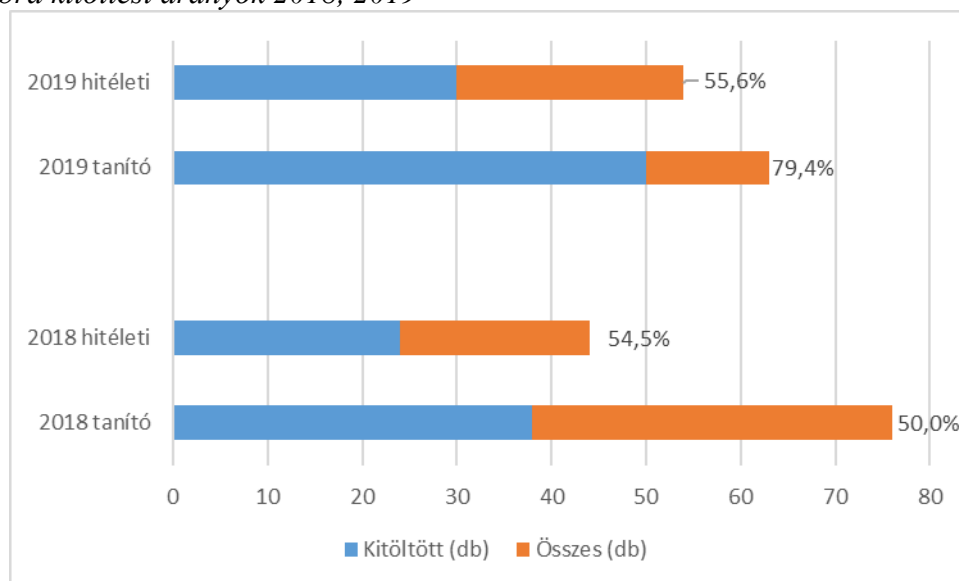
A DRHE első éves hallgatói által tanulmányaik első heteiben kitöltött 2018-as és 2019-es pályamotivációs kérdőívek eredményeit vizsgáljuk, és vetjük össze a vonatkozó szakirodalom megállapításaival. A 2018-as felmérés még pilot jellegű volt. Ebben az évben az online felméréssel párhuzamosan papír alapon is kitölthették a kérdőívet a hallgatók. Az első év tapasztalataival gazdagodva a 2019-ben már csak online kitöltésre volt lehetőség. A kérdőív UniPoll online felületen keresztül volt elérhető a hallgatók számára két héten keresztül. 2018-ban a 76 tanító szakos elsőéves közül 38 fő (50%), a hitéleti szakok 44 hallgatójából 24 fő (54,5%) válaszolt a kérdésekre. 2019-ben javult a kitöltési arány, hiszen a 63 tanító hallgatóból 50 fő (79,4%), az 54 hitéleti szakos hallgatóból 30 fő (55,6%) töltötte ki a kérdéssort. A kérdőívek alapján a két évfolyamon összesen 54 hitéleti, valamint 97 tanító szakos hallgató képzéssel kapcsolatos előzetes elképzeléseit, elvárásait ismerhettük meg. A kapott eredményeket a következő évek hasonló vizsgálatainak eredményeivel összevetve megtudható, hogy jellegzetesen ismétlődő pályaválasztási motivációk figyelhetők meg a belépő évfolyamokon, vagy a pedagógus szerep társadalmi megítélésének esetleges változásai milyen jelentős hatással vannak a pályaválasztás motívumaira. Az eredmények alapján beazonosíthatók azok a legfontosabb tényezők, amelyek motiválják a hallgatókat az egyetem, illetve az adott képzés választásában. Ez segítheti az egyetem beiskolázási stratégiájának alakítását.

⁸ Törő András (2020): A papnevelés és a papnevelő intézetek új dimenziója: a propedeutikum kézirat, PPKE PhD disszertáció http://real-phd.mtak.hu/895/1/Toro_Andras___PHD_dolgozat.pdf (2020.08.04.)

⁹ Duffy – Blustein: The relationship between Spirituality, religiousness and career adaptability In: Journal of Vocational behavior volume 67 Issue 3 2005, 429-440.

¹⁰ Többek között Davidson – Caddel (1994), valamint Dik et al (2008)

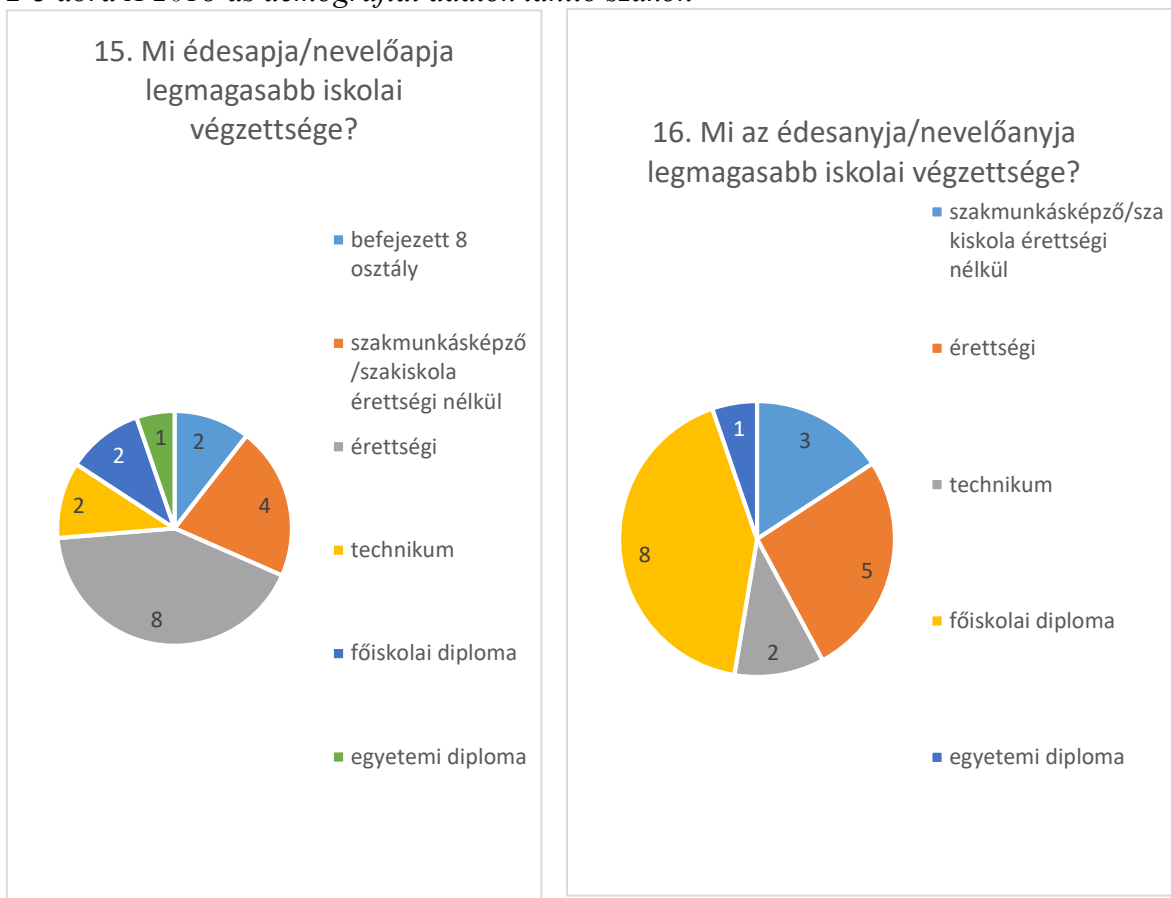
1. ábra kitöltési arányok 2018, 2019



Eredmények

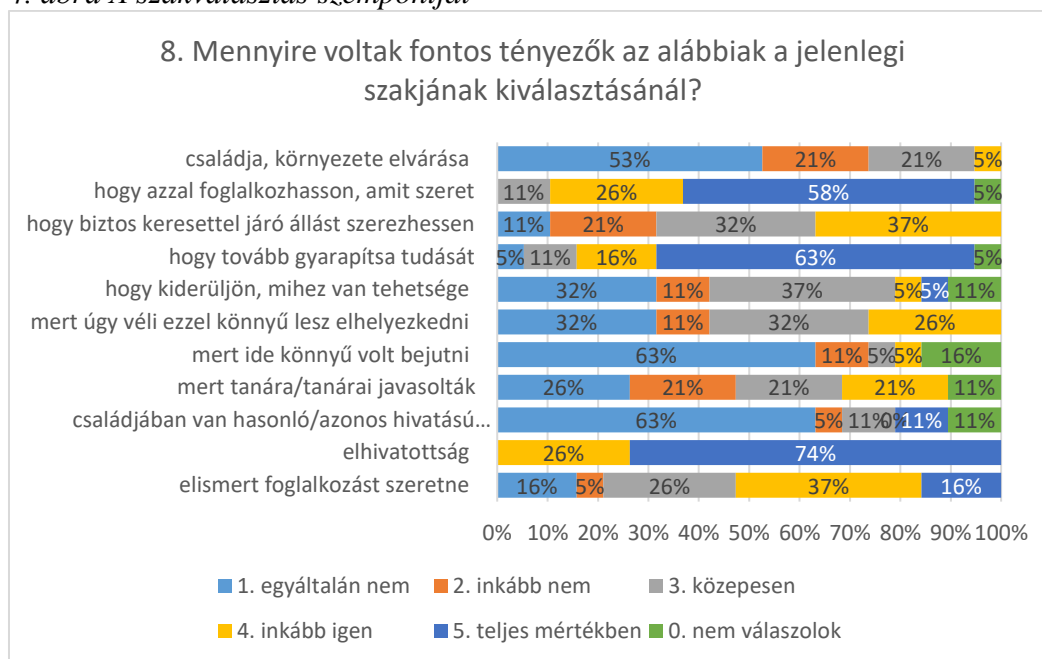
Mindkét képzési területen több mint 50%os azon hallgatók aránya, akik az egyetem elvégzése után első generációs értelmiségiek lesznek családjukban. Ez a tény felértékeli az egyetem modelladó szerepét, a kulturális-szabadidős tevékenységek rendszerét. A társadalmi mobilitás fenntartásában tehát jelentős szerepet játszik az egyetem. A 2018-as adatok szerint a hitéleti képzésen részt vevők körében az apák/nevelőapák 84,2%, az anyák 52,6%-nak nincsen felsőfokú végzettsége. (Az apák körében 15,8%-a, az anyák/nevelőanyák közt 47,4% a diplomások aránya.) Egy évvel később, 2019-ben is hasonló volt a diplomások aránya a szülők körében. Az apák között 22,7%, míg az anyák esetében 40,9%. Az első éves tanító szakos hallgatók szülei közül az apák/nevelőapák 33,4%-a, az anyák /nevelőanyák 40,5%-a volt diplomás 2018-ban, míg 2019-ben az arányuk 18,2% (apák), illetve 40,9% (anyák). A felnevelő családok többségében a szülők középszintű iskolai végzettséggel rendelkeznek mind a hitéleti képzésekben, mind pedig tanító szakon.

2-3 ábra A 2018-as demográfiai adatok tanító szakon



A szakválasztás meghatározó tényezői a hitéleti szakokon mindkét vizsgált évben a finn eredményekkel teljes mértékben megegyező módon az elhivatottság, tudás gyarapításának szándéka, valamint a személyes érdeklődés voltak. A lelkész, a kántor, hitoktató vagy vallásnász egyházban betöltött helye, szerepe azonban jelentősen különbözik, így a hitéleti képzések egészéről adott információk szakspecifikus elemzése pontosabb képet adna az egyes területekről. Nehezíti az eredmények értelmezését a teológus és a teológus-lelkész szakon kívüli hallgatók alacsony létszáma. Az alacsony elemszámok miatt a kapott eredményekből nem vonhatnánk le messzemenő következtetéseket, így nem láttuk értelmét a szakspecifikus elemzésnek. A hitéleti képzésre járó hallgatók nagy többsége egyébként is lelkészként kíván elhelyezkedni, így az adatok elsősorban a teológus-lelkész szakra vonatkozóan informatívak.

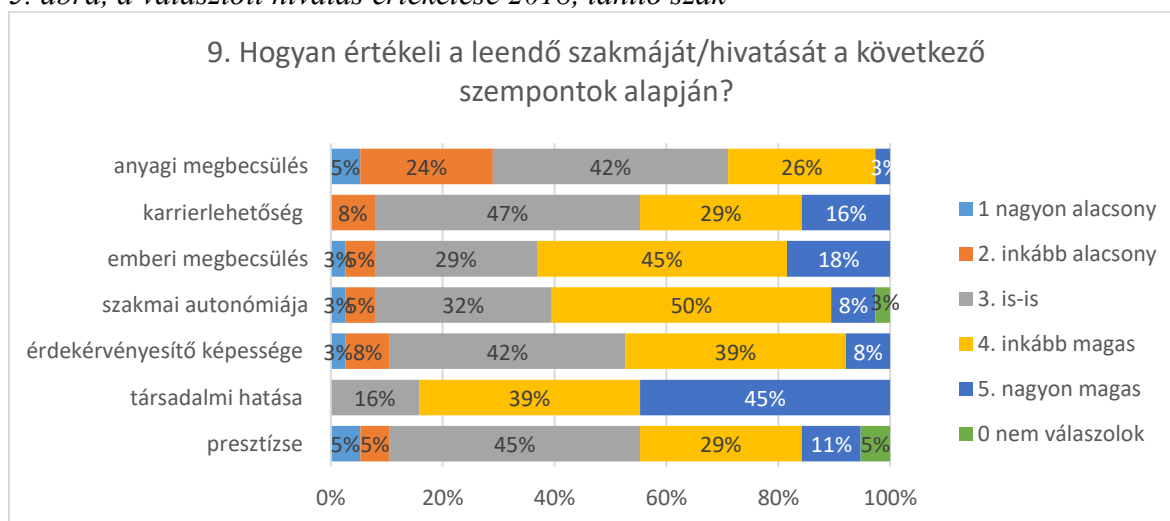
4. ábra A szakválasztás szempontjai



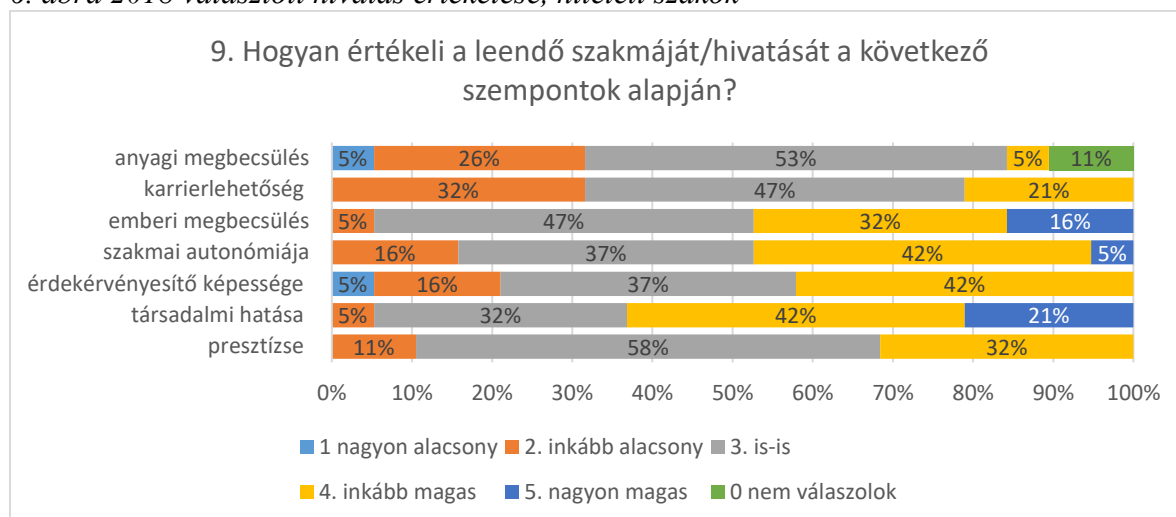
A tanító szakos hallgatók pályamotivációjában ugyanaz a három tényező játszik meghatározó szerepet: az elhivatottság, hogy azzal foglalkozhassanak, amit szeretnek, valamint a tudásuk gyarapítása. Megállapítható az eredmények alapján, hogy sem a hitéleti, sem a tanító képzésre jelentkezők esetében nem játszik jelentős szerepet a családi elvárások rendszere, a választott pálya társadalmi tekintélye, vagy a biztos, kiszámítható jövedelem.

A választott hivatással kapcsolatos vélemények azt mutatják, hogy az első éves tanító és hitéleti szakos hallgatók jelentős társadalmi hatást tulajdonítanak választott pályájuknak, és emberi megbecsülésre számítanak a munkavégzés során. Ezzel a társadalmi hatással azonban véleményük szerint nincsen arányban a szakma presztízse, valamint anyagi megbecsülése sem. Egyetemi éveiknek ezen negatív tényezők ismeretében indulnak neki.

5. ábra, a választott hivatás értékelése 2018, tanító szak



6. ábra 2018 választott hivatás értékelése, hitéleti szakok



A hitéleti képzések hallgatóinak többsége szerint szolgálatuk társadalmi hatása nagyon magas, vagy inkább magas. (összesen 63%) Az anyagi megbecsüléssel kapcsolatban többen gondolják úgy, hogy annak szintje nagyon alacsony vagy inkább alacsony, mint ahányan inkább magasnak tartják. A hallgatók 11%-a nem válaszolt erre a kérdésre.

A hitéleti és tanító szakos hallgatók pályaválasztási motívumai, választott hivatásukkal kapcsolatos várakozásai között sok megegyező vonás fedezhető fel. Mindkét hallgatói csoportra jellemző, hogy nem a várható anyagi és társadalmi megbecsülés, hanem a személyes elkötelezettség a meghatározó számukra.

Vallási elkötelezettség szintje a tanítóképzésben részt vevők körében

Hitéleti szakot választók körében a vallási elkötelezettség magától értetődik, ugyanakkor a tanító képzésben érdekes információkat ad azzal kapcsolatban, hogy a hittudományi egyetemre való jelentkezés (még ha világi jellegű képzésre is), mennyiben feltételezi az erőteljesebb egyházi kötődést a hallgatók között.

2018-ban az elsős tanító szakos hallgatók 55,3%-a vallotta magát reformátusnak, 18,4% volt a katolikusok, 13,2% a görögkatolikusok aránya. három fő (7,9%) jelölt meg más felekezetet, és két fő 5,35 tagadta meg a válaszadást.¹¹ Önmagát vallásosként határozta meg a válaszadók közel háromnegyede (73,7%). Ebből 31,6% a „vallásos vagyok, egyházam tanításait törekszem követni” választ adta, míg a legnagyobb csoportot (42,1%) a „vallásos vagyok a magam módján” választ adók alkották.

Az imádkozási és a templomba járási szokások jól mutatják a hallgatók vallási elkötelezettségének mértékét. A legnagyobb csoportot azok alkotják, akik naponta többször imádkoznak 26,3%, de a hallgatók közel fele (42,1%) legalább napi rendszerességgel. Az évfolyam kétharmada (65,8%) legalább havi néhány alkalommal imádkozik. A templomba járási szokások szintén messze meghaladják a korosztályra vonatkozó hazai vallászociológiai felmérések adatait.

¹¹ Empirikus tapasztalatok szerint a baptista egyház tagjai felülreprezentáltak az egyetem tanító szakos képzésében.

7-8. ábravallásgyakorlat tanító szak, 2018



Legalább heti rendszerességgel vesz részt istentiszteleten/misén a hallgatók 29%-a, és mindössze 10,5% válaszolta azt, hogy soha. A válaszadók többsége ritkán, nagy ünnepeken, illetve évi egy alkalommal vesz részt közösségi liturgikus alkalmakon. (42,2%)

A 2019-es adatok is hasonló képet mutatnak. Felekezet szerint a legnépesebb csoport a református hallgatóké (52,3%), ezt a római és görög katolikusok követik. (18,2% és 11,4%) Önmagát vallásosként határozta meg a hallgatók 77,3%-a, viszont ebben az évfolyamban lényegesen magasabb a maga módján vallásosok aránya. (59,1%) Magasabb a válaszmegtagadók aránya is (13,6%), viszont a történelmi egyházakon kívül más felekezetet egyetlen hallgató jelölt meg sajátjaként. Valamivel kisebb a rendszeresen imádkozók aránya is (53,6%), valamint templomba/imaházba is „mindössze” az évfolyam tagjainak harmada jár havonta több alkalommal.

ÖSSZEGZÉS

A hallgatói életút vizsgálatába illeszkedő első éves pályamotivációs felmérés rövid múltat tekinthet vissza a Debreceni Református Hittudományi Egyetemen. Ez az első kísérlet a 2018 óta kapott eredmények értelmezésére, tágabb kontextusba helyezésére. A hallgatói életút megismerését segítő következő vizsgálat során a hallgatói karrier lezárását követő, végzés után 1-3-5 évvel készült DPR lekérdezés vonatkozó kérdéseire adott válaszokat tervezzük összevetni a hallgatói pálya elején adott válaszokkal. Bár ahhoz még hosszú éveket kellene várni, hogy ugyanazon évfolyamok hallgatóinak válaszait hasonlíthassuk össze, de a tendenciák, a képzéssel, jövővel kapcsolatos előzetes elképzelések akkor is kirajzolódnak, ha nem ugyanazok a válaszadók a képzés két végpontján.

A két évfolyam hitéleti és tanító szakos hallgatói körében végzett pályamotivációs kérdőív legfontosabb tanulsága az, hogy nagyon sok közös vonás figyelhető meg a kétféle képzési irány résztvevői között. A DRHE hallgatói jellemzően legtöbbször négyosztályos gimnáziumban érettségiztek. A szak melletti döntést nem materiális tényezők, hanem az elhivatottság, a személyes érdeklődés, valamint a tudás gyarapításának vágya motiválták. A család és az iskola általában nem játszott meghatározó szerepet a pályaválasztással kapcsolatban, viszont a szülők többsége anyagilag is támogatja a felsőfokú tanulmányokat folytató ifjút. A választott hivatásukat nagy társadalmi hatású foglalkozásnak tartják elsőéves hallgatóink, melynek végzése során a személyes kapcsolatoktól várható a pozitív visszajelzés, a munka eredményességével kapcsolatos megerősítés. Ugyanakkor a végzést kövöző társadalmi és anyagi megbecsüléssel már kevésbé elégedettek. A kortárs csoporthoz képest jelentősen erősebb egyházi kötődésekkel rendelkeznek a tanító szakos hallgatók is. Nagy többségükben

reformátusok, és sokan közülük rendszeresen imádkoznak, és több-kevesebb gyakorisággal járnak istentiszteletre is.

Mind a hitéleti, mind pedig a tanító szakos hallgatók számára az jelenti a legnagyobb vonzerőt az egyetem képzési kínálatában, hogy tanulmányaikat befejezve olyan területen szolgálhatnak, ahol a rájuk bízott közösség tagjainak életútjára, sorsának alakulására hatással lehetnek. Ez olyan kihívás és felelősségteljes munka, amit szívesen végeznének, és ettől az elhatározásuktól nem tántorítják el őket a választott hivatás társadalmi rangjának, vagy anyagi megbecsültségének esetlegesen várható alacsony szintje sem. Az egyetem akkor tudja leginkább támogatni hallgatóinak pályaszocializációját, ha oktatói nyíltan beszélnek a várható nehézségekről is, miközben egy tervezhető és jelentős szakmai autonómiát biztosító szakmai életút valóban vonzó lehetőségét mutatják be előttük. Ezzel segítik az egyetemistákat abban, hogy minél pontosabb kép alakuljon ki bennük a választott hivatásukkal kapcsolatban.

IRODALOMJEGYZÉK

- [1] ALEXANDER et al: *What motivates People to Become Teachers* In: Australian Journal of Teacher Education Volume 19 Issue 2 (1994) 40-49
<https://ro.ecu.edu.au/cgi/viewcontent.cgi?article=1248&context=ajte> (2020.08.01.)
- [2] BYLIS et al.: „*Like a good brisk walk*” *The relationship between faith stance and academic study in the experience of first year theology students at Oxford* 2004. (The philosophical and religious studies subject centre)
- [3] CSÁNYI Veronika – SZÉLL Krisztián: *Középkolász tanulók iskola-és pályaválasztási motivációi* In: MKIK GVI Kutatási Füzetek 2020/1
https://gvi.hu/files/researches/586/motivacio_9evf_elemzes_20200211.pdf (2020.07.27.)
- [4] DABÓCZYNÉ Lenkefi Éva: *A pedagóguspálya választásának motivációi* In: Pannon Tanulmányok V. Veszprém, 2018. 211-238.
- [5] DAVIDSON – CADDEL: *Religion and the Meaning of Work* In: Journal for Scientific Study of religion Volume 33,1994. 135-147. Tirri, Kirsi
- [6] DIK et al (2008): *Career Development strivings: Assessng goals and motivation in career decision-making and planning* In: Journal of Career Development Volume 35, 23-41
- [7] DUFFY, Ryan – BLUSTEIN, David: *The Relationship between Spirituality, religiousness and Career adaptability* In: Journal of Vocational Behavior Volume 67, 2005.429-440.
- [8] DUFFY, Ryan – SEDLACEK, William: *The Salience of a career calling Among College Students: Exploring group differences and links to Religiousness, Life Meaning at Life Satisfaction* In: The Career Development Quarterly Volume 59, 2010. 27-41.
<http://web.b.ebscohost.com/ehost/pdfviewer/pdfviewer?vid=5&sid=e53412e4-f38f-46ca-8cc8-daea881d2f23%40pdc-v-sessmgr03> (2020.08.03.)
- [9] HIRSTO, Laura – TIRRI, Kirsi: *Motivational Approaches to the Study of Theology in Relation to Spirituality* In: Journal of Empirical Theology Volume 22, 2009. 88-102.
- [10] PAKSI et al: *Pedagógus – Pálya – Választás* Oktatási hivatal, Budapest 2015. ISBN 978-615-80359-5-8
- [11] PAKSI et al: *Gyakorló pedagógusok pályamotivációi* In: *Educatio* 2015/1 ISSN: 1216-3384 <https://folyoiratok.oh.gov.hu/educatio/gyakorlo-pedagogusok-palyamotivacioi> (2020.07.25.)
- [12] TÖRŐ András: *A papnevelés és a papnevelő intézetek új dimenziója: a propedeutikum kézirat*, PPKE HTK PhD 2020. disszertáció http://real-phd.mtak.hu/895/1/Toro_Andras___PHD_dolgozat.pdf (2020.08.04.)