

**A VÍZÜGYI PÁLYAVÁLASZTÁSI DÖNTÉST ÉS A SZAKMAI TOVÁBBTANULÁST
BEFOLYÁSOLÓ TÉNYEZŐK EMPIRIKUS VIZSGÁLATA**

**EMPIRICAL RESEARCH OF THE FACTORS AFFECTING THE CAREER CHOICE
AND PROFESSIONAL-EDUCATIONAL ADVANCEMENT IN WATER
MANAGEMENT**

HORVÁTHNÉ PAPP Márta

(ORCID: 0000-0002-8334-8410)

horvathne.papp.marta@uni-nke.hu

Absztrakt

Hazánk Nemzeti Vízstratégiája, a Kvassay Jenő Terv kiemelt feladatként kezeli a víz, mint természeti erőforrás megőrzését a jövő generációjának. Ahhoz, hogy ez biztosítható legyen, szükséges a jól képzett vízügyi szakemberek képzése, a közép- és felsőfokú beiskolázási mutatók javítása.

Jelen közleményben a szerző bemutatja az empirikus vizsgálata eredményeit: a tanulók pályaválasztási döntését befolyásoló tényezőket, valamint a középfokú iskolában szerzett szakmai élmények szakmában való továbbtanulásra hatását. Ismerteti a szülők, a pedagógus és az oktatási intézmény kiemelt szerepét a pályaválasztási döntés meghozatalában.

Kulcsszavak: vízügyi oktatás, pályaválasztás, továbbtanulás, Nemzeti Vízstratégia, társadalom

Abstract

Hungary's National Water Resource Strategy the Kvassay Jenő Plan makes preserving water, a natural resource, for future generations a high priority mission. For preservation to be feasible, it is necessary to train highly educated water management professionals and to improve schooling indicators for the secondary and higher education.

In this publication the Author demonstrates the results of the empirical research: the factors affecting the students' career choices, and the affects of professional experiences in secondary school on the advancement of students in their professional education. She presents the important role of the parents, the teacher and the school in the making of the career choice by the students.

Keywords: water management education, career choice, educational advancement, National Water Resource Strategy, society

A kézirat benyújtásának dátuma (Date of the submission): 2019.04.22.

A kézirat elfogadásának dátuma (Date of the acceptance): 2019.05.16

BEVEZETÉS

A vizsgálat során a vízügyi képzésben OKJ számmal rendelkező technikus végzettséget (5485301 Vízügyi technikus, 548530100000000 Vízügyi technikus. 548500100105406 Vízgazdálkodó, 5485302 Vízgazdálkodó technikus, 54 853 04 Víziközmű technikus) szerzett tanulóira összpontosítottam, hiszen jövőnk szempontjából ez a képzési terület kiemelkedően fontos. Hazánk Nemzeti Vízstratégiája, a Kvassay Jenő Terv a magyar vízgazdálkodás 2030-ig terjedő keretstratégiája és 2020-ig terjedő intézkedési terve, mely kiemelt feladatként kezeli a víz mint természeti erőforrás megőrzését a jövő generációjának. Célja többek között, hogy a víz takarékos használatával megismertessük a társadalmat, népszerűsítsük az egyes víztakarékos technológiákat és fenntartható vízfogyasztási gyakorlatokat [1]. Ahhoz azonban, hogy a társadalmat érzékenyebbé és tájékozottá tegyük a témában, nagyobb hangsúlyt kell fektetni a pályaaorientációs tevékenységekre.

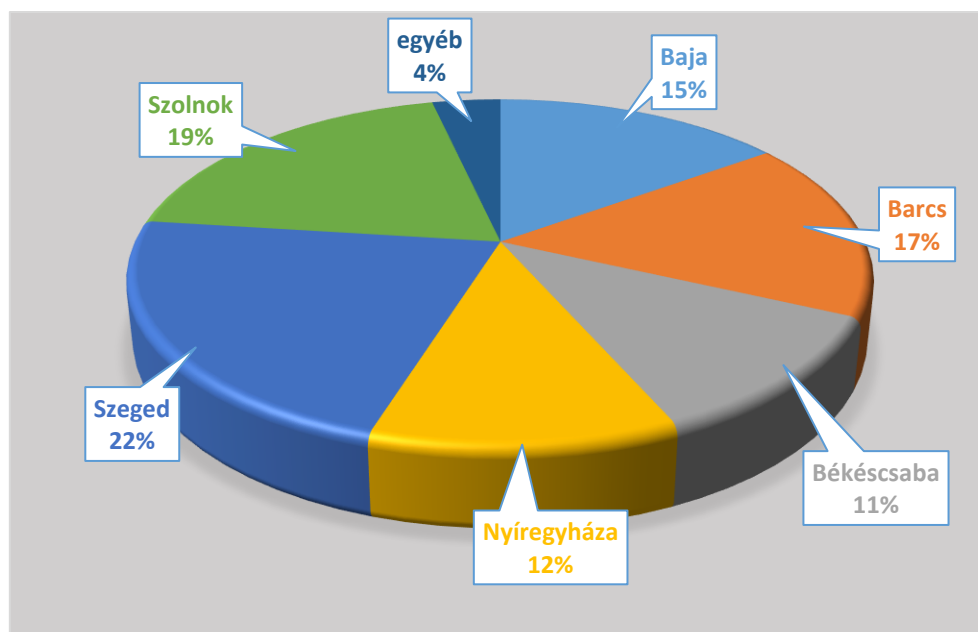
A kutatásban részt vevő iskolák felsorolásánál több helyen a szakgimnázium megnevezés található, de a megkérdezett tanulók a korábbi rendszerben, szakközépiskolai képzésben folytatták a tanulmányaikat. Ahhoz, hogy ez a kettősség tisztázódjon, röviden ismertetem a jelenlegi képzések jogszabályi hátterét.

A 2015. évi LXV. törvény a nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény módosításáról kimondja, hogy: „A szakgimnáziumnak szakmai érettségi végzettséget adó érettségire és ehhez kapcsolódó szakképesítés megszerzésére, szakirányú felsőfokú iskolai továbbtanulásra, szakirányú munkába állásra felkészítő, valamint általános műveltséget megalapozó négy középiskolai évfolyama és a szakképzésről szóló törvény alapján az Országos Képzési Jegyzékben meghatározott számú szakképzési évfolyama van, ahol szakmai elméleti és gyakorlati oktatás is folyik. A szakgimnáziumban a tizenkettedik évfolyamot követően az Országos Képzési Jegyzékben meghatározottak szerint érettségi végzettséghez kötött, a szakmai érettségi vizsga ágazatához tartozó szakképesítés szakmai vizsgájára történő felkészítés folyik. Szakgimnáziumnak minősül az az intézmény is, amely a szakképzésről szóló törvény szerint kizárólag a szakmai érettségi vizsga ágazatához tartozó szakképesítés szakmai vizsgájára készít fel.” [2; 12.§ (1)]

A KUTATÁS ISMERTETÉSE

A kérdőíves felmérés 2018. november-december hónapjaiban készült. A véletlenszerűen kiválasztott 113 válaszadó az ország csaknem összes, hagyományosan „vizes” képzést folytató iskolájából került ki. A kérdőívet kitöltők az alábbi intézmények valamelyikében végezték a vízügyi technikus, vízgazdálkodó vagy a szennyvíztechnológus OKJ-s képzést: Kaposvári SZC Dráva Völgye Gimnáziuma, Szakgimnáziuma és Kollégiuma, a bajai Szent László Általános Művelődési Központ Középiskolája, a Szegedi SZC Gábor Dénes Szakgimnáziuma és Szakközépiskolája, a Békéscsabai SZC Vásárhelyi Pál Szakgimnáziuma és Kollégiuma, a Szolnoki Műszaki SZC Pálffy-Vízügyi Szakgimnáziuma és a Nyíregyházi SZC Vásárhelyi Pál Építőipari és Környezetvédelmi-Vízügyi Szakgimnáziuma.

A megkérdezés során a tanulók pályaválasztási döntéseit befolyásoló tényezőket vizsgáltam. A beérkezett kérdőívek kiértékelése során külön figyelmet fordítottam a szülők, a pedagógusok és a pályaválasztási tájékoztatások szerepére a szakmai életút alakulásában. Nagyon fontos lenne, hogy az általános és középiskolai tanulók tájékozottak legyenek a későbbiekben rájuk háruló feladatokkal kapcsolatban. Ne csak tanulják, hanem alkalmazzák azokat a módszereket és technikákat, melyekkel a globális felmelegedés mérsékelhető lehet, a víz, mint életünk egyik legmeghatározóbb környezeti eleme megóvható lenne az emberiség számára. Ehhez pedig szükség van jól képzett „vizes” szakemberekre, mind közép-, mind pedig felsőfokú végzettséggel rendelkezőkre.



1. ábra: A válaszadók megoszlása településenként (saját szerkesztés)

A megkérdezettek a 2013/2014-es tanévben, vagy azt megelőzően iratkoztak középfokú vízügyi képzést folytató oktatási intézménybe, amelynek megnevezése az akkor érvényben lévő jogszabályok alapján még szakközépiskola volt. 2016. év előtt a tanulók környezetvédelem-vízgazdálkodás szakmacsoportos képzésben folytatták tanulmányaikat, majd azt követően vált külön a környezetvédelem – vízgazdálkodás szakmacsoportos képzés és lett vízügy ágazati, illetve környezetvédelem ágazati képzés. A vízügyi ágazati képzés a Belügyminisztériumhoz, a környezetvédelmi ágazati képzés pedig az Agrárminisztériumhoz tartozik. A 2010-2018 között vízügyi OKJ szakképesítést szerzett tanulóakra nézve a minta reprezentatív, hiszen országos megkérdezés történt véletlen kiválasztásos módon, illetve az online kérdőív kitöltésére felkérő levélben több feltételt adtam meg. A 2010-ben vagy az utáni években végzetek és csak vízügyi technikus, vízgazdálkodó, vagy szennyvíztechnológus, vízgazdálkodó technikus, víziközmű technikus képzést szerzettek töltötték ki.

Szakképzettség/ OKJ száma	Szakképző évfolyamra beiratkozás éve:									
	2010		2011		2012		2013		2014	
	13.	14.	13.	14.	13.	14.	13.	14.	13.	14.
	évfolyam		évfolyam		évfolyam		évfolyam		évfolyam	
vízügyi technikus 5485301	bevezette a 14/2013 (IV.05) NGM rendelet						15	0	14	46
vízügyi technikus 548530100000000	71	58	45	37	53	8	17	42	24	32
vízgazdálkodó 548500100105406	40	88	45	123	20	105	0	56	0	8
szennyvíztechnológus 548530200105401	0	12	0	14	0	13	0	11	0	14
Összesen:	269		264		199		141		138	
Beiratkozott technikusok száma 2010-2014. tanévben összesen:									1011	

2. ábra 2010-2014. között végzett technikusok a vízügy ágazatban szakképzettségükönként (fő)
(saját szerkesztés) Forrás: Oktatási Hivatal [3]

Szakképzettség/ OKJ száma	Szakképző évfolyamra iratkozás éve:							
	2015		2016		2017		2018	
	13.	14.	13.	14.	13.	14.	13.	14.
	évfolyam		évfolyam		évfolyam		évfolyam	
vízügyi technikus 5485301	36	37	0	28	91	18	79	0
vízügyi technikus 548530100000000	33	25	14	43	megszűnt képzés a szakképzési kerettantervekről szóló 5/2018. (VII.9.) ITM rendelet értelmében			
vízgazdálkodó 548500100105406	0	7	0	8				
szennyvíztechnológus 548530200105401	0	9	0	8				
vízgazdálkodó technikus 5485302	bevezette a szakképzési kerettantervekről szóló 30/2016. (VIII. 31.) NGM rendelet						18	20
víziközmű technikus 54 853 04							0	17
Összesen:	147		101		109		134	
Beiratkozott technikusok száma 2015-2018. tanévtől összesen:							491	

3. ábra: 2015-2018. között végzett technikusok a vízügy ágazatban szakképzettségként (fő)
(saját szerkesztés) Forrás: Oktatási Hivatal [3]

A 2. és a 3. ábra az Oktatási Hivatal 2009-2018. évi októberi köznevelési statisztikai adatsora alapján készült. Ezeken látható évenkénti bontásban az egyes szakképesítésekbe beiratkozott tanulók megoszlása. A 2010-2018. tanévekben 1502 fő végzett az ágazatban technikusként, a kérdőívet pedig 113 fő töltötte ki. Ez a végzetteknek mintegy 7,5%-a.

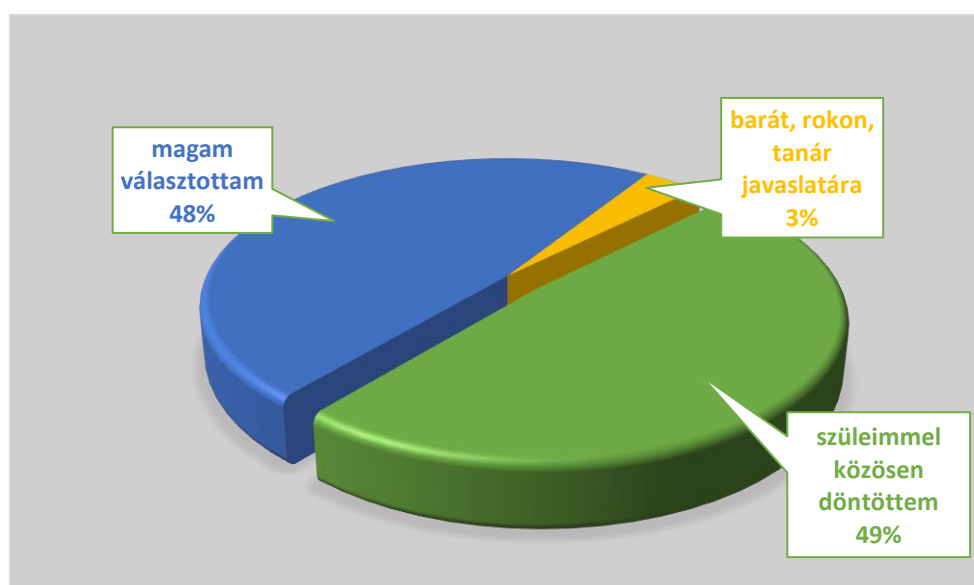
Tanulmányommal szeretném alátámasztani azt, hogy a szülők szakmai elhivatottságának, példamutatásának és iskolázottságának meghatározó szerepe van a tanulók pályaválasztási döntésének meghozatalában, valamint szeretnék rámutatni arra, hogy a középiskolai évek során szerzett élmények - legyenek azok közismereti, illetve szakmai tantárgyakhoz, vagy egyszerűen az osztály valamely tagjához, vagy az ott tanító pedagógushoz köthetők -, nagymértékben befolyásolják az egyén szakmai továbbtanulási szándékát.

A pályaválasztási tájékoztatásokat a vízügyi ágazatban még tudatosabban kell folytatni, hiszen jól képzett vízügyi szakemberekkel biztosítható jövőnk megfelelő vízgazdálkodása. Ahhoz azonban, hogy a vízügyi szervezetek humánerőforrása biztosított legyen, elengedhetetlen a középfokú intézményekbe történő beiskolázás előremozdítása. A pályaválasztási, beiskolázási tevékenység sikeresebbé tétele érdekében készült a felmérésem.

A PÁLYAVÁLASZTÁSI DÖNTÉS MEGHOZATALA

A pályaválasztási döntést leggyakrabban a 8. általános iskolai évfolyam I. félévének végén kell a tanulóknak meghozni. Számos tanulmány foglalkozik azzal, hogy a 14 év körüli tanulóknak milyen az érdeklődési köre, hogy a jövőképéről milyen elképzelései vannak. A kamaszok jövőképe jellemzően az eredményre, nem pedig a fejlődési folyamatra helyezi a hangsúlyt. Erősen befolyásolja a serdülőt az, hogy milyen lesz a jövődöbéli társadalmi helyzete. [4] [6] [7]

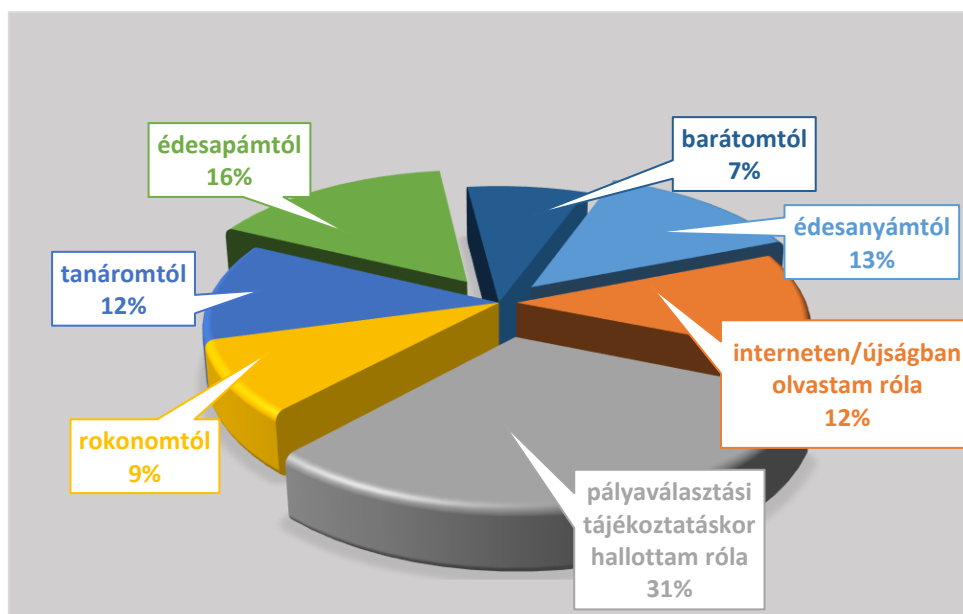
Fontos tényező viszont és kutatásokkal alátámasztott tény, hogy a pályaválasztás előtt álló diákok döntését nagyban befolyásolja szüleik véleménye. Ezt erősíti Németh Tamás cikkében megfogalmazottak is, melyek szerint „a pályaválasztásban első helyen állnak a szülők, mint elsődleges befolyásoló tényező”, és „az oktató-nevelő közeg és a barátok, ismerősök befolyása a pályaválasztásra, közel azonos arányban jelentkeznek, ám külön-külön szignifikánsan alatta maradnak a szülői befolyásnak”. [5]



4. ábra: A pályaválasztási döntés meghozatala (saját szerkesztés)

Vizsgálatom igazolta, hogy mind a középiskolai, mind pedig a felsőoktatási tanulmányaik választásában a szülőknek, barátoknak, tanároknak és a környezetükben elérhető szakmai rendezvényeknek, nyílt napoknak döntő jelentősége van.

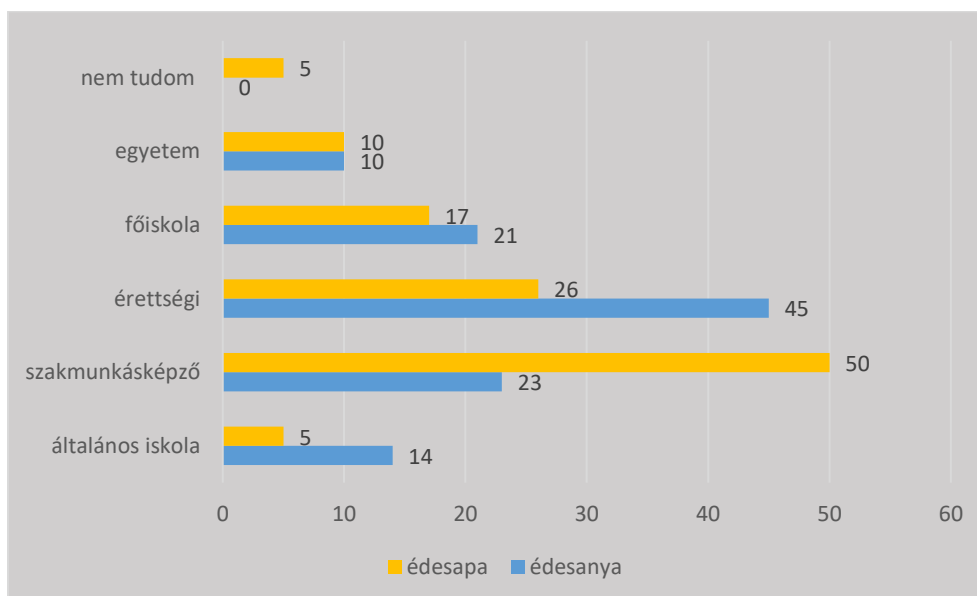
A szülői szerep mellett nagyban segíti döntésüket a közoktatási intézmények által folytatott beiskolázási tevékenység. Ilyenek az egyes közép fokú intézmények által szervezett nyílt napok, szakmai bemutatók, Víz világnapi versenyek, rendezvények, de a Kutatók éjszakája és a Szakmák éjszakája alkalmával szervezett programok is kiválóan alkalmasak erre a célra. A középiskolák bemutatói, pályaválasztási előadásai az általános iskoláskorú diákoknak szólnak, míg a felsőoktatási intézmények a középiskolai korosztályt célozzák. Egyes rendezvényeik alkalmával mindkét iskolatípus megnyitja kapuit az érdeklődők előtt korra tekintet nélkül.



5. ábra: Kitől hallottál a választott szakmáról? (saját szerkesztés)

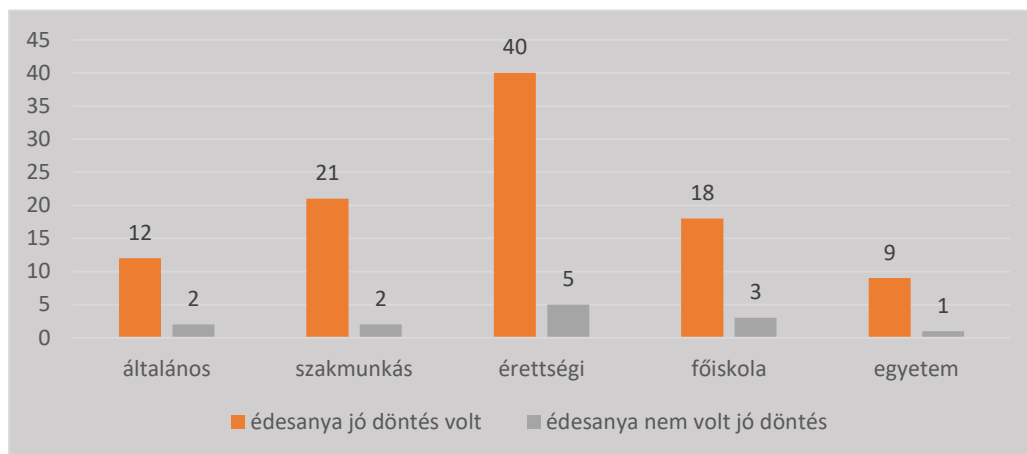
Arra a kérdésre, hogy „A középiskola választásakor kitől hallottál a választott szakmáról?” a válaszadók mintegy 31%-a jelölte be, hogy pályaválasztási tájékoztatóskor hallott róla. Ezen felül 16%-a édesapjától, 13%-a édesanyjától hallott a választott szakmáról.

A szülők iskolai végzettsége és a gyermek pályaválasztási döntése közötti összefüggést vizsgálva megállapítható, hogy jellemzően a középfokú végzettséggel rendelkező szülők gyermekei azok, akik középfokú oktatási intézménybe felvételiznek és nem csak az eredményes érettségi, hanem egy szakképesítés megszerzése is céljuk lesz. Ezt a 6. ábra jól láthatóan szemlélteti.



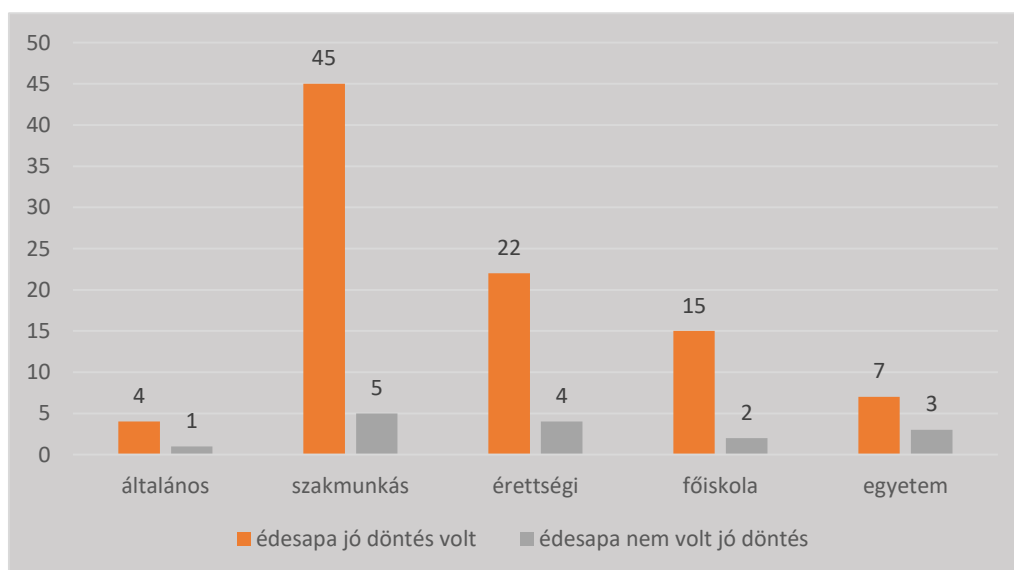
6. ábra: Szülők iskolai végzettsége (saját szerkesztés)

A pályaválasztási döntés meghozatalának sikeressége az érettségit követő továbbtanulással, illetve az OKJ szakképesítés megszerzésével, azt követő munkaviszony létesítésével jól mérhető. Arra a kérdésre, hogy a szakmaválasztás a szülők szerint mennyire volt sikeres, két külön diagrammot készítettem. Az egyikben az édesanya, a másikon pedig az édesapa véleménye látható a végzettségük megoszlásában.



7. ábra: Szakmaválasztás szülői szemmel az édesanya végzettségének tükrében (saját szerkesztés)

A válaszadók 88,5%-ának édesanyja vélekedik pozitívan a korábbi döntés sikeréről, míg 11,5%-a véli úgy, hogy nem a legjobb döntést hozták meg a középiskola választásakor.

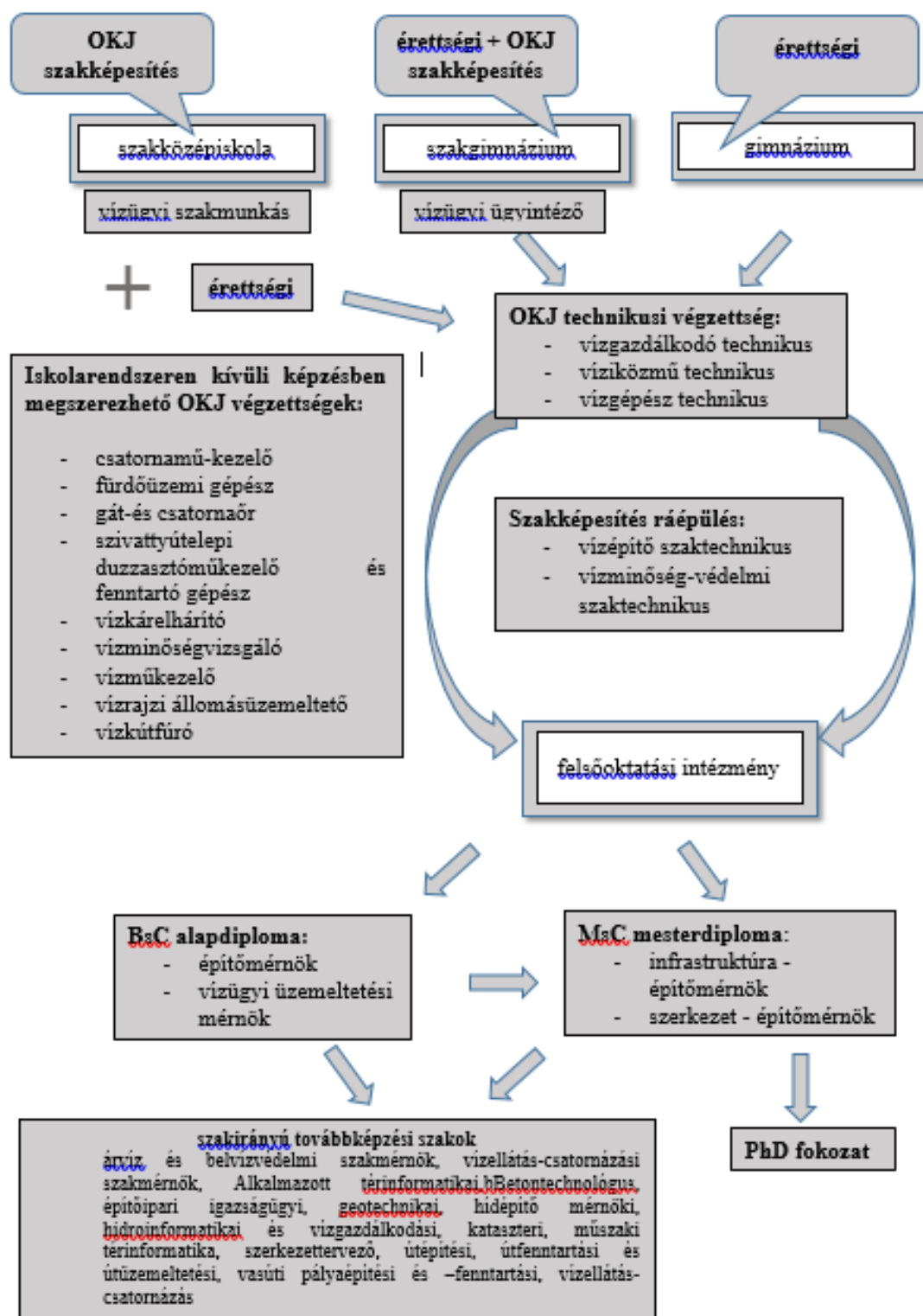


8. ábra: Szakmaválasztás szülői szemmel az édesapa végzettségének tükrében (saját szerkesztés)

A 6. ábrán látható, hogy a válaszadók szülei közül az édesapák végzettségét 5 fő nem ismeri. Ezt a tényt figyelembe véve a 108 fő válaszadó közül 81 fő volt az, aki a „jó döntés volt” véleményt jelölte be. Ez több mint 72%-os pozitív visszajelzés és megerősítése annak, hogy a diáknak a szakmában érdemes folytatnia a tanulmányait. A visszajelzések kimagaslóan pozitívak, amelynek véleményem szerint legfőbb oka, hogy akár a technikus végzettség, akár a diploma megszerzése után sikeresen el tudtak helyezkedni a szakmában, illetve továbbtanulni abban.

A szakközépiskola, szakgimnázium választása mellett elsődlegesen az szól, hogy a szülő számára fontos, hogy a szakma fontosságát, kiemelt helyzetét ismerve, lássa a lehetséges

érettségi kimeneteket, gyermekével tervezni tudja az adott szakmában való tovább tanulást, elhelyezkedési lehetőségeket. Ez a vízügy ágazat esetében határozottan érvényes, hiszen a jelenlegi képzési struktúrában jól látható a szakmai életpálya lehetséges menete. Ezt a lehetséges képzési folyamatot mutatja be a 9. ábra.

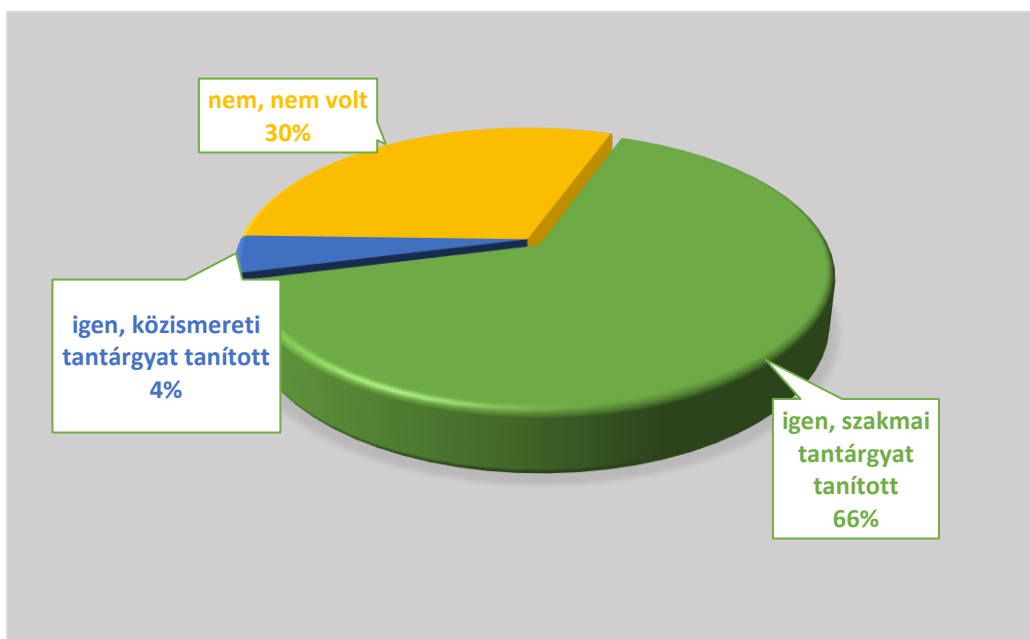


9. ábra: Pályamodell a vízügy ágazatban (saját szerkesztés)

A PEDAGÓGUS SZEREPE A SZAKMA IRÁNTI ELKÖTELEZŐDÉS KIALAKÍTÁSÁBAN

Eötvös József¹ báró mondta: „Félig nem olyan fontos az, mit tanítunk gyerekeinknek, mint az, hogy tanítjuk – Amit az iskolában tanultunk, annak legnagyobb részét elfelejtjük, de a hatás, melyet egy jó oktatási rendszer szellemi tehetségünkre gyakorol, megmarad.” [8]

Egy-egy pedagógus, mint példakép nagyszerű ösztönzést nyújthat a diákok részére. Személyes mintájával, szakmai elhivatottságával képes a tanulók szakmaszeretetét elmélyíteni, motiválni őket arra, hogy a szakmában folytassák tanulmányaikat, illetve abban helyezkedjenek el.



10. ábra: Volt-e olyan tanárod, akit példaképednek tekintesz?
(saját szerkesztés)

Egy, a saját szakmája és tantárgya iránt belülről motivált pedagógus felkelti tanítványai érdeklődését a szakma iránt, melyet a 10. ábra is igazol. Az ábra azt mutatja, hogy a válaszadók 66%-ának volt olyan tanára középiskolában, akit példaképének tekintett.

Azok a tanulók, akiknek volt példaképe a középiskolában és szakmai tantárgyat tanított, a 73%-a nyilatkozott úgy, hogy a gyakorlati tantárgyakat szerette inkább. Ez igazolja nemcsak azt, hogy a tanárnak fontos szerepe van a minta/iránymutatásban, hanem azt is, hogy a megszerzett élményeknek kiemelt a jelentősége a szakmai oktatás során is.

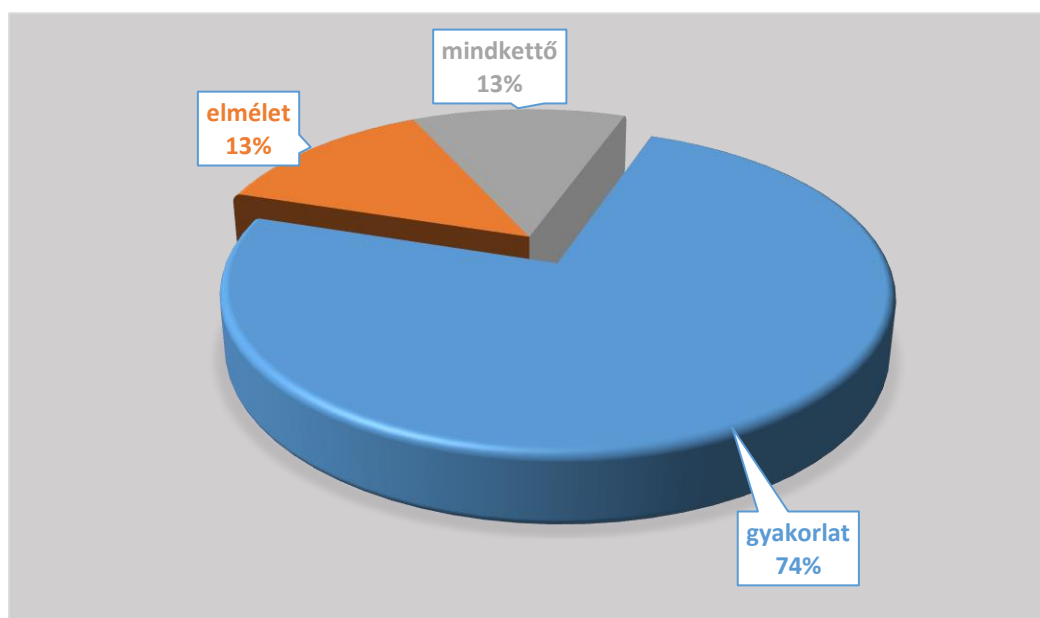
Persze ahhoz, hogy a pályaválasztás sikeres legyen, nem elegendő a megfelelő iskolákat elvégezni, szükséges, hogy az egyén szeresse a munkáját, elégedett legyen foglalkozásával, elért eredményeivel és jól helyt tudjon állni a választott munkahelyen.

AZ ISKOLÁBAN SZERZETT ÉLMÉNYEK BEFOLYÁSOLÓ SZEREPE

A pályaaorientációs tevékenységeken kívül, és ez már inkább középiskolai tanulmányokat folytató tanulóknál jellemző, nagyon fontos szerepe van a pedagógusnak a szakma megszerettetésében, a szakma még alaposabb megismeréséhez való igény kialakításában. Jelen kutatásban igazolódik mind az, hogy az egyes „vizes” szakmákat gyakorlatorientáltan kell

¹ Eötvös József báró (1813-1871) <http://mek.oszk.hu/01100/01149/html/eotvos.htm> (letöltve: 2019. március 10.)

oktatni, hiszen a diákok jellemzően pozitívabb érzelmi állapotokat társítanak a gyakorlati órákhoz. [9] A pedagógusnak is kiemelt a szerepe a tanuló szakmában maradásában. Arra a kérdésre, hogy „Az elméleti vagy a gyakorlati órákat szeretted jobban?”, a 11. ábra mutatja, hogy a válaszadók mintegy 74%-a válaszolta, hogy a gyakorlati képzést kedvelte inkább. Néhány válasz: „gyakorlatit, mert ténylegesen is csináltunk érdekes méréseket, feladatokat, kísérleteket”, „gyakorlati tárgyakat, mert könnyebben megértettem a feladatot”, „gyakorlati tárgyakat, mert az elméleti tudás itt vált kézzel foghatóvá”, „gyakorlati, mert jobban bele lehetett látni, hogy miről is van szó, mintha csak elméleti síkon tudnánk. Az meg kifejezetten jó érzés volt, amikor saját magunk hoztuk létre dolgokat, avagy épp mértük a feladatot”, gyakorlati tantárgyakat, mert ami az elméletben lehet unalmas, az lehet, hogy a gyakorlatban egy életre szóló élményt ad, és ezeket az ember könnyebben megjegyzi”, „gyakorlati, mert az elmélet a könyvekben is benne van, a gyakorlat hasznosabb, jobban megmarad, mert egy élményként éljük meg”. Itt jelenik meg az, hogy a diákoknak nagy szükségük van arra, hogy vizuálisan megjelenjen előttük az éppen aktuális tananyag, hogy a hallottakat látottakkal és élményekkel együtt tudják elraktározni, hogy ne csak ismerjék és megértsék, de a későbbiek folyamán alkalmazni és újra értelmezni is tudják a tanultakat, majd alkotni tudjanak.



11. ábra: Melyik tantárgyat szeretted a leginkább? (saját szerkesztés)

A gyakorlati képzések óraszámát a korábbi évekéhez képest sajnos némileg lecsökkent a jelenleg hatályos kerettantervek alapján.

A vizsgálat is igazolta, hogy a gyakorlati foglalkozásoknak (legyen az tanórai keretek közötti, vagy nyári gyakorlat), a szakma megismerésében és elsajátításában kiemelkedő szerepe van. A szakmai gyakorlati órákon a diákok felszabadultabban viselkednek, a megszerzett elméleti ismereteiket valós tevékenységek köré tudják szervezni és össze tudják kapcsolni, képessé válnak komplexen kezelni azokat. Ezért is kiemelkedően fontos a szakmai gyakorlati oktatás színvonalának erősítése a közép- és a felsőfokú oktatás területén.

ÖSSZEGZÉS

A reprezentatív minta értékelése során határozott képet kaptam a vízügyi pályaválasztási döntést és a szakmai továbbtanulást érintő legfontosabb kérdésekről.

Mivel a jó iskolaválasztásnak hosszútávon nagy jelentősége van, kellő figyelmet kell arra fordítani mind a szülők, mind pedig az oktatási intézmények részéről. Ennek egyik legfontosabb része a beiskolázási tevékenység, az ott elhangzó információk hitelessége és meggyőző ereje, valamint a társadalom széleskörű tájékozottsága és rendszeres tájékoztatása.

A gyakorlati oktatást erősíteni kell, még szorosabb együttműködést kell az oktatási intézmények és gazdálkodó szervezetek között kialakítani annak érdekében, hogy a megfelelő szakember utánpótlás álljon rendelkezésre és eleget tudjunk tenni a Nemzeti Vízstratégiában megfogalmazott céloknak. Ilyenek az integrált vízgazdálkodás feltételeinek megteremtése, a megtartó erejű és ösztönző foglalkoztatáspolitikai kialakítása az oktatás és a képzés teljes vertikumának figyelembe vételével [1].

Ahhoz, hogy mélyebb betekintést kapjak a szakmai életutat befolyásoló tényezőkről, a jövőbeni kutatásaim a 9-12. évfolyamos középiskolai osztályokat fogják érinteni és az ország összes, jelenleg vízügyi ágazati képzést folytató intézménye megkeresésre kerül benne. Ezáltal egy sikeresebben tervezhető ágazati beiskolázási tevékenység alakítható ki.

FELHASZNÁLT IRODALOM

- [1] NEMZETI VÍZSTRATÉGIA
<http://www.kormany.hu/download/6/55/01000/Nemzeti%20V%C3%ADzstrat%C3%A9gia.pdf> (letöltve: 2018. augusztus 27.)
- [2] 2015. évi LXV. törvény a nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény módosításáról; <https://net.jogtar.hu/jogszabaly?docid=A1500065.TV&getdoc> (letöltve: 2019. március 17.)
- [3] Oktatási Hivatal
- [4] I. Sz. Kon: *Az ifjúkor pszichológiája* Budapest, Tankönyvkiadó. 305. o. ISBN: 963-17-4216-4
- [5] NÉMET T.: *A pályaválasztás és pályaaorientáció vizsgálata egy empirikus kutatás során*; Hadtudományi Szemle VIII. 1. (2015.) 319-340. o. http://archiv.uni-nke.hu/downloads-/kutatas-/folyoiratok-/hadtudomanyi_szemle/szamok-/2014/2015_1/15_1_alt_nemett.pdf (letöltve: 2019. január 27.)
- [6] Lannert Judit: *Pályaválasztási aspirációk (a 13 és 17 évesek pályaválasztási aspirációi mögött munkáló tényezők három kistérségben)* PhD értekezés, 2004. http://phd.lib.uni-corvinus.hu/86/1/lannert_judit.pdf (letöltve: 2019. február 3.)
- [7] Papula Lászlóné: *A katonai pályaválasztást befolyásoló tényezők empirikus vizsgálata* PhD értekezés, 2013. DOI azonosító: 10.17625/NKE.2014.039 <http://ludita.uni-nke.hu/repozitorium/bitstream/handle/11410/9586/Papula%20L%C3%A1szl%C3%B3n%C3%A9%20%C3%A9rtekez%C3%A9s?sequence=1&isAllowed=y> (letöltve: 2019. február 3.)
- [8] *Gondolatok Eötvösről és Eötvöstől*; <http://www.ejg.hu/iskolatortenet/eotvos-jozsef/> (letöltve: 2019. március 1.)
- [9] Csíkszentmihályi Mihály: *ÉLETRE HANGOLVA. A felnőtté válás útvesztői*. Budapest, Nyitott Könyvműhely. 220. o. ISBN 978-963-310-104-9