
RÁCZ Cintia Klaudia – KOCSIS Zsófia

A munka és a tanulmányok kölcsönhatása a STEM területeken

Elméleti áttekintés

Munkavállalás nemzetközi szinten

Az EUROSSTUDENT VI. kutatási eredményei szerint Magyarországon és a határon túli országokban nincs jelentős különbség a hallgatói foglalkoztatás gyakoriságában, a diákok legalább 35%-a dolgozik rendszeresen a tanulmányai közben (Masevičiūtė et al., 2018). Hazai kutatási eredmények szerint növekszik azon felsőoktatási hallgatóknak az aránya, akik jövedelemszerző tevékenységet folytatnak a tanulmányaik mellett (Markos, 2014; 2018). A tanulmányok mellett végzett fizetett munkavállalás vizsgálata során lényeges elemzési szempont, hogy mi jellemző a munka és a tanulmányok horizontális illeszkedésére, tehát mennyire kapcsolódik a munka az egyetemi képzéshez. Egyes kutatások arra hívják fel a figyelmet, hogy a munka és a tanulmányok horizontális illeszkedése pozitívan (Fényes & Mohácsi, 2019), míg a tanulmányokhoz nem fűződő munkavégzés negatívan befolyásolja a hallgatók eredményességét, függetlenül a munka intenzitásától (Gáti & Róbert, 2013). A munkavállalás eredményességre gyakorolt hatásával kapcsolatban számos, egymásnak ellentmondó kutatási eredmény létezik (Perna, 2010; Kovács et al., 2019; Kocsis, 2021). Nemzetközi kutatások kiemelik, hogy a hallgatók egyetemi pályafutására pozitív hatással van a hallgatói munkavállalás, ugyanis a munkavégzés által különböző készségekre tehetnek szert, amelyek pozitív hatást gyakorolhatnak a későbbi munkaerőpiaci elhelyezkedésükre és teljesítményükre (Perna, 2010; Pollard et al., 2013; Bellresearch, 2015). A másik megközelítés szerint a hallgatói munkavállalás értelmezhető úgy is, mint a lemorzsolódás egyik rizikófaktora, amely a lemorzsolódás esélyét azáltal növeli, hogy akadályozza diákok az egyetemi kultúrába és közösségbe való beágyazódását (Pusztai, 2011; Kovács et al., 2019; Kocsis, 2021).

Kutatásunk során érdeklődésünk fókusza a STEM területek hallgatóira irányult, ugyanis az említett tudományterületek hallgatóinak magas lemorzsolódási arányát és az alacsony perzisztenciáját a szakirodalom a képzések egy közös ismertetőjegyeként emelte ki (OECD, 2019). Gyakori, hogy a szakirodalom a perzisztenciát a lemorzsolódás ellentétéként értelmezi, amely a hallgatók tanulmányok melletti elköteleződését, kitartását, s a tanulásba befektetett erőfeszítést jelenti (Pusztai, 2011).

A lemorzsolódás előrejelzői a STEM területeken

Az OECD 2012-es anyaga hat tényezőt azonosított, amelyek szerepet játszanak a lemorzsolódásban, ezek a következők voltak: (1) tanulmányi teljesítmény, (2) a hallgató magatartása és tanuláshoz való hozzáállása, (3) családi háttér és a támogatás hiánya, (4) intézményi hatások, (5) oktatáspolitikai döntések, (6) a munkaerőpiac vonzó hatása (OECD 2012).

Az EUROSSTUDENT VI. adatai alapján elmondható, hogy a megkérdezettek hallgatók 7%-a legalább két egymást követő szemeszter során megszakította a tanulmányait. Az alábbi kutatásban a lemorzsolódás indokaként a következőket jelölték meg a hallgatók: motiváció hiánya (31%), anyagi gondok (27%), munkahelyi okok (szakmai gyakorlat, munkalehetőség) (25%), családi okok (23%), egészségügyi okok (19%) és egyéb okok (28%). Magyarországon a tanulmányaikat megszakító hallgatók aránya megegyezik az EUROSSTUDENT VI. átlagával (Masevičiūtė et al., 2018). Néhány évvel ezelőtti hazai adatok szerint az alapképzésben a hallgatók 36-38%-a, a mesterképzésben 14-17%-uk szakítja meg a tanulmányait (Derényi, 2015). Egy viszonylag friss kutatás szerint Magyarországon a felsőoktatásban résztvevők 36-39% szakítja meg a tanulmányait a végzettség megszerzése előtt. A STEM területek klasszikusai közül az informatikai képzéseken 49-55%-os a legmagasabb a lemorzsolódási arány. Az informatikai területeket követik a természettudományi képzések, 47-50%-kal, végül a műszaki területek, ahol 40-44% a lemorzsolódók aránya (Ódor & Huszárik, 2020).

A STEM képzésekre jellemző magas lemorzsolódás visszavezethető számos tényezőre, de korábbi kutatási eredmények alapján a hallgatók tanulmányok melletti munkavállalása is szignifikáns magyarázó erővel bírhat a lemorzsolódást illetően (Kovács et. al., 2019; Kocsis & Pusztai, 2020).

Nemzetközi szinten is különbségek mutatkoznak a STEM képzések között a hallgatói munkavállalás tekintetében. Az Óbudai Egyetem STEM-Hungary másodelemzése (2018) összegzi a Csehország, Németország, Magyarország, Lengyelország és Szlovákia közötti eltéréseket, melyek az EUROSTUDENT 2016 eredményein alapulnak. Az adatok azt mutatják, hogy a munkavégzés aránya a legnagyobb az informatika területeken, de a mérnöki képzések is hasonló mintázatot mutatnak. Szlovákia az egyetlen, ahol a nem dolgozó hallgatók aránya magasabb az informatika területeken, mint a mérnöki szakterületeken. A természettudományi képzési terület hallgatóira jellemző legkevésbé a tanulmányok melletti munkavégzés, a szakirodalom ezt a szakok specifikumaira vezeti vissza. A nemzetközi összehasonlítás szerint Magyarországon a diákok munkavállalása elmarad a másik négy ország eredményeitől. Németországban nincsenek specifikus különbségek a képzési területek között. A munkavégzés gyakorisága mellett megkerülhetetlen a munka és a tanulmányok kapcsolatának a kérdésköre. Európai szinten az informatikus hallgatók ebben a tekintetben is az élen végeztek, ugyanis háromnegyedik olyan munkakörben dolgozik, amely részben vagy teljes mértékben kapcsolódik a tanulmányaikhoz. A munka és a tanulmányok horizontális illeszkedése szempontjából szintén kedvező helyzetben vannak a mérnöki tanulmányokat folytatók. 70%-uk olyan munkát végez, amely részben illeszkedik a tanulmányaikhoz. Velük szemben a természettudományi képzések hallgatói jóval kisebb arányban tudnak releváns munkakörben dolgozni, 44%-uk nem a tanulmányaikhoz kapcsolódó munkát végez (Óbudai Egyetem STEM-Hungary jelentése, 2018).

A STEM képzésekre fókuszálva az EUROSTUDENT magyarországi adatai szerint a műszaki képzések hallgatóinak 27%-a heti 20 óránál többet dolgozik. Ezen belül 58%-uk olyan munkát végez, amely kapcsolódik a tanulmányaikhoz. Esetükben a tapasztalatszerzés is jelentős motivációs tényező lehet (Hátori, 2018). A nappali tagozatos, orvos- és egészségtudományi alapképzéses hallgatók 11%-a dolgozott rendszeresen, az orvostanhallgatók 87%-a egyáltalán nem dolgozott. Ami a munka és tanulmányok horizontális illeszkedését illeti, felfedezhető, hogy az orvosképzésen a diákok 49%-ának, és az alapképzéses hallgatóinak háromnegyedének nem kapcsolódott a munkája a tanulmányaikhoz (Hátori, 2018). Az informatika alapképzésen tanulók 24%-a folyamatosan dolgozott, esetükben magasabb a heti 20 óránál többet dolgozók aránya (19%, szemben a többi hallgató 13%-ával). Ők inkább munkavállalóként tekintettek magukra, mint hallgatóként, négytizedüknek szorosan kapcsolódott a munkája a tanulmányaikhoz. A vizsgált hallgatók 70%-a munkatapasztalat szerzése miatt dolgozik, és majdnem kétötödük vallotta azt, hogy munka nélkül nem engedhetnék meg maguknak, hogy felsőoktatási tanulmányokat végezzenek. Az informatika képzések hallgatóinál gyakori, hogy már a tanulmányaik alatt érvényesül a munkaerőpiac vonzó hatása. A tanulmányok melletti munkavégzésnek pozitívuma lehet a hallgatók soft skill-jeinek, azaz puha készségeiknek a fejlődése (Pollard et al., 2013), amelyek olyan készségek, képességek, amiket a hallgatók egy hagyományos egyetemi képzés során kevésbé vagy egyáltalán nem tudnak elsajátítani. Magyarországon jelentős probléma, hogy a munkaerő-piaci igények nem vagy kevésbé jelennek meg a kurrikulumban. Ebből kifolyólag az alapkompenciák fejlesztése sem megoldott, hiszen a problémamegoldástól és a munkahelyi helyzetektől az oktatásban megszerzett tapasztalatok távol állnak (Óbudai Egyetem, STEM-Hungary jelentés, 2018). Az Óbudai Egyetem STEM-Hungary jelentése (2018) arra hívta fel a figyelmet, hogy főként az informatikai képzési terület hallgatói azért nem szereznek diplomát, mert már a felsőoktatási tanulmányaik mellett munkát vállalnak, s ha sikeresek a munkában, akkor a diplomaszerezésük vagy nagyon elhúzódik, vagy meg sem valósul.

A kelet-magyarországi régióban végzett kutatásban kimutatták, hogy a hallgatói munkavállalás összetett mechanizmusok révén befolyásolhatja a tanulmányok előrehaladását, amelyekben szintén jelentős képzésterületi különbségeket találtak. Az informatikai képzések vizsgálatai arra mutattak rá, hogy az említett képzési terület mind perzisztencia, mind tanulmányi előrehaladás szempontjából ellenálló a munkavállalás negatív hatásaival szemben. Ezzel ellentétben a műszaki és nem-STEM képzéseken egyértelműen megmutatkoztak a munkavállalás negatív hatásai, melyek a hallgatók

haladási útját is negatívan befolyásolták. A természettudományi képzéseken azt láthattuk, hogy a munkavállaló hallgatók hasonló perzisztencia mellett kedvezőtlenebb haladási utakkal jellemezhetőek a társaikkal szemben. A munka és a tanulmányok horizontális illeszkedésének kompenzáló hatásában is szintén nagymértékű képzésterületi eltérések mutatkoznak. Amíg az informatikai és műszaki területeken a szakmában való elhelyezkedés kedvezőtlen hatását feltételezhetjük, addig a nem-STEM és természettudományi képzéseken be is bizonyosodott, hogy a tanulmányokhoz kapcsolódó munkavégzés jelentősen csökkentheti a lemorzsolódás rizikófaktorait (Kocsis & Alter, 2021).

A lemorzsolódás rizikófaktorai között nemcsak a hallgatói munkavállalás kiemelkedő, hanem más egyéb tényezők is befolyásolják a tanulmányok megszakításának valószínűségét. Több kutatás szerint a STEM képzéseken tanulók lemorzsolódásának egy részét befolyásolják a demográfiai jellemzők, mint a diákok neme, életkora, lakhelye, családi állapota, valamint az is, hogy közvetlenül a középiskola befejezése után továbbtanulnak a felsőoktatásban vagy sem (Belloc et al., 2011; Kori et al., 2015 idézi Kocsis & Alter, 2021).

A kutatás célja

A hallgatói munkavállalással foglalkozó kutatások egy része a munkavégzés pozitív hatásait emelik ki az egyén pályafutására, míg másik részük a tanulmányi eredményességre gyakorolt negatív hatását helyezik előtérbe. A keleti régióban végzett korábbi kutatási eredmények is ambivalensek, míg a lemorzsolódott hallgatók körében végzett kutatások alátámasztják, hogy az anyagi és munkavállalási okok miatt történő lemorzsolódás számottevő (Kovács et al., 2019), addig más kutatások arra hívták fel a figyelmet, hogy jelentős különbségek mutatkoznak az egyes képzési területeken a munkavállalás hatásait illetően (Kocsis & Alter, 2021). Továbbá alátámasztották, hogy a munkavállalás, különösen a tanulmányokhoz kapcsolódó, pozitívan befolyásolja a hallgatók perzisztenciáját és a komplex eredményességüket (Kocsis, 2021).

A kutatásunk célja, hogy a Debreceni Egyetem hallgatóinak körében végzett kvalitatív kutatás alapján feltárjuk, hogy a STEM területek hallgatóinak milyen munkavállalási jellemzői, motivációi vannak, illetve, hogy ezen tényezők milyen hatással vannak a tanulmányi eredményességükre. Továbbá vizsgáljuk, hogy a hallgatók társadalmi háttere, anyagi helyzete saját megítélésük szerint milyen szerepet tölt be a munkavállalásban. Megvizsgáljuk a munka típusát, kapcsolódását a tanulmányokhoz, a képzési területhez. Eredményeink támogatják az intézményi és tanszéki döntéshozást, a gyakorlatorientált kurrikulum kialakítását.

Kutatási kérdések

A szakirodalom alapján arra törekedtünk, hogy feltárjuk a hallgatói munkavállalás motivációját, s annak az eredményességre való hatását, valamint feltérképeztük a magas lemorzsolódási arányok okozóját, miérettjeit. Feltáró jellegű kutatásunkban az alábbi kérdésekre szeretnénk választ kapni:

- Mi jellemzi a STEM hallgatók munkavállalását, s annak motivációit?
- Saját megítélésük szerint hogyan hat a munkavállalás a megkérdezettek egyetemi pályafutására?
- Megjelennek-e a lemorzsolódás rizikófaktorai? Ha igen, mire vezethetőek vissza, hogyan kapcsolódik a hallgatói munkavállaláshoz?

A kutatás módszere

A kvalitatív kutatási módszereket helyeztük előtérbe, hiszen ezzel a megkérdezett hallgatók szubjektív véleményére és tapasztalataira építhetünk. Továbbá az interjúkutatás lehetőséget ad a rejtett mechanizmusok feltárására, a téma mély feltárására, egyéb fókuszpontjainak megvilágítására.

A kutatásban résztvevő hallgatók nem valószínűségi mintavétellel lettek kiválasztva, ebből kifolyólag nem vonhatunk le egyértelmű következtetéseket a munkavállalás és hallgatók társadalmi, szociokulturális jellemzői közötti összefüggésekre. Az interjúalanyok felkeresése hólabda módszerrel

történt¹. Kutatásunkban a felsőoktatási tanulmányaik mellett rendszeresen dolgozó, nappali tagozatos hallgatókkal készítettünk interjút. Tematikus fókuszpontokat állítottunk össze, s félig strukturált interjút használtunk, feltárva ezzel a hallgatói foglalkoztatás jellemzőit és az egyetemi képzés munkaerőpiacra való felkészítő szerepét. Nagy (2006) módszere alapján szó szerint rögzítettük az interjút, majd a szövegeket rövid egységekre bontottuk. Első kódrendszert használtunk, és megjelöltük az egységek témáját. 12 STEM hallgató egyetemi pályafutását mutatjuk be.

A kutatás első részében a témával foglalkozó hazai szakirodalmat dolgoztuk fel (2021 nyara), majd ezek alapján állítottuk össze az interjúkérdéseket. Az interjú felvétele 2021 őszén kezdődött, s 2022 februárjáig tartott, s ezt követően dolgoztuk fel az interjút. Széles körben vizsgáltuk a dolgozó hallgatók munkavállalási motivációját és munka típusát, továbbá a munkavégzés egyetemi pályafutásra gyakorolt hatását. Az interjúalanyok az anonimitás biztosításának érdekében egy-egy számjelzést kaptak. Az interjúalanyokról néhány fontos információt, mint a nem, az életkor, a képzési jellemzők, a társadalmi háttér és szociokulturális környezet, valamint a hallgatói munkavégzés sajátosságait az 1. számú mellékletben foglaltuk össze.

A kutatás során a minta összetétele a következőképpen alakult: hat nő és hat férfi vett részt. Ebben az arányban láthatjuk, hogy nincs eltérés a kutatásban szereplő hallgatók nemében, azonban a nemi arányokkal kapcsolatban nem szeretnénk következtetéseket levonni, ugyanis a szakirodalom a STEM képzések elférfiasodását emeli ki (Alter, 2021), azonban ez a terület nem képezi a dolgozatunk vizsgálati tárgyát. Az alanyok átlagéletkora 22 év, amelyből a legidősebb diák 29 éves, míg a legfiatalabb 19 éves. Az alanyok családi és szociokulturális háttéréről az eredményeknél olvashatunk, ugyanis ezek összefüggést mutatnak a munkavállalással.

Eredmények

A hallgatók társadalmi-gazdasági jellemzői

A szakirodalom szerint általánosságban elmondható, hogy azok a hallgatók, akik kedvezőtlenebb szociokulturális háttérrel rendelkeznek, nagyobb valószínűséggel és nagyobb mértékben vállalnak munkát (Bocsi, 2013; Pusztai, 2013; Masevičiūtė et al., 2018; Kovács et al., 2019; Pusztai & Kocsis, 2019). Ennek hatására megvizsgáltuk, hogy az interjúalanyoknak mi jellemző a családi és anyagi háttérére, s a következőket tapasztaltuk. A hallgatók többsége átlagos anyagi helyzettel jellemezhető, a hallgatók ritkán számoltak be anyagi nehézségekről, a legtöbb hallgató úgy jellemezte a saját családját, hogy középosztálybeliek, átlagos életet élnek.

„A szüleim anyagi helyzete alapvetően nem rossz” (interjúalany4)

„Szüleim tudnak támogatni. Középosztálybeliek vagyunk, szóval mindenre, amire kell, tudunk félretenni” (interjúalany5)

Két esetben találkoztunk azzal, hogy a hallgatók arról számoltak be, hogy nehezebb helyzetben vannak, szűkösebb anyagi körülmények között nőttek fel, és most is szerényebb anyagi élettel jellemezhetők. (interjúalany10,12)

„Míg nagyszülőknél laktunk, addig is össze kellett húzni a nadrágszíjat, de utána meg pláne. Anya takarékos volt, úgyesen össze tudta spórolni mindig a pénzt, de apa ezt mindig keresztbe húzta, mert az ital és a játékép fontosabb volt, mint a családja jóléte.” (interjúalany12)

Az alábbi mintában azt tapasztaltuk, hogy a szakirodalommal ellentétben a megkérdezett hallgatók többsége inkább átlagos anyagi helyzettel jellemezhető, a hallgatók többségének a szülei középfokú végzettségűek, két diáknak rendelkezik mindkét szülője felsőfokú végzettséggel (interjúalany1,9). Néhány hallgató pedig nem osztotta meg velük a szülők iskolai végzettségére, olykor az anyagi

¹ Az alábbi hallgatókat vizsgáló interjúk Kocsis Zsófia által elnyert Rézler Gyula Alapítvány támogatásával megvalósuló kutatás része, amelynek a címe „A hallgatói munkavállalás egyetemi pályafutásra gyakorolt hatása a STEM területeken”.

helyzetükre vonatkozó adatokat. Ebből kifolyólag megvizsgáltuk azt, hogy mi motiválhatta őket a munkavállalásra, hiszen az eddigi kutatási eredményekben azt tapasztaltuk, hogy inkább azok a hallgatók dolgoznak, akik rosszabb anyagi helyzettel rendelkeznek és az anyagi kényszer miatt vállalnak munkát.

A munkavállalás jellemzői

Összességében két nagyobb tényezőre vezethető vissza a megkérdezett dolgozó hallgatók motivációja, az anyagi okokra illetve a tapasztalatszerzésre. Az anyagi okokra visszavezethető tényezők között több különbséget találtunk: a hallgatók egyik csoportját azok alkotják, akiket azért motiválnak anyagi okok, mert függetlenedni, önállósulni szeretnének és ezáltal terhet levenni a családról. Az utóbbi évek kutatási eredményei szerint a függetlenedés vágya egyre nagyobb méreteket ölt a fiatalok körében, amiért hajlandóak munkát is vállalni (Kocsis & Pusztai, 2020; Kocsis, 2021).

„Igazából annyira nem vagyok rákényszerülve, inkább csak az önállósági téma miatt jött ez, hogy nem szeretnék állandóan pénzt kérni.” (interjúalany5)

„Jobb érzés, hogy én is keresek, önállóbbnak érzem magam” (interjúalany7)

Vannak azonban olyan hallgatók is, akik nehezebb, szerényebb anyagi körülmények között élnek, jövedelem kiegészítésre szorulnak, mert önköltséges formában tanulnak vagy rendezni szeretnék az anyagi problémáikat (interjúalany 4,10, 12).

„Amióta átkerültem önköltségesre, kell az extra bevétel...” (interjúalany 4)

„A múltbeli anyagi problémák helyrehozása miatt...” (interjúalany10)

„Nem várok el édesanyámtól semmit. Ugyan volt, hogy nem volt annyi pénzem, amikor nem volt még semmilyen ösztöndíjam és a fizetésem sem ennyi volt, akkor segített megvenni a laptopomat, hogy tudjak tanulni. Most a bérletet minden hónapban meg kell vennem. `21 ősze óta gyalog járok be az egyetemre a távolsági busztól: egyrészt végre mozgok is egy kicsit, ez napi egy 45-60 perc sétát tesz ki, másrészt megspórolom a helyi bérlet árát.” (interjúalany12)

Láthatjuk, hogy az alábbi motivációs tényezők közül az anyagi okok dominálnak, de lényeges különbség van abban, hogy egyes hallgatók anyagi kényszer miatt vállalnak munkát, míg mások egy kedvezőbb életszínvonalat szeretnének elérni a munkavállalás által. A másik nagyobb tényező a tapasztalatszerzés, azonban azt láthatjuk, hogy a tapasztalatszerzést a 12 interjúalanyból három fő emelte ki (interjúalany1,2,8,12), *„A fő motiváló erő a saját lábra állás elkezdése volt. és a tapasztalatszerzés, jövedelmezés, megtakarítás.” (interjúalany 12).*

A munkavállalás motivációja összefüggésben van azzal, hogy a hallgatók milyen jellegű munkát vállalnak a tanulmányaik mellett. Azok a diákok, akik a tapasztalatszerzés miatt kezdenek el dolgozni, előnyben részesítik azokat a munkaköröket, amelyek kapcsolódnak a tanulmányaikhoz, így szakmai tapasztalatra is szert tudnak tenni. Azonban a régióban végzett eddigi kutatások azt mutatják, hogy a tanulmányokhoz illeszkedő munkavégzés kevés diákra jellemző (Kocsis, 2017, Kovács et al., 2019, Markos et al., 2019). A megkérdezett hallgatók többségének nem kapcsolódik a munkája a tanulmányaihoz. A tizenkét interjúalanyból hét főnek nem kapcsolódik (interjúalany 1,2,3,4,5,7,8,9,11), többen vendéglátásban, kereskedelemben helyezkedtek el, míg három főnek (interjúalany 6,10,12) kapcsolódik munkája a tanulmányaihoz. Érdekes eredmény, hogy a mintában előfordul, hogy még azok a hallgatók sem a tanulmányaikhoz illeszkedő munkakörben helyezkedtek el, akiket egyébként a tapasztalatszerzés motivált.

„Magabiztosabb vagyok, korábban nem voltam olyan magabiztos, ha új társasággal találkozom, akkor merek én is feljűk nyitni.” (interjúalany7)

A hallgatói munkavállalás kutatása során egyre inkább célszerű megkülönböztetni a szakmai tapasztalatszerzés miatt dolgozó hallgatókat, és azokat, akik csak a munka világában szeretnének tapasztalatot gyűjteni. Néhányan úgy ítélik meg, hogy a munkájuk során olyan fejlődést éreznek magukon, mely a tanulmányaikhoz során is tudnak kamatoztatni.

A munkavállalás egyetemi pályafutásra gyakorolt hatása

A munka egyetemi napokra, pályafutásra gyakorolt észlelt hatása

Mivel a szakirodalom is azt mutatja, hogy a STEM területeken magasabb a lemorzsolódás (Ódor & Huszárik, 2020), és a munkavállalás lemorzsolódáshoz vezethet (Kovács et al., 2019), megkérdeztük az interjúalanyokat, hogy saját megítélésük szerint a munka milyen irányba befolyásolta a tanulmányaikat, az egyetemi napjaikat, milyen változásokat fedeztek fel. Majd megnéztük azt, hogy milyen tanulmányi eredményességgel jellemezhetőek a megkérdezett hallgatók. Három interjúalany véleményéből azt láthatjuk, hogy a szakirodalomban olykor gyakran emlegetett időhiányra, fáradtságra panaszkodtak.

„Elég fárasztónak érzem a munkavállalást a tanulmányaim mellett, de a munkahelyi rugalmasságnak köszönhetően abszolút megoldható.” (interjúalany1)

„Kevesebb időm van tanulni, fáradtabb vagyok, de ugyanúgy odateszem magam” (interjúalany7)

„Még igazán nem tudtam felmérni az online oktatás, a vizsgaidőszak miatt, át tudtam szervezni a napirendem, de fáradtnak érzem magam.” (interjúalany9)

Ezt követően néhány hallgató semleges hatásról számolt be (interjúalany3,6,8,10,11,12), vagy pozitívan nyilatkoztak (interjúalany2,4,5).

„Nagyban nem változtak a szokásaim, de már nem éjszaka tanulok, hanem inkább hajnalban.” (interjúalany6)

„Nem igazán volt rá hatással.” (interjúalany11)

„Nem befolyásolta.” (interjúalany12)

Azonban a hallgatók egy része a munkavállalás pozitív hozadékait emelte ki (interjúalany2,4,5), amelyek egyrészt az egyetemi napjaikra is hatással voltak, illetve egyes kompetenciák elsajátításában is észlelték (pl.: időbeosztás, tanulási technikák).

„A munka motivál a tanulásra, a munka tapasztalatszerzésre jó, hiszen betekintést nyerhetek a munka világába, rutinosabb, talpraesettebb lettem és ehhez minden munkahelyem hozzájárult.” (interjúalany2)

„Előbb az egyetem, aztán a munkahely, aztán a szabadidős tevékenységeimet folytatom. Olyan munkakörben dolgozom, hogy nem jelentett problémát az egyetemhez hangolni a munkát. Mindebben főnököm is partner volt.” (interjúalany5)

Az általunk vizsgált mintában a hallgatók saját megítélésük szerint a munkavégzés motivációját függetlenül, a munka során számos olyan készségre és kompetenciára tettek szert, amelyeknek a fontossága felértékelődött a munkaerőpiacon, mint a kommunikáció, a csapatmunka és a felelősségvállalás. Az alábbi kompetenciák említése során a hallgatók többször utaltak arra, hogy az egyetemi képzés során kevésbé fejlődnek az alábbi kompetenciáik.

„...Szerintem nem az az alapműveltség, hogy tudsz dolgokat, hanem hogy meg tudsz tanulni dolgokat, hogy képes vagy tanulni. Rájöttem, hogy el voltam veszve. Két évem elment ezzel, hogy nem tudtam tanulni. A honvédségnél erre külön modul volt, hogyan lehet értelmezve tanulni. Elmagyarázták és nekem ez sokat segített, ez segített a legtöbbet az egyetemhez kapcsolódóan. Mivel rengeteg emberrel találkozunk, így a kommunikációs készségem, a problémamegoldásomon is sokat csiszoltak, bőven találkozunk olyan szituációkkal, amikor saját magunknak kell megoldani és döntést hozni és szerintem ezek nagyon építőjellelűek a jövőre való tekintettel.” (interjúalany4)

Habár a munkavállalás során szerzett kompetenciák szubjektív megítélésének és az egyetem munkaerő-piacra való felkészítésének vizsgálata az elemzésünk fókuszán kívül esett, az interjú során szerzett tapasztalataink alapján úgy véljük, hogy a felsőoktatás-pedagógia megújítása, a problémamegoldásra, kreativitásra irányuló projektmunkák és a gyakorlatorientált kurzusok előnyben részesítése rendkívül fontos, hiszen ezek a munkaerőpiacon felértékelt kompetenciák fejlesztéséhez is hozzájárulhatnak a tanterem falain belül.

A munkavállalás tanulmányi eredményességre gyakorolt hatása

Az interjú során a tanulmányi eredményességük mellett gyakran a képzés során szerzett tapasztalataikat is megosztották, amelyek hatással vannak az egyetemi pályafutásukra.

„Nem érzem magam kitartónak, szorgalmasnak a tanulás terén. Egyelőre elégedett vagyok a teljesítményemmel, tervben van a nyelvvizsga, és a szakmai angollal is szeretnék többet foglalkozni a közeljövőben, néhány tárgyban előre kihívást látok.” (interjúalany1)

„Kitartónak, elkötelezettnek gondolom magam, a nyelvvizsga megszerzését a közeljövőben tervezem, szerintem a tanulmányi eredményeim jók.” (interjúalany2)

„Tanulmányi eredményesség szempontjából dolgozom az átlagomon, hamarosan szakmai angol nyelvvizsgát is akarok, így egyelőre mindennel elégedett vagyok.” (interjúalany3)

A hallgatók az informatika és műszaki képzéseken tanulnak, s bár rendszeresen dolgoznak a tanulmányaik mellett, eddig nem érzik a munkavállalás negatív hatásait. Meg kell jegyeznünk, hogy az említett hallgatók még a tanulmányaik első évében járnak, így kevésbé tudnak még valós képet adni a munkavégzés tanulmányaikra gyakorolt hosszú távú hatásáról.

A következő két hallgató is jó vagy átlagos tanulmányi eredményről számolt be, azonban a tanulmányaik mellett nem vesznek részt egyéb extrakurrikuláris tevékenységben. Fontos számukra a tanulás és a munka, de egyéb egyetemi, szakmai tevékenységet nem folytatnak (interjúalany6,7). Ők a műszaki és természettudományi képzések hallgatói.

„Az előző évi átlagom 3,30 volt, azelőtt is valahogy így alakult. Semmilyen többlet erőfeszítést nem vállalok be a tanulás és a munka mellett.” (interjúalany6)

„Nagyon szeretem a biológiát, nagyon szeretném ebből a diplomát, de nem vállalok semmi pluszt. Ha lenne biotechnológiával kapcsolatos előadások stb., azokra azért elmennék. Fél nyelvvizsgám van, és ha jól emlékszem ilyen 4,00 körüli átlagom volt, olykor 4,00 fölött is volt már.” (interjúalany7)

Pusztai (2011) szerint az eredményességnek a legfőbb indikátorai a tanulmányok melletti kitartás (perzisztencia), a tanulmányokkal való törődés (engagement) és a jövőre vonatkozó tervek, amelyek olyan tevékenységeket takarnak, amelyeket a hallgatók önszántukból végeznek, képzik magukat, illetve a morális tudatosság sorolható ide. Az úgynevezett akadémiai eredményességmutatók közé soroljuk a magas tanulmányi átlagot, a tanulmányi ösztöndíjakat, a nyelvvizsga meglétét, és az egyéb tudományos tevékenységeket (TDK, konferencia, kutatócsoport tagság). Három hallgatót azért tekintjük az átlagosnál eredményesebbnek, mert rendelkeznek az alábbi mutató valamelyik tényezőjével, tehát 4,00 fölötti átlaggal (interjúalany9,11), vagy egyéb hallgatói ösztöndíjjal (interjúalany12). Azonban azt láthatjuk, hogy a klasszikus STEM területekről, jelen esetben a természettudományi területek hallgatói is jellemezhetőek magasabb tanulmányi átlaggal és ösztöndíjjal, a következőkben az ő beszámolóikat olvashatjuk:

„Kitartónak tartom magam, amiért mégsem adtam fel az egyetemet. Az átlagaim mindig 4,00 felett vannak, van középfokú német komplex nyelvvizsgám és tervezem a felsőfokú angolt.” (interjúalany9)

„Az átlagom mindig magas volt, 4,6 és 5,00 között, így általában ösztöndíjat kapok, de ilyen versenyeken nem indulok.” (interjúalany11)

„Tanulmányi ösztöndíjat szoktam kapni. Második félévben 1., harmadik félévben 4. sávós voltam. Most utolsó félévre 2-3. sávós ösztöndíjra számítok. Megkaptam a Nemzeti Felsőoktatási Ösztöndíj maximumát. Ezt minden hónapban kapom. Megkaptam a Pro Regione Ösztöndíj maximumát. Ez egyszeri juttatás volt. A DETEP teljesítmény kreditekért szoktam kapni félévente egyszer egy összegben ösztöndíjat.” (interjúalany12)

Az alábbi hallgatók esetében elmondható, hogy nem beszélhetünk a munkavállalás negatív hatásairól, tanulmányi eredményességükben vagy semleges hatásról, vagy pozitív hozzájárulásról tudtak beszámolni. Azokban az esetekben, ahol a hallgatók tanulmányi eredményessége kevésbé jó, vagy nehézségekkel küzdenek, az akadályok fő okaként nem a munkavállalást nevezték meg.

„A kettestől jobb nem kell, csúsztam is szinte minden képzésen. Azért a TTK-n már meg kell küzdeni, de volt, hogy 2,62-es átlagra kaptam ösztöndíjat, na ezt át lehetne gondolni. Mindig úgy vagyok velem, hogy ami érdekel, annak úgymint utána nézek és belemélyedek, de elég a kettő, nem akarok többet csúszni!” (interjúalany10)

Habár a szakirodalom szerint a munkavállalás negatív hatásai gyakran érvényesülnek, az általunk megkérdezett hallgatók a tanulmányi nehézségeik, elakadásaik okaként nem a munkavállalást nevezték meg, hanem inkább a motivációhiányt emelték ki. Az interjúk alatt többen említettek a tanulmányaikkal kapcsolatban, hogy hiányosságokat érzékelnek a saját motivációjukban és/vagy szorgalmukban, a tanulmányokhoz való hozzáállásukban.

„Motivációs problémákkal küszködöm, de ez nem a munka miatt van.” (interjúalany5)

A motiváció hiánya mellett a hallgatók gyakran a képzés felépítésében, magában az egyetemi létben érznek hiányosságokat, vagy a korábbi elképzeléseik és a tapasztalataik nincsenek átfedésben.

„Egyelőre azon vagyok, hogy legyen egy diplomám és szabaduljak innen. Az a baj, hogy az ember bekerül a rendszerbe és bent ragad, főleg államin. Mert vagy csinálod, vagy volt olyan csoporttársam, aki 11 évig volt itt, te jó Isten! Vagy fizetsz érte, felveszed a hiteleket. Most úgy érzem, hogy sínen vagyok ezzel a szakkal. De szerintem szomorú, hogy egy hallgatónak azon kell gondolkodni, hogyan tud szabadulni a felsőoktatásból. ” (interjúalany4)

Az interjúk során néhány esetben nem azt tapasztaltuk, hogy a hallgatóknak normál úton halad az egyetemi pályafutása, hanem felfedezhetőek a lemorzsolódás rizikófaktorai.

„Nem lett meg 2,5 évig a nyelvvizsgám és úgy csúszttam a tárgyakat, hogy legyen jogviszonyom, így lett diákmunka, és koliba lakni is kedvezőbb volt. Akkor jelentkeztem villamosmérnökre, fizetősön voltam...na ott belekerültem ebbe a spirálba, hogy dolgoztam, ami miatt nem tudtam tanulni, ami miatt csúsztam, ami miatt dolgoznom kellett, hogy ki tudjam fizetni a tandíjamat, ami miatt nem tudtam tanulni. Jött ez az ördögi kör. Aztán jött egy barátom, egy ilyen akkoriba felfutó webáruházba elhívott, akinél 2,5 évig dolgoztam, ilyen mindenés voltam. Aztán jött az MSc, időben be akartam fejezni, de a koronavírus miatt bezártak a laborok és nem sikerült.” (interjúalany10)

„Az előző félévben passzívtartottam, akkor voltam az egyetem felénél és akkor mondtam azt, hogy kell egy kis szünet, mert ha tovább folytatom, akkor valahonnan biztos kivetem magam. Az motivált, hogy folytassam, hogy vége lett az online oktatásnak és megtaláltam ezt a diplomataképzést. Úgy voltam velem, hogy ezt a két évet már kibírom, még ha ugrás közben kell átvennem a diplomámat, miközben éppen levettem magam valahonnan, akkor is befejezem. És most itt ülök, mert kell a papír.” (interjúalany8)

Két hallgatónál felmerült a passzívtartás gondolata, ami tulajdonképpen krízishelyzetként is értelmezhető, hiszen a motivációhiány felerősödése vezetett ahhoz, hogy a hallgatók a tanulmányaik megszakításán gondolkodtak (interjúalany9,12). Egyes hallgatók esetében előfordultak passzív félévek (interjúalany8,10). A rizikófaktorok kapcsán egy hallgató emelte ki, hogy a tanulmányok megszakításában a munkavállalásnak is szerepe volt, ami a tanulmányainak a finanszírozására is hatással volt (interjúalany10). A másik hallgató inkább az egyetemhez kapcsolódó okokat nevezett meg (interjúalany8). Rajtuk kívül még egy hallgató pályafutásában észleltük a lemorzsolódás egyik előrejelzőjét, a finanszírozási forma változását, a költségtérítéses képzésre való átkerülést (interjúalany4).

Összegzés

Feltáró jellegű kvalitatív kutatásunkban a munkavállalás és a tanulmányok kapcsolatát vizsgáltuk, tekintettel a munkaerő-piacra történő erőteljes összefonódást mutató STEM területekre. A kutatással az volt a célunk, hogy feltárjuk a hallgatói munkavállalás hatásait a tanulmányi eredményességre, mindezek felül figyelembe véve a hallgatók társadalmi-anyagi helyzetét, ehhez kapcsolódóan a munkavállalás motivációját. Az eredmények azt mutatták, hogy a munkavállalás nem feltétlenül anyagi okokra vagy anyagi kényszerre vezethető vissza, noha a szakirodalomban leginkább ezzel találkozunk

(Bocsi, 2013; Pusztai, 2013; Masevičiūtė et al., 2018; Kovács et al., 2019). Ez egyrészt magyarázható azzal, hogy a mintában szereplő hallgatók átlagos anyagi helyzettel jellemezhetőek, a többségüknek a szülei legalább középfokú végzettséggel rendelkeznek. Továbbá azt tapasztaltuk, hogy a munkavégzés során inkább a hallgatók függetlenedési vágya volt jelentős, a szülők tehermentesítése, a szabadidős tevékenységek fedezése. Néhány esetben megjelent a tapasztalatszerzésre való törekvés. Csupán néhány hallgató számolt be szerényebb anyagi körülményekről, amellyel a munkavállalásukat indokolták. A munkavállalás motivációja mellett vizsgáltuk a munka és a tanulmányok kapcsolatát, és bár a résztvevő tizenkét hallgatóból hét főnek nem kapcsolódik a munkája a tanulmányaikhoz, ők is a munkavállalás során szerzett pozitív élményekről, képességfejlődésről számoltak be.

Ezt követően a hallgatók tanulmányi eredményességére fókuszáltunk. A szakirodalom szerint (Ódor & Huszárik, 2020) a STEM területek hallgatóit magas lemorzsolódási arány és intenzívebb munkavállalás jellemzi (Hámori, 2018), így a lemorzsolódás szempontjából veszélyeztetettek lehetnek. Általánosságban elmondható, hogy a mintában a lemorzsolódás és az eredményesség romlása nem a munkavállalásra vezethető vissza, a rizikótényezők sorában inkább az egyetemen és a képzéssel kapcsolatos tényezőket neveztek meg. A kutatás jövőbeli folytatását tekintve érdekes kutatási irány lehet, hogy a hallgatók hogyan ítélik meg a képzésüket, s a képzés mennyire segíti elő a képességeik fejlődését. Összegezve láthatjuk, hogy a tanulmányi eredményesség romlása és a lemorzsolódás hátterében nem a hallgatói munkavállalás áll, inkább a felsőoktatási intézmény részéről tapasztalunk hiányosságokat a gyakorlatorientáltság és a motiváció tekintetében.

Következtetések és javaslatok

Kutatásunk eredményei csak bizonyos korlátok figyelembevételével értelmezhetőek. Kutatásunk limitációja, hogy az egyes tudományterületek hallgatói csekély elemszámmal kerültek be a mintába, így néhány képzésről és az ott elvárt követelményekről, átlagos tanulmányi eredményekről csak felületes információink vannak, ezért nem célunk egyéb következtetéseket levonni. A következtetések levonását segítené a nem dolgozó diákok bevonása egy adott képzési területéről, ezáltal pontosabb képet kaphatunk a munkavállalás eredményességre gyakorolt hatásáról. Az eddigi szakirodalom és a tapasztalataink azt mutatják, hogy a STEM területek dolgozó hallgatóinak pályafutása érdekes kutatási terület. Azonban azt tapasztaljuk, hogy a STEM területeken belül a kutatások figyelme gyakrabban irányul az informatika és műszaki képzésekre, így a jövőben szeretnénk feltárni a természettudományi képzéseken tanuló hallgatók véleményét és tapasztalatait. A jelenlegi kutatásunk limitációit figyelembe véve, a további kutatás során fontos lenne, hogy különböző szakirányokról keressünk fel hallgatókat, ezáltal pontosítanánk ennek a kutatásnak az eredményeit. A releváns és messzemenő következtetések levonásához egy nagymintás, reprezentatív kvantitatív kutatásra lenne szükség, azonban úgy véljük, hogy kutatási eredményeink elősegíthetik egy hasonló kvantitatív kutatás előkészítését.

Felhasznált szakirodalom

- Alter, E. (2021). Törésvonalak a STEM-területen belül: A STEM-területek egységességének vizsgálata a haladási utak, a nemi arányok, a perzisztencia és az intézményi szelektivitás alapján. *CIVIL SZEMLE*, 18(2), 31-50.
- Bocsi, V. (2019). Hallgatók értelmiségképe. *Szociológiai Szemle*, 29(2), p. 94-111.
- Derényi, A. (2015). Bizonyítékokra alapozott kormányzás és a kommunikáció képzés. *JEL-KÉP: Kommunikáció Közlemény Média (KSZ1)*, 21-34.
- Fényes, H., & Mohácsi, M. (2019). *Munkaerőpiac és emberi tőke, elmélet és gyakorlat*. Debreceni egyetemi Kiadó.
- Gáti, A., & Róbert, P. (2013). Munkavállalás a tanulás mellett: kényszerűség vagy befektetés? In Garai O. és Veroszta Zs. (szerk.), *Frissdiplomások* (pp. 93-111). Educatio Társadalmi Szolgáltató Nonprofit, 93-111.

- Hámori, Á. (2018). A műszaki képzési terület hallgatóinak szociális jellemzői. *Felsőoktatási Elemzési Jelentések*, 2(3), 2-6.
- Kocsis, Zs. (2020). A hallgatói munkavállalás mint a lemorzsolódás egyik lehetséges tényezője. *Educatio*, 29(2), 295-304.
- Kocsis, Zs., & Pusztai, G. (2020). Student Employment as a Possible Factor of Dropout. *Acta Polytechnica Hungarica*, 17(4), 183-199.
- Kocsis, Zs. (2021). Eredményesebbek-e a dolgozó hallgatók? In Pusztai, G.; Szigeti, F. (szerk.), *Lemorzsolódási kockázat és erőforrások a felsőoktatásban* (pp.264-288). CHERD-Hungary.
- Kocsis, Zs., & Alter, E. (2021). Hallgatói munkavállalás a STEM területeken: A tanulmányok melletti munkavállalás perzisztenciára és tanulmányi előrehaladásra gyakorolt hatása. *Új Munkaügyi Szemle*, II(4), 67-79.
- Kovács, K., Ceglédi, T., Csók, C., Demeter-Karászi, Zs., Dusa, Á. R., Fényes, H., Hrabéczy, A., Kocsis, Zs., Kovács, K. E., Markos, V., Máté-Szabó B., Németh, D., Pallay, K., Pusztai, G., Szigeti F., Tóth, D. A., & Váradi, J. (2019). *Lemorzsolódott hallgatók 2018*. Oktatókutatók Könyvtára 6., CHERD-Hungary.
- Masevičiūtė, K., Šaukeckienė, V., & Ozolinčiūtė, E. (2018). *EUROSTUDENT VI. Combining Studies and Paid Jobs*. UAB "Araneum".
- Markos, V. (2014). Egyetemisták a munka világában. In: Fényes, H. & Szabó, I. (Eds.), *Campus-lét a Debreceni Egyetemen* (pp.109-132). Debrecen University Press.
- Markos, V. (2018). Önkéntes munka és civil aktivitás. In Kovács Klára és munkatársai (szerk.), *Lemorzsolódott hallgatók*. Oktatókutatók Könyvtára 6., CHERD-Hungary.
- Nagy, M. (2006). *A tanárok „hangja”, osztálytermi viselkedésük*. Országos Közoktatási Intézmény.
- Ódor, Zs., & Huszárik, P. (2020). *Lemorzsolódási Vizsgálatok a felsőoktatásban – Összefoglaló tanulmány*. Oktatási Hivatal.
- Perna, L. (2010). *Understanding the Working College Student New Research and Its Implications for Policy and Practice*. Sterling: Stylus Publishers.
- Pollard, E., Williams, M., Arthur, S., & Kotecha, M. (2013). *Working while Studying: a Follow-up to the Student Income and Expenditure Survey 2011/12*. Brighton: Sovereign House.
- Pusztai, G. (2011). *A láthatatlan kéztől a baráti kezéig. A hallgatói értelmező közösségek a felsőoktatásban*. Új Mandátum.
- Teichler, U. (2011). International Dimensions of Higher Education and Graduate Employment. The Flexible Professional in the Knowledge Society: New Challenges for Higher Education, 177-197.

Dokumentumok

- Bellresearch jelentés (2015). A hazai informatikus-és IT-mérnökképzés helyzetének, problémáinak, gátló tényezőinek vizsgálata. <https://ivsz.hu/wp-content/uploads/2016/03/a-hazai-informatikus-es-it-mernokkepzes-helyzetenek-problemainak-gatlo-tenyezoinek-vizsgalata.pdf> (utolsó letöltés: 2021. február 24.)
- OECD, (2012). *Equity and Quality in Education: Supporting Disadvantaged Students and Schools*, <http://dx.doi.org/10.1787/9789264130852>.
- OECD, (2019). *Education at a Glance 2019: OECD Indicators*. Paris: OECD Publishing.
- Óbudai Egyetem, STEM-Hungary jelentés (2018). A STEM-végzettséget szerzett pályakezdők és fiatal munkavállalók helyzetére vonatkozó nemzetközi kutatások másodelemzése.

Melléklet

1. számú melléklet

Az interjúalanyok jellemzése

Jellemzők				
	Demográfiai jellemzők	Képzési jellemzők	Társadalmi, szociokulturális háttér	Hallgatói munkavégzés
Interjú-alany1	21 éves Nő	IK-programtervező informatikus, szoftverfejlesztő OKJ képzést végzett	Támogató héttagú családban nőtt fel, szülei egyetemi végzettséggel rendelkeznek nem vett fel diákhitelt és nem részesül hallgatói ösztöndíjban	önállósulás, tapasztalatszerzés nem kapcsolódó munkakör (gyorsétterem)
Interjú-alany2	21 éves Nő	IK-programtervező informatikus	Támogató családi háttérrel rendelkezik, nem részesül hallgatói juttatásokban, bevételei a diákmunkából származnak	önállósulás, tapasztalatszerzés nem kapcsolódó munkakör (gyorsétterem)
Interjú-alany3	23 éves Nő	MK-gépészmérnök	Támogató családi háttérrel rendelkezik, szülei szakmai, OKJ képzést végeztek. Szülei olyan módon támogatják, hogy velük közös háztartásban él, a saját érdekű kiadásait viszont magának állja	önállósulás, nem kapcsolódó munkakör (pénztáros)
Interjú-alany4	24 éves Férfi	MK-építőipari manager	Család anyagi helyzete átlagos, szülei vegyész, mérnöki és ápolói végzettséggel rendelkeznek	anyagi okok, tandíj nem kapcsolódó munkakör (honvédség)
Interjú-alany5	22 éves Férfi	MK-gépészmérnök	„Középosztálybeliek vagyunk” szülők szakgimnáziumot végeztek, a szüleivel él, nincs lakhatási költsége, egyéb kiadása	önállósulás, nem kapcsolódó munkakör (úszómester)
Interjú-alany6	24 éves Nő	MK-építőmérnök	A szüleinek érettségi iskolai végzettségük van, anyagilag tudnák őt támogatni, de önállósulni szeretne. Nem részesül semmilyen hallgatói támogatásban.	önállósulás, tandíj kapcsolódó munkakör (tervezői iroda)
Interjú-alany7	20 éves Férfi	TTK-biológia	Szülei elváltak, anyagilag támogatják. Édesanyja gyógyszerárban dolgozik, ha jól tudja főiskolát végzett, az apukája a "mentőknél" dolgozik. Nem részesül semmilyen hallgatói támogatásban.	önállósulás, nem kapcsolódó munkakör (gyorsétterem)
Interjú-alany8	21 éves Férfi	TTK-fizika, biofizikus szakirány	Édesanyja földmérő, főiskolai végzettség, édesapja egy ideig volt tanító volt, alkalmi munkákat is vállal, de főiskolai végzettsége van,	plusz jövedelem nem kapcsolódó munkakör (recepció)
Interjú-alany9	19 éves Nő	TTK-földrajz Bsc(geoinformatika)	édesanyja érettségivel rendelkezik, édesapjának szakmája van, vállalkozásuk van, melyben mindketten dolgoznak. Szülei minden héten támogatják plusz zsebpénzzel.	önállósulás nem kapcsolódó munkakör (bolti előadó)

Interjú-alany10	29 éves Férfi	MK-lean menedzser, de korábban elvégezte a fizikát, anyagtudomány MSc-t, közben villamosmérnök Bsc-n volt, de nem fejezte be	Édesanyja egyedül nevelte miután édesapja meghalt. Diákhitelt nem vett fel. Árvaeellátást kapott 25 éves koráig kapott, jelenleg nem kap hallgatói támogatást.	plusz jövedelemszerzés, anyagi gondok helyrehozása kapcsolódó munkakör (anyagtudomány MSc-hez kapcsolódik, fizikából korrepetál)
Interjú-alany11	21 éves Férfi	TTK- biológia	a szülei támogatják anyagilag, de mellette szociális és Bursa Hungarica ösztöndíjban részesül.	önállósulás nem kapcsolódó munkakör (WOLT futár)
Interjú-alany12	23 éves Nő	TTK- biológia MSc, zoológia szakirány	Többgenerációs házban nőtt fel, szűkös anyagi körülmények között, jelenleg félárva, édesanyjával él egy háztartásban, aki több OKJ-s képzettséggel rendelkezik.	Tapasztalatszerzés, jövedelmezés, kapcsolódó munkakör (duális képzésen belül)