

**VARGA ANITA, LÁSZLÓNÉ KENYERES KRISZTINA,  
FALUS ORSOLYA**

**DUÁLIS KÉPZÉS ÉS KORONAVÍRUS. KUTATÁS A  
DIGITÁLIS OKTATÁSI TAPASZTALATOK TÜKRÉBEN**

*DUAL TRAINING AND CORONAVIRUS. A RESEARCH IN THE LIGHT  
OF DIGITAL EDUCATION EXPERIENCE*

**ABSTRACT**

The Dual Training System is a mode of training delivery which combines theoretical and practical training. It is called “dual” because the training happens in two venues – the university and the company. Within the framework of the project EFOP-3.5.1-16-2017-00006 for the development of dual training at the University of Dunaújváros in the period 2017-2021, a questionnaire survey was conducted in connection with the efficiency of the dual training of the University of Dunaújváros. The questionnaire was answered by the university’s dual training partners, faculty members and students. Based on the findings of research conducted during the coronavirus epidemic, the researchers formulated proposals for the university that include a partial application of the digital form of education. The present study draws on the results, findings and lessons to be learned for the future in order to improve the quality of training, taking into account epidemiological considerations.

**1. Bevezetés**

A duális képzés fogalmát a nemzeti felsőoktatásról szóló 2011. évi CCIV. törvény (a továbbiakban: Nft.) 108. § 1.b. pontja fogalmazza meg. Ennek alapján a „duális képzés: a műszaki, informatika, agrár, természettudomány vagy gazdaságtudományok képzési területen indított gyakorlatigényes alapképzési szakon, illetve e képzési területhez tartozó mesterképzési szakon folytatott képzés azon formája, amelyben a szak - képzési és kimeneti követelményeknek megfelelően meghatározott, teljes idejű, a képzési időszakra, a képzés módszereire, a tanórára, a megszerzett tudás értékelésére egyedi rendelkezéseket tartalmazó - tanterve szerint a gyakorlati képzés a Duális Képzési Tanács által meghatározott keretek között, minősített szervezetenél folyik.” Szintén az Nft. rögzíti a hallgatói munkavégzés szabályait, a hallgató díjazását (Nft. 44. §); valamint a gyakorlatigényes szak fogalmát [85.§ (3)]. Ez a – Németországban kialakult (Szabó 1997:7.) - alapképzési szakon folytatott, gyakorlatigényes képzés olyan munkaerőt hivatott képezni a felsőoktatásban, amely azonnal, több éves továbbképzés, és további anyagi ráfordítás nélkül képes belépni a munka világába. Hazánkban ez a képzési forma a munkaerőpiac erősödő igénye folytán gyorsan

népszerűvé vált, köszönhetően annak is, hogy részletes és megfelelő jogszabályi háttérrel rendelkezik (Nft., a felsőoktatási minőségértékelés és -fejlesztés egyes kérdéseiről szóló 2012. (II. 22.) Korm. rendelet, a felsőoktatási szakképzésről és a felsőoktatási képzéshez kapcsolódó szakmai gyakorlat egyes kérdéseiről szóló 230/2012. (VIII. 28.) Korm. rendelet, a nemzeti felsőoktatásról szóló 2011. évi CCIV. törvény egyes rendelkezéseinek végrehajtásáról szóló 87/2015. (IV. 9.) Korm. rendelet, a felsőoktatási felvételi eljárásról szóló 423/2012. (XII. 29.) Korm. rendelet 41. § (4) bekezdése, a felsőoktatási szakképzések, az alap- és mesterképzések képzési és kimeneti követelményeiről, valamint a tanári felkészítés közös követelményeiről és az egyes tanárszakok képzési és kimeneti követelményeiről szóló 8/2013. (I. 30.) EMMI rendelet módosításáról szóló 18/2016. (VIII. 5.) EMMI rendelet, a szakképzési hozzájárulásról és a képzés fejlesztésének támogatásáról szóló 2011. évi CLV. törvény 5. § cb) alpontja, a 280/2011. (XII. 20.) Korm. rendelet 6. §-a). A téma hazai és nemzetközi szakirodalma szintén gazdag és folyamatosan bővülő (Berács 2017: 46–50., Graf, Powell, Fortwengel, Bernhard 2014: 55-57.). A duális képzés társadalmi hasznossága azért is kiemelkedő, mivel alkalmas arra, hogy hátrányos szociális körülmények közül érkező, társadalmi, vállalkozói háttérrel nem rendelkező fiatalok már az egyetemi tanulmányok alatt ezt pótolják, korrigálják, azzal, hogy saját maguk alakítják ki a képzőhelyen, és így hozzák be a kezdeti hátrányukat a munkaerőpiacon. A COVID-19 világvárvány következtében azonban olyan új körülmények merültek fel a képzés menetében, amelyek lehetőséget kínálnak a képzéssel kapcsolatos új irányvonalak körvonalazására is.

## **2. Kutatás a Dunaújvárosi Egyetemen**

### **2.1. A duális partnerek válasza**

A Dunaújvárosi Egyetem egyik legfontosabb alapcélkitűzése, hogy oktatási programja és kutatási tevékenysége elsősorban a térség munkaerő igényeinek és innovációs szükségleteinek kielégítését szolgálja. Az ipari partnerek és a munkaerőpiac elvárásai alapján a legfontosabb szempont a gyakorlatorientáció erősítése. A képzésben résztvevők oktatása fejlesztése elméleti és gyakorlati szinten komplex rendszerben, összehangoltan és ütemezetten történik. A képző és a képzésben résztvevő közös halmaza a létrejött fizikai szellemi eredmény szakmai minőségének javítása. Erőssége térségi beágyazódása, mely különösen a kiemelt cégekkel való, több területre kiterjedő együttműködésben nyilvánul meg. az intézmény az ipari partnerekkel szoros kapcsolatot ápol, amely szervezetek bekapcsolódhatnak a képzési programok felülvizsgálatába, aktívan részt vesznek az oktatás folyamatában. A Dunaújvárosi Egyetemen Duális Képzési Központ működik, amelynek feladata az az egyetem kötelékében, hogy népszerűsítse a diákok, hallgatók és cégek életében a képzéseket. Plakátokat, szórólapokat készít

és emellett rendezvényeket is szervez a reklámozás érdekében (A Duális Képzési Központ Ügyrendje 4.§.a)

Az ipari háttérű képzés hatékonyságának vizsgálata céljából 2020 tavaszán kérdőív készült a DUE külső képző partnerei számára az EFOP-3.5.1-16-2017-00006 számú projekt keretében (Duális képzés fejlesztése a Dunaújvárosi Egyetemen a 2017-2021-es időszakban). A kutatócsoport – amelynek tevékenységébe a Tanulmányi Hivatalban szakmai gyakorlatot folytató motivált hallgatóinkat is bevontuk – az egyetem duális partnereit szólította meg, és kérdezte a duális képzés során összegyűjtött tapasztalatairól.

A vizsgálat alapjául szolgáló alapsokaság kis elemszámából adódóan teljes körű megkeresést terveztünk 2020 májusában, ezért valamennyi duális képzőhelyet, hallgatót és oktatót megkerestünk kérdőívünkkel. A visszaérkezések nyomán alakult ki a vizsgálat kis számú, de arányaiban jó mintája. A képzőhelyek esetén 14 vállalattal végeztük megkérdezésünket, amely azok 50%-át jelenti, megjelenítve a képzőhelyek nagyságrendileg valamennyi típusát. A hallgatók esetén a megkeresés 70%-os, 70 fős véletlenszerű mintavételt eredményezett, míg az oktató - szakértők bevonása 6 fő valamennyi képzési terület képviselőjét jelentette vizsgálatunk során. Az így kialakított minta sztochasztikus következtetések levonását tette lehetővé, s alkalmas arra, hogy eredményeinket alapul véve további vizsgálatokat és intézkedéseket tegyünk. A megkérdezés elektronikus úton/online kérdőív segítségével történt.

A válaszadók véleménye alapján (1-5 kérdés) a képzésbe delegált oktatók száma, beosztása, legmagasabb iskolai végzettsége heterogén képet mutat. A bevont szakmai mentorok 87%-a férfi. Beosztásukat tekintve elmondható, hogy legnagyobb számban mérnököket, művezetőket, üzemvezetőket, karbantartási vezetőket kérnek fel a mentori feladatok ellátására. Az oktatók szakirányú végzettsége 80%-ban igazodik a duális képzésben részt vevő hallgatók alapszakjához, és a pozíciókat az érintett foglalkoztatók esetében magasabb beosztású, szakemberek töltik be. A képzők kapcsolatrendszere kiterjedt: a Dunaújvárosi Egyetem mellett az Óbudai Egyetem, a Pannon Egyetem, a Pécsi Tudományegyetem, a Miskolci Egyetem, valamint a Corvinus Egyetem hallgatóit is foglalkoztatják. A kérdőív adatai alapján a duális képzők az informatika, mérnökinformatika, gépész, gépésmérnök, vegyészmérnök, gazdálkodási és menedzsment, műszaki menedzser, valamint az anyagmérnök szak hallgatóinak szakmai fejlődését segítik. A szakmai partnerek megítélése alapján a hallgatók 90%-a sikeresen illeszkedett be a választott duális képző szervezeti egységébe. Arra a kérdésre, hogy a delegált hallgatóknak mennyi időre volt szüksége hogy önálló munkát tudjon végezni, a megkérdezettek többsége a „6 hónap” alternatívát választotta, ugyanakkor egy esetben a „legalább 3 félév” válasz is megjelent. A kérdőív 11. kérdése az önálló munkavégzés szakmai jellegű feltételeire vonatkozott. A válaszadók úgy vélték, hogy a hallgatók 90%-a képes mentori koordináció mellett teljes mértékben megfelelő szakmai színvonalú, önálló

munkát végezni. A képző partnerek túlnyomó részben (67%) elégedettek voltak a bevont hallgatók féléves teljesítményével, 16%-uk nagyon elégedett, míg 17%-uk szerint átlagos teljesítményt tudtak nyújtani. Véleményük szerint a hallgatók 67%-a megfelelő mértékben hasznosította az egyetemen megszerzett tudást. A kérdőív 17. kérdésére válaszolva megfogalmazódott, hogy a gyakorlatban megszerzett tudást a hallgatók várhatóan képesek lesznek majd hasznosítani. Példaként informatikai területen a számítógép hálózati ismeretek, az UNIX alapok és a szoftverfejlesztés területét jelölték meg a válaszadók. Az eszközhasználati, fejlesztési folyamatokban, a szoftver architektúrában, a csapatmunkában erősödtek a bevont hallgatók szakmai kompetenciái. A képző partnerek elégedettségével összhangban a megkérdezettek 100 %-ban igennel válaszoltak arra a kérdésre, hogy foglalkoztatnának-e a jövőben is duális képzésben résztvevőket. A duális képzőhelyen az oktató mentorként foglalkozik a képzésben résztvevőkkel. Arra a kérdésre, hogy munkaidejében vagy túlórában történik-e a mentorálás folyamata, a válaszadók 100%-ban az első alternatívát jelölték meg. Elmondható, hogy a duális képzésben részt vevő hallgatók oktatása többlet-juttatással járt a mentorok számára, féléves szinten 10.000,- - 81. 000,- Ft közötti összeg erejéig. Arra a kérdésre, hogy a duális képzőhely mekkora eséllyel fogja a képzésben résztvevőket teljes munkaidőben foglalkoztatni a tanulmányaik sikeres lezárása után, heterogén válaszokat adtak a megkérdezettek. A „biztosan igen” választ azonban csak 10%-uk jelölte meg. A duális képző partnerek egyértelmű különbséget jeleztek a duális, illetve az alapképzésben részt vevő, és náluk szakmai gyakorlatot folytató hallgatók tudásában. Míg a képzési idő elején jelentős eltérést még nem tapasztaltak a hallgatók között, a képzési idő előrehaladásával a különbség egyenes arányban növekedett a duális képzésben résztvevők javára. Arra a kérdésre, hogy a duális képző partner megítélése szerint az elmúlt évek tapasztalatai alapján hogyan, milyen mértékben változott a duális képzésben résztvevő hallgatók tudásszintje, a megkérdezettek 67%-a a „javuló tendenciát mutat” válaszlehetőséget jelölte meg.

## **2.2. A hallgatók véleménye a hatékonyság növelésének lehetőségéről**

A duális képzésben részt vevő hallgatóknak feltett kérdések fókuszába a duális képző partnerek által támasztott szakmai követelmények, a képzőintézmény által eljuttatott információk minősége és pontossága, valamint a hallgató önálló munkavégzésének megítélése kerültek. A megkérdezettek 42%-a úgy vélte, hogy viszonylag könnyen képesek teljesíteni az önálló munkavégzést igénylő feladatokat. 29%-uk átlagosnak értékelte a saját képességeit az említett területen, míg 29% úgy gondolta, hogy egyáltalán nem jelent neki nehézséget, ha egyedül kell dolgoznia. A hallgatóknak csak 43%-a találta a képzőhely által vele szemben támasztott szakmai követelményeket kifejezetten magasak. A fiatalok véleményéből kiderült az is, hogy a hallgatók szívesen beszámolnának egyetemi

oktatóiknak a képzőhelyen elsajátított ismereteikről, melynek köszönhetően ők maguk tudnának valamely témakörben ismereteket átadni saját hallgató társaiknak, ezzel olyan fontos képességeket elsajátítva, mint például az önálló véleményalkotás, a kommunikációs készség, valamint az oktatói szemlélet, melyeknek megléte napjainkban a munkaerőpiacon versenyelőnyt jelentenek.

### **2.3. A duális képzésben résztvevő egyetemi oktatók válaszainak értékelése**

A Dunaújvárosi Egyetem oktatóit arról kérdeztük, hogyan vélekednek a duális képzésben részt vevő hallgatók teljesítményéről, leterheltségéről, a duális képzési forma előnyeiről, valamint arról, hogy a jelenlegi járványügyi helyzet miként befolyásolja az említett képzést. Az oktatók szerint a duális képzésben részt vevő hallgatók teljes mértékben képesek teljesíteni a velük szemben támasztott követelményeket, hiszen a hagyományos képzési rendben tanulnak a társaikkal együtt. Úgy vélik, hogy a duális képzés egy úgynevezett „plusz lehetőség” a hallgatók számára, amely már a tanulmányaik megkezdésétől fogva fennáll, hiszen már az első félévüktől kezdődően részt vehetnek egy cég mindennapi életében, láthatják annak működését. Ennek köszönhetően a hallgatók az egyetemen megszerzett elméleti tudást gyakorlati példákon keresztül mélyíthetik el, továbbá az így megszerzett munkaerőpiaci ismereteiknek köszönhetően könnyebben képesek teljesíteni az ehhez kapcsolódó kurzusokat, mint például a Vállalatgazdaságtan, a Vállalkozástan, a Munkaerőpiaci ismeretek, illetve a Menedzsment. Az oktatók kivétel nélkül úgy látták, hogy a duális képzésben részt vevő hallgatók egyetemen nyújtott teljesítményét egyértelműen pozitívan befolyásolja a rendszeres gyakorlati képzés. A jobb teljesítménynek azonban ára van: a duális képzésben részt vevő hallgató leterheltebb a hagyományos alapképzésben résztvevő társainál, hiszen ezeknek a hallgatóknak a duális partnernél is munkát kell végezniük, az ott kiadott feladatokat teljesíteniük kell, emellett az egyetemi tanulmányi kötelezettségeiknek is eleget kell tenniük. Az oktatóknak fel kellett sorolniuk általánosságban néhány olyan előnyt, amely miatt szerintük érdemesebb egy végzős középiskolai tanulónak az általános képzés helyett a duális képzési formát választania. A technológiai ismeretek megszerzése mellett a leggyakrabban ismételt előnyök a szakmai tapasztalat, a pénzbeli juttatás, a munkaviszony létrejötte, valamint kapcsolati tőke megszerzésének lehetősége voltak.

A vizsgálat során kíváncsiak voltunk arra is, hogy a koronavírus járvány hatással van-e a duális képzésre. A megkérdezettek egybehangzó véleménye alapján elmondható, hogy a jelenlegi körülmények nem egyszerűsítik az elvárt követelmények teljesítését. Valamennyien egyetértettek abban is, hogy ez azonban erősen munkáltató- és munkaterület-függő probléma. Azon a hallgatóknak, akiknek munkaterületük, -feladataik esetében megoldható a „home office” típusú munkavégzés, a képzőhely feltehetően lehetőséget ad az ebben a formában történő

további foglalkoztatásra. Vannak azonban olyan területek is, ahol a gyakorlati feladatok (például: gépkarbantartás) miatt részben, vagy teljes egészben kizárt az otthoni munkavégzés. Más szakterületeken ezzel szemben nem érzékelhető számottevő különbség a munkavégzés helye tekintetében – így például: egy informatika szakos hallgató esetében teljes mértékben kivitelezhető az otthoni munkavégzés. Választ kerestünk arra a kérdésre is, hogy a hallgatók a kialakult járványügyi helyzetben milyen problémákkal találkozhattak a gyakorlati elvárások mentén. Az oktatók kivétel nélkül azokat az eseteket emelték ki, amikor a képző partnerek üremeiben a gyárleállás következményében a hallgatók nem tartózkodhattak a gépek, mérőműszerek, berendezések mellett, így tehát ezeket a munkafeladataikat sem voltak képesek ellátni. Az oktató kollégákhoz intézett utolsó kérdés a jobbtáji javaslatokat kereste, azonban kifejezetten a jelenleg kialakult járványügyi helyzetre fókuszálva. A válaszadók véleménye megegyező volt, amikor kijelentették, hogy ebben a rendkívüli időszakban mind az érintett hallgatókat, mind az általános képzésben résztvevő társaikat rugalmasan kell hozzásegíteni az elvárt készségek és kompetenciák hatékony elsajátításában.

### **3. A vizsgálat alapján tett javaslatok**

A duális képzésben részt vevő hallgatók számára lehetővé kell tenni, hogy a képzőhelyen megszerzett gyakorlati tapasztalataikat a társaikkal a gyakorlati képzés keretében megoszthassák. A TDK (Tudományos Diákköri Konferencia) kurzus keretein belül teret szükséges engedni az önálló kutatásnak online konzultáció mellett. Érdemes megvizsgálni annak lehetőségét, hogy mely kurzusok vizsgái bonyolíthatók le online felületen, ezzel elősegítve azt, hogy az intézménybe történő bejárás ne jelentsen időkiesést a hallgatók számára. A digitális oktatás lehetőségét a jelenleg kialakult járványügyi helyzet hozta felszínre, amely a Dunaújvárosi Egyetem keretein belül tapasztalataink megfelelően működött, ezért ezt hasznos lenne ezt a módszert véglegesen is beépíteni az oktatásba. Amennyiben az oktatás digitális formában történik, a duális képzésben részt vevő hallgatók esetében vállalat-specifikus kérdés, hogy az érintetteknek szükséges-e a személyes konzultációkon részt vennie képző partnerüknel megbízott mentorukkal, vagy otthonról is megtehetik ezt a „home office” lehetőségének köszönhetően. Amennyiben a válasz igen, nem csak a lakóhely és a képzőhely közötti utazás költségét takaríthatják meg a hallgatók, de ezzel eleget tesznek a környezettudatos életmód követelményeinek, időt nyernek további tanulásra, kutatásra, továbbá egy esetleges következő járványhelyzet esetén a vírus további terjedésének lehetőségét is csökkentik.

#### 4. Összegzés

A kifejezetten gyakorlat-orientált, és problémamegoldásra irányuló képzések esetén az Egyesült Államokban és Ausztráliában már a 90-es évek második felétől kezdődően folytak kísérletek a frontális oktatás óraszámának csökkentésére (Harisim, Starr, Teles, Turoff 1995), majd 2000-tól a digitális oktatási formák bevezetésére kifejezetten a duális képzésben (Hart 2000, Gilding, Martino 2001: 201-215.). A koronavírus pandémia a kísérletek létjogosultságát bebizonyította. A hazai jogszabályi háttér rendelkezésre áll (Nft. 108.§ 44. pont), a duális képzési partnerek, a hallgatók és az egyetemi oktatók egyaránt hasznosnak tartják, és véglegesíteni kívánják ezt a jó gyakorlatot.

#### FELHASZNÁLT IRODALOM

- Berács, J. (2017): A duális képzés modelljei, hazai helyzete. In: Berács, J. – Derényi, A. – Kádár-Csoboth, P. – Kovács, G. – Polónyi, I. – Temesi, J. (2017) Magyar Felsőoktatás 2016. Stratégiai helyzetértékelés. Budapest, BCE-NFKK.
- Gilding, A., Martino, J. (2001): Learning about Online Learning in a Dual Sector University: Reflections, Issues and Challenges. <https://eric.ed.gov/?id=ED467937> (Letöltve: 2020. június 14.)
- Graf, L., Powell, J., Fortwengel, J., Bernhard, N. (2014): Made only in Germany? Internationalization and Transfer of Dual Study Programs. Conference Transcript History of Vocational Education and Training (VET): Cases, Concepts and Challenges International Research Conference University of Zurich in cooperation with the University of Potsdam September 8th and 9th 2014.
- Harisim, L., Starr, R.H., Teles, L., Turoff, M. (1995): Learning Networks: A Field Guide to Teaching and Learning Online. Cambridge, Mass: The MIT Press.
- Hart, G. (2000): Online Learning. Melbourne: Global Education.
- Szabó, G. (1997): A duális képzés rendszere és a projekt orientált képzés kapcsolata. Kandó Kálmán Műszaki Főiskola.
- A Dunaújvárosi Egyetem Duális Képzési Központja Ügyrendje. [http://www.uniduna.hu/ervenyes-szabalyzatok-due/%C3%BCgyrendek/708-u-20\\_du%C3%A1lis\\_k%C3%A9pz%C3%A9si\\_k%C3%B6zpont\\_%C3%BCgyrendje\\_20190625/file](http://www.uniduna.hu/ervenyes-szabalyzatok-due/%C3%BCgyrendek/708-u-20_du%C3%A1lis_k%C3%A9pz%C3%A9si_k%C3%B6zpont_%C3%BCgyrendje_20190625/file) ((Letöltve: 2020. június 14.)

#### SZERZŐK:

**DR. VARGA ANITA** főiskolai docens/college associate professor  
Dunaújvárosi Egyetem/University of Dunaújváros, Dunaújváros  
vargaa@uniduna.hu

**LÁSZLÓNÉ KENYERES KRISZTINA** oktatási igazgató/director of education  
Dunaújvárosi Egyetem/University of Dunaújváros, Dunaújváros  
laszlonekenyeres.krisztina@uniduna.hu

**DR. HABIL. FALUS ORSOLYA** tanszékvezető egyetemi docens/head of department, associate professor  
Dunaujvárosi Egyetem/University of Dunaujváros, Dunaujváros  
faluso@uniduna.hu