

TUDOMÁNYOS DIÁKKÖRI KONFERENCIÁN VALÓ RÉSZVÉTEL HATÁSAI A DETEP PROGRAM HALLGATÓI KÖRÉBEN

THE IMPACT OF PARTICIPATION IN SCIENTIFIC STUDENTS' ASSOCIATION CONFERENCES AMONG STUDENTS IN THE DETEP PROGRAM

Olvasztó Zsófia ¹, Dajnoki Krisztina ²

¹ Ihrig Károly Gazdálkodás és Szervezéstudományok Doktori Iskola, Debreceni Egyetem, Magyarország

² Vezetés- és Szervezéstudományi Intézet, Gazdaságtudományi Kar, Debreceni Egyetem, Magyarország

Kulcsszavak:

tehetségmenedzsment, felsőoktatás, Debreceni Egyetem Tehetséggondozó Program, TDK

Keywords:

talent management, higher education, University of Debrecen Talent Management Program, TDK

Összefoglalás

A tehetségmenedzsment jelentősége a felsőoktatásban mindig is meghatározó szereppel bírt. Az intézmények számára számos előnnyel jár a tehetséges hallgatók azonosítása, támogatása és fejlesztése. Nem csak a hallgatók számára előnyös ez a folyamat, hanem az egyetemek is profitálhatnak a tehetséggondozás megfelelő működése által. Tanulmányunkban a tudományos diákköri mozgalomban való részvételt vizsgáltuk a Debreceni Egyetem Tehetséggondozó Programjának (DETEP) hallgatói körében. A kérdőíves kutatás célcsoportját a program azon hallgatói adták, akik rendelkeztek korábbi tudományos diákköri konferencia részvétellel (n=128). Eredményeink alapján megállapítható, hogy azon karoknál, ahol több a DETEP-es hallgató, a TDK konferencia részvételek száma és aránya is magasabb, melynek hátterében a hosszabb képzési idő állhat. Több tehetséges hallgató többszöri TDK konferencia részvétellel is rendelkezik. A válaszadók tudatosan vágnak bele a TDK konferencia részvételbe, valamint valószínűbb a kutatói pályán történő gondolkodás megjelenése, ha a TDK konferencia részvételük indokában megjelenik a PhD képzésre való jelentkezés és a publikálási szándék. Az eredmények alapján az alábbi fejlesztő célú javaslatokat fogalmaztuk meg: a tudományos diákköri mozgalomról és kutatói pályáról szóló tájékoztatók számának növelése, TDK népszerűsítő programok (korábbi (O)TDK résztvevők és sikeres konzulensek előadásai, Kortárssegítő Program, publikálást segítő workshopok, kompetenciafejlesztő tréningek, kreatívok és „Én is TDK-s voltam” kisfilmek) alkalmazása.

Abstract

The importance of talent management has always been crucial in higher education. There are many benefits for institutions in identifying, supporting and developing talented students. Not only do students benefit from this process, but universities can also benefit from the proper functioning of talent management. In our study, we investigated the participation of students from the University of Debrecen's Talent Management Program (DETEP) in the Scientific Students' Associations Conferences. The target group of our questionnaire survey consisted of students of the program who had previously participated in Scientific Students' Associations Conferences (n=128). The results show that the number and the rate of

participation in Scientific Students' Associations Conferences is higher in faculties with more DETEP students, which may be due to the longer duration of the training. More talented students have multiple Scientific Students' Associations Conferences participation. Respondents are more likely to engage in Scientific Students' Associations Conferences participation consciously and are more likely to think about a research career if their reasons for Scientific Students' Associations Conferences participation include the intention to apply for a PhD and to publish. Based on the results, the following suggestions for improvement were made: increasing the number of information materials on the Scientific Students' Associations Conferences movement and research careers, the use of Scientific Students' Associations Conferences promotion programs (lectures by former (O)TDK participants and successful supervisors, Peer Support Program, publication facilitation workshops, competence development trainings, creatives and "I was a TDK participant too" short films).

1. Bevezetés

A tudományos diákköri mozgalom (továbbiakban TDK) a magyar felsőoktatás egyik legjelentősebb és legismertebb tehetséggondozási formája. A több mint 70 éves múlttal rendelkező, hungarikumként is azonosítható tudományos diákköri mozgalom törvényileg előírtan megjelenik minden felsőoktatási intézménynél [1; 4]. Jelentősége nem csak a jövő oktatóinak-kutatóinak nevelésében mutatkozik meg, hanem a hallgatók számára olyan lehetőséget biztosít, melynek segítségével a készségeik fejlesztése is megvalósul. Ezek segítségével nem csak az akadémiai pályán, hanem a munkaerőpiacon is helyt tudnak állni [6]. Így a tehetséggondozás és a felsőoktatás kapcsolata vitathatatlan, azonban az egyes formák működésének vizsgálata indokolt. Ennek következtében vizsgáltuk a TDK és a Debreceni Egyetem Tehetséggondozó Program (DETEP) hallgatói közötti kapcsolatot. Mivel a DETEP is hasonló végcélal rendelkezik, mint a TDK, így kutatásunk alapját e két tehetséggondozási forma közötti kapcsolat keresése adta. A tanulmány célja, hogy a program hallgatói körében a tudományos diákköri konferenciákon történő részvételi jellemzőket és szokásokat ismertesse. Arra keresünk választ, hogy a program résztvevői milyen gyakran, illetve milyen szándékkal vágnak bele a tudományos diákköri kutatómunkába.

A kutatási kérdéseink a következők voltak:

- K1: Van-e összefüggés a PhD képzésre történő jelentkezés miatti tudományos diákköri konferencia részvétel és a későbbi kutatói életpálya választása vagy tervezése között?
- K2: Ösztönzőnek találják-e azok a hallgatók a TDK szereplésüket, akik megmérettetés céljából és kihívás keresése miatt vesznek részt a TDK konferencián?
- K3: Milyen élményként élik meg a TDK szereplést azok a hallgatók, akik esetében saját döntésen kívül más elem is megjelenik a TDK konferenciára történő jelentkezésnél?
- K4: Elveszti-e a hallgató a kedvét a további TDK részvételtől, ha nem ér el helyezést a konferencián?

2. Elméleti háttér

A felsőoktatási tehetséggondozás jelentősége az évek során egyre nagyobb lett. Ennek okát a felsőoktatási intézmények rangsorokban elfoglalt helyének lehet betudni. Mivel a magyarországi egyetemek is versenyelőnyhöz akarnak jutni, azonban egy alapvetően versengő közegben működnek, így elengedhetetlen, hogy megfelelően tudjanak reagálni a változó környezeti kihívásokra. Ennek köszönhetően jelent meg a tehetségmenedzsment sok szervezet életében, mint egy új humán erőforrás funkció [8], ami alól a felsőoktatási intézmények sem voltak kivételek. A tehetségmenedzsment különböző formáinak alkalmazásával a felsőoktatási intézményeknek lehetősége nyílik a tehetséges hallgatók azonosítására, így biztosítva az oktatói-kutatói utánpótlást. Ezt törvényileg is meghatározott módokon tehetik meg, melyek a szakkollégiumok és a tudományos diákkörök működtetését jelentik a legtöbb egyetem esetében [3]. Több intézmény viszont ezen túlmenően saját maguk által kidolgozott tehetséggondozó

programot is működtet. Ezen tehetséggondozási formák azonban céljaikban megegyeznek, ugyanis a tehetség azonosításán és menedzselésén túl céljuk az utánpótlás biztosítása, vagyis a doktori képzésig történő eljuttatás, végül pedig a leendő oktatók és kutatók kinevelése. Azonban ez csak akkor történhet meg, ha a tehetséggondozási gyakorlatok sikeresen működnek. Az egyik legfontosabb mutatója a tehetséggondozás sikerességének az oktatói állomány minőségének növelése, az intézmény oktatási és kutatási színvonalának emelkedése, valamint a hírnév és versenyhelyzet befolyásolása [11].

A felsőoktatási intézmények rangsorokban elfoglalt helyének meghatározásában egy fontos szempontot jelent a tudományos diákkör, kiemelten az országos konferencián elért teljesítmény [17]. Ennek értelmében nem meglepő, hogy minden intézmény életében a tudományos diákkörnek hagyománya van [16], mivel ez jelenti a hallgatói kutatási tevékenység legfontosabb minőségi mércéjét [9]. Így az intézmények arra törekszenek, hogy a hallgatóik a lehető legjobb teljesítményt tudják elérni a két évente megrendezett Országos Tudományos Diákköri Konferencia (továbbiakban OTDK) szekcióiban. A TDK jelentőségét erősíti a résztvevők száma is, hiszen a felsőoktatásban tanuló hallgatók kb. 6-10%-a végez valamilyen kutatást a TDK mozgalmon belül [17]. Ennek keretében egy sajátos oktató-hallgató kapcsolattal rendelkező kutatómunka folyik, melynek során a témavezető irányításával a hallgató a kötelező tanulmányain túl bizonyíthatja rátermettségét [10]. Ezen hallgatók tehetségesnek tekinthetők, mivel részt vesznek ebben a népszerű tehetséggondozási formában, illetve munkájuk és kutatásuk eredményét ismertetik a konferenciák keretében [18]. A TDK folyamatban való részvétel számos előnyt jelenthet a hallgatók számára. Az elvégzett kutatómunkával elsajátíthatnak új készségeket, valamint a már meglévőket fejleszthetik [15], melyeket nem csak a kutatói életpályán tudnak hasznosítani, hanem a munkaerőpiacon is segíthetik az elhelyezkedést.

A Debreceni Egyetem az országban az egyik legszélesebb képzési palettát kínáló felsőoktatási intézmények közé tartozik [14]. A tudományos diákkör is hosszas múltra tekint vissza. Az 1956-ban megrendezett második OTDK Társadalom- és bölcsészettudományok szekciójának Debrecen adott otthont. Elmondható továbbá, hogy az elmúlt évek adataiból kitűnik, hogy a Debreceni Egyetem a magyar tudományos diákköri mozgalom meghatározó egyetemei közé tartozik a Budapesti Corvinus Egyetem, a Budapesti Műszaki és Gazdaságtudományi Egyetem, az Eötvös Loránd Tudományegyetem, a Pécsi Tudományegyetem, a Semmelweis Egyetem és a Szegedi Tudományegyetem mellett [1].

A Debreceni Egyetem esetében kiemelt helyen jelenik meg a tehetséggondozás [14], amely három pillérre épül az intézménynél: tudományos diákkörök, szakkollégiumok, valamint a Debreceni Egyetem Tehetséggondozó Programja, azaz a DETEP [12]. Ez utóbbi program a 2000-es évek elején került bevezetésre, a Debreceni Egyetem szervezeti megalkakulásával egyidőben, az egyetem rektorának javaslatára, amikor is szisztematikus tehetségkeresés valósult meg, amely során bevalogatással kerülhettek be a hallgatók a programba [2; 13]. A változásokra reagálva a program folyamatosan fejlődött, így jutott el 2008-ig, amikor az egyetem szenátusa elfogadta a program első szabályzatát [12]. Ennek következtében változott a működés, azonban a jól bevált tutori rendszer megmaradt. A bevalogatás már a nagy létszámok miatt nehezen volt megvalósítható, így a jelentkezési folyamat megváltozott, az egyéni jelentkezés került előtérbe. A DETEP is azon hallgatóknak szól, akik a tanulmányaikon felül a kutatás világába is szeretnének bekapcsolódni. Végző célja, hogy segítse a hallgatók tehetségének kibontakoztatását, nem csak szakmai, hanem személyes téren is, valamint, hogy a doktori képzésig is eljuttassa a tagjait, így biztosítva az egyetem tudományos utánpótlását, azaz a legtehetségesebb hallgatók oktatókká és kutatókká válását [14]. A Debreceni Egyetem doktori képzéseibe való bekapcsolódás motivációs vizsgálatának egyik eredménye megmutatta, hogy a PhD hallgatók a szakma iránti elkötelezettség és a kutatói érdeklődést jelölték meg legfontosabb motiváló tényezőként [5]. Ez a DETEP program megléte mellett nem is meglepő, hiszen annak lényege, hogy a kutatói pálya iránti érdeklődést és elköteleződést az alap- és mesterszakos, valamint osztatlan képzést teljesítő hallgatók számára erősítse. Így ma már a DETEP az országban egyedülálló módon működik, mint felsőoktatási tehetséggondozó program, amely működésében és céljaiban hasonló a tudományos diákkör céljaihoz.

3. Anyag és módszer

Tanulmányunkban a Debreceni Egyetem Tehetséggondozó Programjának hallgatói körében vizsgáltuk a tudományos diákköri mozgalomban való megjelenést. A kérdőíves vizsgálatban azon hallgatók képezték az alapsokaságot, akik rendelkeztek korábbi TDK konferencia részvétellel. A kutatás végrehajtásakor a DETEP-nek 689 magyar hallgatója volt. Számukra került kiküldésre a kérdőív a Debreceni Egyetem Tudományos Igazgatóságának engedélyével, azonban csak azon hallgatók válaszait vártuk vissza, akik rendelkeztek korábbi tudományos diákköri konferencia részvétellel. Így a Neptunos és e-mailes megkeresés után összesen 128 válasz érkezett. A program tagjai számára minden féléven lehetőség van az adott időszakban megszerzett tudományos teljesítmények feltöltésére a DETEP rendszerében. Ennek során különböző teljesítménykategóriákat tudnak kiválasztani, majd annak megfelelően feltölteni a szükséges dokumentumokat. Ezt követően az ellenőrzés és elfogadás után jelenhet meg a végzéskor kapott diplomamellékletükben a program ideje alatt szerzett összes teljesítményük. A kitöltők között a programba legrégebben csatlakozott hallgató a 2017/18/2. félév óta volt tagja a DETEP-nek. Ennek alapján végeztünk egy szűrést a feltöltött teljesítményekre vonatkozóan teljesítménykategóriánként a 2017/18/2. félévtől kezdődően. A szűrés során a többszöri TDK konferencia részvétel eltávolítása került, így 694 hallgatót azonosítottunk, aki TDK teljesítménnyel rendelkeztek a 2017/18/2. és a 2022/23/1. féléve között. A vizsgálat féléve azért nem került bele a szűrésbe, mivel akkor még nem volt érvényes DETEP teljesítmény feltöltési időszak. Ezek alapján a válaszadási hajlandóság 18%. Fontos azonban kiemelni, hogy a feltöltött teljesítmények nem szolgálnak teljesen pontos adatként, ugyanis nem minden TDK konferencián részt vett hallgató tölti fel a teljesítményét.

A kérdőív kiküldésére 2023 májusában került sor, amikor az összes OTDK szekció lezárult. Ennek oka az volt, hogy a kérdőívben szerepelt az OTDK konferenciára vonatkozó kérdés blokk is, így a szekciók lezárulta után a hallgatók friss élményeit tudtuk felmérni. A kérdőívet négy szakaszra bontottuk. A demográfiai és a kari (helyi) TDK konferenciákra vonatkozó kérdések mellett az OTDK nevezésre és részvételre irányuló, valamint a jövőbeli tervekkel kapcsolatos kérdések is szerepeltek a kérdőívben. A kérdőívben 23 saját összeállítású kérdés szerepelt, azonban egy korábbi TDK motivációra vonatkozó kutatás négy elemét [7] is beemeltük. Jelen tanulmányban a második szakasz eredményeit ismertetjük, amelyben a kitöltők tudományos diákköri mozgalomra vonatkozó állításokat minősítettek.

4. Eredmények

A kérdőív első szakaszában szerepeltek a demográfiai kérdések, a kitöltők nemre és korra vonatkozó adatait az 1. táblázatban ismertetjük.

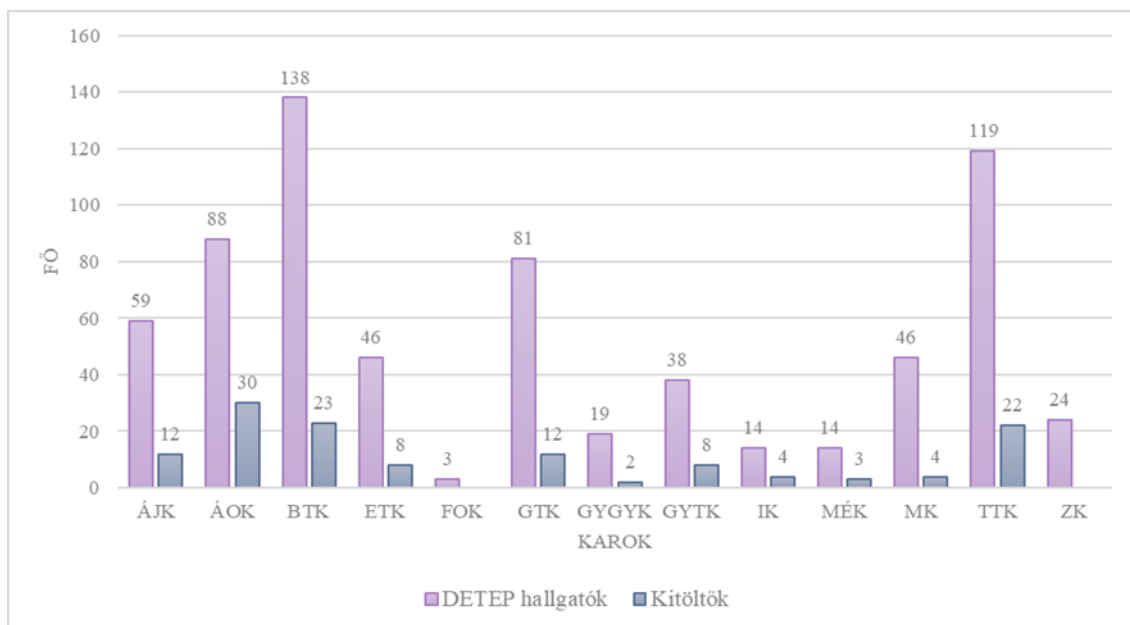
1. táblázat: Kitöltők neme és kora

		Kor (év)			Összesen
		20-23	24-26	26 felett	
Nem	Férfi	32	11	4	47
	Nő	50	25	6	81
Összesen		82	36	10	128

Forrás: Saját vizsgálat, 2024, N=128

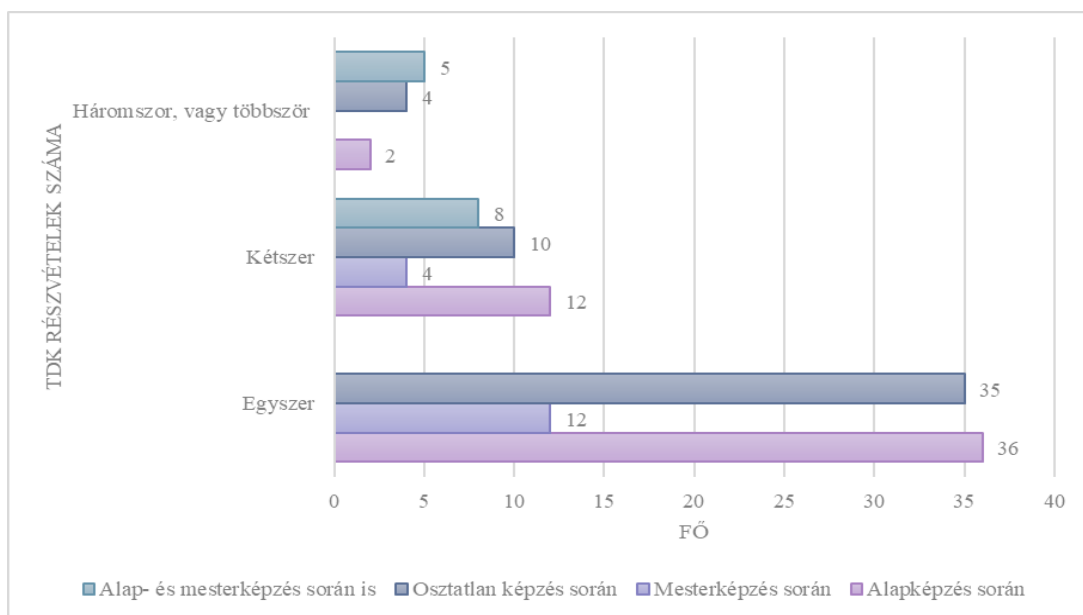
A válaszadást vizsgálva megállapíthatjuk, hogy a női válaszadók nagyobb számban szerepeltek a mintában, mivel a női kitöltők létszáma majdnem kétszerese a férfiakénak. Ez az arány egyezik a felsőoktatásban résztvevők nemi arányával, hiszen a nők magasabb arányban vesznek részt a felsőoktatásban, mint a férfiak [18; 19]. A válaszadók korcsoportját vizsgálva kijelenthető, hogy a mintában szereplő hallgatók legtöbbször a 20-23 éves korcsoportba tartoznak.

Felmértük, hogy a kitöltők melyik karhoz tartoznak. A válaszokat összevetettük az összes DETEP taggal karokra lebontva. Ezt az eredményt szemlélteti az 1. ábra.



1. ábra: A kitöltők és a DETEP hallgatók létszámának megoszlása karonként
 Forrás: Saját szerkesztés (2024) n=128

A Debreceni Egyetem 13 karból tevődik össze, a Tehetséggondozó Programba bármelyik karról lehet jelentkezni, és jelenleg minden karon van DETEP-es hallgató. Két kar kivételével –Fogorvostudományi (FOK) és Zeneművészeti (ZK)– mindegyik karról érkezett olyan hallgatótól kitöltés, aki már vett részt kari/intézményi TDK konferencián. A kari megoszlást figyelembe véve megállapítható, hogy a kitöltők nagyobb létszámban jelentek meg azoknál a karoknál, ahol magasabb a DETEP-es hallgatók létszáma. Ezek a Bölcsészettudományi Kar (BTK), Természettudományi és Technológiai Kar (TTK), Általános Orvostudományi Kar (ÁOK), a Gazdaságtudományi Kar (GTK) és Állam- és Jogtudományi Karok (ÁJK) voltak. Elmondható továbbá, hogy a magasabb létszámmal rendelkező karoknál jellemzően több hallgató osztatlan képzésben tanul, pl. tanárszakok: BTK, TTK, orvosi képzés: ÁOK, és jogász képzés: ÁJK. Így ezen karoknál többszöri TDK szereplés is megjelenik a hosszabb képzési időnek köszönhetően.



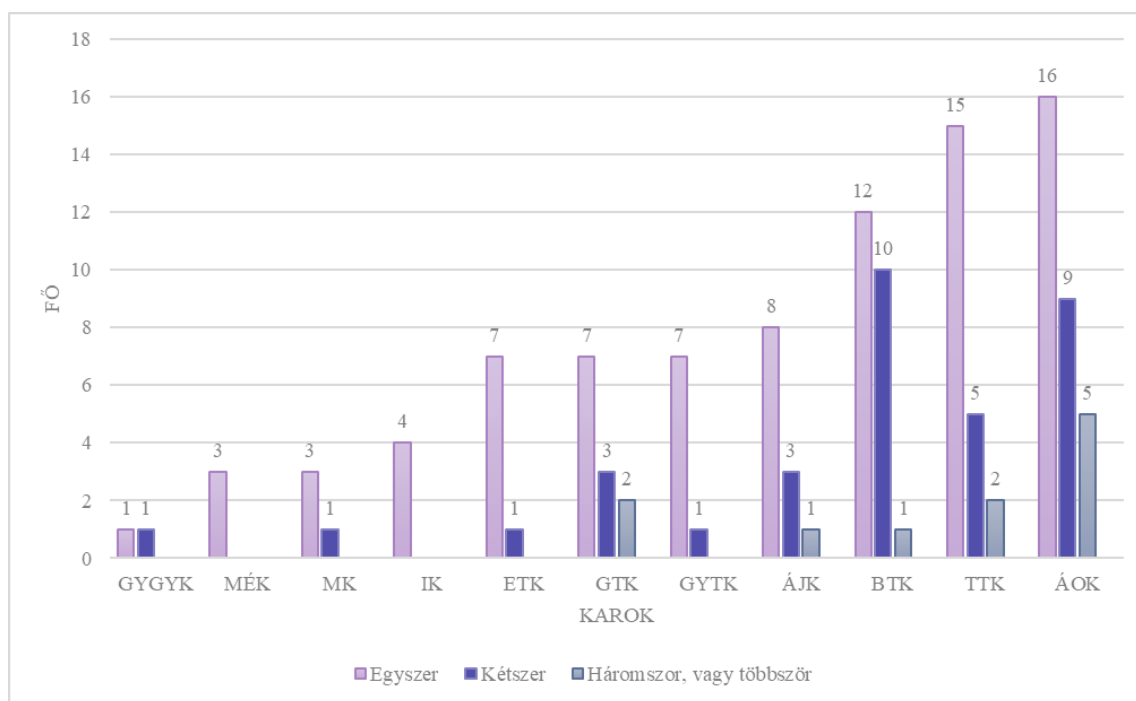
2. ábra: TDK részvételek száma a képzés során
 Forrás: Saját szerkesztés (2024) n=128

Kutatásunkban kitértünk a TDK konferenciákon való részvételek számára, valamint vizsgáltuk a tehetséges hallgatóknál, hogy a képzésük során mikor vettek részt kari TDK konferenciákon (2. ábra).

A kitöltők nagy része, 65% egy TDK konferencia részvétellel rendelkezik. A TDK konferencia részvételek gyakorisága főként az osztatlan képzés esetén, valamint az alap- és mesterképzést együtt értelmezve növekszik. Ez a hosszabb képzési időnek, valamint a korábbi TDK tapasztalatoknak is köszönhető. A tehetséges hallgatók között is kiemelkedő eredménynek számít, ha valaki több kari TDK konferencián is részt vesz. A kitöltők közül 11 hallgató nyilatkozott úgy, hogy három vagy háromnál több TDK konferencia szerepléssel rendelkezik. A kétszeri TDK konferencia részvétellel rendelkező 34 hallgatónál jelent meg mind a négy válaszlehetőség. Így az eredmények alapján elmondható, hogy a legalább kétszeri TDK konferencia részvétel könnyebben megvalósítható hosszabb képzési idő esetén, mivel a mesterképzés, az alap- és mesterképzés, valamint az osztatlan képzés során történt TDK konferencia részvételek száma 22 volt.

A mintában megjelentek olyan hallgatók is, akik már az alapképzésük során rendelkeztek több kari TDK konferencia szerepléssel. 14 kitöltő volt az, aki már kétszer vagy háromszor vett részt TDK konferencián az alapképzése során. Ezek a hallgatók a karokat tekintve a Bölcsészettudományi (6 fő), a Gazdaságtudományi (3 fő), az Természettudományi és Technológiai (2 fő), az Egészségtudományi (1 fő), az Általános Orvostudományi (1 fő) és a Gyermeknevelési és Gyógypedagógiai (1 fő) karok hallgatóihoz tartoznak.

A TDK konferenciákon történő részvételeket összesítettük karok szempontjából is (3. ábra). A 128 DETEP hallgató, aki a kérdőívet kitöltötte összesítve 186 TDK konferencia szerepléssel rendelkezik.



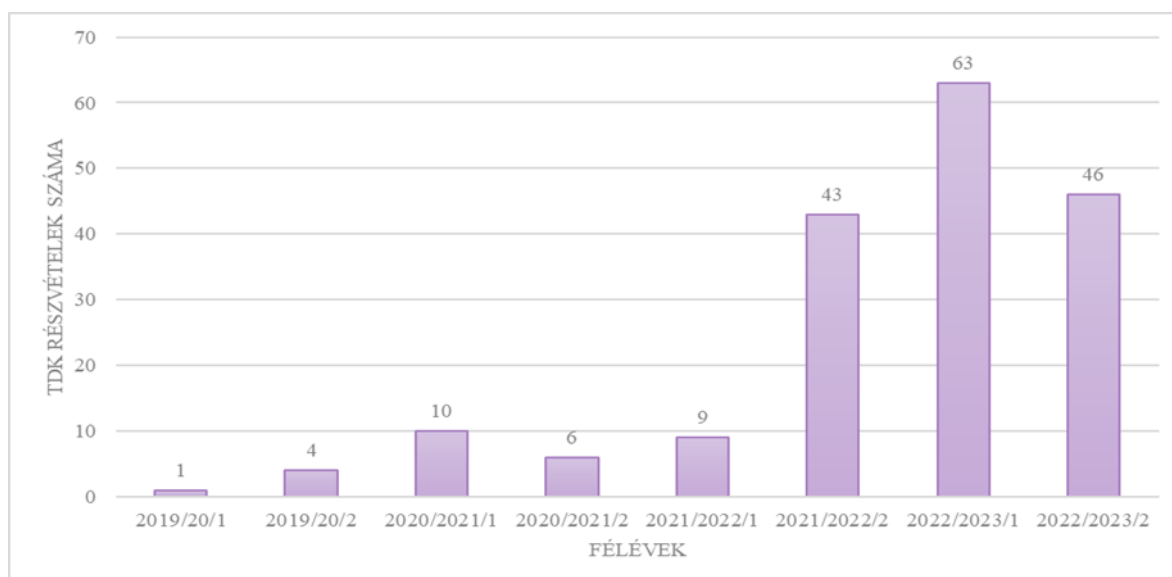
3. ábra: TDK részvételek száma karonként

Forrás: Saját szerkesztés (2024), n=128

Ez az eredmény alátámasztja azon korábbi állításunknak, miszerint bizonyos karoknál a hosszabb képzési idő több TDK konferencia részvételt tesz elérhetővé. A legtöbb TDK konferencia részvétellel rendelkező karok közül kiemelkedik az Általános Orvostudományi Kar (ÁOK), melynél 5 hallgató esetében jelent meg a háromszor, vagy többszöri TDK szereplés. Ez azért figyelemre méltó eredmény, mivel a korábban említettekhez mérten az ÁOK hallgatóinak évi egy TDK konferencián van lehetőségük részt venni, amelyen kutatásukat be tudják mutatni.

Ezzel szemben a többi kar esetében az OTDK-t megelőző félévekben a hallgatóknak akár három kari TDK konferencián is van lehetőségük részt venni.

Mivel kutatásunkat az OTDK félévében hajtottuk végre, így vizsgáltuk a TDK konferenciákon való részvételt annak tekintetében, hogy a hallgatók melyik félévben vettek részt kari TDK konferencián (4. ábra). A félévek kiválasztásához segédletet nyújtottunk a hallgatóknak. A kérdés leírásába, vagyis „Mikor vettél részt kari / intézeti TDK konferencián?” belefoglaltuk a félévek számítását is. Így kutatásunkban az első félévet a szeptember – január közötti időszakként azonosítottuk, míg a második félévet a február – június közötti időszakként vettük figyelembe. Szükségessnek éreztük a félévek pontos meghatározását főként az Orvos- és Egészségtudományi Tudományos Diákköri Tanács által szervezett konferencia miatt. Ez a TDK konferencia, amin több kar hallgatói is részt vehetnek, amennyiben kutatási területük egyezik a tervezett tagozatok témájával, jellemzően februárban kerül megrendezésre. Fontos kiemelni, hogy a Debreceni Egyetemen a februári hónapokban még az első féléves vizsgák teljesítésére is van lehetőség, így a félévek értelmezésével akár kétség is felmerülhetett volna a hallgatókban a segédlet nélkül. A 4. ábra szemlélteti a válaszadók TDK megjelenéseit félévekre lebontva.



4. ábra: TDK részvételek száma a félévek tekintetében
 Forrás: Saját szerkesztés (2024), n=128

Az Országos Tudományos Diákköri konferenciák 16 szekciójának megszervezésére két évente kerül sor. Kutatásunk a 36. OTDK után zajlott le. Ha ezt a félévek tekintetében értjük, akkor a 2022/23/2. féléve az OTDK félévének tekinthető. Mivel vizsgálatunkban megjelentek olyan hallgatók, akik már 2017/18/2. féléve óta tagjai a programnak, így a hallgatók a 34. és a 35. OTDK-n is részt vehettek. Ezeket, ha lebontjuk a félévekre: a 34. OTDK konferencia a 2018/19/2. félév, míg a 35. OTDK a 2020/21/2. félévben valósult meg. Vizsgálatunkban nem szerepelt olyan hallgató, aki a 34. OTDK konferencián is részt vett volna. Azonban 14 olyan hallgató megjelent a kitöltők között, aki a 35. OTDK konferencián mutatta be kutatását, vagy akár a 35. és a 36. OTDK-n is résztvevő volt. Ha az ábrát vizsgáljuk, észrevehető, hogy az OTDK konferenciát megelőző félévekben megnő a kari TDK konferenciákon való szereplések száma. A hallgatók így próbálják növelni esélyeiket az OTDK-ra való kijutáshoz, hiszen nem biztos, hogy már az első dolgozatukkal nevezést tudnak elérni az országos konferenciára, így, ha ez a végső cél, akkor akár szükséges lehet több TDK konferencia részvétel is. Egyes karok ugyanis különböző formában folytatják le a kari konferenciákat, ennek értelmében a nevezés elnyerésének több formája jelenik meg a Debreceni Egyetemen. A korábbi félévek vizsgálata esetén (2019/20/2, 2020/21/1), valamint a 35. OTDK konferencia féléve esetén tényezőként jelent meg a Covid19-világjárvány is. Az ezen félévekben tapasztalt alacsony TDK konferencia

részvétel okaként a pandémia is azonosítható, hiszen ekkor előfordult, hogy a helyi konferenciák lemondásra kerültek, vagy online kerültek megrendezésre, valamint akár a kutatások lefolytatása is akadályozva lehetett a lezárások és korlátozások miatt. Ez hatással volt a jelentkezési hajlandóságra, visszafogta azt. Ha a félévekre koncentrálnunk megállapítható, hogy a 35. OTDK konferencia után egy évvel (2021/22/2) nagyon megugrott a részvételek száma. Még nagyobb kiemelkedés figyelhető meg közvetlenül a 36. OTDK konferenciát megelőző félév esetében (2022/23/1), hiszen ekkor 63 TDK konferencia szereplés jelent meg a hallgatóknál. A 2022/23/2. félévben szerzett 46 kari konferencia részvétel közül 38 köthető olyan hallgatókhoz, akiknek kutatása kötődik az orvos- és egészségtudományokhoz. Így a 36. OTDK konferencia félévében megjelenő 46 kari szereplés nagy része kapcsolható Orvos- és Egészségtudományi Tudományos Diákköri Tanács által szervezett februári konferenciához, mely során még nevezést tudtak szerezni a hallgatók az országos konferenciára.

Vizsgálatunkban kitértünk bizonyos állítások vizsgálatára is, melyek a kari TDK konferencia részvételi motivációkra és szereplésre vonatkozóan voltak megfogalmazva. Az állítások megfogalmazásánál Dabasi és társai [7] kutatási eredményének négy elemét felhasználtuk, valamint az általunk megfogalmazott állításokat kellett értékelniük a hallgatóknak. Arról kellett nyilatkozniuk, hogy a TDK konferencia részvételi motivációjukkal kapcsolatosan mennyire gondolják igaznak az egyes állításokat egy 1-től 5-ig terjedő Likert skálán, ahol az 1- Egyáltalán nem igaz, míg az 5- Teljes mértékben igaz jelentéssel bírt. Ez után a kérdőív következő kérdésében azt mértük fel, hogy a TDK konferencia szereplésüket hogyan élte meg a hallgatók. Itt szintén saját megfogalmazású állításokat értékeltek egy 1-től 5-ig terjedő Likert skálán. A TDK konferencia részvételi motivációkkal és szerepléssel kapcsolatos élményeket vizsgáló állítások közötti kapcsolatot Pearson korreláció elvégzésével vizsgáltuk (3. táblázat).

Az eredmények közül csak azon állításokat ismertettük, ahol szignifikáns kapcsolat mutatkozott (2. táblázat). A táblázat első sorában a TDK részvételi motivációra vonatkozó állítások, első oszlopában pedig a TDK szereplésre vonatkozó állítások szerepelnek.

A korreláció a TDK részvételi motivációra vonatkozó 13 állítás közül (első sor) 10 állítás esetében mutatott szignifikáns kapcsolatot. Hasonlóan a TDK szereplésre irányuló állítások (első oszlop) esetében előfordult olyan állítás, ahol nem találtunk szignifikáns kapcsolatot, itt azonban a 6 vizsgált állítás közül csak egynél fordult ez elő, ami „Az elért eredményem miatt elismerést kaptam a kartól / egyetememtől” volt. A korreláció mértékét vizsgálva kijelenthetjük, hogy főként közepesen pozitív kapcsolatot mutatnak, mivel az értékek 0,2 és 0,7 között mozognak a legtöbb állítás esetében. Megjelent gyenge pozitív kapcsolat (0,2 – 0) is 5 esetben, valamint előfordult gyenge negatív kapcsolat (0 – -0,2) is egy állítás esetében [19]. A legerősebb kapcsolat a „PhD képzésre szeretnék jelentkezni” és a „A szereplésem miatt gondolkozok további kutatói pályán” állítások között mutatkozott. Ennek következtében megállapítható, hogy a kitöltők annál inkább gondolkoznak a későbbi kutatói pályán való elhelyezkedésen a szereplésüknek köszönhetően, minél inkább tudatosan a PhD képzésre történő jelentkezés miatt vágnak bele a TDK konferencia részvételbe. A korreláció megmutatta, hogy a kitöltők a szereplésüknek köszönhető későbbi kutatói pályán történő gondolkodására befolyással van, ha a TDK konferencia részvétel háttérében az OTDK konferenciára való kijutás, a további tanulmányok elősegítése, a publikálási szándék, a megmérettetés célja és a kihívás elé állítás jelenik meg, mivel ezen állítások között közepesen pozitív kapcsolat áll fenn.

Az első kutatási kérdésre (K1) választ kaptunk, mivel a PhD képzésre történő jelentkezés miatti részvétel és a későbbi kutatói életpálya választás vagy tervezése között a korreláció szignifikáns kapcsolatot mutatott. A kutatói pálya esetében gyenge pozitív kapcsolatként megjelent továbbá a „Témavezetőm javaslatára jelentkeztem” is, így a vizsgált minta esetében megállapítható, hogy ha a TDK konferencián történő részvétel mögött témavezetői támogatás felmerül, akkor valószínűbb a későbbi kutatói pályán való gondolkodás megjelenése, mivel a témavezetők szakértelme és biztató hozzáállása, amelyekkel a hallgatók felé fordulnak, nagy mértékben tudják befolyásolni a hallgatók további tudományos pályájának alakulását [22].

2. táblázat: TDK részvételre és szereplésre vonatkozó állítások korrelációs vizsgálata

o		14.Témavezetőm javaslatára jelentkeztem	14.Saját magam döntöttem a jelentkezésről	14.Helyezést szerettem volna elérni	14.Ki akartam jutni OTDK-ra	14.További tanulmányaim elősegítése miatt jelentkeztem	14.PhD képzésre szeretnék jelentkezni	14.Publikálni szeretnék	14.Megmérettetés céljából vettem részt	14.Kihívás elé állítsam magamat állítani a TDK szerepléssel	14.DETEPTeljesítményt szerettem volna
15.A felkészülést és szereplést egy jó élményként élttem meg	Pearson korreláció értéke	0,009	0,107	0,013	0,140	0,118	0,117	0,155	,177*	0,151	-,203*
	Szignifikancia szint	0,922	0,231	0,881	0,114	0,183	0,190	0,080	0,045	0,088	0,021
	N	128	128	128	128	128	128	128	128	128	128
15.A szereplésem ösztönzően hatott rám	Pearson korreláció értéke	0,130	0,025	0,037	0,108	0,079	0,011	0,136	,250**	,191*	-0,143
	Szignifikancia szint	0,145	0,780	0,679	0,224	0,375	0,904	0,127	0,004	0,031	0,107
	N	128	128	128	128	128	128	128	128	128	128
15.A szereplésem miatt gondolkozok további kutatói pályán	Pearson korreláció értéke	,197*	-0,065	0,111	,242**	,226*	,354**	,315**	,256**	,202*	-0,109
	Szignifikancia szint	0,026	0,466	0,212	0,006	0,010	0,000	0,000	0,003	0,023	0,222
	N	128	128	128	128	128	128	128	128	128	128
15.A szereplésemnek köszönhetően előnyökhöz jutottam tanulmányaim során	Pearson korreláció értéke	-0,037	0,110	,214*	,213*	,181*	-0,006	0,134	0,104	0,141	-0,039
	Szignifikancia szint	0,677	0,216	0,015	0,016	0,041	0,946	0,131	0,243	0,112	0,658
	N	128	128	128	128	128	128	128	128	128	128
15.Témavezetői támogatásban részesültem a felkészülés során	Pearson korreláció értéke	0,094	,214*	0,060	0,165	0,092	0,054	0,129	0,146	,189*	0,062
	Szignifikancia szint	0,291	0,015	0,500	0,063	0,302	0,547	0,146	0,101	0,032	0,487
	N	128	128	128	128	128	128	128	128	128	128

** A korreláció 0,01-es szinten szignifikáns

* A korreláció 0,05-ös szinten szignifikáns

Forrás: Saját szerkesztés (2024) n=128

További eredményként kiemelhető, hogy a TDK konferencia szereplés akkor hatott ösztönzően a kitöltőkre, ha a jelentkezésük motivációiban megjelent a megmérettetés, illetve, hogy kihívás elé állítsák magukat, mivel a korreláció közepesen és gyenge pozitív kapcsolatot mutatott az állítások között. Az előbbieket alapján a második kutatási kérdésre (K2) is választ kaptunk, miszerint azon hallgatók, akik megmérettetés céljából és kihívás keresése miatt vesznek részt a TDK konferencián ösztönzőnek találják a szereplésüket. A szereplésnek köszönhetően előnyökhöz jutás esetén három állítás mutatott szignifikáns kapcsolatot, amik a helyezés elérése, OTDK konferenciára való kijutás és a további tanulmányok elősegítése voltak. Ennek következtében megállapítható, hogy a kitöltők akkor érezték, hogy a szereplésüknek köszönhetően előnyökhöz jutottak a tanulmányaik során, ha a TDK konferenciára azért jelentkeztek, mert helyezést szerettek volna elérni, az OTDK konferenciára kijutni, valamint a további tanulmányaikat szerették volna elősegíteni. A témavezetői támogatás érzése a felkészülés során szignifikáns kapcsolatot mutatott a saját döntés alapján történő TDK

jelentkezés, és a kihívás elé állítás között. Ez alapján kijelenthető, hogy a válaszadók akkor érezték a témavezetői támogatást, ha a kihívás miatt jelentkeztek és önmaguk döntöttek a jelentkezésről.

Arra a kérdésre, hogy a TDK konferenciát milyen élményként élték meg (K3) a válaszadók, nem kaptunk egyértelmű választ, ugyanis a saját döntés alapján történő jelentkezéssel nem mutatott szignifikáns kapcsolatot a korreláció. Ezzel szemben gyenge pozitív kapcsolat jelent meg a megmérettetés céljából történő jelentkezés esetén, így azok a hallgatók élték meg pozitív élményként a TDK konferencia szereplést, akik a megmérettetés céljából jelentkeztek rá. Érdekes eredményként jelent meg a TDK jó élményként történő megélése és a DETEP teljesítmény elérése közötti negatív kapcsolat. Ennek alapján megállapíthatjuk, hogy azok a hallgatók, akik DETEP teljesítmény elérése céljából jelentkeztek, rossz élményként élték meg a TDK konferencia szereplésüket.

Vizsgáltuk a kapcsolatot a kitöltőknél a TDK konferencián elért eredmény és a jövőbeni részvétel között (3. táblázat). A negyedik kutatási kérdés (K4) segítségével arra keresünk választ, hogy a hallgató a helyezés hiánya miatt elveszti-e a kedvét a további TDK konferencia részvételtől? Vagyis, ha nem ér el helyezést a hallgató, akkor nem szívesen vág bele egy újabb TDK konferenciába? Erre a kérdésre azon válaszadók között kerestük a választ, akik alapszakon vagy osztatlan képzésben vesznek részt, hiszen az ő esetükben egy újabb tudományos diákköri konferencia részvétel is lehetséges. Az alapszakos hallgatók esetében mesterszakon folytathatják a tudományos kutatásukat, az osztatlan képzésben tanuló hallgatóknak pedig a hosszabb képzési idő miatt áll fenn a lehetőség egy újabb TDK konferencia részvételre.

3. táblázat: TDK helyezés elérése és további TDK részvétel alap és osztatlan képzést teljesítő hallgatóknál

		Tervezed, hogy a jövőben további TDK-n részt vegyél előadóként?		Összesen
		Nem	Igen, talán	
Értél el helyezést a helyi TDK-n?	Nem	9	26	35
	Igen	13	35	48
Összesen		22	61	83

Forrás: Saját szerkesztés (2024) n=83

Kereszt tábla segítségével elemeztük a kitöltők válaszait (alapszakos és osztatlan képzést teljesítők), azonban nem találtunk összefüggést a helyi konferencián elért eredmény és a jövőbeni további részvétel között. Nem voltak lényeges eltérések a megadott válaszok között, azonban a helyezést nem elérő hallgatók esetében érdemes lehet az újbóli részvétel lehetőségét hangsúlyozni és támogatást nyújtani a további TDK konferencia részvétel elősegítésében. Célszerű lehet még vizsgálni azon helyezést elért hallgatók válaszait, akik nem terveznek több TDK konferencián részt venni, hiszen az eredmények alapján 13 kitöltő úgy nyilatkozott, hogy nem szeretne több TDK konferencián részt venni előadóként. Ennél az eredménynél szempontként lehet vizsgálni a korábbi TDK részvételek számát, az aktív képzés féléveinek számát (erre nem terjedt ki jelen kutatás), valamint akár az OTDK részvétel és eredmény elérését is, mint indokok a további részvétel elutasításánál. Így ez egy jövőbeni kutatás lehetőségét is megmutatja.

5. Következtetések és javaslatok

A tehetséges hallgatók TDK részvételi szokásainak vizsgálata az egyetemek számára hasznos összefüggéseket tárhat fel. Az egyes tehetséggondozási programok működtetésével a felsőoktatási intézmények versenyelőnyhöz juthatnak akár a rangsorokban, valamint a finanszírozás meghatározásánál is. Éppen ezért szükséges elemezni ezen programokban résztvevők részvételi és motivációs szokásait.

Következtetésként elmondható, hogy a hosszabb képzési időt teljesítő hallgatók esetében több TDK konferencia részvétel jelenik meg. Ez főként az osztatlan képzést, valamint az alap- és utána mesterképzést is teljesítő hallgatóknál áll fenn. A korreláció elvégzése megmutatta, hogy a kitöltőknél akkor jelenik meg a szereplésnek köszönhető további kutatói pályán történő gondolkodás, ha a jelentkezésük indokaiban a PhD képzésre való jelentkezés, a publikálási szándék, a további tanulmányok segítése, az OTDK konferenciára való kijutás, valamint a megmérettetés célja és a kihívás elé állítás megjelenik. Kiemelendő továbbá, hogy akkor érzik ösztönzőnek a TDK szereplésüket, ha a jelentkezésük hátterében a megmérettetés és a kihívás elé állítás jelenik meg. A kitöltők esetében megállapítható, hogy a szereplésüknek köszönhetően akkor jutottak előnyökhöz, ha a TDK konferenciára azért jelentkeztek, mert szerettek volna helyezést elérni, szerettek volna az OTDK konferenciára kijutni, valamint a további tanulmányaik elősegítése volt a céljuk.

Kutatásunk eredményei alapján az alábbi javaslatokat tesszük. több javaslatot is meg tudunk fogalmazni. Elsősorban a TDK mozgalomról és a kutatói pályán történő elhelyezkedésről szóló tájékoztatók növelését javasoljuk. A tájékoztatók során még inkább kiemelhetők a tudományos diákköri mozgalomban való részvétel előnyei a hallgatók számára. Így akár erősíthető a hallgatókban a kutatói pálya iránti elköteleződés, ezzel pedig az utánpótlásra vonatkozó intézményi célok is érvényesülhetnek. Ezt erősítve ösztönözhető azoknak a hallgatóknak a további tudományos diákköri tevékenysége, akik az alapszakos tanulmányaik után a mesterképzés végzésekor már nem gondolkoznak további TDK konferencia részvételen. Ez azért is lehet fontos, mivel az eredmények alapján többen a PhD képzésre történő jelentkezés miatt vesznek részt a TDK konferencián, így hasznos lehet az intézmény számára is, ha már a tudományos diákköri tevékenység részeként azonosítják azokat a hallgatókat, akiket a későbbi tudományos pálya érdekel. Érdeemes lehetne egy egységes módszert kidolgozni a TDK népszerűsítésére, mivel a kari sajátosságokból adódóan az egyes helyi konferenciák között is van eltérés. Ezek segítségével a kari sajátosságok megtartása mellett több hallgatóhoz eljuthatnak a tudományos diákkörrel kapcsolatos információk, akikhez nem biztos, hogy más formában sikeresen eljutnak a TDK konferenciával kapcsolatos hírek (pl. Neptun rendszeren keresztül kapott számtalan levél). A népszerűsítésre több módszert is hasznos lehet alkalmazni, kreatívok és „Én is TDK-s voltam” kisfilmek elkészítése melybe mind az akadémia és mind az üzleti életben sikeres TDK alumni tagok bemutatása és életpályájának megismerése a cél, előadások tartása korábbi TDK és OTDK résztvevők, valamint sikeres konzulensek meghívásával, emellett workshopok és tréningek szervezése például módszertani, prezentációkészítés, kommunikációs és vitakészség témákban. A TDK további népszerűsítésre hasznos lehet egy Kortársegítő Program bevezetése is, mely a Debreceni Egyetem Gazdaságtudományi Kar esetében már működő gyakorlat. Ennek során olyan hallgatók tudnak releváns és hasznos információkat és tippeket átadni a tudományos diákkörbe a jövőben bekapcsolódó hallgatóknak, akik rendelkeznek TDK és OTDK tapasztalatokkal, így ezt a programot célszerű lenne a többi karon is alkalmazni. Javaslatként fogalmaztuk meg továbbá olyan publikálást segítő workshopok és kurzusok biztosítását, amelyek TDK és OTDK konferenciákon részt vett hallgatóknak szólnak, mivel a válaszadók esetében a további kutatói pályán való elhelyezkedés is megjelent, amelyhez rendkívül fontos a publikálás. Ezt kiegészítve a témavezetői szerep fontosságát is érdemes erősíteni az intézményeknek azáltal, hogy az oktatói teljesítményértékelésekben a tehetséggondozásban vállalt szerepnek nagyobb jelentőséget tulajdonítanak. Javaslatként fogalmaztuk meg továbbá az intézmény számára az eredmények alapján, hogy a tanulmányok elősegítésére való hatást ne csak azon hallgatók érezhessék, akik helyezést értek el. Fontos, hogy minden tudományos diákköri tevékenységben részt vevő hallgatót elismerjenek, függetlenül az eredmény elérésétől, hiszen a plusz munka elvégzésével már kiemelkednek hallgatótársaik közül.

Kutatásunk korlátjaként a reprezentativitást és a válaszadási hajlandóságot azonosítottuk, mivel a DETEP 689 tagjának kiküldött kérdőívre csak 128 kitöltés érkezett. A kutatás célcsoportja azon tehetséggondozó programban résztvevő hallgatók voltak, akik rendelkeztek korábbi TDK szerepléssel, azonban nem ismerjük a pontos létszámát azon DETEP-es hallgatóknak, akik korábban részt vettek helyi TDK konferencián. A 2017/18/2. és a 2022/23/1. félév között 694 hallgató rendelkezett TDK teljesítménnyel, azonban ez a szám nem teljesen pontos, hiszen vannak olyan hallgatók, akik nem töltik fel teljesítményeiket a

DETEP képzésen belül, így előfordulhat, hogy az alapsokaságba nem kerülnek bele. Kutatásunk jövőbeli irányait is azonosítani tudtuk. Az egyetem szempontjából hasznos lehet továbbá azon hallgatók TDK hajlandóságának elemzése, akik nem tagjai szabályozott tehetséggondozási formáknak, valamint annak megismerése, hogy egy sikeres TDK konferencia részvétel esetében (természetesen, ha a képzési idejük még lehetővé teszi) miért van ellenállás a hallgatókban további tudományos diákköri konferencián történő részvétel ellen

Irodalomjegyzék

- [1] Anderle, Á. (Szerk.). (2011). A magyar tudományos diákköri konferenciák története (1951–2011). Országos Tudományos Diákköri Tanács.
- [2] Balogh, L. (2009). A Debreceni Egyetem Tehetséggondozó Programja 2001-től napjainkig. *Educatio*, 2, 174-187.
http://www.mateh.hu/tehetsegkonyvtar/Dr_Balogh_tanulmanyok/Tehetseggondozas_a_Debreceni_Egyetem.pdf
- [3] Bán, E., Molnár, E., Jármay, E., & Vágány, J. (2023). Tehetséggondozás a magyar gazdasági felsőoktatásban: Fókuszban a Tudományos Diákköri Konferencia és a Közgazdaságtudományi Szekció. *Vezetéstudomány / Budapest Management Review*, 54(7-8), 105-120. <https://doi.org/10.14267/VEZTUD.2023.07-08.08>
- [4] Bodnár, G., Takács, I., & Balogh, Á. (2011). Tehetségmenedzsment a felsőoktatásban. Magyar Tehetségsegítő Szervezetek Szövetsége.
- [5] Boros, J. (2018). Motivációs tényezők vizsgálata a PhD képzésre való jelentkezés esetén. *Gazdálkodástudományi Közlemények*, 7(1), 19-24.
<https://ojs.lib.unideb.hu/gazdalkodaskozlemenyek/article/view/14074>
- [6] Cziráki, S., Szabó, I., & Szendrő, P. (2019). XXXIII. Országos Tudományos Diákköri Konferencia: A TDK továbbra is a tudósképzés legfőbb bázisa. *Magyar Tudomány*, 180(9), 1406-1415.
<https://doi.org/10.1556/2065.180.2019.9.17>
- [7] Dabasi-Halász, Z., Molnár, L., Kerekes, R., & Konyha, C. (2016). Mentorálni, hogy majd ők is mentoráljanak – tudományos diákköri motivációs kutatás egy hazai felsőoktatási intézmény hallgatói körében = Mentoring potential mentors – Motivation research on Scientific Students' Association among students of a Hungarian higher educational institution. In Fehér A., Kiss V. Á., Soós M. & Szakály Z. (Szerk.), *EMOK XXII. Országos konferencia 2016 Tanulmánykötet: Hitelesség és értékorientáció a marketingben* (pp. 168-177). Debreceni Egyetem Gazdaságtudományi Kar.
- [8] Dajnoki, K., & Héder, M. (2017). „Új szelek fújnak” –a HR válasza a globalizáció és a változás kihívásaira. *Hadtudomány: A Magyar Hadtudományi Társaság Folyóirata*, 27(E-szám), 84-93.
- [9] Dajnoki, K., & Szöllősi, L. (2011). Tehetséggondozás a Gazdálkodástudományi és Vidékfejlesztési Karon. *Debreceni Talentum*, 1(1), 4-11. <https://mad-hatter.it.unideb.hu/portal/displayDocument/id/3644766>
- [10] Dajnoki, K., & Szöllősi, L. (2014). Beszámoló a XIV. és a XV. DE GVK Kari Tudományos Diákköri Konferencia eredményeiről. *Gazdálkodástudományi Közlemények*, 5(1), 5-10. <https://econ-tkd.unideb.hu/sites/default/files/2022-05/Gazdalkodastudomanyi%20Kozlemenyek%20V-1-2014%20%283%29%20%281%29.pdf>
- [11] Daruka, E., & Pádár, K. (2019). Talent Management of Academics: A Systematic Literature Review and Implications for Further Research in Hungary. *DETUROPE - the Central European Journal of Regional Development and Tourism*, 11(3), 110-137. <https://doi.org/10.32725/det.2019.029>
- [12] detep.unideb.hu. (2023). Tehetséggondozó Program (DETEP). Retrieved May 19, 2023, from <https://detep.unideb.hu/>
- [13] Garai, O., & Koltói, L. (2012). Egyetemi tehetséggondozás - tudósképzés? Szakértői kerekasztal-beszélgetés a felsőoktatási tehetséggondozásról. *Felsőoktatási Műhely*, 6(4), 37-52.
https://epa.oszk.hu/04600/04613/00022/pdf/EPA04613_felsooktatasi_muhely_2012_04_037-052.pdf
- [14] Gergely, É., Sándorné Veres, K., Barizsné Hadházi, E., & Horváth, A. (2023). Tehetséges hallgatók karriermotivációi és attitűdjei a Debreceni Egyetemen kapcsolatban. *Jelenkori Társadalmi És Gazdasági Folyamatok*, XVIII, 159-171. https://ojs.bibl.u-szeged.hu/index.php/jelenkori_tars-gazd_folyamatok/article/view/44473/43369
- [15] Hukné Kiss, S., Zarándné Vámosi, K., & Kovács, I. (2023). Egyetemi hallgatók motiválhatósága tudományos diákköri tevékenységre. *Jelenkori Társadalmi És Gazdasági Folyamatok*, 18, 231-245.
<https://doi.org/10.14232/jtgf.2023.kulonszam.231-245>
- [16] Koloszar, L., Wimmer, A., & Takácsné György, K. (2021). Tudományos diákköri tevékenység radikális változások időszakában. *Litera Oeconomiae III.: Válogatás a 35. Országos Tudományos Diákköri Konferencia Közgazdaságtudományi Szekció első helyezett pályamunkáiból* (pp. 5-13). University of Sopron.
- [17] Koloszar, L., Wimmer, A., Takácsné György, K., & Mitev, A. (2024). Tournament rituals and experiential competence development in higher education: A case of a unique conference series. *The International Journal of Management Education*, 22(1), 100929. <https://doi.org/10.1016/j.ijme.2023.100929>
- [18] KSH (2024). https://www.ksh.hu/stadat_files/okt/hu/okt0021.html

- [19] Németh, S., & Szabó, F. (2013). A study of social and economic influences of universities in the Derecske-Létavértes subregion. *Acta Agraria Debreceniensis*, (51), 153–157. <https://10.34101/actaagrar/51/2081>
- [20] Olvasztó, Zs., & Dajnoki, K. (2024): TDK részvétel motivációi a Debreceni Egyetem Tehetséggondozó Programjában résztvevő hallgatók körében. *Acta Medicinæ et Sociologica* (2024) Vol. 15. No. 38. (78-101) doi: <https://doi.org/10.19055/ams.2024.05/28/5>
- [21] Sajtos, L., & Mitev, A. (2007). SPSS kutatási és adatelemzési kézikönyv. Alinea Kiadó
- [22] Szalmás, A. X. (2021). The relationship between Talent Development and Scientific Students' Associations. *Journal of Applied Technical and Educational Sciences*, 11(2), 137–151. <https://10.24368/jates.v11i2.225>