

Dunaakadémia

A Dunaújvárosi Egyetem online folyóirata 2016. IV. évfolyam VI. szám

Műszaki-, Informatikai és Társadalomtudományok

NÉMETH MARIETTA–PALKOVITS
NÓRA–TAKÁCS RITA
Kortárs segítők az egyetemeken



ANDRÁS–RAJCSÁNYI–MOLNÁR–
BACSA–BÁN–BALÁZS–NÉMETH–
SZABÓ–SZALAY
Módszertani megújulás a felső-
oktatásban



SZILÁDI GERGELY
Gesztusvezérlésen alapuló em-
ber-számítógép interfészek



Dunakavics

A Dunaújvárosi Egyetem online folyóirata 2016. IV. évfolyam VI. szám

Műszaki-, Informatikai és Társadalomtudományok

MEGJELENIK ÉVENTE 12 ALKALOMMAL

SZERKESZTŐBIZOTTSÁG

András István, Király Zoltán, Kukorelli Katalin, Palotás Béla,
Rajcsányi-Molnár Mónika.

SZERKESZTŐSÉG

Ladányi Gábor (Műszaki)
Nagy Bálint (Informatika és matematika)
Szakács István (Gazdaság és társadalom)
Klucsik Gábor (technikai szerkesztő)

Felelős szerkesztő Németh István
Tördelés Duma Attila

Szerkesztőség és a kiadó címe 2400 Dunaújváros, Táncsics M. u. 1/a.

Kiadja DUE Press, a Dunaújvárosi Egyetem kiadója
Felelős kiadó Dr. habil András István, rektor

A lap megjelenését támogatta TÁMOP-4.2.3-12/1/KONV-2012-0051
„Tudományos eredmények elismerése és disszeminációja
a Dunaújvárosi Főiskolán”.
<http://dunakavics.duf.hu>

ISSN 2064-5007

Tartalom

NÉMETH MARIETTA–PALKOVITS NÓRA–TAKÁCS RITA

***Kortárssegítők az egyetemeken –
Körkép 29 felsőoktatási intézmény bevonásával***

5

ANDRÁS ISTVÁN–RAJCSÁNYI-MOLNÁR MÓNICA–BACSA-BÁN ANETTA–

BALÁZS LÁSZLÓ–NÉMETH ISTVÁN PÉTER–SZABÓ CSILLA MARIANNA–SZALAY GYÖRGYI

***Módszertani megújulás a felsőoktatásban –
Az új oktatói szerepnek megfelelő oktatásmódszertani megközelítés***

25

SZILÁDI GERGELY

Gesztusvezérlésen alapuló ember-számítógép interfészek

63

Galéria

(Heves Andrea fotói)

74



Kortárssegítők az egyetemeken Körkép 29 felsőoktatási intézmény bevonásával

Az egyetemi kortárssegítő csoportokról

Összefoglalás: Az egyén céljainak elérésében kiemelten hatékony támogatást tudnak biztosítani a különféle tanácsadók, tanácsadói hálózatok. A felsőoktatási intézmények kontextusában a tanácsadás célja az oktatási tevékenység hatékonyabbá tétele, a lemorzsolódás minimálisra csökkentése, a munkaerőpiacra kilépő hallgatók rugalmas és gyors alkalmazkodását megalapozó személyiségfejlesztés megvalósítása. A HASIT-projektben végzett felmérés szerint már több felsőoktatási intézményben a tanácsadási szolgáltatások elengedhetetlen részei a hatékony életvezetésnek, a jobb minőségű testi és lelki egészségnek, autonóm létezésnek. Ahhoz azonban, hogy ez a hatás jelentős legyen a felsőoktatás egészére nézve számos fejlesztési javaslatnak kell megvalósulnia. Ezek közül kiemelhető, a tanácsadók szakmai támogatása, a kapacitás igényhez igazítása, a tanácsadók láthatóságának növelése. A részprojektek kutatási eredményei a tanácsadáshoz kapcsolódó területenként bemutatják a mostani állapotot, majd javaslatokat fogalmaznak meg a felsőoktatási tanácsadás hatásának növeléséhez.

Kulcsszavak: Felsőoktatási tanácsadás, pszichológia, életvezetés, szupervízió, fejlesztési javaslatok.

Abstract: In the achievement of an individual's goals, counselling services can be considered to be exceptionally efficient support. In case of counselling in higher education, the aim of counselling itself is to further increase the quality of education, to minimize the student drop-out rate and to enhance the flexible and quick adaptation of newly graduated students to the labour market via personality development trainings. According to the findings of the survey conducted as part of this project, the counselling services in many higher educational institutions are considered to be inevitable part of an efficient lifestyle, a better physical and mental health and a more autonomous

* *Budapesti Corvinus Egyetem
Diáktanácsadó Központ
vezető*

E-mail: marietta.nemeth@
uni-corvinus.hu

** *PTE,
Bölcsészettudományi Kar*
E-mail: palkovits.nora@hook.
hu

*** *Dunaiújvárosi Egyetem*
E-mail: ritatakacs2@gmail.
com

[1] Lisznyai S.–Melles V.–Puskás-Vajda Zs. (2012): A kortárssegítés kultúrája Kreatív és előremutató példák a hazai felsőoktatási intézményekben 2012-ben. Budapest: FETA könyvek 7.

http://www.feta.hu/sites/default/files/feta_konyv_7_beli-vek_vegleges.pdf

existence. However, in order to extend this influence on the entire higher educational system, several developmental proposals ought to be considered and realised. For instance, providing and organising professional support to counsellors, matching capacity and demand, and increasing the visibility of the counsellors are all potential tasks. The results of the subprojects describe the current state of the different areas connected to counselling, and formulate improvement proposals in higher educational counselling in order to further enhance its impact.

Keywords: Counselling in Higher Education, Psychology, Counselling, Supervision, Improvement proposals

Bevezetés

A Felsőoktatási Tanácsadási Egyesület (a továbbiakban FETA) 2012-ben tanulmánycsoportba gyűjtötte „Kortárssegítés kultúrája” címmel a felsőoktatási intézményekben működő kortárs hálózatok jellemzőit feldolgozó írásokat. A kötet arra volt hivatott, hogy felkeltse a szakmai közösség figyelmét, és felkiáltójelet tegyen az önkéntesen működő kortárssegítő csoportok relevanciája mellé. Körüljárva a működő kortárs közösségeket tevékenységük, szerkezeti felépítésük, szupervíziós és egyéb lehetőségeik szemszögéből kirajzolódott egy általános definíció a közös vonások mentén: a felsőoktatásban működő kortárssegítő csoportok fiatalok által, önkéntesen működtetett csoportok, amelyek, szakmai támogatás mellett végeznek segítő tevékenységet kortársaik számára, mely szolgáltatások alacsony küszöbűek és ingyenesek. [1]

A tanulmánykötet kiemelten foglalkozik a több mint 20 éves múltra visszatekintő Eötvös Loránd Tudományegyetem (ELTE) kortárshálózat-gyakorlatával, és olyan intézményi megoldásokkal, ahol működő szervezetekről van tudomásunk létrehozva így a „jó gyakorlatok” és kreatív megoldások gyűjteményét nemzetközi példákat sem nélkülözve. A kortárs hálózatok kiaknázása világosan megfogalmazott cél az összegyűjtött előadások nyomán, arról azonban, hogy a magyar felsőoktatásban mennyire jellemzőek a paraprofessionálisan működő közösségek, kevés tudásunk van. Továbbá kérdés, hogy működő kortárssegítő hálózatok hiányában milyen intézményi példákat találunk a funkció betöltésére.

A Hallgatói Önkormányzatok Országos Konferenciája (a továbbiakban HÖÖK) a felsőoktatásban résztvevő hallgatók érdekképviselését országos szinten ellátó szervezet, amely alaptevékenységei között jegyzi a felsőoktatás átfogó fejlesztését.

Az elmúlt években a HÖÖK a hallgatói közösségek elősegítésére, fejlesztésére több ponton is kezdeményezett lépéseket. Egyre szélesebb körben országosan működteti az elsőéves hátrányos helyzetű hallgatók beilleszkedését segítő HÖÖK Mentorhálózatát. Emellett 2016-ban újtárra indította Tehetségmentor Programját, amely már középiskolában hivatott a majdani hallgatókat a tudományos pálya irányába terelni, és szakmai kiteljesedésükben a felsőoktatási évek alatt is támogatni.

Jelen kutatás célja a fenti kezdeményezések összefonódásában helyzetjelentést adni a felsőoktatási intézményekben hallgatók számára elérhető kortárssegítő hálózatokról, azok kialakulásának, kiépítésének illetve fejlesztésének lehetőségeiről.

A kutatás

A FETA és a HÖÖK együttműködésében megvalósuló projekt a szakmai és a hallgatói érdekeket együttesen kezelve alakította ki a kutatás fókuszát. Ezért a kutatás módszerének megválasztásánál szempont volt, hogy kvalitatív módon szerezzünk adatokat lehetőséget nyújtva a résztvevők által jelölt irányok követésére. Így a fókuszcsoportos interjú módszere mellett döntöttünk. [2] Az olyan szakmai szereplőkön túl, mint a diáktanácsadó irodák munkatársai, vagy a kortárssegítő csoportok szereplői, kiemelten fontosnak tartottuk a hallgatói önkormányzatok bevonását a kutatásba. A hallgatói közösségek szervezésében főszerepet vállaló hallgatói önkormányzatok elérési potenciálja, és az elmúlt 60 évben kialakított strukturált érdekképviseleti rendszer lehetőséget ad a hallgatói igények és motivációk hatékony kommunikálására. A felkereső tevékenység elsődleges kapcsolatfelvételi pontja így jellemzően az adott intézmény egyetemi vagy főiskolai hallgatói önkormányzatának (továbbiakban EHÖK/FHÖK) elnöke volt.

Összesen 34 felsőoktatási intézmény került a felkeresni kívánt intézmények közé, melyek közül a három hónapos adatszerzési időszak alatt (2016. február–április) 29 intézménnyel sikerült a kapcsolatfelvétel. 26 esetben személyes- vagy fókuszcsoportos interjú keretében, 3 esetben online kérdőívvel zajlott az adatfelvétel. Az intézmények kiválasztásánál szempont volt, hogy a HÖÖK tagintézményeit vonjuk be a kutatásba, amelyet a szervezettel fennálló együttműködési gyakorlat és a nagyszámú elérési kívánalom tett indokolttá. A HÖÖK régiói szerint 15 pesti régióba tartozó egyetemet és főiskolát, 3–3 Észak-alföldi, Észak-magyarországi és szegedi, 2 pécsi, továbbá 4 Északnyugat-magyarországi és 4 NÁFIOR [3] intézményt választottunk ki a felkereső tevékenység állomásának.

[2] Kivételt képeznek azok az intézmények, ahol több szereplő is elérhetőnek bizonyult, ezekben az esetekben egyéni félig strukturált interjúval dolgoztunk.

[3] Nem Állami Felsőoktatási Intézmények Országos Régiója.

A jelen tanulmány alapjául szolgáló adatszerzés módszerében is kiemelt hangsúlyt kapott a „két oldal”, azaz a szakmai- és a kutatás célcsoportját képező hallgatói oldal. Így minden felkeresett intézmény EHÖK vagy FHÖK elnökét, vagy általa delegált releváns személyt, legalább egy kari hallgatói önkormányzati (továbbiakban HÖK) elnököt, vagy egy általa delegált személyt, a diáktanácsadó iroda vezetőjét vagy munkatársát, illetve egy a kortárs hálózatok tekintetében releváns személyt hívtunk meg a fókuszcsoportos interjúra.

Minden esetben elképzelt helyzetekből indult ki a fókuszcsoportos interjú tematikája, amely a személyesen megélt intézményi hangulatot, közösségi lét érzését volt hivatott előhívni a beszélgető partnerekben. Másodlagos cél, az adatszerzésen túl, a beszélgetésben résztvevők együttműködésének facilitálása volt.

A kortárssegítő csoportokra vonatkozóan fókuszban volt a csoport:

- szervezeti kerete,
- személyi feltételei,
- finanszírozása és infrastruktúrája,
- működése,
- hatékonysága,
- képzése,
- fejlesztési lehetőségei.

Ugyanakkor jelentős számban fordult elő, hogy konkrétan megnevezhető kortárssegítő csoport léteéről nem volt tudomása az interjúalanyoknak, ilyenkor a kortárssegítés tevékenységét és a közösségépítés funkcióját ellátó formális vagy informális csoportok irányába fordult az interjú.

A kortárssegítés definíciója és nemzetközi kitekintések

A KORTÁRSSEGÍTÉS DEFINÍCIÓJA

Tanulmányunkban a kortárssegítés gyűjtőfogalma alatt azokat a csoportokat értjük, amelyek valamely cél mentén egységesen szerveződnek, széleskörű szolgáltatást nyújtanak, hogy hasonló helyzetben élő más embereket segítsenek. Kortárssegítő csoport alakulhat középiskolákban és felsőoktatási intézményekben egyaránt, nem feltétele a segítő szakmai tudásháttér, mert más szakmákban is megjelenhetnek ezek a csoportok. A kortárssegítés sokszínűségét az jelenti, hogy maga a kortárssegítő és a segíteni kívánt fél legalább egy közös vonással, tulajdonsággal rendelkezik. A „hasonló cipőben” járunk helyzet alapulhat életkorbeli közelségen, a két résztvevő hasonló élményvilágán, vagy tapasztalati azonosságán egyaránt. Minden

esetben ez a közös életmetszet – például egy intézmény egy szakjára való tartozás – megadja a segítség és egymásra hangolódás bázisát, amely egyből megteremti összekapcsolódásuk alapját. [4]

A közös élményező alapján alapvetően két típust különböztethetünk meg a kortárssegítésben. Az *egyik*, ha a kortárssegítő, aki életkorában áll közel a segítethez, amely a *másik* típusra, a sorstárs segítőre is jellemző, azonban az utóbbinál erősebben jelenik meg, hogy a két fél összekapcsolódási pontja a közös élményanyag, értékrend és életút.

A kortárssegítők széleskörű szolgáltatási palettával rendelkeznek attól függően, hogy mi a csoport célja, küldetése a felsőfokú intézményben. Figyelembe véve az egyetem, főiskola sajátosságait, valamint a hallgatótársak érdeklődését olyan programokat szervezhetnek, amely sokakat vonzhat, ezáltal közösségszervező funkciót töltenek be. A programok lehetnek ismétlődőek, például közösségi estek szervezése, amelyek elősegítik az ismerkedést, a lemorzsolódók, a közösségileg kirekesztettek integrációját a közösségbe. Informális program lehet még előadás tartása, filmklub szervezése, amely a kikapcsolódás és érdekes témák segítségével szolgálhatja a pszichoedukációt. A szolgáltatások köre a felsoroltakkal nem merül ki, hanem számos új formát ölthet.

NEMZETKÖZI KITEKINTÉS

A kortárssegítés nemzetközi szinten is jelentős hálózatot alkot. A csoportok számos egyetemen megjelennek, figyelembe véve az adott ország és egyetem sajátosságait, de azonos célokkal a hallgatótársak segítésére jönnek létre kiegészítve legtöbb helyen az Életvezetési Tanácsadó munkáját.

Görögország – University of Athens

Nagy múltra tekint vissza az athéni egyetemen működő kortárssegítő csoport, mely 1995 óta a Diáktanácsadó Központ irányítása alatt végzi munkáját. A főként pszichológus-hallgatókból álló csoport önkéntes módon tevékenykedik. Jellemzőjük, hogy internetes segítségnyújtással is foglalkoznak, és saját rendszerük van arra, hogy a kommenteket megválaszolják. [5] A fő célkitűzésük, hogy megkönnyítsék

[4] Gerencsér D. (2012): *A jövő segítői: A kortárssegítői tapasztalat szerepe a szakmai identitás kialakulásában*. Konferencia előadás. FETA Szakmai nap. Budapest. http://www.feta.hu/sites/default/files/gerencser_dora_-_szakmai_identitas.pdf

[5] Malikiosi-Loizos, M. (2011): *The Peer Counselling*. Centre at the University of Athens. Konferencia előadás. Athén.

[6] Ford, A.–Kasesalk, M.–Niinep I. (2011): *Reflections on our experiences of the peer support training for trainers in Estonia*. Konferencia előadás, Athén.

[7] Gillo, C. (2009): *Student meets Student. The Peer Help Programme at the University of Gothenburg*. letöltve: 2012. 10. 14: URL: http://www.utbildning.gu.se/digitalAssets/1280/1280672_PH_GU_doc.draft_2006-2009.pdf

hallgatótársaik kötelezettségeit és támogassák őket tudásuk elmélyítésében, ennek érdekében segítik hallgatótársaikat különböző programjaikkal. Információs tanácsadással is megkönnyítik a hallgatótársak életét, ugyanis tájékoztatást nyújtanak külföldi ösztöndíjprogramokról és azok kurzusairól.

A kortárssegítés történhet egyéni és csoportos formában egyaránt. Az athéni kortárssegítő csoport egyik sajátossága az internetes, teljesen anonim felület, amelyen keresztül a hallgatók kérdéseket tehetnek fel, azonnal egy segítővel kommunikálva. Az állandó segítői ügyeletnek köszönhetően szinte azonnal választ kaphatnak kérdéseikre, ami gördülékennyé teszi a kapcsolatfelvételt.

Az egyik fő célcsoport, az elsőévesek, segítik beilleszkedésüket az egyetemi rendszerbe, valamint kis csoportos tréningek tartásával (pl. önbizalom növelése, asszertív kommunikáció, szakmai hivatás, kommunikációs készségek fejlesztése), igyekeznek felhívni a figyelmet a témák fontosságára.

Egyesült Királyság – Oxford University

Nagy-Britanniában, Oxfordban, 1991 óta létezik a Kortárssegítő Központ, amely együttműködik az életvezetési tanácsadóval. Az egyetem egyik legfőbb jellegzetessége, hogy az egész év folyamán tartanak újaknak képzéseket, így egyidejűleg legalább 350 aktív kortárssegítőjük önkénteskedik. [6] Előtérbe helyezik azokat a programokat, amelyek során elsődleges ismeretség után kialakulhat egy személyes támogatás a hallgatók irányába. Hatékony reklámstratégiát alkalmaznak a célcsoport elérésére. Külön ismerkedési lehetőségeket nyújtanak az elsőéves hallgatóknak, ezen kívül szerveznek teadélutánokat, stresszkezelő tréningeket, relaxációs alkalmakat, valamint vizsgázó társaiknak hatékony szakmai segítséget is nyújtanak. A hallgatókat kortárssegítő oklevéllel jutalmazták.

Svédország – University of Gothenburg [7]

A Gothenburg-i Egyetemen egy „Student meets Student” nevű programban valósul meg a kortárssegítés az Életvezetési Tanácsadó felügyeletével. A cél az, hogy diáknak nyújtson támogatást egyetemi éveikhez. Az elsősöket felsőbb éveseket segítik

a beilleszkedésben és az általános jóllétük fejlesztésében. A felsőbb éves kortárssegítők részt vesznek az új kortárssegítők képzésében, valamint kiválasztásában. A csoport sajátossága az állandó folyamatértékelés, amely során ellenőrzik, hogy sikerült-e teljesíteniük a félév során az előre meghatározott célokat. A hatékonyságról pedig a szolgáltatásokat igénybe vett hallgatókat kérdezik meg. (A kortárssegítők diplomázás utáni életét is méri, azt találták, hogy nagyobb arányban tudnak rögtön elhelyezkedni és szociális, vezetői készségeik is nagyban fejlődtek kontrollcsoportbeli társaikhoz képest.)

A kortárssegítő csoportok funkciói – Kortárs védőháló

A társas támogatottság, a család, a barátok és egyéb társas kapcsolatok, a párkapcsolat, mind protektív faktort jelentenek a problémákkal és nehézségekkel való megbirkózásban. A hallgatói létszám erőteljes növekedése, a tömegoktatás és a kreditrendszer (nincsenek időben stabil, kis létszámú tanulócsoporthoz, hanem több száz fős előadások, folyton változó csoportok) jelentősen hozzájárult a kortárs kapcsolatok elszegényedéséhez. A nagy létszámú egyetemeken ezzel a problémával sokkal élesebben lehet találkozni, míg kisebb létszám esetében a személyes kapcsolatok jobban megtartottak. A kortárssegítők a hiányzó kortárs kapcsolatok miatt meggyengült társas védőhálót erősítik tevékenységükkel, mivel olyan térben vannak jelen, és olyan feladatokat látnak el, amit a jól működő kortárs kapcsolatok tudnak (észreveszik, ha probléma van, figyelmet és erőforrásokat mozgósítanak ennek megoldására, szakemberig vagy megoldásig kísérik a hallgatót stb.)

Mind a lemorzsolódás veszélyének, mind az egyéb életviteli nehézségeknek, elakadásoknak, a veszélyeztető krízishelyzeteknek a jelzésére alkalmasak lennének a kortárssegítők, mivel képzésük során részesülnek érzékenyítésben, így alkalmasak a problémák észlelésére és többnyire tudják, hogy amikor ők személyesen nem tudnak segítséget nyújtani, a Diáktanácsadó Irodába irányíthatják problémáikkal hallgatótársaikat. Sajnos rajtuk kívül az egyetem szervezeti működésében – sem az oktatók között, sem a tanulmányi osztályok dolgozóinál, akik leginkább kapcsolatba kerülnek a hallgatókkal – nincs kidolgozott algoritmus annak, hogy egy problémákkal küzdő hallgatót ki és hová irányíthat. A Diáktanácsadókról és működési területeikről ezen szereplőknek legfeljebb esetleges tudásuk van.

A kortárssegítés jelzőfunkciója abban az esetben működhet hatékonyan, ha a segítők jelen vannak, elérhetők pl. egy kar hallgatói számára (van ahol a kortárssegítői működés csak arra a karra terjed ki, ahol a Diáktanácsadó is működik) és létszámukban is elegendően vannak ahhoz, hogy esélyük legyen a hallgatók nagy részével kapcsolatba kerülni.

A nagy létszámú egyetemeken az egyik legfőbb gond, hogy elvesztek az egyetemi közösségek kialakulásának lehetőségei. Főleg a BA képzésen a szakok legtöbbször összevonva, több száz fős előadóknak

tanulnak, és nincs lehetőség hosszú távon, azonos összetételben működő kis csoportokhoz tartozni. Bár az egyetemeken működő különféle szakkollégiumok és diákszervezetek több-kevesebb lehetőséget teremtenek hallgatói közösségekhez való csatlakozásra, ezek magas belépési küszöbe miatt nem mindenki számára elérhetőek; leginkább azok számára nem, akik egyébként is nehézségekkel, problémákkal küzdenek. Az olyan közösségek létrejöttének facilitálása, esetleg működésüknek személyes támogatása, amelyek ezt a hiányt próbálják betölteni, illetve az elvesztésükből adódóan kieső funkciókat pótolni, valószínű, hogy a jövőben a kortárssegítői feladatkör egyik fontos részét kell alkossák. Ehhez viszont speciális, közösség-szervezői ismeretekkel rendelkező kortárssegítőkre lesz szükség, és olyan működési feltételekre, melyek ennek a feladatnak a végzését lehetővé teszik és támogatják. Pl. kortársak ilyen irányú képzése, közösségi terek létrehozása stb.

A tanácsadáson alapuló kortárssegítés esetén, jellegzetesen a kortárssegítő várja a hallgatókat, hogy megkeressék különféle problémákkal. Így van ez a tanulmányi- és életvezetési tanácsadás esetében is, miközben általános tapasztalat, hogy a tanácsadás magas küszöbű szolgáltatás, aminek igénybevételét sok tényező nehezíti. A kortárssegítés másik iránya, amikor nem a kortárssegítők várják, hogy őket felkeressék, hanem ők keresik a hallgatókat, kitelepülnek, részt vesznek egyetemi programokon, alsóbb éves szaktársakkal felveszik a kapcsolatot, és saját, korábbi tapasztalataik mentén, folyamatosan segítik őket a felmerülő nehézségeik megoldásában.

Kortárs csoportok működése

A magyar felsőoktatásban többféle szervezeti és működési keretben léteznek kortárssegítők. A legtöbb esetben a kortárssegítői hálózat a Diáktanácsadók/Életvezetési tanácsadók/Hallgatói Szolgáltató Központok (a továbbiakban az egyszerűség kedvéért: Diáktanácsadók) szervezeti keretében, és szakmai vezetése/felügyelete mellett valamint az ő forrásaikra támaszkodva működnek.

Találunk kortárssegítői feladatokat végző egyéb szerveződésekkel a HÖK-höz kapcsolódva, vagy speciálisan önálló identitással mint pl. a Selmeci hagyományok esetében.

A Diáktanácsadókhoz kapcsolódó kortárssegítői csoportok megkülönböztethetők annak alapján is, hogy a hallgatók által nyújtott segítség/szolgáltatás mennyire kötődik a leendő szakmájukhoz (szakmaspecifikus), vagy attól mennyire független. A szakmaspecifikus csoportok jórészt homogén szerveződések, így pl. pszichológus vagy mentálhigiénikus ill. szociális munkás, szociálpedagógus esetleg lelkész/hallgatók alkotják, és a szolgáltatásaik döntő része is ehhez kapcsolódik (pl. egyéni tanácsadás). A nem szakmaspecifikus csoportok esetében a kortárs csoport összetétele és szolgáltatásai is heterogénebbek.

Írásunk, a Diáktanácsadókhoz kapcsolódó kortárssegítő csoportokról szóló, fókuszcsoportos kutatásra

támaszkodó tanulmány-részlet előzetes összefoglalója, amely áttekinti a kortárssegítői csoportok szervezeti-működési jellegzetességeit, összegzi azok előnyeit és hátrányait.

Az alábbi felsőoktatási intézményekben működnek a Diáktanácsadókhöz kötődő, kortárssegítő csoportok:

- Budapesti Corvinus Egyetem – 2003 óta, általában 10–16 fő kortárssegítő, 2015-től: 20–25 fő.
- BME – 2009 óta, jelenleg – 2016 elején – kb. 10 fő kortárrsal. A kortárssegítők többsége ELTE-s pszichológus vagy mentálhigiénikus hallgató.
- ELTE – '90-es évek vége óta, jelenleg 42 fő kortárssegítő. Informatikai Karon 2014-ben indult, jelenleg 2 tanácsadó pszichológushoz kötődve 16 fő kortárssegítő.
- Debreceni Egyetem – 2001-től 8–12 fő kortárssegítővel.
- Eszterházy Károly Főiskola Eger – 2010-től 15 fő kortárssegítővel.
- Károli Gáspár Református Egyetem – 2013-tól jelenleg 10 fő kortárssegítővel.
- Pázmány Péter Katolikus Egyetem – 2002-től 2–3 fővel, jelenleg 16 fő kortárssegítővel.
- Szegedi Tudományegyetem – '90-es évek közepétől, jelenleg 8 fő kortárssegítő.

A SZERVEZETI STRUKTÚRÁBÓL ADÓDÓ JELLEGZETESSÉGEK

Egyetemenként sajátos arculat és működési mód

A Diáktanácsadók szervezeti keretein belül működő kortárssegítői szerveződések erőteljesen magukon viselik a szervezet jellegzetességeit. A Diáktanácsadók (ahol egyáltalán vannak), nagyon sokféle szervezeti felállásban működnek, szinte azt lehet mondani, hogy annyiféle módon, ahány diáktanácsadó szervezet létezik (önálló szervezeti egységként, egy nagyobb szolgáltató központ részeként, csak egyetemi keretben vagy alapítvánnyal kiegészítve, több tanácsadóval, illetve segítőkkel együttműködve, egyszemélyes intézményként, vagy csak személyes tanácsadóként stb). Ugyanilyen sokféleséggel működnek a kortárssegítői csoportok, amelyek jellegzetes arculatát nagyban befolyásolja a Diáktanácsadó működési koncepciója, illetve azok a személyek, akiknek a szakmai vezetése mellett a kortárssegítők dolgoznak. Így többször is előfordul, hogy a kortárssegítők működése csak ahhoz az egy karhoz kötődik, ahová a diáktanácsadó, vagy a szakmai vezető. A Diáktanácsadó szervezet változásával általában a kortárssegítők működésében is változások állnak be: akár meg is szűnhet a tevékenységük, vagy éppen virágzásnak indul, esetleg egy elkötelezett vezető kilépésével változik a helyzetük az egyetemen belül: pl. elvész a képviselőjük az egyetemi vezetés irányában.

A kortárssegítők működése vagy egy karhoz, vagy több karhoz egyszerre kötődik. Főleg a nagyobb, heterogén struktúrával rendelkező egyetemeken okoz nehézséget, ha a kortársak összetétele homogén pl.

csak pszichológus hallgatókból áll, mert nem ismerik a többi kart, és annak sajátos működési jellegzetességeit. Ez a probléma a csak pszichológiai tanácsadó jellegű kortárs tevékenység esetében nem olyan releváns, viszont más tevékenységeknél (pl. tanulmányi tanácsadás, közösségi programok szervezése, vagy pusztán a hallgatók elérése stb.) komoly nehézségeket jelent.

A kortárssegítés helye, megítélése az egyetemi szervezetben

A Diáktanácsadókhoz kapcsolódó kortárssegítő csoportok megítélése és helyzete szintén szorosan összefügg a Diáktanácsadók helyzetével. Az egyetemi szervezetben nincs önálló képviselőjük és – a tevékenységük tervezésén, szervezésén és a működésén túl – egyéb téren is kevés önállósággal bírnak. Ahol tudnak a kortárssegítői csoportok működéséről, ott kedves, szeretetre méltó, nagyon hasznos hallgatói kezdeményezésként értékelik, de az egyetemi szervezetben hivatalosan betöltött helyük, és érdekérvényesítő erejük ezt nem tükrözi.

Az egyetemek nagy részének nincs érdemi, és hosszú távú koncepciója a Diáktanácsadók működtetéséről, és fejlesztéséről. Az egyetemi értékrendben nincsen világosan definiált helyük, kicsi a megbecsültségük, többnyire alulfinanszírozottak, és krónikus kapacitáshiánnyal küszködnek. Mindez – mivel szoros az együttműködés – hasonlóan vonatkozik a kortárssegítőkre is. Ahol a Diáktanácsadók presztízse, érdekérvényesítő ereje nagyobb, ott a kortárssegítők munkájának megbecsültsége is magasabb.

Miközben a kortárssegítők feladatai leginkább preventív célokat szolgálnak, az egyetemek érzékenysége ebben az irányban nagyon csekély. A forráshiányos egyetemek működésére a bekövetkezett baj kezelése és nem a megelőzése a jellemző. Általános tapasztalat, hogy az egyetemek érzékenységi küszöbe igen magas, egy öngyilkosság, egy nemi erőszak, vagy valamilyen durva antiszociális cselekmény szükséges ahhoz, hogy a diáktanácsadók és a kortárssegítők munkájának fontossága és ezzel együtt támogatásuk fontossága előtérbe kerüljön.

A kortárssegítők (látszat) önállósága

A kortárssegítők legkisebb csoportjai 4–6 főből állnak, többnyire azonban 12–16 fő, egyetlen intézményben 40-fő körüli a kortárssegítők létszáma. A kortárssegítők szakmai vezetését általában a Diáktanácsadó egy vagy két munkatársa látja el. E mellett a kortárssegítők csoportjából is kiválasztódnak vezetők, főleg ott, ahol nagyobb létszámú kortárssegítő csoport működik (kb. 12 fő fölött), és a különféle projektek megvalósításán is vannak megbízott felelősei. Mivel azonban sem szervezeten, sem anyagilag nem függetlenek a Diáktanácsadóktól, ezért ebben a működési formában nem tekinthetők önálló szervezetnek, hiszen

működésük erőteljesen kötődik a Diáktanácsadókhoz. Pl. önállóan pályázni (egyetemen kívüli forrásokra) csak nagyon ritka esetekben tudnak, pl. kari vagy egyetemi hallgatói önkormányzat meghirdetett pályázataira releváns tevékenység kapcsán.

A KORTÁRSSEGÍTŐ CSOPORTOK LÉTREJÖTTÉNEK ÉS A KORTÁRSSEGÍTŐK TEVÉKENYSÉGÉNEK MOTIVÁCIÓJA

A Diáktanácsadókhoz kapcsolódó kortárssegítő csoportok esetében az egyik legfontosabb motiváció a Diáktanácsadó munkájának segítése volt. Mivel a Diáktanácsadók állandó forrás és kapacitáshiány mellett működnek, ezért az önkéntes „ingyen” munkaerőre elengedhetetlenül szükség volt. A kortársakon keresztül – helyzetük és életviteli hasonlóságuk miatt – a Diáktanácsadók könnyebben és hatékonyabban tudták elérni a hallgatókat, illetve a szakmaspecifikus kortárssegítők a tanácsadásból is jócskán kiveszik a részüket.

A szakmaspecifikus csoportokban fontos motiváló tényező még a hallgatók számára az egyetemen belüli gyakorló terep biztosítása, mintegy az elméleti képzés kiegészítéseként. Ezekben az esetekben a kortárssegítés, a szakmai- gyakorlati képzés terepe is. Több helyen önálló, a képzés részét alkotó kreditértékű kurzusokat lehet felvenni kortárs tanácsadás témakörben.

A kortárssegítő hallgatók körében a legfontosabb motiváló erők közé tartozik a segítségnyújtás vágya, a közösséghez való tartozás, illetve szakmaspecifikus kortárssegítők esetében a szakmai fejlődés, gyakorlati tapasztalatok szerzése.

Amilyen nehéz máshol közösséget építeni, olyan nehéz a kortárssegítők közösségét is létrehozni, és működtetni. Egy közösség létrehozása, működésének és folytonosságának biztosítása, ellenőrzése, munkakörülményeinek megteremtése, a tagok motivációjának és elégedettségének fenntartása, a folyamatos megújulás képességének megőrzése nagyon sok energiát igényel a kortárssegítő vezetőktől, és a Diáktanácsadóknál a kortársakért felelős személyektől.

Van olyan intézmény, ahol azért nem működnek kortárssegítők, mert a tanácsadással foglalkozó kolléga (aki egyedül viszi a tanácsadást), reálisan felmérte ennek a kapacitás igényét, és nem vállalta a szervezését. Máshol erőn felül próbálják működtetni a segítőhálózatot, megfelelő kapacitás híján is. A kortárssegítők hálózata olyan közösséget jelent a benne részt vevő hallgatók számára, ami az egyik fontos motiváló tényezője a kortárssegítővé válásnak.

A tapasztalatok szerint a kortárssegítők motivációja korántsem egyenletes. Sok esetben évekig magas szintű lehet, így előfordul, hogy valaki 4 éven keresztül lelkesen végzi a tevékenységét, de jellemző az is, hogy van lemorzsolódás a kortárssegítő csoporton belül, vagy időszakosan passzívabb hozzáállás jellemző. Ennek okai többfélék lehetnek (az egyetemi karrier időbeli tagoltsága: BA, MA, külföldi részképzések, egyetem melletti munkavégzés, nagyobb csoportokban a személyes kapcsolódás vagy a jelentős személyes

hozzájárulás érzésének hiánya, a kiválasztás sikertelensége stb.) Ezeknek a tényezőknek az azonosítása azért is fontos, mert a kortárssegítők képzésébe a Diáktanácsadók nagyon sok időt, személyes és anyagi energiát fektetnek.

ÖNKÉNTESÉG ÉS KONTINUITÁS

Önkéntesség vagy ingyenesség

A kortárssegítésben, a hallgatók között az önkéntesség, az egyetem részéről pedig az ingyenesség jelent nagy a vonzóerőt, a kettő egybemosása sokszor megoldhatatlan feszültségeket szülhet. Miközben a kortárssegítők önkéntesek, a munkájuk koordinálása, szakmai támogatása, a képzésük, munkájukhoz a feltételek előteremtése mind komoly erőforrásokat igényel. Ezzel szemben a kortárs csoportok nem rendelkeznek önálló anyagi forrásokkal, többnyire költségvetéssel sem, támogatásuk a Diáktanácsadókön keresztül, vagy kari támogatás útján, alkalomszerűen valósul meg. Ez a működésük önállóságát, tervezhetőségét és folyamatosságát megnehezíti, bizonyos esetekben lehetetlenné teszi. A kortárssegítői csoport szakmai vezetése, támogatása, és koordinálása (hasonló szervezeti felállás mellett) legalább egy fél, nagyobb csoport esetében egy egész státuszt is igényelne.

A kortárssegítők oldaláról nézve sem mindig ugyanazt jelenti az önkéntesség. A kortárssegítők egyik intézményben sem kapnak bérjellegű juttatást a munkájukért. Ez alól a fogyatékos hallgatók személyi segítői a kivételek, akik munkájának jellege tekinthető ugyan kortárssegítésnek, van ahol szervezileg is szorosan kapcsolódnak a kortárssegítőkhöz, viszont – éppen a rendszeres fizetés miatt – mégsem tekintjük őket klasszikus értelemben azoknak. Sok intézményben a kortárssegítők pályázhatnak a HÖK-nél közéleti ösztöndíjra, de olyan is akad, ahol részben ezekből az ösztöndíjkból fedezik a kortárssegítő csoport tevékenységét. Máshol viszont, a közéleti ösztöndíjra pályázás nem rendszeres gyakorlat. Bár vitathatatlanul önkéntes munkát végeznek a szakmaspecifikus kortárssegítők, mégis számukra, a szakmai fejlődésükben „kifizetődőbb” ez a tevékenység, ha az itt kapott extra szakmai tudást, és a máshol meg nem szerezhető gyakorlati ismereteket tekintjük. Az ő motivációjukban ez kétségtelenül egy nagyon fontos tényező.

Állandó megújulás és az állandóság hiánya

Mivel a kortárssegítők esetén hallgatói csoportokról van szó, ezért működésüknek egyik legfontosabb jellegzetessége, hogy a tagjai folyamatosan cserélődnek. Ennek előnye és hátránya egyaránt megmutatkozik a működésben:

Az ebből fakadó hátrányok:

Mire egy kortárssegítő – általában több lépcsőn keresztül – kiválasztódik, elvégzi a képzést, eltelik egy év. Van, ahol csak másodéveseket vesznek fel kortárssegítőnek, ilyen esetekben BA-n 1 év tiszta kortárssegítésben eltöltött idővel lehet számolni, a 3. év végén már a szakdolgozat és államvizsga miatt kisebb az aktivitás. Az egyik egyetemen volt olyan gyakorlat, ahol csak MA-s hallgatókat vettek fel (szakmaspecifikus) kortárssegítőnek, e miatt évente kicserélődött a kortárssegítők fele. Ezt a gyakorlatot meg akarják szüntetni, mert a működést ellehetetlenítette. Az aktív időket tovább szabdalják a külföldi részképzésen eltöltött félévek, így a kortárssegítés folyamatossága nehezen biztosítható, pedig a működés fenntartása mellett nagyon fontos az idősebb kortársak tapasztalatainak átadása, és a hagyományok továbbvitele is.

A folyamatosság hiányát néhány helyen alapszabály lefektetésével, és a félévre vállalt feladatok szerződésben rögzítésével próbálják pótolni, ami valamilyen stabilitást és tervezhetőséget biztosít a kortárssegítők munkája során.

Az ebből fakadó előnyök:

Az állandóan cserélődő kortárssegítők megújulást jelentenek a kortárssegítői gyakorlatban, általában új ötleteket, új megközelítési irányokat, friss szemléletet hozhatnak a megszokott működésbe. Fontos, hogy a stabilitás és állandóság, valamint a változásra való nyitottság és változáshoz való alkalmazkodás egyensúlyát megtalálják a Diáktanácsadók és a kortárssegítő hálózatok. Ehhez az is szükséges, hogy ne rutinból, megszokásból végezzék a feladataikat, maradjon elég erő, idő, kapacitás (személyi, infrastrukturális, anyagi) a megújulásra, a kreatív ötletek megvalósítására, legyen a Diáktanácsadóban is megújulási lehetőség, hogy mindezt támogassa. A mai egyetemista korosztály egészen másfajta problémákkal találkozik (már csak az oktatási rendszer átalakítása miatt is), de ha sokszor hasonló nehézségekkel is küzd, mint húsz évvel ezelőtt, akkor is biztosan más módon szeretne ezekhez közelíteni, „más nyelven beszél”, más módon lehet elérni. A fókuszcsoportok tapasztalatai alapján az látszik, hogy ezek az újszerű megközelítések csak kisebb arányban jelennek meg a kortárssegítő hálózatok működésében (még mindig többnyire 20 évvel ezelőtt kialakult segítői módokkal találkozunk, mint ismeretterjesztő előadások szervezése, tanácsadás, filmklub stb). Az újabb szolgáltatások (pl: Mozgó-társ szolgálat, Happy-net, személyiségfejlesztés számítógépes játékokon keresztül, piknikek szervezése, pihenő- és közösségi tér működtetése, egy adott szakhoz hosszabb távon kapcsolódó kortárssegítő hálózata) többnyire az ún. alacsonyküszöbű szolgáltatások közé tartoznak, és a passzív „várom a segítségre szoruló hallgatókat” attitűdből egy aktív, felkereső megközelítést alkalmaznak. Az új megközelítések a kortárssegítőktől sok tekintetben megváltozott hozzáállást, újszerű viselkedést igényelnek. A segítő, tanácsadó attitűd mellett aktívabb, sőt proaktívabb, a közösség szintjén is hatásosan működő, közösségszervező ismeretekkel rendelkező kortársak tudják ellátni ezeket a megváltozott feladatokat.

Működési feltételek

A Diáktanácsadókhoz kapcsolódó kortárssegítő hálózatok általában a Diáktanácsadók erőforrásaiból részesülnek, így az anyagi támogatást, a működéshez szükséges infrastruktúrát és a szakmai támogatást többnyire a Diáktanácsadó biztosítja. Ezek az erőforrások a legtöbb intézményben elég szűkösek, így pl. sok egyetemen nincs önálló tere/helyisége a kortárssegítőeknek, hanem programjaikhoz alkalmanként foglalnak helyiségeket, illetve megosztóznak a Diáktanácsadóval ezeken. Kevesebb az olyan intézmény, ahol önálló helyiség áll a kortárssegítők rendelkezésére.

A kortárssegítők munkájának anyagi támogatása többnyire a Diáktanácsadók anyagi lehetőségeitől függően változik. Akad olyan egyetem, ahol a kortárssegítők bizonyos programok megvalósításához támogatásokra pályáznak a HÖK-től, vagy jótékonyági vásárral szereznek némi anyagi forrást, illetve saját közéleti ösztöndíjukat teszik be a közös kasszába. Több intézményben is jellemző, hogy a felmerülő igényeket alkalmi elbírálás során elégíti ki a Diáktanácsadó, esetleg a kari dékán, és nincs önálló keret vagy költségvetés, amivel a kortárssegítők tervezhetnek és gazdálkodhatnak.

A szakmai támogatást a Diáktanácsadók minden esetben biztosítják a kortárssegítők számára, leginkább képzésekkel (kreditértékű, tanrendben szereplő kurzusok vagy tanrenden kívüli képzések), esetmegbeszélésekkel, szupervízióval, stábmegbeszélésekkel. A fókuszcsoportok alapján, a szakmai vezetés és szakmai kontroll rendszere, a szakmaspecifikus kortárssegítők esetében a legkidolgozottabb. A Diáktanácsadók sokszor nemcsak szakmai támogatást nyújtanak, hanem az ügyintézés, szerződés-kötések, beszerzések logisztikai háttérét is biztosítják. Ez a Diáktanácsadókra jelentős többletfeladatot ró, de ha ezt a kortárssegítők maguk végzik, akkor nekik is rengeteg kapacitásuk fordítódik az adminisztratív-logisztikai feladatok elvégzésére. Beszámoltak több helyen arról, hogy különböző programok, rendezvények, projektek azért nem tudtak megvalósulni, mert az ügyintézésre már nem volt kapacitásuk.

Sajnos a kortárssegítők munkájának támogatásában jelentős szemléletbeli akadályt jelent, ha a döntéshozók az önkéntes munkáról, mint ingyenes munkáról gondolkoznak, és a munkavégzésükhöz nem, vagy csak esetlegesen rendelik hozzá a szükséges forrásokat.

A kortárssegítők kiválasztása, képzése és szupervíziója

A kortárssegítő csoportok utánpótlására és képzésére többféle modellt találtunk attól függően, hogy a csoport az intézményben milyen funkciókat tölt be.

Az összes kortárssegítő csoport működéséhez elengedhetetlen a tagok folyamatos utánpótlása és képzése. A képzéseknek többféle típusa van, lehet bevonó képzés az újonnan csatlakozott csoporttagoknak, to-

vábbképzés a már kortárssegítőknél. Attól is függ milyen a képzés, hogy ki a tréner, mert lehet az Életvezetési Tanácsadó munkatársa, tapasztaltabb kortárssegítő és akár külsős tréner. A képzések logikai modellje a legtöbb helyen a csapatépítésre támogatási és kommunikációs készségek fejlesztésére, a hallgatótársakkal való segítői attitűd kialakítására, valamint érzékenyítésre épülnek. Az ELTE Kortárssegítő Csoportban egy legalább 30 órás alapképzésen az újonnan felvetteknek a segítő beszélgetés alapjait sajátítják el.

A tréning lehetővé teszi számukra elsajátítani, hogyan segítsék társaikat asszertív kommunikációval, hogyan vállaljanak felelősséget a hozzájuk fordulóért, hol húzódnak a kompetenciahatáraik, mely esetekben van szükség a professzionális szintre való irányításra. Fontos a csoportban a nagy hagyományokkal rendelkező belső képzés, amely folyamatos továbbképzést biztosít a tagok számára.

A tapasztaltabb kortárssegítők a segítői készségfejlesztésre irányuló tréninget tartanak a többi kortárssegítőnek félévente. A szakmaspecifikus csoportoknál jellemző, hogy a szakmai motivációra alapozva a képzések kiemelten hangsúlyosak. A Károli Gáspár Református Egyetem kortárs csapata az indulásnál 60 óra elméleti és 80 óra gyakorlati képzésben részesült.

A KIVÁLASZTÁS GYAKORISÁGA

Közös alapként szolgál az ország kortárssegítő csoportjaiban, hogy működésük fenntartásához elengedhetetlen az időnkénti kiválasztás, mivel az egyetemen végeznek a hallgatók, ezért újabb és újabb felvételizőkre van szükség. Azonban a legtöbb helyen nem automatikus a csoportba való felvételnyerés.

Pár évenkénti kiválasztás

A Károli Gáspár Református Egyetemen körülbelül 2–3 évig maradnak a hallgatók kortárssegítők és nem évenként, hanem igény szerint indítanak új csoportot. A rendszer nagy előnye, hogy a csoport állandó tagokkal rendelkezik, szinte alig van lemorzsolódás, problémát jelenthet azonban, mivel végeznek a hallgatók így nem maradnak a régi csoportból emberek, akik az évek tapasztalatát átadhatnák az újonnan belépőknek, akiknek viszont újra kell kezdeni a tapasztalatszerzést.

Évenkénti kiválasztás

A Budapesti Corvinus Egyetemen, Debreceni Egyetemen, Szegedi Tudományegyetemen és ELTE Informatikai Karán évente új csapatot toboroznak a régiekhez. Az állandó fluktuáció és lemorzsolódás a kor-

társsegítő csoportok hatékonyságát gyengíti, mivel építkezni mindig a meglévő emberekre lehet, így nehéz az állandó újrakezdés, mert gyakori jelenség mire valaki érett segítővé válik, már végez az egyetemen. Az előnye az évenkénti cserélődésnek pedig az állandó megújulás, az új tagok belépése biztosítja a körforgást, így valóban kortárs segíti a kortásat. Az új belépőkkel jobban tud azonosulni a korban közel álló és új ötleteket hozhatnak a régi struktúrába.

Félévenkénti kiválasztás

Egyes intézményekben olyan a kortárssegítés gyakorlata, hogy kurzust hirdetnek meg, amelynek elvégzéséért kredit jár, ilyen például a Pázmány Péter Katolikus Egyetem féléves kurzusa, az Eszterházy Károly Főiskola kortárs csapatának „előszobája”. A kurzuson a hallgatók a kortárssegítés alapjait sajátítják el. Egyértelmű előnye a módszernek, hogy keretet ad a kurzus, és a diákok is egyfajta „jutalmat” kapnak. Az Eszterházy Károly Főiskolán pedig maradhatnak a diákok következő évben a „Komite” nevű szervezetben önkéntesként. Ami nehéznek bizonyul, a kortárssegítő csoport határainak megtalálása, másrészt a terepen való kipróbálása a tanultaknak és alkalmazása.

A KIVÁLASZTÁS TÍPUSAI

A tagok toborzása reklámozáson keresztül történik, amikor a jellemzően zárt csoport bizonyos időszakban új tagokat keres. Az e-mailes megkeresés mellett személyes ismeretségen keresztül az intézmény pszichológusai, oktatói ajánlhatják hallgatóiknak a csoportot. Emellett fontos a személyes megszólítás az idősebb kortárssegítők megszólítják hallgatótársaikat, ismerőseiket.

Egylépcsős kiválasztás

Jellemző gyakorlat, hogy bármely szakról jelentkezhetnek diákok, akik először egy bevezető tréningen vesznek részt. A tréning szolgál egyfajta kiválasztásként, hiszen a hallgatók megismerkednek a csoport működésével és a célokkal, majd ezek után indul a csoport tényleges működése és kiválasztódnak az erre alkalmas és kellően motivált hallgatók – a gyakorlat bevett a Corvinus Egyetem kortársainak kiválasztásánál.

Kétlépcsős kiválasztás

A kétlépcsős kiválasztásnál gyakori, hogy első lépésként egy érdeklődési kérdőívet kérnek a jelentkezőktől, amiben leírják adataik mellett, hogy mi a motivációja a csoporthoz való csatlakozási szándékának. Ezután következik egy csoportos interjú, amelyen a pszichológus is és a csoport tagjaiból is részt vesznek legalább ketten. Az interjú elég kötetlen, bemutatkoznak a szereplők, majd beszélgetés következik és a végén egy csoportos feladat. A felvételről való döntést szempontrendszer határozza meg, mennyi szabadideje van a jelöltnek, mit vár a csoporttól és mit tud hozzátenni, valamint fontos szempont még, hogy beleillik-e a csoportba az adott személy. Példaként szolgál erre a típusra az ELTE Informatikai Karának kiválasztási folyamata.

A kiválasztás többlépcsőségre szintén jó példa az ELTE Kortárssegítő Csoporté. A jelentkezők először egy csoportos interjún vesznek részt, ahol bemutatkozás után korábbi önkéntes tapasztalataikról számolnak be. Fontos a jelölt motiváltsága is, ezért egy motivációs alkotás elkészítésére kérik a hallgatót. A motiváció kifejezi, hogy miért szeretne az egyén csatlakozni a csoporthoz és miben tudna hozzátenni a csoport munkájához. Az interjú után a többi csoporttaggal ismertetik az interjúztatók a motivációs alkotásokat, és beszélgetnek a jelöltekről, majd demokratikus szavazás keretében a csoport dönt a felvettekről.

Az egylépcsős kiválasztás előnye, hogy egy alkalom után kialakul kik válnak csoporttagokká. A hátránya, hogy nem tudjuk a pontos okát felmérni, miért nem marad valaki a csoportban. A többlépcsős kiválasztás lehetővé teszi a jelentkező körültekintőbb megismerését, ő is jobban meg tudja határozni a csoporthoz való csatlakozási szándéka valóban elég erős-e. A demokratikus szavazás, a többszintű kiválasztás pedig megerősíti a jelöltben a tagságot. A többlépcsős kiválasztás viszont elnehezíti, körülményessé teszi a csatlakozást, az amúgy teljesen nyitott csoport elveszítheti vonzerejét a hosszú procedúra alatt.

A SZUPERVÍZÍÓ

A szupervízió fontos eleme a kortárssegítők továbbképzésének, fejlesztésének. Azokban az intézményekben biztosítanak szupervíziót a kortársaknak, ahol a kortársak közvetlenül segítő beszélgetést is folytatnak valamilyen keretek között a félév során. A szupervízió a tapasztalati úton való tanulás és állandó szereptanulás során válik az önkéntesség hajtóerejévé, mert fejleszti a kortárssegítők szakmai önreflexióját, ezen keresztül identitásuk erősödését. [4] Azokban az intézményekben találtunk szupervíziót a tanulmány interjúi

[4] Gerencsér D. (2012): *A jövő segítői: A kortárssegítői tapasztalat szerepe a szakmai identitás kialakulásában*. Konferencia előadás. FETA Szakmai nap. Budapest. http://www.feta.hu/sites/default/files/gerencser_dora_-_szakmai_identitas.pdf

során, ahol szakmaspecifikus kortárssegítés zajlik (Budapesti Műszaki Egyetem, Szegedi Tudományegyetem, Debreceni Egyetem és ELTE). Példaként szolgálhat a Károli Gáspár Református Egyetem gyakorlata, ahol egyéni és csoportos szupervíziót biztosítanak a csoportnak, nagyon fontosnak tartják a esetet vezető hallgatók segítségét, szakmai támogatását.

Mi történik azokban a felsőoktatási intézményekben, ahol nincs kortárssegítés? Mi van helyette?

A tanulmány intézményi felkereső programjában folytatott csoportos interjúk betekintést nyújtanak az egyetemek és karok struktúráiba. Lehetőség nyílt a meglátogatott intézményekben felmérni, hogy ahol nincs szervezettel kortárssegítő csoport, mi van helyette, hogyan működnek, és milyen igény hozta létre őket. Azt találtuk, hogy számos hallgatói csoport jött már létre szociális bázissal a hallgatói közösségeket szolgálva, viszont egységes koncepció ezek kialakulásában nem vagy nem egyértelműen mutatkozik. A csoport létrejöttét az intézmények hallgatói létszámához képest vizsgáltuk, és az látszott, hogy kevés hallgatói létszámmal rendelkező intézményekben nehezen értelmezhető a kortárssegítő csoport.

Olyan intézményekben, ahol a hallgatói létszám nem haladja meg az 1000 főt, nincsenek jelen kortárssegítő csoportok, mert annyira kicsi közösségek alkotják a hallgatói életet, hogy nem értelmezhető a kortárssegítés. A legtöbb helyen a HÖK lát el facilitáló-közösségépítő funkciót. Kivétel ez alól a Pető András Intézet (265 fős hallgatói létszámmal), ahol van kortárs csoport. Az intézetben szakmaspecifikus jellege miatt kezdték el működtetni az elmúlt félévben, hogy legyen a hallgatóknak egy gyakorlóterepük.

Olyan intézményekben, ahol ugyan a nagy hallgatói létszám lehetővé tenné kortárssegítő csoport létrejöttét, mégis ott szintén a HÖK-höz csapódik ez a funkció. A Pécsi Tudományegyetem (PTE) és Széchenyi István Egyetem is jóval meghaladja az 1000 fős hallgatói létszámot, mégsem jött még létre ehhez hasonló hallgatói csoport. Véltetően a funkció ellátásában a HÖK által közvetlenül vagy közvetetten működtetett animátorok csoportja, tanulócsoporthoz vállalkoznak fel a tanulmányi és hallgatói segítséget. Mégis a vizsgált értelemben kortárssegítésnek minősül, mert a hallgatók felé közvetít szolgáltatásokat.

Példaként említhetjük a Pécsi Tudományegyetemen az EHÖK-höz kapcsolódóan elindított DOK mentorprogramot, aminek célja, hogy terelje a hallgatókat a tudományos életpálya felé. Doktorandusz hallgatóknak az a feladata, hogy hozzájuk rendelnek graduens képzésű hallgatókat. A feladat tehetséggondozás, hogy a TDK-ra felkészítsék a hallgatót, szakdolgozatban segítsenek. A doktorandusz hallgató kap javadalmazást, viszont a programhoz bármely hallgató csatlakozhat, aki érez magában ambíciót ehhez.

Gyakori jelenség, hogy nagy múltú kortárssegítő csoporttal rendelkező intézményekben megjelennek más típusú, célú szintén kortárssegítést vállaló csoportosulások, amelyek rendelkeznek a klasszikus

csoportokhoz hasonló struktúrával és intézményi beágyazottsággal. A Debreceni Egyetemen működik a Hotel Mentál, pszichológus-hallgatókból álló kortárssegítő csoport, amely egyetemi rendezvényeken, klubokon van jelen és nyújt segítséget, emellett egy online tanácsadási felületet üzemeltetnek, a Happy-Net-et. A kortárssegítőknél emellett van egy másik csoportja is, a Mozgótárs – bulisegély – szolgálat, ez tulajdonképpen egy alacsony küszöbű, ártalomcsökkentő program. A szórakozóhelyeken támogatják azokat a fiatalokat, akik valamilyen módon segítségre szorulnak, pl. nagy mértékű alkoholfogyasztás miatt. Ez a szolgálat általában esténként 22–4 óráig működik. Az ártalomcsökkentő programban a „kortársak” mennek a hallgatókhoz, keresik őket. A Hallgatói Szolgáltató Központ számukra is biztosít képzést.

A Debreceni Egyetem másik sajátossága a személyi segítők csoportja. A cél a fogyatékkal élő diákok kísérése, jegyzetelésben segítése. Számukra szintén az Életvezetési Tanácsadó szolgáltatást képzést és szupervíziót. A csoport kevert típusú, mert a tagja lehet szakmaspecifikus és nem szakmaspecifikus hallgató egyaránt.

Több egyetemen van a HÖK által működtetett kortársakért tevékenykedő csoport is (pl. ELTE és BME), ilyen az animátorok vagy mentorok köre. Utóbbi feladata az elsőéves hallgatók beilleszkedésének elősegítése az intézménybe. A kortársszerű feladat egyfajta többletfunkció, olyan esetben ahol később alakult vagy még nem alakult kortárssegítő csoport. Mindenesetre a kortárssegítő csoport működése és egy HÖK által működtetett csoport nem helyettesíthető egymással. Mindkettőre szükség van, mert az intézmény sajátosságai hívják ezeket a csoportosulásokat életre. Ami nehéz, hogy a HÖK által működtetett csoportoknak többnyire hallgatói vezetője van, hiányosak a képzések és nincs szakmai vezető, tehát a HÖK olyan szociális többletfunkciót lát el, amely többleterőforrást és szakmai háttérrel kíván.

A Nyugat-magyarországi Egyetem soproni székhelyén nincs kortárssegítő csoport az intézményhez kötötten. A hagyományhoz való tartozás egy tágabb közösséghez való tartozást jelent, elsőévesként dönthet erről a hallgató, hogy belép vagy sem. A bekerülés kritériumához tartozik egy vizsga letétele is, ami az alacsonyküszöbűség szempontjából nehézségeket vet fel. Egyértelmű előny, hogy hamar megtanulható a rendszer, és amennyiben jól működik, akkor egyfajta mentorságot is magába foglal, mert a választott „keresztzülők” arra hivatottak, hogy segítsék a gólya beilleszkedését.

Összegzés

A magyarországi körkép a különböző intézményi kortárs gyakorlatokról alapját képezi egy lehetséges fejlesztési és fejlődési folyamat megkezdésének. A sokszínűség sajátos igénye a kortárssegítés „műfajának”, hiszen a csoporthoz való tartozás élménye a benne tevékenykedők motivációjának alapja. Éppen ezért fontos, hogy minden csoport egyedi szín legyen az országos palettán. Ugyanakkor az együttműködés a

módszerek, a tapasztalatok, a gyakorlatok megosztásával az előrelépést jelenti minden csoport számára különbözőségektől függetlenül. Jelen tanulmány az egyes működési szempontok sorba vételével kapacitálni kívánja a közös tudás építését.

A kutatásban résztvevő 29 intézmény felkeresésekor a hallgatói önkormányzatok, a diáktanácsadók és a kortársak oldaláról is együttműködést tapasztaltunk a kezdeményezéssel. Sok esetben előfordult, hogy bár a téma mindenkit érintett, mégsem volt személyes az ismeretség a platform szereplői között. A kutatás másodlagos célja volt, hogy elindulhasson a gondolkodás a kortárs hálózatok kialakításáról és fejlesztési lehetőségéről intézményen belül is. A fókuszcsoporthoz interjúk közben és folyamánként az látszik, hogy igény jelentkezik a még nem kiforrott csapatok facilitálására, másrészt a már működő csoportok együttműködési pontjainak feltérképezésére és az együttműködés megteremtésére. A kutatás adatfelvételi időszakának lezárultával máris tudunk olyan intézményről, amely azóta megkezdte a kortárssegítő csoport tevékenységének előkészítését az egyetemen.

Módszertani megújulás a felsőoktatásban – Az új oktatói szerepnek megfelelő oktatásmódszertani megközelítés

Az érzékenyítő, módszertani képzés elméleti alapjai

Összefoglalás: Tanulmányunk célja, hogy a felsőoktatásban dolgozó oktatók számára módszertani továbbképzési lehetőséget biztosítson. Ennek érdekében a tanulmány megvizsgálja a 20. és a 21. század tanulásméleteit, részletesen elemzi a legújabb generációk, az Y- és a Z-generáció jellemző sajátosságait és tanulási szokásait. Értelmezi, hogy mit jelentenek a tanulási eredmények a felsőoktatásban, és hogyan lehet ezeket hatékonyan alkalmazni az oktatásban. Az elméleti keret tisztázását a módszertani megalapozás követi: elemezzük az új generációkhoz illeszkedő tanári szerepmegvalósítás jellemzőit, bemutatva a HASIT-oktatóval szemben támasztott elvárásokat. Ismertetjük a csoportdinamika szerepét az oktatásban, a kooperatív tanulás főbb jellemzőit és módszereit, valamint kitérünk a projektmunkára és a face-to-face együttműködésen alapuló fejlesztésre. A módszertani felkészítést egy személyiségfejlesztő folyamat – elméleti és gyakorlati megállapítások egyaránt – támogatja, melynek célja a tanárok lelki ellenálló képességének fejlesztése, burnoutprevenációs-program elméleti megalapozása.

Kulcsszavak: Konnektivizmus, konstruktivizmus, Y- és Z-generáció, csoportdinamika, kooperatív tanulás, projekt munka, reziliencia, burnout, lelki állóképesség.

Abstract: The aim of the paper is to provide further methodological training for teachers and professors working in Higher Education (HE). To achieve this purpose, the paper examines the learning theories that have appeared in the 20th and 21st century, as well as analyses in details the typical features and learning habits of the youngest generations, generations Y and Z. It explains what roles Learning Outcomes (LOs) have in HE, and how they should efficiently be applied in teaching. The clarified theoretical framework is followed by methodological foundation: the authors of the paper analyse

*Dunaújvárosi Egyetem,
Társadalomtudományi Intézet
E-mail: andras@uniduna.hu*

*Dunaújvárosi Egyetem,
Társadalomtudományi Intézet
E-mail: rajcsanyi-molnar.
monika@uniduna.hu*

*Dunaújvárosi Egyetem,
Tanárképző Központ
E-mail: bana@uniduna.hu*

*Dunaújvárosi Egyetem,
Társadalomtudományi Intézet
E-mail: balazsl@uniduna.hu*

*Dunaújvárosi Egyetem,
Tanárképző Központ
E-mail: nemeth.istvan@uni-
duna.hu*

*Dunaújvárosi Egyetem,
Tanárképző Központ
E-mail: szabocs@mail.uni-
duna.hu*

*Dunaújvárosi Egyetem, |
Kommunikáció- és
Médiatudományi Tanszék
E-mail: szalaygy@uniduna.hu*

the attributes of new teachers' roles that are adjusted to new generations, as well as they introduce the new expectations towards the so called 'HASIT-teacher' ('SSS-teacher' – SSS means: Project Supporting Students' Success). The paper focuses on the role of group dynamics in teaching, the important features and methods of cooperative learning, and it presents project work and the development that is based on face-to-face cooperation. The methodological preparation is supported by a personality development process – with theoretical as well as practical elements –, the aim which is to improve teachers and professors' psychic endurance, and to theoretically found a burnout prevention program.

Keywords: Connectivism, constructivism, generations Y and Z, group dynamics, cooperative learning, project work, resilience, burnout, psychic endurance.

Bevezető

Tanulmányunk a Hallgatói Sikeresség Támogatása (HASIT) program meghatározó résztvevői, a tanárok fejlesztését célozza meg.

A HASIT-program lényege, hogy a felsőoktatás intézményeinek hallgató-, tanulasközpontú szemléltetváltása révén (kritikus tárgyak/kurzusok azonosítása, hallgatóközpontú oktatásszervezési intézkedések, kritikus tárgyak oktatóinak érzékenyítése) kellő támogatással megelőzze a hallgatók lemorzsolódását.

Cél, hogy hallgatóink sikeresen vegyék az akadályokat a felsőoktatási tanulmányaik során.

Jelen írásban a „Képzők képzésének” megalapozására vállalkozunk, melynek elsődleges célja az oktatók érzékenyítése és a módszertani repertoárjuk színesítése.

Tanulmányunk célja, hogy az új generációk igényeire reflektáló oktatásmódszertani válaszokat adjunk.

Olyan, a felsőoktatásban alkalmazható módszereket ismertetünk, melyek – amellettt hogy a közoktatásban is eredményesen alkalmazhatóak – a gazdasági szektorban is kialakult gyakorlatuk révén összhangban vannak többek között a Duális képzési rendszer kialakítása során megfogalmazott igényekkel is.

A tanulmányban a módszerek megalapozása érdekében áttekintjük a Z-generáció sajátosságait és elemezzük az ehhez illeszkedő tanári szerepmegvalósítás jellemzőit, bemutatva a HASIT-oktatóval szemben támasztott elvárásokat. Ismertetjük a csoportdinamika szerepét az oktatásban, a kooperatív tanulás főbb jellemzőit és módszereit, valamint kitérünk a projektmunkára és a face-to-face együttműködésen alapuló fejlesztésre.

Tudatában léve annak, hogy jelenleg a felsőoktatásban tanuló hallgatók képzésénél nem lehet eltekinteni az IT-eszközök használatától, jelen írásban mégis elsősorban a közvetlen interakción alapuló módszer-

tanokkal és eszközökkel foglalkozunk, megjegyezve, hogy az általunk bemutatott elméletek jól ötvözhetőek és alkalmazhatóak más digitális eszközök bevonásával is. [1]

Új generáció, új kihívások

Miközben a közoktatási intézmények szervezeti szinten maguk is számos változáson mennek keresztül – összevonások, bezárások, átstrukturálások, oktatáspolitikai változások –, az intézmények oktatóinak eleget kell tenniük a folyamatosan változó, meg-megújuló társadalmi elvárásoknak, melyek esetükben a felsőoktatásban tanuló hallgatókon keresztül is manifesztálódnak. Jelenleg az oktatásban résztvevő hallgatókat már a „Z-generáció” jelzővel illeti a szakirodalom. Ők azok, akik 1995 és 2009 között születtek. A szakirodalomban fellelhető eltérő megnevezések, úgymint a „Facebook-generáció”, digitális bennszülöttek [2], zappers, azaz kapcsolgatók, „instant online” korosztály [3], „dotcom”-gyerekek, netgeneráció, iGeneráció [4], jól hangszóllyozzák a főbb jellemzőiket is. Kései Pál a következőként határozza meg ezen generáció tulajdonságait.

- A személyi szabadság nagyon fontos számukra.
- Társas életüket a nyilvánossággal folyamatosan megosztják.
- Elődeiknél sokkal gyorsabb ritmusban élnek.
- A változástól nem félnek, mert hozzászórtak, ebbe születtek bele.
- Kevésbé lojális fogyasztók.
- Inkább magukban, mint a körülöttük lévő világban bíznak.
- Praktikus szemlélet jellemző rájuk.
- Inkább okosak, mint bölcsek.
- Bátrak és kezdeményezőek.
- A szabályok betartására kevésbé mutatnak hajlandóságot.
- Az elektronikus eszközöket profin kezelik.

A felsorolt jellemzők jól szemléltetik azokat az alapvető eltéréseket, melyek újabb kihívásokat állítanak az oktatók elé. A globalizáció hatásainak és a digitális korrall való együttélésnek köszönhetően a Z-generáció „itt és most” keresi a válaszokat a kérdésekre, rövid távú időorientációval bír, melynek

[1] Bővebben lásd: Kadocsa László–Németh István Péter (2015) (Szerk.): *Virtuális egyetem*. Dunaújváros: DUF Press.

[2] Prensky, M. (2001): *Digital Natives, Digital Immigrants I-II. On the Horizon*. NCB University Press. Vol. 9 No. 5. October 2001.

[3] Mutte, J. L. (2004): *Managing workers of the next decade*. Expatica HR [online] <http://www.expatica.com/hr/story/managing-workers-of-the-next-decade-11866.html?ppager=1> [Letöltés: időpontja: 2013. 06. 27.]

[4] Pál Eszter (Szerk.) (2013): *Tudománykommunikáció a Z-generációnak. A Z-generációról...* Pécs: Pécsi Tudományegyetem. [Letöltve: 2015. 07. 05.] URL: <https://www.google.hu/url?sa=t&rcet=j&q=&esrc=s&source=web&cd=2&cad=rja&uact=8&ved=0CCUQFjAB&url=http%3A%2F%2Fwww.zgeneracio.hu%2Ftanulmanyok&ei=om6ZVbTCNsPkyAPovoLYDw&usg=AFQjCNGEwWOP5fy6GwLuhBhyHSAjXbHBSA&vm=bv.96952980,d.bGQ>

[5] Nádasy András é. n.: *Oktatáselmélet és technológia*. Eger: Eszterházy Károly Főiskola, Oktatás- és Kommunikációtechnológiai Tanszék. [Letöltve: 2015. 07. 01.] URL: <http://okt.ektf.hu/data/nadasia/file/tananyag/oktatas-emelet/index.html>

[6] Balázs László (2012): *Módszerek és gyakorlatok a kommunikációoktatásban*. In: H. Varga Gyula (Szerk): *A kommunikációoktatás tartalmi kérdései*. Budapest: Hungarovox. Pp. 51–62.

[7] Benda József (2007): *Örömmel tanulni*. Budapest: Agykontrol.

[8] Balázs László (2013): *A kommunikációs gyakorlatok vezetésének módszerei*. Eger: Gamma. Pp. 12–15, 82–84.

részben velejárója a rövid, fókuszált figyelem és annak megosztása (multitasking) több eszköz, esemény között. A gyorsaság fokozódása az üzenet tartalmáról annak terjesztésére helyezi a hangsúlyt. Vagyis már nem az a fontos, hogy mit, hanem az, hogy milyen gyorsan, milyen hatékonysággal tudunk közölni.

Látható, hogy ezek a generációs sajátosságok új, a klasszikus oktatási formáktól eltérő módszerek alkalmazását igénylik, holott napjainkban is elsősorban a klasszikus oktatási módszerek dominálnak az oktatók között. Korábbi vizsgálatok eredményei igazolják, hogy a klasszikusként számon tartott módszerek közül is elsősorban a tanári magyarázat, a szemléltetés, a megbeszélés, az egyéni és csoportmunka, valamint a kiselőadás a közkezdvelt a közoktatásban [5] és tapasztalataink alapján a felsőoktatásban is.

Az igényekre reagáló, új szemléletmód kialakítását célzó kezdeményezések korábban és napjainkban is megjelentek, gondoljunk itt a tevékenységközpontú pedagógiákra, melyek célja, hogy a készségeket és a képességeket a tanulók saját élményeinek megélésével, együttműködések kialakításával fejlesztik, hozzájárulva a személyiségfejlődéshez. [6]

Ide sorolható továbbá az eleinte csak egy, a későbbiekben a közoktatás szélesebb spektrumában is megjelenő drámapedagógia és annak jellegzetes módszer- és eszköztára. Emellett érdemes megemlíteni a kooperatív tanulást középpontba helyező kezdeményezéseket [7], valamint A Kommunikációs Nevelésért Egyesület által képviselt irányvonalat, mely a tanári szerep mentori, facilitatori jelentőségét hangsúlyozza, és a tapasztaláson, együttműködésen alapuló oktatási folyamat jelentősége mellett foglal állást.

Új tanári szerep – a HASIT-oktató

A tanári szerepmegvalósításról, pontosabban a kommunikációtanárral szemben állított elvárásokról és az azoknak való megfelelést segítő szempontokról egy korábbi írásában Balázs [8] már részletesen szólt. Annak a gondolatmenetnek az ihletője a kommunikáció tantárgy megjelenése volt a közoktatásban. Napjainkra világossá vált, hogy nemcsak a készségtárgyakat oktató pedagógusoknak kell alkalmazkodniuk a 21. század elejére markánsan körvonalazódó igényekhez, hanem általánosságban a teljes pedagógustársadalomnak, oktatói rétegnek, legyen szó köz- vagy felsőoktatás-

ról. Fel kell venni a lépést a sokszor tán követhetetlennek tűnő új technológiai vívmányok által előidézett változásokkal és azok személyiségfejlődésre gyakorolt hatásaival. A következőkben az oktató szerepmegvalósításának újabb aspektusait járjuk körül, melyek támpontot adhatnak egy a Z-generáció által képviselt értékrendnek és világszemléletnek megfelelő tanulási környezet kialakításához – elősegítve az eredményességet –, legyen szó a virtuális világról, az osztálytermi munkáról avagy a kettő ötvözetéről.

Alapul véve a Z-generáció jellemzőit, látható, hogy a szabadság, a dinamizmus, a kezdeményezőkézség, a gyakorlati szemléletmód dominánsan jelenik meg ennél a korosztálynál. Ennek megfelelően az oktatónak olyan osztálytermi klímát kell kialakítani, mely támogatja a kezdeményezőkézséget, lehetőséget teremt a gyors, dinamikus haladásra és elősegíti a gyakorlati szemléletmód megalapozását. Carl Rogers munkájában összegzi a fejlődést elősegítő „klíma” három feltételét. Ezek a feltételek jól összefoglalják a Z-generációt oktató tanár személyiségének legszükségesebb mozzanatait:

- Az őszinteség, a valódiság, a hitelesség, a „kongruencia”. Minél inkább önmagát adja a tanár a különböző történések során, annál jobban elősegíti a résztvevők konstruktív viselkedését.
- Az elfogadás, a megbecsülés, a feltétel nélküli pozitív odafordulás. Készségesen elfogadja a hallgatók valamennyi pillanatszerű érzését, legyen az kellemes vagy kellemetlen.
- Az empatikus megértés, a szenzitív, tevékeny odafordulás. Ha egy személyre empatikusan figyelünk, megteremtődik a lehetősége annak, hogy ő maga pontosabban kövesse belső érzéseinek áramlását, és saját élményeinek jobban megfelelő kongruens viselkedést fejleszthet ki. [9]

A felsorolt tételek közül kiemelendő a feltétel nélküli elfogadás hozadékaként kölcsönös tiszteleten alapuló kapcsolat létrehozása és fenntartása, mely magába foglalja a tanár szakmai felkészültségét és tapasztalatát, valamint a hallgatók technológiában és egyéb területen való jártasságát, mely az órai munka során mozgósítható.

A felsorolt jellemzők – amellet, hogy teret engednek a produktív folyamatoknak – jó támpontokat adnak a pedagógus mentori, facilitátori szerepmegvalósításához. Bár napjainkban a mentor kifejezés a pedagógiában elsősorban a kezdő pedagógusok mentorálására vonatkozik, nem kerülheti el a figyelmünket annak felhasználhatósága hallgatóink fejlesztésére.

[9] Gazdag Miklós (1991): Tréningmód-szer a vezetési tanácsadásban. In: *Humánpolitikai Szemle II. évf. 6. szám*

[10] Rhodes, J. E. (2002): *Stand by Me: The Risk and Rewards of Mentoring Today's Youth*. Cambridge: Harvard University Press.

[11] DuBois, D. L.–Karcher, M. J. (Eds) (2005): *Handbook of Youth Mentoring*. London: Sage.

MENTOR, MENTORÁLÁS

A nemzetközi szakirodalomban legismertebb definíció Rhodes [10] megfogalmazása: „A humán szolgáltatások terén alkalmazott elnevezés, mely egy idősebb, tapasztalt felnőtt és egy nem rokon, fiatalabb személy kapcsolatát jelenti, mely kapcsolatban az idősebb személy folyamatos tanácsadást, útmutatást, bátorítást ad a fiatalabb számára, alkalmassága, kompetenciája és személyiségfejlődése növekedése érdekében. A közösen eltöltött tanulási idő során a mentor és a mentorált gyakran alakít ki a kölcsönös elköteleződésen, tiszteleten, hűségen és közös személyiségjegyeken alapuló kapcsolatot (vö.: fejlődést elősegítő klíma kialakulásának feltételei) egymással, mely elősegíti a fiatal személy átlépését a felnőttkorba.”

DuBois és Karcher [11] munkájában a mentorszerep értelmezését a folyamat szempontjából közelíti meg:

a) *Mentorálás*

- A mentorálás strukturált és bizalmas kapcsolat, mely fiatalokat köt össze olyan gondozó személyekkel, akik útmutatást, támogatást és bátorítást adnak, amelynek révén a mentorált kompetenciája és személyisége fejlődik.
- Egy erőteljes érzelmi kapcsolat egy idősebb és egy fiatalabb személy között olyan kapcsolat, melyben az idősebb résztvevő megbízható és szerethető, valamint tapasztalt a fiatalabb személy vezetésében. A mentor segíti alakítani a pártfogolt fejlődését és növekedését.
- Hosszan tartó kapcsolat egy fiatal személy és egy felnőtt között, melyben a felnőtt támogatással, támasszal és segítségnyújtással látja el a fiatal.
- Törődő felnőttek segítségével a fiatalok nagyobb eséllyel lesznek sikeres és kiegyensúlyozott felnőttek.
- Kapcsolat alapú szakmai aktivitás.

b) *A mentor*

- Bölcs és megbízható tanácsadó és tanító.
- A mentor egy idősebb, tapasztaltabb személy, aki elősegíti a fiatalabb személy karakterének és kompetenciájának továbbfejlődését olyan fokozatosan nehezedő képességek és feladatok elsajátításában, amelyben maga is jártas. A tanácsadás demonstrációkon, instrukciókon, kihívásokon és bátorításon keresztül történik, többé-kevésbé rendszeres találkozások során, egy hosszabb időtartam keretén belül.

- A folyamat során a mentor és a fiatal személy a kölcsönös elköteleződés speciális kötelékét alakítják ki egymás között.
- Továbbá, a fiatal személy kapcsolata a mentorral a tisztelet, a hűség és az azonosulás érzelmi karakterét veszi fel és mutatja. [12]

Freedman [13] a definíciók sokaságából három közös pontot emel ki:

1. A mentor olyan személy, aki nagyobb tapasztalattal vagy életbölcsséggel rendelkezik, mint a mentorált.
2. A mentor irányítást és útmutatást ad, melynek célja a mentorált támogatása és fejlesztése.
3. A mentor és mentorált között olyan érzelmi kötelék alakul ki, melynek alapja a bizalom.

A mentor szerepe

A mentor személye, szerepmegvalósítása a személyiségjegyein, készségein és képességein keresztül az alábbiak szerint foglалható össze:

1. A mentorálttal való személyes elköteleződés és bevonódás, legalább egy éves időtartamra (tehetséges gyermekeknél ez lehetőleg években mérhető).
2. Tiszteletben tartani a mentorált egyéni döntéseit, jogát ahhoz, hogy maga válassza meg sorsát. Nem főnöknek, hanem tanácsadónak lenni támogatása jellegét tekintve.
3. Hallgatni tudás képessége; a mentornak el kell tudnia fogadni a másik nézőpontját és véleményét. Nem értékelni kell, hanem megérteni a mentorálás során.
4. Nem sajnálkozni, hanem megélni és empátiával fordulni a mentorált felé.
5. Képesnek lenni látni a lehetőségeket és megoldásokat, úgymint a lehetséges akadályokat is.
6. Rugalmasnak lenni és nyitottnak, érteni, hogy a jó kapcsolathoz idő és folyamatosság szükséges, valamint hogy a kapcsolatok időnként nehézségekkel küzdenek. [12]

[12] Nagy Tamás (2014): A mentor szerepe a tehetség-gondozásban. In: Dávid Mária–Gefferth Éva–Nagy Tamás–Tamás Márta (Szerk.): *Mentorálás a tehesség-gondozásban*. Budapest: Magyar Tehetségsegítő Szervezetek Szövetsége.

[13] Freedman, M. (1992): *The Kindness of Strangers: Reflections on the Mentoring Movement*. Philadelphia: Public/Private Ventures.

[12] Nagy Tamás (2014): A mentor szerepe a tehetség-gondozásban. In: Dávid Mária–Gef-ferth Éva–Nagy Tamás–Tamás Márta (Szerk.): *Mentorálás a tehesség-gondozásban*. Budapest: Magyar Tehetségsegítő Szerve-zetek Szövetsége.

[14] Ligeti György (2005): Bevezetés a mentorpedagógiába II. In: *Új Pedagó-giai Szemle*. 2005. május. [Letöltve: 2015. 06. 15.] 12.34 URL: <http://epa.oszk.hu/00000/00035/00092/2005-05-ta-Ligeti-Bevezetes.html>

Mentorált szerepe

A szakirodalomban egyetértés mutatkozik afelől, hogy milyen képességeket és készségeket sorolnak a mentorált jellemzői közé annak meghatározásakor:

1. A mentorált legyen nyitott, kommunikatív, és álljon készen a kölcsönös visszajelzésekre.
2. A mentoráltnak legyenek céljai, elvárásai és tervei a mentorálást tekintve.
3. Igyekezzen bizalmi kapcsolatot kialakítani a mentorral.
4. Törődjön a mentoráló kapcsolattal.
5. A mentorált fogadja el (amennyire csak tudja), hogy ő is és a mentor is követhet el hibákat.
6. A mentorált igyekezzen rugalmasnak lenni.
7. A mentorált inkább a kapcsolatra fókuszáljon, és ne arra, „mit kaphat, vagy mi jár neki”.
8. A mentorált tartsa be a mentor személyének határait.
9. A mentorált tudjon és legyen képes titkot tartani, a kapcsolatból adódó bizalmas információkat legyen képes a „helyén kezelni”. [12]

Mentorálás az oktatásban

Mentorálni annyit tesz – ahogy azt a korábban megfogalmazott gondolatokból is kitűnik –, mint valaki(ket) szakmailag támogatni egy vagy több cél elérése érdekében. A tanár ebben a feladatban saját szerepének megvalósítása mellett támaszkodhat az oktatók mellett a hallgatókra is, hiszen maguk közül is megválaszthatják azon társaikat, akik elő tudják segíteni az oktatási-nevelési célok elérését. [14]

A mentorálás egyik kulcsszava a tudatosság, ahogy erre kellő érzékenységgel világít rá Ligeti: „Alaptételünk, hogy amikor az idősebb tanuló tanít, akkor ő maga is tanul. (Ez természetesen igaz a pedagógusra, oktatóra is.) Nem lehet órát, foglalkozást, de egy kötetlen nyári tábori délutánt sem rutinból megtartani. Az ember újra és újra megfogalmazza magában az átadandó ismereteket, újra és újra végiggondolja, mit és főleg hogyan kommunikál tanítványival. Milyen gondolatok és milyen sorrendben hagyják el a száját, de főleg azt, hogy mit közvetít testtartásával, hangvételével, beszédtempójával, a tér elrendezésével, az interakciókkal ő és a diákok, illetve a diákok és diákok között.” [14]

A mentor az oktatási folyamatban és a mindennapi életben egyaránt támogatja a hallgatók fejlődését, előmenetelét, hozzájárulva a hallgatói sikerességhez. A mentor funkcióit a következőképpen foglalhatjuk össze:

Karrier funkciók:

- szponzorálás és védelem,
- informálás,
- a mentorált láthatóvá tétele, bevezetés a társas etikettbe,
- kihívás, megmérettetés lehetőségének biztosítása.

Pszichoszociális funkciók:

- szerepmódel nyújtása,
- támogatás és megerősítés,
- konzultáció, együttgondolkodás,
- barátság,
- családi készségek fejlesztésében támogatás. [15]

Mentorprogram a felsőoktatásban – a DUE példáján keresztül

A szakmentori rendszer azzal a szándékkal jött létre, hogy segítse a hallgatók zökkenőmentes beilleszkedését a felsőoktatásba, illetve támogassa őket a tanulással és tanulmányok folytatásával kapcsolatos problémák megoldásában. A DUE szakmentori szervezete egy funkcióra, a tanulmányi-tanulási tanácsadásra összpontosít elsősorban.

Legfontosabb *feladat* a kiegyensúlyozott, a konfliktusait jól kezelő, magas önismereti szinttel rendelkező szakemberek képzésében való aktív közreműködés, ezért az intézményben minden szakhoz és évfolyamhoz egy szakmentort rendeltek, aki személyesen veszi fel a kapcsolatot a hallgatókkal. A szakmentorok folyamatos, egyéni, személyre szabott tanácsadást nyújtanak a hallgatók tanulási, tanulmányiakkal összefüggő ügyeinek intézésében.

A hallgatóknak lehetőségük van a mentorórákon és egyénileg is megkeresni a hozzájuk tartozó oktatót. A szakmentori rendszerben a nappali, a levelezős és a külföldi hallgatók is egyaránt részt vesznek.

[15] Szatmáriné dr. Balogh Mária (2001): A mentori rendszer a munkahelyi beilleszkedés és a személyzetfejlesztés szolgáltatásban. In: *Munkügyi Szemle* 2001. november XLV. Évfolyam 11. Pp. 13–16.

[10] Rhodes, J. E. (2002): *Stand by Me: The Risk and Rewards of Mentoring Today's Youth*. Cambridge: Harvard University Press.

[16] Dobos Ágota (2009): Facilitáció a felnőttképzésben. In: *Felnőttképzési Szemle*. III. évfolyam 1.

[17] Swan, M. (2006): *Collaborative Learning in Mathematics: A Challenge to our Beliefs and Practices*. National Institute for Advanced and Continuing Education (NIACE). London: National Research and Development Centre for Adult Literacy and Numeracy (NRDC).

Az alábbi problémákkal keresték fel leggyakrabban a mentorokat:

- tantárgyteljesítés,
- igénybe vehető támogatásokkal kapcsolatos ügyintézés,
- halasztott vizsga,
- tantárgyütközések elkerülése,
- kollégiumi problémák.

FACILITÁTOR, FACILITÁLÁS

Az angol „facilitator” szó megfelelőjét elemezve talán az „elősegítő” tekinthető a legmegfelelőbb fordításnak. Olyan személyt jelöl, aki elősegíti a hatékonyságunkat, az együttműködés és a szinergia kialakítását, hozzájárul az interakciók strukturálásához és a folyamatok alakításához, melynek köszönhetően a résztvevő(k) képesek hatékonyabban működni és minőségi döntést hozni, elérni céljaikat. [16] A mentor és a facilitátor között az egyik alapvető különbség, hogy míg a mentor a folyamatban végig jelen van, példát mutat, tanít és támogat, addig a facilitátor nem tanít, hanem kérdésekkel, figyelemfelhívással segít a problémák megoldásában – jelen gondolatban a facilitációt mint a mentorálás egy eszközét, módszerét ismertetjük.

Facilitátori szerep

A pedagógusnak helyzetfüggő szemléletmód kialakításával van lehetősége mérlegelni azt, hogy mikor melyik szerepre van szükség, melyik az, amellyel a legnagyobb támogatásban részesítheti hallgatóit, melyikkel segítheti elő a fejlődésüket. A facilitátori szerep – hasonlóan a mentor szerephez – teljesen eltér az ismeretátadó, tanárközpontú megközelítés szerepértelmezésétől, ahol a tanár a tanulási folyamat irányítója. A facilitátori szerep más tanári készségeket, képességeket igényel: kérdéseket tesz fel, beszélgetést kezdeményez, lehetőséget teremt arra, hogy a hallgatók megvizsgálhassák saját elképzeléseiket. [10] Swan [17] a tanár proaktív, előrelátóan cselekvő szerepét emeli ki, amelyben a tanár – a teljesség igénye nélkül:

- megfelelő kihívásokat választ a tanulók számára;
- világossá teszi a tevékenységek célját;

- segíti a hallgatókat annak felismerésében, hogyan tudnak hatékonyabban dolgozni együtt;
- felismeri, feltárja a hallgatók előzetes tudását, és épít arra;
- megmutatja és megbeszéli a gyakori tévképzeteket;
- támogatja a tanulói vizsgálódást és a nézetek kicserélését nyugodt, reflektív légkört teremtve;
- megszünteti a hibázástól való rettegést azáltal, hogy a hibákra mint tanulási lehetőségekre tekint és nem problémákra, amelyeket érdemes elkerülni;
- hatékony kérdés segítségével aktivizálja, gondolkodásra készíti a hallgatóknak; (Így például a problémafókuszú kérdések a mentorált problémamegoldó gondolkodását facilitálják. Például: „Szerinted mi segíthetné a probléma megoldását?”)
- magasabb szintű kérdéseket alkalmaz, amelyekkel elősegíti a vizsgálódást, alkalmazást, szintézist;
- megfelelően irányítja a kiscsoportos és az egész osztályra kiterjedő megbeszélést;
- kapcsolatot teremt a témák között.

A hatékony facilitáció

A hallgatók véleménye szerint a hatékony facilitátor megfelelő tanulási környezetet teremt a tanulás irányításához; fenntartja az őszinte, nyílt kapcsolatot a tanulókkal; olyan módon kommunikál velük, hogy azok megértsék céljait, segítő javaslatait; körültekintően használja szaktárgyi tudását.

A hatékony facilitátor jellemzői Cleverly áttekintő munkája alapján a következők:

- segíti a hallgatókat abban, hogy változatos kérdezői stratégiákat használjanak, kérdezzenek rá az okokra, keressék a bizonyítékokat;
- lehetőséget teremt a kritikai gondolkodás fejlődésére;
- segíti a tanulót abban, hogy tanulásukat saját maguk irányítsák;
- fejleszti a tanulási motivációt;
- elősegíti, hogy az összes hallgató aktív legyen a tanulási folyamatban;
- kooperatív csoportlégkört teremt;
- lehetőséget ad a résztvevőnek a reflektálásra, a teljes tanulási folyamat hatékonyságának áttekintésére.

[18] Jakab Julianna (é. n.): Hagyományos és tréningen zajló képzés eltérő jellemzői. In: Barlai R. (Szerk.): *Trénerképző szemelvények*. Budapest: Synamorg Kft.

[19] A *feladat* fogalma esetünkben minden olyan céltudatosan kialakított tanulói tevékenységet jelent, mely elősegíti a hallgató tapasztalati úton történő fejlődését.

Tapasztalati tanulás a felsőoktatásban

A Z-generáció sajátosságaiból adódó igények – élményszerű, tapasztaláson alapuló oktatási forma – elsősorban a csoportdinamikát a középpontba helyező tapasztaláson alapuló tréningek módszertanával mutat összhangot. Természetesen már csak a képzés szervezeti keretei miatt sem beszélhetünk egyértelmű megfeleltethetőségről, ugyanakkor az egyes megközelítéseket felhasználva jól szemléltethetjük a tapasztaláson alapuló tanulás koncepcióját és sajátosságait.

Az oktatási folyamat elemzésénél a hangsúlyt a csoportban zajló folyamatokra és a csoport működésére helyezzük. Az eddig ismertetett szerepmegvalósítást jól árnyalja a következőkben taglalandó oktatási forma. A hagyományos poroszos oktatási forma és a tapasztaláson alapuló képzés közötti eltéréseket szemléletesen foglalta össze Jakab Julianna [18] – lásd a *1. táblázatot* a következő oldalon.

Az oktató szükséges *szakmai kompetenciái* kapcsán a tárgyi ismeretek mellett a „HASIT-oktatónak” alapvető felkészültséggel kell rendelkeznie az egyes feladatok [19] levezetéséhez kapcsolódó elméleti és módszertani anyagokból. Ugyanakkor nincs szüksége mély csoportdinamikai és szociálpszichológiai felkészültségre. Megléte természetesen nem hátrány. A szerepviszonyok oktató és tanuló közötti alakulásánál a tapasztalati képzést fókuszba helyező oktató nem követheti a poroszos tanári szerepmegvalósítását. A mentori, moderátori szerep megvalósítását kell előtérbe helyeznie, ahol a közvetlenség, a nyíltság és a szükséges tekintély is jelen van, de ez utóbbi elsősorban a tanár tudásán és tiszteletén, nem pedig a katedrán alapul.

A *fejlesztés fókusza* a hagyományos oktatási formára épül. A tananyagban előírt ismeretek átadása a cél, a csoport ismereti szintjének megfelelően a saját élmény és tapasztalás eszközeivel, nem frontális munkaformában. A cél a készségfejlesztés, nem pedig a lexikai tudás hallgatónkénti maximalizálása.

Ahogy arra már korábban utaltunk, nem szükséges, legfeljebb ajánlott – az egyes feladatok, folyamatok hatékonyabb elemzése céljából – csoportdinamikai ismeretekkel rendelkeznie az oktatónak. Így a *csoportthatások* kezelése is másodlagos helyre kerül az élmények mikroszintű elemzésével szemben. A makroszintű elemzéshez azonban már feltétlenül szükségesek a csoportdinamikai ismeretek.

1. táblázat. A hagyományos és a tapasztaláson alapuló képzés eltérő jellemzői.

	Hagyományos osztálytermi szituáció	Tapasztaláson alapuló oktatás (tréning)	
Az oktató szükséges szakmai kompetenciái	Elsősorban a tárgyra vonatkozóan képzett.	Elsősorban szociálisan kompetens személy, aki a tárgyra vonatkozóan is képzett.	
Szerepviszonyok oktató és hallgató között	A tudást osztó és a tudást befogadók közt áll fenn, függőség jellemzi.	Partneri, egyenrangú, minden fél egyformán befolyásolhatja az eseményeket.	
A fejlesztés fókusza	A tananyagban előírt ismeretek átadása, a csoport ismereti szintjének megfelelően.	A résztvevők eddig elért személyes készségi szintjéről való továbblépés, mindenkinek számára egyéni úton.	
Csoporthatások	Esetenként segíthetik a tanulási folyamatot, ami az atomizált csoportban is létrejön.	Alapvetően a csoportdinamikai folyamat részeként valósul meg a tanulás.	
Léggörteremtés	A függő helyzet miatt a léggör javítása bár segíti, de alapvetően nem befolyásolja a folyamatot.	Bizalomteli, pozitív, elfogadó léggör hiányában a tanulás nem jön létre.	
A tanulás szintjei	Elsősorban kognitív, másodsorban érzelmi vonatkozású.	Elsősorban viselkedési és érzelmi, másodsorban – módszertől függően – kognitív vonatkozású.	
Motiválás	Célja a figyelem, az érdeklődés fenntartása.	Célja a személyes fejlődés iránti hajlandóság fenntartása.	

Személyesség szintje az oktató oldalán	A képző személyes szándékaitól függő.	Magas intimitású helyzet, a személyes érintettség kölcsönös, a tréner nyitottsága nem megkerülhető.	
Személyesség szintje a hallgató oldalán	Előadás esetén minimális, a passzív befogadói szerepből következik, interaktív módszerek esetén a véleményformálással nő a nyitottság.	A módszer működése minden résztvevőtől jelentős nyitottságot igényel, a személyes kockázati szint magas.	
A kimenet szabályozhatósága	A kurzus tananyagának felépítésével és értékeléssel biztosítható a megszerzett tudás.	Teljes mértékben a résztvevők motivációjától függ, a tréner feladata ezek mozgósítása, mederbe terelése.	
Visszacsatolás	A tanulási folyamat része, a tanár, mint értékelő, feladata.	Csak a személyes benyomások közlése, minden résztvevő feladata, a tréneri értékelés mind egyénileg, mind csoportosan ellenjavallt.	
Hatása a csoportbeli kapcsolatokra	A résztvevők saját kezdeményezésének függvénye, lassan kialakuló spontán folyamat.	A módszer alapja, az eredményes tréning „mellékterméke” egy szorosan összetartozó, magas intimitású, együttműködésre képes csoport.	
A hallgatók szubjektív élménye	A tudást „megkaptam”.	A tudást „megszereztem”.	
Az oktató szubjektív élménye	Az anyagot leadtam, megtanítottam.	Elkísértem a hallgatókat fejlődési útjuk egy szakaszán.	

A légkörteremtés és annak hozadékai pozitívan befolyásolhatják a tanulási folyamatokat. Igaz, kritikaként merülhet fel, hogy a függő helyzet – a hallgató és a tanár közötti hatalmi távolság – megnehezíti a pozitív légkör kialakulását, ugyanakkor tudunk a köz- és felsőoktatásban is olyan oktatási formákat bemu-

tatni, amelyek – bár a függő helyzetet megtartották – a légkörteremtéssel sokkal hatékonyabb tanulási folyamatot hoztak létre. Ilyen például a drámapedagógia, melyet a mindennapi közoktatásban is alkalmaznak a tanárok. [20]

A *tanulási szint* meghatározásánál a tapasztalati tanulás (tréning), mint képzési forma alapvetése az irányadó – az elméleti tananyag elsajátítása mellett. Elsősorban a viselkedési és az érzelmi, másodsorban – módszertől és céltől függően – kognitív vonatkozású tanulás a meghatározó. Éppen ezért a hallgatók motiválása sem maradhat meg az „egyszerű” figyelemfenntartásnál. Ezen túllépve a fejlődés és a tanulás iránti vágyat kell megragadni a feladatok és a tanár szerepmegvalósításának a segítségével. [21] Mindezekből már kitűnhet, hogy az oktató-hallgató közötti kapcsolat jóval személyesebb és nyitottabb, mint a hagyományos oktatási formában. A *kimenet szabályozottságánál* a klasszikus számonkérés mellett előtérbe kell helyezni az élményalapú, kreativitásra épülő feladatmegoldásokat és értékelést. Ehhez hasonlóan a visszacsatolásnál is újabb dimenziókat kell számba venni. Az értékelő visszacsatolás mellett megjelenik a visszacsatolás mint pszichológiai fogalom. Bizonyos szabályszerűségeket mind az oktatóknak, mind a hallgatóknak el kell sajátítaniuk a helyes visszacsatolások adása és kapása érdekében, ezzel is elősegítve a kölcsönös fejlődést. Az ilyen típusú képzési folyamatok hatása a csoportbeli kapcsolatokra kedvezően fog hatni, talán kedvezőbben, mint a tréningek esetében, hiszen itt éveken át tartó képzésről van szó, folyamatos visszajelzésekkel és fejlődési, fejlesztési lehetőségekkel. Az oktatás velejárója lesz egy szorosan összetartozó, magas intimitású, együttműködésre képes csoport kialakulása – mely tovább erősíti a Dunaújvárosi Egyetem hallgatóközpontú szemléletmódját, mentorprogramját és illeszkedik HASIT filozófiájához.

Az 1. táblázat utolsó két sora, mely a szubjektív élmény kétoldali megközelítésére vonatkozik, a tapasztaláson alapuló oktatás élményanyagát ragadja meg. Jelen esetben a tréneri oszlopba tartozó megállapítások követésére célszerű szorítkoznia.

Összegezve a táblázattal kapcsolatban leírtakat, az oktatónak elsősorban nem a csoporttagokkal való kapcsolatát, hanem az oktatási folyamatban betöltött helyét elemezhetjük. A táblázatból is kitűnik az oktató sokoldalúságának igénye. Vezetési stílusával meghatározza a csoportlétkört. Személyes érzelmeivel, élményeivel, beállítódásaival és véleményével ösztönzi és ellenőrzi a csoport tagjait. Szerepében arra kell korlátozódnia, hogy gondolatokat ébresszen, valamint megadja az arra vonatkozó kereteket – peremfeltételeket –, a továbbiakban viszont a csoportra bízva az események kezelését, irányítását. A képzés során felmerülő gyakorlatoknál a tanáré

[20] Eck Júlia 2006. Kommunikációoktatás a középiskolában. *Új Pedagógiai Szemle* 2006/5. Pp. 92–98.

[21] A hallgatók motiválásának módszer-tanát és eszközrendszertanát és HASIT 4. alprojekt részletesen taglalja.

a strukturáló szerep: „játékszabályokat” ad meg, a nyílt, kötetlen beszélgetéseket visszatereli a megfelelő mederbe, meghatározza a tanulási sebességet és a csoport számára fontos döntéseket magára vállalja. A strukturálás dimenziója az óra típusának függvényében más és más jelentőségű: minél nagyobb fokú tapasztalatot kell a csoportnak elérnie, annál kevésbé kell a tanárnak strukturálnia.

Az oktatói magatartásnak, a személyiség kifejezésének, az órák irányításának és levezetésének szerves része és eszköze a tudatos kommunikáció. Ha végiggondoljuk az eddig leírtakat, hogy milyen viselkedés várható el az oktatótól, milyen eszközökkel él(het), könnyen beláthatjuk, hogy a legfőbb eszköze a tudatosság, a csoport tudatos szervezése, az információ megosztásának megfelelő időzítése és mértékének kellő szabályozása. Munkája kapcsán felmerülő kommunikációs helyzetek jól elemezhetőek Paul Grice (1975) által kidolgozott társalgási együttműködési feltételek szerint. Az egyes feltételeket vizsgálva látni fogjuk, hogy a tanári szerep egy meghatározó részében – feladatok megfogalmazása, megbeszélése, visszajelzések adása – ezen alapelvek betartásával vagy be nem tartásával operál. Mint ismeretes, Grice négy maximát különböztet meg:

- A *menyiség maximája* szerint a társalgáshoz való hozzájárulásunk legyen a kívánt mértékben informatív (a társalgás pillanatnyi céljainak megfelelően), s ne legyen informatívabb, mint amennyire szükséges. Óra keretein belül jól alkalmazható az egyes feladatok instrukciójának megfogalmazásakor. Nem mondunk többet, mint amennyi szükséges. A hallgatók értelmezésére bízunk a hallottakat és ennek tükrében elemizzük a feladatmegoldást.
- A *minőség maximája* azt kívánja meg, hogy próbáljuk meg hozzájárulásunkat igazzá tenni. Vagyis ne mondjunk olyasmit, amiről úgy hisszük, hogy hamis, vagy amire nézve nincs megfelelő evidenciánk. A maximák közül talán egyedül a minőség elve az, amit az oktatás során tiszteletben kell tartani – hacsak egyik vagy másik feladat nem kívánja meg néha annak is a megszegését. Ilyenkor külön figyelmet kell fordítani arra, hogy tisztázzuk a hallgatókkal, hogy miért volt szükség ezen maxima megsértése.
- A *viszony vagy relevancia maximája* azt várja, hogy legyünk relevánsak, vagyis amit mondunk, legyen odaillő, továbbá ne tegyünk szükségtelen kitérőt, próbáljunk a „témánál maradni”. Ezen maxima betartása vagy be nem tartása jól alkalmazható, többek között, az információfeldolgozással kapcsolatos feladatoknál. A tanár által elmondott terjengős, kicsapongó történet jó alapja lehet egy ilyen feladatnak. A figyelem elterelését szolgáló jelentéktelen információk egyéni szinten történő értelmezése valamint későbbi csoportos feldolgozása és elemzése lehetőséget ad az információkezelés folyamatának megvilágítására.
- A *mód (modor) maximája* azt kívánja, hogy legyünk érthetőek. Ennek érdekében kerüljük a kifejezés homályosságát, a kétértelműséget, beszédünk legyen tömör és rendezett. Szemben a maxima kívánalmával az oktató egyik igen hatékony eszköze a kétértelműség és a homályosság. Ugyanis lehetőséget kínál az egyes feladatok specializálására – a peremfeltételek nyitva hagyásával –, viták generálására és konfliktusok teremtésére.

A maximák ilyenfajta megközelítése további lehetőségeket teremt az oktató tanárok számára. Rávilágít arra, hogy amit tanít, a tanítási folyamatban is alkalmazható, alkalmazandó, legyen szó az együttműködési alapelvekről vagy más, a tudományterületet gazdagító elméletekről. Jól látható, hogy a tanári szerep inkább egy mentoréhoz, tanácsadóéhoz hasonlítható, aki együttműködő partnerként támogatja a tanulókat. A hallgatókkal való viszonya közvetlenebb mint más kollégáké. Kerüli a direkt értékeléseket, minősítéseket, képes függetleníteni magát saját véleményétől, és képes akceptálni mások véleményét. Megteremti a szükséges légkört, amely elősegíti a gondolatok áramlását, a kreativitás szárnyalását.

A következőkben négy olyan módszert és eszközzrendszer tekintünk át, melyek elsajátítása hozzájárul az oktatók szemléletmódjának változásához a Z-generáció által támasztott elvárásoknak való megfeleléshez.

Csoportdinamika szerepe a felsőoktatásban – a tréning

A tanulók valóságészlelésének, attitűdjének változásával felértékelődnek azon módszerek, eszközök, melyek az „itt és most” tapasztalásán, az aktív részvételen, az élményszerű tanuláson alapulnak. A T-csoport kidolgozása Kurt Lewin nevéhez köthető. A '40-es évek második felében tanuló csoportokon próbálta ki a T-csoport technikát, melynek célja egy szociálpszichológiai kutatás lebonyolítása volt: vizsgálták a csoportokban megnyilvánuló csoportklímát, a csoporthoz való tartozás milyenségét, a vezetési stílust, csoportnyomást, a konformitást, a csoportfolyamatokat, valamint a kommunikáció működését a csoportokban és azok között. Az elsődleges cél a szociális történés dinamikájának feltárása volt.

Az eredmények azonban nemcsak tudományos hozzáadékkal bírtak: a kutatásban részt vevők szociális készségfejlődésére figyeltek fel a kutatók [22], ami egyre nagyobb teret nyer a felsőoktatásban is. [23]

A módszer napjainkra már sokadik virágkorán van túl: alkalmazták a pszichoterápiában, a szervezetfejlesztésben, felhasználták a személyiség és a készségek fejlesztésére, az eredményesség, hatékonyság elősegítésére. Egyes elemei a közoktatásban is megtalálhatóak (vö.: a drámapedagógia eszköztára).

Miként segíthetik a Z-generáció fejlesztését a csoportdinamikai ismeretek és azok alkalmazása? Az osztály [24] csoportként működik, így az osztályban kialakulu-

[22] Vámos Ágnes (2013): A gyakorlat kutatása a neveléstudományban – az akciókutatás. In: *Neveléstudomány*. 2013/2. [Letöltve: 2015. 06. 21.] 10.18 URL: http://nevelstudomany.elte.hu/downloads/2013/nevelstudomany_2013_2_23-42.pdf

[23] Légrádiné Lakner Szilvia (é.n.): *Tréning-módszer a felsőoktatásban*. [Letöltve: 2010. szeptember 13.] Elérhető: http://feek.pt.hu/iscpages/index.php?ulink=1148#_ft_nref1

[24] A szemináriumokon és előadásokon megjelenő hallgatók csoportját a tanulmányban *osztály* fogalommal jelöljük.

[25] Lengyel Zsuzsanna (Szerk.) (1997): *Szociálpszichológia*. Budapest: Osiris.

ló viszonyrendszerek, folyamatok hatással vannak az ott végbemenő eseményekre, folyamatokra, beleértve az oktatás-nevelés folyamatát is.

Az első dinamikai esemény, amellyel az oktatónak számolnia kell az a csoport alakulása, fejlődésének folyamata. A folyamat áttekintéséhez vegyük alapul Tuckman négyszakaszos csoportfejlődési elméletét.

Minden szakasz két szempontból vizsgálható:

1. A csoportstruktúra az interperszonális viszonyok mintázatát jelenti, vagyis azt a módot, ahogyan a tagok egymáshoz mint személyhez viszonyulnak és egymással szemben személyként cselekszenek. A csoportstruktúra szempontjából a következő négy szakasz határozható meg: a vizsgálódás és függés, a csoporton belüli konfliktus, a csoportkohézió kialakulása és a funkcionális szerepviszonyok kialakulása.
2. A feladat-viselkedés a csoportnak a feladat megoldására irányuló viselkedését jelenti. A feladatra irányuló tevékenység szempontjából a következő négy szakaszról beszélhetünk: tájékozódás és vizsgálódás, emocionális válasz a feladat követelményeire, a saját, illetve más csoporttagok problémáinak megbeszélése és a megoldás kialakulása. [25]

Az alábbiakban az egyes szakaszok rövid összefoglalását mutatjuk be általánosságban a csoport fejlődését értelmezve:

I. szakasz

Csoportstruktúra: vizsgálódás és függés. A csoporttagok az oktató, csoportvezető reakcióit figyelve erőfeszítéseket tesznek annak megállapítására, hogy milyen viselkedések elfogadhatók a csoportban. A tagok irányítást és támogatást várnak a vezetőtől az újszerű és strukturálatlan helyzetben való eligazodáshoz.

Feladatra irányuló tevékenység: tájékozódás és vizsgálódás. Ebben a szakaszban a csoporttagok közvetlenül igyekeznek feltárni a feladat természetét és határait.

A tagok közvetlen feladatorientációs viselkedéseket is mutathatnak, mint:

- a csoportcél értelmének keresése,
- kísérlet a helyzet meghatározására,
- próbálkozás a vezetővel való összhangra és a kölcsönös bizalom kialakítására, amely alárendelődésen alapul,

- kölcsönös információcsere,
- gyanakvás és kockázatvállalás az új helyzettel szemben, amellyel meg kell birkóznia és a félelmeket le kell tudni küzdeni.

II. szakasz

Csoportstruktúra: csoporton belüli konfliktus. A csoporttagok ellenségessé válnak egymással és a vezetővel/tanárral szemben. Ezzel fejezik ki, hogy önálló egyéniségek, és ellenállnak a csoportstruktúra kialakulásának.

Feladatirányú tevékenység: érzelmi válasz a feladat követelményeire. Az érzelmetlenség az „önfeltárást” igénylő csoporttechnikákkal szembeni ellenállásban jelenik meg, a tagok megkérdőjelezzik a képzés indokoltságát, érvényességét és hasznosságát.

III. szakasz

Csoportstruktúra: a csoportkohézió kialakulása. A tagok elfogadják a csoportot és társaik egyéni sajátosságait. Fontossá válik a harmonikus együttműködés. Fenntartása érdekében a csoporttagok kerülnek a konfliktusoktól.

Feladatra irányuló tevékenység: a saját és a csoporttársak problémáinak megbeszélése. A megbeszélés tárgyát az én és a személyes tulajdonságok alkotják. A közléseket úgy fogalmazzák meg, hogy lehetőség nyílik az információk alternatív értelmezésére. Jellemző a csoporttagok nyitottsága egymással szemben.

IV. szakasz

Csoportstruktúra: funkcionális szerepviszonyok kialakulása. A csoporttagok minimális érzelmi interakciókkal működnek együtt a feladat megoldásában. Ez annak köszönhető, hogy a csoport mint társas alakzat már addig a pontig fejlődött, amikor a feladatmegoldás folyamatát a funkcionális szerepek révén inkább elősegíti, mintsem hátráltatja.

Feladatra irányuló tevékenység: a megértés kialakulása. A csoporttagok belátják saját problémáikat, ráébrednek viselkedésük abnormális vonásaira, és gyakran módosítják viselkedésüket a kívánt irányba. [26, 27]

[26] Szatmáriné Balogh Mária–Járó Katalin (1994): *A csoport megismerése és fejlesztése. Bevezetés a csoport megismerésének és fejlesztésének problémáiba leendő pedagógusok számára.* Debrecen: KLTE.

[27] Tóth László (1996): *Csoportfolyamatok az osztályban.* In: Balogh László – Bugán Antal–Kovács Zoltán–Tóth László (Szerk.): *Fejezetek az alkalmazott lélektan köréből.* Szöveggyűjtemény. Debrecen: KLTE.

[27] Tóth László (1996): Csoportfolyamatok az osztályban. In: Balogh László–Bugán Antal–Kovács Zoltán–Tóth László (Szerk.): *Fejezetek az alkalmazott lélektan köréből*. Szöveggyűjtemény. Debrecen: KLTE.

[28] Deutsch, M. (1973): *The resolution of conflict*. New Haven: Yale University Press.

Az egyes fejlődési szakaszok leírása jól mutatja, hogy eltérő fázisban az oktató hasonló megnyilvánulásai teljesen más hatást érhetnek el. Amikor az oktató megpróbálja befolyásolni a hallgató-hallgató interakciókat, lényegében nem tesz mást, mint a csoportszerűségéből fakadó folyamatok irányítására tesz kísérletet – beavatkozik a csoport fejlődési folyamataiba –, azaz a csoportdinamikai folyamatok irányítására vállalkozik. Az osztályban ezt a folyamatot a következő tényezők határozzák meg: a tanulási szituáció jellege, a tanulócsoporthoz tartozó összetétele, nagysága, a csoporton belüli normák intézményesülése, valamint a konfliktusok és viták kezelése [27]. A következőkben e szempontok alapján mutatjuk be az iskolai csoportot jellemző csoportdinamikai folyamatokat.

Deutsch [28] nyomán háromféle tanulási szituációt szokás elkülöníteni:

- *együttműködő szituáció:* a tanulók úgy gondolkodnak, hogy céljaikat csak akkor tudják elérni, ha a többi tanuló is eléri a célját;
- *versengő szituáció:* a tanulók úgy vélekednek, hogy céljaikat csak akkor érhetik el, ha a többieket ebben megakadályozzák;
- *individualista szituáció:* a tanulók azt tartják, hogy a céljaik elérésének semmi köze nincs a többi tanulóhoz.

Mindhárom tanulási szituáció más-más jellegű tanuló-interakciót mozgósít. A tanárnak a tanulási szituáció megválasztásánál figyelemmel kell lennie arra, hogy a választott szituáció következményei hozzájáruljanak a célok megvalósításához. Az egyes szituációk következetes alkalmazása, az azzal járó interakciós mintázatokon keresztül a szituáció jellegének megfelelő kooperatív, kompetitív vagy individualisztikus attitűdöket alakít ki a hallgatókban. Ezeknek az attitűdöknek a hatása több területen is megmutatkozik: egymás elfogadása és/vagy kedvelése, a tanulók közötti információcseré minősége, a tanulásra való motiváltság, a tanulás melletti érzelmi elköteleződés.

Ahogy az élet bármely területén, úgy az osztályban is elképzelhetetlen, hogy mindenki mindenkivel egyetértsen, *konfliktusok és viták* az élet minden területén vannak. Tegyen bármit az oktató, mindig adódnak nézeteltérések az osztályban, legyen szó vélemények ütköztetéséről vagy egyéb problémaforrásról. Az osztályban kialakuló „szakmai” viták – megfelelő vitavezetés mellett – jótékonyan hatnak a tanulók motivációjára, kognitív és szociális fejlődésére és a tanulásra. Ezeknek a vitáknak a hatásai számos területen megmutatkoznak.

- *Tudásvágy*: minél többen nem értenek egyet egy tanulóval, annál nagyobb igény mutatkozik részéről ismereteinek bővítésére, kétségeinek eloszlatására.
- *A másik nézőpontjának mérlegelése*: a vitába bocsátkozó tanulók jobban megértik, átlátják ellenfelük gondolkodási vonalát, mint azok, akik elkerülik a vitát.
- *Gondolkodás*: a gyakori viták rákényszerítik a tanulókat arra, hogy egymás nézőpontját mérlegeljék, ami elősegíti kognitív és morális fejlődésüket, a logikus gondolkodásra való képességet.
- *Kreativitás*: a vita hozzájárul ahhoz is, hogy az adott problémák új/más megvilágításba kerüljenek, és úgy fogalmazódjanak újra, hogy a vita résztvevői új támpontokat kapjanak a megoldáshoz. A vitában sok új ötlet termelődik, és számos színvonalas ötlet lát napvilágot.
- *Tanulmányi teljesítmény*: a vita azt is elősegíti, hogy a tanulók az adott anyagrészt jobban elsajátítsák, több maradjon meg belőle.

A vita sok előnyös hozadéka mellett számolnunk kell azzal is, hogy nem jár mindig pozitív eredménnyel. A vita kimenetele sokban függ attól, hogy a vitaszituációt megfelelően előkészítették-e, milyen a tanulócsoporthoz tartozó összetétele, a tanulók rendelkeznek-e a szükséges, releváns információkkal, valamint hogy a vita során a felek rendelkeznek-e a személyes kompetenciák tiszteletben tartásának és a másik nézőpont mérlegelésének képességével.

A *csoport összetételét* tekintve homogén és heterogén csoportot különböztetünk meg. Heterogén összetételűnek nevezzük azt az osztályt vagy csoportot, amelynek a tanulói nagymértékben eltérnek egymástól. Az eltérés megragadható lehet képességek, érdeklődési irányok, személyiségvonások vagy akár életkor, nem és családi háttér mentén. A homogén csoport ennek éppen az ellenkezője. Hogy melyik az eredményesebb, arról megoszlanak a vélemények. A kutatások inkább a heterogén összetétel mellett szólnak. Egy olyan csoportban, ahol eltérő képességű egyének találhatók, megfelelő csoportszervezéssel (szereposztással) jóval hatékonyabb teljesítményű munka szervezhető – ahogyan erről a kooperatív tanuláshoz részletesebben szólnunk.

A *norma* közmegegyezést jelent arra nézve, hogy mi tekintendő helyes viselkedésnek. Vannak normák, amelyek az oktatóra és a tanulóra egyaránt vonatkoznak, míg mások csak a tanárra vagy csak a tanulóra érvényesek. Azonban a normák nemcsak a tanulók és a tanárok viselkedését határozzák meg. Arra is kihatnak, ahogyan az egyének a környezetük fizikai és társas valóságát érzélik, vagy hogy milyen attitűdöket és értékeket vesznek át.

Ahhoz, hogy egy-egy norma hatással legyen egy adott személy viselkedésére, mindenekelőtt az illetőnek tudnia kell a létezésükről. Azután, ha meggyőződött arról, hogy a többiek elfogadják és követik ezeket a normákat, maga is elfogadja és követni fogja azokat. A normák az interperszonális kapcsolatok közvetítésével jutnak el a csoport tagjaihoz. Ezen kapcsolatok segítségével szereznek tudomást az egyes tagok arról, hogy mit várnak el tőlük, és ők mit várhatnak el másoktól. Az osztály, illetve a csoport élete – legalábbis részben – a normáknak köszönhetően válik rendezetté és kiszámíthatóvá. A normáknak kettős funkciójuk

[27] Tóth László (1996): Csoportfolyamatok az osztályban. In: Balogh László–Bugán Antal–Kovács Zoltán–Tóth László (Szerk.): *Fejezetek az alkalmazott lélektan köréből*. Szöveggyűjtemény. Debrecen: KLTE.

[8] Balázs László (2013): *A kommunikációs gyakorlatok vezetésének módszerei*. Eger: Gamma. Pp. 12–15. 82–84.

van: egyrészt növelik a csoport hatékonyságát, másrészt megkönnyítik a csoporttagoknak a világ értelmezését, észlelését.

Az osztályban kialakuló normák nemcsak segíthetik, hanem gátolhatják is az oktatási folyamatot: klikkek, kisebb informális csoportok képződhetnek, melyek normái ellentétesek a pedagógiai célokkal, így a csoport tagjai komoly nehézségeket okozhatnak az elszánt pedagógusnak.

Általánosságban elmondható, hogy a csoport nagysága függ a csoport összetételétől, a rendelkezésre álló időtől, a tagok szociális készségeinek színvonalától – és még sok egyéb tényezőtől –, azonban a tanulócsoporthoz kapcsolatban van néhány olyan jellegzetesség, amely annak sajátja. Ezeket Tóth így összegzi:

- Minél nagyobb létszámú egy csoport, annál több potenciális erőforrással rendelkezik. Ugyanakkor a potenciális erőforrások hasznosulása nem tart lépést a csoport létszámának a növekedésével.
- Minél nagyobb az osztály létszáma, annál kevesebb lehetőség nyílik arra, hogy mindenki részt vegyen az órai beszélgetésben, a téma megvitatásában.
- Minél nagyobb a csoport, annál több energiát igényel a csoporttagoktól a csoport élet koordinálása.
- Minél nagyobb a csoport, annál kevesebb lesz benne az olyan egyén, akit kedvelnek, támogatnak, nagyra tartanak. Emiatt a kapcsolatok formálisak és felszínesek, gyarapodik a konfliktusok száma, nő a széthúzás és az elégedetlenség, az interperszonális kapcsolatok száma tehát csökken.
- Minél nagyobb a csoport, annál kevésbé látják át a tanulók, hogy ki hol tart a tananyag elsajátításában, így az ebből származó ösztönző erő elvész. [27]

A csoportdinamika szerves részét képezik a védekező mechanizmusok, melyek áttekintésétől terjedelmi korlátok miatt eltekintünk. [8] Az ismertetett szempontok tudatos alkalmazása az oktató részéről lehetőséget kínál az osztályban mint csoportban rejlő lehetőségek kiaknázásához. A csoportdinamikai ismeretek felhasználására elsősorban a szemináriumokon van lehetősége az oktatóknak, ott, ahol a tananyag lehetőséget kínál a közös gondolkodásból, együttműködésből/versengésből kialakítható új ismeretek, tapasztalatok elsajátítására. A csoportdinamika felhasználása az oktatás-nevelés folyamataiban számos hozadékkal jár (lásd korábban), mindemellett olyan eszközként jelenhet meg az órán, amely igazodik a Z-generáció sajátosságaihoz, a HASIT filozófiájához.

Kooperatív tanulás

A kooperatív tanulás egy olyan tanulásszervezési-tanulásirányítási rendszer, ami nemcsak a információ nyújtását tartja az iskola feladatának, hanem felvállalja a gondolkodási, kooperatív és kommunikációs készségek fejlesztését is. A megközelítés kiegészíti az eddig összefoglaltakat a csoportdinamikával kapcsolatban, mindegy eszközt adva a kezünkbe, hogy milyen szempontok mentén szervezzük a tanulóközösség fejlesztési folyamatait. A kooperatív tanulás lényegét Kagan [29] által meghatározott hat kulcsfogalom segítségével tekintjük át.

[29] Kagan, S. (2001): *Kooperatív tanulás*. Budapest: Ökonet.

CSOPORTOK

A kooperatív csoportok összeállításának elsődleges szempontja a *heterogenitás*. Minél heterogénebb egy csoport, annál jobban tükrözi az adott tankör összetételét. Mivel a hallgatók összetétele különböző, így kedvező feltételeket teremtünk ahhoz, hogy az egyik tanítsa a másikat és ez elősegíti a csoport egészének irányítását – a jó képességű hallgató a kiscsoportban megkönnyíti annak a csoportnak az ismeretek elsajátítását. A csoportok összeállításánál az ideális méret a négy fő. Ez lehetővé teszi a páros munkát és kétszer annyi kommunikációs lehetőséget biztosít, mint a három fős csoport. A négyenél nagyobb csoportban a tagok nem lehetnek kellő mértékben aktívak és maga a csoport is nehezen kezelhető.

A sikeres, hatékony csoportok vizsgálatával meghatározták azokat a jellemzőket, amelyek általában együtt járnak az eredményességgel, ezért a teamek eredményességének növelése érdekében érdemes ezeket a vonásokat erősíteni a csoportban.

- A csoportcélok mindenki számára világosan megfogalmazottak és tisztázottak.
- A tagok nyitottak egymás felé. A kommunikáció biztosított közöttük.
- A részvétel és a vezetés elosztott a tagok között. Mindenki lehet résztvevő, vezető és meghallgatott fél. A viszonylag kiegyenlített hatalmi viszonyok teszik lehetővé azt, hogy minden résztvevő erőforrásai (képességei, személyisége) teljesen kihasználtsá váljanak.
- A csoportdöntési folyamat rugalmasan illeszkedik a helyzet megkövetelte szükségletekhez. A csoport a közös döntést igyekszik megvalósítani a gyakorlatban.
- Az egyéni befolyás mértékét nem a formálisan kapott hatalom, hanem az egyéni képességek, a gyakorlottság, a szakértelem és az információkhoz való hozzáférés lehetősége határozza meg.
- A csoport tagjai bátran felvállalják a véleménykülönbségekből adódó konfliktusokat.

[30] Makó Ferenc (2015): *Tanulásmódszertan*. Budapest: Óbudai Egyetem, TMPK. Elérhető: http://www.tankonyvtar.hu/hu/tartalom/tamop412b2/2013-0002_tanulasmod-szer-tan/tananyag/00-borito-150604a-hal-vanysarga-22-Mako-Ferenc.html

[31] Bővebben lásd: *Tapasztalati tanulás a felsőoktatásban c.* fejezet a lapunk 36. oldalán.

- Magas a csoport kohéziója, elégedettek a csoporttagsággal, elfogadják és támogatják egymást, bizalommal fordulnak egymás felé.
- A csoport problémamegoldó képessége magas szintű. A csoporttagok együtt értékelik ki a csoport hatékonyságát és döntenek arról, hogyan javíthatnák saját működésüket. [30]

KOOPERATÍV TANULÁSSZERVEZÉS

A csoportok hatékony irányításához számos feltételnek kell teljesülnie:

- A termet úgy kell berendezni, hogy a csoportoknak lehetősége legyen a szabad mozgásra és a hatékony munkára – könnyű kapcsolatteremtés a kicscsoportokon belül.
- A csoportoknak kellő távolságra kell lennie egymástól, hogy ne zavarják egymás munkáját.
- Ugyanakkor mindenkinek tiszta rálátása kell legyen a többiekre, a tanárra és a táblára.
- Csoportmunka alatt szabályozni kell a zajszintet.
- Be kell vezetni olyan jelzéseket, melyekkel a tanár a figyelmet a csoportmunkáról ismételtlen magára vonhatja.

EGYÜTTMŰKÖDÉSI SZÁNDÉK

Három módja van annak, hogy a hallgatókban kialakítsuk és fenntartsuk az együttműködés vágyát: *közösségépítés, kooperatív feladatok és jutalmazási/értékelési rendszer alkalmazása.*

A *közösségépítés* megfelelő társas környezetet teremt ahhoz, hogy a csoportok a lehető leghatékonyabban működhessenek. Ha sikerül kialakítani a pozitív közösségtudatot, a kölcsönös bizalmat, megbecsülést a csoportokban és a közösség egészében akkor olyan környezetet teremtünk, amely a leghatékonyabb tanulást teszi lehetővé. [31]

Egy *feladatszerkezet* akkor kooperatív, ha a hallgató a rábízott feladatot nem tudja egyedül megoldani. A kooperatív feladatok leggyakoribb változatában a feladatot csoportmunkával lehet megoldani, vagyis a csoporttársak segítségével nélkül a csoport egyik tagja sem tudja elvégezni a feladatot. Egy másik fajta feladatnál a csoport minden egyes tagja csak az elsajátítandó ismeretanyag egy részét kapja meg. A csoportta-

goknak ahhoz, hogy teljes legyen a kép, bele kell adniuk a részüket az egészbe. Ilyenkor a csoport feladata az, hogy az anyag egészét elsajátítsa.

2. táblázat. Együttműködés és versenyztetés a jutalom és a feladat jellege révén (Kagan, 2001 nyomán).

A kapcsolatok jellege	Jutalmazás módja	A feladat jellege
Együttműködés a csoporton belül	Jutalom a csoportnak.	Csoportproduktum; munkamegosztás a csoporttagok között.
Együttműködés a csoportok között	A csoportpontoszám része a közösség pontoszámának.	Minden csoport önállóan járul hozzá a közösség produktumához.
Versenly a csoportok között	A csoportok pontozása, jutalmazása; a legjobb csoport győz.	Minden csoport azonos produktumot hoz létre; a csoportok versenyeznek.
Megjegyzés: a csoportokon belüli kapcsolatok a csoportok között együttműködést vagy versengést alakíthatnak ki.		

A *jutalmazási* módszerek a jutalmazás elvét jelenti. Jutalmazhatunk egyes személyeket, egy csoportot, vagy megjutalmazhatjuk a teljes közösséget. A jutalmazással teremthetünk versenyhelyzetet, de motiválhatjuk az egyéni fejlődést is, ugyanakkor a kooperatív jutalmazási rendszer lényege, hogy a hallgatók kölcsönösen bátorítsák, támogassák egymást. Ezt úgy tudjuk elérni, hogy ha a jutalmazás a teljes közösség vagy a csoport teljesítményén alapul. (Az egyes variációkat a 2. táblázat szemlélteti.)

EGYÜTTMŰKÖDÉSI KÉSZSÉG

A feladatok megválasztása támogathatja a résztvevők együttműködési készségének kialakulását, fejlődését. Ha olyan módszereket alkalmazunk, amelyekben a feladatok szerkezete nagyon pontosan meghatározott, akkor a feladat teljesíthető fejletlen kooperatív készségekkel is. Azonban ha összetett kooperatív projekteknél dolgoznak a résztvevők, akkor segítségre szorulnak, megtanulják hogyan figyeljenek egymásra, hogyan oldják fel a konfliktusaikat, hogyan osszák be teendőiket, hogyan bíztassák egymást.

A társas készségek kialakítását segítik a szerepkijelölések és más specifikus módszerek: modellezés, megerősítés, strukturálás, reflexió.

ALAPELVEK

A kooperatív tanulásnak négy alapelve van: *építő egymásrautaltság, egyéni felelősség, egyenlő részvétel, párhuzamos interakció*. Ha a négy alapelv közül valamelyik nem érvényesül, nem beszélhetünk kooperatív tanulásról.

Építő egymásrautaltságról akkor beszélünk, ha az egyének vagy az egyes csoportok fejlődése pozitívan összefügg egymással; ha az egyik hallgató fejlődéséhez szükséges a másik hallgató fejlődése, ha az egyik csoport sikere egy másik csoport sikerétől függ. Az építő egymásrautaltságnak erős és gyenge formája van. Ha az egész csoport sikere mindegyik tag sikerének a függvénye, vagyis egy tag bukása mindenki bukását jelenti, akkor az egymásrautaltság nagyon erős. Ha viszont a tagok hozzájárulása nem ugyanennyit nyom a latba – az építő egymásrautaltság gyenge. Ezekben az esetekben kisebb a valószínűsége, hogy a gyengébb teljesítményt nyújtó tagok megfelelő bátorítást kapnak.

Látjuk, hogy az építő egymásrautaltság minősége jelentős mértékben befolyásolja a csapattagok egymás iránt tanúsított segítő és bátorító magatartását. Az egymásrautaltság erősödésével a kooperatív magatartás is fejlődik.

Az építő egymásrautaltság kialakítható: megfelelő adatszerkezettel (homályos peremfeltételek, korlátozott erőforrások, megfelelő célok megjelölése), értékelési módszerekkel (pl.: csoportpontszám a csoporttagok pontszámának átlagával azonos), szerepek, célok, segédanyagok megfelelő alkalmazásával.

A *párhuzamos interakció* a második alapelv. A kooperatív tanulás során a tanulók között egyidejű interakciók zajlanak. Ez az egyik eredménye, ami miatt a kooperatív tanulás hatékonyabb, mint a hagyományos oktatás.

A hagyományos módszereket alkalmazó tanórán legtöbbször csak egy ember beszél egyszerre, aki általában a tanár, néha a hallgató is szót kap, amikor a tanár őt szólítja. Ez az úgynevezett egy szálon futó módszer, hiszen az egyes szereplők egymás után lépnek színre. Az egy szálon futó módszerek nem elég hatékonyak, hiszen az egy diákra eső aktív részvételi idő nagyon rövid.

A 3. táblázat összefoglalja az egymást követő és a párhuzamos módszereket, ezzel is elősegítve az oktató választását.

3. táblázat. Egymást követő és párhuzamos módszerek (Kagan, 2001 nyomán)

Cél	Egymást követő módszer	Párhuzamos módszer
Anyagok, eszközök szétosztása	A tanár vagy esetleg a hallgató körbesétál és kiosztja az anyagokat; egy időben egyet.	Minden csoport anyagkezelője kiosztja az anyagokat a csoporttársainak.
Téma megvitatása	Egy időben egyetlen hallgató fejt ki az álláspontját.	Valamennyi hallgató párban vitatja meg a kérdést.
Csoportalakítás	A tanár egymás után olvassa fel a hallgatók nevét és beosztását.	A hallgatók egy időben leolvassák a tábláról csoport összeállítását.
Válaszadás	A tanár egy időben egyetlen hallgatót hív fel.	Valamennyi hallgató kórusban válaszol.
Segítségkérés	A hallgatók jelentkeznek, és várják, amíg jön a tanár.	A hallgató megkérdezi egyik csoporttársát és azonnal segítséget kap.

Az *egyéni felelősségtudat* nagyban hozzájárul a kooperatív tanulási módszerek sikeréhez. Az olyan módszerek, amelyek csoportcélt tűznek ki és csoportos értékeléssel jutalmaznak, de nem teszik az egyes hallgatókat felelőssé azért, hogy hozzájárulnak-e a közös cél eléréséhez, nem hoznak javulást a tanulási teljesítményben.

Az egyéni felelősségvállalásnak a feladat tartalmától és az alkalmazott kooperatív módszertől függően több formája is lehet. Az egyik az úgynevezett pontfelelős módszer: A csapat valamennyi tagja egyedül megír egy tesztet, majd a csapat eredményét a tesztpontok összeadásával vagy átlagolásával számítjuk ki. A hallgatók tudják, hogy ki milyen mértékben járult hozzá a csoport sikeréhez a saját pontszámával, és azt is tudják, illetve érzékelik, hogy azért csak saját maguk tehetők felelőssé. Másik járható út az, ha tagok azonos témán dolgoznak, de munkamegosztás van közöttük, és mindenki az egy részfeladatért a felelős. Ezt nevezzük a „részben felelős” módszernek. A hallgatók úgy is viselhetik a közös felelősség egy részét, ha a csapat által befejezett munkát részfeladatonként osztályozzuk, tehát mindenki a feladat pontosan meghatározható részéért vonható felelősségre.

Az *egyenlő részvétel* a negyedik alapelv. A hallgatók akkor tanulnak, ha interakcióba lépnek egymással és a tananyaggal. A részvétel a siker elengedhetetlen feltétele, az egyenlő arányú részvétel pedig az egész közösség sikerének a titka.

Az egyenlő részvételt általában a következő módokon lehet elérni: (1) szereposztással, (2) munkamegosztással. A szereposztás részvételi normákat alakít ki. A hallgatók ugyanis nemcsak megkapják a lehetőséget a szereplésre, de azt is elvárják tőlük, hogy hozzájáruljanak az óra menetéhez. Az általában alkalmazott csoportos vitákból hiányzik mind a szereposztás, mind a munkamegosztás, ami a legtöbb csoportban egyenlőtlen munkamegosztást eredményez. A részvétel egyenlőbbé tétele érdekében a csoportos megbeszéléseket felcserélhetjük olyan módszerekkel, mint a szóforgó vagy csoportinterjú, melyek szereposztást eredményező módszerek. Másképpen ugyan, de szintén munkamegosztást jelent a működtető szerepek kialakítása. Fontos tudnunk, hogy a működtető szerepek a tananyag szempontjából nem biztosítanak egyenlő részvételt.

MÓDSZEREK

Számos kooperatív tanulási módszer létezik, és mindegyiknek megvan a maga létjogosultsága, alkalmazási területe. A következőkben a részletek bemutatása nélkül ismertetjük a főbb módszereket, ezzel is elősegítve a módszerek közötti eligazodást: mesteri módszerek, gondolkodás-fejlesztési módszerek, információmegosztási módszerek, kommunikáció-fejlesztési módszerek.

Gondolkodásfejlesztési módszerek: Ezekkel a módszerekkel a hallgatót újszerű gondolatok megalkotására tesszük képessé, mint például az alkotó gondolkodás, kérdések, következtetések megfogalmazása, új szempontok szerinti kategóriák felállítás stb. Elsősorban az információk rendezését segítik a nagymennyiségű információ tárolása helyett.

Információmegosztási módszerek: A csoporton belül a csoporttagok közti információáramlást segítik, támogatják a csoportépítés sikerességét és fokozzák a jó társas kapcsolatok kialakítását; másrészt irányítják a csoportok közötti információmegosztást, szerepet játszanak a közösség építésében és magasabb szintű gondolkodást tesznek lehetővé a látókör bővítésével.

Kommunikációfejlesztési módszerek: Szabályozzák a csoportok és csoporttagok közötti kommunikációt, segítik a pozitív kommunikációs minták kialakulását, fejlesztik a konkrét kommunikációs készségeket és irányítják a csoportokat abban, hogy döntéseiket az egyéni vélemények szem előtt tartásával tudják meghozni.

Mesteri módszerek: Ezek gyakorlatilag mindhárom előző csoport tulajdonságait magukon hordják, azaz hatékonyan fejlesztik az ismeretszerzést, támogatják a gyakorlati készségek fejlődését, erősítik a gondolkodási készség rugalmasságát, javítják a kommunikációt és mindezek mellett még csoportfejlesztő hatásúak is.

Projektmunka

A pedagógiai projektmunka John Dewey nevéhez kapcsolódik. Pedagógiájának irányító elve a hasznosság. „A nevelésnek olyan feltételeket kell a gyermek számára kialakítania, amelyek között aktív cselekvőként közvetlen tapasztalatokat szerez.” Megközelítése szorosan összefügg a tapasztalati tanulással kapcsolatos korábban bemutatott értelmezéssel. Szerinte három alapvető feladatot kell ellátnia az iskolának:

- közvetítenie kell a társadalmi életet, a társadalmilag hasznos képességeket és készségeket kell kialakítani;
- a társadalmi haladást szolgáló elemeket be kell emelni az iskola életébe, előkészítve a tanulókat a jövőre;
- az iskola feladata összefogni a heterogén társadalmi környezetből bekerülő, és a különböző erkölcsi értékeket képviselő tanulókat, és alkalmassá tenni őket arra, hogy környezetükkel és társaikkal összebéküljenek, toleránsak legyenek. A hallgatók az iskolai demokrácián keresztül (pl.: HÖK működése) megtanulják a társadalmi együttélés normáit. A hagyományos normatív iskolán túllépve Dewey egy új értéket állít a középpontba, a demokráciát. [31]

Karl Frey Dewey nyomán a következőképpen fogalmazza meg a projekt módszer céljait: „A projekt módszer szerint a tanulók egy csoportja egy olyan, érdeklődésüknek megfelelő témát dolgoz fel, amelyet a csoport maga választ. A projektet kezdeményező lehet a tanterv, a tanár vagy a csoport tagja(i). A résztvevők a témát közös tervezés útján egyedül dolgozzák fel, a mely egy felmutatható eredményhez vezet.” [32] A projekttevékenységben megkülönböztetünk folyamatorientált és eredményorientált projektet.

- A *folyamatorientált projekt* esetében az eredmény nem látható előre, a spontán ötletek, a közös munka áll az előtérben. Az eredmény csak melléktermékként jelenik meg. Alkalmazható például a kutatás, vizsgálódás, kísérletezés, értelmezés folyamatában.
- Az *eredményorientált projekt* során előre meghatározott a projekt végterméke és a megvalósítás módja, a megvalósítás során alkalmazott stratégiák – például egy vállalkozás létrehozása, folyamatainak kidolgozása.

A projektmunka felsőoktatásban betöltött szerepét és jelentőségét Torgyik a következőképpen foglalja össze: „A projekt valamely valóságos problémához kapcsolódó téma sokoldalú, több tudományterületet érintő, élményszerű feldolgozása,

[31] Bővebben lásd: *Tapasztalati tanulás a felsőoktatásban c.* fejezet a lapunk 36. oldalán.

[32] Verók Attila–Vincze Beatrix (2011): *Projekt-módszer elmélete és gyakorlata*. Eger: Eszterházy Károly Főiskola.

[33] Torgyik Judit (2013): *A projekt-módszer alkalmazási lehetőségei a felsőoktatásban*. Elérhető: <http://www.kodolanyi.hu/kv/cikk/mi-a-projekt-13>

amelynek végén, a hallgatók közösen, (csoportban, vagy párban) egy általuk megtervezett produktumot hoznak létre, melyet a külső érdeklődőknek, a munkacsoport tagjain kívüli személyeknek (csoporttársaknak, az oktatóknak) is bemutatnak pl. szakmai prezentáció, színházi előadás, kiállítás, ételkóstoló, filmbemutató, iskolai sporttáborról szóló dokumentáció, fotódokumentáció stb. formájában. Mindez nagymértékben a hallgatók önálló munkavégzésére, kreativitására, belső motiváltságára alapszik. A projekt feldolgozása nem a felsőoktatásban megszokott másfél órás keretek között zajlik, hanem másféle időbeosztást igényel, pl. projektnap, projekthét, vagy még hosszabb időintervallum formájában. Nagyobb rugalmasságot kíván a szervezőktől, s talán épp ezért nem terjedt még el kellőképp a hazai képzésben. Jellemzője továbbá, hogy a tantermen kívül tanultakat is bevonják a megvalósítás folyamatába. Ugyanakkor a munkacsoport tagjai közt lehetnek szülők, ismerősök, barátok, a város szakemberei, tanácsadók stb. is. A projekt nyitott és rendkívül rugalmas módszer.” [33]

A projektek megvalósításában támpontot jelenthet egy választott projektmodell lépéseinek betartása. Az alábbiakban a Frey által kidolgozott négyfázisú modell elemeit ismertetjük.

1. Témaválasztás és célkitűzés:

- Választás (A téma meghatározása az oktató vagy a hallgató által.)
- Feltárás (A témát tartalmi tagoltságának kialakítása, feltérképezés.)
- Célkitűzés (A végtermék, a cselekvés vagy képesség megjelölése, és a tanulási célok meghatározása a tárgyi, a munka és a szociális kompetenciák számára.)

2. Tervezés

- A munka lépéseinek meghatározása: az időtartam, a munkaforma, a munkamódszerek, az információgyűjtés módszere, a projekt vezetése, a pénzügyi kiadások.

3. Kivitelezés

- Információgyűjtés (Kutatás)
- Feldolgozás (Anyag feldolgozása)
- Bemutatás (A végtermék, a képesség vagy cselekvés, akció bemutatása.)

4. Értékelés

- A kitűzött célokra visszatekintve a három kompetenciaterület felülvizsgálata.

A további projektekre vonatkozóan következtetések levonása: tárgyi kompetencia; tanulási és munkakompetencia; szociális kompetencia.

– Álláspontok meghatározása (Tematikus, munkatechnikai vagy csoportdinamikai álláspontok keresztülvitele az igények és szükségletek szerint.) [32]

A projektmunka lépéseiből kitűnik, hogy a projektmunka alkalmazásához a korábban is megfogalmazottak okán szükséges alapvető szociálpszichológiai, pontosabban csoportdinamikai ismeretekkel rendelkezni a folyamatok eredményesebb megvalósítása érdekében.

A projektmunka különböző fázisaiban rendszeresen időt kell szakítani a munka értékelésére. Hagyományos osztályozástól eltérően ezen munkaforma alkalmazásánál a szöveges értékelés kerül előtérbe, mely segít abban is, hogy a tanulók észrevegyék és tudatosítsák saját szerepüket és felelősségüket a tanulási folyamatban.

A projekttermék értékelésének szempontjai lehetnek: a nyelvhasználat, a tartalmi elemek, a projekt bemutatásának minősége (pl. a csoport együttműködése, a bemutató megszerkesztettsége, a közönséggel való kapcsolattartása: szemkontaktus, gesztusok; kreatív ötletek alkalmazása). [33]

Projektmunka haszna a köz-, és felsőoktatásban

- A projekt módszer, mivel közösségi együttműködést igényel, fejleszti az emberi kapcsolatokat, szociális kompetenciákat, megtanít csoportban dolgozni, együttműködni valós, életszerű, szakmai szerepeket gyakorolni, a munkatársakhoz alkalmazkodni.
- A projektben a hallgatók egyéni, illetve a csoport közös megegyezésen alapuló elképzeléseit valósíthatják meg, mindez tanulásra ösztönöz, motivál, vitára, megbeszélésre, az egyéni vélemény kifejtésére készítet.
- A projekt módszer alkalmazása hozzájárul a kreativitás, a problémamegoldó gondolkodás fejlődéséhez.
- A projekt megoldása közben a hallgatók az órán elsajátított elméleti ismereteket valós élettapasztalatokkal kapcsolják össze.
- A projektek megoldására szerveződött csoportban egymás mellé kerülnek a különböző képességekkel rendelkező, eltérő tudású tanulók, így megnő az egymástól tanulás lehetősége.
- A hallgatóknak a projektmunka lehetőséget ad a közvetlen emberi kapcsolatokra, interakciókra, ez az oktatási módszer megnöveli a párhuzamos interakciók számát, mely a hallgatói aktivitás és a figyelem növekedésével jár együtt. Az aktív

[32] Verók Attila–Vincze Beatrix (2011): *Projekt-módszer elmélete és gyakorlata*. Eger: Eszterházy Károly Főiskola.

[33] Torgyik Judit (2013): *A projekt módszer alkalmazási lehetőségei a felsőoktatásban*. Elérhető: <http://www.kodolanyi.hu/kv/cikk/mi-a-projekt-13>

[31] Bővebben lásd: *Tapasztalati tanulás a felsőoktatásban* c. fejezet a lapunk 36. oldalán.

becapcsolódást igénylő, személyes részvételt kívánó kooperatív feladatok komolyabb tanulási eredményekkel kecsegtetnek.

- Ennek az oktatási formának az alkalmazása során minden hallgatónak egyenlő esélye van képességei kibontakoztatására, tehetsége megmutatására.
- A módszer hatásvizsgálatai szerint projektmunka idején rohamosan csökken a fegyelmetlenség, a hiányzás, hisz a hallgatók magukénak érzik az ügyet. További pozitívuma, hogy a projektmódszer nem idegeníti el a hallgatót az oktatási intézménytől. [31]

Az együttműködésen alapuló személyes fejlesztés – coaching

A coaching a tréninghez hasonló szempontok mentén egyéni folyamat támogatásával kívánja elérni a résztvevők, esetünkben a hallgatók fejlődését. A módszertan köz-, és felsőoktatásban való alkalmazása elsősorban annak szemléletmódja s nem technikája miatt jelent újítást. Az eszközrendszer már többé-kevésbé ismeretes a pedagógus diplomával rendelkező kollégák számára, hiszen a coaching alapját a megfelelő kérdezéstechnika alkalmazása adja – nem beszélve egyéb, speciális coaching-technikákról. Az interaktív, résztvevői aktivitáson alapuló módszer, mely az egyéntől várja a megoldást, a megfelelő út megtalálását, tökéletesen illeszkedik a Z-generáció magabiztos, önmagában inkább megbízó, a változásoktól nem megrettenő tagjaihoz. Estünkben a szemléletmód, illetve a következőkben bemutatott eszközök kettős funkcióval bírnak:

- A gondolkodás-, és szemléletmód elsajátítása öntámogató folyamatok kialakítását segítheti elő a tanároknál – öncoaching.
- Az eszközrendszer magabiztos használata illeszkedik a mentori, facilitatori rendszerbe, támogatja azok működését.

Az említett szemléletmód kialakításának támogatása érdekében a következőkben röviden bemutatjuk a coaching értelmezését, a folyamat főbb mozzanatait, valamint azokat a finom árnyalásokat, melyek alkalmassá teszik a kérdés művészetének alkalmazóját más személyek fejlesztésére.

A coaching fogalmának elemzésekor két megközelítéssel találkozunk:

Transzfer: „ismeretátadási folyamat, amelynek során a nagyobb tudással vagy tapasztalattal rendelkező személy ismereteit azzal a céllal adja át másoknak, hogy teljesítményük javuljon”. [33]

Felfedezés: a coach „segít másoknak kiaknázatlan képességeik felszínre hozatalában, azaz segít olyanná válni, amilyenek ők valójában, amilyenek szeretnének lenni.” (Cope, 2007.)

A két megközelítést értelmezve azt mondhatjuk, hogy míg a transzfer egy face-to-face kétszemélyes tanulási-tanítási folyamathoz hasonlítható, melyben a tudás éppoly fontos, mint a készségfejlesztés, addig a második megközelítés a hangsúlyt a részt vevő félre helyezi, a készségek, képességek ismeretanyagok feldolgozásának, megszerzésének (nem megkapásának) bázisát önmaga jelenti. A coach ebben a szituációban olyan támogatóként van jelen, aki ismeri a szükséges technikákat – pl.: kérdezőtechnika –, melyekkel előre tudja mozdítani a klienst a választott úton.

A coach feladata, hogy segítsen valakinek. Ez lehet irányító vagy megfigyelő jellegű. A segítségnyújtás mikéntjét és területét a kliens, hallgató igényei határozzák meg, továbbá függ a coachtól és a coaching kontextusától. *A kliens feladata, hogy segítsen magán.* Az egyén elhatározása, döntése nélkül nincs lehetőség a változásra, fejlődésre. Ezzel a fő feladat a résztvevőre hárul, a megoldás kulcs nála van. [33]

Az együttműködésen alapuló coaching célja, hogy segítsen számos felvetett kérdés tisztázásában úgy, hogy a kliens és a coach rendelkezésére bocsátja a közös nyelvet és a keretrendszert. Ez segíti a résztvevőket a közös út meghatározásában, melyben a kliensnek nagyobb beleszólása van.

Mike Cope így írja le ezt a folyamatot:

1. A személy és a probléma megértése.
2. A probléma jeleinek és gyökereinek feltárása.
3. A megoldás kidolgozása.
4. A megoldás alkalmazása.
5. A működőképesség biztosítása.
6. A fenntarthatóság biztosítása.
7. Ünneplés és búcsú. [33]

A folyamatba való belépést megelőzően a hallgató meghozza a döntést arról, hogy valamin változtatni szeretne, valamiből fejlődést szeretne elérni.

[33] Torgyik Judit (2013): *A projekt módszer alkalmazási lehetőségei a felsőoktatásban.* Elérhető: <http://www.kodolanyi.hu/kv/cikk/mi-a-projekt-13>

[33] Torgyik Judit (2013): *A projekt-módszer alkalmazási lehetőségei a felsőoktatásban*. Elérhető: <http://www.kodolanyi.hu/kv/cikk/mi-a-projekt-13>

Számos ilyen döntés létezik, nézzünk néhány példát:

- Az órák nagyobb figyelemmel követése.
- Személyes kapcsolatok javítása.
- Új kapcsolatok létrehozása.
- Határozottság növelése.
- Tanulmányi eredmény javítása.
- Konfliktusok kezelése.
- Bizonyos képességek fejlesztése.
- Személyes eredményesség elősegítése.
- Az időgazdálkodás fejlesztése.

Amit látni lehet a példának szánt felsoroláson, az az, hogy minden egyes téma az egyénről szól, nem pedig a környezetéről. Arról az egyénről, aki egy bizonyos módon cselekszik, de szeretné életútját valamilyen módon megváltoztatni, szeretne másként érezni, gondolkodni ahhoz, hogy céljait megvalósítsa. [33]

Ahhoz hogy ez a folyamat beinduljon, a coachnak az első találkozástól kezdve támaszként/kísérőként kell jelen lennie a folyamatban. Segítenie kell a tanulót abban, hogy meghatározzák, a főbb tényezőket.

- *Mi a jelenlegi iránya az életének?* – Ha minden marad a régiben milyen jövőképpel kell számolnom? Elfogadható ez a számomra? Meg kell határozni azt, hogy mi az oka a változtatási váagnak!
- *Milyen új irányt szeretne választani?* – Miben nyilvánul meg a változás? Milyen lehetőségeim lesznek akkor, ha keresztülviszem a terveimet? Milyen jövőképpel kell számolnom a sikeres változtatás esetén? Meg kell határozni azt, hogy miben ragadható meg az új út!
- *Mennyiben különbözik az új a jelenlegitől?* – Milyen különbségek és azonosságok vannak a régi és az új út között? Milyen hatása van ennek rám és környezetemre? A különbségek és azonosságok feltárása elősegíti az elköteleződését az új út iránt!
- *Milyen erős lehet a visszarántó gumiszalag?* – Melyek azok a tényezők (emberek, szokások, viselkedési formák, események stb.), melyek a régi úton, a megszokott komfortzónámban tartanak? Milyen erővel bírnak ezek a jelenségek? A gumiszalagnak és erejének a meghatározása az első lépés annak felszámolása, gyengítése felé.
- *Milyen erősek az új irányba húzó erők?* – Miért szeretnék változtatni? Melyek azok a tényezők, amelyek az új út kialakítására, megtartására sarkallnak? Az új irányba húzó erők tudatosítása segíti elő a kialakítandó viselkedés megtartását, komformizálását.

Ahogy a főbb gondolatok bemutatásánál is jól látható, a coach egyik fő eszköze a kérdés. Tekintsük át a kérdezéstechnika megállapításait a főbb gondolatokra hagyatkozva, melyek árnyalják a coachingfolyamat milyenségét. A következő gondolatokat Balázs korábbi munkája alapján összegezzük. [8]

A kérdés minden kommunikációs folyamat nélkülözhetetlen része. Dinamizálja a beszélgetéseket, előrelendíti a dialógust. Segítségével új témákat vehetünk fel, információhoz juthatunk, vagy éppen felhívhatjuk a figyelmet a téma fontosabb részeire. Általában akkor kérdezzük, amikor meg akarunk tudni valamit. Ez a legegyszerűbb módja annak, hogy a hiányzó ismereteinket egy egyszerű interakció segítségével pótoljuk. Ettől azonban – ahogy az a korábbi gondolatokból is kitűnt – árnyaltabb a helyzet. A kérdés, a kérdezéstechnika felhasználásának számos egyéb célja lehet. Így a kérdés továbbblendítheti a beszélgetést, felkeltheti az érdeklődést, elősegítheti az ismeretszerzést és a tudás bővítését, gondolkodásra készíttet, irányítja a figyelmet, hozzájárul a gondolkodási séma megváltoztatásához, segítségével ellenőrizhetünk és számon kérhetünk.

Ha a kérdés megválaszolásakor nem a tartalomra helyezük a hangsúlyt, hanem arra a tényre, hogy a kérdésfeltevés mely mozzanatát tartjuk fontosnak, egy újabb csoportosítást kapunk. Ezek azok a gondolatok, melyek a coachingfolyamatban különös hangsúllyal vannak jelen:

– *Azért kérdeznek, mert fontosnak tartják a választ.*

A válaszon van a hangsúly. A helyes válasz érdekében születnek a kérdések. Általában újabb ismeret megszerzése a cél.

– *Azért kérdeznek, mert fontosnak tartják a kérdést.*

Itt a kérdés kerül a középpontba. A cél egy helyzetre, tényezőre való rámutatás. Ebben az esetben a kérdés a figyelemirányítás, a vitaindítás, a gondolkodásra-készíttetés eszköze.

– *Azért kérdeznek, mert fontosnak tartják a kérdésés folyamatát.*

A kérdésés folyamata az irányítás eszköze. A kérdező kérdések során keresztül, általában előre megtervezett módon viszi végig a kérdezetteket egy gondolatmeneten.

Oktatási és csoportdinamikai szempontból mindhárom kérdésfókusz fontos szerepet játszik. A tanulók gondolkodásra-készíttetése, nem manipulatív irányítása vagy éppen ellenőrzése az oktatási folyamat elengedhetetlen része.

A tanár felkészültsége, a kérdések megfogalmazása mögött rejlő szándéka meghatározó a hallgatók gondolkodásának fejlesztésében. A tanuló feladata általában a válaszadás, de a megfelelő kérdezéstechnika elsajátítása és alkalmazása is fontos

[8] Balázs László (2013): *A kommunikációs gyakorlatok vezetésének módszerei*. Eger: Gamma. Pp. 12–15. 82–84.

[34] Fadem, T. J. (2009): *A kérdés művészete*. Budapest: HVG.

szerepet tölt be az oktatási folyamatban. Kérdések megfogalmazásával a tanuló új ismeretet szerez, összekapcsolja régi és új ismereteit, ellenőrzi a megértést (önmagát), továbbhaladásra inspirál, a tanárétól eltérő nézőpontot „hoz be”.

Fadem szerint a jó kérdés az, amelyre jó választ kapunk, amellyel a kívánt hatást érjük el. A jó kérdés felismerése, az adott helyzet megértésén, és a kívánt cél elérésén múlik.

Jó kérdés lehet az,

- amely kérdés megfogalmazásakor tudjuk, hogy mit kezdünk a válasszal,
- amely kérdés összhangban áll a valósággal,
- amelyik kérdésnek jelentősége van,
- amelyik kérdésnek következménye van,
- amellyel világosan jeleztük, hogy miért kérdezzünk.

Szerinte ahhoz, hogy valaki jó kérdést tudjon feltenni, végig kell gondolnia a kérdés alapvető folyamatát:

- Mit tud?
- Mit nem tud?
- Mik az elérni kívánt célok?
- Mit kell tudni ahhoz, hogy elérje a kitűzött célokat?
- Kitől fogja megtudni?
- Hogyan fogja megtudni?
- Mit vár a kapott információktól?
- Mit tesz, ha megtudja a választ? [34]

Egy jó kérdés megfogalmazásában két állapot körvonalazódik. A jelenlegi állapot, melyben a kérdést megfogalmazom, valamint a vágyott állapot, amely eléréséhez a kérdés folyamatára van szükségünk, vagy amely a hallgatót támogatja az elérendő állapot felé való mozdulásra.

Összefoglalás

A tanulás számos módon történhet, írja Stahl [35] *Building collaborative knowing* című cikkében, rövid és hosszú időtartam alatt, magányosan vagy közösségben, formális vagy informális úton, tacit vagy explicit módon, gyakorlatban vagy elméletben. A kollaboráció és a tanulás együttes megvalósítása is különböző formát ölthet, kollaboratív tanulás részesei lehetünk egymás tanítása során, különböző perspektívák ütköztetése közben, feladatmegosztás, brainstorming, kritika gyakorlása, érdekegyeztetés, kompromisszumkötés vagy épp megegyezés kapcsán. A számos lehetőség közül tanulmányunkban olyan face-to-face módszerek, eszközök felhasználására tettünk javaslatot, amelyek elősegítik az új generációkkal való kapcsolatteremtést, lehetőséget kínálnak a folyamatosan változó igények kielégítésére. A tanulmány határain túlmutat a digitális vagy virtuális platformok bemutatása, a bennük rejlő lehetőségek ismertetése. Ugyanakkor hangsúlyozni szeretnénk, hogy a számítógépek és az internet kínálata lehetőségek kiaknázása tovább erősítheti az oktatási-nevelési folyamat eredményességét.

A Z-generáció sajátosságaiból láthattuk, hogy ezen fiatalok a korábbi generációktól több szempont mentén eltérnek, így az oktatás-nevelési folyamat eredményességének érdekében, a generáció elvárásainak megfelelően új tanári szerepmegvalósításra és interaktívabb módszerek alkalmazására van szükség. A bemutatott módszerek, alkalmazhatók a köz-, és felsőoktatásban, igazodnak a jelen generáció sajátosságaihoz: elősegítik az interaktivitást, támogatják a személyi szabadság megélését az önmegvalósítás kifejezését, erősítik a csoportos dinamikai folyamatokat és az egyéni szerepvállalás személyes meghatározását, támogatja a praktikus szemléletmód fejlesztését és elősegítik a kooperatív szemléletmód kialakítását, támogatják a hallgatók eredményességét (HASIT). Mindemellett a bemutatott módszerek elsajátítása az oktatók kezébe egy olyan eszközt ad, amely nemcsak a tanár-hallgató, de a tanár-tanár és a tanár-szülő viszonyrendszerben is jól alkalmazható – ez utóbbi viszonyrendszer is egyre jellemzőbbé válik napjaink felsőoktatásában. A bemutatott módszerek erőssége továbbá, hogy alkalmazása hozzájárul az iskolai és osztálytermi klíma javításához.

Összességében a bemutatott módszerek az eredményességet elősegítő eszközként szolgálhatnak az oktatás-nevelés folyamatában, nemcsak Z-generációra történő operacionalizálásában, de a „generation gap”-ből adódó kommunikációs gátak

[35] Stahl, G. (2003): *Building Collaborative Knowing: Elements of a Social Theory of Learning*. In: Strijbos, J. W.–Kirschner, P.–Martnes, R. (Szerk.): *What we Know about CSCL in Higher Education*. Amsterdam: Kluwer.

lebontására is. A módszerek felsőoktatásban történő adaptálása tovább erősítheti a lemorzsolódás csökkentését, növelheti az Alma Materhez való kötődést. Mindezek alapján javasoljuk a módszerek felsőoktatásban való teljes körű honosítását, lehetőség biztosítását az oktatók számára a módszerek és szemléletmód elsajátításához.

A tanulmány alapján egy kétszer kétnapos képzési tervet állítottunk össze, melynek elvégzésével az oktató:

1. Tisztában van az Y- és Z-generációk tanulási, ismeretszerzési szokásaival, és képes az oktatási módszereket adaptálni az igényeikhez.
2. Átlátja a korszerű tanuláselméletek sajátosságait és előnyeit, képes az ezekre épülő oktatási folyamatok kidolgozására és levezetésére.
3. Ismeri a különböző kooperatív tanulási módszereket.
4. Képes a kooperatív oktatási technikákat hatékonyan, a célnak megfelelően alkalmazni.
5. Ismeri a tapasztalati tanulás jellemzőit, tisztában van annak folyamatával és lehetőségeivel.
6. Képes a tapasztalati tanuláson alapuló képzési folyamatot felelősségteljesen moderálni, átlátja a csoportdinamikai folyamatokat.
7. Ismeri a projektmódszer alkalmazási lehetőségeit, sajátosságait, előnyeit és nehézségeit.
8. Tudja alkalmazni a projektmódszert, képes egy projekt megtervezésére, a projektben zajló folyamatok facilitálására és monitoringjára.
9. Ismeri a kooperatív technikákhoz igazodó értékelési módszereket, képes a kooperatív technikákhoz igazodó értékelések lebonyolítására.

Gesztusvezérlésen alapuló ember-számítógép interfészek

Összefoglalás: Mint minden eszközt, úgy a számítógépet is rendszerint a hagyományos billentyűzettel és egérrel vezérelik. Manapság azonban új trend kezd kialakulni kezdve az okos eszközök érintőképernyőjétől egészen az emberi testbeszéd értelmezésén alapuló, gesztusokat felismerő megoldásokig. Ezek az ún. gesztusvezérlők jelenthetik a jövőt az ember és gép közti interakciók területén.

Kulcsszavak: Okos eszközök, érintőképernyő, emberi testbeszéd, ember és gép közti interakció.

Abstract: All of the devices, like the computer, are controlled with a keyboard and a mouse generally. However, nowadays a new trend has begun to start, from the smart devices' touchscreens to the gesture recognition solutions, which based on body language and movement. These solutions, so called gesture controllers could be the future for the human-machine interactions.

Keywords: Smart devices, touchscreen, body language, human-machine interactions.

Bevezető

A jövő oktatási infrastruktúrájában az informatika alkalmazása számos lehetőséget rejt. Ebben már most is nagy szerepet kapnak a virtuális környezetek [1] és a felhő infrastruktúra [2] által nyújtott lehetőségek egyaránt. Manapság már a számítógépek vezérlésére számos beviteli eszköz áll rendelkezésre. Az infrastruktúra lényeges eleme az ember-gép kapcsolat megvalósítása, melyre a legelterjedtebb eszközök közé tartozott az egér és billentyűzet, manapság a hordozható eszközökön az érintőképernyős beviteli mód is igen

* *Dunaiújvárosi Egyetem*
E-mail: sziladi.gergely.istvan@gmail.com

[1] Institute for Computer Science and Control (MTA SZTAKI): *Virtual Collaboration Arena*. [Online] [2016. 06. 10.] <http://virca.hu>

[2] Dukan, P.–Kővári, A. (2013): Cloud-based smart metering system, *Proceeding of the 14th IEEE International Symposium on Computational Intelligence and Informatics*. Pp. 499–502.

[3] Sziládi, G. (2015): *Számítógép Arduino alapú kézi gestusvezérlése*. Szakdolgozat. Dunaújváros: Dunaújvárosi Egyetem.

elterjedtté vált. A következőkben a [3]-ben kidolgozottak alapján összegzésre kerülnek egy új vezérlési módszer, a gesztusvezérlés hagyományos és újszerű megoldásai, valamint bemutatásra kerül egy olcsó, egyszerű felépítésű gesztusvezérlő rendszer koncepciója.

Hagyományos ember-számítógép interfészek

Elsőként említhető a billentyűzet, amelyet már az írógépeken is alkalmaztak. Később ezek a klaviatúrák további funkciókat biztosító gombokkal is bővültek, amelyeket felhasználtak a számítógépeknél is. Manapság már igen sok változatban kaphatóak. Ilyenek a különböző területekhez készített nyelvspecifikus eszközök, illetve a multimédia, valamint a programozható gombokkal is ellátott billentyűzetek, amelyek segítségével összetettebb parancsok is végrehajthatóak.

A funkcionalitásuk részben eltérhet egymástól, azonban manapság is ezek az eszközök a legfontosabbak az ember és gép kapcsolatában, legyen szó vezetékes, avagy vezeték nélküli megoldásról. Az előbbi költségkímélőbb, hiszen nem kell elemeket és akkumulátorokat alkalmaznunk a billentyűzet használatához. Az utóbbi megoldás ugyan drágább, de teljes körű szabadságot is nyújt, hiszen a mai, modern vezeték nélküli technológiáknak hála akár egy terem másik végében is állhatunk a számítógéphez képest és mégis képesek vagyunk használni.

A billentyűzetek mellett az egér szerepe még manapság is kiemelkedő. Bár első változatai mindössze egy gombosak voltak, mára általános a három vagy még több, programozható gombbal ellátott eszköz. Sok hasonló konstrukció egyenesen a számítógépes játékok felhasználóit célozza meg, minél gyorsabb és pontosabb érzékelést kínálva és egyéb konfigurációs opciókat kínálva. Azonban használjon egyszerűbb, három gombos, avagy gamer egeret a felhasználó, mindenképp szüksége van erre az eszközre, hiszen a manapság alkalmazott GUI-k megtalálhatóak szinte az összes szoftverben és operációs rendszerben.

A kezdetekkor az egér elmozdulását egy golyó segítségével mérte az eszköz, manapság azonban kivétel nélkül optikai szenzorokkal ellátott egereket forgalmaznak, amely szenzorok az egér alatti felületet figyelik. Mozgás esetén az érzékelő által rögzített kép is változik, amelyből kiszámítható az elmozdulás mértéke és iránya. Ezt a mozgást követi a képernyőn található kurzor is, amely segítségével megfelelően pozícionálhatunk.

A fenti két eszköz a legelterjedtebb a világon, azonban sok egyéb megoldást is kidolgoztak. Ezek közül az egyik az ún. Tracball, amely a régebbi típusú, golyós egér módosított változatának is felfogható. Az eszköz lényegében egy féltényérnyi golyó, amely jellemzően

beépítésre kerül a billentyűzetbe. A golyót kézzel mozgatva pozícionálható a kurzor, feleslegessé téve a hagyományos egér használatát. Hasonlóan, azaz a fizikai elmozdulás érzékelésén alapuló eszközök a joystick-ok, kormányok, amelyek sokféle méretben, kialakításban, valamint sokféle platformhoz kaphatóak.

Fontos megemlíteni azon megoldásokat is, amelyek képfeldolgozó algoritmusok segítségével vizsgálják meg az szenzorok előtti területről készült képeket, így értelmezve az érzékelők előtt álló személy mozgását. A mozgásokhoz, gesztusokhoz különböző parancsokat társít, amelyeket végre is hajt a szenzorok vezérléséért felelős szoftver. Az egyik legnépszerűbb megoldás erre a Microsoft vállalat által kínált Kinect-rendszer, amelyben több optikai és audió érzékelő is helyet kapott, ezáltal vezérelhető hangutasításokkal is.

Az utóbb említett, gesztusokon alapuló vezérlés már nem új keletű. Már évtizedekkel korábban is voltak próbálkozások az emberi gesztusok (azaz arc, szem, kéz illetve a test mozgásának) értelmezésére és ezek elemzésére, azonban az elmúlt évtized hozott komolyabb áttörést ezen a téren. Leginkább az ún. okos eszközök megjelenése és az érintés érzékeny kijelzők elterjedése helyezte új alapokra a fejlesztéseket. Emellett több játéplatformhoz is kifejlesztettek mozgáskövető rendszereket, ilyen volt például a Nintendo WiiRemote eszköz is.

Az új gesztusokon alapuló fejlesztések és konstrukciók újabb és újabb mérföldköveket jelentenek egy széles körben alkalmazható HMI, azaz ember-gép interfész megvalósításához. Az ilyen típusú interfészek segítségével még egyszerűbbé tehetőek a jövőben használatos eszközeink (1. ábra).

1. ábra. Reactable elektronikus hangszer megvalósítása TUI (Érintésalapú Felhasználói Interfész) segítségével. [4]



[4] Reactable Systems SL: *The Reactable*. [Online] [2016. 06. 10.] <http://reactable.com>

[5] Ujbányi, T.–Kövári, A. (2016): A szemmozgáskövetés háttere és módszerei. *Dunakavics*. Vol 4. No 5. Dunaújváros: DUE Press.

[6] Katona, J. (2015): The examination of the application possibilities of brain wave-based control. In: András–Rajcsányi–Molnár–Németh (Szerk.): *Szimbolikus közösségek*. Dunaújváros: DUF Press. Pp. 167–176.

[7] Katona, J. (2015): The Comparison of the non-invasive mobile EEG registration and the signal processing devices. In: Honfy–Király–Nagy (Szerk.): *Informatikai terek*. Dunaújváros: DUF Press. Pp. 97–110.

[8] Katona, J. (2014): Examination and comparison of the EEG based Attention Test with CPT and T.O.V.A., CINTI 2014 - 15th IEEE International Symposium on Computational Intelligence and Informatics. Konferencia helye, ideje: Budapest, Magyarország, 2014. 11. 19–2014. 11. 21. (IEEE Computational Intelligence Society), Budapest: IEEE Hungary Section. Pp. 117–120.

[9] Katona, J.–Farkas, I.–Ujbányi, T.–Dukan, P.–Kövári, A. (2014): Evaluation Of The Neurosky MindFlex EEG Headset Brain Waves Data, Proceedings of the IEEE 12th International Symposium on Applied Machine Intelligence and Informatics (SAMI 2014). Pp. 91–94.

[10] Katona, J.–Kövári, A. (2015): EEG-based Computer Control Interface for Brain-Machine Interaction. *International Journal of Online Engineering*. Vol 11. No 6. Pp. 43–48.

[11] Zimmerman, T. G.–Lanier, J.–Blanchard, C.–Bryson, S.–Harvill, Y. (1987): *A hand gesture interface device*. VPL Research Inc. USA. [Online]

Az ember-számítógép interfészek tekintetében jelentős kutatások folynak a szem mozgását követő rendszerek [5] és az agy-számítógép interfészek [6], [7], [8], [9], [10] területén is.

Gesztusvezérlő rendszerek az ember-számítógép interakcióban

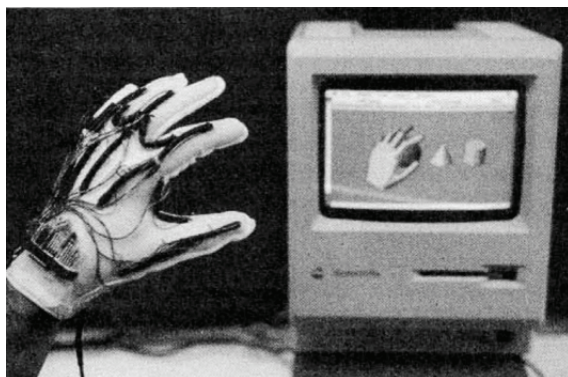
A gesztusvezérlés területén a feldolgozást megvalósító interfészek szempontjából két nagy csoport különböztethető meg:

- *offline* gesztusok, amelyek esetében a feldolgozást a felhasználói interakció után kezdi meg a rendszer. Ez tökéletes megoldás arra, ha aktiválni akarunk egy menüt vagy egy funkciót, mint például egy program elindítása.
- *online* gesztusok köre, ahol a gesztussal közvetlen, valós időben irányítunk. Erre jó példa egy test vagy rajz forgatása a kézfejük mozgásával.

Ahhoz azonban, hogy számítógépünk felismerhesse a testbeszédünket, követnie kell a mozgásunkat valamilyen fizikai eszköz segítségével. Ezek közül számos megoldást dolgoztak ki az évek során.

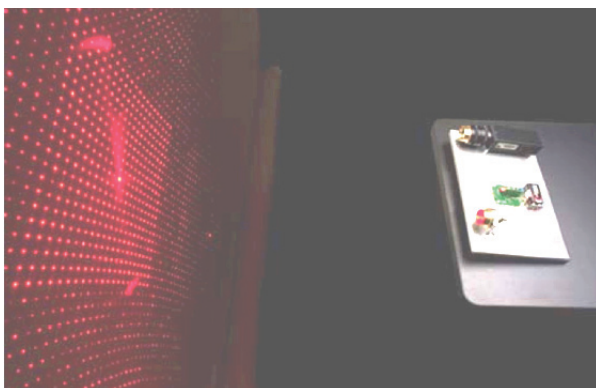
Jó példa erre az 1980-as években kifejlesztett, ún. *DataGlove* [11], amely egy többretegű kesztyű (2. ábra), felszerelve több flex szenzorral – a szenzorban található fémszalagok ellenállásváltozását méri hajlítás esetén –, ultrahang érzékelőkkel a kéz pozíció, valamint az orientáció meghatározásához. Emellett alacsony frekvenciájú mágneses mezőt kibocsátó, 6 szabadságfokú szenzorral látták el, amely a kéz mozgását figyeli. A virtuális világban történő mozgás még valóságosabbá tételéhez objektumok megérintésekor a kesztyűbe épített piezokeramikus rezonátorokat különböző frekvencián gerjesztik a tárgy megérintésének módjától függően.

2. ábra. DataGlove kesztyű. [11]



Mélységérzékelésre is alkalmas kamerák használatával kis távolságban leginkább kézjelek detektálására képes. Ez a mélységérzékelés pontossága miatt van így, mivel a kamerák a rendszer az általa kibocsátott – rendszerint infravörös – fénysugár által megtett út időtartama alapján számítja ki a kezünk távolságát. Másik lehetőségként az ún. strukturált fénymintákat [12] (3. ábra) szokták alkalmazni a környezet feltérképezésére.

3. ábra. Fényháló alkalmazásával vizsgált felület. [12]



[11] Zimmerman, T. G.–Lanier, J.–Blanchard, C.–Bryson, S.–Harvill, Y. (1987): *A hand gesture interface device*. VPL Research Inc. USA. [Online] [2016. 06. 10] <http://netzspannung.org/cat/servlet/>

[12] Liebe, C. C.–Padgett, C.–Chapsky, J.–Wilson, D.–Brown, K.–Jerebets, S.–Goldberg, H.–Schroeder, J. (2005): *Spacecraft Hazard Avoidance Utilizing Structured Light*. Jet Propulsion Laboratory, California Institute of Technology, USA. [Online] [2016. 06. 10] [Dunakavics – 2016 / 6.](http://trs-new.jpl.nasa.gov/dspace/bit-</p></div><div data-bbox=)

13] Microsoft: *Kinect for Xbox One*. [Online] [2016. 06. 10] <http://www.xbox.com/hu-HU/xbox-one/accessories/kinect-for-xbox-one>

Megoldás lehet a különböző *kontrollerek* használata, amelyek a test mozgását érzékelik. Ilyen eszköz a sokak által használt egér is, amely a kezünk által mozgatott periféria elmozdulását méri, amely megegyezik a kezünk által megtett útvonallal. Sok más fejlesztési irány is létrejött az évek során, azonban a legsikeresebbeket – ha nem is mindenki használja – sokan ismerik. Ezek legtöbbször szimulációs környezetek, telefonok, illetve játékkonzolok részeként láttak napvilágot. Az alábbiakban ismertetnék ezek közül néhányat részletesebben.

Legelőször is a méltán népszerű *Kinect* [13] rendszert mutatnám be, amely az újabb generációs Xbox 360 és Xbox One játékkonzolokhoz, valamint asztali számítógépekhez készült mozgáskövető rendszer, amelyet a Microsoft fejlesztett ki és fejleszt jelenleg is. Elődje az Xbox Live Vision rendszer volt. A Kinect egy vízszintes kialakítású egység (4. ábra), amely magában foglalja az összes, a konzol vagy a számítógépes vezérlőprogram által használt szenzort. Ezen érzékelők közé tartozik egy kamera, egy térérzékelő egység – amely strukturált infravörös fényháló és kamera segítségével érzékeli egy tárgy háromdimenziós alakját –, valamint több mikrofon is. Ezek segítségével a Kinect rendszer képes a teljes test mozgását figyelni és rögzíteni, emellett teljes értékű arc és hangfelismerő egységként is funkcionál.

4. ábra. Kinect egység. [13]



A beépített mikrofonoknak köszönhetően a rendszer képes a hangforrás irányát is viszonylag jó pontossággal lokalizálni, valamint a beérkező hangokat megsűrűve kiváló hangminőséget biztosít headsetek nélkül is. A leírások szerint a rendszer egyszerre hat személyt tud érzékelni és ezek mozgását követni, ezek közül kettőt aktív játékosként. A szoftvere képes automatikusan kalibrálni a szenzorokat a játékos elhelyezkedése és a különböző akadályok, bútorok alapján, a legoptimálisabb működés érdekében. Látható, a Microsoft rendszere kiválóan alkalmas a gesztusok általi vezérlésre, azonban ezt az ára is tükrözi, hiszen a konzol nélkül is több mint

40000 Ft-os vételáron kínálják az egységet. Amennyiben rendelkezünk már Kinect egységgel, a számítógépes használathoz elég egy adapter egység vásárlása, amely azonban 15000 Ft-os áron került forgalomba, így nem éppen pénztárcakímélő megoldás a felhasználók számára.

Egy másik gesztusérzékelő rendszer a Nintendo cég által fejlesztett *Wii Remote* [14] (5. ábra) és ennek változatai. Ez az eszközcsalád a korábban már ismerttetett kontroller alapú megoldások kategóriájába tartozik, hiszen mindegyik *Wii Remote* termék egy egy vezeték nélküli vezérlőegység, amelyet a felhasználó a kezében fog és azzal irányítja a konzolt. A rendszer a kontroller mozgásának segítségével követi a játékos kézmozgását a háromdimenziós térben. A folyamatos fejlesztéseknek köszönhetően egyre több szenzort kapott a rendszer. Többek közt a rendszer a háromdimenziós mozgáskövetés mellett képes még több információ rögzíteni a gyorsulásmérőkből és a markolatnál elhelyezett pulzusmérőkből származó adatokat, emellett valós időben jeleníti meg képernyőn az általunk végzett mozdulatsor kiváltotta akciót.

5. ábra. *Wii konzol és Wii Remote egység.* [14]



A *Leap Motion* kontroller [15] (6. ábra) már nem játékvezérlő, hanem egy kéz-, ujjmozgásfigyelő-rendszer, amelyet a Leap Motion Inc. fejleszt 2010 óta. Maga

[14] Nintendo: *Nintendo WiiRemote*. [Online] [2016. 06. 10] <https://store.nintendo.com/ng3/browse/productDetailColorSizePicker.jsp?productId=prod150198stream/2014/39375/1/05-3907.pdf> CatServlet/\$files/266173/DataGlove+CHI+1987.pdf

[15] Leap Motion, Inc.: *Leap Motion Controller*. [Online] [2016. 06. 10] <https://www.leapmotion.com/>

[15] Leap Motion, Inc.: *Leap Motion Controller*. [Online] [2016. 06. 10] <https://www.leapmotion.com/>

az egység egy téglalap alakú doboz, amely kisebb, mint egy átlagos egér. USB kábelen keresztül csatlakozik a PC-hez vagy Mac-hez, amelyen keresztül a tápellátása és az információközlés is megoldott.

6. ábra. Leap Motion controller. [15]



Mivel a rendszer nem csak a kézfej, hanem minden ujj mozgását külön regisztrálja, így a finom motorikus mozgással is irányítható a számítógép. Mindezt két, az egység két végén elhelyezett monokróm infravörös kamera és három infravörös LED teszi lehetővé, amely szenzorok így egy körülbelül 1 méter átmérőjű, nagyjából félgömb alakú területen belül észlelik a mozgást. A LED-ek folyamatosan infravörös fényt bocsátanak ki, majd a két kamera másodpercenként 300 képet készít a LED-ek által megvilágított területről. Ha ezen a területen belül kéz- és ujjmozdulatokat teszünk, azt a rendszer fel fogja ismerni és végrehajtja a gesztushoz hozzárendelt parancsokat. Az elkészült képeket a vezérlő a számítógépünkre továbbítja, ahol a Leap Motion szoftvere matematikai algoritmusok segítségével feldolgozza a két kamera képét, és így a 2D-s forrásokból 3D-s, a kézpozíciókra vonatkozó értékeket tud kiszámítani, amely alapján a vezérlés történik.

Ezt a technológiát az különbözteti meg a hasonló Kinect-rendszertől, hogy míg az nagyobb hatótávolságú, de kisebb felbontású képekkel éri el a teljes testre vonatkozó mozgási és pozíciós adatok vizsgálatát és feldolgozását, addig a Leap Motion sokkal kisebb területen, azonban jóval nagyobb felbontással vizsgálja a környezetet, így lehetővé teszi többek közt az ujjak különálló követését. Azonban ár tekintetében nem marad el a Microsoft által fejlesztett vetélytárstól, hiszen 90 euró – átszámítva 28000 Ft – az ára.

Egy egyszerű és olcsó gesztusvezérlő rendszer koncepciója

Mindezek mellett az olcsóbb, egyszerűbb felépítésű megoldásokkal is találkozhatunk. Ezek közül sok már meglévő technológiára, illetve azok módosított változatára épül. A kézfej bizonyos pozíciókban való elhelyezkedésének vizsgálatán alapuló gesztusvezérlés relatív könnyen megvalósítható olcsó jelfeldolgozó és ultrahang távolságérzékelő szenzorok segítségével, melynek felépítése a 7. ábrán látható.

7. ábra. Távolságérzékelésen alapuló kézi gesztusvezérlés egy lehetséges megvalósítása három távolságérzékelő alkalmazásával.



A kéz pozícióját három kitüntetett sávban érzékelő három ultrahang távolságérzékelő illesztését egy Arduino UNO típusú vezérlő valósítja meg, amely vezérli és feldolgozza az ultrahang szenzorok jeleit, valamint ezeket USB kapcsolaton keresztül továbbítja a vezérelt számítógép felé. A kéz mozgásával a távolságérzékelők érzékelési sávjában elhelyezkedő kézfejről visszavert ultrahang alapján a kéz távolsága meghatározható, melynek változásához gesztusok rendelkeznek. A jeleket a számítógépen egy alkalmazás értelmezi és tovább feldolgozza, majd az ezek alapján felismert gesztusokhoz tartozó utasításokat végrehajtja. A bemutatott koncepció alapján összeállított, Arduino UNO alapú vezérlőegység és három ultrahang távolságérzékelőből álló rendszer kapcsolási rajza látható a 8. ábrán. A rendszer megfelelő mű-

[16] Kővári, A. (2009): *Hybrid Current Control Algorithm for Voltage Source Inverters*. Proceedings First IEEE Eastern European Conference on the Engineering of Computer-Based Systems. Pp. 65–70.

[17] Kővári, A.–Kádár, I.–Halász, S. (2004): *The Influence of Inverter Control Algorithm and DC Link Voltage on the Inverter Switching Loss*. Proceedings of the IEEE International Conference on Industrial Technology. ICIT. Pp. 590–595.

[18] Kővári, A. (2015): Effect of Leakage in Electrohydraulic Servo Systems Based on Complex Nonlinear Mathematical Model and Experimental Results. *Acta Polytechnica Hungarica*. Vol 12. No 3. Pp. 129–146.

[19] Kővári, A. (2009): *Influence of cylinder leakage on dynamic behavior of electrohydraulic servo system*. Proceedings of the 7th International Symposium on Intelligent Systems and Informatics. Pp. 375–379.

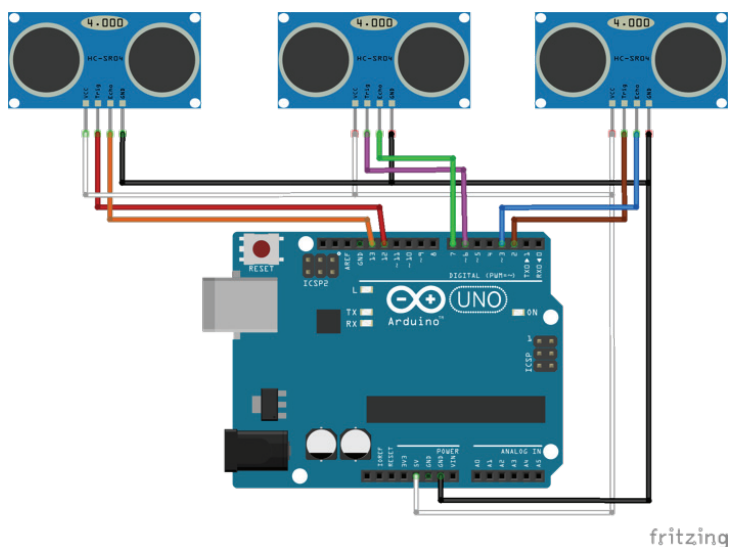
[20] Kővári, A. (2009): *Hardwer-in-the-Loop Testing of an Electrohydraulic Servo System*. 10th International Symposium of Hungarian Researchers on Computational Intelligence and Informatics (CINTI 2009). Pp. 631–642.

[21] Kővári, A. (2010): *Real-Time Modeling of an Electro-hydraulic Servo System, Computational Intelligence in Engineering*. Springer. Pp. 301–311.

[22] Autodesk: *123D Circuits*. [Online] [2016. 06. 10] <https://123d.circuits.io/>

ködése előzetesen szimulációs környezetben került tesztelésre. A műszaki területen a szimulációt széleskörűen alkalmazzák például a komplex elektronikai [16], [17], vagy akár összetett mechanikai rendszerekkel összefüggő [18], [19], [20], [21] vizsgálatokban is. A gesztusvezérlő rendszer Arduino mikrovezérlő oldali működtető programja előzetesen a 123D Circuits nevű virtuális környezetben került tesztelésre [22].

8. ábra. Arduino alapú gesztusvezérlő rendszer felépítése.



Összefoglalás

A cikkben néhány elterjedtebb gesztusvezérlő rendszer került bemutatásra, valamint egy olcsó elemekből felépíthető, kézi gesztusvezérlő rendszer koncepciója került ismertetésre. Az olcsó jelfeldolgozó eszközök és szenzorok segítségével egyre többféle működési elven alapuló gesztusvezérlő rendszer dolgozható ki,

melyek igen fontos szerepet játszhatnak a jövő ember-számítógép interfészei tekintetében. A rendszer egyben jó demonstráció abban a tekintetben, hogy egyszerű felépítése ellenére jól használható kézi gesztusvezérlés céljára.

Ezen új informatikai eszközök a jövő oktatási infrastruktúrájában is kulcsszerepet játszhatnak, az oktatás területén történő alkalmazásuk számos új lehetőséget rejt az új informatikai technológiák bevezetésével összefüggő esetleges nehézségeit is figyelembe véve [23].

[23] Ujbanyi, T.– Kátóna, J.–Kővári, A.– Király, Z.–Kadocsa, L. (2014): IKT-eszközök bevezetésének és használatának problémái az oktatásban. In: Kiss–Nagy–Németh (Szerk.): *Tudományos terek*. Dunaújváros: DUF Press. Pp. 21–34.

Galéria

Heves Andrea fotói (Szövő Múzeum Pápa)







