

Mestersége kémia tanár – Dobóné dr. Tarai Éva

Bemutakozás

Egerben születtem és nőttem fel. Bár egyetemre már Debrecenben jártam, és a végzés óta Budapesten élek, Eger a mai napig nagyon sokat jelent számomra. Sajnos a szüleim már nem élnek, de amikor Egerbe utazom, mindig elfog a hazaérkezés érzése. Nagyon szép, kiegyensúlyozott gyerekkorom volt. Bár szerény körülmények között éltünk, szép emlékeket őrzök azokból az időkből.

Annak ellenére, hogy sem a szűkebb családban, sem a kiterjedt rokonságban nem voltak pedagógus őseim, mégis amióta visszaemlékszem, mindig tanár akartam lenni. Az otthoni környezet, szüleim tiszta és egyértelmű nevelési elvei, tisztességük, a jól elvégzett munka tisztelete és elvárása biztos alapokat nyújtottak egész életemben és a pályám során is.

Az általános iskola elvégzése után az egri Gárdonyi Géza Gimnázium kémia-biológia tagozatos osztályába jártam, és ott érettségiztem 1979-ben, majd a Kossuth Lajos Tudományegyetem kémia-biológia szakán diplomáztam 1984-ben. Az egyetemi évek alatt ismerkedtem meg későbbi férjemmel, akivel még a végzésünk előtti évben összeházasodtunk. Azóta két fiunk született, mára már mindketten felnőttek, egyikük családot is alapított, és egyelőre egy unokánk született. A diploma kézhezvétele óta eltelt 37 évben először általános iskolákban tanítottam mindkét szakomat, majd 2009 óta, mióta a budapesti Berzsényi Dániel Gimnáziumban tanítok, már csak kémiát.

Szerencsés vagyok, mert gyakorlatilag a közoktatás teljes spektrumában kipróbálhattam magam. A hagyományos általános iskolai kémia-oktatáson kívül tanítottam integrált osztályokban közép-súlyos értelmi fogyatékos és SNI-s gyerekeket két tanáros modell szerint, fejlesztő pedagógussal, egyedi tanterv alapján. Más szintű és más jellegű tanári



képességeket igényel humán-, nyelvi, speciális matematika- és kémia-biológia tagozatos osztályokat tanítani a Berzsényi Dániel Gimnáziumban. Részt vettem a tanárképzésben is. Több mint 10 évig voltam vezetőtanár az ELTE Főiskolai Karán biológiából. Mindegyik tevékenységet nagyon szerettem, és megadatottnak éreztem, hogy a mai napig reggelenként örömmel indulok el az iskolába.

Közben 2009-ben PhD fokozatot szereztem a Debreceni Egyetem Kémia Doktori Iskolájában. Kutatási témám a természettudományos, ezen belül a kémiai fogalmak megértésének nehézségei és a kémiai tévképzetek kialakulásának okai és körülményei. Jelenleg, mint második ciklusát töltő kutatótanár is ezen a témán dolgozom. Sajnos, más szempontból pedig szerencsére, bőven van még kutatnivaló ezen a területen.

Az évek során szakmai elismeréseket is kaptam, időrendben felsorolva: 1987: Miniszteri dicséret; 2004: Az év pedagógusa (Budapest XIII. kerület), 2016: Az év pedagógusa (Budapest XIII. kerület), 2018: Pedagógus Kutatói Pályadíj (Magyar Tudományos Akadémia), 2020: Rátz Tanár úr életműdíj.

Milyen diák volt? Voltak például csínytevései, kapott-e intőket?

Szabálykövető diák voltam, nem sok gondot okoztam a tanárainknak. Igyekeztem a feladataimat időben és a tőlem telhető legjobban elvégezni. És ez általában sikerült is.

Miért választotta a tanári pályát? Miért éppen a kémia tantárgyat választotta?

Ahogy már említettem, mindig is tanár szerettem volna lenni. Az első pillanattól kezdve elvárás volt az iskolai élet, még a nehézségeire, árnyoldalaira is úgy tekintettem, mint szükséges rosszra. Diákként először a kémiai kísérletek látványa és érdekessége fogott meg. Aztán hamarosan kiderült, hogy ennél sokkal izgalmasabb az a belső rendszer, ahogyan az anyagi világ működik, mindennek megvan a maga helye és szerepe és az, hogy hogyan épülnek egymásra az egyes szintek vagy következnek egymásból a folyamatok.

Milyen tervekkel vágott neki a pedagógusi pályának? Mennyiben valósultak meg ezek?

Nekem mindig a kémia volt a nagy szerelem. Az egyetemen azt tanultam meg, hogy minél többet tudsz kémiából, annál inkább rájössz, hogy a megismerni valók ahelyett, hogy ugyanilyen arányban csökkennének, inkább gyarapodnak. A mai napig lelkesít ez a felismerés. A megszerzett sok ismeretből szerettem volna minél többet átadni a diákoknak.

Frissen végzett középiskolai tanárként a kémia tudományok közötti „felsőbbrendűségének” hitében lebegve hideg zuhanyként ért a felismerés, hogy egy Budapest határában lévő általános iskola hetedik osztályában, ahol a szülők egy részének még nyolc általános iskolai végzettsége sem volt, a diákok nem feltétlenül osztoztak a lelkesedésemben. Az ő horizontjukon – érthetően – sokkal hangsúlyosabban szerepelt az aznapi vacsora vagy hogy kap-e végre ő is új cipőt vagy a negyedik bátyjától levett jut csak neki. Eltelt egy kis idő, amíg megértettem, hogy lehet, hogy én kémiát szeretnék nekik tanítani, de van számos olyan dolog (köszönés, tolerancia, vitatkozás kultúra, alapvető illemszabályok, higiénia), amit ha mi nem tanítunk meg az iskolában, nincs más, akitől megtanulhatnak. Kemény lecke volt.

Még csak pár hete dolgoztam az első munkahelyemen, amikor megjelent a szakfelügyelő. Megnézett néhány órát, elbeszélgettünk róluk – kedves és segítőkész volt egyébként és a kritikai megjegyzései is segítőkészendékúak – majd megírta az értékelését. Egyetlen kifejezésére most is emlékszem: „ígéretes tanáregyéniség”. Szerettem volna jó tanár lenni. Jiři Menzellel szólva: „Hát nem tudom...” De van még néhány évem a pályán.

Volt-e az életében tanárpéldakép, aki nagy hatással volt önre?

Igazi, nagy tanáregyéniségek tanítottak. Általános iskolában Juhász Lajosné, Gizi néni szeretettette meg velem a kémiát, és ezek után egyenes út vezetett a Gárdonyi kémia tagozata felé. A legendás hírű Irlanda Dezsőtől nemcsak kémiát tanulhattam, hanem emberséget, következetességet, a magas színvonalú szakmai teljesítmény elvárását saját magunktól és tanítványainktól. Szerettem remek humorérzékét, nyitottságát, hogy odafigyelt ránk és értette a problémáinkat. Már magam is kémiatanár voltam, amikor rájöttem, hogy mennyire naprakész, *cutting edge science*-ben részesültünk középiskolás korunkban. Dezső bácsi rendszeresen egyetemi oktatókat hívott meg a Gárdonyiba egy-egy délutáni előadásra. A gimnázium zsúfolásig telt nagytermében így hallgathattam már gimnazistaként Kajtár Márton, Furka Árpád vagy Pais István

előadásait vagy akár Jókai Anna regényrészleteit a szerző felolvasásában és magyarázataival fűszerezve. Biológiát Írlanda Dezsőnéől, Jutka nénitől tanultam, és nem véletlen, hogy a kémia mellett biológia a másik szakom. Galló Lenkét, történelemtanárunkat kell még megemlítenem, mint meghatározó tanáregyéniséget, aki fizikai és főleg szellemi eleganciájával nyugtázott le bennünket.

Mit gondol, mitől jó egy kémiaóra?

Mindig mástól. Sok függ az osztály habitusától, a gyerekek életkorától, aktuális fáradsági szintjétől, a csillagok állásától. Nincs egyetlen recept. Lehet egy jól felépített órai magyarázat. Egy sikeresen megoldott probléma. Egy nehéz számítási feladat leküzdése. Mindenképpen kell hozzá a szellemi erőfeszítés. Hogy a diákok megélhessék, hogy átlépték a saját korlátaikat, fejlődtek valamiben. Nagyon szeretem azokat az órákat, amikor tapinthatóvá válik a csend, mindenki annyira benne van a problémában, olyan szellemi kapacitással dolgozik, hogy megszűnik minden más fontosnak lenni. Ritka pillanatok ezek, de volt néhány ilyen közös élményem a diákjaimmal.

Őn szerint milyen a „jó” gyerek?

Sokféle. Kíváncsi, mer kérdezni, nem fogad el semmi olyasmit megtanulandó tényként, amit nem értett meg. Kitartó, küzdő, vannak céljai, akarjon valamit elérni. Jó, ha ezek a kémiához kapcsolódnak, de fájó szívvel el tudom fogadni az ezen kívül eső törekvéseket is. Hihetetlenül tehetséges ifjú zenészek, irodalmárok, képzőművészek vagy sportolók vannak a tanítványaim között, és nagy tisztelettel tekintek rájuk. Szécsi Margittal parafrázálva: Úgy nézek a gyerekekre mindig, ahogy nézni csodára illik.

Van kedvenc anyaga vagy kedvenc kísérlete? Miért éppen az?

Szeretem a szerves kémiát tanítani. Az eleje bonyolultnak és nehéznek tűnik, később azonban összeáll a rendszer, megnyílik a csoda. Különösen az élet molekuláit (fehérjék, nukleinsavak) kedvelem, ahol a kémia és a biológia összeér.

Ha csak egyetlen (vagy néhány) kémiaórát tarthatna, arra milyen témát választana?

Az előbb említett témakörből választanék.

Volt-e olyan pillanat vagy esemény a pályáján, amit különösen emlékezetesnek tart?

Sok ilyen van. Ha csak egyet kell kiemelni, egy 2014. évi márciusi délutánt említenék, amikor az akkor tizedikes kémia tagozatos diákjaim közül ketten elém álltak és megkérdezték, hogy nincs-e kedvem „illegális kémiaórákat” tartani. Tagozatosként kevesellték a (akkor még) heti négy kémiaórájukat. Így alakult meg a Kémiai Önképzőkör, ami úgy tűnik hagyományteremtő lépés volt, mert a mai napig nagy az érdeklődés iránta. Itt nem csupán mindenféle kémiai kísérleteket végzünk, hanem olyan, akár hónapokig tartó projekteket futtatunk, amelyek során a gyerekek észrevétlenül megtanulják a kutatómódszertan minden lépését. Az már csak ráadás, hogy az önképzőköri munkákból számos hazai és nemzetközi siker született, versenyeredmények, konferencia előadások és diákpublikációk is.

Hogyan látja a kémiaoktatás jelenlegi helyzetét?

Nem túl rózsásnak. Forró kérdés ez az utóbbi években, sokféle fórumon beszéltünk már róla, én is többször elmondtam, leírtam, ezzel kapcsolatos véleményemet. Aggódom, és nem látom különösebben optimistán a kémiaoktatás jövőjét.

Mivel foglalkozik legszívesebben, amikor éppen nem dolgozik? Mit osztana meg a munkáján kívüli életéből?

Szívesen olvasok, zenét hallgatok, ha nincs járványügyi vészhelyzet, szerek komolyzenei koncertekre és képtárakba, galériákba járni. A modern festészet és a késő gótika, korai reneszánsz kori alkotások a kedvenceim. Régebben teljesítménytúráztam, most inkább csak a rövidebb természetjárásra van időm, lehetőleg a családtagjaimmal vagy a barátaimmal. Nagyon szeretek természetfotózni, és ha kicsiben is a parányi erkélyünkön, de kertészkedni.

Mit tanácsolna a kezdő tanároknak, vagy azoknak, akik tanári pályára készülnek?

Legyenek hitelesek, találják meg a saját módszereiket és adják önmagukat a tanítás során. Őrizzék meg a lelkesedésüket, kíváncsiságukat, szeressék a gyerekeket és a kémiát.

Milyen tervei vannak az elkövetkezendő évekre?

Semmilyen látványos célt nem tűztem ki magam elé. A tanítás során próbálok megfelelni a magasra állított belső mércémnek, megőrizni az optimizmusomat és megírni és befejezni azokat a szakmai anyagokat, amelyek különböző készségi fokon itt tornyosulnak az íróasztalomon.

Köszönöm, hogy lehetőséget kaptam mindezeket elmondani.