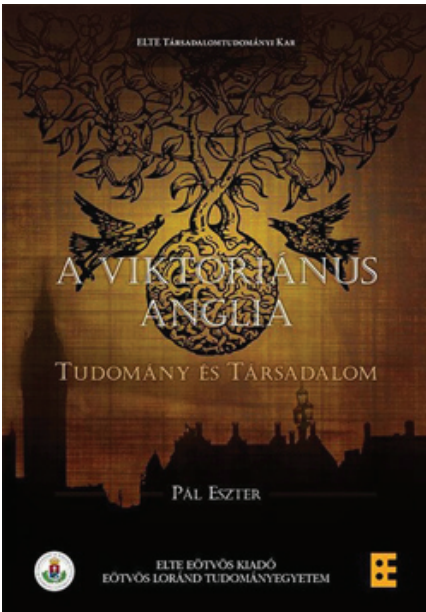


TUDOMÁNY ÉS TÁRSADALOM A VIKTORIÁNUS ANGLIÁBAN



Pál Eszter (2015)
A viktoriánus Anglia. Tudomány és társadalom.
Budapest: Eötvös

Pál Esztert, a 19. századi Anglia tudományos és közéleti diskurzusaival foglalkozó alább bemutatott könyv szerzőjét leginkább az organicista és evolucionista szociológia történetével, illetve a szociológia intézményesülési folyamataival foglalkozó elemzéseiről (Pál 1997, 1999, 2001, 2004, 2009) ismerheti az olvasó. Az utóbbi években elhagyta a szociológiatörténet szűkebb kereteit, és hozzáfogott annak a szélesebb társadalmi-kulturális miliőnek a feltérképezéséhez, melynek közegén belül többek között Herbert Spencer munkássága – korábbi fő kutatási területe – is kibontakozott. A jelen kötet az evolucionista elméleteknek e tágabb környezetét bemutató tanulmányainak¹ sorába illeszkedik. A könyv nem hagyományos értelemben vett eszmetörténeti munka; az eszméket végig szorosan társadalmi beágyazottságukban vizsgáló elemzések módszertani háttérét az irányadó újabb tudománykutatási törekvések belátásai szolgáltatják. A szociológiatörténeti tematika elhagyásának ellenére a kötet a korábbi kutatások szerves folytatásának tűnik: a „historicista”² tudománytörténeti hitvallású szerző részéről a társadalmi-kulturális környezet bemutatását szociológiatörténeti szempontoknak alárendelő megközelítés határainak átlépése, a kontextus saját jogán való bemutatása természetszerű folytatása a korábban megkezdett munkának.

A szerző előtt a korszak szellemi élete által kínált intellektuális izgalmak bősége – saját bevallása szerint – Herbert Spencer „*meglehetősen unalmas*” munkásságának kutatása idején sejlett fel. Kétségtelen, hogy a Spencer iránti érdeklődés manapság igen gyér, és nevét leginkább már a szociológiatörténészek is csak a

¹ Pál 2011a, 2011b, 2014; a témában megjelent korábbi tanulmányok felsorolása megtalálható a könyv 164. oldalán.

² A historicista, és a vele szemben álló prezentista szociológia- illetve tudománytörténeti problémakezelés különbségéhez lásd a könyv 12–13. oldalait; lásd még Pál 2013.

Parsonsnak tulajdonított kérdés nyomán idézik fel: „*Ki olvas ma már Spencert?*”³ A viktoriánus kor intellektuális vitái, melynek közegében Spencer ma már porlepte munkái is megfogalmazódtak, azonban mindmáig éreztetik hatásukat.

„Az eleinte természettudományi – de persze ehhez közvetlenül kapcsolódóan vallási és filozófiai – viták, és a viták során alapvetően átalakuló gondolkodásmód és intézményi közeg lényegében a 20. századi – természetre, tudományra, társadalomra és persze főképp az emberi életre magára vonatkozó – elképzeléseket is meghatározta. Jórészt ezen elképzelések hatása – vagy súlya – alatt éljük ma is az életünket és műveljük a tudományt, még akkor is, ha ugyanezen elképzelések falai egy ideje már repedeznek” (11).

A modern tudományosságot meghatározó intézményi jegyek, értékek és szabályok nem elhanyagolható mértékben a viktoriánus kor Angliájában jelentek meg, valamint a tudomány és a tágabb társadalmi környezete közti kapcsolat formái is ekkor kristályosodtak ki; ekkor vált a tudomány afféle ezoterikus úri passzióból közügygé. A szerző amellettt érvel, hogy a tudományos diskurzusok nem tekinthetők pusztán a tudományos szféra belügyének:

„A 19. századi Anglia tudományos vitáinak meghatározó, ha nagyrészt csupán latensen is meghúzódó mozgatórugója egy feszítő társadalmi és pszichológiai szükséglet volt, amelyet a modern kor zúdított ránk a maga sajátosságaival: az értelemtulajdonítás szükséglete, méghozzá a szüntelen változások értelemmel való felruházásának szüksége, mely a 19. században a haladásról, evolúcióról és kontingenciáról szóló vitákban jutott kifejezésre. Ezek a viták tehát végső soron nem pusztán a tudományos igazságokról, sőt nem is csak a társadalmi és kulturális legitimitásért és hatalomért, intézményes pozícióért és elismerésért folytatott harcokról szóltak, hanem – ha úgy tetszik – a modern kor emberének végső ontológiai kérdéseiről is” (16–17).

A könyv a viktoriánus Anglia történelmét megidézve, a korabeli szociokulturális viszonyokba mélyen beágyazottként bemutatva követi végig e nem csak a tudomány szempontjából releváns vitákat.

A bevezető fejezet a kutatás módszertani alapjainak különösen gondos, és példaértékű módon önreflexív tisztázásával kezdődik. A vizsgálódás szemléletét döntően befolyásolták azok a kortárs tudományszociológiai és tudományantropológiai belátások, melyek a tudománnyal kapcsolatos gondolkodásmód megszokott, a tudományt és a társadalmat elválasztó dualista megközelítésének meghaladását szorgalmazzák. Ennek megfelelően a tudományos elméletek a szociokulturális viszonyok szerves részeként, és nem a tudományosság valamiféle autonóm, belső logikát követő kumulatív fejlődésének építőköveiként kerülnek megjelenítésre.

Inspirációinak felsorolásakor a szerző megemlékezik Robert K. Merton klasszikus, de dualista megközelítése miatt már meghaladottnak tekintett, a 17. századi Anglia tudományosságával foglalkozó tanulmányáról, Steven Shapin ugyancsak a 17. századi angol tudománnyal foglalkozó munkájáról, Pierre Bourdieu mezőelméletéről, Thomas Gieryn határmeghúzási stratégiákról szóló elméletéről, valamint a tudománykutatás „erős programjáról”, különös tekintettel az utóbbi azon megállapítására, miszerint a tudomány vizsgálatakor minden tudományos nézet összefüggésbe hozandó a társadalmi kontextussal, vagyis a kontextuális elemzés nem kor-

³ A kérdést valójában Parsons maga is csupán idézi (1949: 3), azonban ugyanott megfogalmazott kijelentése arról, hogy Spencer halott, túlzás. Tanulmányai során majd minden szociológushallgatót köteleznek arra, hogy olvasson Spencertől – nem kis részben éppen azért, hogy a funkcionális differenciálódás (mindmáig az érdeklődés homlokterében álló) tematikájával ne Parsons sajátos megfogalmazásában kényszerüljön először találkozni.

látozódhat a „tévedések” magyarázatára. A megközelítésmód reflexivitásának fokát jól érzékelteti a szerző jellemző megjegyzése: „Már e tanulmány legelején megfogalmaztam azt a gondolatot, hogy e kettő [tudomány és társadalom – H. D.] pusztán analitikus szempontból választható szét, s hogy valójában olyannyira egymáshoz szervült területekről van szó, hogy talán még a »beágyazottság« kifejezés is félrevezető” (152). Az elemzés megfelel az újabb tudománykutatás kérlelhetetlen reflexióra vonatkozó igényének, megkíméli azonban az olvasót a kapcsolódó irodalomban esetenként felbukkanó, öncélúnak tetsző, hatásvadász megnyilatkozásoktól, és a „radikálissá” kiélezett relativizmus nem feltétlenül csak retorikai túlkapásaitól.

A tudományos szféra vizsgálatát a 19. századi Anglia tágabb történelmi és kulturális viszonyainak, így demográfiai, oktatási, vallási és kommunikációs jellemzőinek informatív, egyszersmind élvezetes bemutatása előzi meg. A korszak mélyre ható, esetenként forradalmi változások tanúja: a népesség drámai növekedése, az urbanizáció, a nagymértékű szegénység, az eddigiek nyomán bevezetett állami reformok, úgy mint a kötelező oktatás bevezetése, a munkakörülmények szabályozása, vagy a szavazójog kiterjesztése, a kommunikációs és közlekedési viszonyoknak a vasúti hálózat kiterjedése által megvalósuló átalakulása drámai hatású, és drámai sebességű változások voltak, melyek már egy emberöltő időtartama alatt is látványos átalakulást hoztak magukkal. Különösen jelentősek voltak a demográfiai tényezőkben bekövetkező változások. A lakosságszám felduzzadásának pesszimista értékelését nagyban meghatározta Thomas Malthus 1798-as, *An Essay on the Principle of Population* című, a populáció növekedése kapcsán járványokat, éhínségeket és egyéb katasztrófákat jövendőli ismert munkája, mely a szegénypolitikában is gyökeres fordulathoz vezetett: leszámoltak a korábbi, a dologtalanságot propagálóknak vélt segélyezési rendszerrel, elterjedtek a legalább annyira az elrettentés, mint a menedék biztosításának igényével létrehozott dologházak, választóvonalat húztak az érdemes és az érdemtelen szegények közé, és a *laissez faire* jelszava alatt megvalósuló prosperitás árnyékában nem kevésbé furcsa szociálpolitikai megoldások jelentek meg, mint például a potenciális bűnözőknek tekintett szegény gyermekek Angliából való tömeges kitelepítése. A könyv szól a londoni szegényeket vizsgáló, Charles Booth által vezetett nagyszabású kutatásról, valamint a korban az elterjedtsége okán jelentős, és az evolúciós tematika megjelenésével új megvilágításba kerülő unokatestvérek közötti házasodás ügyéről is. A gyermekmunka széles körű elterjedtsége miatt általánossá csak igen lassan váló közoktatás kérdései mellett a szerző részletesen szól a felsőoktatási viszonyokról, részletesen kitérve a tudományos viták vonatkozásában is kitüntetett pozíciót betöltő, régi arisztokrata családok és az anglikán egyház által dominált konzervatív egyetemekre – Oxford, Cambridge – is.

A korszak jelentős tudományos-közéleti diskurzusait nagymértékben meghatározta az evolúciós elméletek és a vallásos tanítások közti, egyszersmind a tudomány és a vallás képviselői közti szembenállás; ez indokolja a korabeli vallási viszonyok gondos megvilágítását. Szerzőnk szembeszáll azzal az elterjedt vélekedéssel, amely szerint a 19. század az általános szekularizálódás kora, és rámutat, hogy a korszak Angliájában semmiképpen sem beszélhetünk szekularizációról abban az értelemben, hogy a közemberek elfordultak volna a vallástól. Kétségtelen, hogy a vallást kihívások érték: noha a viktoriánus Angliában a felvilágosodás szkepticizmusa kevésbé volt jelen, mint Franciaországban, a széleskörű változásokat kísérő káosztól, erkölcstelenségtől, és természetesen a vallás tudomány általi kiszorításától való félelem nehéz feladat elé állította a prédikátorokat, akiknek szívós munkája azonban egyenesen a vallási élet intenzitásának fokozódását, valamint számos egyház és gyülekezet megerősödését eredményezte. A vallási szférát érintő változásokra nem annyira a szekularizáció, mint

inkább a pluralizálódás folyamata, és főképp az anglikán egyházi monopólium megrendülése volt jellemző. A vallás és a tudomány közt az intézményes és szimbolikus mezőben a tekintélyért és hatalomért folytatott vetélkedés nem írható le sommásan úgy, hogy a tudomány legyűrte a vallást, az általában vett vallásosság ugyanis nem veszített jelentőségéből. A vallási mezőben kétségtelenül fellépő megosztottság ugyanakkor nagyban hozzájárult ahhoz, hogy egyes, a vallásos tanítást megkérdőjelezni látszó tudományos gondolatok, így például Darwin tanai, a begyűrűző német racionalista Biblia-kritika, vagy a szó szerinti Biblia-értelmezést ugyancsak kétségbe vonó földtörténeti belátásokat közkinccsé tévő geológiai kezdeményezések jóformán hisztérikus fogadtatásra találjanak. A vallásos autoritások kedélyét valójában nem is Darwin munkája, hanem pár, a bevett tanítás dogmáitól elforduló egyházi személy által írt könyv borzolta fel. Ezek az egyházi tanításhoz különböző mértékben hű híveket is komolyan foglalkoztatták – erre utal, hogy e könyvek óriási példányszámban keltek el. A korra általában véve is jellemző volt a majdhogynem középkorias dogmatizmus és a szabadságra, rációra, tudományra való „haladó” hivatkozás kettőssége. Mindezek a tényezők nagyban befolyásolták a darwini és más evolúciós elméletek recepcióját is.

A korszak Angliájának tudományos intézményrendszerét bemutató fejezet aprólékos elemzései nem csak a „hivatásos” tudományos intézmények és a velük jelentős részben összefonódó informális csoportosulások bemutatására terjed ki, hanem a tágabb társadalmi diskurzus szempontjából legalább annyira jelentős tudománynépszerűsítési mozgaloméra is. Noha a tudománynépszerűsítés célközönsége és a hivatásos tudósok közt kialakult egyfajta polarizáció, nem szabad azt hinnünk, hogy a professzionális tudományosság mindig egyértelmű, a maihoz hasonló módon lefektetett keretekkel rendelkezett. A század első felében a tudományos kutatás még az amatőrizmus medrében folyik⁴; a tudomány máig meghatározó intézményi és kognitív kereteit a század során lezajló „határmeghúzó” munkálatok eredményeként érte el.⁵

A tudományos intézményrendszer legmeghatározóbb szereplője eleinte az 1660-ban alapított, a brit tudományos akadémiának megfelelő Royal Society of London volt, mely azonban még igen kevésbé hasonlított a későbbi professzionális tudományos szervezetekre, és sokkal inkább volt jó társadalmi háttérrel és nagy befolyással, önálló tudományos teljesítménnyel viszont többnyire nem rendelkező úriemberek exkluzív klubja. A Royal Society konzervatív intézmény volt, mely sem tevékeny, sem különösebben érdekelt nem volt a tudományos mező reformjában, ehelyett az informális kapcsolatok kiaknázásában jeleskedett. Jellemző módon a tudományos élet reformját célzó törekvések sem innen, hanem a dzsentrí és a középosztály képviselőit is tagjai közt tudó, kevésbé lomha, és a kezdetektől a professzionális tudomány elképzelését propagáló British Association for the Advancement of Science (BAAS) felől indultak ki. A reformgondolat korszakának szülötte, a British Association tagjai amellettt érveltek, hogy az átfogó társadalmi reform előfeltétele a tudományos intézményrendszer működésének reformja. Ez a reform elsősorban a Royal Society monopóliumának megtörését, és a tudomány autonómiájának kiharcolását jelentette. A British Association a partikuláris érdekellentéteket az egyetemes értékek nevében feloldó tudomány képviselőjeként jelenítette meg magát – többek közt ez az univerzalista önmeghatározás volt sikerének záloga. Társadalmi összetételét tekintve természetesen a BAAS

4 „...[H]abár talán nem szerencsés egy olyan kifejezést használni itt, amely a később megjelenő professzionális tudomány vonatkozásában értelmezhető csak” (55).

5 Beszédes tény, hogy valójában még a „tudós” kifejezés is csak 1833-ban jelent meg (63).

sem volt „univerzális”; a két szervezet ellentéte valójában többé-kevésbé jól körülhatárolható társadalmi csoportok szembenállásának feleltethető meg.

A BAAS fontos szerepet játszott mind a tudomány professzionalizálásában, mind széleskörű népszerűsítésében. Az első szervezetek egyike volt, ahol megjelent a diszciplináris szekciók elkülönítése, vagy egyáltalán a rendezvények tudományos előadások és viták köré szervezése, ugyanakkor ezeket a tudományos összejöveteleket relatíve rövid idő alatt sikerült több ezer fős tömeget megmozgató valóságos tudományos fesztiválakká fejleszteni, melyekre – jegyet megváltó nézőként, de nem teljes jogú résztvevőként – a hölgyeket is várták.⁶ A szervezet elősegítette, hogy új társadalmi csoportok lépjenek be a hivatalos tudományosság területére, noha a későbbiekben az olyan amatőr tudósok, mint például a kőzetmintákat és – az evolúciós elméletek bizonyítása kapcsán nem elhanyagolható jelentőségű – fosszilis leleteket gyűjtő hobbi-geológusok végül ki is szorultak. A BAAS számára a tudomány a természettudományok összességével, a szigorúan természettudománynak tekintett statisztikával és antropológiával volt azonos. A szervezet ódzkodott attól, hogy az általa felügyelt tudományos diskurzusban potenciálisan megosztó vélekedések jelenjenek meg, ezért őrködött a statisztika és az antropológia „szigorúan tudományos” volta felett, vagyis igyekeztek gondosan megtisztítani a társadalmi érdekkellentéteket kifejező állásfoglalásoktól. A manifeszt cél a tudomány egységének és autonómiájának biztosítása volt – szigorúan a vallás hasonló autonómiájának tiszteletben tartása mellett. Összhangban állt ezzel az akkoriban uralkodó, a BAAS által is képviselt természetteológiai nevezett tudományos szemlélet, mely a tudományos érvelésben megtartotta az isteni gondviselésre való hivatkozás elemét, és így igényt tarthatott a vallásos tudományos közönség érdeklődésére, egyszersmind az egyházi vezetők jóindulatának minimumára is. A tudományt a saját ügyeként képviselő szervezet a későbbi tudományos működésmód intézményes kereteinek lefektetése szempontjából jelentős újításai mellett a tudomány reprezentációja és a szervezett tudománypolitika területén is figyelemreméltó megalapozó munkát végzett.

A Royal Society és a British Association mellett nem kevésbé fontos szerepet játszottak a korabeli Anglia életében egyes az előbbi hivatalos szervezetek működését is nagy mértékben befolyásoló informális klubok. Különösen jelentős volt ezek közül az 1864-ben Herbert Spencer és más befolyásos tudósok által alapított X Klub, amely a későbbiekben kiemelkedő szerepet játszott a tudomány területén a természetteológiától való elfordulásban, Darwin tanainak terjesztésében és a tudománynépszerűsítésben egyaránt.

A könyv külön erényének tartom, hogy beemeli a kutatásba a tudománynépszerűsítő mozgalom vizsgálatát. Ezzel a szakmailag önmagában is izgalmas lépéssel a szerző még inkább képes alátámasztani a tudomány és a társadalom szétbogozhatatlan egymásba fonódásáról szóló tézisét. Az elemzés rámutat: az érdekes voltaképpen nem az, hogy a „közemberek” is részt vettek a tudománnyal kapcsolatos diskurzusokban, hanem éppen a laikusként megjelölteket kiszorító mai tudományos működésmód kialakulása igényel magyarázatot. A professzionalizáció előtti angol tudományosság voltaképpen a tudományok iránt általánosan érdeklődő amatőr úriemberekre és tudós lelkészekre támaszkodott, akik még a 19. század során is sokáig megőrizték részvételüket a tudományos diskurzusban. Mindennek megfelelően már az 1830-as években több olyan kiadványt is

⁶ A nők részvétele a hivatalos tudományosság intézményeiben – de nem a tágabb értelemben vett tudományos gyakorlatban – sokáig váratott magára. Még a kor széles körben tisztelt legfőbb női tudósa, Mrs. Somerville is úgy vélte, hogy a női tagok részvétele csökkentené a tudományos társaságok komolyságát (74).

működött, amely tudománynépszerűsítő műveket kínált, annak ellenére, hogy ekkor még igen magas volt az írástudatlanság, és így jóval szűkebb volt e könyvek közönsége, mint a század végén.

A professzionális tudomány képviselői abban voltak érdekeltek, hogy meghúzzák a választóvonalat az érvényességre egyedülként joggal igényt tartó hivatalos tudomány és a tudományosan el nem ismert laikusok tevékenysége között, és elvitassák a tudományhoz való hozzászólás jogát a laikusként definiáltaktól. Ezzel a professzionális tudósok és a műveiket népszerűsíteni óhajtó szerzők között is érdekellentét alakult ki. Bár a tudósok maguknak tartották fenn a tudományhoz való hozzászólás kizárólagos jogát, mégsem mondhattak le a népszerű művek szerzőinek a segítségéről a tudomány széles körű társadalmi elismertségének előmozdításában. Ennek megfelelően a hivatásos tudósokból álló X Klub is kivette a részét a tudománynépszerűsítésből. Népszerű tudományos műveket terjesztő nemzetközi kiadót üzemeltettek, Spencer széles körben olvasott műveiben új területekre terjesztette ki az evolúciós gondolat hatókörét, a csak „*Darwin bulldogjaként*” emlegetett Th. H. Huxley pedig rengeteget tett azért, hogy a darwini tanok a szélesebb nyilvánosság előtt is ismertté váljanak. A piaci logika alól a tudományos könyvkiadás sem vonhatta ki magát, a – főleg nőknek és gyermekeknek – kínált népszerűsítő művek pedig legalább olyan jól jövedelmeztek, mint a szakkönyvek.

Az X Klub rendkívül komoly szerepet játszott abban, hogy a század elején a teológiáétól még el nem különülő szellemi struktúrát alkotó tudomány önállósodott a vallásos vonatkozásoktól, és leválasztotta magáról a lelkes műkedvelőket. Mindez szorosban a darwini tanok terjesztésének folyamatával párhuzamosan ment végbe, melyeknek recepciója azonban nem volt éppen zökkenőmentes. Darwin tanítását, amely valójában nem az Isten felügyelete alatt kibontakozó unilineáris fejlődésről, hanem éppen a véletlenszerűségek hallatlanul nagy szerepéről szólt, még az evolucionisták többsége sem fogadta el a maga eredeti formájában, és folyton-folyvást visszacsempészték a természetfilozófiai motívumokat az elméletbe. Tévedés tehát a vallásos és a tudományos gondolat kiélezett polarizációjáról, az utóbbinak az előbbi felett aratott elsöprő győzelméről beszélni; sokat mondó tény, hogy Darwint tisztos keresztény úriemberként búcsúztatták, és végül – saját akarata ellenére – a Westminster apátságban helyezték végső nyugalomra.

A korszakban megjelenő főbb variánsok mellett az evolúciós elméletek általános jellemzőit is bemutató negyedik fejezet a könyv legértékesebb része. A többiek közt a lamarcki és darwini tanokat is részletesen taglaló fejezet önállóan is olvasható, és olvasandó mindazok számára, akik érdeklődnek az evolúciós elméletek általános jellemzői és társadalomtudományos vonatkozásai iránt. A szerzőnek az evolúciós elméletekkel kapcsolatos véleménye röviden úgy foglalható össze, hogy elutasítja azt a közkeletű értelmezést, amely szerint az evolúció fogalma szükségképpen együtt jár a haladásával, és nem fér össze a véletlen motívumával. Álláspontja mellett egyenesen Darwinra hivatkozva érvel, rámutatva, hogy a teleologikus, a szerzett tulajdonságok öröklődésére építő lamarckiánus elmélettel szemben az eredeti darwini elképzelés a természetben megfigyelhető variációk kialakulását véletlen változásokra vezeti vissza.⁷

A szerző – tudásszociológiai nézőpontjából – úgy látja, hogy az evolúciós elméletek arra a sajátos társadalmi igényre válaszul jelentek meg és terjedtek el, hogy magyarázatot – lehetőleg tudományos magyarázatot

⁷ Az evolúciós elméletekkel és a haladás problematikájával kapcsolatban jó áttekintést ad az alábbi – Pál Eszter egy tanulmányát is tartalmazó – tanulmánykötet: Somlai 2004.

– kellett találni az egy emberöltő alatt bekövetkező szembeszökő változásokra. Ez az interpretáció részben arra is választ kínál, hogy miért tartotta magát oly sokáig a szerzett tulajdonságok öröklődésének elmélete, és miért tartották fenn sokan még a személy szerint Darwinra hivatkozó tudósok is.

„Nem véletlen, hogy csupán a modern kor beköszöntével jött el a haladáselméletek kora: azelőtt nem volt szükségünk rájuk. De azóta – és azon túl is –, bár sokféle alakváltozatban jelennek meg, a haladáselméletekről nem tudunk lemondani. A 20. század második felétől e tekintetben a tudományos és a köznapi gondolkodás – vagy a tudomány és a mindennapi lét »mentális szüksége« – elvált egymástól. Mert miközben a tudomány elfordult a nagy elméletektől, s köztük elsősorban a teleologikus folyamatokat konceptualizálóktól, addig a mindennapi élethez továbbra is szükség van ezekre” (102).

Darwin az evolúciós gondolatot a haladásétól elválasztva mélyen belegázolt a viktoriánus kor lelkivilágába, és megnehezítette a kontingencia gondolatától ódzkodó olvasói dolgát műve megemésztésében.⁸ Nem csak a teológiai kapoccsal szakított, mikor az evolúció folyamatát és a létrejövő formákat és állapotokat kontingensként írta le, hanem a leginkább Lamarck nyomán ismert és közkeletűen elfogadott evolúciós elképzeléssel, mely az evolúciót tökéletesedésként, vagyis a haladás unilineáris folyamataként írta le. Még a Darwin követőjeként, hovatovább – helytelenül (117) –, „szociáldarwinistaként” megjelölt Spencer is kitartott ezen elképzelés mellett.

Szerzőnk amellett érvel, hogy a modern evolúciós elméletek paradigmatis példájának tekintett darwini koncepció nem tekinthető a haladásról szóló elméletek egyikének:

„Úgy gondolom, a darwini elmélet sem haladáselvűnek, sem pedig fejlődéselméletnek nem tekinthető – legalábbis akkor, ha a fejlődéselmélet minimuma egy módszertanilag meghatározott télosz. Persze ha téloszok sokaságát is megengedjük egyazon elméleten belül, akkor a darwini elmélet is is teleologikusnak tekinthető. Ez azonban a jelzők halmozásán kívül kevés hozadékkal kecsegtetne az elméletek értelmezése során” (104).

Melyek hát az evolúciós elméletek nélkülözhetetlen elemei, ha nem a télosz és a haladás? Az evolúciós elméletek lényege nem a leírt folyamat iránya és jellege, hanem a mindig az adaptáció és a szelekció fogalmival operáló evolúciós mechanizmus.

„Minden evolúciós elmélet abból indul ki, hogy – akár a természetben, akár a társadalomban – megjelenő formák változatosak, s e változatok közül az adott környezetben életképesebbnek vagy hasznosabbnak bizonyulók maradnak fenn és terjednek el. Hogy milyen formák változnak – megfigyelhető tulajdonságok, gének, egyének, csoportok, szokások stb. –, abban már éppen annyira eltérnek egymástól az elméletek, mint abban a kérdésben, hogy az alkalmazkodás tudatos-e vagy véletlenszerű, s hogy a folyamat határozott tendenciákat mutat-e vagy sem” (105).

A természetre vonatkozó közkeletű elképzelés egészen Lamarck idejéig az volt, hogy a pillanatnyilag megjelenő természet permanens állapotot tükröz. A természet folyamatos változásairól tanúskodó leletek nyo-

⁸ Darwin ezzel egyébként a 20. századi neoevolucionista elméleteknek is kiindulópontjává szolgált. A kontingencia jelentőségét a közép-pontba állító elméletet azonban még a 21. században sem jellemzi egyértelmű elfogadás. Elég itt az evolúciós elképzeléssel szembeszálló – elsősorban az Egyesült Államokban népszerű – kreacionista szellemi irányzatra utalni, vagy arra, hogy a közbeszédben mindmáig gyakran a szerzett tulajdonságok öröklődésével azonosítják az evolúciót. Érdemes ezenkívül megemlíteni, hogy a viktoriánus kor nem csak Darwin elmélete kapcsán kényszerült szembenézni a véletlen kérdésével. A statisztika, illetve az egyesek szemében egyenesen a próféciaik területére behatoló, akkoriban kibontakozó tudomány, a meteorológia ugyancsak a véletlen problematikájával küzdött.

mán azonban olyan gondolati irányváltás játszódott le, amely radikális szakítást jelentett a korábbi, több száz, vagy akár több ezer évig meghatározó szemlélettel. Ehhez a mentális fordulathoz olyan elméletekre volt szükség, amelyek koherens módon tudtak számot adni a természet változásairól. Ezen elméletek bemutatásánál elsőként Lamarckéra kerül sor, amely voltaképpen már Darwin fellépésének idejére jórészt diszkreditálódott, majd a Föld korára vonatkozó, a bevett vallásos dogmákat megkérdőjelező spekulációk, Charles Lyell és Robert Chambers a korszakban nagy hatást gyakorló elképzelései, végül Spencer és Darwin – egyébiránt egy időben, egymástól függetlenül megszülető (117) – evolúciós koncepciói következnek.

Bár a közkeletű elképzelés szerint a darwini evolúciós elmélet nagy sikert aratva rögtön elterjedt, és kiszorított minden alternatív elképzelést, ez korántsem volt így; az elmélettel kapcsolatban nem csak a recepciót, de magát Darwint is bizonytalanság gyötörte. Az elemzésben az a különösen izgalmas, hogy a darwini elmélet története nem a tudomány diadalának pozitivista narratívájában kerül bemutatásra, hanem egy voltaképpen tudásszociológiai keretben; így nem az elmélet – valójában neki csak *utólag* tulajdonított – elsöprő magyarázóereje, hanem befogadásának nehézségei kerülnek előtérbe.

„[A] viktoriánus közönség a darwini koncepciót csupán félig emésztette meg. Éppen csak annyira, hogy ne okozzon hosszan tartó rosszulétet. A »darwinizmus«, »darwini evolúció« pedig sokféle dolgot jelentett – sokféle olvasatát adták már a kortársak is. Az igazán merev ellenzőket leszámítva pedig a kortárs közönség nagy része számára akadt valamilyen elfogadható olvasat – ki a radikálisabb verziót emésztgette, ki a szelídebbet” (113).

Ez az árnyalt megközelítés jellemzi a tudománytörténet egyik leghíresebb vitájának, a Samuel Wilberforce oxfordi püspök és Darwin szócsöve, Th. H. Huxley főszereplésével zajló összecsapás bemutatását is. A British Association 1860-as, a vitának helyt adó oxfordi találkozásán rajzolódtak ki azok a törésvonalak, amelyek az evolúciós elmélet hívei és a konzervatív vallásosság képviselői közti vitákat a következő évtizedekben meghatározták. Noha ekkor maga Darwin explicit módon még nem érintette a kérdést, már ekkor felmerültek az emberi faj fejlődésével kapcsolatos sokakat nyugtalanító gondolatok, és a vitában joggal fedezzük fel az evolucionizmus és a kreacionizmus mai szembenállásának előképét. A vita fő kérdései:

„Elfogadható-e egy olyan koncepció, amely a véletlen tényezőjével operál a szükségszerű haladás törvényszerű értelmezésével szemben? Elfogadható-e egy olyan koncepció, amely az embert az állatvilágba helyezi? Megfelel-e a tényeknek (tudományos-e) Darwin koncepciója? Milyen implikációi vannak az elméletnek a vallási hitelvek szempontjából? Illetve – bár ez explicit módon nem hangzott el – milyen implikációi lehetnek az elméletnek a vallási tekintélyre nézve általában?” (130).

A könyvet lezáró fejezet legfontosabb következtetései: téves az a vélekedés, mely szerint a viktoriánus kor Angliájának története a tudomány és a vallás végletekig kiélezett szembenállásának, a tudomány mindent elsöprő diadalmenetének, és az ennek nyomán bekövetkező szekularizálódásnak a története. Sokkal inkább van szó a gondolkodási és intézményi kereteket össztársadalmi szinten átrajzoló átfogó pluralizálódásról.

„[M]iközben nem beszélhetünk egyértelműen arról, hogy a frontvonal a vallás és a tudomány között húzódtott volna általában, e fontos kérdések problematikusként tematizálásával újra kellett rajzolni a szellemi élet különféle szféráinak határait, s ilyen értelemben a feleknek mégiscsak meg kellett küzdeniük állásaikért” (146).

A pluralizálódás nem csak az anglikán hegemonia alól felszabaduló vallás területein, de a tudomány terrénumában is jelentkezett. A közös mederben folyó természettudományi vizsgálódásokat felváltotta a diszciplinárisan elkülönített tudományágak keretei közt végzett professzionális kutatás. Az elkülönült tudományágak kifejlődése során olyan manapság tudományosan nem legitimnek tekintett, ma már megmosolyogtató kezdeményezések is felbukkantak, mint például a különféle tengeri szörnyek vizsgálatát célzó törekvések. Miként a tudományos intézményrendszer ma ismert elemei, a tudományok felosztásának ma megszokott keretei sem egy előre megjósolható, vagy utólag visszatekintve világosan kirajzolódó tendenciát követő fejlődési folyamat során alakultak ki. A különböző diszciplínák illetékességi körét, a tudományt a nem-tudománytól, az amatőrt a professzionális tudománytól, vagy a teológiát a tudománytól elválasztó határok annak a jól megragadható társadalmi csoportok közötti vetélkedésnek a során kerültek kijelölésre, melyből végül a viktoriánus kor természettudósainak egy csoportja került ki győztesként, megszerezve annak lehetőségét, hogy ők vonják meg az érvényesnek elismert tudomány határait.

A könyvet letéve az olvasó meglepve állapítja meg, hogy annak terjedelme nem több, mint bő százötven oldal. A kellemes olvasmányélményt nyújtó, tudományosan pontos, ugyanakkor gördülékeny megfogalmazás ellenére a könyv tartalmi gazdagságánál fogva mégis hosszabbnak tűnik, mint amit az oldalszám alapján várhatnánk. Noha a szerző a bevezetőben szerényen megjegyzi, hogy nem törekszik teljességre, a könyv végére mégiscsak egy lezárt egész képe bontakozik ki előttünk. A munka hosszú és eredményes érlelődéséről tanúskodik, hogy a korszak tudományos-társadalmi diskurzusait és annak kontextusát számos aspektusból taglaló elemzés nem bomlik szét egymástól idegen fejezetekre. A szövegben néhol tetten érhető redundancia nem a gondatlan szerkesztés eredménye – ezzel a szerző semmiképpen sem vádolható –, sokkal inkább tekinthető olyan segítségnek, ami az olvasót a korszak egészét átfogó áttekintés elnyerésében és fenntartásában segíti. A könyv alapos elemzések során szakít egyes bevett tudománytörténeti toposzokkal, segít tisztázni az evolúciós elméletek általános és specifikus jellemzőit, és remekül szemlélteti, milyen előnyökkel jár a kortárs tudománykutatás újabb belátásain iskolázott, komplex társadalmi viszonyrendszerben gondolkodó tudománytörténeti megközelítés. Kritikaként mindössze annyi merülhet fel, hogy talán érdemes lett volna több munkát fordítani a forrongó mikrokozmoszként bemutatott viktoriánus Anglia szellemi életének lokalizálására a korszak nemzetközi eszmei és társadalmi viszonyrendszerében, és talán hasznos lett volna az angol tudományosság jegyeit részletesebben összevetni a korszak francia vagy német tudományosságának jellemzőivel. Ezáltal jobban kitűnnének a 19. századi Anglia viszonyainak specifikumai, és pontosabban látnánk, hogy napjaink tudományos berendezkedésével kapcsolatban mi az, amiért Viktória királynő alattvalói áldhatók vagyátkozhatók. A könyv azonban ennek hiányában is kiérlelt, alapos munka, ami az érdeklődő laikusok mellett számos tudományterület – hivatásosként vagy amatőrként elismert – képviselői számára is tartogat a vizsgált korszaktól elsőre nem feltétlenül várt izgalmakat.

HIVATKOZÁSOK

- Pál E. (1997) Herbert Spencer és a társadalomtudományi evolucionizmus. *Szociológiai Szemle* 7:(2), 143–173.
- Pál E. (1999) Herbert Spencer. In: Felkai Gábor (szerk.) *A szociológia kialakulása*. Budapest: Új Mandátum, 149–179.
- Pál E. (2001) Néhány szempont a biológia és a szociológia közös történetének vizsgálatához. In Pál E. (szerk.) *Útközben: Tanulmányok a társadalomtudományok köréből Somlai Péter 60. születésnapjára*. Budapest: Új Mandátum, 214–228.
- Pál E. (2004) Talcott Parsons: rendszerelmélet és organicizmus. In: Némedi Dénes – Szabari Vera (szerk.) *Kötő-jelek 2003: ELTE Szociológiai Doktori Iskola Évkönyve*. Budapest: ELTE, 95–119.
- Pál E. (2009) Vallás, reform és tudomány: Az amerikai szociológia kezdetei. *Szociológiai Szemle*, 19:(3), 3–25.
- Pál E. (2011a) A viktoriánus család: Méregkeverők, bigámisták, vérfertőzők. In Aczél Á. – Rényi Á. – Vásárhelyi M. – Gellériné Lázár M. – Kain P. (szerk.) *A társas szociológus: tanulmányok Somlai Péter 70. születésnapjára*. Budapest: ELTE Társadalomtudományi Kar – ELTE Eötvös, 50–68.
- Pál E. (2011b) Tudomány a viktoriánus Angliában. *Szociológiai Szemle* 21:(1), 107–125.
- Pál E. (2013) Mi a baj a szociológiával? *BUKSZ* 25:(3), 273–277.
- Pál E. (2014) Science and Society. Scientific Societies in Victorian England. *Szociológiai Szemle*, 24:(4), 85–110.
- Parsons, T. (1949) *The Structure of Social Action*. New York: The Free Press.
- Somlai P. (szerk.) (2004) *Az evolúció elméletei és metaforái a társadalomtudományokban*, Budapest: Napvilág.