

Felvilágosodás, felvilágosítás, gyógyszerészet, alternatív terápia, áltudomány

Dobson Szabolcs, 2017 szeptember 30.

Az Idő

Nem szoktunk gondolkodni arról, miként tekintünk az Időre. Pedig kellene, mert alapvetően fontos.

Hogy ne menjünk túl a saját kultúrkörünkön, a Bibliában kétféle időkonceptióval találkozhatunk. Az egyik – nevezzük cirkulárisnak – szerint az idő változások szakadatlan sorozata, de lényegében körben jár. Fejlődés nem nagyon van. Nincs új a nap alatt, mondja a Prédikátor.

De ez csak egy kis zárvány a mi civilizációnkban, nem úgy másokéban. Nálunk, azaz a Bibliában az uralkodó felfogás az, hogy az időnek van kezdete, folyama és vége. A történelemnek iránya van. A teremtéssel kezdődött és a megváltással, Isten királyságával végződik. Ezt nevezik eszkatologikus, vagy apokaliptikus szemléletnek. Ezt a judaizmusban kialakult koncepciót tette magáévá a kereszténység is.

Civilizációnk és mi magunk úgy tekintünk az időre, hogy az valahová halad. Nemcsak változás van, hanem fejlődés is, egyénileg és társadalmilag. Pláne a kapitalizmusban, azaz az ipari társadalomban.

Világi eszkatológiák, felvilágosodás

Mármost, a zsidó és a keresztény vallás által kitermelt apokaliptikus időszemlélet értelemszerűen kilépett a szűk vallási keretek közül és általános társadalmi felfogássá vált. Ebben születünk, ebben élünk, ebben halunk meg, tekintet nélkül arra, vallásosak vagyunk-e vagy sem.

Ebből adódóan minden területet óhatatlanul ilyen szellemben érzékelünk. Például a felvilágosodás eszméi szerint a Világ a tudományos haladás útjára lépett. Az emberi ész, a ráció, a tudományok lángja bevilágítja az utat előttünk és fényt gyűjt a fejekben. Vége a Sötétségnek, a babonáknak, a vakhitnek.

A tudományok, különösképpen (de messze nem csak) a természettudományok művelői is magától értetődőnek tekintették és tekintik a fejlődést, hiszen nyilvánvaló, hogy egyre magasabb rendű technológiák jelennek meg, egyre mélyebb ismereteink vannak, egyre nagyobb mértékben és célzottabban tudjuk befolyásolni a Világ dolgait.

Ennek a szemléletnek a potenciális hátulütője, hogy ott is fejlődést akarunk látni, beleképzelni vagy erőszakolni, ahol inkább csak változás van.

Ily módon tehát a felvilágosodás alapszemlélete gyökerét tekintve olyan vallási eredetű koncepció, amelyre egész civilizációnk is épül. Ez korántsem magától értetődő, koránsem természeti törvény, hogy ennek így kell(ett) lennie, hanem ezt termelte ki a történelem. Ebben élünk, ezért nehéz észrevennünk.

Más szavakkal, a felvilágosodás is csak szemlélet, nem szükségszerű valóság.

Tudományos ismeretterjesztés

A felvilágosodás álláspontja szerint az emberek lényegében tiszta lappal jönnek a világra és kellő neveléssel, tudományos(nak tekintett) oktatással, törvényekkel olyan társadalom hozható létre velük és belőlük, amely teljes mértékben azon elvekre és gyakorlatokra támaszkodik, amelyeket a tudósok megfelelően tartanak.

Ezen gondolatmenet szerint az áltudományok megfelelő felvilágosító munkával kiirthatók, mindenki racionálisnak tekintett módon akar és képes viselkedni.

Itt azonban több csapdahelyzet is van.

Nem nézőpont kérdése, hanem bizonyítható történelmi tény és napi észrevétel, hogy dacára a hatalmas tömegű felvilágosító célzatú erőfeszítéseknek, az emberek tömegei ezekre immunisak. Miért?

Vegyük a gyógyszerek nyomtatott betegtájékoztatóit példának.

Ezek abból a koncepcióból születtek, hogy ha a betegek tudomására hozunk információkat bármikor elővehető formában, az szükségképpen javítja a terápiahűséget (compliance-t) és a kezelések eredményességét.

Tényleg mindig így van ez?

Számos, részben ellentmondásos vizsgálat szerint

- a betegek jelentős része nem helyez nagy hangsúlyt a betegtájékoztató ismeretére.
- a képzettség és életkor befolyásolhatja a betegtájékoztató érthetőségét, a betegség típusa pedig az elolvasás valószínűségét.
- vegyes eredmények vannak arról, hogy a betegtájékoztatók fokozzák-e a terápiahűséget. Ez függhet a betegség jellegétől, a kezelés akut vagy krónikus voltától és sok más tényezőtől.
- a mellékhatások ismertetése akár csökkentheti is a terápiahűséget.

Minden koránsem azt jelenti, hogy feleslegesek a betegtájékoztatók, hanem csak azt, hogy nem feltétlenül „hozzák” azt az eredményt, amit tőlük reméltek, és létezésük csak egy része lehet optimális esetben a betegtájékoztató munkafolyamatnak. Nem váltja ki pl. a személyes konzultációkat.

De, vegyük például a közlekedési baleseteket. Ezek legfőbb okait a gyorsajtás, az elsőbbségadás és a kanyarodás szabályainak megsértése, a követési távolság be nem tartása okozza. Csupa olyan elemi ismeret, amelyből elméleti és gyakorlati vizsgát is kell tenni a jogosítványhoz. Ezek figyelmen kívül hagyása egyáltalán nem a tudatlanságból, hanem a szándékos negligálásból ered.

Mármint, javíthat-e a balesetesi statisztikán pl. több millió KRESZ tankönyv kinyomtatása, ingyenes kipostázása minden autósna, tetéve számos cikkel, előadással, KRESZ szakértők médiamegjelenésével?

Ha a felvilágosodás elvei szerint gondolkodok, akkor igen, ez a megoldás.

Tényleg?

A gyakorlat azt mutatja, hogy nem. Ismételten, alapvető fontosságú a jogosítványhoz az elméleti és a gyakorlati oktatás, a KRESZ elsajátítása, de a felvilágosító tevékenységnek tetszik-nem tetszik, korlátai vannak.

Például azért, mert általánosabb tényezők fejtik ki a hatásukat, olyanok, mint az Élet és a másik Ember tisztelete, valamint a törvénykövető mentalitás erőssége. Ezeken a KRESZ tankönyvek milliói semmit sem változtatnak. Sőt, még a bírságolások sem feltétlenül. De, az is nyilvánvaló és tény, hogy sok különféle intézkedéssel a helyzet mégiscsak javítható.

Összegezve tehát naivítás azt gondolni, hogy a tudományos ismeretterjesztés eltünteti az ismerethiányt, a sötétséget, az áltudományok iránti fogékonyságot. De ez nem jelenti azt, hogy nincs erre szükség.

A felvilágosodás eszméi hozták létre a modern közoktatást, a modern államigazgatást, a modern egészségügyi ellátórendszereket, stb, stb., amelyek nélkül nem lézethet civilizált társadalom.

Csak, tisztában kell lennünk a korlátokkal.

És mi van akkor, ha valaki nincs tisztában a korlátokkal? Nos, ilyenkor pusztán az történik, hogy az illető nem veszi figyelembe, hogy a felvilágosodás „csak” egy szemlélet, pláne ezen belül van egy saját még korlátosabb szemlélete, és ha másokról ez lepattan, akkor nem feltétlenül ők a hibásak, hanem csupán arról van szó, hogy elérkezett a saját szemléletének a korlátaihoz és nem képes további, mélyebb analízisre. Ez már önmagában is elég tudománytalan a részéről, de az ilyen állapot szokott agressziót, dühöt kiváltani. Az ilyen ember nem érti, a sok hülye miért nem azon elvek szerint viselkedik, amiket Ő szükségesnek tart, és amik – meglehet – valóban jók lennének.

Óvakodjunk az ilyen dühtől, ez teljesen kontraproduktív. Ezek a történelem adott helyzeteiben akár állami terror formájában is megnyilvánultak, lásd a kínai kulturális forradalmat, más szocialista országok ideológiai elnyomását, emberek tönkretételét, megnyomorítását, halálát. Ha beledöglesz, akkor is fel leszel világosítva...akkor is megmutatom neked az Igazságot.

A tudomány korlátai a napi életben, avagy a kocka fordul és sokszor nincsen rajta jel

Az orvostudományok természettudományos alapokra helyezése alapvető jelentőségű volt. Mindazonáltal, ezt a természettudományt adott társadalmi keretek között kell alkalmazni. Ez előbbi sokszor erősen kérdőjeles ez utóbbi pedig rendkívül bonyolult.

Vegyük elsőként a társadalmi kereteket.

Kétféle rendszer van a világon:

1. Determinisztikus rendszerek (pl. gépek, kémiai reakciók): **egy input = egy output**. Változatlan körülmények között ugyanaz a hatás mindig ugyanazt a következményt váltja ki. Itt az igazság konkrét, előre látható és elkerülhetetlen.

2. Stochasztikus rendszerek (pl. biológiai rendszerek, társadalmi folyamatok): **egy input = sokféle output** egy matematikailag modellezhető gyakorisági eloszlás mentén (Gauss görbe). Ezekben ugyanaz a behatás nem egyfajta reakciót vált ki. Megjelenik a szubjektív tudata. A jótett és a jutalom, a bűn és a bűnhődés, a betegség és a gyógyulás kapcsolata sokszor hományos (sors, felsőbb hatalmak).

Mármost, az egészségügyben a betegek összessége stochasztikus rendszert alkot. Sokan egészséges, mértékletes életet élnek és mégis, kínok között, lassú, gyötrelmes agóniával, korán fognak meghalni. Mások isznak, dohányoznak és hosszú élet után viszonylag kevés szenvedéssel hunynak el.

Mindennek megvannak a maguk konkrét, racionális magyarázatai a genetikában és más tényezőkben, de az egyén számára ezek nem feltétlenül elfogadhatóak.

Még mindig ott a végső kérdés, miután civilizációnk különbséget tesz a test és a lélek között: miért éppen én születtem ilyen testbe? Miért kell nekem szenvednem, nem a másiknak, aki sokkal inkább megérdemelné?

Mit lehet erre mondani a tudomány oldaláról, ami megnyugvást ad? Semmit.

Egyébként matematikai értelemben az egészségügy és a társadalompolitikai célja is az, hogy a fent említett Gauss görbéket olyan irányba mozdítsa el és formálja (a káros szélsőségek arányák csökkentésével), hogy minél többen, minél jobb helyzetbe kerüljenek ezáltal annyira, amennyire lehetséges.

De tudnunk kell, vesztesek mindig lesznek. Sőt, mivel végtelen számú Gauss görbéből állunk, valamelyikben mindannyian vesztesek vagyunk. Akár nem is egyben. De minimum egy miatt meg fogunk halni. Szubjektíve igazságtalanul. De a természeti törvények és a statisztika szabályszerűségei szerint.

Az emberek azonban ezt nem hajlandók elfogadni, még ha nem is gondolják ezt végig a fentiek szerint.

Hiszik, hogy kivételesek. Hiszik, hogy van új kezdet, van bűnbocsánat, felső Hatalom, aki átnyúl a természeti törvények felett az érdekükben, mert Ura és Parancsolója azoknak. Vagy rámutatnak valamire, ami (részben) igaz vagy sem, esetleg a betegséget igazságtalanságnak, sorscsapásnak, Isten büntetésének, rontásnak, stb. tulajdonítják és már csak ezért is hajlamosak alternatív gyógymódok, csodát ígérő tevékenységek felé fordulni. Ezzel a stochasztikus igazságot megkísérlik legalább lélekben determinisztikus igazsággá, a kínzó kétségeket-bizonytalanságokat megnyugtató egyértelműségekkel alakítani.

Ezt a hitet semmi és senki sem irthatja ki.

És nem is szabad. A hit szerepe a kontrollérzet erősítése, a bizonytalanság elleni védekezés, a cselekvőképesség megőrzése, illetve visszaszerzése. Ezt erősíteni kell, hasznosítani, nem letörni akarni.

A szintetikus gyógyszerek

A XX. század elején a magyarországi gyógyszergyártás még gyermekcipőben járt. Mivel Magyarországon komoly szerves szintetikus vegyipar nem létezett, a gyógyszercégek és a gyógyszertárak zömében külföldről behozott gyári hatóanyagokat dolgoztak fel. Ez a kettősség egyébként az egész korszakra jellemző volt: a viszonylag fejlett magyar gyógyszeripar mögött nem állt hasonlóan fejlett vegyipar.

Nem kizárólagosan, de elsősorban az gyárilag előállított izolált, félszintetikus és szintetikus hatóanyagok erős, jobban definiálható élettani hatásokkal és mellékhatásokkal rendelkeztek, egyszeri adagjuk korábban ritkán tapasztalt módon csekély tömegű volt. Ebből adódóan lehetőség nyílt ezek korszerű gyógyszerformákban, tablettákban, injekciókban történő formulálására, ahol fontos szempont volt a jól definiált, tiszta, kis tömegű hatóanyag (egyébként a III. Magyar Gyógyszerkönyvben 1909-ben még csak 2 pasztilla szerepelt, bár már akkoriban is jócskán lehetett volna mit tablettázni, míg a IV. Gyógyszerkönyvben, 1934-ben már 25 tablettát).

Tablettázással, injekciók előállításával a gyógyszertárak is foglalkoztak, de ezt a szerepet gyorsuló mértékben vették át a gyógyszercégek (az első hazai injekciógyártó üzem is patikából nőtt ki), amelyek sokkal alacsonyabb fajlagos költséggel, nagy volumenben állítottak elő gyógyszer késztermékeket a gyógyszertárak számára, amelyek immár a pusztán disztribúciós pont szerepét töltötték be.

A gyári késztermékek sokkal kényelmesebbek voltak a betegeknek is, hiszen azonnal megkapták őket, nem kellett órákat várniuk az elkészítésükig, visszamenni értük a gyógyszertárba (főleg vidéken lehetett ez gond), és gyakran hatásosabbak is voltak, hiszen pl. a tablettá gyógyszerforma bizonyíthatóan szorosan összekapcsolódott a szintetikus hatóanyagokkal.

A szintetikus gyógyszerek dominanciájának kialakulása, amely az 1940-es évekre már végbement, kevésbé volt e szerek tisztán tudományos értékének köszönhető (az első randomizált, kettős vak klinikai vizsgálatra csak 1948-ban került sor), mint azt általában hinni szokás, viszont alapvetően elősegítette ezt a folyamatot több társadalmi tényező, amit figyelmen kívül szokás hagyni: a szabadalmi rendszer, az ipari készgyógyszerforma-gyártás elterjedése, a társadalombiztosítás, a gyári marketing és általában az ipari társadalomra jellemző hit a technológia és a tudomány mindenhatóságában és abban, hogy ami új, az általában jobb is.

Természetesen mindennel együtt hatalmas előrelépést hozott a gyógyszeripar. De minden civilizáció, így az ipari civilizáció is olyan buborék, amely a problémáit (adott esetben a saját maga által generált vagy jelentőssé tett problémáit) a saját eszközeivel igyekszik megoldani. Így ez esetben az ipari civilizáció az

egészségügyet ipari módszerekkel igyekezett jobbá tenni, ami csodálatos sikereket szült, de, mint minden ember által alkotott dolgonak, nyilvánvalóak a korlátai is.

A komplementer medicina, avagy olykor a régi vallás isteneiből lesznek az új vallás démonai

A betegségek kezelésében a modern farmakoterápia az objektív terápiás hasznosságánál sokszor jóval jelentősebb szerepet tölt be (persze nem csinálva mást, mint követve a régi hagyományokat, hiszen a legtöbb XIX. századi és korábbi gyógyszer legfeljebb placebo volt, vagy rosszabb, mert még ráadásul adott esetben durva mellékhatásokat okozott). Ez számos területen – legelsősorban bizonyos jelentősen életmódfüggő krónikus betegségeknél (pl. 2. típusú cukorbetegség, magasvérnyomás, lipidanyagcsere zavarok) a mai napig is így van, jelenleg is alkalmazunk megkérdőjelezhető, bizonyítatlan hatású szereket. A farmakoterápiát gyakran a valós terápiás érték ismerete nélkül, mintegy hit-alapon használták-használják, ahol minden orvos – és persze a beteg -segítségére sietett a placebo hatás.

Mindeközben az állati drogok alkalmazása kevés kivétellel megszűnt, a növényieké pedig jelentősen visszaszorult. A XVIII. század centrális jellegű (mainstream) fitoterápiája mintegy másfél évszázad alatt lemaradt a fejlődésben, a róluk szóló írások nyelvezete egyre érezhetőbben archaikussá vált (pl. „vértisztító”), az orvostudományi érdeklődés elfordult felőlük, ipari felhasználásuk lecsökkent, gyártásuk zömében átcúszott kisebb, kevésbé tökeerős vállalkozások kezébe, amelyek nem képesek a kockázatos klinikai vizsgálatokba investálni, továbbá a szabadalmi rendszer is kedvezőtlen a fitoterápiás innovációk terén. Ugyanakkor a fitoterápia nem tűnt el, hanem átcúszott a komplementer medicina területére. Így pl. a székesfehérvéri Fekete Sas Patikamúzeum XVIII. századi eredetű patikaedény- és fiókfeliratain szereplő gyógynövények kb. 40%-át jelenleg is alkalmazzák fitoterápiás készítményekben, kb. 60%-uk pedig a homeopátiában nyer felhasználást. A régi vallás isteneiből lesznek az új vallás démonai...

A mai fitoterápia és a régi orvoslás, illetve népgyógyászat viszonya általában kb. olyan, mint a magyar nótáé és a népdaloké, vagy még olyan se.

Például: Kováts Mihály „Magyar patika, az az Magyar és Erdélyországban termő patikai állatok, növények és ásványok, orvosi hasznaikkal egyetemben” című, 1835-ben kiadott könyve szerint a gyermekláncfű és a pemetefű alkalmazásáról ezt kellene tudnod:

Radix Taraxaci – Belsőleg: nagyon szelidül izgat, felereszt, olvaszt, szappan hatású, vért tisztít, a széklet és a vizeletet gyengén előmozdítja. Rendelik rest székletben, aranyér vesződéseiben. Külsőleg: bőrkiötlésekben, rühben, sömörögben.

Herba Marrubii – Belsőleg: véknyít, kinyit, izgatással tisztít. Tüdővészben a gennyedtség megvéknítésára, a tüdő túrjaiban, pökkel teljes taknyos melljszorulásban. Külsőleg: borongatásra, befecskendezőnek a túrokban, sípokban. Külsőleg: oszlat és tisztít.

Ugye mennyire nem érted és mennyire más ez, mint amit tanultál? Vigyázz arra, hogy ne vetítsd vissza a múltba a jelent.

Tehát minden, ami kívül esett/esik a hivatalos gyógyszerkinesen, archaizálódik, lemarad, de ez nem jelenti azt, hogy értéktelen. Csak azt, hogy adott társadalmi keretek között nincs irántuk érdeklődés.

Az ipari társadalom orvosai-gyógyszerészei sokszor racionálisabbnak tekintik magukat és terápiás eszközeiket, mint amilyenek valójában. A hit, illetve a pszichés tényezők fontosságáról nem vesznek kellőképpen tudomást. A gyógyításban is egyfajta ipari-futószalag szemlélet uralkodik. Ettől persze a pszichés tényezők szerepe nem csökken, csak a betegek olyan irányban keresik és vélik megtalálni ezeket, amelyek sokszor károsak rájuk nézve. A komplementer medicinák iránti kereslet mindig is jelen lesz. Nyilvánvalóvá vált az elmúlt több, mint 100 évben, hogy a tudományok fejlődése semmilyen érdemi befolyást nem gyakorol az ilyen igényekre és ezek nem fognak eltűnni.

Végül az áltudományról

Bármennyire is nem gondolunk rá vagy az ellenkezőjét gondoljuk, legszűkebb szakterületünkön kívül minden vonatkozásban leegyszerűsítjük a világot, azaz vulgarizálunk. És mindemellett meghökkenünk mások vulgarizálásán abban, amihez pedig mi értünk. Teljesen felháborodunk, ha laikusok az egészségügy témáit vulgarizálják, miközben mi magunk más területeken úgyszintén hatalmas hülyeségeket mondunk.

Vagyis, mindannyiat generáljuk és terjesztjük az áltudományt. Mármost áltudomány lehet minden,

- amivel a regnáló hatalom, illetve tudományos vezető réteg nem ért egyet (pl. genetika, szociológia, teológia, marxizmus, gender studies, stb.)
- amit bizonyítékok cáfolnak (*de mit jelent a bizonyíték?*): pl. babonák, hitalapú gyógyítás
- ami a tudomány vulgarizálásából születik, pl. homeopátia, lúgosítás, delejezés és....

...nagyon gyakran a modern gyógyszerek alkalmazása

Nézzük tudomány alkalmazásának tudományosságát/tudománytalanságát pár példán:

- A kalcium vs. allergia téma arra utal, hogy az orvosok egy része nem ismeri az alkalmazási előírásokat, sem jogi, sem szakmai értelemben.
- A gyógyszerrendelések jelentős része legalább részben de akár teljesen hitalapú, megalapozatlan, nem körültekintő, sőt irracionális
- Az alkalmazási előírások tudományos alátámasztottsága (pl. javallatok, mellékhatás-gyakoriságok) gyakran erősen megkérdőjelezhető.

Mi a nagyobb közegészségügyi veszély? Vajon

a) a tudomány tudománytalan alkalmazása

vagy

b) az áltudományok, alternatív módszerek használata?

A tudományos válasz: nem tudjuk adatszerűen, de nyilván ez is, az is veszélyes

Tudományos-e ignorálni az a) pontot és csak a b) ponton rugózni?

Válasz: nem

Van-e tudományos magyarázata ennek a kognitív disszonanciának?

Válasz: van (amennyiben a történelem, a pszichológia és a pszichiátria is tudomány):

- A történelmi/társadalomtudományi ismeretek hiánya (= vulgarizálás)
- A Jó és a Rossz harcának sémája vonzza a nárcisztikus személyiségeket (= pszichológia, pszichiátria). Kialakult az intoleráns, durva, bulvárstílusú tudományos celebek műfaja.