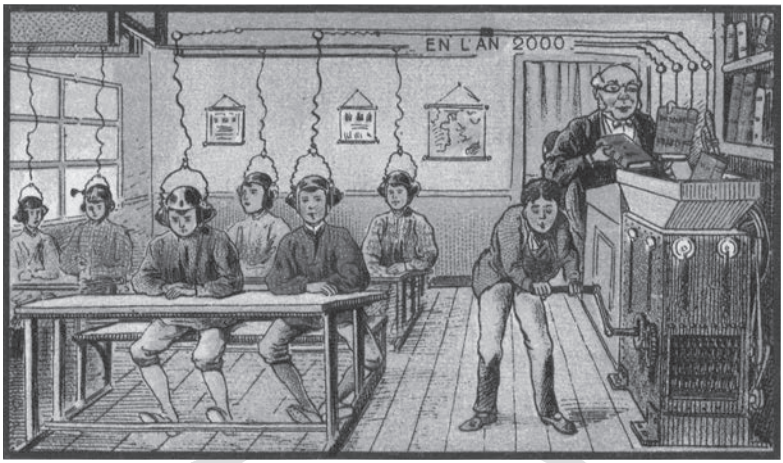
Beköszöntő



Jean-Marc Côté: Iskola a XXI. századi Franciaországban. 1899

Tisztelt Olvasó!

Az Evangélikus Nevelés új számát „**A jövő iskolája – az iskola jövője"** címmel megjelent új kiadványát tartja a kezében.

Mit mond a jövőről egy kutató, egy tanár, az iskolalelkész, vagy a diák? Milyennek képzelik a jövő egyházát? Van-e keresztény mesterséges intelligencia? Mit tudunk tenni a környezetvédelemért, milyen lehetőségekre gondolunk, ha a fenntarthatóságot nevezzük a jövő útjának? Milyen lesz a jövő iskolája? Gyülekezete? Tanára?

Ezekre a kérdésekre kerestük a választ ebben a kiadványban, ezzel a felvetéssel kerestük meg szerzőinket és **nagy örömünkre tizenketten vállalták, hogy megírják a gondolataikat.**

A felkéréssel egy időben találkoztunk Jean-Marc Côté, 1899-ben készült grafikáival, köztük azzal, amely azt mutatja, milyen lesz az iskola világa 2000-ben. A meghökkentően mai kép úgy válaszol a 100 évvel ezelőtt is izgalmas kérdésre, hogy a rajzot 2022-ben, szinte minden szervezés nélkül fényképre lehetett adaptálni.

Látva ezt arra gondoltunk, készítsék el a jelenlegi evangélikus tanulók a ma adható válasz rajzolt változatát. A Podmaniczky János Evangélikus Általános Iskola tanulói

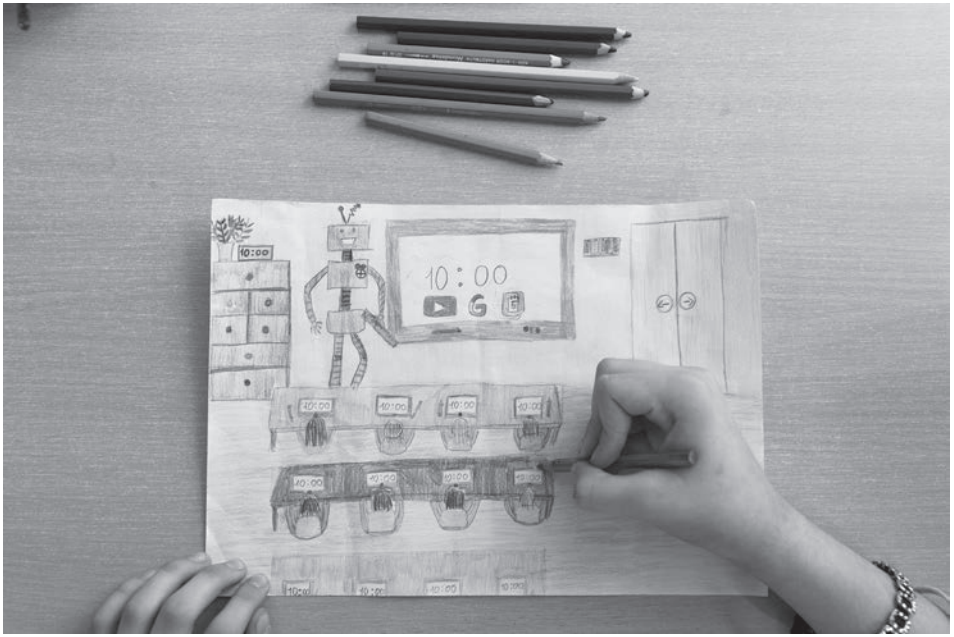
rajzolták le, hogy szerintük milyen lesz a jövő iskolája. A mai tanulási környezettől igen távoli vagy éppen jócskán hasonló elképzelések kerültek a lapokra. Ezekkel az alkotásokkal illusztráltuk jelen kiadványunkat, amelyből még ideválogattunk egy kis ízelítőt:

Milyen lesz a digitális oktatás? – nem a COVID időszak megoldásaira gondolva. Mire készítsük fel diákjainak, mi lesz ebben a pedagógusok szerepe? – Megvédhetjük-e a korallzátonyokat, vagy telepíthetünk-e erdőket a drónok segítségével? – Elképzelhető-e iskola tanár nélkül? – Hogyan nevelhetünk fogyasztótudatos felnőtteket? – Lehet-e ténylegesen elmozdulni a papírmentes iskola felé? – Igaz-e, hogy a mai gimnazista – mobiltelefonjával a kezében – magasabb szintű tudással rendelkezik, mint az egyetemet és doktorátust végzett, másokat is tanító apám a lexikonjaival? – Hogyan tudnék átadni valamit, ami bennem sincs meg? … Hogyan tudnék Isten dolgairól bizonyságot tenni, ha magam sem vagyok jól megtalpalva annak elméletével, biblikumával és tapasztalati bizonyosságával? – Hogyan juttassuk el a tejet a fogyasztókhoz csomagolásmentesen? – Milyen valóságközeli feladatokat tudunk adni az iskolában és a hitoktatásban? – Milyen lehetőségeink vannak a gyermekkori konfliktusok kezelésében? Milyen dilemmákkal kell számolnunk? – Mit tartsunk meg? Mit újítsunk meg? Mitől maradjunk távol a jövő egyházában? – Lehetünk-e szupermenek?

Szerzőink képviselik a diákságot, a szaktanácsadó-szakértő pedagógusokat, a hittanárokat, a lelkészeket és a tudományos élet alkotóit is.

Ezért ebben a színes, sokrétű kiadványban reményeink szerint mindenki megtalálja a hozzá legjobban kötődő írást.

Jó olvasást kívánunk!
Majorosné Lasányi Ágnes
igazgató
Evangélikus
Pedagógiai Intézet


10:00
10:00

12:21

Réz-Nagy Zoltán

A jövő kérdései – különös tekintettel a fenntarthatóság és a környezetvédelem szempontjaira

Nicholas Negroponte, az MIT Media Lab alapítója 2012-ben egy csomó napelemes töltőrendszert és egy halom Motorola Xoom tabletet ajándékozott néhány elszigetelt etiópiai falunak. A tabletekre előre feltöltötték az alapvető tanulássegítő játékokat, filmeket, könyveket és hasonlókat, majd a készülékeket hermetikusan lezárt dobozokba tették. Nem a felnőttekhez, hanem közvetlenül a gyerekekhez kerültek. Ezek a gyerekek sem írni, sem olvasni nem tudtak. Korábban nem találkoztak ezzel a technológiával. Senki sem kapott utasításokat. Negroponte a következő egyszerű kérdést tette fel: mi fog történni? Erre volt kíváncsi.

Persze hosszú évtizedek óta foglalkoztatta már az a kérdés, hogy milyen eredményt hozna egy ilyen kísérlet. Előzetes feltételezése és merész elképzelése az volt, hogy szerinte a gyerekek oktató alkalmazásokkal és játékokkal telepakolt laptoppal felszerelkezve maguktól is képesek megtanulni írni és olvasni, miközben az internet használatát is elsajátítják.

Évekkel korábban e cél előmozdítása érdekében megalapította az „One Laptop per Child" nonprofit szervezetet, hogy százdolláros tabletek készüljenek, amelyeket az arra rászoruló gyerekek kezébe lehet adni. Ám a kérdés változatlan maradt: elegendő-e egy olcsó tablet a probléma megoldásához? Valójában mennyi tanításra és iránymutatásra van szükségük a gyerekeknek? Vajon elég a tanuláshoz annyi, hogy az alkalmazásokkal és a játékokkal játszanak?

Az etiópiai kísérletet azért indították el, hogy ezekre a kérdésekre választ kapjanak – és kaptak is, méghozzá minden várakozáson felülit. Negroponte így foglalta össze azt, hogy mi történt azután, hogy a gyerekek megkapták a dobozokat: „Azt hittem, a gyerekek játszani fognak a dobozokkal. Négy perc elteltével az egyik gyerkőc nem csupán kinyitotta a dobozt, hanem megtalálta a bekapcsoló gombot is… és be is üzemelte a gépet. Öt nap múlva már gyerekenként napi 47 alkalmazást használtak. Két hét, és az ábécédalt énekelték a faluban, sőt öt hónapon belül meghekkelték az Android operációs rendszert."

Ebből a példából láthatjuk, milyen gyorsasággal bekövetkező változások előtt állunk, és hogy ezekben a változásokban milyen jelentős szerepet kap a technológia.

Kisfiammal, aki most 13 éves a minap az iskolából hazafelé arról beszélgettünk, hogy ő hogy fog majd megtanulni vezetni. Elmondta, hogy most éppen kamion-szimulátorral játszik, és hogy ő ugyan billentyűzettel és egérrel irányítja a virtuális járművet, de lehetne a szimuláció jobb, ha lenne kormánykereke és pedálja, csak ugye az drága, nem is azért mondja, hogy vegyünk, de hogy tényleg, meg lehetne annyira tökéletesen csinálni a szimulátort, hogy helyettesíthetné a valós közúton való közlekedést. És aztán arra jutottunk, hogy a jövőben majd a jogosítvány megszerzéséhez az ilyen szimuláció milyen nagy segítség lesz.

Biztosak lehetünk benne, hogy az előttünk álló évtized számos radikális áttörést és világot megváltoztató meglepetést hoz majd. Szinte minden jelentős iparág teljes átalakuláson megy majd keresztül. Ma még nehezen elképzelhető lehetőségek várnak a vállalkozókra, az újítókra, a vezetőkre, és igazából bárkire, aki elég rugalmas és bevállalós. A változás gyorsabban itt lesz, mint gondolnánk, és vitathatatlanul a valóra váltott képzelet eddigi legnagyobb szabású megnyilvánulását fogja jelenteni, amelyet eddig az ember a történelme során megtapasztalhatott.

De természetesen a változásoknak határt szab a föld ökoszisztémája, amin a társulás, a biocönózis és az élőhely együttesét értem.

A klímaváltozás, az erdőirtás, a környezetszennyezés, a túlhalászás és más romboló hatású változások, melyeket az emberiség okozott, biodiverzitási válságot idézett elő. Az összes rovarfaj 40 százaléka eltűnőben van. Legközelebbi rokonaink – a csimpánzok, az egyéb emberszabású majmok, valójában valamennyi főemlős – veszélyeztetettek. Ha a tendencia a jelenlegi ütemben folytatódik, a század végére a nagy testű emlősök 50 százaléka eltűnik a Föld színéről.

Az óceánban talán még ijesztőbb a helyzet: a korallzátonyok háromnegyede veszélyben van. Ezek adnak otthont a Földön élő fajok 25 százalékának, megélhetést biztosítanak több, mint 500 millió embernek, és megtermelik a légköri oxigén 70 százalékát. Ha semmi nem változik, 2050-re elpusztul a korallzátonyok 90 százaléka. Az óceán többi részén sem fényesebb a helyzet. 2100-ra a tengeri élőlények 50 százaléka el fog tűnni.

A biodiverzitás létfontosságú ökoszisztémáink egészsége szempontjából. Utóbbiak mindazok a jótéteményekért, amelyeket a Földnek köszönhetünk, és amelyekre mi magunk nem vagyunk, és nem is leszünk képesek, mint az oxigén előállítása, az élelmiszer- és a fatermelés, a beporzás, az árvízvédekezés és a klímastabilizálás, csak hogy a legfontosabbakat említsük. A biodiverzitás csökkenése miatt ezeknek a jótéteményeknek a 60 százaléka kritikus mértékben károsodott és fenntarthatatlanná vált.

Hogyan védhetjük meg a biodiverzitást és az ökoszisztéma adta jótéteményeket? Egyszerű megoldás ugyan nincs, de már látjuk, hogyan lehet a jövőben lényeges lépéseket tenni a megoldás felé. Öt rendkívül fontos fejlesztést érdemes ismerni.

1. Újraerdősítés drónokkal. A szárazföldön az erdőkben a legnagyobb a biodiverzitás – ezért van az, hogy az erdőirtás a fajok kihalásának egyik legfőbb okozója. Hatalmas mértékű a pusztítás: minden évben 75 ezer négyzetkilométernyi erdő esik áldozatul – ez akkora, mint Panama területe. Mivel a fák a szén-dioxid legfőbb megkötői közé tartoznak, az erdőirtás felelős a teljes éves üvegházhatású gázkibocsátás 15 százalékáért is. Hogyan lehet tenni az ipari méretű erdőirtás ellen? Ipari méretű erdősítéssel.

   KÉPFORRÁS: HTTPS://INHABITAT.COM/DRONES-ARE-PLANTING-AN-ENTIRE-FOREST-FROM-THE-SKY/BIOCARBON-ENGINEERING-TREE-PLANTING-DRONES/

   A BioCarbon Engineering, a NASA korábbi munkatársai által alapított brit vállalat mesterséges intelligenciával vezérelt faültető drónokat fejleszt. A drónok először feltérképezik a vidéket, hogy azonosítsák az elsődleges ültetési területeket, aztán biológiailag lebomló lövedékekbe rejtett magokkal szórják meg a talajt. A magokat körülvevő burokban zselés állagú anyag található, amely a kilövéskor ütéscsillapítóként védi a magot, utána pedig tápanyagokkal gyorsítja a növény növekedését. Egyetlen pilóta egyszerre hat drónt irányíthat, így naponta döbbenetes mennyiségű – 100 ezer – fát tud elültetni. Egy 10 ezer drónból álló sereg – amilyet a BioCarbon felállítani szándékozik – évi 1 milliárd fa ültetésére alkalmas.
2. Korallzátony-helyreállítás. A korallzátonyok az óceán erdői, így ha helyre akarjuk állítani az óceánok egészségét, a korallzátonyokkal kell kezdenünk. Jelenleg féltucatnyi korallregenerációs technológiát fejlesztenek: közülük talán dr. David Vaughan, a Mote trópusi kutatólaboratóriumának a tengerbiológusa végzi a legizgalmasabb munkát. Szövetnövesztő technológiákkal kikísérletezte, hogyan lehet két év alatt annyi korallt növeszteni, amennyi a természetben száz év alatt nő. Miközben a korall csak akkor szaporodik, amikor ivarérett lesz – ez 25–100 évbe is beletelhet –, Vaughan koralljai már kétévesen is szaporodnak. Mindez először teremtett esélyt arra, hogy újranövesszük a korallzátonyokat.
3. Az akvakultúra (vízművelés) újragondolása. A halászat az óceáni élővilág kihalásának egyik legfőbb okozója. Jelenleg a világ összes halászati területének egyharmadában túlhalászás zajlik. A halgazdálkodás javítása kulcsfontosságú lenne – de miért halásszunk, ha növeszthetünk is? A marhahússzeleteknél használt

szövetnövesztő technikák segítségével őssejtekből aranymakrahalat, tonhalat és egyebeket is elő lehet állítani. Jelenleg hat különböző vállalat dolgozik az ügyön, hogy hamarosan laboratóriumban növesztett lazac és rák szerepelhessen az étrendünkben.

4. A mezőgazdaság újragondolása. A növényeknek és az állatoknak térre, hatalmas, érintetlen, háborítatlan élőhelyre van szükségük a földön és a vízben egyaránt. Jelenleg Földünk 15 százaléka védett terület. A Harvard kutatója, E. O. Wilson és más szakértők egyetértenek abban, hogy a „hatodik nagy kihalást" csak akkor előzhetjük meg, ha a bolygó fele védett státuszt kap. Ez kritikus kérdést vet fel: honnan veszünk ekkora területet?

   Dióhéjban: onnan, hogy ötvözzük az erdősítést a helyreállítással és a mezőgazdaság újragondolásával. A Föld felszínének nagyjából 37 százaléka és az édesvízkészlet körülbelül 75 százaléka a mezőgazdaság szolgálatában áll: 11 százalék növénytermesztési, a többi állattenyésztési és tejtermelési célokat szolgál. Ezek a számok ugyanakkor egyre csökkennek. Egyrészt, rengeteg gazda felhagy a gazdálkodással, és sorsára hagyja a földjét, másrészt azok a technológiák, mint a laboratóriumban növesztett marhahús, a függőleges kertek, a genetikailag módosított termények stb. – oda vezethetnek, hogy sokkal többet termelhetünk sokkal kevesebb erőforrás felhasználásával. Tehát egyszerűen visszaadjuk az így felszabadult területeket a természetnek.
5. Nyitott láncú (lineáris) gazdasági rendszer helyett zárt láncú, zárt ciklusú gazdaság kialakítása. A környezetszennyezés a következő az öt legsúlyosabb fenyegetés közül amellyel szembe kell néznünk. A Lancet című orvosi folyóiratban 2017-ben közzétett tanulmány becslése szerint a szennyezés évente 9 millió ember halálát okozza, és közel 5 billió dollárt emészt fel. A természetben pedig még ennél is nagyobb károkat okoz. Az üvegházhatású gázok jelentik a legfőbb veszélyt, de a folyókba eresztett vegyi anyagok, az óceánokba kerülő műanyag és a levegőbe kibocsátott szennyező részecskék is fojtogatják Földünk élővilágát. Mit tehetünk ez ellen? Segíteni fog, ha a kőolajalapú gazdaságról áttérünk a fenntartható energiaforrásokra, de ennél többre van szükség. A legnagyobbat vitathatatlanul a hulladékmentes gyártás lendítene az ügyön, mivel ezzel a vállalatok teljes egészében kiiktatnák a hulladékot a folyamatból ahelyett, hogy a szeméthegyeket növelnék. Egyre több vállalat lép erre az útra: a Toyota, a Google, a Microsoft, a Procter & Gamble és sokan mások. Ez nemcsak a környezetnek, hanem a vállalat profitjának is a javára válik. A GM nemrég arról számolt be, hogy az elmúlt évek során 1 milliárd dollárt takarított meg 152 hulladékmentes üzeme jóvoltából.

   A vízhiány, a biodiverzitás csökkenése, szélsőséges időjárás, klímaváltozás és környezetszennyezés –fontos hangsúlyozni, hogy ezek nem különálló, egymástól független problémák.

A szélsőséges időjárás a klímaváltozás eredménye, de hatásait más tényezők is felerősítik. Mianmarban található az Irrawaddy folyó deltája, amely valaha a biológiai sokféleség tárháza, a Föld egyik legnagyobb mangroveerdőjének otthona volt. Az elmúlt néhány évtized során az erdő közel 75 százalékát kiirtották, így olyan alapvető ökoszisztéma-szolgáltatásokat tettek tönkre, mint az árvíz elleni védelem. Amikor 2008-ban ciklon sújtotta a területet, 138 ezer ember vesztette életét. A pusztítás azért lehetett ekkora, mert eltűntek a korábban védelmet nyújtó mangrovék.

De ahogyan a problémák, úgy a megoldások is összefüggésben állnak egymással. A Biocarbon Engineering drónjai az Irrawaddy-delta erdeinek újratelepítésén dolgoznak, méghozzá akkora területen, mint a New York-i Central Park duplája. Ezzel nemcsak visszaadják az élőlények számára létfontosságú életteret, hanem az árvíz elleni védelmet is helyreállítják. Ráadásul, mivel a mangroveerdők háromszor annyi szén-

Szingapúri öbölben lévő park szuperfái olyan környezetvédelmi technológiákkal van felszerelve, melyek a fák ökológiai funkcióját utánozzák, sötétben újrahasznosított energiával világítanak.

dioxidot kötnek meg, mint egy átlagos erdő, az újraerdősített delta felbecsülhetetlen értéket jelent majd a globális felmelegedés elleni küzdelem során.

Az élet hálójában tehát minden mindennel összefügg, így a felsorolt megoldások több problémát is orvosolnak. Csakhogy mindenkinek egytől egyig lépnie kell – mégpedig haladéktalanul. A Stanford Egyetem kutatói szerint három generáción belül meg kell állítanunk a fajok kihalását, különben végleg elbúcsúzhatunk az ökoszisztéma

adta jótéteményektől. Az ENSZ klímaváltozással foglalkozó kormányközi testülete úgy becsülte, hogy 12 évünk van 1,5 Celsius-fokra visszaszorítani a globális felmelegedést. Rendelkezünk a technológiával, amely alkalmas a kihívásokkal való szembenézésre, a konvergenciáknak köszönhetően pedig egyre jobb lesz a helyzet. Innovációink felnőnek a problémáinkhoz. A kirakós még hiányzó, nélkülözhetetlen darabja az együttműködés. Rajtunk, embereken múlik, hogy a fenntartható jövőnek kerékkötői vagy előmozdítói leszünk-e.

Az emberek függetlenül attól, hogy fiatalok vagy idősek, gazdagok vagy szegények, kistelepülésről vagy nagyvárosból származnak, vagy hogy a világ melyik országában élnek, milyen nemhez és etnikumhoz tartoznak, milyen a hitük és irányultságuk, mindannyian jobb jövőt akarnak a gyermekeiknek. Ahogyan Te is és én is. Ahogyan szüleink, nagyszüleink és más korábban élt felmenőink is. Valójában mindannyian osztozunk ebben az alapvető, emberi vágyban: azt akarjuk, hogy gyermekeink és az utánunk következő generáció boldog, egészséges, biztonságos és védett legyen. Ez része annak, ami emberré tesz minket.

Ahhoz azonban, hogy gyermekeink valóban boldogulhassanak, fel kell hagynunk a bolygó károsításával, amelyen élünk, a világéval, amely táplál, megvéd minket és fenntartja az életünket. Meg kell védenünk azokat a környezeti rendszereket, amelyektől mindannyian függünk – a tiszta levegőt, a tiszta vizet, a biztonságos élelmiszereket, a biztonságos, és egyensúlyban lévő éghajlatot és sok más alapvető fontosságú dolgot.

Meg kell védenünk és fenn kell tartanunk a bolygót, mert az véd meg és tart fenn bennünket.

Az alternatíva egyszerűen elképzelhetetlen. Ha a Föld környezetét kritikus mértékben károsítjuk, akkor a jövő generációira radikálisan megváltozott éghajlatot, tönkrement ökoszisztémákat és eltűnőben lévő természeti erőforrásokat hagyunk. Ez egy veszélyes világ lenne, amelyben nehéz lenne boldogulni. A környezeti katasztrófák mindennapossá válnának, és generációkon át uralnák az emberi életet – mindezt azért, mert ma nem cselekedtünk bölcsen.

Ezt senki sem akarja. Nem számít a politikai beállítottság, a jövedelmi szint, az etnikai hovatartozás vagy a neveltetés, senki sem akar egy romokban heverő bolygót – egy kimerült, sérült és veszélyes világot – hagyni a gyermekeire. Egyikünk sem akar az első ember lenni a történelemben, aki tudatosan veszélyezteti gyermekei jövőjét.

De most pontosan ezt tesszük, még ha nem is akarjuk beismerni. Ugyanakkor a zsigereink mélyén tudjuk, hogy jobban kell csinálnunk. Tudjuk, hogy cselekednünk kell, gyorsan és bátran, és meg kell fordítanunk a dolgokat.

De ehelyett késlekedünk. „Önmegtagadásba merülünk." És napról napra, évről évre hagyjuk, hogy a dolgok rosszabbodjanak.

Sajnos az évtizedes késedelmek után nem várhatunk tovább. Nincs vesztegetni való időnk.

A Föld környezetében már most is visszafordíthatatlan károk keletkeznek – az éghajlatban, a biológiai sokféleségben és az ökoszisztémákban, valamint a természeti erőforrásokban -, és hamarosan még sokkal többre kerül sor, ha nem változtatunk gyorsan a szokásainkon. Valójában a Föld kulcsfontosságú környezeti rendszereinek hosszú távú sorsát nagymértékben meghatározza majd, hogy milyen lépéseket teszünk vagy nem teszünk az elkövetkező években.

Más szóval, ez a folyamat vagy a váltás mi felügyeletünk alatt fog történni.

Akár tetszik, akár nem, az emberiség történelmének kritikus pontján állunk. Ezt természetesen nem mi választottuk. Nem erre szerződtünk. Nem kértük, hogy itt legyünk. De az egész emberi történelem egyik legfontosabb pillanatát kaptuk feladatul.

Mit fogunk tehát kezdeni vele?

Az, hogy most és a közeljövőben mit teszünk, évezredekre eldönti bolygónk, civilizációnk és fajunk jövőjét. Amit teszünk, az fogja meghatározni, hogy évezredekre mélyrehatóan megváltoztatjuk-e a Föld éghajlatát, vagy sem. Az, hogy mit teszünk, meghatározza, mennyire emelkedik majd a tengerszint, és mely városok tűnnek el az emelkedő árhullámok alatt. Az, hogy mit teszünk, meghatározza, hogy mely fajok és ökoszisztémák maradnak fenn a jövőben. Attól függ, mit teszünk, hogy lesz-e elegendő természeti erőforrásunk – beleértve a terményeket és a termőföldet, az erdőket és a halászatot, a tiszta levegőt és az édesvizet, amelytől mindannyian függünk. Végső soron az határozza meg, hogy ki fog boldogulni és ki fog elpusztulni gyorsan a változásnak kitett bolygón.

Talán az emberi lét egyetlen más pillanata sem volt még ilyen döntő jelentőségű, mint ez a mostani. Bolygónk és civilizációnk sorsa most a mi vállunkon nyugszik.

Míg egyesek ezt talán rémisztő kilátásnak tartják, mi tekintsünk úgy rá, hogy ez lelki erőforrásainkat és cselekvőképességünket is felfokozott teljesítményre készteti. Mi alakíthatjuk és egy jobb, fenntarthatóbb útra terelhetjük a jövőt.

De ez nem lesz könnyű. Először is teljesen újra kell gondolnunk, hogyan használjuk és termeljük az élelmiszert, a vizet és az energiát. A jelenlegi rendszereink természetüknél fogva fenntarthatatlanok, és ha még sokáig fennmaradnak, tönkreteszik a környezetet. Újra kell gondolnunk otthonainkat és városainkat, közlekedési eszközeinket, valamint az anyagok felhasználásának és kidobásának módját is. Újra kell gondolnunk a társadalmunk és a bolygó fizikai és biológiai valósága közötti kapcsolatot. Mindent újra kell gondolnunk.

Ne feledjük, hogy a rendszerek, amelyeket meg kell változtatnunk, alapvetően elfuseráltak. Egyszerűen nem működnek, legalábbis hosszú távon nem. Tehát csodálatos lehetőségünk van arra, hogy újra feltaláljuk őket, és kreativitással, innovációval és kemény munkával sokkal jobbá tehetjük őket.

Távolról sem a nyomorúság és a véráldozatok ideje ez, inkább páratlan lehetőség arra, hogy a dolgokat jól csináljuk. Találhatunk okosabb és jobb módszereket gazdaságunk és önmagunk támogatására anélkül, hogy tönkretennénk a bolygót és veszélyeztetnénk a jövő embereinek életét.

Ennek a jobb világnak és ennek a jobb jövőnek az építése – amely egészséges, biztonságos és hosszú távon is biztonságos – a legnagyobb lehetőség lesz, amelyet valaha is látott bármelyik generáció.

Megragadhatjuk ezt a pillanatot, és egy jobb világot építhetünk. Megvan a tudásunk, az eszközeink és a képességünk, hogy a legtöbb változtatást már most megtegyük. Még ma irányt változtathatunk, és némi szerencsével és kemény munkával virágzó világot építhetünk a jövő generációi számára.

Csakhogy még nem hoztunk döntést, mint társadalom, mint civilizáció, mint nép. Nem tettük meg a tétet, és nem dobtuk meg azt a bizonyos hatost. De most eljött az idő.

Lényegében ez a következő: választanunk kell önmagunk két változata közül.

Azok maradunk, akik eddig voltunk? Önző, másokon áttaposó, erőszakos, félelmet keltő és lelkében megosztott ember? Olyanok maradunk, akik aggódnak a triviális dolgok miatt, de nem törődnek a valódi problémákkal.

Vagy olyan emberek leszünk, amilyenek lehetnénk? Olyan emberek, mint a szüleink és nagyszüleink – olyan emberek, akik bátrak és önzetlenek voltak, akik legyőzték a fasizmust, a Holdra száguldottak, betegségeket gyógyítottak, erkölcsi ügyekért küzdöttek, és egy jobb világot adtak nekünk?

Elfogadjuk a világot olyannak, amilyen? Egy félelem és gyűlölet által megosztott világot. Egy olyan világot, amely figyelmen kívül hagyja a tudományt és az igazságot, amikor az kényelmetlen. Egy olyan világot, amely nem törődik a jövővel. Egy olyan világot, amelyet jobban érdekel a gyors meggazdagodás, mint az értelmes munka, amely hozzá is ad értékeket a társadalomhoz.

Vagy olyan világot építünk, amilyennek lennie kellene? Egy olyan világot, ahol félretesszük kapzsiságunkat és kicsinyes nézeteltéréseinket, és kedvesek, nagylelkűek és igazságosak vagyunk egymással. Egy olyan világot, ahol hallgatunk a tudományra, és aszerint cselekszünk, amit igaznak tudunk. Ahol a hit nem a tudomány ellenlábasa, hanem annak innovatív meghosszabbított keze. Egy olyan világot, ahol az etika és az erős erkölcsi iránytű vezérel bennünket. Egy olyan világot, ahol jobb jövőt hagyunk gyermekeinkre, ahogyan azt őseink tették értünk. Egy olyan világot, amelyre büszkék lehetünk.

Ez a mi választásunk.

A választásunk nemcsak azt fogja meghatározni, hogy kik vagyunk mi a történelem e döntő pillanatában, hanem a bolygónk és az utánunk következő számtalan generáció sorsát is.

Szerencsére ez a döntés még mindig rajtunk múlik. Még nem csúszott ki az ujjaink közül. Még van egy kis – nem sok! – időnk, ha nem vesztegetjük el teljesen azzal, hogy túl sokáig késlekedünk.

Mélyen magunkba, valamint a körülöttünk lévő társadalomra és rendszerekre kell néznünk és meg kell hoznunk a választásunkat.

Csak remélem, hogy mindannyian átgondolt döntést hozunk. Remélem, hogy a szívünk és az eszünk egyaránt a helyén lesz. Remélem, hogy világos erkölcsi elképzelésünk van arról a világról, amelyet építeni akarunk. Kifejlesztjük a tudást és a bölcsességet, amelyre szükségünk van ahhoz, hogy ezt a világot biztonságos, és fenntartható módon építsük.

Bármi történjék is, a jövőt az határozza meg, hogy milyen döntést hozunk.

Felhasznált irodalom:

Peter H. Diamandis & Steven Kotler: *A jövő gyorsabban itt lesz, mint gondolnánk ; „What's Limiting Us"* – Dr. Jonathan Foley

Réz-Nagy Zoltán

Réz-Nagy Zoltán evangélikus lelkész, jelenleg az Evangélikus Hittudományi Egyetem lelkésze, előtte 25 éven át gyülekezeti lelkészi szolgálatot látott el, és ez idő alatt, szinte a kezdetektől, 1995-től a keresztény környezetvédelem aktív szószólója volt a Jézus Testvérei Ökumenikus Diakóniai Rend kötelékében, később az Ararát munkacsoport tagjaként. Jelenleg a jövő környezeti, etikai és teológiai kérdéseivel foglalkozik.

Kovács Viktor

Egyházhosszig tartó tanulás

Jövőről beszélni?

Nagyon nehéz felelős kijelentéseket tenni a jövőt illetően. Ennek oka nyilvánvaló, hiszen egyikünk sem jós, azaz nem rendelkezünk azzal a képességgel, hogy belelássunk a jövőbe, hogy előre meg tudjuk határozni azokat az eseményeket, helyzeteket, eredményeket amelyek a jövőben fognak bekövetkezni.

Azonban, mégis van két útja is annak, ha arra adjuk a fejünket, hogy megpróbálunk állításokat megfogalmazni a jövővel kapcsolatban. Az egyik, hogy következtetünk a múltból és a jelenből, a történelmi tendenciákból és a statisztikákból, illetve a jelen körülményeiből. A másik út pedig az, hogy prófétai lelkülettel, Isten igéjéből és az egyházi hagyományból kiindulva, próbáljuk megérteni azt, hogy a jelen egyházának milyen a lehetséges jövője. Úgy gondolom, hogy a *prófétai lelkület* és a *logika* együtt tud bennünket segíteni abban, hogy – bár nem jövendőmondás igényével – de azért jól megalapozva tudjunk érvényes kijelentéseket tenni a jövőre nézve, amelyet az idő fog mérlegre tenni. De amíg ez meg nem történik, addig ezen kijelentések mentén meg kell próbáljunk olyan utakat találni, amelyek bizonyossá teszik az egyház pozitív jövőjét. Mert, hogy – ebben a formájában – az egyház jövőbeni léte egyáltalán nem bizonyos!

Azt hiszem, hogy ebben az írásban részletes statisztikákat fölösleges bemutatnom, mindannyian ismerjük – még így a népszámlálás előtt is – a számokat. Sőt valószínűleg a saját bőrünkön is tapasztaljuk azt, hogy mennyire nem jól áll az egyház a számok tekintetében. Egyrészt Don Quijoteként küzdünk a demográfiai mutatók ellen, amelyek – jelen állás szerint – nem csak elnéptelenedő falvakat, de egész kiürülő régiókat is vízionálnak. Ez pedig a nagyszámú, különösen is a falusi környezetben erős evangélikus gyülekezetekre nagyon rossz hatással van. De a kiürülő templomok és eljelentéktelenedő közösségek rémképei nemcsak a falusi, hanem az urbánus környezetre is ugyanúgy igazak. Nagyon kevés olyan egyházi közösséget tudunk felmutatni, ahol a keresztelők száma magasabb mint a temetéseké, és főleg olyat, ahol többen érkeznek

és épülnek be a valódi közösségbe, mint amennyien valamilyen formában távoznak belőle. Úgy tűnik az egyház bázisközösségei, a gyülekezetek, erősen erodálódtak az utóbbi évtizedekben, egyházunk intézményes szinten viszont komoly erősödést mutat. Ebben a kettős, széttartó folyamatban az intézményi megerősödésnek megvannak a pozitív és a negatív hozadékai is. Negatívum lehet az, hogy hogy az egyház intézményeken keresztül megvalósuló, szolgálata – legyen szó bár a diakóniáról vagy éppen az oktatásról – pótcselekvéssé, vagy önmagáért való zsákutcává, azaz (b)álványimádássá is válhat. De ezzel együtt ott van az a hatalmas lehetőség is, hogy ezek az intézmények (és az intézmények által elért emberek) megújulás forrásai lehetnek. Adja Isten, hogy így legyen!

A jézusi mandátum

Az egyházat, a mai formájában, már nem lehet megújítani. Már húsz évvel ezelőtt is a népegyházi keretek felbomlása és tarthatatlansága volt a téma. (Ezt azért tudom ilyen pontosan, mert pontosan idén lesz húsz éve, hogy evangélikus lettem, és már abból az időből is vannak emlékeim a témáról.). Sem módszertanok sem stratégiák nem fogják ezt a rendszert életben tartani. És a hangsúly az „élet"-en van, nem a „tartás"-on. Tartani tartjuk már húsz éve, de vajon él-e…?

Ha az egyház élő jövőjéről akarunk beszélni, akkor annak Fejéhez, Krisztushoz kell vissza-/megtérnünk. Ha azt szeretnénk, hogy az egyház éljen, akkor funkcionális egyházat kell vágynunk. Abban az esetben lesz az egyház funkcionális – azaz akkor tudja betölteni a hivatását – ha komolyan vesszük mindazt, amit az egyház Feje, Krisztus mondott róla. Milyennek kell lennie az egyháznak, a Krisztusban hívők közösségének? Mi a küldetése? Mit kell tenni? Mi az egyház cselekvés- és életmódja?

E fenti kérdésekre a választ – többek között – a missziói parancs klasszikusnak mondható szakaszában találunk:

„Jézus pedig hozzájuk lépett, és így szólt: Nekem adatott minden hatalom mennyen és földön. Menjetek el tehát, tegyetek tanítvánnyá minden népet, megkeresztelve őket az Atyának, a Fiúnak és a Szentléleknek nevében, tanítva őket, hogy megtartsák mindazt, amit én parancsoltam nektek; és íme, én veletek vagyok minden napon a világ végezetéig." (Mt 28,18-20)

Krisztus a missziói parancsban két feladatot adott az egyháznak.[1]

1. *„tegyetek tanítvánnyá minden népet"*
2. *„tanítva őket, hogy megtartsák mindazt, amit én parancsoltam nektek"*

Az egyháztörténet során, az esetek túlnyomó többségében, az egyház úgy gondolta hogy a jövőnek, az egyház biztos jövőjének a kulcsa *„tegyetek tanítvánnyá minden népet"*,

1 És még van +1: a keresztség, azaz a szentség komolyan vétele, de ez most nem témánk.

azaz a misszió. És ez így is van! Pontosabban, ez csak az 50%-a az igazságnak, és ha nem is hagyjuk figyelmen kívül, de hallgatólagosan elsiklunk a jézusi mandátum igazságának másik fele fölött: *„tanítva őket, hogy megtartsák mindazt, amit én parancsoltam nektek"*. A kettő csak és kizárólag együtt működik!

Meggyőződésem, hogy e második fél – a tanítás – hiányosságai okozzák a (az általánosságban vett) misszió egyértelmű kudarcát napjainkban. Ezért vált a misszió – az esetek nagy részében – egy belülről, a bennünk élő Krisztusból fakadó, erős küldetéstudattal rendelkező alapállapot helyett görcsös erőlködéssé, egy látszólag elérhetetlen, délibábszerű cél felé. Az egyes hívő ember, a gyülekezeti közösségek és a lelkészi kar is hatalmas kudarcokkal küzd a misszió terén. Nemcsak abban az értelemben, hogy nem sikeres az igének a továbbadása egyik embertől a másikig a hétköznapokban (bárcsak azzal küzdenénk, hogy a sok-sok hívő ember evangélium hirdetésének nincsen látható eredménye), és még csak abban az értelemben sem, hogy már egyik generációról a másikra sem „öröklődik" az evangélium, hanem abban az értelemben is, hogy meg sem történik a folyamat, hanem egyfajta belső szorongásként feszít, de éppen e szorongás miatt el sem kezdődik. Persze mindenki magából indul ki… A sikertelenség és a szorongás pedig pótcselekvéseket szül, ahogyan már azt fentebb említettük. Miért? Mert valamit tenni kell! Valamit csinálni kell, ha nem ezt, akkor azt, ha nem így, akkor úgy.

A tanulás fontossága

Meggyőződésem, hogy ha hiteles és krisztusi missziót akarunk folytatni, akkor ahhoz tanítani kell. És nem csak tanítani, hanem tanulni is kell. Mégpedig nem csak úgy általában, hanem nagyon konkrét és nagyon céltudatos módon, mind tartalmi mind pedig formai tekintetben. A tartalmi rész két oszlopa kell, hogy legyen: az evangélium és történelem. Formai szempontból pedig meg kell teremteni a jól tanításnak és az eredményes tanulásnak a tereit az egyházi élet legfontosabb helyein: a gyülekezetben, az iskolában és a családban.

Azt a merész és talán megbotránkoztató kijelentést kell tennem, hogy bár **nem elfelejtve az evangelizáció jézusi** félparancsát, de most a második felét, a tanulást kell előtérbe hozni, hiszen e nélkül az alap nélkül a másik fél sem működik, ahogyan azt látjuk, tapasztaljuk. Ha még radikálisabban akarnék fogalmazni, akkor azt mondanám, hogy egy kis időre hagyjuk abba az evangelizációt, és tanuljunk már, mert ez így nem mehet tovább! Aki pedig azt gondolja, hogy ez a fenti állítás tévút, mert a cél mégiscsak az, hogy többen legyünk, akkor arra azt mondom, hogy folyamatos kvantitatív növekedés kényszerét nem kereszténységnek, hanem kapitalizmusnak, nem egyháznak, hanem versenyszférának hívjuk! **Az evangelizáció ugyanis elsősorban nem terjeszkedést jelent, hanem létformát. Nem cél, hanem út.** Tehát a végső mércéje nem a létszám,

hanem hogy tesszük-e és jól tesszük-e. A sikerességét pedig a Szentlélek adja vagy sem. Ez utóbbi állítás persze nem menti fel az egyes embert és a közösséget, de cizellálja a feladatot, a kompetenciát, és helyretesz. Ezzel persze nem akarom negligálni a gyülekezet- és intézmény finanszírozás, illetve a társadalmi szerepvállalás kapcsán lényeges létszám kérdést, csak ide teszek még egy csizmát az asztalra.

De ha csupán logikailag közelítem meg a témát, akkor is fel kell tenni a kérdést: Hogyan tudnék átadni valamit, ami bennem sincs meg? Hogyan tudnék a Krisztus szeretetéről beszélni, ha nem tudom, hogy ez mit jelent? Hogyan tudnék az Isten dolgairól bizonyságot tenni, ha magam sem vagyok jól „megtalpalva" annak elméletével, biblikumával és tapasztalati bizonyosságával? A Szentlélek adjon erőt és bölcsességet a tanuláshoz!

Benedek példája

Az itt következendő gondolatok alapját Rod Dreher amerikai író The Benedict Option című, 2017-ben megjelent könyve[2] adja. A könyvet 2021-ben kiadták magyar fordításban is *Szent Benedek válaszútján* címmel, Bakos Gergely OSB fordításában, de én az angol eredetit használtam fel. Emiatt – ha valaki már olvasta, vagy később olvasni szándékozik a könyvet magyarul – akkor a különböző fogalmak fordításában lehetnek eltérések.

Emellett még egy fontos szempont elöljáróban. Ebben a tanulmányban nem a könyv etikai vagy dogmatikai meggyőződésére reflektálok (amely sok ponton nagyon távol áll tőlem), hanem a lelkületére, módszertanára, és biblikus látására a keresztény közösség és tanítás-tanulás mibenlétéről.

Dreher mondanivalójának alapvetően két oszlopa van. Az egyik Alasdair MacIntyre skót-amerikai filozófus gondolata a posztmodernről, egyfajta diagnózisként, amelyet *After Virtue* (*Az erény után*) c. művében írt meg. A másik pedig Szent Benedek élete, közössége megalapításának körülményei és regulája, amelyben a választ véli megtalálni az egyház posztmodern környezetben nyilvánvaló sorvadásának megállítására.

MacIntyre, a fent említett könyvét, egy 1959-ben írt science fiction novella parafrázisával kezdi. Képzeljünk el egy világot, amelyben az évezredek által felhalmozott tudás nagy része elveszik. A könyvtárak leégnek, a laborok megsemmisülnek, az egyetemeket lerombolják, a tudósok meghalnak vagy megölik őket.[3] Milyen lenne az a világ, ahol a múltnak csak töredékeiből, illetve azoknak a háttértudás nélküli vizsgálatából tudnánk morzsákat szedegetni? MacIntyre hipotézise az, hogy a posztmodern, *„a valóságos világban – a moralitás nyelve tekintetében – ugyanolyan súlyos zavarban van, mint*

2 Dreher, Rod: *The Benedict Option, A Strategy for Christians in a Post-Christian World*, Sentinel, New York, USA, 2017

3 Számítógépekről, szerverekről vagy éppen felhő alapú tárolásról McIntyre nem ír, tekintve, hogy a könyvének első kiadása 1981-es.

a természettudomány nyelve az általam leírt képzeletbeli világban". A filozófus szerint a posztmodern múlthoz való hozzáállása miatt „*Elvesztettük – nagyrészt, ha nem teljesen – a megértés képességét mind teoretikus és praktikus vagy morális értelemben.*"[4]

A *The Benedict Option* ezt a gondolatot fűzi tovább és alkalmazza az egyház helyzetére. A posztmodernben az társadalom nagy része elvallástalanodott, elvallástalanodik. A hagyományosan vallásos amerikai társadalomban is minden harmadik 18 és 29 év közötti fiatal felnőttnek semmilyen vallásos kapcsolata, gyakorlata nincsen.[5] Ez pedig praktikusan azt jelenti, hogy ha tendencia így megy tovább (márpedig a szerző szerint visszafordíthatatlan a folyamat), akkor mindössze két generáció alatt a kereszténység – ha nem is megszűnik létezni – de abszolút módon eljelentéktelenedik, mint vallás és mint közösség.[6]

Dreher könyvében visszatekint az emberiség történetére, hogy volt-e már olyan, amelyben valami hasonló történt. Az a történelmi időszak és helyzet, amelyre rátalált, a Római Birodalom bukásának időszaka. Ebben az időszakban a hunoktól hajtott germán törzsek törtek rá a birodalomra. A széthulló birodalom határán és kihasított területeiből ariánus vagy pogány germán államalakulatok jöttek létre. Meg kell jegyezni, hogy történeti kutatások szerint a kulturális fejlődés, a közhiedelemmel ellentétben, nem állt le egyik pillanatról a másikra, hanem inkább egy kb. két-három évszázadig tartó folyamat eredménye[7], de az bizonyos, hogy egy egészen más paradigmát hozott az antik Róma küszöbére, sőt be, a nappalijába. Dreher sem azt állítja, hogy a mai állapotot egy pontszerű esemény okozta, hanem egészen a 14. századtól kezdve vezeti le, hogy mik az okai a posztmodernnek, mint meglehetősen barátságtalan környezetnek a kereszténység számára. Öt pontban foglalja össze azokat a veszteségeket, amelyek a ma egyházának elsorvadásához vezettek. Időrendi sorrendben[8]:

1. 14. század: az Isten mint teremtő és a világ mint teremtmény integráns kapcsolata hitének elvesztése (transzcendens és materiális valóság)
2. 16. század: A vallási tekintély összeomlása (reformáció)
3. 18. század: A felvilágosodás, amely az Ész kultuszával privatizálta (priváttá tette) a vallásos életet
4. 18-20. század: Az ipari forradalom és a kapitalizmus kialakulása
5. 20. század második fele: A szexuális forradalom

Ezen pontok tartalmával lehet egyet vagy egyet nem érteni, de mindenesetre logikus következtetési láncolat, amit a szerző elénk tár. A Római Birodalom végnapjai hason-

4 MacIntyre, Alasdair: *After Virtue*, A Study in Moral Theory, University of Notre Dame Press, Notre Dame, USA, 1984, 2.
5 Dreher, 9.
6 Dreher, 18.
7 Heussi, Karl: *Az egyháztörténet kézikönyve*, Osiris Kiadó – Teológiai Irodalmi Egyesület, Budapest, 2000, 122.
8 Dreher, 23kk

lóan hozták el azoknak az alapvető értékeknek, erényeknek, látásmódnak és kultusznak a hanyatlását, mint ahogyan az ma, a posztmodern korban történik, a fenti öt pont eredményeképpen. Ezen hanyatló értékek közül Dreher kiemeli a természetes család (natural family) szétesését, a hagyományos morális értékek elvesztését, illetve a közösségek széttöredezését.[9]

Dreher azonban nem áll meg a macIntyre-i diagnózis történeti-egyházi applikációjánál, hanem megoldást is keres a kor nagy egyházi alakjai között. A személy pedig akire rátalál, nursiai Benedek. E híres egyházi férfiú ebben az időszakban alapította meg a bencés rendet, amely spirituális és szellemi bástya tudott lenni, s amelynek közösségei stabil szigetekként voltak jelen – a számukra nem túl kedvező – történelmi hullámok között.

Benedek arra jött rá, hogy a meglévő rendszert egyszerűen nem lehet toldozni-foldozni, hanem új közösségeket kell létrehozni. A keresztényeknek fel kell ismerniük azt, hogy muszáj valamilyen szinten (akár átvitt, vagy akár konkrét értelemben is) eltávolodni a világtól, különben feloldódnak benne. A szerző szerint ma ugyanazt kell tennünk, ha hatékony missziót akarunk (amely az egyház jövőjének kulcshelyzete) mint amit Jézus a szolgálata előtt: egy időre ki kell vonulni a pusztába.[10] Benedek idejében el kellett érkeznie a visszahúzódás korának, de nem önmagáért, hanem a tanulás érdekében. Monostorok alapultak gombamód szerte Európában, amelyek – minden gyermek- és felnőttbetegségük ellenére – mind a mai napig fontos spirituális és szellemi központjai a kereszténységnek.

Dreher szerint ma pontosan ugyanerre van szükség. Visszahúzódni, tömörülni és létrehozni azokat a közösségeket és intézményeket, amelyben optimális környezet tud létrejönni a minél hatékonyabb krisztusi tanulás számára, a tanítványi létre. A cél nem a történelem megismétlése, de nem is a „nyugat" megmentése, hanem olyan keresztény létmód kialakítása, amely – hasonlóképpen az akkori monostorokhoz – *„szent és stabil szigetként"* emelkedhetnek ki a gyorsan változó modernitásból (liquid modernity). Szigetek, ahol tanulhatunk, és amelyek kitűnő rajtkövei lehetnek Európa újraevangelizálásnak.

A benedek opció

A szerző három gondolat köré építi fel a benedeki úton elinduló személyek, családok és közösségek útját.

1. Életszabályok kialakítása (Rule of Living)
2. „Négyévszakos" egyház kialakítása (Church for All Seasons)
3. A „keresztény falu" ideája (The Idea of a Christian Village)

9 Dreher, 8.
10 Dreher, 19.

Ezek után pedig kiemeli, alapvető keresztény életmódként, az oktatás és tanulás szerepét, amelynek három terét adja meg: a családot, a gyülekezetet és az intézményt.

A következő fejezetben a Benedek opció mentén (de ahhoz nem görcsösen ragaszkodva) röviden felvázolok néhány irányt, amelynek mentén – úgy gondolom – az egyház útja egy reményteljesebb jövő felé vezethet.

1. Életszabályok

A posztmodern egyik legnagyobb problémája, hogy alapkoncepciója a keretek felszámolása. Nem csak *bizonyos* kereteké, hanem úgy általában. „Éld az életed határok nélkül!"; „Nincsenek határok!" vagy „A határ a csillagos ég!" Ebben a folyamatos bizonytalanságban, ahol valójában senki sem érzi jól magát (vagy csak nagyon kevesen), különösen is fontos *a rend*. Nem jogi és főleg nem büntetőtörvényi értelemben, hanem rend abban az értelemben, hogy legyen egy olyan keret, amely a végső valóság rendszerét biztosítja. Benedek esetében ez a regula volt. Nekünk is meg kell alkotnunk – Isten igéje mentén – azt a keretrendszert, amelyhez tartjuk magunkat, és amely a végső valóságra is érvényes.

Ennek a rendnek, amely nem tiltásokra épül, hanem segít eligazodni a hétköznapokban és irányt ad a valóságértelmezésünknek, szerves részét kell képezze *az imádság*, mint az Istennel való kapcsolattartás alapvető eszköze, *a munka*, mint a szeretet kifejeződése, és a közösségeinkről való gondoskodás eszköze, amelyet Isten dicsőségére is végzünk, és amely újrarendezi a valóságot körülöttünk Isten akaratának harmóniájában. Ezen kívül *az aszketizmus*, amely a rossz vágyakra való „nem", és az Istenre „igen" mondás aktusa, illetve *a stabilitás* földrajzi és lelki értelemben. Ezen felül *a valódi közösség, a vendégszeretet*, illetve *az egyensúly*, amely által mentesek lehetünk az olyan szélsőségektől, mint a fundamentalizmus vagy az extrémizmus.

A kulcsfogalom az *elköteleződés*, ugyanis, ehhez a fent felvázolt létmódhoz, egész ember kell. Nem csak metaforikusan, hanem a szónak legszorosabb értelmében. Ugyanis nem lehet ebben *a rend*ben és egyáltalán hitben élni akkor, ha az Isten csak csupán egy szelete az életnek, de „el van zárva" a többi résztől.

2. A „négyévszakos" egyház

Ennek az elköteleződésnek a kialakulásához és megerősödéséhez is elengedhetetlen egy zártabb, intimebb és tanítványibb közösség, ugyanis a személyes és házi „monostori" élet csakis tágabb környezetben képzelhető el. Ehhez pedig olyan egyházi környezet szükségeltetik, amely támogatja az életszabályokat. Dreher tárgyal jó pár szempontot arra is, hogy melyek lehetnek az egyházi közösség újraformálásának paraméterei.

Ezek között a szempontok többek között szerepel pl. *a biblikus és liturgikus istentisztelet helyreállítása*.

Ennek kapcsán be kell szúrnom egy személyes élményemet. Emlékszem arra, hogy milyen hatalmas dolog volt a gitáros istentisztelet húsz évvel ezelőtt, mennyire megszólított bennünket. Nagyon sokáig magam is azt hittem, hogy a könnyűzene istentiszteleti használata, és az istentisztelet menetének egyszerűsítése az egyház életének „szent grálja". Lelkészi szolgálatomban azonban azzal kellett szembesülnöm, hogy a mai kamaszoknak és tinédzsereknek, az általános és közpiskolás korosztály egyre nagyobb százalékának, már semmi pluszt sem ad a gitár vagy a könnyűzene. Egyrészt, mert a világ változik körülöttünk, az emberek egyre kevesebb hangszeres zenét hallgatnak, és ma már a diákjaim túlnyomó többsége olyan szülők gyermeke, akik maguk is elektronikus zenén nőttek fel. Másrészt pedig a gitáros istentisztelet értékét – véleményem szerint – a hagyományos formával szembeni különbözőség adja. Így azoknak jelent legtöbbet, akik tudják, hogy milyen a nem gitáros istentisztelet. Márpedig a hittanos korosztály nagyobbik részének semmilyen (vagy csak minimális) megelőző kapcsolata sincsen az egyházzal.

Már ha akarnék sem tudnék lépést tartani ezzel a változással. De – úgy érzem – nem is kell. Az istentisztelet és benne az istentiszteleti zene, nem a kornak, hanem a mindenkori egyháznak, vagy ha úgy tetszik az örökkévalóságnak szól. És ebben a szent időtlenségben kell harmóniába hozni az örök érvényű isteni üzenetet, illetve az érthetőséget és a befogadhatóságot, de úgy, hogy közben nem hajítjuk ki kétezer év keresztény hagyományát, amelyben nem véletlenül alakultak úgy, ahogy.

Ide kapcsolódik egy másik szempont, *a múlt újrafelfedezése*, azaz ennek a bizonyos hagyománynak – azon belül is főleg az egyházatyáknak – az ismerete és integrálása.

Szempont még a *szentségközpontúság*; a különböző, az egész embert (a testet is) bevonó *egyházi rítusok gyakorlása*, kiemelten is a böjt; illetve a *jóság* (felebaráti és testvéri szeretet) és a szépség (pl. az egyházművészet) *missziós erejé*nek komolyan vétele is.

3. A „keresztény falu" ideája

Dreher kitágítja a gyülekezeti kontextust a vasárnapról a mindennapokra. Nem csupán a létmód, hanem közösségi lét tekintetében. Abból a tapasztalatból indul ki, hogy az átlag hívő ember, aki napjai nagy részét nem hívő környezetben tölti, emiatt hajlamos keresztény értékeinek, viselkedésmódjának, magatartásának, beszédének stb. milyensége kapcsán először kompromisszumot kötni, majd később keresztény „oldalát" háttérbe szorítani – és legrosszabb esetben – teljesen eltávolodni a hittől. Így a mindennapok nem a tanítványi fejlődés terei, hanem éppen ellenkezőleg a Krisztustól való eltávolodás eszközei lehetnek. Hogy ez ne történjen meg, úgy kell felépülni az ember életének, mint egy középkori falunak, amelynek anno a középpontjában a templom és az egyház állt. Akárhová is akart eljutni az ember a településen, el kellett haladnia a templom mellett, vagy minimum látnia kellett a tornyát, amely legalábbis emlékeztette arra, hogy kicsoda is ő, kihez tartozik. Ennek a „templom-központúságnak" módja a visszavonulás a templom „közelébe". Erről (is) volt szó eddig.

A könyv kiemeli, hogy az egyik leglényegesebb feladat a „keresztény falu" kialakításában, hogy annak igénye és áldásainak tapasztalata minél hamarabb elkezdődjön. A gyerekek nevelése kulcsfontosságú ebben az esetben is. Ki kell alakítani azokat a közösségeket, ahol a gyermekek *valódi* keresztény kortárs közegben mozoghatnak, játszhatnak, tanulhatnak, barátkozhatnak stb. Nem szabad bálványná tenni a családot, hogy majd ott megkapnak mindent, ami az élethez és a hithez kell. Ez ugyanis nyilvánvalóan nincsen így.

A felnőttek számára pedig a lokáció játszik hatalmas szerepet a keresztény falu kialakításában. „Élj közel a többi keresztényhez!"[11] szólít fel a szerző. Költözz oda, ahol vannak olyan hívők, akikkel együtt meg tudod élni a hitedet! Legyenek közös programjaitok (gyülekezettől függetlenül is), járjatok össze! A mindennapok cselekvései és ügyvitelei is a lehető legnagyobb százalékban keresztény közegben, vagy ahogy Dreher nevezi, *keresztény hálózat*ban történjenek. Ez nagyjából, egy keresztény „aranyoldalak"-at jelent. Ha csöpög a csap, hívj keresztény vízszerelőt. Ha vásárolsz, menj helyi keresztény által tulajdonolt vagy üzemeltetett boltba, és akkor is vedd meg a keresztény által készített, gyártott vagy éppen forgalmazott árut, ha drágább!

4. Az oktatás mint keresztény életforma

Ennek az egész rendnek, amelyet a könyv felvázol az origója az oktatás, a tanítás, tanulás, ahogyan *A tanulás fontossága* fejezetben is írtam. Azt hiszem ez mostanra egyértelművé vált. Az oktatást nem csak pedagógiai szakmai vagy módszertani szempontból kell tekinteni, hanem egészen „új" alapokra kell helyezni, és nem csupán az iskolára alkalmazni, hanem kitágítani a család, a gyülekezet, és a „keresztény falu" ideájának spontán közösségeire is.

A keresztény oktatás, az ismeret átadásán túl, szenvedélyesen kell, hogy keresse az igazságot, és határozottan reagálnia kell a valóságra, és értelmezni azt, hogy mit jelent autentikusan kereszténynek lenni a világban. *„Ha meg akarod tudni, hogy milyen kritikus pont az oktatás a kulturális és vallási túléléshez, kérdezd a zsidókat."*[12]- írja a szerző. És valóban, a vallásos zsidó közösségben láthatjuk azt az élet minden területét rendszerbe szedő életmódot, amely szemléletmódjában nagyon hasonlít Benedek regulájára és e könyv koncepciójára.

Tartalmilag két oszlopa van az ilyen szemléletű oktatásnak Dreher szerint: a Biblia és a klasszikus nyugati világ történelme. Ezt nevezi a szerző *klasszikus keresztény oktatásnak*. Meg kell mártózni a Szentírásban és a történelemben, össze kell házasítani az erények és a bölcsesség köré épült görög-római oktatás célját és a tradicionális keresztény világnézetet. E két oldal metszéspontja pedig a *Logosz*, azaz Jézus

11 Dreher, 130.
12 Dreher, 146.

Krisztus.[13] Ennek mentén, írja a szerző, a jó keresztény iskola nem csupán tanítja a diákokat, hanem integrálja is őket az egyház életébe.

Minden mindennel összefügg. A keresztény iskola sem valósulhat meg határozott keresztény közösség, hitben járó tanári kar nélkül, és a gyülekezetek sem erősödhetnek meg valódi keresztény iskolák és tanuló közösségek nélkül, amelyek elengedhetetlenek a hitben való növekedéshez és erőforrásai lehetnek a jövő egyházának.

5. Benedeki opció?

Talán vannak olyanok, akik számára, idegen, sőt taszító a visszahúzódásnak és az ilyen jellegű erősebb szeparációnak a gondolata. Azonban ez a visszahúzódás nem jelent és nem is jelenthet izolációt. Nem az a cél, hogy a hívőket (gyerekeket és felnőtteket egyaránt) elzárjuk a „csúnyarosszgonosz" világtól, és egyfajta mesterséges és természetellenes burokban tartsuk. Éppen ellenkezőleg! A hívő ember „kinti", világban való léte csak akkor tud gyümölcsöző lenni, ha van egyházi, „benti" otthona, ahol feltöltődhet, cseperedhet, tanulhat és taníthat. E belső otthont kell megerősíteni, erre koncentrálni az egyházban.

Persze ennek az útnak is megvannak a maga buktatói. Amikor stratégiáról, módszerekről beszélünk, akkor általában arra gondolunk, hogy valami, ami „megoldja a dolgot". De a benedeki opció nem megoldja a helyzetet, hanem felkészít, és alapot ad az egyház hivatásának a betöltéséhez. A visszahúzódás nem örökre szól, hanem arra a hosszabb-rövidebb időre, amíg a missziói parancs másik fele, a tanulás is megkapja azt a méltóságot, amelyet – hitem szerint – Krisztus szánt neki, és amely az egyház jövőjének az egyik, ha nem legfontosabb, záloga.

Kovács Viktor

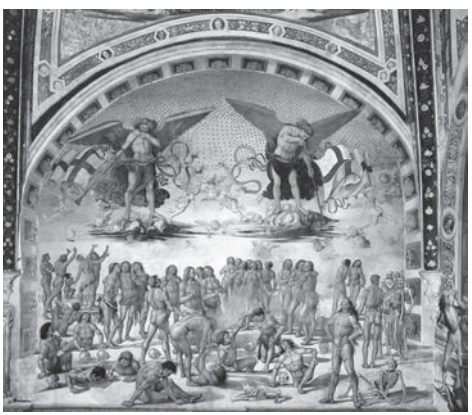
Kovács Viktor evangélikus lelkész vagyok. Szolgálatomat 2011-ben a budapest-kelenföldi gyülekezetben kezdtem, aztán az Evangélikus Teológus Otthonban, majd a somlószőlősi gyülekezetben folytattam. 2016 óta az ajkai gyülekezet lelkésze vagyok. Lelkészi végzettségemen túl, 2013-ban szereztem biztonságszervező felsőfokú szakképzettséget, majd 2019-ben a Semmelweis Egyetemen mentálhigiénés-lelkigondozó szakon végeztem. 2021-ben kezdtem meg Phd-tanulmányaimat az Evangélikus Hittudományi Egyetem Doktori Iskolájában. Kutatási témám a teológia és a közélet kapcsolata az igehirdetésben. 2019 óta intenzíven jelen vagyok az online térben. Evlelkész néven indítottam egy YouTube (https://www.youtube.com/channel/UCOLimRiBk3SzFppgfTd_5mA?view_as=subscriber) és podcast (https://evlelkesz.podbean.com/) csatornát, ahol videókat és podcasteket készítek, egyházi, hitéleti, bibliai témákban. Emellett állandó szerzője vagyok a Kötőszó evangélikus blognak. Feleségemmel Ritával, két gyermeket nevelünk, Zoét és Mirjamot.

13 Logosz (λόγος – gör. „szó", „ige"): Jézus Krisztus megnevezése, többek között, János evangéliumának első fejezetében. *„Kezdetben volt az Ige, és az Ige Istennél volt, és az Ige Isten volt."* (Jn 1,1). János ezt, a már korábban is létező, görög filozófiai kifejezést „megkeresztelte" és Jézus Krisztus személyére vonatkoztatta. Ezáltal – saját kontextusában – szellemi, bölcseleti alapot és fogalmi készletet is adott Krisztus spirituális tanításának. Az ezen alapuló logosz-teológia lett a kereszténység szellemi-teológiai útja szemben pl. az ariánus, donatista, és más eretnek mozgalmakkal.

Orosz Gábor Viktor

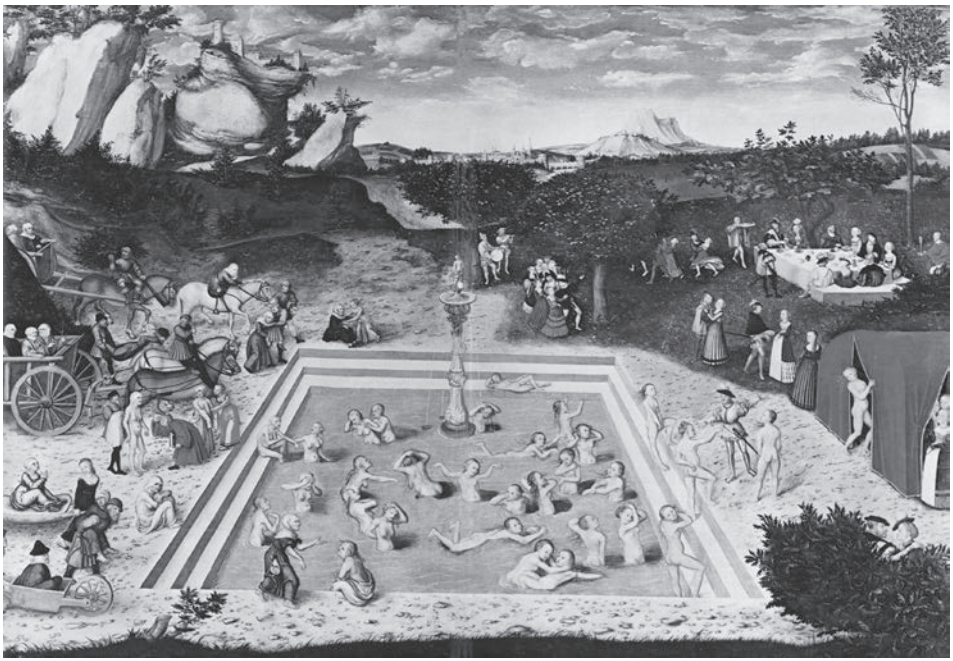
Lehetünk-e szupermenek? Az optimalizálás kultúrája és a transzhumanizmus eszménye

A természetes adottságaink és lehetőségeinek megváltoztatásával kapcsolatban az az alapvető kérdés vetődik fel, hogy melyek azok a biotechnológiai fejlesztések, amelyek a közeljövőben megvalósíthatóak és nagy valószínűséggel hosszútávon is az emberiség javát szolgálják, tehát erkölcsileg elfogadhatók lehetnek. Mi a mértéke és a határa azoknak a fejlesztéseknek, amelyek jobbá tehetik és így az élet kihívásainak megfelelőbb képességekkel ruházhatják fel az embert? Túlléphet-e az ember mindeddig természetesnek tartott biológiai adottságain önmaga testi és lelki tulajdonságainak megváltoztatásán keresztül? A túllépés a transzcendencia. Valószínűsíthető, hogy az ember testi és szellemi képességeit eddig nem látott mértékben fokozni kívánó transzhumanizmus vagy esetleg a mesterséges intelligencia lesz az emberiség új bálványa, az „aranyborjú", a tradicionális isten-képek riválisa? Bár az emberiség számára önmaga és a környezet formálásának lehetősége azóta adott, amióta kultúrával rendelkezik, ezért a kérdés erkölcsi természete sem más, mint korábban: a lehetőség és felelősség dialektikája. Felidézhetjük Leonardo da Vinci élő természet által inspirált szerkezeteit, amelyeket azzal a céllal másolt és tervezett, hogy az ember biológiai adottságait a technika segítségével felülmúlja, hogy az ember meghaladhassa lehetőségeinek korlátjait, hogy szárnyat adjon a repülni vágyóknak, hogy a tengerek mélyét is megismerhesse az, aki mindaddig csak félve és rövid ideig merült a hullámok fedte felszín alá.



Luca Signorelli: A test feltámadása (1499-1502). San Brizio kápolna, Duomo, Orvieto

A keresztény középkor és az újkor jövőfelfogásának különbségét szépen érzékelteti Luca Signorelli Feltámadás (1499) és Lucas Cranach Az ifjúság kútja (1546) képeinek összehasonlítása. Míg Signorel-



Lucas Cranach: Az ifjúság kútja (1546), Gemäldegalerie, Berlin

linél a feltámadás függőleges irányú, tehát azt az evilágból a túlvilágba való távozásként festette meg, addig Cranach alkotásán az átmenet ebben a világban történik, egy horizontális mozgás figyelhető meg. Cranach festménye olyan idődiagnózis, mely akár a későbbi korok elővételezett jövőképe is lehetne: mindenki, aki beteg, rút, vagy elégedetlen önmagával a „medicina vizében kíván megmártózni", hogy általa szép, egészséges és fiatal legyen, ám korántsem a bizonytalannak tűnő túlvilági életben, hanem már most, amikor még minden igazán számít. Az orvostudomány lehetőségei, az újjászületés fürdőjét, ezt a kívánt és elképzelt lehetőséget jelenleg nem képesek biztosítani. A transzhumanista[14] mozgalom azonban, amely támogatja és megvalósíthatónak véli az emberi állapot alapvető megjobbítását, valamint az öregedést megakadályozó technológiák hatékony alkalmazását, továbbá az emberi intellektuális, fizikai és pszichológiai képességek „ugrásszerű" fejlesztését, éppen erre törekszik.

14 A fogalom meghatározása Julian Huxley 1957-ben megjelent könyvében található meg először: „Man remaining man, but transcending himself, by realizing new possibilities of and for his human nature." „az ember ember marad, ám túllép önmagán, miközben emberi természetének új lehetőségeit és emberi természete számára új lehetőségeket valósít meg." Lásd HUXLEY 1957.

A transzhumanizmus eszménye

A test iránti fokozott érdeklődés a technicizálódás és a virtualizáció összefüggésében különösen is szembetűnő. Vilém Flusser a képi ábrázolás és a technika kapcsán arra mutatott rá, hogy a képek nem csupán a valóság leképezései, művészi kifejezői vagy megörökítői, hanem a valóság a képekben jön létre[15] és a képek szolgálnak a valóság mintájaként.[16] A technikai képek világában a transzhumanizmus eszméje, az ember optimálásának gyakorlata és víziója különösen is fontos szerepet játszik. A transzhumanizmusról alkotott elképzeléseink nagy része képekben jelenik meg, láthatóvá válnak nem csupán a tudományos folyóiratokban, hanem napilapokban, televízióban és az interneten. A „közönség", ennek a sajátos képi világnak a befogadói és fogyasztói elsajátítja, utánozza, lemásolja, vagy éppen kritizálja azokat a „képzeteket", amelyek később individuális vágyait formálják.

Az ember fejlesztésére irányuló törekvések a technika és tudomány segítségével valósulnak meg, ezért ami a természettudományokkal folytatott keresztény párbeszédben érvényes, az az ember fejlesztésére irányuló törekvésekkel kapcsolatban is igaz lehet. Amennyiben a keresztény valóságértelmezés átfogó és mindenre kiterjedő jellegét vesszük figyelembe, akkor a teológiának párbeszédet szükséges folytatnia a valóság más értelmezéseivel.[17] Brent Waters az ember fejlesztésének ideológiává vált formáját, a transzhumanizmust – amelynek jeles képviselői mások mellett Max More, Nick Bostrom, és David Pearce – nem formális kritériumok alapján tekinti vallásnak,[18] hanem leginkább abban az értelemben, amit Paul Tillich a végső meghatározottságnak nevezett, vagy ahogyan Martin Luther fogalmazott: „…amin szíved csüng és amiben bizakodik, az valósággal a te Istened."[19] Véleménye szerint a transzhumanizmus a technika fejlődésével létrejött felelet az ember tökéletlensége, végessége és halandósága kapcsán feltett kérdésekre. Éppen ezért a transzhumanizmus a kereszténységgel, de más vallásokkal is sok hasonlóságot mutat.[20]

A transzhumanizmusban és a kereszténységben egyaránt központi szerepet tölt be a halandó ember megváltása. Míg előbbi a megváltást az exponenciálisan fejlődő

15 Már a 8. századi képvitában amellett érveltek az ikontisztelők, hogy az ikon elutasítása a megtestesülés elutasítását jelenti. „A megtestesülés valódiságát az ikon erősíti meg, az ikon bizonyítja." L. A. Uszpenszkij: *Az ikon teológiája*, Budapest: Kairosz, 2003. 76.o.

16 Flusser 1992, 53. o.

17 Vö. Polkinghorn 1988, 2. o.

18 Vö. Waters 2011, 164. o.

19 Egy 2005-ben készített felmérés azt mutatta, hogy a vallásos emberek kevésbé pozitívan értékelik a transzhumanista lehetőségeket. A következtetés azonban nem a hitben való elkötelezettséget, hanem a félelmet jelölte meg okként: „In a positive feedback loop that vastly accelerates evolution, humans could become like gods, and in so doing may put conventional religion out of business. Thus it is in the vital interests of Christianity and the other great world faiths to prevent human technological transformation." Bainbridge, William Sims. „The Transhuman Heresy," Journal of Evolution and Technology 14 (2), 2005. 91.o.

20 „A transzhumanisták túlnyomó többsége azonban egyetlen vallással sem azonosul." The Transhumanist Reader: Classical and Contemporary Essays on the Science, Technology, and Philosophy of the Human Future, First Edition. Edited by Max More and Natasha Vita-More. John Wiley & Sons, Inc. 2013. 8.o.

technikától reméli, addig a kereszténységben a megváltás Isten akaratából Krisztus halálával és feltámadásával már elkezdődött.[21] Közösek azonban abban, hogy mindkét esetben a jövőtől várható a halál eltörlése.[22] Waters felsorol olyan okokat is, amelyek a transzhumán törekvések és a kereszténység „éles és szkeptikus szembeállítása helyett" óvatosságra intenek. A transzhumán törekvésekben megjelenő szempontok és az általuk felvetett problémák sajátos horizontot nyújtanak, amelyek nem csupán antropológiai, de szótériológiai (megváltástani) kérdések kapcsán is relevánsak napjaink teológiai megfontolásai számára. Ezért érdemes röviden pontokba szedve bemutatni a transzhumanizmus által képviselt elképzeléseket.

1. A transzhumanizmusban a testiség a legnagyobb „akadály", mert nemcsak korlátozza az ember akaratát (nem mindenki lehet kiváló atléta vagy tudós), de a test fájdalmat és szenvedést is okoz. Mindezt a biotechnológia, nanotechnológia, számítástechnika, immunológia együttes segítségével leküzdhetőnek tartják az irányzat képviselői: az emberi test átalakítható, megjobbítható, vagy akár teljesen új módon megtervezhető.
2. Ha az emberi test tulajdonságai módosíthatók – és ekkor nem csupán a technikai lehetőségekre kell gondolni –, akkor jogosan merül fel az a kérdés, hogy milyenné? Önmagában a technika rendelkezésre állása nem jelenti a célnak, a formának, a módnak vagy az iránynak a helyes és megfelelő ismeretét, valamint a változás rövid és hosszú távú következményei sem ismertek. Az ember testi és mentális tulajdonságainak saját elképzelések szerinti módosításából az egyén autonómiájának növekedése is következik, ami a „régi" renddel, a biológiai szükségszerűséggel, a politikai akarattal és ideológiákkal, idejétmúltnak tartott vallási magyarázatokkal szemben érvényesülhet. Ha a saját képére (képzelete szerint) kívánja „újraalkotnia" magát valaki, akkor mennyiben tér el ez az új minta az általánosan elfogadottól? A feltett kérdésre nem adható egységes válasz, mert egyrészt az autonóm döntésből fakadóan az elképzelések individuális szinten fogalmazódnak meg, egyediek, másrészt kétségtelenül társadalmi elvárások, ideológiák befolyásolják. Az „ideális személy" képe társadalmilag konstruált, hiszen nem elég, ha valaki önmagát „saját ideálképére" igyekszik formálni, ezt a képet másoknak is ideálisnak kell elfogadnia ahhoz, hogy az „ideális" általános értelemben is érvényes legyen.
3. A transzhumanizmus szerint az ember halandósága nem emberségének része, hanem olyan tragédia, amelyet a biotechnológia segítségével *le kell és a jövőben le lehet* küzdeni. A legmagasabb cél a halhatatlanság genetikai vagy technológiai eredményekkel való elérése, az emberlét végső határának átlépése, „istenné válása".

21 Vö. uo.
22 Jel 21, 1-4

4. A transzhumanizmusban megjelenő elképzelések hasonlítanak a manicheizmus tanításához, miszerint a lelket ki kell szabadítani a test fogságából. A transzhumanizmus szerint a szabadulás nem a halállal valósul meg, hanem a mulandóság leküzdése által. Az ember célja túlmutat önmagán. Nem csupán lehetőség, hanem morális kötelesség is az önfejlesztés. A kognitív képességek növelése és tökéletesítése pedig magában hordozza azt a következményt, hogy új eljárásokat vagy gyógymódokat találnak az élet megkönnyítésére.
5. „A keresztény teológia lényegét tekintve nem lehet sem biokonzervatív, sem transzhumanista."[23] Az ember teremtettségének elfogadása feltételezi a teremtőjével való együttműködést, valamint a jövőjének irányultságát, hiszen a keresztény „reménység központi képei eltérő módon hangsúlyozzák, hogy Isten eszkatologikus cselekvése relacionális ittlétünk egészére, minden dimenziójában és nem csak valamelyikre vonatkozik. Isten országának társadalmi metaforája és a halottak feltámasztásának testi metaforája ezt világossá teszik. Ezért azok az eszkatologikus felfogások, amelyek csak egy dimenziót vagy relációnális ittlétünk egyetlen aspektusát emelik ki – másokkal szemben kisajátítják – hiányosak."[24]

Az idézet alapján Christoph Schwöbel a keresztény eszkatológia feladatát abban látja, hogy relacionális eszkatológiává alakuljon. Az eszkatológiával kapcsolatos másik, talán legjelentősebb kérdés ittlétünk tapasztalatainak kontinuitása vagy diszkontinuitása. Schwöbel kiemeli: amennyiben reménységünk jelenlegi létezésünk folytatásaként jelenne meg, vagy „jelen állapotunk továbbfejlődéseként", akkor ezt a folyamatot „végül nem lehetne megkülönböztetni az ember öntökéletesítésének tervétől", azaz a transzhumanizmus ideológiájától, amit „a helytelen kontinuitás és diszkontinuitás hibájának" nevez.[25] A teológiában a kontinuitás és diszkontinuitás helyes értelmezésének kulcsa Jézus halála és feltámadása. Jézus valóságos halála jelenti azt a diszkontinuitást, amely által megszakad az összes aktív vonatkozás, amelyben az emberi élet élhető.[26] A folytonosságot Isten hűsége biztosítja, azé az Istené, aki feltámasztotta Jézust a halálból és a vele való kapcsolatunkat újjáteremtette.[27] Ezért csak a halálban kifejeződő diszkontinuitással lehet valósággá az Isten kegyelme által érvényesülő folytonosság.[28] A transzhumanizmussal szemben, a keresztény teológiában a biológiai halál feltétele az örök életnek[29], az élet kontinuitása magában foglalja a halállal bekövetkező diszkon-

23 Schaede 2010, 36. o.
24 Schwöbel 2002, 465–466. o.
25 Vö. uo. 466. o.
26 Lásd Peacocke 2011, 393. o.
27 Lásd Schwöbel 2002, 466. o.
28 Vö. uo.
29 A teológia különbséget tesz „biosz" és „dzóe" között, a transzhumanizmus a biológiai élet elveszítését igyekszik kitolni, kiküszöbölni, a materiális bioszt transzcendálni.

tinuitását. A keresztény eszkatológia jelentős feladata ezért a kontinuitás és diszkontinuitás eme jelentőségének tudatosítása minden olyan kísérlettel szemben, amely hamis elvárásokat támaszt az orvostudománnyal szemben.

Élet-projekt

Nemcsak az életút projektként történő felfogása, hanem az önmagát megalkotó ember képe is. A keresztény teológiában Jézus Krisztus alakjával konfrontálódik, aki maga az új ember. Ez a találkozás nem jelenti azt, hogy az embernek ne lenne feladata életének és önmagának alakítása, fejlesztése és megjobbítása, de azt igen, hogy keresztény meggyőződés szerint Krisztus alakján ismerhető fel mindennek a célja és határa.

Az enhancement fogalma olyan beavatkozásokat jelent, amelyek a biomedicina lehetőségeit felhasználva, az ember testi és intellektuális képességeinek megjobbítására és a betegségek kialakulásának megelőzésére szolgálnak. A fejlesztés és az autenticitás (önazonosság)[30] összekapcsolódása felfogható úgy is, mint önmagunk megálmodása olyannak, amilyenek lenni szeretnénk, az autonóm ember dicséreteként. Ez részleges hasonlóságot mutat a transzhumanisták elképzeléseivel, akik azért törekednek a tökéletességre, mert a felhasználható technikai lehetőségek segítségével teljesebb, tökéletesebb, boldogabb életet kívánnak élni. Az ehhez szükséges biotechnológiai eszközök alkalmazásával úgy képzelik el önmaguk átalakítását, hogy az elért cél átélése során megtapasztalják a tökéletességet, illetve a lehetőségeknek megfelelő optimáltságot, ami az autenticitás[31] élményével tölti majd el a „megjobbított" személyt.

Az ún. converging technologies (nanotechnológia, biotechnológia, informatika és kognitív tudományok összekapcsolódása)[32] az ember tulajdonságait nem csupán elemzik és az ezúton kapott eredményeket értelmezik, hanem képesek az ember tulajdonságának aktív megváltoztatására is, ezáltal az antropológia is újszerű kérdésekkel szembesül.[33] Már nem csupán az ember rekonstrukciója, hanem konstrukciója a tét, hiszen a róla tett korábbi kijelentésekhez megváltoztatható természetének tudományos „projektjei és projekciói"[34] társulnak. Az ember lényegéhez mindig is hozzátartozott a világ és önmaga megjobbításának igénye,[35] ami mára egyre inkább lehetővé is vált a technikai tervezés segítségével. Az ember megjobbítására irányuló szándékot a tudományos-technikai fejlődés során kialakult ideális emberképek határozzák meg,

30 „Az egzisztencializmussal átitatott miliőben az »autenticitás« lett az egyéni viselkedés értékelésének legfőbb kritériuma, de áthatotta az olyan társadalomelméletet is, amely nyilvánvalóan nem volt a modernizáció hirdetője – mint amilyen például Erving Goffman mikroszociológiája, amely a szabadságot a szereptől tartott távolsággal azonosítja, és szembeállítja egymással a színpad előterét és hátterét, és mint amilyen David Riesmannál a belülről irányított ember dicsérete." Alexander 2001.

31 Vö. Runkel 2010, 165. o.

32 Roco–Bainbridge 2003.

33 Vö. Körtner 2010, 116–122. o.

34 Uo. 116. o.

35 Caplan 2009, 167. o.

amelyeket nem csupán egyszerű képként vehetünk figyelembe, hanem az ember sajátos „tervrajzaként" is, amely a változás célját, irányát és formáját tartalmazza. A cél és a megvalósításához szükséges eszközök megítélése azonban ambivalens.

Christian Lenk egyenesen így fogalmaz A megjobbítás öncél? című munkájában: „… az optimalizálás kultúrája már nem ismeri tulajdon célját. A megjobbítás, mint olyan, öncéllá vált."[36] Az esztétikai értékek által jelentősen meghatározott társadalomban az „enhancement emberképe", úgy tűnik, átalakítja azt az emberképet, amelynek egyik konstitutív része az ember halandósága és a hozzá kapcsolódó erkölcsi, vallási megfontolások. Egyre inkább annak lehetünk tanúi, hogy az egyének önmagukat és a másikat esztétikailag határozzák meg. Mint azt korábban láttuk, a valóság megértését szolgáló alapvető képek és szimbólumok immanens esztétika áldozatává válhatnak, ezáltal az ember transzcendens vonatkozásai és vágyai evilági megvalósulásuk útjára „tévednek". Míg a középkori aszkézis azt sugallta, hogy a testet meg kell zabolázni a magasabb lelki és isteni célok elérése és befogadása érdekében, addig az ember optimáltságát célzó eljárások és az általuk kialakult emberkép szerint viszont a testi tulajdonságok megjobbítása által teljesedhet ki az ember élete, érhet el magasabb célokat a géntechnika vagy a szépségsebészet által, mentális képességei pedig a pszichofarmakológia segítségével fokozhatók. Az emberiség nagy utópisztikus vágyai is individualizálódtak, ezek beteljesítését kevésbé a nagy közösségi rendszerekben, formákban és struktúrákban keresi az ember, hanem önmagát formálja, ahogyan Jean Pierre Wils fogalmaz: „…a test pótolja az utópia nagy reménységeit."[37] De valóban pótolhatja a törékeny, sebezhető, betegségeknek kitett emberi test ezeket a vágyakat? Nem inkább arról van szó, hogy a természet meghódítása után, saját fizikai tulajdonságait akarja optimalizálni az ember és a társadalmi környezetéhez optimális módon hozzáigazítani? Feloldható-e valaha is az ember törékenysége?[38] Nem újdonság az emberiség történetében sem az ismeretszerzés, sem pedig a testi tökéletesítés és formálás vágya, sőt ezek kötelessége sem, de az ehhez szükséges technika a 21. század elejére egyrészt sokkal nagyobb mértékben teszi mindezt lehetővé, másrészt nem csupán egy szűk réteg számára, hanem a „kínálat" egyre több embernek elérhető. Másrészt, ha az imént feltett kérdéseinket az életstílus felől értelmezzük, amelyben a korábban bemutatott esztétikai érzés és észlelés egyaránt jelen van, akkor az etikai dilemmákat megelőző esztétikai észlelés kulcsszerepe kétségtelen.

36 Lenk 2006, 66. o.

37 Wils 1990, 17. o.

38 A test olyannyira felértékelődött, hogy a törékeny fizikai hordozótól való kötöttségből nem megszabadulni igyekszik az ember, hanem kijavítani, kicserélni huzalokra és drótokra, hardverekre és szoftverekre.

„Az orvostudomány eredeti célja mindenekelőtt a betegek gyógyítása, nem az egészséges emberek istenekké változtatása"[39] – írja Francis Fukuyama. Ennek kapcsán joggal merülhet fel a kérdés: nem vagyunk-e már most a poszthumán állapotban, hiszen az ember képessé vált a mikro- és makrokozmosz észlelésére, a szervtranszplantációra, az űrutazásra, a mesterséges megtermékenyítésre. Mindez már évtizedek óta akár poszthumán állapotnak is nevezhető, ha az ember eredeti lehetőségeihez és képességeihez viszonyítjuk az elért eredményeket.[40]

Az emberi identitás és a gondolkodásmód megváltozása a Bibliában lehetőségként adódik és megvalósulása erkölcsi motivációval bír. A teológiai gondolkodásban az utolsó ítélet képe fejezi ki mindazt, ami nem lesz része az Istenben teljessé vált közösségnek. Az állandó és a mulandó szentségi kapcsolata reménységül szolgál és bizonyosságot ad az ember evangéliumi értelemben vett gyógyulására, amely az ember testi-lelki egységének megújulása és állandósulása lesz az örök életben.

A reménység etikája

Jürgen Moltmann *A reménység etikája* című könyvében a keresztény etika feladatát nem a világhoz való alkalmazkodásban, sem az attól való elszigetelődésben, hanem a világ megváltoztatásának útmutatásaként értelmezi, éppen ezért bírhat az etika transzformatív erővel.[41] Ehhez azonban az egyénnel szemben annak a feltételnek kell érvényesülnie, ami éppen az identitás megváltozásában és elsődlegességében fejeződik ki: „Ezért ha valaki Krisztusban van, új teremtés az: a régi elmúlt, és íme, új jött létre." (2Kor 5,17) Az identitás megváltozásához hozzátartozik a Teremtő ismeretében való gazdagodás, amely az új én felöltözésének a része: „…és felöltöztétek az új embert, aki Teremtőjének képmására állandóan megújul, hogy egyre jobban megismerje őt" (Kol 3,10), tehát lényük Krisztusban újult meg.[42] Az új identitás körülményei megváltoztatásának is feltétele, és a „változás ethoszával" összekapcsolódik „az új idők pátosza", mert a reménység etikája a jövőt Krisztus feltámadásának fényében látja.[43] Az identitás megváltozásával az értelem is átváltozik, amely az „átalakító cselekvést irányítja".[44]

Ám az identitás megváltozásának keresztény értelmezése mellett az is kérdés, hogy mi az, ami megőrzi az ember identitását, miként marad önazonos, mi biztosítja autentikus létét a világban? A szervátültetés kapcsán gyakran merül fel a kérdés: az ember önmagát meddig tudja testével azonosítani? Az új szervvel való azonosulás, vagy annak éppen hiánya miként hat az egyén identitására? Böhme az említett kérdéssel kapcso-

39 Fukuyama 2000.
40 Vö. Nagel–Achim 2009, 43. o.
41 Moltmann 2010, 59. o.
42 Vö. Canavan 2012, 25. o.
43 Moltmann 2010, 59–60. o.
44 Uo. 60. o.

latban elég pesszimista álláspontra helyezkedik: „A valóság és a terv, a szükségszerűség és a szabadság közötti határ nem csupán eltolódott, hanem zavarossá vált. Ezt sohasem lehet feloldani."[45] Ide sorolható az ember autonómiájának kérdése a technikailag lehetséges és az erkölcsileg megengedhető határán, ám ez a kérdés éppen azért vált erkölcsivé, mert hiányzik egy általánosan elfogadott emberkép.[46] Általános emberképről azonban nem beszélhetünk, viszont ideálisról minden korban szó eshetett. Míg a pietizmus jelmondata így hangzott: „A világ megváltoztatása az ember megváltoztatása révén",[47] addig a neves német filozófus, Peter Sloterdijk több mint 300 évvel később így ír: „Nem a világ megjobbításáról, hanem önmagunk megjobbításáról van szó."[48] Sloterdijk könyvében az individuális és kollektív „önoptimalizálásra" bátorít. A biopolitika már nem csupán az egészséges életvezetésről szól, hanem esztétikai praktikákról is. A szépség nemcsak az emberi természetes szépségként jelenik meg, hanem az egészség jeleként is.[49] Paradigmaváltás vehető észre, amely az evolúciós minta mellett egyre inkább teret nyer. Míg az evolúciós elméletben a túlélést a testi erőnlét és a környezethez való alkalmazkodási képesség jelentette, addig az új paradigmában egyre inkább az esztétikai-etikai szelekció érvényesül az evolutív társadalomfejlődés belső logikáját utánozva.[50] A politikai és etikai értékek mellett egyre jelentősebb funkciót töltenek be az esztétikai értékek, illetve az előző kettővel együtt olyan értékmátrixot képeznek, amelyben a szépség elérésének technikái nemcsak megjelennek, de kényszerítő erővel is bírnak.

Az ember képességeinek fokozása során az egyik legnehezebb feladatnak tűnhet a terápia és az optimálás közötti határ meghúzása. Ennek oka, hogy a fogalom nem tisztázott kellőképpen. Ezért a megjobbítást a hozzá szükséges technikák és alkalmazásuk célján keresztül lehet definiálni, azaz elhatárolni a terápiától.[51] Megfontolandó John Harris álláspontja, aki szerint az enhancement célja akkor nevezhető jónak, ha az ember javára van. Ennek függvényében tehát akkor utasítható el, ha meg lehet indokolni, hogy az ember intelligenciájának, testi erőnlétének, egészségének az oktatás és testedzés általi növelésével szemben káros vagy az egyénre ártalmas ugyanezen képességeknek az új technikák és a farmakológiai lehetőségek általi fokozása.[52] A társadalom által elfogadott oktatással és neveléssel összefüggő képességfokozást (művelődés, testgyakorlatok végzése, zöldségekben gazdag étrend) Harris természetesnek tartja, ami olyan „problémamentes referenciapontként" szolgál, amelyhez képest csupán az opti-

45 Böhme 1990, 55. o.
46 Uo.
47 Wallmann 2000, 18. o.
48 Sloterdijk 2009.
49 Elberfeld–Otto 2009, 7. o.
50 Uo. 8. o.
51 Vö. Woyke 2010, 22. o.
52 Harris 2007, 2. o.

málás módszerei és eszközei változnak. Ha az említett célok legitimek, akkor a hozzá vezető út miért lenne elítélendő? Kiművelt emberfők, helyett „kimunkált emberek"…

Jogos a fenti kérdés, hiszen a fejlesztéshez, optimáláshoz szükséges emberi technika létrejöttének a hagyományos értelemben vett oktatás volt a feltétele. A tudományos ismeretszerzés során vált lehetővé, hogy az ember kevésbé van kitéve betegségeknek, fájdalomnak, a korai halálnak, testi és szellemi gyengeségnek, depressziónak. Úgy tűnik, hogy mindez az emberi evolúció folyamatának velejárója. Az ez idáig hagyományosnak vagy természetesnek tartott fejlődés és a technikai fejlesztés közötti különbség a cél elérésének módjában van, miközben a cél elérése „pozitív morális kötelesség".[53] Harris megközelítése egyértelműen „enhancement-párti". A Fritz Allhoff és munkatársai által készített és 2009-ben közzétett állásfoglalásban[54] a „human enhancement" fogalma az ember tulajdonságainak fajspecifikus és a statisztikailag normális tartomány fölé emelését jelenti, szemben a hagyományos és morálisan problémamentes, Harris által is referenciapontként említett oktatással és neveléssel. A dokumentum szemléletes példaként említi a szemüveget, mint látásjavító eszközt és az éjjellátó távcsövet. Ez utóbbi már olyan tulajdonsággal, az éjjellátás képességével ruházza fel használóját, ami nem fajspecifikus. Az első a látáshibákat korrigáló eszköznek nevezhető, a másik, mivel egy új képességet biztosít az embernek, már képességeinek fokozását jelenti.[55] A terápiás cél és a képességek fokozására irányuló beavatkozások megkülönböztetésének szükségességét javasolja James Sabin és Daniel Norman, elsősorban gazdasági szempontot tartva szem előtt:

> „A betegségek kezelése és az emberi képességek megjobbítása is kívánatos társadalmi cél lehet, csak nem szabad a kettőt felcserélni egymással. A normális funkcionálás modelljével azt lehet elérni, hogy a betegbiztosításnak csak azokat a hátrányokat kell fedeznie, amelyeket betegség vagy fogyatékosság okoz."[56]

A képességek mesterséges fokozását ma még alig lehet etikai kritériumok alapján megítélni. Andreas Woyek négy pozíciót sorol fel: a transzhumanistáét, a liberális etikusét, a konzervatív etikusét és a szkeptikusét.[57] A konzervatív és a liberális megközelítés kapcsán előremutató módon kifejti, hogy a konzervatív álláspont az ember kulturális és történeti beágyazottságát és az ebből következő emberképet hangsúlyozza és védelmezi a „normalitás" és „hitelesség"[58] fogalmán keresztül. A liberális az egyén szabadságát és a technikailag lehetővé vált beavatkozások időszerűségét, jogosultságát

53 Uo. 3. o.
54 Allhof 2009.
55 Uo. 8. o.
56 Sabin–Norman 1994, 10. o.
57 Woyke 2010, 24. o.
58 Uo. 27. o.

húzza alá; az egyéni autonómiát emeli ki – természetesen az észszerűség határain belül. Woyek felteszi azt a kérdést, hogy „a liberalizmus és a paternalizmus dichotómikus szembeállítása tovább vezet-e"?[59]

A dichotómikus megosztottsággal szemben Eric T. Jungest az enhancementet olyan határfogalomnak értelmezi, amely az orvosi hivatás társadalmi szerepének meghatározását pontosíthatja, a biomedicinális kutatást elhatárolhatja tőle, és az egészségügyi finanszírozásnak megfelelő keretet szab.[60] Mindennek szükségessége azért is jelentős, mert a technikai fejlődés sodrában a nehezen megvalósítható vagy annak tűnő tervek jogi és erkölcsi korlátait nem egyszerű feladat meghatározni. Ezért az enhancement definíciója normatív és leíró jelleggel bír.

Az Egyesült Államokban a Ronald Cole-Turner gondozásában, Transhumanism and Transcendence (Transzhumanizmus és transzcendencia) címmel megjelent kötetben[61] neves teológusok foglalkoznak a „provolúció" – az ember evolúciót befolyásoló tevékenysége – és a transzhumanizmus kérdésével, tekintettel a keresztény bűnértelmezésre. A bűn, mint az emberi élet esendősége (betegség, fogyatékosság) jelenik meg, amelynek leküzdése poszthumán állapothoz vezet. Az egyik irány az ember testi, fizikai egészségének javítása és megőrzése a genomika, a géntechnika és a személyre szabott orvoslás segítségével. A kibernetikai megközelítés azonban az emberi test „transzcendens" továbbélésével számol, és ezáltal az emberi szellem örökkévalóságával. Ebben a megközelítésben az egyén információhalmazként létezik. A további vizionált lehetőség az emberi agy és öntudat megőrzése olyan technika kifejlesztésével, amelynek segítségével a benne tárolt információk, emlékek és álmok, de maga az öntudat is feltölthetők egy számítógépre.

Kritériuma lehet egy kezelés hasztalanságának, helyesebben értelmetlenségének (futility, Sinnlosigkeit) meghatározása arra nézve,[62] hogy bizonyos beavatkozás mikor nevezhető enhancementnek. Ha a beavatkozás többé nem segít, akkor értelmetlen, ezért nem szükséges. Jungest azonban hozzáteszi, hogy míg az értelmetlen kezelés nem vezet jóra, addig éppen az optimalizálás és a megjobbítás által feltételezhetően a nagyobb jó elérése válik céllá.[63] A betegségfogalom meghatározása és a szociális elfogadottság kritériumai koronként és közösségenként változó, stabil tájékozódási pontként ezért ezek sem szolgálhatnak. Mindebből, Jungesttel egyetértve, arra a következtetésre juthatunk, hogy az enhancement határa normatív szempontból az orvoslás határán túl[64] keresendő. Jungest állítását azzal is megerősíti, hogy az általa vizsgált elképzelések mindegyike „csupán" morális szinten törekedett az enhancement határának meghúzására.

59 Uo.
60 Juengest 2009, 26. o.
61 Cole-Turner 2011.
62 Lásd ehhez: Szebik 2014, 151–158. o.
63 Jungest 2009, 26. o.
64 Uo.

Kitekintés

A technika egyoldalú abszolutizálása az emberképet is „technikaivá tette". A betegség és az egészség megállapítása nem csupán a diagnózist jelenti, hanem annak értékelését is. A kultúrában ez az értékelés azonban nem csupán stigmatizálásként, de új lehetőségek megnyílásaként is értelmezhető. A betegségben nemcsak a keresztény tradíció, de akár az ayurvéda is a gyógyulás lehetőségét látja. A töredékesség a teljességet feltételezi. Erre mutat már az Ószövetségben is a kijelentés: „Az ő sebei árán gyógyultunk meg" (Ézs 53,5), de a keresztény életstílusban jelentőssé és személyessé vált cum passio gondolata is szemben áll a hamis perfekcionizmussal. Ezért lehet a kereszt kijózanító paradoxon szemben a tökéletesség illúziójával, amelynek beteljesítője a transzhumanizmus lenne.

Felhasznált irodalom

ALEXANDER, Jeffrey C.: *Modern, anti, poszt és neo*. Lettre, 2001/42. ősz. http://www.c3.hu/scripta/lettre/lettre42/alexander.htm. (2019. október 26.)

ALLHOF, Fritz et al.: *Ethics of Human Enhancement: 25 Questions & Answers*. 2009. http://www3.nd.edu/~cpence/eewt/Allhoff2009.pdf [2013. 07.06]

Bainbridge, William Sims.„The Transhuman Heresy," Journal of Evolution and Technology 14 (2), 2005. 91.o.

BÖHME, Gernot: *Brauchen wir eine neue Ethik? Verantwortung in der Risikogesellshaft. 8 Aphi-rismen*. In: Damm, Gerhard – Kimmerle, Gerd (szerk.): Ethik und Ästhetik. Nachmetaphy-sische Perspektiven. Edition Diskord, Tübingen, 1990. 51–57. o.

CANAVAN, Rosemary: *Clothing the Body of Christ at Colossae*. Mohr Siebeck, Tübingen, 2012.

CAPLAN, Athur L.: *Ist besser das Beste? Ein renomierter Ethiker plädiert für Enahncement des Gehirns*. In: Schöne-Seifer, Bettina – Talbot, Davinia (szerk.): Enhancement. Die ethische Debatte. Mentis, Paderborn, 2009. 165–168. o.

COLE-TURNER, Ronald (szerk.): *Transhumanism and Transcendence Christian Hope in an Age of Technological Enhancement*. Georgetown University Press, Washington DC, 2011.

ELBERFELD, Jens – OTTO, Marcus (szerk.): *Das schöne Selbst. Zur genealogie des modernen Subjekts zwischen Ethik und ästhetik*. Einleitung. Transkript Verlag, Bielefeld, 2009.

FLUSSER, Vilém: *Ins Universum der technischen Bilder. European Photography*, Göttingen, 1992.

FUKUYAMA, Francis: *Our posthuman future*. The Consequences of Biotechnology Revolution. Picador, New York, 2000.

HARRIS, John: *Enhancement is a Moral Duty. In*: *Enhancing Evolution. The Ethical Case for Making Better People*. Princeton University Press, Princeton, NJ, 2007.

HUXLEY, Julian: *Transhumanism, New Bottles for New Wine*. Chatto & Windus, London, 1957.

JUENGEST, Eric T.: *Was bedeutet Enhancement?* In: Schöne-Seifert, Bettina – Talbot, Davinia (szerk.): Enhancement. Die ethische Debatte. Mentis, Paderborn, 2009. 25–46. o.

KÖRTNER, Ulrich: *Leib und Leben. Bioethische Erkundungen zur leiblichkeit des Menschen*. Vandenhoeck & Ruprecht, Göttingen, 2010.

LENK, Christian: *Verbesserung als Selbstzweck?* In: Ach, Johann S. – Pollmann, Arnd (szerk.): No Body is Perfect. Baumaßnahmen am menschlichen Körper Bioethische und ästhetische Aufrisse. Transcript Verlag. Bielefeld, 2006. 63–78. o.

MOLTMANN, Jürgen: *Ethik der Hoffnung*. Gütersloher Verlagshaus, Gütersloh, 2010.

NAGEL, Saskia K. – STEPHAN, Achim: *Was bedeutet Neuroenhancement?* In: Schöne-Seifert, Bettina – Talbot, Davinia (szerk.): Neuroenhancement. Ethik vor neuen Herausforderungen. Mentis, Paderborn, 2009. 19–48. o.

POLKINGHORNE, John C.: *Science and Creation*. The Search for Understanding. SPCK, London, 1988.

ROCO, M. C. – BAINBRIDGE, W. S. (szerk.): *Converging Technologies and Cognitive Science*. Kluwer Academic Publishers, Dordrecht, 2003.

RUNKEL, Thomas: *Enhancement und Identität. Die Idee einer bomedizinische verbesserung des Menschen als normative Herausforderung*. Mohr Siebeck, Bonn, 2010.

SABIN, James – NORMAN, Daniels: *Determining 'Medical Necessity' in Mental Health Practice*. Hastings Center Report, 24. évf. 1994/6. 5–13. o.

SCHAEDE, Stephan: *Gewissensbildung und menschliche Identität*. In: Böhlemann, Peter et al.: Der machbare Mensch? Moderne Hirnforschung, biomedizinisches Enhancement und christ-liches Menschenbild. Lit Verlag, Berlin, 2010b. 33–46. o.

SCHWÖBEL, Christoph: *Die Letzten Dinge zuerst? Das Jahrhundert der Eschatologie im Rück-blick*. In: uő: Gott in Beziehung. Studien zur Dogmatik. Mohr Siebeck, Tübingen, 2002. 465–466. o.
SCHWÖBEL, Christoph: *Theologie der Schöpfung im Dialog zwischen Naturwissenschaft und Dogmatik*. In: uő: Gott in Beziehung. Studien zur Dogmatik. Mohr Siebeck, Tübingen, 2002. 199–221. o.
SLOTERDIJK, Peter: *Du muss dein Leben ändern. Über Anthropotechnik*. Suhrkamp, Frankfurt am Main, 2009.
The Transhumanist Reader: *Classical and Contemporary Essays on the Science, Technology, and Philosophy of the Human Future*, First Edition. Edited by Max MORE and Natasha VITA-MORE. John Wiley & Sons, Inc. 2013. 8.o.
USZPENSZKIJ, L. A.: *Az ikon teológiája*, Budapest: Kairosz, 2003.
WALLMANN, Johannes: *Pietizmus*. Kálvin Kiadó, Budapest, 2000.
WATERS, Brent: *Whose Salvation? Which Eschatology? Transhumanism and Christianity as Contending Salvific Religions*. In: Cole-Turner, Ronald (szerk.): Transhumanism and Transcendence. Christian Hope in an Age of Technological Enhancement. Georgetown Uni-versity Press, Washington DC, 2011. 163–175.
WILS, Jean-Pierre: *„Ästhetische Güte"*. Philosophisch-theologische Studien zu Mythos und Leib-lichkeit im Verhältnis von Ethik und Ästhetik. Wilhelm Fink Verlag, München, 1990.
WOYKE, Andreas: *Human Enhancement und seine Bewertung*. In: Coenen, Christopher et al. (szerk.): Die Debatte über „Human Enhancement". Historische, philosophische und ethische Aspekte der technologischen Verbesserung des Menschen. Transcipt Verlag. Bielefeld, 2010. 21–40. o.

Orosz Gábor Viktor

Orosz Gábor Viktor az Evangélikus Hittudományi Egyetemen végzett teológus-lelkész szakon, ugyanitt szerezte doktori címét, és egykori iskolájában, a rendszeres teológia tanszéken oktat. 2017-ben habilitált a Debreceni Református Hittudományi Egyetemen. Szakterülete a bioetika és az esztétikai teológia. 2016-tól főszerkesztője a Lelkipásztor című havi folyóiratnak. Legutóbbi könyve: *Az önazonosság szépsége. A keresztény identitás esztétikai és erkölcsi vonatkozásai a neuroenhancement, az esztétikai sebészet és az anti-aging világában*. Luther Kiadó, Budapest 2018.

Koczor Tamás

Milyen a jövő iskolája?
Egy iskolalelkész töredékes gondolatai

A felvetés banálisnak tűnik, hiszen a működő iskola elsődleges szempontja, hogy a jövő felé sodorja a tanulókat, és a jövő embereivé tegye a tanárokat is. Amikor azt mondjuk, hogy próbáljunk meg korszerűek lenni, vagy próbáljuk meg kitalálni tanítványaink megszólíthatóságát, akkor nyíltan a jövő iskoláját építjük.

Ha azon kezdünk gondolkozni, hogy – átugorva a fejlődés néhány lépcsőjét – mi vár ránk, akkor ennek úgy van értelme, ha elképzeléseink kötődnek a mostani tevékenységeinkhez. Ellenkező esetben úgy járunk, mint Slawomir Mrozek hőse, aki a konyhában nézi a csótányokat.

A bogarak ide-oda futkároznak, de egyszer csak kirakják magukból Leonardo Utolsó vacsoráját. Ezt az elképesztő élményt az ember úgy rögzítené, hogy hozza a csótányirtót és vár, hogy mikor látja meg újra a képet, hogy akkor majd lefújja őket, rögzítve azt. Csakhogy azok most Manet, Reggeli a szabadban című festményét rakják ki. Fejlődés. Nem fújja le persze, mondván, hogy milyen jogon állhatna a fejlődés útjába. Az új mindig jobb a réginél, mondja. Aztán jön a kubizmus, a szürrealizmus, és így tovább, míg végül nem lát semmit. Mi történt? Kifáradtak a csótányok? Rájön, hogy nem a bogarakkal van a baj, hanem vele, mert az ő érzékelése már nincs a művészetnek azon a szintjén, amit azok kiraktak, ő maradt le. Elmegy aludni. „Ötszáz év múlva visszamegyek a konyhába."[65]

Szóval, ha a jövő elképzelhetetlen képeit keressük, melyeket fantáziánkkal töltünk fel, elérhetetlen távolságban maradnak a feladataink.

Említsünk néhányat a jelennel összekötő érzékeny területekről!

65 Slawomir Mrozek: Fejlődés in: A túlvilág titkai és más történetek, Európa, Bp., 2002. 4-5.

Folyamatos készülés a jövőre

Ha valahol, akkor az iskolai életben mindenképpen működik a minőségirányításból jól ismert PDCA-ciklus[66] használata. Ennek természetes kimenete, hogy az oktatásban állandóan vizsgáljuk annak korszerűségét. A korszerűség pedig azt jelenti, hogy próbálunk alkalmazkodni a diákok fogadókészségéhez, kommunikációs formációihoz, gondolkodási stílusához. Ilyenkor nem csupán az adott helyzethez igazodunk, hanem egy kissé mindig szeretnénk megelőzni is azt. Mi szeretnénk vezetni a diákokat, mert nem tartjuk megnyugtatónak, amikor csak kullogunk a kor után. Ezzel adott, hogy az érzékeny pedagógus mindig a jövő iskoláját építi.

Azok, akik tantervekre szervezi óráikat, szinte azonnal rávágják, hogy hiába ez az érzékenység, ha meg van kötve a kezem. A jövő iskolájának tanterve éppen a nagyon gyorsan változó tanulók, a kor naponta forduló elvárásai miatt tervezéseiben is végtelen dinamizmusra kényszerül.

Felnőttek és gyerekek

A technikai fejlődés szédítő tempóban halad előre, és nem várható, hogy – amennyiben valamilyen drámai esemény nem következik be – ez a közeljövőben megfékeződik. Mégis tartunk a fejlődés drasztikus megtorpanásától is: fölöslegesen nyomtatunk, sokszorosan mentünk anyagokat és nem készülünk igazán a fejlődés más perspektíváira.

A technikai fejlődés minősíti a korosztályokat. Ma ez leggyakrabban abban fogalmazódik meg, hogy a fiatal korosztály ért a digitális eszközökhöz, az idősebb pedig nem, vagy nem annyira („bennszülött – bevándorló" analógia). Ez természetesen a jelenségek megközelítésében, a gondolkodás különbözőségében is kifejeződik. Apám még levett egy lexikont a polcról, ha valaminek szeretett volna utánajárni, de az új nemzedék már rákeres az információra az interneten. Számukra a jelenlét elérhetőséget, folytonos kapcsolattartást jelent, míg a régi nemzedékek jobban ismerték az elrejtőzés, a titok fogalmát.

Milyen minősítést hoz ez? Igaz-e, hogy a mai gimnazista – mobiltelefonjával a kezében – magasabb szintű tudással rendelkezik, mint az egyetemet és doktorátust végzett, másokat is tanító apám a lexikonjaival? A kérdés azért izgalmas, mert az így meghúzott szintek határozzák meg az iskolai alá- és fölérendeltséget.

Az iskolában a tanár tud többet, ez adja a fölérendeltségét. Ha azonban igaz az, hogy a diák (mobiltelefonnal) magasabb szintű tudással rendelkezik, akkor ez a fölérendeltség naponként kérdőjeleződik meg, a kommunikáció szerves részévé válik. Ha viszont a tudás alatt nem csupán a lexikális ismereteket, az előre elkészített vélemények

66 PDCA: plan – tervezés, do – cselekvés, check – ellenőrzés, act – beavatkozás

képviseletét, hanem a rendszerek érzékeny megértését, az alternatívák távolságtartó feltérképezését is értjük, akkor a tanár szerepe megfelelő rangot kaphat.

Ehhez azonban egyféle alázat és nagyon határozott formálódás szükséges. Az alázat azt jelenti, hogy a tanárnak késznek kell mutatkoznia arra, hogy elfogadja, hogy bizonyos kérdésekben lépéshátrányban van diákjaival szemben. Ez olykor abban mutatkozik meg, hogy valamelyik tanuló jobban elő tudja készíteni az órához szükséges digitális eszközöket. Készen kell állnunk arra is, hogy az internet által közzétett tudásanyag néha mást, modernebbet, magasabb szintűt ad a diák kezébe annál, mint amivel a tanár rendelkezik. Az ilyen ismeretekhez való hozzájutás néha órák kérdése. Ennek alázatos elfogadása, az új felfedezések rendszerbe állítása növeli a tanár tekintélyét a kommunikációban, és általánosan működőképesebbé teheti azokat a területeket, melyekben az internetes adathalmaz kevésnek bizonyul a tanítással szemben.

A formálódás is szervesen kapcsolódik az elmondottakhoz. Ha a tanár egyféle versenyt alakít ki, mondván, a végén úgyis ő tud majd többet, akkor ebben könnyen veszíthet. Másfelől azonban a diákjai tiszteletét vívhatja ki azzal, ha elég naprakész a vizsgálódása, nyitott a tanulásra, párbeszédre ösztönzi diákjait a felvetődő, olykor még számára is megválaszolatlan kérdésekben, de főleg kész belátni a saját tévedéseit.

Szintén fontos kérdés az igazodás és elvárás problémája. A mai oktatás állandó kisértése, hogy a diákok elvárásaihoz igazodjon.

A fejlődő ifjúság elvárásai gyakran jogosnak tűnnek a pedagógusok számára is. Egy-egy tantárgy „hasznossága", illetve „használhatósága" olykor elbizonytalanítja a tanárt is a saját témája fontosságát illetően. Ez különösen igaz a művészeti és készségtárgyakra, de természetesen ide tartozik a hitoktatás is. Ugyanakkor az iskolai elvárásokhoz való igazodás olyan kvalitás, melyhez nem csak az oktatás fenntartása miatt kell ragaszkodni, hiszen ez a nevelés fontos szempontja is, ebben alakul ki az az alázat, amely az összes tudomány megbecsüléséhez vezet.

Többen jósolják a tanári pálya fölöslegessé válását a digitális anyagok megjelenésével. Senki nem gondolhatja azonban, hogy a személyes nevelést, a dinamikus párbeszédeket, a nemzedékek közösségének élményét át tudja venni a mesterséges intelligencia. Lehetséges, hogy az alá- és fölérendeltség státuszai változnak, de a tapasztalatból, a rálátásból, a megvilágosodott tudásból, az eredeti gondolatiságból fakadó tanulás minden nemzedék igénye.

Mindez persze csak remény, de annyiban meghatározó, hogy egy ezeket nélkülöző emberiség könnyűszerrel manipulálhatóvá és primitívvé tehető. Emiatt ennek a formációnak megőrzése feladattá is válik.

A gondolkozás megváltozása

A digitális világ gondolkodásváltoztató hatásait ma már széles körben vizsgálják. Az adatmennyiségek felhalmozása, a döntési mechanizmusok átalakulása, az értékteremtés módjai olyan drámai fordulatokon estek át, amelyek széleskörű hatással vannak az emberi kapcsolatokra, a tanulásra, de még a társadalmi-politikai folyamatokra is.

Vajon ne váljon-e az iskola céljává, hogy segítse a diákokat azon készségek megőrzésében, amelyeket az újfajta gondolkozás nem támogat hangsúlyosan? A digitális rendszerek döntései a binaritást erősítik. Sajátos, hogy a jelen oktatásában milyen hatásosan alkalmazható ez. Mutatok erre egy egyszerű példát.

– Álljon jobbra az, aki gazdagnak érzi magát, és balra az, aki szegénynek!
(Visszakérdezések: Milyen értelemben gazdag? Mitől lehet gazdag valaki?)
– Úgy, ahogy érzed! Ez a te érzésed.
(Lehet középre állni?)
– Nem! Ha nem tudod, akkor „inkább-inkább" alapon dönts!
(De ez attól függ, hogy…)
– Ezt a szóösszetételt száműztük ebbel a beszélgetésből!

Érezhető, hogy a megszokott binaritásra törekvés szinte azonnal felszínre hozza az árnyalt gondolkozás igényét. De ez csupán egyetlen, nagyon töredékes példa arra, hogy érzékenyen felfedeztessük azokat a veszteségeket, amelyeket a digitális korszak – a számtalan áldásos hozadéka mellett – előidéz.

A személyes beszélgetések, az árnyalt párbeszédek, a kommunikáció hangulata megőrzésre méltó, így könnyen lehet, hogy ez a jövő iskolájának egyik kiemelt feladata lesz.

Nem kerülhető ki azonban az sem, hogy ezeknek a kvalitásoknak a tere olykor a digitális területre kényszerül áttolódni, ahogy ezt a karanténidőszak is mutatta.

A jövő iskolájában nagy szerepet kap a rugalmasság. Ez egyrészt az oktatásra igaz, másrészt annak a terhére, amely a következő nemzedékre vár, miszerint a tudása nagyon hamar elveszti korszerűségét, olykor hirtelen kell újra fogalmazni alapvetéseit is. A jövő oktatása emiatt elsősorban az ismeretszerzés technikáit tartja majd szem előtt, hiszen a tárgyi ismeretek időtállósága nagyon is kérdéses.

Az értékek konzervatív megőrzése

Mindenképpen tudunk azokról az értékekről, amelyeket nem szeretnénk pusztulni hagyni. Mint a kihaló állatfajokat, ezeket is védeni kell. Jellemző példaként hadd említsem a helyesírást és talán általában is a nyelvi gazdagságot. Sajnos, a gyors információáramlás iránti igény miatt hamar lemondtunk erről. Mindegy, hogy valamit milyen helyesírással írunk, ha a gép tudja kezelni, esetleg – fölöslegesen, vagy csak az adatok

kedvéért – kijavítja. Nem számít a központozás, a nyelvi helyesség. Ez nagy veszteség, de nem ez az egyetlen: a művészetek, főleg az irodalom, a zene, a képzőművészet kétségbeesetten küzd a valódiért, miközben az emberiséget elárasztják a másolatok, a technikai termékek, az algoritmusok által termelt alkotások.

Az oktatásnak ebben nagy felelőssége van. Kicsit sem szeretnék borúlátó lenni abban, hogy az új ne hordozhatna valódi esztétikai értéket. Ahogy látom azt is, hogy korunk etikai logikái sem egyöntetűen romlási tendenciát mutatnak, sok területen éppen az emberséget, tisztaságot és szeretetet szolgálják, úgy határozottan élvezem a digitális világ sok alkotását is. Ugyanakkor szükséges az a rálátás, amely a digitális világ előtti korokban is meglátja és megőrzésre méltónak tartja az örök szépséget.

Iskolalelkészi jövő

Az eddig elmondottak mindegyike meghatározza a jövő iskoláiban elképzelt iskolalelkészi munkát. Ahogy ez elhangzik az Ördög ügyvédje című filmben.

„– Üzletről beszélünk?

– Mint mindig."

Ahogy az ördög minden cselekedete üzlet, az iskolalelkész – és általában a lelkész – számára az őt körülvevő folyamatok, változások, remények és elképzelések munkájának területei, hiszen ezek Isten történetei. Ezen belül vannak speciális, rá tartozó feladatok, és vannak, melyeket – ebben az esetben – iskolai közösségben kell végeznie.

A jövő igehirdetése

Az egyházi élet kulcsfontosságú kérdése a megfelelő nyelvezet megtalálása. A kereszténység világot megváltoztató információval van ellátva. Ez azt jelenti, hogy az életünk alapvetően a szeretet közegéből indul, ebbe van beágyazva. Ugyanez a szeretet lesz a jövője is. Isten szeretete nagyon sok ponton mond ellene az emberi logikának, száműzi a kategorizálást és a teljesítményalapú elfogadtatást. Ő maga is a megalázkodás, az áldozat, a végtelen empátia útját járja. Szándéka szerint az ő – szeretettől átitatott – logikáját szeretné látni az emberek között, és ebben minket hív munkatársainak.

Az információ értéke abban mutatkozik meg, hogy mennyire sikerül átadni azoknak, akikre ez vonatkozik. Amennyiben az egyházi nyelvezet kódolja az üzenetet a maga egyházi szakzsargonjával, akkor nem csupán az történik, hogy a célozottak nem értik meg, hanem létrehoz egy olyan elszigetelődést, amely a gyors korszakváltozások idején a kereszténységet a szemétbe dobja. Ez egy olyan ifjúság körében, amely az egyszerűen fogyasztható gyors információkon determinált, nagyon gyorsan megtörténik.

A jövő találkozásai

Yuval Noah Harari érdekes jövőképeiben[67] – ő maga elszántan ateista – feltűnik az, hogy miközben a tányér szélére tolja az olyan – most még nagyon is fontos – szakmákat, mint a tanár vagy az orvos, aközben teret nyit az emberi kapcsolatokban működőknek, mint például az ápolónő, az óvónő vagy a tanító. Mivel nem szíveli a papokat, ezért ezeknek más feladatot adna, de a logikája mégis azt sugallja, hogy az utolsók, akik az iskola süllyedő hajóját elhagyják, azok az iskolalelkészek. Persze a valódi kép nem ilyen sötét, de az látszik, hogy a digitális jövőben megnő a személyesség értéke. Ez fontos visszajelzés az iskolalelkészek felé is. Aki csak a rossz értelemben vett „hitoktató" biztonságos státuszában marad meg, az előbb utóbb lényegtelen vagy felesleges lesz. A hivatását a találkozásokban megtaláló lelkész a jövő embere.

Napjainkban is fontos átgondolni, de a jövőben még nagyobb szerepet kaphat, hogy a lelkész személyében a „szentet" képviseli. Az iskolalelkész teszi az egyházi iskolát igazából azzá, mert személyében egy „idegen" képviselete jelenik meg. Olykor fel is tesszük a kérdést, „mit kezdjünk Istennel az iskolában?" A jövő olykor feloldódni látszó rendszereiben nagy jelentőségű lehet, hogy van egy olyan lelki-szellemi stabilitás, amely éppen ebben, a „szent" képviseletében valósulhat meg.

A jövő hitoktatása

Ha már a hitoktatói attitűdről ilyen pejoratív tartalommal szóltunk az előbb, emeljük fel most mégis, hiszen a hitoktatás az igehirdetésnek ágyaz meg. Nagyon fontosak azok a bibliai összefüggések, amelyek csak ebben a formában taníthatók. Egy igehirdetés sem képes önállóan hosszú, nagy szakaszokat kezelni, azok logikáját megértetni.

Másfelől létkérdés az, hogy mint minden tanítási óra, úgy a hittan is izgalmas legyen. Az egész digitális világ – vagy akár az egész jövő – arra a logikára épül, hogy valahogy tegyük izgalmassá az emberek életét. Korunk egyik legnagyobb rettenete az unalom. Mindig történnie kell valaminek, a híreknek percről-percre kell újulnia, a három napos információ senkit nem érdekel.

Megváltozott a figyelés képességének időtartama is. Nem merek ide már időtartamot írni, mert amire leírom, már kevesebb. A lényeg az, hogy a hittanórának ezt ki kell szolgálnia, különben elveszíti tanulóit.

A jövő odafigyelése problémalátó. Ez azt is jelenti, hogy ugyanúgy, mint az igehirdetésekben, a hittanórákon is az egyik fő kérdés ez: mi a probléma? Nem érdekel senkit egy olyan kereszténység, amelyik nem lát problémát a körülötte levő világban, az emberi sorsban, az élet és halál kérdéseiben.

67 Yuval Noah Harari: *Sapiens – Az emberiség rövid története* (2014), Homo Deus – A holnap rövid története (2016), 21 lecke a 21. századra (2018)

Összegzés

Idős ember vagyok. Lehetne azt mondani, hogy mit érdekel engem a jövő. Idős ember vagyok. Éppen ezért nagyon érdekel a jövő…

Isten teremtésének furcsasága, hogy addig, amíg cselekvőképesek vagyunk, nem rendelkezünk elég bölcsességgel. Mire megszerezzük a nekünk kimért bölcsességet, addigra elfogy a cselekvőképességünk. Nem tehetünk mást, minthogy ezek határterületein jól döntünk. A bölcsességre rábukkanó cselekvők tegyenek meg mindent, hogy bölcsességük határozza meg munkájukat. A későn bölcsességekre bukkanók pedig – megfelelő alázattal – tegyék meg azt, ami még rájuk bízatott. A jövő végül mégis Isten kezében van. A mi dolgunk csupán az a bizonyos almafa.

Koczor Tamás

Koczor Tamás, a budapesti ferencvárosi gyülekezet lelkésze és a Deák Téri Gimnázium iskolalelkésze. Komolyan foglalkozik az evangélikus iskolák egyházban betöltött szerepével. Oktatási osztály által kapott feladata szerint országos szinten is kapcsolatot tart az oktatási intézmények lelkészeivel, próbálja fejleszteni az iskolalelkészi munkavégzést.

Bankó Richárd Gábor

Milyen lesz a jövő egyháza, iskolája?

Sok minden már nem az, amit régóta megszoktunk, még az egyházban sem. A változás sokszor jó, de vajon minden esetben az?

Milyen lesz a jövő egyháza?

- Házasodhatnak-e a papok a katolikus egyházban?
- Kiürülnek-e a templomok?
- Erősödik-e a nők szerepe?

Rengeteg kérdés merül fel a jövő egyházáról.

A jövő egyháza csak akkor nevezhető továbbra is Krisztus egyházának, ha mindvégig megmarad azon az alapon, melyet az „építő megvetett". Éppen emiatt értelmetlen egy olyan egyházról álmodozni, melynek törvényeit emberek írták, mert az már nem Krisztus egyháza lesz.

Lehet ugyan ilyen egyházat építeni, de falai olyanok lesznek, mint a példázatban a homokra épített házak. Krisztus második eljövetelekor nem fognak megállni, mert nem a kősziklára építették.

Milyen lesz a jövő iskolája?

Manapság egyre inkább elterjedtek az egyházi iskolák, és még egyre több épül. Az őskeresztény gyülekezetek életében kiemelt szerepet játszott a tanítás és a tanulás.

Az egyházi iskolák feladata, és felépítése örök érvényű: MESTER ÉS TANÍTVÁNYA.

Nehezen tudnám elképzelni a tanár nélküli létet, bármennyire is digitális világot élünk.

Remélem a jövőben az iskola:

- egyházi lehetőségeit kihasználja,
- értéket közvetít,
- a pedagógia keresztény vonásait újra és újra megkeresi,
- motivációval tanít,
- hasznos tudást ad a diákoknak.

Szerintem a személyes jelenlét minden területen elengedhetetlen a testvériség, a Krisztushoz tartozás megéléséhez.

Amire/Akire alapozhatunk és akiben bízhatunk is örök:

Most azért megmarad a hit, remény, szeretet, e három; ezek között pedig legnagyobb a szeretet. (1 Korintus 13,13)

Bankó Richárd Gábor

16 éves vagyok és Gádoroson lakom. Jelenleg a Székács József Evangélikus Óvoda, Általános Iskola és Gimnázium nevű intézményben vagyok tizedikes diák.

A hitéleti tevékenységem óvodás korom óta történik.

Kóródiné Csomós Anikó

Fenntartható iskola

Még soha nem élt egy időben ennyi ember a Földön. Krisztus születése környékén közelítőleg 300 000-en, ma már közel 8 milliárdan lakjuk bolygónkat. A technikai fejlődés felgyorsította a népesség növekedésének folyamatát. Kezdetben 10 000 nemzedék alatt négyszereződött meg a földlakók száma, később már 1 milliárdnyi népességnövekedéshez csupán 12 évre volt szükség. Ma évente több, mint 80 millió emberrel gyarapodik Földünk lakossága. Az egyre jobb életkörülményekkel a várható élettartam is hosszabb. A növekvő lélekszám, a növekvő élettartam, a növekvő életszínvonal, a növekvő ivóvízigény, a növekvő élelemigény, a növekvő nyersanyagigény, a növekvő energiaigény és környezethasználat megterheli a Föld véges erőforrásait. A Föld megtelt, azonban mindenkinek joga van olyan helyre születni, hogy később elmondhassa, szeretőbb szülőket és jobb körülményeket nem is választhatott volna.

Földünk 4 és fél milliárd éves, a rajta kialakult élővilág 3 milliárd éves, az emberiség pár tízezer éve van jelen. Pár 100 év alatt sikerült elsavasítani óceánokat, kimeríteni energiaforrásainkat, tönkretenni légkörünket, elszennyezni élővizeinket, megváltoztatni a tengeri áramlásokat, elvékonyítani ózonrétegünket, drasztikusan átalakítani élőhelyeket, kipusztítani állatfajokat stb.

Környezetünk rohamos változásával tudatosul az emberiségben, hogy ezek nem helyi, hanem globális, mindenkit érintő problémák. Talán mi vagyunk az utolsó nemzedék, aki még tehet valamit bolygónkért, magunkért, gyermekeinkért.

Az élet minden szakaszában szükségünk van a természet közelségére, gyógyító erejére, szépségének üdítő hatására és a benne lévő energiaforrásokra. A teremtett világ egy életen át az ember otthona. Minden tettünkkel felelősek vagyunk azért, hogy emberhez méltó, harmonikus, békés életet élhessünk szűkebb és tágabb környezetünkben. Sürgető változásra van szükségünk életmódunkban, cselekedeteinkben, gondolkodásunkban.

A nemzetek összefogtak, és 193 ország által egyhangúlag elfogadott 17 fenntartható fejlődési célt konkretizáltak.

Az ENSZ „Közös Jövőnk" című jelentésében (1987) fogalmazta meg, hogy a fenntartható fejlődés a folyamatos szociális jobblét elérését jelenti, anélkül, hogy az ökológiai eltartóképességet meghaladó módon növekednénk. A növekedés azt jelenti, hogy nagyobbak leszünk, a fejlődés pedig azt, hogy jobbak.

A célok között szerepel: a szegénység felszámolása, az éhezés megszüntetése, a nemek közötti egyenlőség, megfizethető, tiszta energia, egyenlőtlenségek csökkentése, óceánok, tengerek védelme, szárazföldi ökoszisztémák védelme, béke, igazság, partnerség stb.

Egyik legfontosabb cél, a tudatosabb és egyben környezettudatosabb generáció nevelése. Az iskoláknak tehát kulcsfontosságú szerepük van a fenntarthatósági kérdésekben.

Iskoláinknak, intézményeinknek új fenntarthatósági alapelveket kell kidolgozni és bevezetni oktatási rendszerükbe. Ezt a 4. fenntartható fejlődési cél így fogalmazza meg: „Biztosítani az átfogó és minőségi oktatást, és előmozdítania az egész életen át tartó tanulási lehetőségeket mindenki számára."

A gyerekekben megfelelő értékrendet kell kialakítanunk, így fogyasztótudatos felnőttekké vállhatnak. Hiszen a fenntarthatóság egyik gátja az, hogy mindenből többet, jobbat szeretnénk. Ez vezet a korlátlan fogyasztáshoz, a technikai vívmányok túlzott használatához és az elszemélytelenedéshez. Olyan módszerekre, tevékenységekre, környezetre van szükség, mely egyaránt örömet okoz diáknak, pedagógusnak.

Fontos, hogy a gyerekek a természethez minél közelebb kerülve saját tapasztalataik, cselekvéseik során szerezzék meg a tudást. Keressünk lehetőséget a közvetlen környezetünk különböző megfigyeléseire séta, kirándulások formájában. Próbáljunk megvalósítani az élményközpontú, felfedező tanulást.

Az innovatív pedagógusokon túl szükség van megfelelő tanulási környezetre is. Az inspiráló környezetet természetesen szülőkkel, gyerekekkel és iskolai dolgozókkal közösen alakítsuk ki. Így mindenki sajátjának fogja érezni, szívesebben tevékenykedik benne. Olyan környezet a legjobb, mely barátságos, csendes, elmélyülésre és önálló tapasztalatszerzésre egyaránt alkalmas. Alkalmazhatunk környezetbarát, illetve újrahasznosított anyagokat, ezzel is sugallva a céljainkat. Az intézmény energiatakarékos módon működjön, hulladékkezelése jól irányított legyen. A hangsúly a hulladék csökkentésére helyeződjön.

A környezetünkben lévő civil szervezetek aktivistáival, különböző fenntarthatóságot közvetlenül vagy közvetetten befolyásoló foglalkozások, szakmák képviselőivel szoros kapcsolatot alakítsunk ki. Így a gyerekek terepgyakorlat, külső helyszínek látogatásával sok-sok hasznos tapasztalatot szerezhetnek. A természettudományos gondolkodáshoz elengedhetetlenek a valóságban kipróbált kísérletek. Ehhez szükséges egy jól felszerelt laboratórium, megfelelő eszközök.

A tanulási-tanítási célok között fontos szerepet kap a zöld kompetenciák fejlesztése, erősítése. Ezek közül a legfontosabbak:
az alkalmazkodóképesség / a kreativitás / a döntéshozatali képesség / az együttműködési készség / az életcélok és személyes tervek megfogalmazásának és megvalósításának képessége / a kritikai gondolkodás és véleményformálás / a különböző tanulási módok

közötti választás és alkalmazás képessége / a problémamegoldó képesség / a saját tévedés/hiba fölismerésének képessége / a rendszerszemléletű gondolkodás / a környezeti problémák gazdasági, ökológiai és társadalmi következményeinek ismerete.

A környezeti nevelést minél korábban érdemes elkezdeni, hiszen a kisgyermekek még nyitottabbak az őket körülvevő környezetre.

A teremtett világ rendjének, tisztaságának, életének védelme az emberi élet feltétele.

Az infokommunikációs eszközök, rendszerek segítségével a globalitás részesei lehetünk. Különböző nemzetközi, fenntarthatósággal összefüggő oktatási projektekben vehetünk részt.

Egy fenntartható iskolában tehát a leginkább megvalósítandó dolgok:

– megfelelő fenntartható, takarékos környezet;
– innovatív pedagógusok, szülők, munkatársak, szervezetek;
– tantárgyfüggetlen oktatási anyagok;
– új módszerek, melyekkel a közös tanulást, egymásra figyelést, egymás gondolatainak elfogadását önálló ismeretszerzést helyezzük előtérbe;
– tantermen kívüli tanulási formák (terepgyakorlat, erdei iskola, projektek);
– aktív tanulás, kísérletezés;
– környezetközeli, pozitív viselkedésformák kialakítása.

A megfogalmazott kritériumok az ökoiskola jellemzői. Magyarországon 1100 iskolában valósítják meg a programot. Ez csupán az oktatási intézmények 10 %-a.

A jövő iskoláiban a cél ez a komplex program bevezetése lehet.

Mit tehetünk addig is, míg egy jól kidolgozott rendszer tagjai lennénk pedagógusként mit tehetünk? Például termeljünk kevesebb szemetet! Fénymásoljunk kevesebbet, amit lehet, elektronikusan oldjunk meg! Gyűjtsük szelektíven a hulladékot! Alakítsunk ki tanulópárokat! Közösségépítő tevékenységként a felsőbb évfolyamosok készíthetnek digitális feladatlapot az alsóbb évfolyamosoknak. Ha nincs lehetőség iskolai kiskert kialakítására, ültessünk fűszernövényeket a teremben. Alakítsunk ki szakmai alkotóműhelyt kollégáinkkal! Bátran osszuk meg tudásunkat, feladatlapjainkat, saját készítésű anyagainkat.

Iskolámban (a Kossuth Lajos Evangélikus Óvoda, Általános Iskola, Gimnázium és Pedagógiai Szakgimnázium) negyedik éve tanítom a gyerekeket (1-4. osztályig) a Lego Education program eszközeivel. A Wedo 2.0 szett segítségével tudományos programokban vehetünk részt. Robotok építésével, programozásával egy-egy természettudományi problémára találhatunk megoldást, számítógépes, illetve mérnöki gondolatmeneteket sajátítunk el. A projektszemléletű oktatás az algoritmikus gondolkodást is fejleszti. Az irányított, illetve a nyitott projektek során a felfedezés, az alkotás és a megosztás fázisain ke-

resztül valósítjuk meg a feladatokat. A virtuális kutatólaboratóriumban a következő témákban mélyülhetünk el: földrengésbiztos épületek; növények és beporzók; vízszabályozás; környezeti katasztrófák; béka metamorfózisa; újrahasznosítás, túlélés; űrkutatás; időjárásjelző; óceánok tisztítása; veszélyeztetett fajok megmentése stb.

A Lego Wedo eszközzel támogatott oktatás során, élményszerű a tanulás, hiszen a gyerekek életkori sajátosságaihoz alkalmazkodik, játékos formában támogatja az ismeretek átadását. Így a tanulók is motiváltabbak, vidámabbak, boldogabbak lesznek egy-egy környezeti probléma megoldása során.

A fenntarthatóságra nevelés során cél, hogy megtaláljuk helyünket a világban, békés kapcsolatot alakítsunk ki a környezetünkkel, boldog életet éljünk. A teremtett világ olyan harmonikus élettér, amelyben folyamatos lehetőségünk van a boldogságra, a környezetünk és egymás iránt érzett szeretet kimutatására és megélésére.

A Szentírás szavai szerint „a lélek gyümölcse a szeretet, öröm, békesség, türelem, kedvesség, jóság, hűség, szelídség, szerénység, önmegtartóztatás, tisztaság." (Gal 5,22–23).

Az ebből fakadó erkölcsi értékek az önzetlenség, kérni tudás, mások munkájának megbecsülése, értékelése, hála.

Reménykedjünk, hogy sikerül formálni a felnövekvő nemzedékek szemléletét, és a jólét helyett a jóllétet fogják előnyben részesíteni.

Felhasznált irodalom:

http://www.teremtesvedelem.hu
https://ensz.kormany.hu/
http://www.matud.iif.hu/2017-06.pdf
https://docplayer.hu/3560197-Nemzeti-biodiverzitasi-strategia-megujitasa-2013-aprilis-23-vida-gabor-nfft.html
https://www.katped.hu/sites/default/files/fuzet_baratunk_a_teremtett_vilag.pdf
https://fna.hu/vilagfigyelo/nepessegrobbanas
https://ofi.oh.gov.hu/sites/default/files/attachments/egesz_iskolas_fenntarthatosag.pdf
http://unipub.lib.uni-corvinus.hu/2882/1/fenntart_fejl_neveles.pdf
https://dpmk.hu/2017/05/20/projektszemleletu-ismeretatadas-az-also-tagozaton-lego-wedo-eszkozokkel/

Kóródiné Csomós Anikó

Kóródiné Csomós Anikó Miskolcon a Kossuth Lajos Evangélikus Óvoda, Általános Iskola, Gimnázium és Pedagógiai Szakgimnáziumban tanít 30 éve. Nyolcadik éve az Evangélikus Pedagógiai Intézet szaktanácsadója.

Korunk egyik sorsdöntő kérdése a természeti környezet pusztulása, ezért létfontosságú, hogy átérezzük egyéni felelősségünket teremtett világunkért. Ezt a felelősséget ja tanulóiban már a gyerekkorban.

Valcsák László

A jövő a digitális oktatásé?!

Mindannyian élénken emlékszünk még a 2020. március 13-i kormányfői bejelentésre, miszerint hétfőtől új, iskolán kívüli digitális munkarendet vezetnek be. A rákövetkező napokban a pedagógusok lázasan keresni kezdték a helyzethez igazodó digitális módszereket, eszközöket, a kapcsolattartás platformijait. Nyugodtan kijelenthetjük, hogy hatalmas innováció áramlott ebben az időszakban a magyar oktatásba. A járvány egymást követő hullámainak elmúlásával már jó ideje újra az iskola, az osztályterem a tanítás színtere. Mit vihetünk át, mit alkalmazhatunk az online oktatás gyakorlataiból, metódusaiból és használhatjuk-e ezeket a hagyományos keretek között akár most, akár a későbbiekben? Felismerjük-e az elektronikus tanulás nagyszerű lehetőségeit és törekszünk-e arra, hogy a jelen, de még inkább a jövő a digitális oktatásé legyen? A cikkben igyekszem az idevágó kihívásokat, változásokat bemutatni.

Digitális eszközök a diákok kezében

A járványhelyzetben mind a tanulók mind a tanárok IKT-eszközöket használtak, hiszen ezek váltak nélkülözhetetlenné a kommunikáció során. Jelenleg inkább tiltjuk, semmint megengedjük, hogy a tanulók a tanórákon használják a mobiltelefont, a tabletet vagy más digitális eszközt. Ugyanakkor tudjuk, hogy a tankönyvek és az egyéb, papír alapú információhordozók nem naprakészek. Sőt, nekünk, tanároknak is frissíteni kell ismereteinket. Tanúi vagyunk annak, hogy egyre több és korszerűbb eszköz jut a diákok kezébe és ezeket szinte gond nélkül tudják kezelni.

A jövő iskolájában a tanórákon is bekapcsolják és interaktív módon használni is fogják ezeket az eszközöket ezzel felforgatva az oktatás rutinjait. A digitális eszközök demokratizálják a tudást. 2012-ben egy elszigetelt etióp faluban napelemes töltőrendszert és tableteket osztottak szét. A tabletekre előre feltöltötték az alapvető tanulássegítő játékokat, filmeket, könyveket és hasonlókat, majd a készülékeket hermetikusan lezárt dobozokba tették. A kísérlet során olyan írni, olvasni nem tudó gyerekeket figyeltek meg, akik semmilyen utasítást nem kaptak előzetesen. Négy perc elteltével az egyik gyerkőc nem csupán kinyitotta a dobozt, hanem megtalálta a bekapcsoló gombot is és be is üzemelte a gépet. Öt nap elteltével már gyerekek átlagosan napi 47 alkal-

mazást használtak. Két hét, és az ábécédalt énekelték a faluban, sőt öt hónapon belül meghekkelték az Android operációs rendszert.[68]

A technológia más, új, izgalmas lehetőségeket is teremt. Például egy történelemórán a virtuális valóság (VR) világában az osztály könnyűszerrel megtekintheti a piramisokat, sírkamrákat, böngészheti a hieroglifákat, sőt, még a szarkofágot is megnézheti közelről.

A kiterjesztett valóság (AR) varázsa az lesz, hogy a tantermet kiviszi a nagyvilágba. Egy utcán sétálva akár megfigyelhetjük azt is, hogy néztek ki az épületek 100 ével korábban.

A digitális oktatás nemcsak a tanulás-tanítás eszközeit változtatja meg. Nem pusztán a ceruzát cseréli billentyűzetre, hanem alapjaiban alakítja át a tanulás-tanítás pedagógiai folyamatait, módszereit is. A digitális környezetben megváltozik a pedagógusok feladata: felszabadulnak korábbi fő feladatuk, az információk átadásának ismétlése és egyszerű számonkérése alól, miközben új lehetőségeket kapnak új tanári szerepekben: mentorrá, tanulási tanácsadóvá, kutatásvezetővé és útitárssá, kísérővé válnak.[69]

A munkaerőpiac elvárásai

A jövő digitális oktatásának összhangban kell lennie a munka jövőjével. Az előrejelzések szerint a mai fiataloknak 65%-a majd olyan munkakörökben, szakmákban fog dolgozni, amelyek ma még nem is léteznek. Másrészt az iskolában megszerzett tudás 5-10 éven belül fog elévülni. Kreatív, új megoldások keresésére kell a diákokat megtanítani. Ehhez viszont alapvetően fontos a digitális kompetenciák fejlesztése.

Nemcsak az informatika, hanem más ágazatok is (pl. autó- és gépgyártás, feldolgozóipar, szolgáltatási szektor, stb.) magas digitális felkészültségű munkavállalókat várnak az oktatástól a digitális átalakulása miatt. Az elvárásoknak leginkább az innovatív tartalmakkal lehet megfelelni. Vagyis egyre inkább a tudás megszerzésének lehetőségeit kell megtanítanunk, ehhez pedig szükség van a digitális alapon szervezett oktatásra (is).

A digitális kompetencia-fejlesztés terén jelentős előrelépés volt az elmúlt években és – főként a GINOP beavatkozásainak eredményeképpen – jelentős beruházás történt a munkaerőpiaci kínálat digitális (és idegennyelvi) fejlesztésébe. Az eredmények fenntartásához és kiterjesztéséhez szükséges a digitális kompetenciák átfogó, egységes megfogalmazása.[70]

Projektmunka, kooperatív csoportmunka

A digitális munkarendben online tanórák, videók, online feladatlapok, projekt- és tematikus feladatok segítségével, kiscsoportos és egyéni foglalkozások keretében szer-

68 Peter H.Diamandis-Steven Kotler: *A jövő gyorsabban itt lesz, mint gondolnánk*. HVG Könyvek, Bp. 2020.
69 DOS: Magyarország Digitális Oktatási Stratégiája
70 Digitális Munkaerő Program (Budapest, 2018. január)

veztük meg az oktatást. Szerencsére nagyon sok olyan tanulást szervező szoftver létezik, amelyekkel ezeket a munkaformákat a jelenléti oktatásban is meg lehet valósítani. Természetesen ezekhez is IKT-eszközök szükségesek (a tanulóknak is), ugyanakkor több felkészülést és szervezést is igényelnek a tanároktól, felborulhat a hagyományos tanórai keret. Viszont „cserébe" a projektben résztvevő tanulók motiváltabbak lesznek, szabadabban és hatékonyabban tanulnak (lehet, hogy ez fel sem tűnik nekik). Fejleszti a kommunikációs és együttműködési készségüket, lehetőséget ad arra, hogy a résztvevők jól érezzék magukat, sikerélményekhez jussanak. Az újszerű munkaformák alkalmazásához nagyszerű terepet biztosítanak a témahetek. Várhatóan a jövőben még több meghirdetett témahéthez lehet csatlakozni, esetleg az iskolán belül mi is szervezhetünk ilyeneket.

A Digitális Témahét célja, hogy a digitális eszközökkel támogatott projektpedagógia és innovatív pedagógiai módszerek terjesztésén keresztül fejlessze a tanulók digitális kompetenciáját, segítse a 21. századi képességek fejlesztését biztosító digitális pedagógiai módszerek terjesztését.[71]

A csoportmunka egyúttal felkészíti a tanulót arra, hogyan kell majd teamban dolgozni, a másik ötletére építeni, hogyan lehet kreatívan alkotni a későbbi munkahelyén. Korábban láttuk, hogy a jövő munkaerőpiaca nagyban épít ezekre a tulajdonságokra.

Mire készítjük fel a diákokat?

Az oktatásnak egyre inkább arra kell felkészítenie a diákokat, hogy egy-egy váratlanul megjelenő problémára új, még nem létező megoldásokat keressenek.

1. ÁBRA: HTTPS://KIADVANY.SULISZERVIZ.COM/KIADVANYOK/29-KIADVANY-2018/1048-2018-HORVATH-ADAM-A-TELJES-MAGYAR-OKTATASI-RENDSZER-DIGITALIS-ATALAKITASA-PROJEKTEK-HELYETT-EGYSEGES-SZABALYOZAST

71 https://digitalistemahet.hu/temahetrol (2022. március)

A digitális oktatással azt kell megtanítanunk, hogyan tud új tudást építeni a következő nemzedék. Vagyis mi az, amitől jobb lehet a robotoknál, mert egyre több munkakörben váltja majd ki az embert a mesterséges intelligenciával támogatott robot. Ehhez a kutatások szerint az embernek képesnek kell lennie komplex problémákat megoldania; kritikus szemléletet alkalmaznia; kreatívan, a csoport tagjaival együttműködve dolgozni vagyis „emberibbnek" kell lennünk. Ez azt is jelenti, hogy máshogy kell felkészíteni a diákokat az információszerzésre: az eddig sulykolt megjegyzés, memorizálás, tárolás mellett fontos a keresés, a validálás, és a kritikai szemléletnek is meg kell jelennie. Meg kell tanítani a gyereket keresni a tudásbázisban, majd arra, hogy a találatok között legyen képes kiválogatni az értelmes, érvényes híreket és ezeket használni is tudja. Ennek fontosságát láttuk az oltásellenesek, illetve -támogatók hivatkozásainak vizsgálatában.

A tanárok szerepe

Látjuk, hogy a jövő oktatásában mást várunk el a tanulóktól, mint eddig. Az a fajta megközelítés, hogy különböző helyekről különböző értesüléseket szerezzenek be és osszanak meg egymással, csakis digitális eszközökkel tudják megtenni. Ezzel alapvetően megváltoznak a pedagógusok feladatai. A tanórán inkább a diákok legyenek aktívak, így vegyenek részt a tudás megszerzésében. Hagyni kell, hogy egyénileg vagy csoportokban keressenek és a találjanak rá az információkra, majd azt alakítsák át magukban valamilyen módon tudássá. A tanár vezetésével megbeszélhetik, hogy milyen keresőkifejezéseket használtak, és a találatok közül melyek voltak érvényesek.

Azzal is számolni kell, hogy a 45 perces tanórára történő felkészülés a tanárnak több órába is kerülhet, mert a tervezéséhez a diákok előzetes tudás felméréséhez tesztet kell készítenie és ehhez viszonyulva a digitális óravázlatot és a tananyagot (amit elküld a diákoknak) előbb létre kell hoznia. A tanórát követően pedig a teszteteket értékelni kell, majd válaszolni a diákok e-mailekben vagy más csatornákon keresztül feltett kérdéseire, hozzászólásaira.

A digitális alapú oktatásban már előfeltételként szerepel a megfelelő eszközellátottság és a tanárok felkészítése ezen eszközök használatára. De szükséges változtatni az oktatás keretein is: az osztálylétszám legyen ideális, a tanáron kívül a tanteremben legyen segítő személyzet (digitális asszisztens), hogy tudjanak egyénileg segíteni a lemaradóknak vagy a technikai problémák megoldásában (pl. a gép nem indul el stb.)

A jó oktatás digitális!

Az eddigiekből már látható, hogy nem arra kell választ keresni, hogy a jövő a digitális oktatásé lesz-e, hanem azt kell egyértelművé tenni, hogy a jó oktatás az digitális!

Várhatóan még jó ideig egymás mellet fut majd a hagyományos és az azt felváltó-kiszorító digitális oktatás! *De nem kétséges, hogy a digitális oktatásban nemcsak az a cél, hogy számítógépek, mobiltelefonok legyenek az órákon is a diákok kezében, de az is, hogy új, korszerű, a munka világa igényeihez konvergáló pedagógiai célrendszert kiépítve, új tantervekkel és* óraszerkezetben képesek legyü*nk arra, hogy felkészítsük őket a digitális életre.*[72]

A digitális pedagógia tehát a digitális életre felkészítő pedagógia.

Összefoglalva a jövő komplex jellegű változásait, fontos leszögezni, hogy a megszokott, hosszú időn át alkalmazott hagyományos pedagógiának nem a folytatása lesz a digitális oktatás és pedagógia, hanem a kihívásoknak megfelelve felváltja azt.

Félve, aggodalommal nézzünk a változások elé? Nem, mert hiszen:

„nem tudom, mit tartogat a jövő, de azt tudom, hogy ki tartja kezében a jövőt." (E. Stanley Jones)

Valcsák László

1985 óta van a tanári pályán, 2001-től az Aszódi Evangélikus Petőfi Gimnázium, Általános Iskola és Kollégiumban dolgozik.
Matematikát, az utóbbi évtizedekben döntően informatikát, újabb nevén digitális kultúrát oktat.
2013-ban szakvizsgázott IKT infomédia szakterületen. 2020-ban mesterpedagógusi minősítést szerzett. 2021. január 1-től informatika szaktanácsadó az EPSZTI-nél.
Követi a technológia folyamatos változását, a megszerzett tudást, a tapasztalatokat szívesen megosztja a kollégák körében, támogatja őket szakmai munkájukban.

72 https://kiadvany.suliszerviz.com/kiadvanyok/29-kiadvany-2018/1048-2018-horvath-adam-a-teljes-magyar-oktatasi-rendszer-digitalis-atalakitasa-projektek-helyett-egyseges-szabalyozast

Kóczán Krisztián

Elektronikus adminisztrációs és ügyviteli megoldások Lépések a valóban papírmentes iskola felé a soproni Eötvösben

Az Egyesült Nemzetek Szervezete 1987 októberében tette közzé a *Közös jövőnk* című könyvet, más néven a *Brundtland-jelentést*, amely a fenntartható fejlődést úgy határozta meg mint *„olyan fejlődést, amely kielégíti a jelen szükségleteit anélkül, hogy veszélyeztetné a jövő generációinak lehetőségét saját szükségleteik kielégítésére"*[73].

A fenntarthatóság a fejlődésre vonatkozik és nem a növekedésre. A fenntartható növekedés gyakran az erőforrások túlfogyasztását, az ökológiai lábnyom növekedését, teremtett világunk és a jövő felélését jelenti. A fenntartható fejlődés azonban nem fogyasztja túlzott mértékben az erőforrásokat, nem növekedni akar, hanem hatékonyabbá akarja tenni a jelent úgy, hogy a jövő, a jövőnk is élhető maradjon.

„Az Egyesült Nemzetek Szervezetének 2015. szeptemberi közgyűlésén a világ országai elfogadták a 2030-ig tartó időszakra vonatkozó fenntartható fejlesztési menetrendet és az ahhoz tartozó 17 fenntartható fejlődési célt."[74] A dokumentum sokak szerint új fejezetet nyitott az emberiség történetében, mert nemcsak a fejlődő országok problémáira koncentrált (mint a korábbi, a Millenniumi Fejlesztési Célok), hanem a fejlett országok szempontjait is figyelembe veszi, és a környezeti szempontok is hangsúlyosabbá váltak benne.

A 15. fenntartható fejlődési cél: a szárazföldi ökoszisztémák védelme, helyreállítása és fenntartható használatának támogatása, a fenntartható erdőgazdálkodás, a sivatagosodás leküzdése, a talajdegradáció megállítása és visszafordítása, valamint a biológiai sokféleség csökkenésének megállítása.

73 https://sustainabledevelopment.un.org/content/documents/5987our-common-future.pdf Egyesült Nemzetek Szervezete, 1987, p. 16

74 https://ec.europa.eu/info/strategy/international-strategies/sustainable-development-goals/eu-and-united-nations-common-goals-sustainable-future_hu letöltve: 2022.03.21.

1. kép A fenntartható fejlődési célok[75]

Ez a célcsoport és a fenntartható fejlődés fogalma együtt fejezi ki a (szárazföldi) teremtésvédelem legkorszerűbb elveit. Intézményünkben, a soproni Eötvös József Evangélikus Gimnázium, Egészségügyi Technikum és Művészeti Szakgimnáziumban ennek megfelelően igyekszünk fenntarthatóan fejlődni, meglévő adminisztrációs és ügyviteli eljárásainkat újragondolni, racionálisan átalakítani és a lehető legnagyobb mértékben papírmentessé tenni.

2010 szeptemberében vezettük be az első elektronikus naplónkat, leváltva a korábbi osztály- és szakkörnaplókat. Ez az elektronikus napló egy szakdolgozatból forrta ki magát és nem vállalt egyebet, mint igazodni a modern oktatásszervezési megoldásokhoz: a papíros naplót nem lehetett bevinni a csoportbontott óra mindkét csoportjához, de a sávos óraszervezést is nehezen lehetett könyvelni a hagyományos módon.

2. kép: a szakdolgozatból lett napló belépési pontja 2010-ből

75 A kép forrása: https://okopoliszalapitvany.hu/wp-content/uploads/2020/06/SDG_HU.jpg letöltve 2022.03.25.

A következő tanévben már professzionálisabb megoldással indítottuk a tanévet, elindult intézményünkben is a Taninform. Nem kellett hozzá pár év és éreztük a külső rendszer határait: nem volt beleszólásunk a rendszer fejlődésébe. 2014 tavaszán már egy párhuzamos ügyviteli rendszert üzemeltettünk a napló mellett: egy vezetői szinten megfogalmazott igények alapján működő, ám helyben fejlesztett szoftvert. A taninformos időszakban elektronikussá tettük a *tankönyvrendelést*, az érettségi felkészítő foglalkozás választását és az érettségizettek nyomon követését. A diákok listából választották ki a nevüket, s jelszóval léptek be az egységes felületre, ahol éppen az aktuális, általunk *e-feladatnak* nevezett iskolai folyamat számítógépes megjelenítésével találkoztak. Ehhez tartozott egy másik adminisztrációs felület, ahol az elvégzett feladatokról kaptunk visszajelzést.

Szintén elektronikusan, a fenti rendszer keretein belül működött az *iskolai közös naptár* és az éves ütemterv elkészítése is. Ez a *dolgozóknak* és a diákok*nak az épületben tartózkodását* nyilvántartó alkalmazáshoz volt szükséges. Ezeknek a felületeteknek pedig az iskolahonlap adminisztratív felülete adott keretet. A honlap publikus részét is lehetett menedzselni: hírt, képgalériát, fájlokat, valamit statikus cikkeket lehetett létrehozni, módosítani és törölni. Ezekkel a fejlesztésekkel minden évben megspóroltunk néhány csomag fénymásoló papírt, valamint gyorsabbá tettük a választási folyamatokat és az eredmények feldolgozását.

2015 nyara volt a következő mérföldkő, amikor a Taninform hirtelen megszűnt. A piac korábbi sajátságos helyzetéből következően nem volt igazi alternatívája a szoftvernek. (Ehhez kapcsolódóan az érdeklődőknek az Új Pedagógiai Szemle 2013/7–8. számban megjelent Török Balázs: Elektronikus iskolai adminisztráció (3. rész) c. cikkét[76] ajánlom.)

Mi a szoftverkrízist úgy oldottuk meg, hogy a meglévő rendszerünket bővítettük ki (egyetlen nyár alatt!) a legszükségesebb naplófunkciókkal, és a három helyi evangélikus iskola (a *Berzsenyi Dániel Evangélikus (Líceum) Gimnázium és Kollégium*, a *Hunyadi János Evangélikus Óvoda és Általános Iskola*, valamint az *Eötvös József Evangélikus Gimnázium, Egészségügyi Technikum és Művészeti Szakgimnázium)* már az egyedi fejlesztésű elektronikus naplónkkal indította a 2015/2016-os tanévet.

A szoftver elkészítésekor figyelembe vettük az iskolák speciális igényeit, egyediségeit, de emellett törekedtünk az egységes programkód megtartására is. Az alapvető funkciók elkészülte után sem állt meg a munka. Vezetőm, *Gottschling Gábor* ötletei nyomán mindig új és újabb feladattal bővült a naplónk. Egy elektronikus, papírmentes felület létjogosultsága ma, az alfa generáció korában megkérdőjelezhetetlen. A különböző iskolai folyamatok automatizálása, s azok adatigényének integrálása, a párhuzamos adatrögzítés minimalizálása szintén előnyös. A szervezeti folyamatok és azok adatigényei-

76 https://folyoiratok.oh.gov.hu/uj-pedagogiai-szemle/elektronikus-iskolai-adminisztracio-3-resz

nek integrálásával egy komplex, de szinergikus rendszer jön létre. Az együtthatáson kívül előnye még az adatok és azok feldolgozásának redundanciacsökkenése, ami miatt könnyebben és jobb minőségben képezhetőek és tárolhatóak az adatok, illetve csökken az adatfeldolgozás erőforrásigénye. Sajnos hátránya is van a nagyfokú integráltságnak, ez pedig a redundaciamentes szerver-kliens modell és az adatbiztonság kérdése.

A programozásban az egymással laza kapcsolatban álló, önálló egységben kezelt kódrészleteket modulnak nevezzük. A moduláris struktúra előnye a variálhatóság, cserélhetőség, azaz egy korábbi modult kicserélünk egy újabb fejlesztésre úgy, hogy a rendszer integritása megmarad. Egymással szorosabb vagy lazább kapcsolatú modulok, azaz funkciócsokrok hozhatóak így létre. Egy új modul formájában bámikor tetszőlegesen bővíthetjük a szolgáltatások körét, ugyanakkor le is kapcsolhatunk egy-egy nem használt feladatkört. A legfontosabb, rendszerszintű funkciókat kiemelhetjük egy központi modulba, egy magba, pl. ezen keresztül érjük el az adatbázist és vizsgáljuk a jogosultságokat, küldünk e-mail-t, generálunk PDF-dokumentumokat stb.

A legrégebbi modulunk a pedagógus kollégák heti munkaidejének a 26 és 32 óra közötti idősávjának adminisztrálására szolgáló felület. A pedagógus előre elkészített készített, de adminisztrátor által szerkeszthető listából választja ki a tevékenységet, és adja meg annak dátumát, idejét. Az iskolai jelenlétnyilvántartó-alkalmazás kiegészül egy portai számítógépre csatlakoztatott vonalkódleolvasóval és egy vonalkóddal ellátott elektronikus Eötvös-kártyával. Az intézmény dolgozói és tanulói a portán való áthaladáskor az ott kihelyezett vonalkódolvasóval leolvastatják kártyájuk vonalkódját. Ugyanez a kártya használható az iskolakönyvtári kölcsönzéshez is, valamint ezt használjuk az iskolabáli belépőknél is. A tanulók kártyahasználatáról minden nap e-mailben kapnak értesítést az osztályfőnökök, a dolgozók jelenléti adatait pedig az igazgatói felületen lehet nyomon követni. Ugyanígy modulként csatlakozik az egészhez az e-feladatokat ellátó alrendszer, amely már a korábban említett elektronikus feladatok elvégzésére/elvégeztetésére alkalmas. Ez a modul több kisebb részből áll. Egyrészt a tankönyválasztás is itt valósul meg, másrészt a közép és emelt szintű érettségire felkészítő csoportok választására alkalmas felületet általánosítottuk, így gyakorlatilag bármilyen listából bármilyen tájékoztató szövegezéssel választás elé állíthatjuk a tanulókat és/vagy a szülőket. Ugyanis az integráltság már olyan fokú, hogy csak egy jelölőnégyzet bepipálásával elérhetjük azt, hogy egy feladatot ne a kijelölt tanuló, hanem annak bármely hozzárendelt szülője elvégezhesse. Végül a legösszetettebb modulunk az elektronikus napló. Most már látszik jól, hogy nem csupán egy digitális naplóról írtam idáig, hanem egy annál jóval tágabb iskolai ügyintézési területet lefedő programcsomagról, ami egy egységben kezeli az iskolai folyamatok tágabb körét.

A tavalyi tanévben már a beiskolázási folyamatot is elkezdtük elektronikussá tenni. A nyolcadik osztályos tanulókkal történő első találkozásra az általános iskolai osztályfőnöki órákon, az iskolánkat és képzéseinket népszerűsítő előadások alkalmával

kerül sor. Ezután a *Nyitott Kapuk Napján*, a látogatható órákon és a felvételi előkészítő foglalkozásokon találkozunk ismét velük. Ezekre az alkalmakra az osztályfőnöki órán tett látogatás során hívjuk fel a figyelmet. Az iskolai honlapunkon keresztül regisztrálva tudnak részt venni a meghirdetett programokon, alkalmakon. A regisztráció során szülői elérhetőséget is kérünk, s innen kezdve e-mail útján kommunikálunk a leendő tanulóinkkal és a szülőkkel. Ezeken a programokon a jelenlevők ugyanúgy használják a vonalkódos beléptetőrendszert mint a saját tanulóink, így nyomon követhető a regisztráció és a tényleges jelenlét korrelációja, és a jelenléti ívekkel sem kell bajlódni, hogy a rendezvény végén ki kapjon igazolást, mert a ténylegesen résztvevők e-mail útján kapják kézhez az igazoló dokumentumot.

A központi írásbeli felvételi vizsgára történő jelentkezések feldolgozása után módosul, illetve kiegészül a felvételizők köre, s a vizsgabehívót már egy, a felvételi eljárást végigkísérő, zárt webfelületen küldjük, ahol a későbbi kommunikáció is zajlik (https://eotvos.sopron.hu/felvetelizo-vagyok).

A központi írásbeli felvételi vizsga feladatlapjainak megtekintése is ezen a felületen történik évek óta. A kijavított dolgozatokat beszkenneljük színes PDF-formátumban és feltöltjük a felületre. A tanulói észrevétel és a fellebbezési dokumentumokat is itt tesszük elérhetővé, s a KIFIR-rendszerbe történő adatfelvitelt követően letöltött értékelési lapokat elektronikusan aláírjuk, majd ugyanerre a felületre töltjük fel. Természetesen minden adatközlésről és határidőről hírt adunk az iskola honlapján, illetve a jelentkezéskor megadott értesítési e-mail címekre is küldünk emlékeztető levelet.

3. kép: A https://eotvos.sopron.hu/felvetelizo-vagyok nyitóképe

Az írásbeli vizsga után – a tanulói jelentkezési lapok alapján – változik az oldalt használók köre, ugyanis az érintetteket a rendszeren keresztül tájékoztatjuk a szóbeli vizsga napjáról, idejéről és helyszínéről, valamint a fontos, szakokra jellemző tudnivalókról. Előzőleg a szóbelik beosztása teljesen elektronikusan, az adminisztrációs rendszerben történik ugyanúgy, mint a szóbeli meghallgatás dokumentálása és a bizottságok szervezése is. A szóbelin megjelent tanulók a nap végén a *„Felvételiző vagyok" oldalra* visszalépve már az elektronikus úton elkészült és aláírt részvételi igazolást is le tudják tölteni.

A pontszámítás és a rangsorolás automatikus. Az ideiglenes felvételi jegyzék is a felvételizők felületén jelenik meg a kötelező adatszolgáltatással (a megjelölt szak megnevezése, felvehető tanulók száma, az elérhető és az elért pontszám és elért helyezés).

IDEIGLENES FELVÉTELI JEGYZÉK

KEDVES FELVÉTELIZŐNK!

Felhívjuk a figyelmedet arra, hogy az itt szereplő szám/számok az ideiglenes felvételi jegyzékben szereplő sorszámod tagozatok szerint. Az iskolába való bejutásra, akkor is van lehetőséged, ha felvehető tanulók számánál nagyobb sorszámmal rendelkezel. Ez abban az esetben történhet meg, ha a rangsorban elöted szereplők között van olyan, aki másik tagozatra vagy másik intézménybe nyer felvételt.

Az E betű esetén a felvételiztető bizottság által megállapított felvételi követelményeket nem teljesítetted, ezért a felvételedet elutasítottuk.

A győri felvételi központból visszakapott egyeztetett jegyzék alapján intézményünk **2022. április 29**-ig értesíti a felvételizőket a felvételről, illetve az elutasításról.

Tájékoztató az ideiglenes felvételi jegyzékről:

Gimnázium
tanulmányi terület kódja: 0001
felvehető létszám: 60 fő, maximális pontszám: 200

- Sorszám: **107**, pontszám: **140**

Technikum: Egészségügy ágazat
tanulmányi terület kódja: 0011
felvehető létszám: 33 fő, maximális pontszám: 100

- Sorszám: **4**, pontszám: **98**

4. kép: az ideiglenes felvételi jegyzék

A végleges felvételi jegyzék alapján elektronikusan készített és aláírt határozatok (a felvételről vagy az elutasításról) is erre a felületre kerülnek fel, amiről szintén hírt adunk a honlapon és e-mailben.

A felvételt nyert tanulók a beiratkozás gyorsítása érdekében előre kitöltik a felületen a személyi adatlapjukat, és itt adhatták le tankönyvrendelésüket is a korábbi időszakban. Már ekkor megkapják az intézményi e-mail címüket (@ejeg.hu végződéssel), ami egy Microsoft 365-ös fiók, A1+ tanulói licensszel. Elkészítjük a Microsoft Teams osztálycsoportokat és az osztályfőnökök vezetésével nyáron meg is kezdhetik az online keretek között zajló ismerkedést.

Beiratkozáskor az adminisztrációs rendszer segítségével az előre kitöltött személyi adatlapok egyből átkerülnek az intézménybe járó tanulók törzsadataihoz és az osztályba sorolás is megtörténik.

A felvételi előkészítő foglalkozások szervezésétől a beiratkozásig, sőt az osztályba sorolásig, azaz a tanév előkészítéséig egyetlen papír kinyomtatása nélkül végig tudjuk vezetni a teljes folyamatot. Természetesen nincsen „kész" rendszer, hiszen mindig lehet fejleszteni és mindig lehet fejlődni is: hol új funkciókkal, hol pedig a már a meglévők változó igényekhez történő igazításával. Célunk, hogy az adminisztratív feladatokat minél gyorsabban, hatékonyabban és a lehető legkevesebb papír felhasználásával végezzük.

És mi a motivációnk kulcsa? Egy innovatív igazgató, egy kreatív informatikus és egy újdonságokra nyitott tantestület.

Kóczán Krisztián

A szerző gépész technikum elvégzése után lett műszaki informatika szakos mérnöktanár. Diplomáit a Széchenyi Egyetemen és a Pannon Egyetemen szerezte. 17 éve a soproni Eötvös József Evangélikus Gimnázium, Egészségügyi Technikum és Művészeti Szakgimnázium tanára és rendszergazdája. A 2021-2022-es tanévtől a digitális munkacsoport vezetője. Pedagógiai szakmai érdeklődésének középpontjában a digitális tananyagfejlesztés áll, ebből készül szakvizsgára.

A tanítás mellett műszaki informatikai mérnökvégzettségét rendszergazdaként kamatoztatja az intézményben, ahol mérnökként pályája kezdetén foglalkozott már a webes technológiákkal. A diplomamunkája is egy iskolai adminisztrációs webalkalmazás tervezése volt, ami később meg is valósult. Azóta számos iskolai felhasználású webalkalmazást készített.

Ládi Bálint

Fenntarhatóság-környezetvédelem-fogyasztói társadalom

Szép sikert értek el diákjaink a Magyar Agrár- és Élettudományi Egyetem gyöngyösi Károly Róbert Campusa által szervezett kétfordulós, tanulmányi versenyen.

Megosztott első helyezés: Iglóvári Csilla – 11. c, Gergely László – 11. c, Ládi Bálint – 12. d
Negyedik helyezés: Homoki Nikolett – 12. d
Intézmény: Kossuth Lajos Evangélikus Óvoda, Általános Iskola, Gimnázium és Pedagógiai Szakgimnázium, Miskolc
Felkészítő, kutatást vezető tanárok: Bartók Beáta, Braunné Babidorics Mária

Az első fordulóra 2021.június 5-én, a környezetvédelmi világnapon került sor, melynek során egy tesztet töltöttek ki diákjaink online formában a MATE Unipoll rendszerén keresztül. A második fordulóra, amit 2021. szeptember 24-én, Gyöngyösön rendeztek meg, egy 15 perces előadást kellett készíteni. Az előadás témája az volt, hogyan lehet különféle korosztályokat „megnyerni" és rávenni a környezettudatos döntésekre. Az egyetem rektorhelyettese köszöntötte a vendégeket, majd a 2 szervező ismertette a verseny menetét. Az országos fordulóba 10 tanuló jutott el. Hallhattunk itt pl. a fenntartható halászatról, tejautomatákról, üvegházi növénytermesztésről, komposztálásról, elektromos autókról stb. Érde-

kesebbnél érdekesebb témákban készültek a diákok, melyekről utána kicsit beszélgettünk is. A verseny szervezői nagyon empatikusak voltak, bátorították a diákokat, az előadásokból a pozitívumokat emelték ki. Az első helyezettek 15 ezer forintos könyvutalványt és szakkönyvet nyertek, emellett élményekkel, tapasztalatokkal gazdagodtak, és egy kis betekintést is nyerhettek egy egyetem életébe.

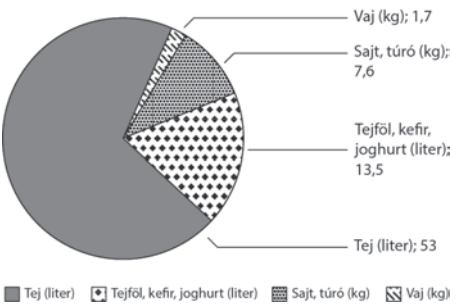
Braunné Babidorics Mária

A tejautomatákkal kapcsolatos jövőbeli lehetőségeket a díjazott tanulóink közül Ládi Bálint a következőképpen összegezte:

A fenntarthatóság

Manapság egyre gyakrabban hallhatjuk azt a kifejezést, hogy fenntarthatóság és fenntartható életvitel, viszont nagyon kevesen tudják azt, hogy mit is jelent ez a definíció és hogyan tehetünk bolygónk megóvásáért. A kutatásom és egyben esettanulmányom témája a fenntarthatóság volt, azon belül is szeretném a konferencián elhangzott ötletemet prezentálni a tejtermékek fenntarthatóságával kapcsolatban. Magyarországon a rendszerváltás előtt a tejtermékek zacskós formában voltak ismertek és kaphatóak a boltok polcain. Az idő előrehaladtával megjelentek az üveges és műanyag palackos kiszerelések, is és amióta az országunk rá állt a fenntartható életmódra és lehetőségekre, azóta a papírdobozos tejtermékek találhatóak meg a bevásárlóközpontokban. A kutatás megkezdése és a téma kiválasztása közben sokat gondolkodtam azon, hogy a tejtermékek esetében hogyan lehetne fenntarthatóbb ez az iparág. A KSH adatai alapján az Európai Unió éves tejtermelése 2018-ban 168,4 millió tonna volt, ez a rendszerváltás előtti adatokhoz képest 50%-al több lett. Nagyon érdekes utat jár be a tej a csomagolástól a fogyasztásig. Az első lépés az elkészült tejtermékek feldolgozása és tartósítása. Ezt követően az egyesével történő palackozás történik, majd logisztikai úton a boltokba szállítják a kész termékeket. A vevő az árut meg tudja vásárolni és hazavinni a saját lakóotthonába, majd az elfogyasztott terméknek a csomagolását a szemetesbe dobják, ahonnan jobb esetben szelektív szigetekre szállítják és újrahasznosítják, rosszabb esetben pedig egy kommunális szigetre kerül a többi hulladékkal. De mégis milyen megoldás lehet találni arra, hogy ez a folyamat sokkal fenntarthatóbb és környezetbarátabb legyen? Véleményem szerint a tejautomaták bevezetése célszerű lehetne. Nagyon sok országban már bevezették (pl.: Németországban), ahol rendkívül nagy sikere van és a legtöbb ember innen vásárolja a tejet. Ez a kivitelezés sokkal jobb minőségű tejet nyújthat a vásárlók számára és ennek palackozása történhetne újrafelhasználható üvegbe vagy egyes esetekben palackokba! Nagyon sok amerikai filmben láthatunk tejeskocsit, ahol a lakosokat a kertben elhelyezett friss tej várja, így ezáltal ez a felhasználás felkapott a filmiparban is. Ezek a tejautomaták a nap 24 órájában

elérhető lehetnének, így bármikor tejhez lehetne jutni. Felmerül a kérdés, hogy honnan érkezik az automatában található tej? Szerintem fontos lenne a kisvállalkozások anyagi támogatása is, így a tej érkezhet tőlük, amivel friss tejet kaphatnának a vásárlók. Magyarországon már elindult ez a kezdeményezés, de nem olyan sikeres. Tejautomata Szarvaskőn, Nyíregyházán, Gödöllőn, Nyírteleken, Vecsésen, Debrecenben és Sopronban található. Ahhoz, hogy mindenkihez eljusson ennek a kezdeményezésnek a híre, fontos lenne a reklámozás mind a televízióban, mind a közösségi médiában. A 2016-os adatok alapján a magyarországi tejfogyasztás a következők szerint alakult 1 fő/évre vetítve.



A grafikonból láthatjuk, hogy hazánkban a legtöbb elfogyasztott tejtermék maga a tej, így ez is bizonyítékot arra, hogy érdemes lenne a fent említett automaták bevezetése.

A boltok hirdetéseiben és hétköznapi beszélgetéseinkben gyakran hallhatunk a növényi alapú italról, így utánajártam, hogy mi a különbség a növényi alapú és a tehéntej között. A területi felhasználást tekintve, ha 1 ember egy nap egy pohár tehéntejet iszik meg, akkor ahhoz évente 650 négyzetméternyi legelő szükséges. Ugyanezekkel az adatokkal a növényi tej esetében évente 65 négyzetméternyi termőterület szükséges, azaz a növényi alapú tejhez kevesebb termőterület szükséges, így a földünket is kímélni tudjuk. A másik szempont a CO_2 kibocsátás. A növényi tejek előállításánál a CO_2 kibocsátása 3-szor jobb, mint a tehéntejnél. És az utolsó szempont az összehasonlításnál a vízigény volt. A növényi alapú ital készítése kevesebb vizet igényel, mint a tehéntejé.

Egy németországi kezdeményezés is létrejött 2020-ban mely a Klimabauer nevet viseli. A helyszíni megvalósításkor a szakértők meglátogatják a gazdálkodókat a helyszínen, és tanácsot adnak nekik, hogyan javíthatnák gazdaságuk CO_2-kibocsátását. A legfontosabb intézkedés a humusz felhalmozása: minél több humusz van, annál több CO_2 tárolódik a talajban. Nézzünk egy példát arra, hogy miért éri meg ez a cégeknek. Az Andenchser Sheitz tejüzem 10 eurót fizet a programhoz csatlakozott cégeknek minden tonna megtakarított szén-dioxidért. A partnercégek támogatást kapnak a humusz felhalmozódás és a biodiverzitás területén. Ennek az egész programnak a célja, hogy egészséges humusztartalmú, biológiai és faji sokféleségű talaj keletkezik, amely jót tesz embernek, állatnak és természetnek egyaránt. Minden bio terméken fel van tüntetve a logó, ha részt vesz a cég a kezdeményezésben. Az ökológiai gazdálkodás része a klímavédelem: ezáltal lehetne csökkenteni a nem megfelelő gázok kibocsátását.

Ezt a projektet, a hazai sikerre való tekintettel, a kezdeményezők szeretnék nemzetközi szintre kiterjeszteni.

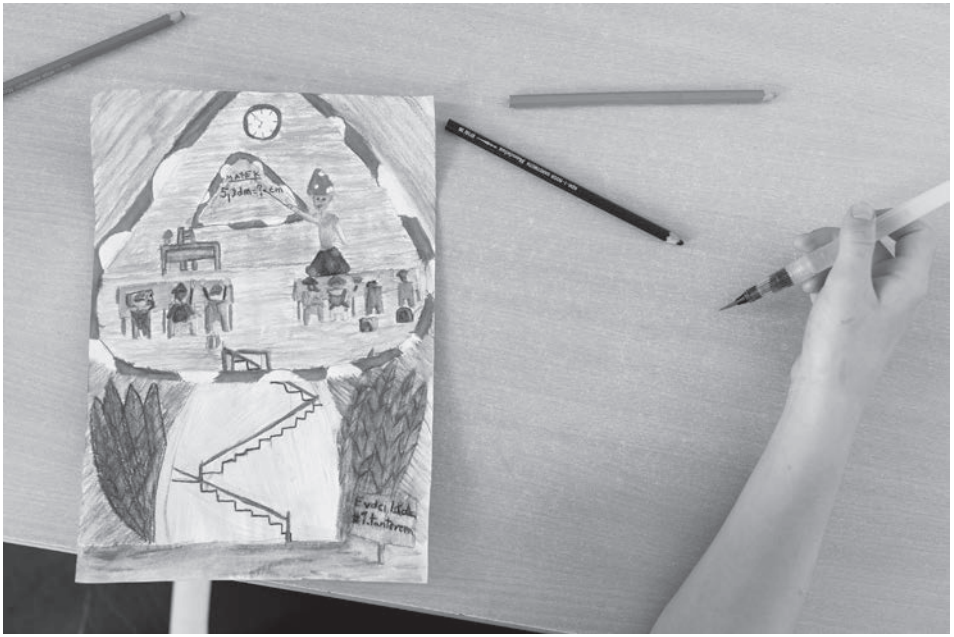
A tejautomaták és fenntarthatóság összegzése sokrétű. A promotálás nagyon fontos lenne az automaták népszerűsítése miatt, mert sokan ennek hiánya miatt nem ismerik ezt a lehetőséget. A social médiában, a televízióban és a helyi újságokban lehetne népszerűsíteni. Az alacsony ár is megfelelő lenne a befektető és a vásárló részéről egyaránt. A meggyőző marketingszöveg és csomagolás is nagyban segítheti a döntést a vásárlóknak, a termékeket figyelemfelkeltő helyre kellene kihelyezni a bevásárlóközpontokban. Az iskolákban is be lehetne vezetni az automaták használatát, amihez a kimosható poharakat biztosíthatja az intézmény; a falvakban és városokban is megjelenhet esetleg nagyobb boltok körzetében, feltűnő helyeken elhelyezve, hogy minél nagyobb érdeklődés övezze.

Mondandómat egy idézettel szeretném zárni:

„A föld mindössze porszem a világegyetemben. Ám egy nagyon értékes porszem, és egyelőre az egyetlen otthonunk." (Neil deGrasse Tyson)

Ládi Bálint

Ládi Bálint a miskolci Kossuth Lajos Evangélikus Óvoda, Általános Iskola, Gimnázium és Pedagógiai Szakgimnázium 12.D osztályos tanulója. Pszichológia szakirányban szeretnék továbbtanulni, azon belül is a kutatói pályára készülök. Jelenleg négy tudományos munkával rendelkezem, ezeknek a nagy része pedagógiai és pszichológiai, de a természettudományok se állnak tőlem messze.



Virágné Geiszler Éva

Valóságközeli feladatok az iskolában és a hitoktatásban

Milyen lesz a jövő iskolája? Milyen lesz a jövő pedagógusa és az iskola légköre? Milyen tényezők határozzák meg az iskolában töltött mindennapokat? Hogyan zajlik majd a tanítás-tanulás folyamata? Mi várható az iskolai hitoktatásban? Számtalan kérdés marad, és még feltehető jó néhány.

A válaszokra csak sejtésünk lehet a minket körülvevő világ változásait szemlélve. Ami bizonyos, a pedagógiai innováció, a folyamatos önképzés és fejlődés elkerülhetetlen. Úgy tartja a mondás: „A jó pap holtig tanul." – hozzátehetjük, a jó pedagógus is.

Már most is érzékelhető a mindennapi pedagógiai munkában a számítástechnikai eszközök nagymértékű használatának igénye, melyet a pandémia kétségkívül megnövelt. Mindehhez olyan tudásbázis is társult, amelyet a digitalizált tananyagok, feladatok, tanulást segítő online tartalmak alkotnak. Ezek használatához, de már az elkészítésükhöz is, sok jó szoftver és továbbképzés készült, melyek segítik a pedagógusokat a mindennapi munkájukban és az ilyen irányú kompetenciájuk fejlesztésében. Ezen eszközök használata elkerülhetetlen lesz a jövőbeni oktatásban. Az is körvonalazódni látszik, hogy az innováció e területen biztosan nem áll meg, teret adva az ezzel párhuzamosan kialakuló, új tanítást segítő digitális eszközöknek és módszer(ek)nek.

Változást jelentett a pandémia okozta bezártság miatt, hogy a személyes jelenlétet igénylő képzések jó része átkerült az online térbe. Ezzel könnyebbé vált ugyan a részvétel a képzéseken, hiszen nem kellett utazással tölteni az időt, azonban több feladat hárult a képzőre és a szervezőre is, akinek így is hatékonyan kellett átadnia a tudást. Ugyanez valósult meg az iskolában is: a tanárnak érdekessé és tanulhatóvá kellett tenniük a tananyagot úgy, hogy az a digitális eszközök segítségével elsajátítható legyen. Láttuk ennek nehézségeit és akadályait. Az infrastruktúra fejlesztése, stabillá tétele a jövő oktatásában nélkülözhetetlen. Ennek maradéktalanul kell megvalósulnia a legkisebb iskolától a nagyvárosi iskolákig minden intézményben.

Szép számmal készültek és készülnek a pedagógus-továbbképzéseken túl online feladattárak is, fejlesztő, mérő, valamint diagnosztizáló feladatsorokkal. A diákok számára érdekes, figyelemfelkeltő a design sok képi, hangi tartalommal, de a hatékonyságukat mérni azonban csak több év folyamatos használat után érdemes.

A külföldi tanulási-tanítási modellek átvétele, adaptálása a magyar oktatási rendszerbe már elkezdődött. Örök példa a finn tanítási modell, amely eredményességét a PISA és TIMSS mérések is igazolják. A lexikális tudást átveszi az élmény alapú tanítás-tanulás. A diákokat ma már nem lehet lekötni, tanulásra bírni a csupán frontális vezetéssel tartott tanórákkal. Fontos számukra a tapasztalás, a tudás azonnali használata, az AHA-élmény. A felgyorsult információhoz jutás magával hozta azt a tanulói és szülői igényt is, hogy az iskola, a pedagógus tanítsa meg a diákoknak az információ feldolgozását, annak értelmezését, és segítsen eldönteni annak igaz vagy hamis voltát. Ehhez pedig új tartalmak, eszközök és módszerek kellenek.

A tananyagtartalmak innovációját az új NAT magában hordozza. Ez óhatatlanul magával vonja azt, hogy a számonkérési formák, feladatlapok és mérési eljárások is változni fognak a jövőben. A megtanult ismereteket, azok alkalmazását a tanulók projektek készítésével, bemutatásával igazolják majd vizsgáik során. Így az együttműködés, a kooperáció a vizsgafeladat elkészítésénél fontos szemponttá válik a jövőben. Pontosan úgy, ahogy a mindennapi életben is nélkülözhetetlen a munkahelyeken a közös gondolkodás, feladatmegoldás és feladatelosztás.

A diákok számára a pedagógus számos feladatot ad a tanév során. Ezek célja a konkrét tananyagtartalmak elsajátításának mérésére. Kevés az olyan átfogó ismeretet felölelő projekt jellegű feladat, amely más országok tanítási folyamatában – pl. a szomszédos Ausztriában is – már szép számmal és rendszeresen megfigyelhető. E téren szükség van a magyar oktatási rendszer fejlődésére, reformjára.

Úgy gondolom, a jövő iskolájában a többféle tantárgyi ismeretet egyszerre feldolgozó feladatsorok is megjelennek majd. Erre már vannak törekvések a tantárgyak összevonásával, s ezek a versenyek alkalmával láthatóak is. Itt említem meg, hogy az Országos Kompetenciamérés, (valamint a PISA-mérés feladatai is) ugyanezt célozzák meg. Az OKM megfogalmazza, hogy „A tesztek célja annak felmérése, hogy a tanulók milyen mértékben képesek matematikai eszköztudásukat és szövegértési képességeiket a tanulmányaik során és a hétköznapjaikban alkalmazni."[77] 2021-től ez a mérés kiegészül a természettudományos méréssel is, melynek célja azonos a fentebb megfogalmazottal. A feladatok online térben, digitális eszközök segítségével oldhatók meg.

A PISA-mérés célja is hasonló: „A vizsgálat során elsősorban nem az iskolai tananyag számonkérése a cél, hanem annak felmérése, hogy a tanulók megállják-e helyüket a mindennapi életben, képesek-e tudásukat hasznosítani, új ismereteket befogadni és azokat alkalmazni. Ennek érdekében a PISA igyekezett olyan mérőeszközöket kialakítani, amelyek lehetővé teszik, hogy a tanulók teljesítményei nemzetközileg összehasonlíthatók legyenek."[78]

77 Oktatási Hivatal (2022): Általános leírás. Hely nélkül. URL: www.oktatas.hu/kozneveles/meresek/kompetenciameres/alt_leiras [Utolsó letöltés: 2022.02.15.]

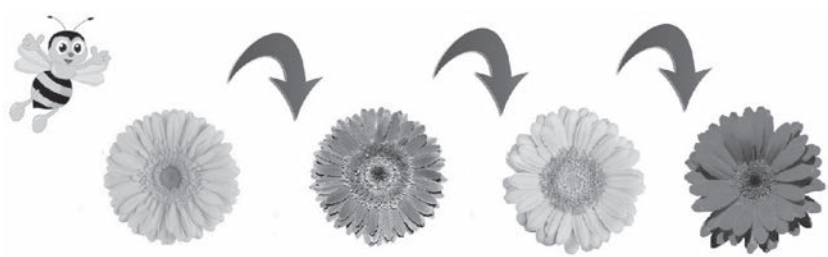
78 Oktatási Hivatal (2022): PISA. Hely nélkül. URL: www.oktatas.hu/kozneveles/meresek/pisa [Utolsó letöltés: 2022.02.15.]

Tehát átfogó, komplex ismeretet mérnek, hiszen az élet is így zajlik. Egyszerre kell tudnia a diáknak az életében is alkalmazni a humán és a természettudományos ismereteket. Sajnos Magyarország teljesítménye a PISA-mérés tekintetében nem kedvező.

De ezen mérések jó és javuló eredményeihez vezet el többek között Dr. Ambrus Gabriella által megfogalmazott feladattípus, melyet valóságközeli és alkalmazási feladatok névvel definiált: „Az iskolában alkalmazásra kerülő valóságközeli feladatok a híd szerepét töltik be a valóságos helyzetek, problémák és a (megoldáshoz szükséges) már meglevő absztrakt ismeretek között. Azok a valósnak mondott szituációk, amelyekkel a tanulók dolgoznak, gyakran csak közelítik valamilyen módon a tényleges valóságot, hiszen különben túl bonyolult, nagyon komplex helyzettel kellene megbirkózniuk, így inkább „valóságközeliek". A valóságközeli feladatok körébe a továbbiakban a teljesen valós helyzeteken alapuló feladatokat is bevesszük. Ezzel is hangsúlyozva, hogy a különbség a kétféle feladat között sokszor igen csekély, különösen módszertani szempontból."

A valóságközeli feladatok olyan feladatok, amelyek a diákok életkorához, érdeklődési köréhez igazodnak és ennek megfelelő komplex tudást feltételeznek. A feladatokat a mindennapi élet ihlette: egy lehetséges szituáció, esemény, probléma, mellyel a diák találkozhat a mindennapokban. Jellemzője még az iskolánkívüliség, azaz minden olyan élethelyzet, amely térben és időben kívül esik az iskolán. Ide értjük az osztálykirándulás, a tábor stb. adta élethelyzeteket is. A valós életből vett adatokat tartalmaz, melyeket a diák a feladat megoldása során felhasznál. A feladattal, problémával kapcsolatos információk, adatok egy része megjelenik képen, rajzon, ábrán, grafikonon is. A feladatmegoldó nem a feladat főszereplője, és a feladatíró sem helyezi bele a feladatmegoldót olyan élethelyzetbe, szerepbe, amibe a diák az életkora miatt a valóságban sem lehetne.

Nézzünk egy feladatot, amivel matematika órán találkozhat a diák úgy, ahogy ezt az iskola, a tankönyv feladja:



Egy méhecske virágról virágra röpködve gyűjti a virágport. A sárga virág a kék virágtól 7 dm távolságra van, a kéktől a piros 26 cm-re, a pirostól a fehér pedig olyan messze van, mint a másik három virág távolságai összegének a fele. Hány cm-t kell repülnie a méhecskének a sárga virágtól a fehérig, ha ilyen sorrendben halad: sárga, kék, piros, fehér?

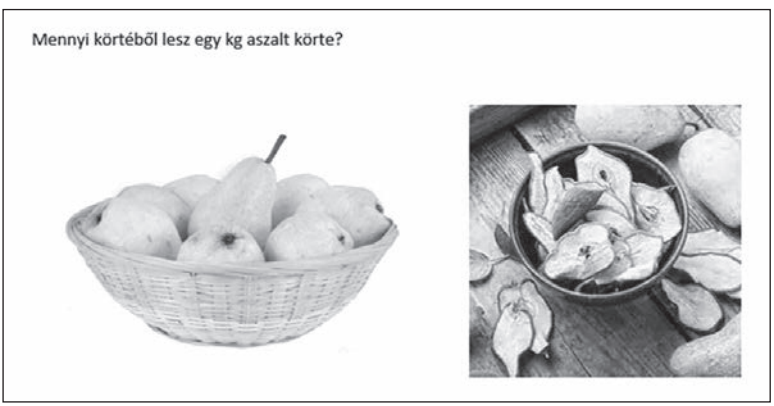
E feladat láttán joggal kérdezheti a gondolkodó diák a következő kérdést tanárától, tanítójától a nélkül, hogy matematikai műveletet végezne: l**étezik**-e olyan méhecske a természetben, a valóságban, amely így repdes? Könnyen belátható, hogy nagy valószínűséggel nem. A feladatíró a matematikai feladatot „beöltöztette", s látszólag valós jelenséggé formálta.

Ezt a feladatot könnyen át lehet alakítani valóságközeli feladattá. Nézzünk rá egy példát:

Mi jellemzi ezt a feladatot? Vegyük sorra:

- Szokványos matematika feladat? – Nem.
- Nincsenek is adatok? – Nincsenek megjelenítve. Minden adat a képen van.
- Hogyan lehet megoldani? – Pontosan a HOGYAN LEHET MEGOLDANI a feladat, sőt, inkább a probléma. Milyen „matematikai modellt" talál erre egy elsős gyerek (csoport)? Ez az igazán izgalmas, megoldandó probléma. Ez a felfedezés, tanulás örömét adó feladat. Ez az, ami a belső késztetésből fakadó megoldáskeresést jelentheti. Ez az, ami az alkalmazni tudásra tanít, ami kollaboratív problémamegoldásra késztethet.

Egy másik példa valóságközeli feladatra:



A kompetencia alapú oktatáshoz készült tankönyvekben már látható néhány ilyen feladatkezdemény. Jó volna, ha az elvont tudást azonnal össze lehetne kapcsolni a valóságközeli feladatokkal. A diák számára is élvezetesebb lenne a tanulás, hiszen azonnal visszacsatolást kapna, hogy miért is tanul meg bizonyos tananyagtartalmakat. A feladattípus további célja, hogy olyan tudásra is irányt mutasson, ami ahhoz kell, hogy a feladat megoldható legyen. Előfordulhat, hogy a diák ezt még nem tudja, de éppen ez veszi őt rá az autodidakta tanulásra vagy információkeresésre.

A hittanoktatás során is felhasználható az a feladattípus, amely az ismerek alkalmazását teszi lehetővé iskolai keretek között. Hittanárok továbbképzésén volt lehetőségem bemutatni néhány ilyen feladatot. A hallgatók rácsodálkoztak milyen jól alkalmazható ez az ő óráikon is. A „hívőség" nem mérhető, de a hittani ismeretek igen. Az a fajta életszemélet, amelyet a diákok a hitoktatás során elsajátítottak, ebben a feladattípusban megfigyelhetővé válik. Fény derülhet a valóságközeli feladat alkalmazásakor a diákok hittantudása mellett a keresztyéni vagy világi gondolkodásukra, jellemükre is, hiszen olyan szituációkat tartalmaznak, amelyek értelmezéséhez, megválaszolásához kell a hitismeret, az empátia és a helyes lelkiismeret. Ezek a feladatok vitaindítók is lehetnek, így a diákok megtanulják a másik véleményét elfogadni, értékelni, értelmezni. Ésszel és nem erővel érvényesíteni a saját véleményüket úgy, hogy közben a másik emberét is tiszteletben tartják. Megtanulják a kompromisszum és a konszenzus közötti különbséget, a közös gondolkodást és problémamegoldást, a konfliktushelyzetek megoldását és feloldását, de egymás segítését és támogatását is.

Egy példa valóságközeli hittan feladatra:

Miért nehéz és hogyan lehet könnyű valóságközeli feladatot írni? Az elmúlt években dolgoztam valóságközeli feladatok fejlesztésében. Nem volt könnyű. Nehézséget

okozott a megszokott tankönyvi feladatok jellemzőitől – melyek nagy részükben mérő feladatok – elszakadni, azokon túl látni. A valóságközeli feladat fejlesztése másfajta gondolkodást és feladatmegfogalmazást igényel. Az elkészítésükhöz a valós életből vett képi anyag, adat szükséges. Azonban, ha az ember nyitott szemmel jár a világban, máris rengeteg ötlet, lehetséges valóságközeli feladatkezdemény tárul a szeme elé.

Egy másik feladattípus a modellezési feladattípus, amelyet a „LEMA" Learning and Educating through Modelling and Applications projekt népszerűsített, s amely az Európai Unió több országának matematika tanárai által összetett tudás és ismeret alapján jött létre. E projekt magyar partnerei Vancsó Ödön és Ambrus Gabriella, valamint Tóth László. Ez a feladattípus segítséget ad a későbbi programozáshoz is, hiszen a feladat megoldása modellezési ciklus alapján történik. Ennek a feladattípusnak az alkalmazásához másfajta óraszervezés szükséges a pedagógus részéről, illetve olyan speciális tudás, amellyel a tankönyvi feladat modellezési feladattá alakítható át vagy önállóan modellezési feladat készíthető. Ehhez a tudáshoz továbbképzéseken lehet hozzájutni.

Példa modellezési feladatra:[79]

Nemrégiben 2006 április 25-én az egyik spanyol ellenzéki párt 4.000.000 összegyűjtött aláírást nyújtott be az országgyűlésnek a kormány egy új törvény javaslata ellen.

Minden spanyol újság lehozta a fotókat a hatalmas ládákról és a tíz teherautóról, amely az aláírásokkal teli papírlapokat szállította a parlamentbe. Szerinted politikai célra használták a hatalmas felhajtást, vagy a sok doboz és teherautó valóban szükséges volt a 4.000.000 aláírás elszállításához?

Biztosan a valóságot tükrözik a képek? Milyen eljárással számolható ki, hogy mennyi autóra volt ténylegesen szükség? Ehhez milyen adatok kellenek? Sok más kérdés is felvetődik. A megoldás matematikai úton megadható, melyhez feladatmegoldási ciklust kell készíteni, majd a cikluson keresztül kiszámolni az aláírások számához viszonyítva a súlyt, térfogatot és végül az autók számát.

Amint látható, sokféle tudás kell a komplex kérdés, feladat megoldásához.

A bemutatott két feladattípus oktatásba való bevezetése és alkalmazása – úgy gondolom –, szintén a jövő feladatai közé sorolható. Jó lenne egy olyan digitális modelle-

79 Ambrus Gabriella (2007): *Modellezési feladatok a matematika órán*. Matematika-Tanári Kincsestar, B 1.2/5, LEMA projekt, Javier Garcia feladata

zési és/vagy valóságközeli és alkalmazási feladatbankot létrehozni, amely átfogóan és minden tantárgyat érintően 1-12. osztályig ad ötleteket, kész feladatokat, megoldási utakat.

Látható, hogy az innováció, a sok olyan új ötlet, amely szerethetővé, élményszerűvé teszi a diákok számára a tantárgyakat és a tanulást, nem hiányozhat a jövő iskolájából. Merjünk kreatívak lenni, új dolgokat, feladatokat kipróbálni! Természetesen mindezt szakszerűen, a szakmaiságot nem csorbítva, hanem tovább építve.

A cikkben szereplő képek forrása:

https://pixabay.com/hu/images/search/gerbera/
https://rakocziutcaiovoda.wordpress.com/mehecske-csoport/
https://player.hu/eletmod/termeszetfotozas-a-vilag-legjobb-munkaja-fotok#
https://www.pngegg.com/hu/png-byyds
https://hu.depositphotos.com/5840341/stock-photo-bee-on-white.html
https://magzsola.hu/blog/aszalt-korte-miert-szeretjuk.html
https://www.groby.hu/kereses/vilmos+k%C3%B6rte
https://maszol.ro/belfold/4522-az-elet-szinei-a-halottak-napjan#gallery-8
https://slideplayer.hu/slide/2068486/

Virágné Geiszler Éva

Virágné Geiszler Éva, a szombathelyi Remények Sándor Evangélikus Általános Iskola és Alapfokú Művészeti Iskolában dolgozik. Matematika, számítástechnika és hittan szakos tanár, mérés és értékelés szakterületen szaktanácsadó. 18 éve pedagógus.

A jövő egyházáról

Erdélyi Kata

Jézus így válaszolt: Én vagyok az út, az igazság és az élet; senki sem mehet az Atyához, csak énáltalam. (János 14,6)

Az egyik istentisztelet után konfirmandusainkkal a gyülekezetről, egyházról tanultunk. A Biblia alapján megismertük, hogy milyen volt az ősgyülekezet, beszéltünk saját gyülekezetünkről és a Magyarországi Evangélikus Egyházról, majd a jövőre irányítottuk tekintetünket: vajon milyen lesz felnőttkorukban az egyház, milyen gyülekezetbe járnának szívesen majdani családjukkal, gyerekeikkel, unokáikkal.

Ilyennek álmodták a jövő egyházát, gyülekezetét konfirmandusaink:

A jövő gyülekezetében mindenkit szívesen látnak, feltétel nélkül elfogadnak, a családias légkörben mindenki biztonságban érezheti magát. Egy-egy gyülekezet akkora lesz, hogy ismerhessék egymást az emberek, mert lényeges a személyesség. Ha túl nagy a gyülekezet, az már nem igazi közösség. A lelkészt sem ismerheti mindenki személyesen, csak néznek a távolban egy pici pöttyöt, aki a mikrofonba beszél.

A templom nemcsak egy hely lesz, ahova minden vasárnap elmegyünk, ott egy órát „túlélünk", és aztán hazamegyünk, és mindent elfelejtünk, hanem fontos, hogy meg is maradjon Isten szava a jelenlévőkben. Az istentiszteleten továbbra is lesznek énekek. A szertartás után közös étkezés is lesz.

Az igehirdetések interaktívak lesznek, így a gyülekezeti tagok jobban érezhetik, hogy részei a közösségnek. Ha az emberek érzik, hogy személyesen hozzájuk beszélnek, az jobban megfogja őket, mintha csak odamennek, meghallgatják a lelkészt, és elmennek.

Ahogy most, a járvány idején, nemcsak azok vehetnek majd részt az istentiszteleten, akik el tudnak menni a templomba, hanem mindennapos lesz, hogy élő adásban is lehet majd nézni.

Néhányan otthon tovább gondolták a témát, és el is küldték az eredményt. A következő oldalakon ezek az elképzelések olvashatók.

Erdélyi Kata

Igyekszem Krisztus útján járni, az ő hangjára figyelni. Férjemmel Nagykovácsiban élünk, több mint 30 éve. Négy gyermeket neveltünk fel - már mind felnőttek. Matematika–rajz–hittan szakos tanár vagyok, jelenleg a Pesthidegkúti Evangélikus Egyházközség hitoktatója.

Illyés Benedek

(Pesthidegkúti Evangélikus Egyházközség, Pannonhalmi Főapátság Máriaremete–Hidegkúti Ökumenikus Általános Iskolája)

Mit kellene megtartani?

- Az Istentiszteletek élő adásban is megtekinthetőek, ahogy most a Koronavírus idején is volt.
- A családiasság maradjon meg.
- A templom maradjon olyan hely, ahol az emberek biztonságban érezhetik magukat és érezhetik Isten közelségét.
- Az énekeket is meg kell tartani.

Miben kellene újítani?

- Technikai újításokat javasolnék, mint például jobb hangosító rendszereket és jobb közvetítő eszközöket kellene felszerelni, használni.

Mitől kellene távol maradni?

- A templom ne egy olyan hely legyen, ahova néha-néha elmegyünk, „túlélünk" egy órát és hazamegyünk úgy, hogy nem is emlékszünk semmire abból, amit a lelkész mondott.
- Ne csupán frontális legyen, legyen interaktivitás.
- A templom ne legyen „sportcsarnoknyi", mert akkor elvész a személyesség.

Illyés Benedek László

Illyés Benedek László, a Pannonhalmi Főapátság Máriaremete–Hidegkúti Ökumenikus Általános Iskolájának 8. osztályos tanulója, ősszel a Budai Ciszterci Szent Imre Gimnáziumban folytatja tanulmányait.
A Pesthidegkúti Evangélikus Gyülekezet tagja, idén fogok konfirmálni.
Érdekel a természet, szeretem az állatokat.
Egyik példaképem David Attenborogh.
A programozással is szívesen foglalkozom, ismerkedem a programnyelvekkel. Szeretek tanulni.
Szabadidőmben szeretek a családommal kirándulni, a barátaimmal találkozni, sportolni, olvasni. Egyik kedvenc hobbim az angol nyelv tanulása.

Braun Emma, Katalin és Vilmos

(*Pesthidegkúti Evangélikus Egyházközség, Nagykovácsi Általános Iskola*)

Riport 2044-ből

– Jó napot kívánok, lelkész asszony! Azért jöttem, mert hallottam, hogy ebben a faluban a hívők létszáma nagyon megemelkedett. Úgy tudom, hogy 2021-ben ez a szám 17 volt, most pedig csaknem a százszorosára emelkedett. Hogy tudta ezt elérni?

– Minden nap reggel és este is tartok istentiszteleteket, amelyek rövidek, 15 percesek, ezért az emberek könnyebben időt tudnak szánni rá, hogy meghallgassák.

Megkérdezzük az egyik helyi lakost, hogy ő mit gondol erről.

– Nagyon jók szoktak lenni az istentiszteletek, hétfőn és kedden is van. A gyerekemet is el tudom hozni, mert számára is érdekesek, érthetőek és nem túl hosszúak, ezért nem unatkozik rajtuk.

Köszönjük a válaszokat, Nagykovácsiból hallhatták tudósításunkat.

Emma, Kati, Vili

Emma és Kati harmadikosak, Vili nyolcadik osztályos tanuló, mindhárman a Nagykovácsi Általános Iskolába járnak. Nagyon szeretik a természetet, sokat járnak az erdőbe. Kedvenc sportjuk a tájfutás, sok versenyt meg is nyertek már a korosztályukban.

Surapka Borbála

A gyermekkori konfliktusok pedagógiai dilemmái és feladatai

„Amit tehát szeretnétek, hogy az emberek veletek cselekedjenek, ti is ugyanazt cselekedjétek velük, mert ez a törvény, és ezt tanítják a próféták." (Máté 7.12.)

Az elmúlt évtizedekben az óvodai és iskolai konfliktusok témakörének egyik kiemelt szegmensévé vált a bántalmazás felismerése és kezelése. A jövő nevelési – oktatási intézményeinek minőségét alapvetően fogja meghatározni, hogy tudunk -e fenntartható pedagógiai megoldást találni a gyermekközösségekben – és látni fogjuk, hogy ezzel összefüggésben a nevelőtestületekben is – a különbözőségekből fakadó érték- és érdekkonfliktusokra.

Általános jelenség, hogy a szakmai partnerek azt várják el az óvodákban és iskolákban dolgozó szakemberektől, hogy minden konfliktussal, bántalmazással összefüggő helyzetet azonnal vegyenek észre és oldjanak is meg. Arról, hogy a nevelési-oktatási intézményeknek milyen szerepet kell vállalniuk a gyermekek körüli nevelési feladatokból, a szülők és a pedagógusok felől is nagyon különböző véleményeket hallunk. Gyakori mindkét fél részéről a bűnbakkeresés, az egymás hibáztatásának jelensége. Miközben az érintett" feje fölött" zajlik a felnőttek konfliktusa, éppen arról terelődik el a figyelem, aki leginkább igényli azt: a gyermekről.

A konfliktusok kettős természete

A konfliktusok mindennapi életünk részei, életkortól, érzelmi viszonyulástól, élethelyzettől függetlenül bármikor és bárhol kialakulhatnak. Természetes jellegük miatt indokolt és szükséges elkerülésük helyett a hatékony kezelésüket és az agresszió megelőzését a fókuszba helyeznünk. Pedagógiai keretek között érdemes a konfliktusok kettős hatásjellegét vizsgálnunk.

A konfliktusok egy része hasznosítható a pedagógiai tevékenységben, mert általa felszínre kerülhetnek az ellentétek, a konfliktuskezelés tehát segíti a szociális tanulást. „Vannak tehát elkerülendő és „kívánatos" konfliktusok." (1) A konstruktív konfliktus olyan képességek fejlesztésére ad tanulási lehetőséget, mint a kogníció, a logika, az empátia, az autonómia, a moralitás, az együttműködés, a perspektíva-váltás, a döntéshozatal vagy a kommunikációs képességek.

Egyéni reakcióink

A konfliktusokban való viselkedésmintáink alapjait a családi szocializáció során szerezzük be a mintakövetés akaratunktól független folyamatában. Az éveink során ezek állandó változtatására van szükség ahhoz, hogy az egyre szélesedő életszíntereinken hatékonyan tudjuk megoldani szükségszerű érdek-, érték-, szükséglet- és strukurális konfliktusainkat. (Kissné, 2006).

Egy konfliktus során az érzelmek amplitúdója nincs feltétlenül arányban a konfliktus valós súlyával, hanem három tényezőtől függ:

– a konfliktus" hordozójának" személyiségétől, aktuális mentális állapotától és adott kontextusától,
– a konfliktus szereplőinek olyan kapcsolati jellemzőitől, mint az alá- vagy mellérendeltség, a kapcsolat alapját képező rokon- vagy ellenszenv, vagy az, hogy mennyire ismerik egymást és
– a résztvevők egyéni konfliktuskezelési technikája.

Mivel az első két befolyásoló tényezőre jellegénél fogva nem tudunk tervszerű, tudatos, szervezett hatásrendszert biztosítani a nevelési-oktatási intézmények keretein belül sem, ezért érdemes a pedagógiai eszköztárunkat a konfliktuskezelés céljából aktivizálni és bővíteni.

Célmeghatározás

Életkortól függetlenül kimondhatjuk, hogy a konfliktusok megfelelő kezelése kizárólag erőszak nélkül elfogadható. Az erőszak további problémahelyzeteket és frusztációt okoz és összeegyeztethetetlen a keresztény emberi értékekkel.

Óvodás- és kisiskoláskorban a felnőtt a magatartási modell. Ha példájával a felnőtt az (érzelmi, fizikai, intézményi) erőszakos megoldásoknak ad hangsúlyt, akkor a gyermekben az a kép alakul ki, hogy az erőszak természetes és hasznos az emberek világában is. Megakadályozza olyan alapvető tulajdonságok kialakulását, mint a tisztelet, az autonómia és – ezzel összefüggésben a döntés és a felelősségvállalás képessége.

„Fontos pedagógiai tapasztalat, hogy a szorongó, félelemmel teli gyermek agresszívan reagál." (Csomortáni, 2011) Az agresszív magatartás mögött okként, az agresszió elszenvedéséből adódóan okozatként fellelhető önbizalomhiány miatt a gyermekek a legkülönfélébb módon jelezhetik a felnőttek felé, hogy segítségre szorulnak. Ha jelzik. Az elmúlt években több szimpózium témája helyezte középpontba annak problematikáját, hogy a bántalmazások elszenvedői csendessé, visszahúzódóvá válnak, a gyakran kialakuló bűntudat is meggátolja őket abban, hogy jelezzék: érzelmi vagy testi sérülést okoz nekik valaki. Így történhet meg, hogy egy-egy tragikus esemény kapcsán derül fény a korábbi bántalmazottság tényére.

Mivel a nevelő-oktató munkát végző szakembereknek nincs „előírt" protokolljuk, módszertani tudásuk a konfliktushelyzetek megoldására, saját személyiségükön át-

szűrve igyekeznek a konfliktusos helyzeteket felismerni és megoldani. Fontos lenne a pedagógusok, segítő munkatársak, technikai dolgozók önfejlesztése, képzése, támogatása, hogy felismerjék és segíteni tudják a konfliktushelyzetek valós megoldását megfelelő pedagógiai eszközökkel.

„Ma még nincs részletes pedagógiai kódex, amelynek alapján értékelni lehetne a tanító és a tanár magatartását. Úgy nem lehet a fiatalok konfliktusait megközelíteni, hogy a gyerekek és ifjak védelme, fejlődése, a pedagóguspálya követelményrendszere, a tanítók és tanárok lelkiismerete stb. igényli a konfliktusok kezelését. Azt kell eldönteni, milyen területen, milyen módszerrel, mely illetékességi körben kötelesség a konfliktusokkal való foglalkozás." (2)

A jövő intézményfejlesztésének célja lehet olyan intézményi légkör megteremtése, amely támogatja a bizalmi kapcsolatok kialakulását. Óvodák és iskolák, ahol a gyermek és a felnőtt egyaránt biztonságban érezheti magát abból a szempontból is, hogy nyíltan jelezheti problémáit és szükségleteit, megélheti érzéseit. Ahol nem kérdés, hogy kell-e szeretni a tanítónénit 1. osztályban. (Komoly szaktudással rendelkező emberek teszik fel ezt a kérdést különböző fórumokon.) Ahol az intézményi kultúrában az is közös megegyezés kérdése, hogy a szociális jutalomnak (mint például a fej megsimogatása vagy a vállon veregetés) helye van-e egy-egy pedagógiai szituációban. Ahol a különböző vélemények és álláspontok mentén kialakuló konfliktusokat az emberi kapcsolatok természetes velejárójaként értelmezzük, beszélünk a megoldási lehetőségekről, a pedagógusok feladatként élik meg, hogy a tiltás és korlátozás helyett eszköztárat adjanak tanulóik kezébe a konfliktuskezeléshez. Ehhez természetesen az is szükséges, hogy a pedagógiai munkában részt vevőknek a segítő attitűd mellett legyen saját – és az érintett korosztály életkori sajátosságaihoz igazodó – módszer- és eszköztáruk a konfliktusok, bántalmazások kezelésére.

A bántalmazásról

A bántalmazások a konfliktusok típusai közül az ismétlődő, a bántalmazott félben extrém tartós, mély félelmet, szorongást előidéző extrémkonfliktusok (megoldásukhoz pszichológus, családgondozó, védőnő szükséges) és központi konfliktusok (hosszú ideig tartanak, és döntő szembenállást váltanak ki) azok, amelyeket összefoglaló néven bullyingnak nevez a szakirodalom.[80] Ezek ismétlődő és tartós negatív hatást kialakító jellege az, ami miatt ezen típusú konfliktu-

80 DR. BŐRA Ferenc, Megoldások az iskolai konfliktusok kezelésére,Módszertani Közlemények, 1998. 38. évf, 5.szám 187.p.

sok szervezett és tudatos megelőzésére és szisztematikus, asszertív beavatkozási módszerek alkalmazására van szükség.

A feladatokat ebben az esetben is két szakaszra bontva tárgyalhatjuk. Az intervenció mellett a pszichológiai iskolák a megelőzés lehetőségeit is kutatják. A bántalmazás jelenségével és okaival foglalkozó tudomány, a viktimológia részletesen vizsgálja azokat a környezeti és személyiségbeli faktorokat, amelyeket oki tényezőként azonosítottak az áldozattá válás folyamatát vizsgálva.

Az óvodások és kisiskolások konfliktusai

A családi szocializáció kizárólagossága utána a gyermekek első valódi kortárs közössége az óvoda. Erikson konfliktusalapú fejlődéslélektani elmélete szerint minden életkori szakaszban van egy eldöntendő alapkonfliktus, ami a fejlődési potenciál motorja.

1. ábra Erikson fejlődési szakaszai[81]

Az autonómia kialakulásának szenzitív periódusa után az óvodás az első kortárscsoportjában küzd meg az elfogadottság, a csoportszerepek vállalásának problematikájával. Ez kétségkívül nehéz, sok konfliktusos helyzetet okozó időszak. Az óvodás és kisiskolás gyermekek konfliktusainak természetét alapvetően meghatározza az, hogy személyiségük és viselkedésük egyik legmeghatározóbb tényezője az érzelemvezéreltség és a képzelet szárnyalása. Ez a tény a felnőttek számára még nehezebbé teszi a „jól" segítést. A gyerekek az „itt és mostban" csúfolódnak, összevesznek egy játékhelyzetben, verekednek, de ezek a konfliktusok hamar megoldódnak és nem okoznak tartós sérülést egyik résztvevőnél sem. Ez a kijelentés az életkor előrehaladtával fokozatosan veszít igazságtartalmából, és vannak esetek, amikor a kisiskoláskorban is zaklatásként él meg egy gyermek bizonyos helyzeteket.

81 http://www.azirastukreben.hu/erikson-pszichoszocialis-fejlodeselmelete (Letöltés: 2022. 05. 20.)

A családi környezet adta minták és élmények után az óvodában a gondozási feladatok ellátása, az önkiszolgálásra nevelés, a kezdeményezőképesség és felelősségvállalás fejlesztése során a gyermekek tapasztalati úton sajátítják el önrendelkezési jogukat – először a saját testük felett. Itt kapják az első visszajelzéseket a kortárscsoportban arról, hogy hogyan tudják igényeiket, érzelmeiket másokkal megosztani és érvényesíteni. Ezzel párhuzamosan a közösségben élik meg a különböző szükségletek, értékek egymásmellettiségi viszonyait, kialakulnak a kapcsolódó társkompetenciák, mint az elfogadás, a tisztelet és a kölcsönösség. Konfliktusok alakulhatnak ki az eltérő szociális háttér, a családok által képviselt értékrend különbözőségei, az előítéletesség, a másság okán. Ezek már tartósabb és mélyebb konfliktusok lehetnek, hiszen gyökerüket a családi szocializáció tényezőiben kell keresni.

Fontos beazonosítanunk az óvoda nevelőközösségének felelősségét abban, hogy az óvodai gyermek-gyermek konfliktusokat – éppen az eddig tárgyalt jellegüknél fogva – az „akkor és ott"-ban kell megoldani, a szülők utólagos bíráskodásának nem szabad teret adni. Ez a gyermek mindenek felett álló érdeke.

Konfliktusmegoldási technikák

Az önérvényesítés (Mennyire fontos, hogy az én véleményem/igényem/szükségletem érvényesüljön?) és az együttműködés (Mennyire szeretnék a másik féllel együtt gondolkodni, kapcsolódni hozzá?) dimenziói mentén a konfliktusok kezelésének öt módját különböztethetjük meg.

2. ábra Thomas – Killmann modell[82]

Mindegyik technika lehet célravezető, ha megfelelően választunk az adott szituációban. Dönthetünk, hiszen mindegyiket tudjuk működtetni mindnyájan. A lehetőségek bővítését és a választás tudatosságát segíthetjük fejlődni a gyermekekben intézményes kereteken belül. Ha ez a mentalizációs folyamat összekapcsolódik a tisztelet mint érték átadásával, a gyermekek a „győztes-győztes" pozíció kialakítására fognak törekedni. A problémamegoldó kezelési technika alkalmazásában segíthet a kommunikáció asz-

82 https://forbes.hu/legyel-jobb/ne-orditsd-le-a-fejet-konfliktuskezelesi-strategiak-a-munkahelyen/ (letöltés:2022.05.11.)

szertív jellegének erősítése. Ez az erőszakmentes kommunikáció alapja. (Rosenberg, 2005)

A nevelői környezet szerepe

A gyermek közösségi magatartásának jellemzőit a családi szokások és értékek alapozzák meg. Az óvodai és az iskolai nevelés nehézsége a nagyon különböző értékrenddel rendelkező gyermekek csoportdinamikájának alakítása. Óvodás- és kisiskolás korban az én- és a társas kompetenciák fejlesztésével, a keresztény értékeken alapuló intézményi környezet kialakításával, működtetésével és fenntartásával a nevelőtestület kiszámítható és biztonságos alapot nyújthat a gyerekek szociális érettségének pozitív irányú alakulásához. E tevékenység alapelvei mind a gyermekek, mind a nevelők testi, lelki és szociális egészségének fejlődéséhez hozzájárulhatnak:

1. Önismeret
2. A közösség ereje
3. Hiteles, nyílt kommunikáció
4. Biztonságos, nyugodt légkör.

A pedagógiai helyzetek adta eszközök (bábozás, drámajáték, mese, helyzetgyakorlatok) alkalmazása és a spontán kialakuló helyzetekbe történő tudatos nevelői beavatkozás segítheti a gyermekeket abban, hogy megfelelő konfliktuskezelési repertoárjuk legyen bizonyos helyzetekre, a rossz példát utánozva ne mélyítsék el konfliktusaikat.

A jövő nevelési-oktatási intézményeiben a helyi kultúra részeként személyi és anyagi erőforrást kell aktivizálnunk arra, hogy a nevelőtestületek kollektív és a csoporttagok egyéni mentálhigiénés állapotára figyelmet fordítsunk szervezett körülmények között. Egy asszertíven működő, a változásokra érzékenyen reagáló, tanulóközösségként funkcionáló munkavállalói közösség példaként és megfelelő alapként szolgálhat a bemutatott elvek és eszközök működtetésére és az ezzel a szükségszerűen kialakuló gyermekkonfliktusok megoldására. A saját példánkkal, megfelelő elméleti háttér ismeretével és a rendelkezésünkre álló pedagógiai eszközök tudatos – a keresztény emberi értékek mentén történő – alkalmazásával megalapozhatjuk, hogy a jövő óvodájában és iskolájában fenntartható, inspiráló, egymást „emelő" emberi kapcsolatok alakuljanak ki. Amelyek – mint az igaz emberi kapcsolatok – nem konfliktusmentesek, de a gordoni alapgondolat érvényesülhet bennük:

„Te és én kapcsolatban élünk, ez nekem értékes, és szeretném fenntartani.

Mindemellett mindketten külön személyek vagyunk, ki-ki a maga egyéni igényeivel és azzal a jogával, hogy megpróbálja kielégíteni ezeket az igényeit.

Igyekezni fogok őszintén elfogadni magatartásodat, amellyel igényeid kielégítésére törekszel, vagy amikor gondod van igényeid kielégítésével.

Amikor megosztod velem problémádat, igyekezni fogok azt igazán elfogadóan és megértően meghallgatni úgy, hogy inkább segítsek Neked meglelni saját megoldásod, minthogy sajátjaimra szoktassalak. (...)

Tisztelem az igényeidet, de tisztelnem kell a sajátjaimat is. Ezért hát igyekezzünk elkerülhetetlen konfliktusainkra mindig olyan megoldást találni, mely mindkettőnk számára elfogadható. Ha így teszünk, teljesülnek a kívánságaid, és az enyémek ugyanígy – senki se vesztes, mindketten nyerünk. Így pedig, igényeid kielégítése révén, fejlődhetsz, növekedhetsz tovább, mint önálló személy, és ugyanígy én is. Kapcsolatunk így mindig egészséges lehet, hiszen kölcsönösen örömteli. Mindketten azzá válhatunk, amire bensőnkből képesek vagyunk, és továbbra is a kölcsönös tisztelet és szeretet érzésével viszonyulhatunk egymáshoz, barátságban és békében."

Thomas Gordon: Hitvallásom az emberi kapcsolatokról (credo)

Felhasznált irodalom

CSOMOTÁNI D. Zoltán(2011): *Konfliktuskezelés az óvodában* Oktatási segédanyag a Gyakorlatvezető mentor szakirányú továbbképzési szakhoz TÁMOP 4.1.2. Szegedi Tudományegyetem, Szeged

JÁRMI Éva (2019): *Az iskolai bántalmazás (bullying) megelőzése* – Educatio 2019/9. 528-540.

KISSNÉ BAGI Magdolna: *Konfliktuskezelés az óvodában*. Óvónők kincsestára, június 2006.

Raabe Tanácsadó és Kiadó Kft., Budapest

DR. ROSENBERG, Marshall B.: *Így is lehet nevelni és tanítani Erőszakmentes kommunikáció az iskolában és otthon*. Agykontroll Kft, Budapest, 2005.

Surapka Borbála

Gyógypedagógus, közoktatási vezető, okleveles tehetségfejlesztő tanár, integritás tanácsadó. 20 évig tanított gyógypedagógusként Komlón, majd tanügyigazgatási feladatokat láttott el a Pécsi Tankerületi Központban. 7 éve a felnőttképzésben is dolgozik: óvodai dajkákat, pedagógiai és gyógypedagógiai segítő munkatársakat tanít, tananyagokat, jegyzeteket ír. 3 éve az EPSZTI munkatársa, ahol eleinte az evangélikus óvodákkal kapcsolatos feladatokat látta el. Feladatai közé tartoznak a befogadó nevelést erősítő projektek, az adatvédelmi tisztviselő–képzés és az EPSZTI szolgáltatói kosár pedagógiai koordinációja. Részt vett a KOTTA – evangélikus adatbázis létrehozásában.

Isola