

Knausz Imre

Adalékok a pedagógiai kultúra értelmezéséhez

Az iskola élőlény – mondta nekem nemrég egy sokat tapasztalt innovatív intézményvezető, és az itt következő fejtegetésekhez aligha találhatnánk jobb kiindulópontot ennél a tömör kijelentésnél. Igen, aki próbálkozott már iskolai innovációval, az tudja, milyen nehézségekkel jár egy élő organizmust megváltoztatni. Bárhol keresünk – és találunk – fogást rajta, legalábbis fennáll a lehetősége annak, hogy az általunk kezdeményezett változások viszonylag gyorsan áldozatul esnek az „egész” visszahúzó erejének. Az élőlény-metaphorát folytatva azt mondhatjuk, hogy a kívülről bevitt új elemet vagy maradéktalanul asszimilálja a szervezet, és így a tervezett változás természetesen nem következik be, vagy éppen ellenkezőleg kivetí magából az organizmus immunrendszere, és így még látványosabban vall kudarcot az innovációs próbálkozás. Nézzünk néhány ismerős példát!

Az oktatási innováció tipikus esete, amikor új tantervet vezetünk be. Ennek megvalósítása azonban megbukhat például a megfelelő taneszközök (tankönyvek) hiányán, illetve azon, hogy a pedagógusok nem ezekhez a tartalmakhoz vagy elrendezésekhez vannak hozzászokva, talán nem is értenek azokkal egyet, és esetleg senki nem ellenőrzi, hogy az új tanterv valóban megvalósul-e. Ilyen esetben a tanterv és a (külső és/vagy belső) feltételek közötti inkonzisztencia eredményeként egy „dupla fenekű” helyzet alakul ki: a látszat szerint az új tanterv megvalósítása zajlik, miközben a tantermi szinten minden a régi marad. Országos méretű példa lehet az ilyen inkonzisztenciára a Varga Tamás névvel fémjelzett matematikatanítási reform a 70-es években. A rendkívül ígéretes, számos szaktekintély közös munkájával megvalósuló és nemzetközileg is sok eredményt felmutatni tudó reform végül is Magyarországon nem lett sikertörténet, holott az 1978-as tanterv kötelezővé tette az új megközelítést. Szendrei Julianna, a reform egyik aktív résztvevője éppen ebben – a kötelezővé tételben – látja a kudarc elsődleges okát. *„Az elképzelések megvalósítása során sok terület tanítása is túlságosan formálisra sikerült – írja a reform mérlegét megvonva. – Nem annyira a fogalmi mélység, hanem a külsőségek, a jelölések, az azokkal való manipulálás lett az iskolai tevékenységek középpontja. Ez a munka ezáltal nem vonta maga után a tervezett megértést.*

Szinte idegen elemként telepedett rá a halmazok-logika témakör a többi terület megvalósítására.”¹

Bár a különbségek nagyon lényegesek, mégis alapjában hasonló jelenséggel találkozhattunk a TÁMOP keretében kifejlesztett ún. kompetenciaalapú programcsomagok kísérleti kipróbálása során. Itt a szükséges taneszközök többé-kevésbé rendelkezésre álltak (a programcsomag, sőt pedagógiai rendszer fogalma² éppen azt fejezi ki, hogy a célok megvalósításához szükséges teljes eszközrendszert tartalmazza), több iskolában mégis valahogy ésszerűtlennek, megvalósíthatatlannak érezték a tanárok, sőt az intézményvezetők is, akik nem annyira szakmai okokból, mint inkább forrásbevonási megfontolásokból csatlakoztak a kipróbálási projekthez. Egy ilyen attitűd természetesen befolyásolja a tanulók véleményét is, és így viszonylag hamar kialakul egy olyan közhangulat, hogy az egész csak ostobaság, és amint a szabályozók lehetővé teszik, vissza kell térni a régi, kitaposott útra. Míg tehát az „új matematika” bevezetése arra volt példa, hogy az organizmus magához hasonítja, asszimilálja az innovatív törekvéseket, addig az utóbb ismertetett eset az immunrendszer működését mutatja: a szervezet kivetí magából azt, amit idegen testként érzékel.

Azt mondhatnánk, hogy a pedagógus felkészültsége és szemlélete a meghatározó tényező. Pedagógusképzőként viszont gyakran azt tapasztalom – más intézmények sok hasonló oktatójával együtt –, hogy jó szemléletű, módszertanilag képzett hallgatók pillanatok alatt válnak új munkahelyükön a frontális-tekintélyelvű pedagógia híveivé vagy legalábbis gyakorlóivá – nyilván valami módon az iskolában tapasztalt objektív körülmények hatására. Hasonlóan kétséges a módszertani pedagógus-továbbképzések hatékonysága is: hiába tanulják meg a tanárok, mondjuk, a kooperatív tanulás technikáit, sőt válnak esetleg – elvben – a kooperatív pedagógia híveivé, ha a nagy mennyiségű kötelező tananyag nyomása nem ad időt a kompetenciafejlesztésre, vagy az értékelési rendszer nem azokat a kompetenciákat díjazza, amelyeket a csoportmunkás eljárásokkal fejleszteni lehet és érdemes.

A következtetés viszonylag könnyen adódik: nem egy területen kell a változást kezdeményezni, hanem minden területen összehangolva: a tanterv, a tankönyvek, az értékelési és vizsgarendszer, a módszertani továbbképzések mind mutassanak ugyanabba az

¹ SZENDREI 2005, 433.

² Egy korai kezdeményezés ezen a téren: ARATÓ ET AL. 2002. Legrészletesebben lásd FALUS et al. 2012.

irányba. Ahogy korábban már írtam, a pedagógiai rendszerek éppen ennek az átfogó, sőt totalitásra törekvő szemléletnek a megvalósítására tettek kísérletet. Bár a kompetenciaalapú programcsomagok implementációja leállt, és arról sincs tudomásom, hogy kipróbálásuk tapasztalatairól elemzések kerültek volna nyilvánosságra, ma azt gondolom, hogy a pedagógiai rendszerek által kínált komplexitás is kevés a tartós változáshoz. Mindez ugyanis az oktatás szféráján belül marad, márpedig sok minden ezen a szférán kívül dől el. És ezt a vélekedést nemcsak a kudarctörténetek támasztják alá, hanem a sikertörténetek is. A sikeres intézmények működését vizsgálva ugyanis sokszor nem találjuk meg az oktatásközpontú pedagógiai rendszer összes előírászerű elemét, viszont mindig találunk egy olyan pedagógiai rendszert, amelynek elemei egyrészt messze túlmutatnak az oktatáson, másrészt igen nagy mértékben egyediek és más körülmények között nehezen reprodukálhatóak.

Mi a legmélyebb meghatározója annak, ami az iskolai oktatásban történik? Hol kell keresni a sikerek és a kudarcok legmélyebb okát? Ezeknek a mélyben meghúzódó struktúráknak próbál a nyomába eredni ez az esszé.

A mentalitásról

A pedagógiáról gondolkodó ember itt hasonló probléma előtt áll, mint a történész: melyek a legmélyebb, legmeghatározóbb és leginkább változatlan struktúrák? Ez a történettudomány egyik visszatérő és kielégítően valószínűleg soha meg nem válaszolható kérdése is. A francia Annales-iskola egyik válasza erre a kérdésre a mentalitás volt. A mentalitás kutatója – így Le Goff – *„a társadalmak legszilárdabb, legmozdulatlanabb szintjét szeretné föltárni.”*³ „Vajon mi a feudalizmus? Intézmény, termelési mód, társadalmi rend, sajátos katonai szervezet?” – kérdezi ugyanő a francia középkor legendás kutatójára, Georges Dubyre hivatkozva. A marxista történetírás egyértelműen a termelési módot tekintette az „alapnak”, a történelem meghatározó tényezőjének. Duby és az Annales folyóirat köré tömörülő francia történészek – akik egyébként szintén nem voltak érintetlenek a marxizmustól – azonban továbbkérdeztek: mi az, ami a termelési, politikai, katonai stb. struktúrák mögött egyaránt meghúzódik, ami mindezeket hosszú távon determinálja? És válaszuk a mentalitás volt. A feudalizmus: *„egy középkori mentalitás”*.⁴

³ Le Goff 2007, 420.

⁴ Uo. 419.

Az első mentalitástörténeti műként Marc Bloch *Gyógyító királyok* (Les Rois thaumaturges) c. 1924-ben megjelent munkáját szokták emlegetni. Bloch itt azt a középkori hiedelmet és ehhez kapcsolódó rítust elemzi, mely szerint a király érintéssel tudja gyógyítani a görvélykórt. A forrásokból világosan kiderül, hogy a megérintett betegek jellemzően nem gyógyultak meg, de az is, hogy ez a negatív tapasztalat nem csökkentette a szent gyógyításba vetett hitet. A történész ebben a jelenségben a középkori mentalitás egy lényegi elemét véli megtalálni.⁵

Mi tehát a mentalitás – a történész és a pedagógus számára? A mentalitás mindenekelőtt a gondolkodás sajátosságairól szól egy adott kultúrában. Nem az egyén gondolkodásáról azonban, hanem arról, hogyan gondolkodnak az emberek általában. A mentalitás tehát bizonyos értelemben az egyénen kívül található. Legelsősorban olyan cselekedetekben figyelhető meg, amelyek hétköznapiak és ismétlődőek, illetve visszatérőek. *„A mindennapi, a gépiesen beidegződött cselekedetekről ad képet, azt kutatja, ami személytelen az egyén tudatában, ami közös Caesar és a legutolsó légionárius, Szent Lajos és a legszegényebb paraszt, Kolumbusz Kristóf és akármelyik matróza gondolkodásában.”*⁶ A mentalitás ennél fogva automatizmusokat és berögzöttségeket jelent, olyan gondolkodási formákat, amelyek gyakran kimondatlanok és főleg: végiggondolatlanok, amelyek azonban gyakran mégis – vagy éppen ezért – meghatározzák döntéseinket és cselekedeteinket.

A franciák az angol filozófiai nyelvből vették át a szót (mentality, mentalité), ahol *„az egyén pszichikumának kollektív alkotóelemeit jelöli, vagyis azt a módot, ahogyan egy nép vagy egy bizonyos csoport tagjai érznek és gondolkodnak”*.⁷ Ezt is Le Goff írja a mentalitástörténetről szóló rövid összefoglalójában hozzátéve, hogy a francia köznyelv nagyjából az előző századforduló táján vette át a szót némi pejoratív konnotációval. És igen, ez a megbélyegző íz a szó magyar használatától sem idegen pl. az olyan mondatokban, hogy *„ezzel a mentalitással nem fogod sokra vinni”*. Ebben az értelemben a mentalitás a gondolkodás korlátaira is utal, arra, hogy döntéseinket sokszor nehezen kontrollálható mélyen ülő automatizmusok határozzák meg.

A továbbiakban a pedagógus mentalitás és a pedagógiai kultúra kifejezéseket szinonimaként fogom használni. A fentiekből látható minden kultúrafogalom egyik alapvető jellegzetessége:

⁵ CZOCH 2006, 481-482.

⁶ LE GOFF 2007, 422.

⁷ Uo. 423-424.

a belső és a külső közötti feszültség. Egy kicsit érthetőbben: a kultúrának mindig két aspektusa van. Az egyiket pszichológiaiainak nevezhetjük, és a kultúrahordozó egyének elméjében lakozik: az a gondolkodásmód, azok a hiedelmek, meggyőződések és szándékok, amelyek az adott kultúrához tartozó más egyénekkel közösek. A továbbiakban a kultúrának ezt az oldalát leegyszerűsítve hiedelmeknek nevezem hozzátevé persze, hogy idesorolom a racionálisan megalapozható vélekedéseket éppúgy, mint a racionális nézőpontból védhetetlennek tűnő babonákat.

A kultúra másik aspektusa a viselkedésben, a cselekvésekben (és a tárgyakban) mutatkozik meg. A továbbiakban ezeket a külső tényezőket Lucien Febvre nyomán *mentális eszköztárnak* fogom nevezni. Febvre „lényegében egy korszak, vagy egy civilizáció mindazon percepciók, konceptuális, nyelvi, kifejezésbeli és cselekvésbeli kategóriáinak együttesét érti ez alatt, amelyek az egyéni, illetve a kollektív tapasztalatot strukturálják és meghatározzák.”⁸

A belső aspektus óhatatlanul rejtett, és csak a külső megnyilvánulásokból következtethetünk rá. Ebből viszont óhatatlanul kialakul az a benyomás, hogy a belső (a gondolkodás, a hiedelmek) az ok (a független változó), és a külső (a cselekvések, a tárgyak) az okozat (a függő változó). Ez azonban korántsem magától értetődő éppen azért, mivel a kultúra egy csoport közös tulajdona, és centruma az egyéni elmén kívül helyezkedik el. Erről az alábbiakban még lesz szó.

A hiedelmekről

Korábban már megemlékeztünk a mentalitástörténet ősnarratívájáról, a Bloch által elemzett gyógyító királyokról. A rítusok alapját nyilvánvalóan a királyi érintés gyógyító erejébe vetett hit képezi. Láttuk azt is, hogy a hiedelem fennmarad akkor is, ha az érdekeltek olyan jelenségekkel szembesülnek, amelyek a mai ember számára a hiedelem nyilvánvaló cáfolatának tűnnek (pl. ugyanaz a beteg újra és újra elmegy a gyógyító szertartásra, mivel nem gyógyult meg, sőt a az állapota romlott).⁹ Ne gondoljuk azonban, hogy hasonló jelenségekkel csak a premodern társadalmakban találkozunk. A felvilágosodás óta büszkék vagyunk a módszeres szkepszisre, azaz arra, hogy bizonyíték nélkül semmit nem fogadunk el igaznak.

⁸ „Outillage mental” CZOCH 2006, 483.

⁹ Nagyon hasonló esetet ír le Polányi Mihály Evans-Pritchard kutatására hivatkozva az azande varázslási szertartásokról (POLÁNYI 1994 II., 74-77.). Az eset elemzését korábban már én is felhasználtam: KNAUSZ 2010, 28-30.

Valójában azonban tudományos világképünk ugyanúgy hiteken alapul. Aki ragaszkodik ahhoz a – teljesen ésszerűnek tűnő – eszméhez, hogy hatóanyag nélküli gyógyszerek nem hathatnak (vagy ahhoz a nem kevésbé racionális eszméhez, hogy a módszeresen ki nem próbált gyógyszerek nem tekinthetők hatékonynak), azt mégoly sok pozitív beszámoló és váratlan gyógyulás sem fogja meggyőzni arról, hogy a homeopátiás szerek érnek valamit, és nem fogja megtenni azt a nem túl nagy energiabefektetést követelő próbát, hogy adott esetben magán kipróbálja. Vagy fordítva: az orvostudományba vetett hitet nem feltétlenül fogja gyengíteni az a nem éppen ritka tapasztalat, hogy a beteg állapota minden kezelés ellenére romlik.

Mi teszi ezeket a – sokszor implicit – hiedelmeket ilyen stabilá? Polányi Mihály Személyes tudás című 1958/62-ben publikált alapművében a stabilitás három aspektusáról beszél. Az egyik ilyen stabilizáló tényező a *cirkularitás*, azaz a hiedelem alapjául szolgáló érvek körben forgása. Bármilyen ponton próbálja cáfolni valaki az adott hiedelmet, a cáfolatot további igaznak elfogadott állításokra hivatkozva verheti vissza a hiedelem mellett elkötelezett elme.

Egy váratlan jó dolgozat egy általában gyengén teljesítő tanulótól bizonyíték lehet arra, hogy az illető csak csalással tud jó teljesítményt elérni. Ha ezzel szemben rámutatunk arra, hogy semmi bizonyíték nincs a csalásra, és a dolgozatot a tanuló saját erőből is megírhatta, könnyen azt a választ kaphatjuk, hogy bezzeg a csalásban ügyesek, ahhoz nagyon jól értenek, hogy feltűnés nélkül puskázzanak. Az érvelés mögött tehát az általában gyenge képességekkel megáldott, de a csalásban ügyes és arra hajlamos tanuló képe húzódik meg, amely vonatkozhat a tanulók egy bizonyos körülhatárolható csoportjára is mint az adott csoportra vonatkozó masszív előítélet. Az előítélet egyik eleme (buták) igazolja a másik elemet (csalók), és viszont. Ezért beszélünk körben forgó érvelésről, azaz cirkularitásról.

Egy másik fontos tényező a hiedelmek stabilizálásában a hiedelmek *hajlama a terjeszkedésre*. Ezen Polányi azt érti, hogy ha a tények cáfolni látszanak az elképzeléseinket, hajlamosak vagyunk kiegészítő feltevéseket megfogalmazni az elmélet koherenciájának megőrzése érdekében. Ezeket a tudományos szleng néha epiciklusoknak nevezi utalva arra, hogy Ptolemaiosz elmélete, amely szerint a bolygók szabályos körpályán mozognak, nem magyarázta meg teljes mértékben a bolygók látszólagos mozgását. A csillagász ezért kiegészítő köröket, ún. epiciklusokat feltételezett, hogy ily módon tegye koherenssé az elméletet a tapasztalattal. Hasonlóképpen epiciklikusan vagyunk kénytelenek eljárni, amikor egy oktatási technikáról azt gondoljuk, hogy az nem hatékony, miközben mások felhívják a figyelmünket

arra, hogy más iskolákban nagyon is jól működik. Ilyenkor mindig kéznél vannak olyan feltevések, hogy a) abba az iskolába jobb családi háttérű gyerekek járnak, b) azt az iskolát jobban támogatják anyagilag, c) kozmetikázzák az eredményeiket, a helyzet közelről nem is olyan rózsás, stb.

A harmadik stabilizáló erőt Polányi a *magképződést gátló elvnek* nevezi. Ez ismét egy mindannyiunk által ismert jelenség: a hiedelmeinkkel szemben álló alternatív magyarázó elveket egyszerűen azért nem fogadjuk el szívesen, mert nehéz megérteni őket. Mivel hiedelmeink választ adnak a felmerülő problémákra, ebben a zárt rendszerben nincs olyan pont, amely körül – mint mag körül – egy új, alternatív elmélet kikristályosodhatna. Az új elmélet furcsa és idegen számunkra, a helyességét bizonyító érvek épp olyan kevésbé meggyőzőek, mint vitapartnereink számára a mi érveink. Iskolai példa lehet erre az osztályozás nélküli – fejlesztő jellegű – értékelési helyzetek elfogadása, vagy annak elfogadása, hogy a műveltségi kánon szempontjából fontos elemek kimaradhatnak a tananyagból más elemek alaposabb, mélyebb megismerése érdekében.¹⁰ Az ilyen új paradigmák befogadása mindig nehezen megy, új fogalmakat kell elkezdenünk használni és/vagy újra kell értelmezni meglévő fogalmainkat.¹¹

A szociális reprezentációkról

A szociális reprezentáció fogalmát a román származású francia szociálpszichológus, Serge Moscovici honosította meg a társadalomtudományokban. „*A szociális reprezentációk a mindennapi életből eredő koncepcióknak és magyarázatoknak az egyének közötti kommunikációban kialakuló halmazai.*”¹² Ebben a definícióban a mindennapi élet szerepeltetése kulcsfontosságú. A szociális reprezentációk azok a sémák, amelyeken mindennapi gondolkodásunk és viselkedésünk alapul. Moscovici amellet érvel, hogy a bennünket körülvevő jelenségeket nem közvetlenül tapasztaljuk meg, hanem a reprezentációk által alkotott „szemüvegen” keresztül. Ha egy tanulóra nézünk, akkor őt mint tanulót látjuk, azaz már eleve olyan tulajdonságokkal ruházzuk fel, amilyenekkel az adott kulturális közösségben „a tanuló” rendelkezik. Ahogy Moscovici fogalmaz: a reprezentációk

¹⁰ POLÁNYI 1994 II., 82-86.

¹¹ Az ilyen konceptuális váltásokat pedagógiai szempontból Nahalka István elemezte a legmélyebben a magyar szakirodalomban (NAHALKA 2002).

¹² LÁSZLÓ 2005, 63.

konvencionális és preskriptív természetűek, azaz „elháríthatatlan erővel kényszerítik ránk magukat”.¹³ A dolgokat meghatározott, már előzetesen ismert kategóriákba helyezik, és segítségükkel tudjuk megkülönböztetni a lényegest a lényegtelentől.¹⁴

Már ebből a rövid meghatározásból is világos a társas reprezentációk számunkra legfontosabb sajátossága: az egyéni pszichétől független, objektív valóságot alkotnak, amely meghatározó befolyással bír az egyén gondolkodására. Ugyan konvencionális természetűek, azaz az egyének hozzák létre őket kommunikációs folyamatok révén, ez a sajátosságuk azonban egy idő után elhomályosul. *„Minél inkább feledésbe merül az eredetük, és elfelejtkezünk konvencionális természetükről, annál megkövültebbé válnak. Az eszmék fokozatosan materializálódnak; elvesztik múltékony, változó és halandó természetüket, maradandóvá, tartóssá, szinte halhatatlanná válnak.”*¹⁵ *„Azt is merem állítani – teszi hozzá Moscovici –, hogy minél kevesebbet gondolunk rájuk, minél kevésbé vagyunk tudatában létezésüknek, annál nagyobb hatást gyakorolnak ránk.”*¹⁶ Mi ez a hatás? Röviden fogalmazva az, hogy a szociális reprezentáció az ismeretlent ismerőssé teszi. Ha egy új jelenséggel vagy akár személlyel találkozunk, meglehet az a megnyugtató érzésünk, hogy láttunk már ilyet, ez nekünk nem új. A konklúzió megvan, mielőtt a premisszákat górcső alá vettük volna, az ítélet megelőzi a tárgyalást.¹⁷ A mindennapi, a józan észen alapuló tudatot éppen ez jellemzi, és ez különbözteti meg a tudománytól. Az utóbbi ugyanis a módszeres kételkedés révén éppen az ellenkezőjét teszi: az ismerőst változtatja ismeretlenné.¹⁸

A mentális eszköztárról

Febvre mentális eszköztár fogalmára ezek után úgy gondolhatunk, mint a szociális reprezentációk létmódjára. Ha azt mondjuk, hogy a reprezentációk rajtunk kívül vannak, választ kell adnunk a kérdésre: tehát hol? Általánosságban fogalmazva: a társas mezőben, konkrétan azonban azt mondhatjuk, hogy egy közösség mentális eszköztára tartja életben őket. Lássuk a mentális eszköztár néhány jellegzetes elemét különös tekintettel az iskola jelenségvilágára!

¹³ Moscovici 2002, 217.

¹⁴ Uo., 214-216.

¹⁵ Uo., 222.

¹⁶ Uo., 222-223.

¹⁷ Uo., 235-238.

¹⁸ Uo., 240.

Cselekvések. Mindenekelőtt természetesen a cselekvésekben élnek a reprezentációk, jelesül a mindennapi, rutinszerű, ismétlődő, automatikus cselekvésekben. Leginkább tehát nyilván a rítusokban. A tanóra és az iskolai élet rítusaiban például, a hetes jelentésében, a felállásban az óra elején, a feleltetés¹⁹ és dolgozatírás szertartásaiban, a tanáriba való bejutás koreográfiájában, az ebédelés rendjében stb. Nincsenek ártatlan rítusok. Nem mondhatjuk, hogy „á, ez csak egy formáság, az emberi kapcsolatok nem ezen múlnak”. Ha az iskolai élet szertartásai katonásak, hierarchiát sugallnak, elkülönítik a tanári és tanulói tereket, ez meghatározza a gondolkodást, és definitív hatással van a szereplők közötti viszonyokra.

Érintkezési formák. A köszönésekben, a megszólításokban és gúnynevekben, a tegezés, magázás és tetszikezés bonyolult rendjében is nehezen túlbecsülhető erő rejlik. Vajon jelent-e valamit, hogy nevükön szólítják-e a tanárt, vagy a semleges tanár úr/tanárnő megszólítással élnek? Mond ez valamit „a tanár” reprezentációjáról az adott intézmény kulturális közösségében? Talán azt gondoljuk, ez mellékes, de ha még azt is tapasztaljuk, hogy nem is tudják a tanárok nevét? És ha a tanároknak még gúnynevük sincs?²⁰ Még inkább alá szokás becsülni az iskolában a tegezés és magázás újra és újra visszatérő kérdését. Bár világos, hogy a csendőrpertu durva hatalmi egyenlőtlenséget fejez ki, a kölcsönös magázódás pedig formalizált, távolságtartó kapcsolatot definiál (ámbar a kölcsönös magázódás aligha gyakori a középiskolában, csak a tanár magáz, a diák általában tetszikezik), hajlamosak vagyunk az ilyen felvetésekkel szemben arra hivatkozni, hogy mindez a mi kapcsolatunkat a diákokkal nem befolyásolja. Ami nagyon meglehet, viszont itt nem egy-egy személy kapcsolatáról van szó, hanem egy közösség uralkodó mentalitásáról.

Nyelvhasználat. Külön elemzésre méltó jelenség, hogy a tanárok és a tanulók által használt nyelvváltozat gyakran eltér egymástól. Ez önmagában egy semleges tény addig, amíg nem zavarja a kommunikációt. Márpedig általában nem zavarja, legalábbis nem számottevő mértékben tekintettel arra, hogy a magyar nyelv belső tagoltsága egyáltalán nem mondható drámainak. Az azonban, hogy hogy viszonyulnak a kommunikáló felek ezekhez az eltérésekhez, már kulturálisan meghatározott. Az iskolában meglehetősen tipikus, hogy a tanárok által képviselt, a köznyelvi normát megjelenítő nyelvváltozat domináns, míg a tanulók nyelvváltozata alárendelt helyzetben van. Ez leginkább abban mutatkozik meg, hogy a tanár

¹⁹ A feleltetés rítusainak klasszikus elemzésére a tanári dominancia perspektívájából lásd SÍKLAKI 1988.

²⁰ KOVÁCSNÉ 2007, 27.

„javító üzemmódba” állítja magát, a tanuló beszédének bizonyos lexikai és grammatikai sajátosságait hibaként definiálja, és azokat folyamatosan korrigálja a hétköznapi kommunikáció során. Ami a nyelvjárásokhoz való viszonyt illeti, az iskola magatartása ezen a téren jelentősen megváltozott a száz évvel korábbi helyzethez képest, amelyről Illyés írt a Puszták népében. A tanár leintette a pusztai gyerek beszédén gúnyolódó osztálytársakat. *„Kétszer-háromszor szépen, világosan kiejtette előttem a helyes e-t. De hasztalan biztatott, hogy utánozzam. Aztán megmagyarázta, hogy okvetlen meg kell tanulnom, mert különben hogy tudhassa ő, melyik betűre gondolok?*

– Holnapra megtanulod a rendes kiejtést – mondta egy kicsit türelmetlenül. – És jelentkezni fogsz.

*Egész délután a Kapos partján a fűzbokrok közt föl-alá járva gyakoroltam magam. Néha úgy éreztem, sikerült. Tátogtam, hápogtam, égre fordított arccal a torkom szoritgattam.”²¹ Ma a nyelvjárásokhoz való viszony toleránsabb, ám egyrészt ennek ellenére láthatóan hatékonyan számolja fel az iskola ma is a köznyelvi normától eltérő nyelvváltozatokat, másrészt bizonyos nyelvváltozatokat, mint a jellemzően szegénységben élő roma tanulók nyelvét, vagy olyan széles körben elterjedt jelenségeket, mint a suksükölés vagy a nákolás, ma is primitívnek, ill. hibásnak tekint, és ezeket folyamatosan javítja is.²² A jelenség, amelyre itt fókuszálunk, nem a köznyelvi norma megtanítása – ez alighanem magától értetődő feladata az iskolának –, hanem az attól eltérő nyelvhasználathoz való viszony, a nyelvi dominancia kérdése, amely például abban nyilvánul meg, hogy a köznyelvi normát nem a saját otthoni nyelvváltozat *mellett* tanítja meg (hozzáadó szemlélet), hanem az utóbbit értéktelenként tételezi, és annak *elhagyására* ösztönöz (felcserélő szemlélet).²³*

²¹ Idézi SZABÓ L. T. 1988, 223-224.

²² A téma alapos empirikus feldolgozására lásd: SZABÓ T. P. 2012.

²³ A hozzáadó (additív) és felcserélő (szubtraktív) szemlélet kanadai pszichológusoktól származik, és eredetileg a nemzeti-etnikai kisebbségek nyelvi helyzetének jellemzésére dolgozták ki. „Hozzáadó kétnyelvűségi helyzetről akkor beszélünk, ha egy heterogén környezetben használt nyelveket és a hozzájuk kapcsolódó kultúrákat egyformán értékelik, s megközelítőleg azonos státusszal bírnak. Mivel ilyenkor a nyelvek elsajátítása vagy tanulása egyformán vonzó cél, nem jellemző rá a nyelvcseré. Az egyik nyelv tanulása nem a másik rovására történik, hanem az egyik nyelvhez, megtartva azt, hozzáfejlődik a másik. Ilyen környezetben a személyiségfejlődés összetettebb ugyan, mint egynyelvű helyzetben, de számos vonatkozásban az egyén adottságainak teljesebb kibontakozását teszi lehetővé. Felcserélő (szubtraktív) a kétnyelvűségi helyzet, ha a környezet az egyik nyelvet és kultúrát kívánatosabbnak tartja a másikkal, s előnyben részesíti.” Göncz 2004.

Metaforák. A „metafora” kifejezést itt természetesen nem retorikai értelemben használom, és nem is a pedagógiában mostanában divatos vizsgálati módszerre szeretnék utalni (amelynek lényege, hogy a vizsgálati személyt explicit módon felkérjük arra, hogy egy központi jelenséget valamilyen más jelenséghez hasonlítsa, pl. a pedagógus olyan, mint a kertész). Amiről itt szó van, azt mostanában – Lakoff és Johnson nyomán – kognitív metaforaelméletnek nevezik, és a hazai gondolkodásban elsősorban Kövecses Zoltán tankönyv jellegű összefoglaló műve nyomán vált ismertté.²⁴ Eszerint a metafora elsősorban nem művészi alakzat, hanem mindennapi gondolkodásunk nélkülözhetetlen eleme, amely nemcsak olyan kifejezésekben jelenik meg, ahol explicit módon megnevezzük azt a dolgot, amihez valami mást hasonlítunk (pl. „hogya lehetsz ilyen *bunkó?*”), hanem olyanokban is, ahol a metafora alapját jelentő forrástartományra csak utalunk, pl. egy igével („abból, amit mondasz, nekem *az jön le*, hogy...”). Az utóbbi példa a megértést térbeli mozgásként értelmezi, ahol a „fent lévőnek” csak egy része „jön le” (a fejünkbe?), ahogy a megértés is mindig részleges. *„Kognitív nyelvészeti szempontból a metafora egy fogalmi tartománynak egy másik fogalmi tartomány terminusaival történő megértését jelenti.”*²⁵ Jellemzően egy elvontabb jelenség (célstartomány) megértéséről van szó azáltal, hogy arról egy konkrétabb jelenséghez (forrástartomány) kapcsolódó terminusokban gondolkodunk. A megértésről van tehát szó, így a metaforaelmélet könnyen beilleszthető a reprezentációelmélet fogalmi keretébe: metaforáink segítségével mintegy kategorizáljuk a dolgokat, „ismertté tesszük az ismeretlent”.

A tanári nyelv is – mint minden szakma nyelve – számos fogalmi metaforával él. Ezek közül most csak a két legismertebbet – és egyben talán legkifejezőbbet – említem. A tanóra eseményeit gyakran jellemezzük úgy, hogy *„leadom az anyagot”*. Ezzel a kifejezéssel a tanítást egy dolog átadásához hasonlítjuk mégpedig úgy, hogy ez az átadás felülről lefelé történik.²⁶ Hasonló szemléleti alapállást fejez ki a *„gyerekanyag”* kifejezés, amelyben a gyerek a tanári munka passzív nyersanyagaként jelenik meg. Nagyon jellegzetes, hogy mindkét kifejezés szimbolikus tartalmával tisztában van a pedagógusok többsége, a bennük kifejeződő szemlélettel tudatos szinten kevesen azonosulnak, maguk a kifejezések mégis

²⁴ KÖVECSES 2005.

²⁵ Uo., 20.

²⁶ Korábban már írtam erről némileg irodalmi módon: KNAUSZ 2009.

kiirthatatlanoknak tűnnek a pedagógiai beszédből, és ennek alighanem az az oka, hogy hiedelemhátterük továbbra is a pedagógus mentalitás meghatározó összetevője.

Jelek és szimbólumok. Az iskolai életet hagyományosan számos szimbólum övezi. Érdeemes külön kiemelni az öltözködés szimbolikus jelentőségét. A tanárok öltözködése lehet formális vagy lazább, kifejezheti az egységességre való törekvést vagy lehet hangsúlyozottan sokféle. A tanulóktól megkövetelhetnek konformitást kifejező öltözködési elemeket, ilyen volt régen a köpeny, ilyen lehet ma egyes helyeken az egyenruha vagy jelvény. Ha ilyen szabályok nincsenek, akkor is kifejeződhetnek a tanulók öltözködésében sajátos szubkultúrák, illetve jellemző lehet, hogy az ilyen önkifejezésnek hol húzódnak a határai.

Mennyiségi viszonyok. A mérési konvenciók és mértékegységek kérdése hagyományosan a mentalitástörténet érdeklődésének homlokterében állt.²⁷ Az iskolában ez például az időmérés problémájában mutatkozik meg (a tanóra mint mértékegység), továbbá abban, ahogyan az időhöz viszonyul tanár és diák (a pontos órakezdés igénye, mi történik a későn jövőkkel? mennyire fontos az órát pontosan befejezni? stb.). Különösen fontos mértékrendszert alkot az iskolában az osztályozás. Nagyon sok minden az osztályzatok körül forog, ezért fontos lehet annak vizsgálata, hogy mit fejeznek ki az osztályzatok közötti különbségek, azonos mérce vonatkozik-e mindenkire (illetve miből derül ki, ha nem így van), és milyen következményei vannak az osztályzatoknak például az emberi kapcsolatokra nézve. Hunyady Györgyné a 70-es években 46 általános iskolai felső tagozatos osztály tanulóit vizsgálta egyebek mellett abból a szempontból, hogy a szociális kapcsolatok és a tanulmányi eredmények milyen összefüggéseket mutatnak. Röviden azt mondhatjuk, hogy ezek az összefüggések jelentősek: arra a kérdésre, hogy osztálytársaik közül kikre szeretnének hasonlítani, jellemzően a saját tanulmányi kategóriájukból jelöltek meg tanulókat válaszul, sőt ennek a kapcsolatnak a tanulók tudatában is voltak.²⁸ A rokonszenvi választások szintén azt mutatták, hogy a jó tanulók inkább jó tanulókat, a rossz tanulók inkább rossz tanulókat választottak.²⁹ Bár a statisztika nem vall az oksági összefüggés irányáról, sőt azt sem bizonyítja, hogy az osztályzatok és a társas kapcsolatok direkt módon összefüggének, mégis az eredmények

²⁷ ARCANGELI 2012, 39.

²⁸ HUNYADY 1977, 64-65.

²⁹ Uo., 68-70.

legalább egyik lehetséges értelmezése az, hogy a tanulmányi eredmények az emberi kapcsolatokra is meghatározó hatást gyakorolnak az iskola világában.

Szabályok. Mire vonatkozik írott, formálisan rögzített, és mire íratlan, esetleg ki sem mondott szabály? Hogyan derülnek ki az íratlan szabályok? A szabályok mindenkire és minden szituációban egyformán érvényesek-e? Mi történik akkor, ha sérülnek a szabályok? Nem kevésbé fontos kérdés az sem, hogy kik vehetnek részt a szabályok megalkotásában és megváltoztatásában, illetve hogy mekkora a hajlam az iskolai élet különböző szereplőiben arra, hogy betartsák vagy egyáltalán komolyan vegyék a szabályokat.

A pedagógus közösségek mentális eszköztárának fentebb vázlatosan elősorolt elemei részben a hiedelmek kifejeződései, részben azonban egy olyan arzenálról van szó, amely ezeket a hiedelmeket életben tartja, megerősíti, sőt bizonyos mértékben előidézi. A kezdő pedagógus, amikor belép egy iskola közösségébe, általában még nem rendelkezik azzal a kultúrával vagy mentalitással, amely az adott iskolára jellemző. Mentalitását az egyetemről, az ifjúsági szubkultúrákból hozza, ez fejeződik ki öltözködésében, beszédmódjában, a diákokkal való érintkezés hozott rutinjaiban. Mindez azonban ellentmondásba kerül az iskola uralkodó pedagógiai kultúrájával, és az esetek túlnyomó többségében nem kétséges, hogy ez a feszültség hogyan fog megoldódni. A kezdő pedagógus átalakulása néha egészen drámai. A társas teret meghatározó szokások átvétele valójában a szociális reprezentációk átvételét jelenti, és hősünk hamarosan ugyanazokat a hiedelmeket (nézeteket) fogja vallani, mint a közösség régebbi tagjai. A pedagógiai kultúra magja nem a lélekben van, hanem kívül, a társas erőterben.

[A kultúraváltásról](#)

Ezen a ponton vissza kell kanyarodnunk kiindulópontunkhoz, a pedagógiai innovációk kérdéséhez. Azt az állítást szeretném megfogalmazni, hogy a pedagógiai újítások egy része elmozdulást igényel a pedagógiai kultúrában, azaz nem tud megvalósulni anélkül, hogy magában a kultúra (mentalitás) egészében változás ne következne be. Ez magyarul azt jelenti, hogy aprónak tűnő változtatások is kilátástalanok, ha a beavatkozás nem fókuszál kifejezetten a kulturális struktúrára.

Melyek a pedagógiai kultúra legfontosabb, a pedagógiai megújulást támogató vagy akadályozó dimenziói a magyar iskolákban? A lehetséges dimenziók közül az alábbiakban hármat ajánlok az olvasó figyelmébe.

Személyesség–formalitás. Míg sok jel arra utal, hogy Magyarországon a tömegoktatás kultúrája formális/bürokratikus/eldologiasodott, addig a legtöbb oktatási innováció kifejezetten a személyességre épít, ezért érintetlen pedagógiai kultúra esetén eleve kudarcra van ítélve.

Partnerség–hierarchia. Iskoláink belső világa jellemzően hierarchikus, működése a tanári tekintély erején alapul. Eközben a legtöbb oktatási innováció tanár és diák (valamint tanár és tanár, ill. diák és diák) partneri viszonyára, nem-hierarchikus együttműködésére épít.

Elfogadás–idegenség. A legtöbb iskolában a gondolkodás meghatározó eleme az iskola által képviselt kultúra magasabb rendűségébe vetett hit, a tömegkultúra, a szegénykultúra és a roma kultúra lenézése, illetve idegenként való kezelése, miközben olyan programok megvalósítására tesznek kísérletet, amelyek a más kultúrákkal kapcsolatos elfogadó attitűdöt alapfeltételnek tekintik.

Ha komolyan vesszük a fenti következtetéseket, akkor el kell fogadnunk, hogy a pedagógiai kultúraváltás minden pedagógiai megújulás központi kérdése. Ez más szavakkal azt jelenti, hogy hosszú távon nagy valószínűséggel eredménytelenek lesznek az alábbi – önmagukban alkalmazott – innovációs technikák:

- a megszokottól lényegesen eltérő szemléleti alapokon álló oktatási programok bevezetése,
- a pedagógusok tanfolyami keretek között történő továbbképzése, szemléletformálása,
- egyéni személyiségfejlesztő, önismereti, előítélet-kezelő tréningek megvalósítása,
- a pedagógusok egy elszigetelt csoportjának „különutas” innovációja.

Nem arról van szó, hogy ezek a megközelítések nem jók vagy károsak. Ellenkezőleg: mind a négy felsorolt eljárásban nagy erő és lehetőségek rejlenek. Arról azonban szó van, hogy a pedagógiai kultúraváltásra irányuló tudatos erőfeszítések nélkül vagy átalakulnak önmaguk ellentétévé, és beilleszkednek az iskolai élet „normális” rendjébe, vagy nyíltan kudarcot vallanak és elhalnak.

Mit jelent a pedagógiai kultúraváltás? Az alábbiakban ennek a technikáját már csak azért sem fogalmazhatom meg, mert ezzel kapcsolatban még nagyon kevés a feldolgozható tapasztalat, pontosabban a meglévő tapasztalatok feldolgozása még gyerekcipőben jár. Ennek az esszének a lezárásaként csak néhány alapelv megfogalmazására szorítkozhatok. Az alábbi alapelvek csak együtt, egymást erősítve értelmezhetők.

A kollektív önismeret előmozdítása. Mivel a kultúra egy adott közösség közös tulajdona, az ezekkel a jelentésekkel való szembesülés is csak közös lehet. A tantestületnek olyan folyamatokon kell végigmenni, amelyek révén közösen értelmezik mentális eszköztáruk egészét, és közösen fogalmazzák meg, hogy mi ezeknek a jelentése és jelentősége.

Más közösségekkel való partneri eszmecsere. Senki nem fogja elhinni, hogy létezik az övétől radikálisan eltérő pedagógiai kultúra, amíg személyesen meg nem tapasztalja. Ez a tapasztalás azonban csak hosszú folyamat lehet, semmiképpen nem egy intézménylátogatásra kell gondolni. A puszta megtekintés során ismét csak az történik, hogy a saját kultúra saját magához asszimilálja a látottakat. Itt is a személyes kapcsolatok, a személyes együttműködés és az önismereti felismeréseket is lehetővé tevő közös eszmecserék jelentőségét kell hangsúlyozni.

Megállapodások. Az „élet rendjében” – hogy ismét az Annales nyelvét hívjuk segítségül – bekövetkező változások nélkül kultúraváltás értelemszerűen nem képzelhető el. Viszont a szabályok aprónak tűnő megváltoztatása (pl. a tanulók szabadon bejöhettek a tanáriba, vagy lemondunk a hetes jelentéséről) elindíthatja a mentalitás átalakulásának láncolatát. A változtató jellegű megállapodásoknak legfontosabb hozadéka azonban az lehet, hogy egyáltalán vannak, hiszen sokszor éppen az egységes gondolkodás hiánya jelenti a megújulás fő akadályát.

Kultúraidegen innovációk bevezetése. Az, ami önmagában biztos kudarca van ítélve, a változás fő erjesztőjévé léphet elő, ha egy átfogó kultúraváltási programba illeszkedik. A projektoktatás például azáltal, hogy egy partneri tanár-diák viszonyt konstituál, maga is a kultúraváltást szolgálja. Első pillantásra úgy tűnhet, jobb, ha előbb megváltoznak a nézeteink, és ezt a változást követi a cselekvések átalakulása. A cselekvések és a nézetek közötti

konzisztencia azonban fordított irányban is létrejöhet.³⁰ Festinger ismert elemzése a kognitív disszonanciáról részben éppen erről szól.³¹ Néha rákényszerülünk arra, hogy a viselkedésünk megváltozzon, és az így létrejövő disszonanciát úgy is redukálhatjuk, hogy vélekedéseinket, hiedelmeinket hozzáigazítjuk a megváltozott viselkedéshez. Ez a jelenség az akkulturációnak éppúgy alapfolyamata, ahogyan adott esetben a kultúraváltás szolgálatába is állítható.

Tekintélyszemélyek példamutatása. Egyáltalán nem mindegy, hogy a változásokat ki kezdeményezi, illetve ki(k) jár(nak) elől a megvalósításukban. Az intézményvezető ebben a folyamatban nyilvánvalóan kulcsszerepet játszik, de adott esetben más fontos referenciaszemélyek is az átalakulás kulcsfigurái lehetnek. A kulcsinnovátorok által mutatott minta követése valószínűleg minden kultúraváltás központi jelentőségű folyamata.³²

³⁰ Lásd ezzel kapcsolatban Einhorn Ágnes tanulmányát ebben a kötetben, különösen a Klippert-módszerről és annak tanulságairól írottakat (EINHORN 2014).

³¹ FESTINGER 2000.

³² Az esszé megírása során folyamatosan szem előtt tartottam két olyan intézmény példáját, amelyek – meggyőződésem szerint – éppen a pedagógiai kultúrájuk sajátosságai következtében tudtak sikeresek lenni a hátrányos helyzetű gyerekek oktatás terén: az abaújkéri Wesley János Többcélú Intézmény és a Hejőkeresztúri IV. Béla Általános Iskola (KNAUSZ 2011, 2012).

Irodalom

ARATÓ ET AL. 2002

ARATÓ László, KNAUSZ Imre, NAHALKA István, PÁLA Károly: *Modernizáció és programfejlesztés*. Kézirat, 2002. július 27.

[http://www.knauszi.hu/modernizacio es programfejlesztes](http://www.knauszi.hu/modernizacio_es_programfejlesztes)

ARCANGELI 2012

ARCANGELI, Alessandro: *Cultural History. A Concise Introduction*. New York, Routledge, 2012, 144.

CZUCH 2006

CZUCH Gábor: Mentalitástörténet. In: Bódy Zsombor – Ö. Kovács József: *Bevezetés a társadalomtörténetbe. Hagyományok, irányzatok, módszerek*. Budapest, Osiris Kiadó, 2006, 473-499.

EINHORN 2014

EINHORN Ágnes: Pedagógiai kultúraváltás – de hogyan? [E kötetben]

FALUS ET AL. 2012

FALUS Iván, KÖRNYEI László, NÉMETH Szilvia, SALLAI Éva: *A pedagógiai rendszer. Fejlesztők és felhasználók kézikönyve*. Budapest, Educatio, 2012, 268.

FESTINGER 2000

FESTINGER, Leon: *A kognitív disszonancia elmélete*. Budapest, Osiris Kiadó, 2000, 278.

GÖNCZ 2004

GÖNCZ Lajos: A vajdasági magyarság kétnyelvűsége. Nyelvpszichológiai vonatkozások. Szabadka, MTT, 2004, 316.

http://www.sulinet.hu/oroksegtar/data/kulhoni_magyarsag/2010/srb/a_vajdasagi_magyarsag_ketnyelvusege/index.htm

HUNYADY 1977

HUNYADY Györgyné: *Kollektivitás az iskolai osztályokban. A közösségi beállítódás strukturális meghatározói.* Akadémiai Kiadó, Budapest, 1977, 204.

KNAUSZ 2009

KNAUSZ Imre: Nem tudom, világos-e... *Taní-tani*, 2009. 2. sz. 3-5.

KNAUSZ 2010

KNAUSZ Imre: *Műveltség és demokrácia.* Budapest, 2010, 93.

<http://mek.oszk.hu/08700/08758/08758.pdf>

KNAUSZ 2011

KNAUSZ Imre: Hátrányos helyzet és innováció I. A kulcs a pedagógus (Beszélgetés Kovácsné dr. Nagy Emesével). *Taní-tani Online*, 2011.

http://www.tani-tani.info/a_kulcs_a_pedagogus

KNAUSZ 2012

KNAUSZ Imre: Hátrányos helyzet és innováció III. "A személyiségükből adnak minden nap a tanárok a gyerekeknek" (Beszélgetés Budai Sándorral). *Taní-tani Online*, 2012.

http://www.tani-tani.info/a_szemelyisegukbol

KOVÁCSNÉ 2007

KOVÁCSNÉ Duró Andrea: Értékelési helyzetek a középiskolás tanulók narratíváiban. *Taní-tani*, 2007. 3. sz., 25-28.

KÖVECSES 2005

KÖVECSES Zoltán: *A metafora. Gyakorlati bevezetés a kognitív metaforaelméletbe.* Budapest, Typotex, 2005, 280.

LÁSZLÓ 2005

LÁSZLÓ János: *A történetek tudománya. Bevezetés a narratív pszichológiába.* Budapest, Új Mandátum Könyvkiadó, 2005, 261.

LE GOFF 2007

LE GOFF, Jacques: A mentalitástörténet (Ford.: Ádám Péter). In: Benda Gyula - Szekeres András (szerk.): *Az Annales. A gazdaság-, társadalom- és művelődéstörténet francia változata*. Budapest, L'Harmattan – Atelier, 2007, 419-430.

MOSCOVICI 2002

MOSCOVICI, Serge: A szociális reprezentációk elmélete (Ford.: Dorn Krisztina). In: Uő: *Társadalom-lélektan. Válogatott tanulmányok*. Budapest, Osiris Kiadó, 2002, 210-289.

NAHALKA 2002

NAHALKA István: *Hogyan alakul ki a tudás a gyerekekben? Konstruktivizmus és pedagógia*. Budapest, Nemzeti Tankönyvkiadó, 2002, 144.

POLÁNYI 1994 I-II.

POLÁNYI Mihály: *Személyes tudás I-II*. Fordította: Papp Mária. Budapest, Atlantisz, 1994, 415, 265.

SÍKLAZI 1998

SÍKLAZI István: A tanári dominancia buktatói. A feleltetés szociolingvisztikai elemzése. *Iskolakultúra*, 1998. 10. sz., 42-55.

SZABÓ L. T. 1988

SZABÓ László Tamás: *A „rejtett tanterv”*. Budapest, Magvető Kiadó, 1988, 231.

SZABÓ T. P. 2012

SZABÓ Tamás Péter: *„Kirakunk táblákat, hogy csúnyán beszélni tilos”. A javítás mint gyakorlat és mint téma diákok és tanáraik metanyelvében*. Dunaszerdahely, Gramma, 2012, 286.

SZENDREI 2005

SZENDREI Julianna: *Gondolod, hogy egyre megy?* Budapest, Typotex Kiadó, 2005, 472.