

Állampolgári e-kártya, avagy tömeges rabosítás?!

Az állampolgári jogok (információs önrendelkezés) állami csorbítása,
az „egyszerűbb ügyintézés és személyes kényelem” PR zászlaja alatt.

(Társadalmi dráma három kísérletben)

A dráma szerzője: *magyar állam*

Akarata ellenére főszereplő: *magyar társadalom*

Krónikásként kritikai megjegyzésekkel lejegyzi:
T.Dénes Tamás
www.titoktan.hu



Budapest, 2015.

ELŐSZÓ

Míg az élettelen tudományokban (fizika, csillagászat, stb.) elfogadott, sőt természetes a nagyszámú kísérletezés, addig a társadalomtudományokban ez nem lehetséges, sőt elfogadhatatlan. Anélkül, hogy messzire vezető és fárasztó tudományelméleti fejtegetésekbe bocsátkoznánk, ennek oka (igen leegyszerűsítve), hogy a társadalmi kísérleteknek nem csupán megfigyelői, hanem alanyai is vagyunk, így minden kísérlet egyben különböző szintű beavatkozás is az életünkbe. Ez pedig azt jelenti, hogy kétszer ugyanazt a kísérletet nem lehet elvégezni, vagyis a tudományban megszokott kiértékelés helyett, csupán az emberek életében beállt torzulásokat rögzíthetjük, amit visszafordítani már csak egy másfajta torzulással lehet.

Ennek a dolgozatnak az a célja, hogy az információalapú társadalom kulcsának, az információbiztonságnak, azaz az állampolgárok alkotmányos jogai felől nézve, az információs önrendelkezésnek (amit a 21. században már nevezhetünk e-demokráciának), az elmúlt 25 év Magyarországon végbement torzulásait írja le. Ebből adódik a műfaji megjelölés furcsa kettőssége (dráma és kísérlet), amely a fenti ellentétre utal.

Ugyanezen időszakban több tucat cikkem és könyvem jelent meg, amelyek a hatalom felől aszimmetrikus biztonsági rendszerek társadalmi kártételeit, problémáit és megoldási lehetőségeit tárgyalják, kifejezetten kriptográfus, azaz szakmai és nem politikai szemüvegen át (lásd a cikk végén található hivatkozás jegyzéket).

Mégis a jelen összefoglaló, figyelemfelhívó dolgozat aktualitását indokolja, hogy e 25 éve folyó drámai kísérletsorozat társadalmi katarzisz pontjához érkeztünk. A hatalom a 2016. január 1-től felmenő rendszerben ránk kényszerített (nem szabadon választható!) **állampolgári e-kártyával megvalósítja az állampolgárok teljes információs kiszolgáltatottságán alapuló aszimmetrikus információs gyarmatosítást**. Ennek alapja nem maga az eszköz, hanem annak megvalósítási módja!

1. kísérlet: SZEMÉLYISZÁM(LA)

Ki emlékszik már arra, amikor hosszú előkészületek után, az 1970-es évek közepén megszületett az egységes személyazonosító rendszer alapját képező SZEMÉLYISZÁM ?

A kellőképpen "meggyőzött" (rákényszerített) állampolgárok számára, akik mindig és mindenkor az állami kísérletek "megértő" alanyai, akkor még INGYEN VOLT KÖTELEZŐ.

Mire azonban a kezdeti gyermekbetegségeken (többszörösen és halottak nevére is kiadott számok, rosszul előállított, hibás számok, stb.) túljutott volna az állami apparátus és már-már mi is megszoktuk volna ezt az azonosító és nyilvántartó rendszert, új "még demokratikusabb" állami szellem bújt ki az állampolgárok érdekeit és jogait mindenekfelett „védelmező palackból” és így szólt:

„A személyi szám használata veszélyezteti az állampolgárok személyiségjogait, mivel a különböző nyilvántartó rendszerek ezáltal összekapcsolhatók lennének.”

EZÉRT az Alkotmánybíróság határozata értelmében 1991. április 13-tól senkitől nem lehetett személyi számot kérni, annak megadásához bármilyen szolgáltatást vagy juttatást kötni.

Ezzel, talán az információalapú társadalom előszeleként Magyarországon létrejött az információrobbanás egy speciális változata, a SZEMÉLYAZONOSÍTÓ KÁRTYA ROBBANÁS.

A számítástechnika és informatika magyar szuperprodukciónaként létrehozták az intézményenkénti külön-külön személyazonosítókat. Mindezt azért, hogy az APEH, a TB, az egészségügy, a népeesség-nyilvántartás, stb. adatállományai (amelyek mind-mind rólunk szólnak), ne legyenek "összekapcsolhatók" ?!

Új korszak kezdődött a magyar emberek életében, A KÖTELEZŐ IGAZOLVÁNYGYŰJTÉS KORSZAKA. Hiszen minden személyazonosítóhoz egy-egy „szuperbiztonságos”, kódolt és „hamisíthatatlan” igazolványt rendelt az állam. Az újabb és újabb technológiával előállított igazolványokról természetesen nem a kísérleti laboratóriumokban, hanem a társadalmon végzett közvetlen kísérlet, azaz a tömeges bevezetés utáni években derült ki mindannyiszor, hogy nem szuperbiztosak, hamisíthatók és egyre furfangosabb visszaéléseket követtek el velük AZOK A BŰNÖZŐK, AKIK VISSZA AKARTAK ÉLNI mások személyi adataival. Így a fejlesztők (a mi érdekeink védelmében!) új biztonsági stratégiát alakítottak ki: *"Legyen még több („szuperbiztonságos”!) igazolványunk, amelyeken -biztos ami biztos- legyen egyenként minimális információ!"*

Így előállt az a furcsa helyzet, hogy míg az egyébként 99%-ban becsületes, megértő és törvénytisztelő állampolgároknak ez a biztonsági stratégia sok-sok pénzükbe és még több kellemetlenségükbe került, addig az a bizonyos 1% bűnelkövető könnyedén folytatta törvényellenes tevékenységét.

Az évek múlásával meg kellett értenünk azt is, hogy ezek a korszerű fejlesztések (új nyilvántartó rendszerek) sok-sok pénzbe kerülnek, de mivel mindez a mi érdekünkben történik (a mai napig is!), NEKÜNK IS KELL MEGFIZETNI.

Ezért ma már mindez a kellemetlenség, nehézség, kényelmetlenség az állampolgároknak NEM INGYEN, HANEM DRÁGA PÉNZÉRT KÖTELEZŐ. A megértő magyar állampolgár ma is fizet és még évekig fizetni fog, hiszen cserébe kapja az így kicsit drágára sikerült, mégis nagyon jól hangzó személyiségjogainak védelmét. Vajon valóban az állampolgárok személyiségjogait tartja szem előtt az új biztonsági filozófia?

Tegyünk fel néhány egyszerű, de szunnyadni nem akaró kérdést:

1. Valóban választani kell a személyiségjogok VAGY a személyi dokumentumaink biztonsága között?
2. Valóban az állampolgárok érdekei, kényelmi és biztonsági szempontjai vezérlik az informatikai biztonsági (ezen belül a dokumentumok biztonsági) fejlesztésének programjait?
vagy
3. Kísérletezés folyik az állampolgárokon, az ő pénzükön, megkérdezésük és hozzájárulásuk nélkül?
avagy
4. A ma már elérhető információbiztonsági (kriptográfiai) technikák korlátai ilyen mélyen lennének?

Jó lenne azt hinni, hogy a fenti kérdésekre majdnem mindenki tudja a választ (főleg a döntéshozók körében!), de a tények makacsul elhárítják ezt a feltételezést. (lásd [01])

Tudjuk, hogy az állam anyagi eszközei korlátozottak, az állampolgárok többségének pénztárcája pedig szinte üres. Ezért is fontos, hogy *az egész társadalmat érintő döntések*, csak szakmailag körültekintően megalapozott döntési alternatívák szakszerű (tudományos) mérlegelése után szülessenek.

Különösen aktuális ez az információs társadalom globalizálódó rendszereiben, ahol az állampolgár egyre kiszolgáltatottabb egy számára áttekinthetetlen hatalomnak. Hasonlóan a marionett bábukhoz, amelyeket mozgató zsinórok egyetlen kézben futnak össze.

S mint egy rossz álom, amelyről ébredéskor kiderül, hogy valóság, megtörtént az ezredforduló Magyarországon, hogy a megelőző évek türelmes, a "demokratikus parancsokat" is megértő, törvénykövető állampolgári magatartására furcsa válasz érkezett. Hangtalanul, észrevétlenül, mindenfajta "reklámot" és PR technikát elkerülve, az embereket az ügyintézés amúgy is zaklatott állapotában teljesen felkészületlenül érve lépett életbe 2000. május 1. napján az új kormányrendelet, amely kimondta:

„Ettől a naptól kezdve, minden gépjárművel kapcsolatos ügyintézésnél (átírás, jogosítvány, stb.) kötelező az állampolgárnak a személyi számát igazoló dokumentumot bemutatni.”

Nem tévedés! A mi személyiségjogaink védelmében, mérhetetlen költséggel, az Alkotmánybíróság által betiltott személyiszám használatáról van szó. 10 évet sem élt!

Ekkor azonban, a szájjánél már sokkal több, ami megkeseredik. Az előző 1.-4. kérdésekhez fájó kételyek társulnak:

- Melyik rendeletet (törvényt) és kinek kell betartani?

Amelyik szerint a személyi szám használata tilos, vagy amelyik szerint bármikor lehetnek kivételek?

- Kinek a jogait védi a törvény? – és meddig?

- Miért (és kinek?) fizettük és fizetjük az állam tanulópénzét az okmánykorszerűsítések társadalmi kísérleteire?

Csak nem azért, mert mégis jó, ha lassan-lassan az állam (hatalom) számára felfűzhetővé válnak az állampolgárok személyes adatai?

Hiszen ugyanilyen rendelettel és ugyanennyi (nem)indoklással, legközelebb bármely más állami intézmény(ek) részére a személyiszám bemutatását kötelezővé teheti(k).

Összefoglalva:

Lehet, hogy az állampolgárok személyiségjogainak védelmét mégis csak egy valóban korszerű dokumentum és adatvédelmi rendszer jelentené, amelyik NEM a hatalom jószándékának ígéretén alapul?

Egy ilyen rendszer alapvető tulajdonsága ugyanis, hogy az állampolgári személyiségjogok védelmét az állammal szemben is biztosítja!

Ez az úgynevezett SZIMMETRIKUS BIZTONSÁGI RENDSZER, amelyért mindenki vállalná a SZEMÉLYI SZÁM(LA) használatát és közös pénzünkből hozzájárulna annak finanszírozásához.

2. kísérlet: PLASZTIK IGAZOLVÁNY-KÁRTYA PROGRAM

Az 1. kísérlet által felvetődő problémák mégsem az információs önrendelkezés, azaz a valódi szimmetrikus biztonság felé vezető döntéseket hoztak. Éppen az új évezred hajnalán fogalmazta meg a hatalom e társadalmi dráma újabb, napjainkig tartó társadalmi kísérletét, a *plasztik igazolvány-kártya programot*. Ennek eredménye, hogy bár már akkor lehetett tudni, hogy az igazolványok fejlesztésének 21. századi technikának megfelelő korszerű iránya a chipkártya felé mutat, mégis a miénk lett *a világ legtöbb lapból álló igazolvány-kártya csomagja* (lásd [01]).

Néhány példa e személyhez kötődő igazolvány kártyacsomag kötelező és szabadon választott lapjaiból:

- személyigazolvány
- lakcím kártya (igazolvány)
- jogosítvány
- TAJ kártya
- diák igazolvány
- adó igazolvány
- bankkártya(k)
- munkahelyi belépőkártya(k)
- utazási bérletek

A 2000-es évek elején meghirdetett igazolvány „korszerűsítési program” azt ígérte, hogy felmenő rendszerben (ahogy ezt MOST az állampolgári igazolvánnyal teszik), az összes személyhez kötődő igazolványunkat plasztik kártyákra cserélik le. Természetesen KÖTELEZŐEN és az ÁLLAMPOLGÁROK PÉNZÉN.

Az igazolványkorszerűsítés, azaz a papír alapú igazolványok felváltása az információalapú társadalom digitális technikájának megfelelő korszerűbbre, progresszív elképzelés volt és ma is az. De az informatika, a technika és az információbiztonság szakmai (és nem politikai!) megközelítésében, már akkor világos volt, hogy a minimális információt tartalmazó, csak olvasható (legfeljebb mágnescsíkos) plasztik kártyák sokasága, csupán átmeneti állapot a chipkártyás igazolvány felé vezető úton (lásd [03],[08],[11],[19]). Tehát az akkor már létező valódi fejlesztési (korszerűsítési) program helyett, a hatalom egy újabb TÁRSADALMI KÍSÉRLET mellett döntött. *Ez lett a magyar állampolgári információs szabadságjogok elidegenítési drámájának napjainkig ható második felvonása (kötelező kísérlete).*

Tehát olyan új "kártyajátékot" találtak ki nekünk (állam)polgároknak, amelyben nem mi játszunk, hanem velünk játszanak, a mi pénzünkön.

Ez az új igazolvány-kártyajáték ugyanis nem önkéntes, sőt a befizetett összeg 100 százalékgig az államé. Pontosabban a pénzünkért egy-egy (darabonként kb. 100 Ft értékű) szuperbiztonságosnak mondott („hamisíthatatlan”) műanyag kártyát kapunk. Így aztán szuperbiztonságban érezhetjük a mi államunkat, hiszen a pénzünkért megvásárolt kártyáink mindegyike, a saját személyi adatainkon kívül (ami a saját tulajdonunk!), egyetlen „védett” és szuperbiztosított adatot tartalmaz, azt az azonosító jelsorozatot, amire csak az államnak van szüksége.

A plasztik igazolvány-kártyákkal kapcsolatban, bármilyen célra is készültek (igazolvány, hitelkártya, stb.), kétféle biztonságról beszélhetünk:

- a kártya fizikai biztonsága, azaz a másolhatóság, valamint

- a kártya tartalmának biztonsága, azaz az illetéktelen felhasználás lehetősége.
Nos, hogy áll az igazolvány kártyacsomagunk biztonsága az állampolgárok szemszögéből nézve?

A kártyák tulajdonképpeni tartalma nyílt, mindenki által olvasható, látható (név, születési adatok, lakcím, fénykép, stb.) és jó ha tudjuk, hogy ugyanez a tartalom csupán fizikailag (nyomdatechnikailag) kötődik a kártyákhoz, logikailag (tartalmilag) nem. És ez a koncepció nem változott új "büszkeségünk" a kicsi, műanyag, szuperbiztos (lézer gravírozott) kártya-igazolványoknál sem. Miért fontos ez?

Egy pillanatra képzeljük el, hogy egy adott kártyáról az összes nyomdatechnikai nehézségeket leküzdve, mégis sikerül jó másolatot készíteni. Ekkor lehetetlen csupán a kártyák segítségével eldönteni, hogy melyik az eredeti (igazi) kártya és melyik a másolat. Akárcsak (ma már) a világ legtöbb biztonsági jegyét tartalmazó forint bankjegyek esetén!

A kérdés biztos eldöntéséhez ugyanis igen komoly műszeres, számítógépes és szakértői apparátusra van szükség, ami helyben, azonnal semmiképpen nem áll rendelkezésre. Így a bűnöző (hamisító) akár az igazolványkártyák, akár a bankkártyák másolása (hamisítása) esetén óriási időelőnyhöz jut. Ez az előny elég ahhoz, hogy ezalatt bűncselekmények sorozatát követheti el.

Ma már szomorúan idézem az ezredfordulón írt, 15 évvel ezelőtti cikkem (lásd [01]), sajnos ma is érvényes gondolatát:

„Az információs társadalom küszöbén, amikor valódi és álinformációk milliói száguldoznak a kezünk alatt és szemünk előtt, amikor az információ a legnagyobb kincs és hatalom, amikor mikrochipppekbe tömöríti a technika a világot, akkor Magyarországon büszkén és meggyőződéssel hirdetik, hogy nagyot léptünk előre, mikor tucatnyi "szuperbiztos" kártyával a zsebünkben járkalunk, hogy az állam legkülönbözőbb szervei számára igazolhassuk magunkat.”

Az állampolgárok a reklám-propagandából nem tudják, hogy a kártyák másolását csak megnehezítik az új technikai megoldások (lézergravírozás, hologramm, stb), de mint az előzőkben jeleztük, meg nem akadályozzák. Főleg akkor nem, amikor éppen a kártya tulajdonosa NEM, de az okmányirodák százaiban, emberek ezrei férhetnek hozzá a kártyákat író-olvasó technikákhoz és amint azt tudjuk, A BIZTONSÁGI RENDSZEREK LEGGYENGÉBB LÁNCSZEME MAGA AZ EMBER. A magyar ember különösen találékony abban, hogy sokszor a nehézségeket könnyebb megkerülni, mint leküzdeni. És ezen a területen nagy a kísértés!

A jó hír az ezredfordulón és ma is az, hogy nem csak elméletben, de gyakorlati protokollok és technikai megoldások formájában is, a VALÓBAN ÚJ KRIPTOGRÁFIAI (információbiztonsági) ESZKÖZÖK A JELZETT DOKUMENTUMBIZTONSÁGI HIÁNYOSSÁGOK MINDEGYIKÉRE KÍNÁLNAK MEGOLDÁST (pl. digitális ujjlenyomat, titokmegosztás). Sőt az igazán korszerű kriptográfiai megoldások biztosítják a hatalom és az állampolgárok közötti SZIMMETRIKUS BIZTONSÁGOT is! (lásd [02],[10],[11],[12],[15]-[22],[25],[32])

**Tehát jó megoldás van!
PR-ja nincs.**

Szomorú ez főleg egy olyan országban, mint a miénk, ahol a szürkeállomány a matematika, az információelmélet, a számítástudomány és ezen belül az adat és hozzáférésvédelem területein is a világ élvonalában volt és van.

Az előzőkben vázolt biztonsági problémák ma már jól modellezhetők, így a döntések következményeit azok bevezetése előtt lehet értékelni. Ma már nem az állampolgárokon kellene a kényes és drága kísérleteket elvégezni, mondván, „*Ha nem jó így, akkor majd változtatunk az állampolgárok pénzéből.*”

Az állampolgár általában nem szakember, hanem reklám és propaganda alany. Jó PR szakemberekkel mindent és annak az ellenkezőjét is nagy tömegekkel el lehet fogadtatni, hiszen a politikának mindig van legalább négy év kísérletezési ideje.

Az elmúlt 15 évben az új szuperbiztos pasztik igazolványok státusz szimbólummá lettek. Mert az újban, a korszerűbben, az információs társadalom előnyeiben hisznek az emberek. Hisznek, bíznak a jövőjüket meghatározó döntéshozókban és főleg azokban a szakemberekben, akik ezeket a döntéseket előkészítik. Még nem látják, hogy ennek a (kártya)"játéknak" az útmutatóján valami ilyesmi áll:

*"Vegyél sok igazolvány-kártyát kevés adattal, mert így van a személyeséged biztonságban!
De ez csak akkor érvényes, ha jól vigyázol a kártyáidra!"*

Hogy is van ez? Hasonlóan mint Mátyás király meséjében:

Az igazolvány-kártyacsomag legyen is nálad meg nem is, add is oda meg nem is, mutasd is meg nem is!

Így zártam 15 éve írt dolgozatomat:

*„Egy biztos, hogy előbb-utóbb ezt is meg kell fizetnünk, akárcsak a SZEMÉLYISZÁM(LA)-t!
Még akkor is, ha már most látható, hogy ez a fejlesztési lépés nem időtálló. Még akkor is, ha már most tudható és kivitelezhető lenne egy hosszú távon megbízható megoldás. Bizony azt is majd meg kell fizetnünk egyszer!” (lásd [01]):*

Mint ahogy meg kellett fizetnünk eddig is az összes olyan "fejlesztést", amit az állam előírt, miközben a Te érdekedre hivatkozott kedves Olvasó.

Emlékszel az új rendszám táblára, amely mindössze 2.6-szor annyi kombinációs lehetőséget ad mint a régi, viszont az azonosító karaktersoron kívül semmi más információt nem tartalmaz (megye, város, intézmény, stb.)?

Emlékszel a több lépcsőben és többször "fejlesztett" papíralapú személyigazolványra, jogosítványra, útlevelekre, forgalmi engedélyre, amelyek most mind-mind „szuperbiztonságos” pasztik lapokra lettek átfejlesztve?

Összefoglalva:

Itt állunk az információs és demokratikusnak nevezett, információalapú társadalomban. Azzal kecsegtet a hatalom, hogy én is játszhatok ilyen és hasonló kötelező játékokat. De mit csináljak, ha nekem vannak jobb játékötlemeim és inkább kívánnám amíg meghallgatják, hogy **van(-e)-választási lehetőség!**

3. kísérlet: ÁLLAMPOLGÁRI e-KÁRTYA

Vajon örülhetünk-e annak, hogy a görög drámák dramaturgiáját követve, a több évtizedes magyar társadalmi dráma katarzis jelenetéhez érkezünk?

Vagy 15 év költséges, ámde türelmes társadalmi várakozás után adaptálhatnánk a bölcs népi mondást, miszerint a „*türelem chipkártyát terem*”. De a társadalmi dráma eddigi jeleneteinek kísérleti alanyaiként megkeseredett szájunk íze, most is csak tovább keseredik. Bár a 15 évvel ezelőtt már a szakmai körökben ismert korszerű chipkártyás személyi azonosító (multifunkcionális) rendszer megvalósításának lehetősége a hatalom fejében is elérkezett, a dráma első két felvonásában egyre jobban hiányolt *alkotmányos jogunktól, az információs önrendelkezéstől egyre távolodunk*. Ennek okát egy másik közismert bölcsesség adaptációjával fogalmazhatjuk meg: „*a cél nem szentesíti az eszközt*”!

Vagyis most már nem a tervezett eszközzel van a probléma (e-kártya), hanem annak az állampolgárok információs önrendelkezése szempontjából megvalósuló információbiztonságával.

Az itt következőkben jó krónikásként igyekszem az állampolgári e-kártya előkészítéséről és magvalósításának menetéről hozzáférhető ismereteinket bemutatni. Kérem a kedves Olvasót, hogy ezen információk olvasása közben, figyeljen az előzőkben megfogalmazott kérdésekre és arra, hogy vajon az előző két társadalmi kísérlet tanulságaira kínál-e megoldást ez az új rendszer, amely minden eddiginél mélyebben ássa be magát az életünkbe!

Megszületett az állampolgárok számára sok pénzért kötelező hatalmi döntés, avagy hányadszor fizetjük meg a SZEMÉLYISZÁM(LA)-t?

Az előzőkben felvázolt társadalmi dráma eddigi felvonásai jól mutatják, hogy a saját adataink birtoklásért folytatott társadalmi kísérletek nyilvánvaló beavatkozást jelentenek az életünkbe, az alkotmányos, vagy inkább EMBERI JOGAINK gyakorlásába. A 2015-ben megrendezett újabb, 3. társadalmi kísérlet az eddigieknél nagyságrendekkel mélyebb hatású változtatásokra készül, aminek következtében nagyságrendekkel távolabb kerülhetünk az információs önrendelkezés gyakorlásától. Már az problematikus, hogy alapos szakmai és demokratikus döntéselőkészítés helyett ismét a TÁRSADALMI KÍSÉRLET mellett döntött a hatalom. Az azonban jóval többet árul el az alkalmazott döntési mechanizmusról, ahogy erről az érintetteket, azaz 10 millió magyar állampolgárt tájékoztattak. Íme egy kis gyűjtemény a 2015. május 27-i kormány határozat (lásd a 10. oldalt!) környékén született sajtó és média tájékoztatásból.

1. MTI 2015. május 14.

Lázár János Miniszterelnökséget vezető miniszter május 14-én jelentette be, hogy a kormány döntése értelmében felmenő rendszerben bevezetik az új okmányt, amely összevonja a személyi igazolványt, a lakcímkártyát, az adókártyát, a tb-kártyát és az útlevelet, kibővíthető közlekedési kedvezmények igénybe vételével, és akár diákigazolványként is funkcionálhat. Az e-kártya alkalmas lesz elektronikus ügyintézésre, elektronikus aláírásra.

2. Az MTV híradója 2015. május 16.

Dr. Ignác István a Közigazgatási és Elektronikus Közszolgáltatások Központi Hivatalának (rövidítve: KEKKH) elnöke elmondta, hogy a 2016. január 1-től bevezetésre kerülő e-kártya, az útlevel biztonsági szintjére fogja emelni ezt a kártyát, ami azt jelenti, hogy második generációs biometrikus adatokkal lesz ellátva ez a chip. Az első generációs biometrikus adat az arckép, míg a második generációs biometrikus adat az ujjnyomat, ami minden embernél egyedi – mondta. Hozzátette: ez az azonosítás alkalmas lesz arra, hogy a visszaélések ne kerülhessen sor.

<http://www.hirado.hu/2015/05/16/jon-a-minden-egyben-igazolvan-egt-tudja-az-e-kartya/>
(+interjú videó)

3. Világgazdaság 2015. május 29.

Az eSZIG egyetlen okmányba sűríti a személyi igazolványt, a lakcímkártyát, az adókártyát, a tb-kártyát, az útlevelet és a diákigazolványt. Az okmány tartalmazza majd a tulajdonos nevét, születési helyét és idejét, állampolgárságát, anyja nevét, a birtokos nemét, fényképét, aláírását, valamint azt, meddig érvényes a személyazonosító igazolvány. Egy optikailag olvasható adattároló kód tartalmazza a birtokos ujjnyomatát, illetve - ha már betöltötte a 12. életévét - az elektronikus aláíráshoz szükséges adatait is.

4. Portfolio.hu 2015. június 5.

A kormány tervei szerint már jövőre használhatjuk az e-kártyát, ami szinte mindegyik fontos okmányunkat képes lesz kiváltani, így sokkal több hely lesz a pénztárcánkban. Ha csak ennyiről lenne szó, talán nem is lenne érdemes csak idén 3,4 milliárd forintot elkölteni a megvalósítására, és még évente további 2,4 milliárdot. Szerencsére ennél jóval többet tud majd az e-kártya, például elektronikus aláírásra is alkalmas lesz, a BKK e-jegyrendszeréhez is illesztik, és elvileg szuperbiztonságosan tárolja majd az adatainkat. Az ötlet egyébként nem magyar, hanem nyugat-európából jött, a kivitelezés viszont már rajtunk múlik.

5. Az internetes jogiforum.hu a kormányrendelet jogszabályi változásait ismerteti: <http://www.jogiforum.hu/hirek/33670>

Íme az állampolgári e-kártyáról szóló Kormány határozat pontos szövege:**MAGYAR KÖZLÖNY 72. szám
MAGYARORSZÁG HIVATALOS LAPJA 2015. május 27., szerda****A Kormány 1333/2015. (V. 27.) Korm. határozata az e-kártya megvalósításának intézkedési tervéről**

1. A Kormány egyetért az e-kártya megvalósításával és ennek érdekében felhívja
 - 1.1. a belügyminisztert, hogy az elektronikus tároló elemet tartalmazó (vizuális és elektronikus) személyazonosításra és elektronikus aláírás létrehozására alkalmas elektronikus személyazonosító igazolvány (a továbbiakban: eSZIG) létrehozása és bevezetése, továbbá a működtetéshez szükséges infrastruktúra kialakítása érdekében tegye meg a szükséges intézkedéseket; Felelős: belügyminiszter **Határidő: 2016. január 1.**
 - 1.2. a belügyminisztert és a Miniszterelnökséget vezető minisztert, hogy az eSZIG elektronikus azonosítás (eID) funkciójának kormányablakokban történő felhasználása érdekében az elfogadott intézkedési tervnek megfelelően tegye meg a szükséges intézkedéseket; Felelős: belügyminiszter Miniszterelnökséget vezető miniszter **Határidő: 2016. július 1.**
 - 1.3. a belügyminisztert arra, hogy az eSZIG megvalósításához szükséges közbeszerzési eljárások megindítása érdekében Magyarország 2015. évi központi költségvetéséről szóló 2014. évi C. törvény XIV. Belügyminisztérium fejezet költségvetése terhére bocsásson ki pénzügyi fedezetigazolást; Felelős: belügyminiszter **Határidő: 2015. június 15.**
 - 1.4. a nemzetgazdasági minisztert, hogy az 1–3. pontban foglaltak megvalósítása céljából a 2015. évi költségvetés terhére, költségvetési forrásból gondoskodjon 3400 millió forint biztosításához szükséges intézkedések megtételéről; Felelős: nemzetgazdasági miniszter **Határidő: 2015. július 1.**
 - 1.5. a nemzetgazdasági minisztert, hogy az eSZIG folyamatos kiadása érdekében gondoskodjon arról, hogy a 2016-tól a Belügyminisztérium fejezet támogatási előirányzata tartós jelleggel 2132,5 millió forinttal, a Miniszterelnökség fejezet támogatási előirányzata tartós jelleggel 310,0 millió forinttal növekedjen; Felelős: nemzetgazdasági miniszter **Határidő: azonnal**
 - 1.6. a belügyminisztert, hogy az eSZIG kormányablakokon kívüli elfogadóhelyeinek létrehozása, valamint a GovCA kiterjesztése érdekében végezzen elemzést és pénzügyi tervezést; Felelős: belügyminiszter **Határidő: 2015. szeptember 15.**
 - 1.7. a Miniszterelnökséget vezető minisztert, hogy a 6. pontban foglalt elemzés és pénzügyi tervezés alapján a 2014–2020 programozási időszak európai uniós forrásaiból biztosítsa az eSZIG kormányablakokon kívüli elfogadóhelyeinek létrehozása, valamint a GovCA kiterjesztéséhez szükséges forrást. Felelős: Miniszterelnökséget vezető miniszter **Határidő: 2015. október 15.**
2. A Kormány egyetért azzal, hogy az eSZIG keretében a polgárok részére az elektronikus aláíráshoz kapcsolódó tanúsítványokat a NISZ Nemzeti Infokommunikációs Szolgáltató Zártkörűen Működő Részvénytársaság biztosítsa, így ennek érdekében felhívja a belügyminisztert, hogy gondoskodjon az ehhez szükséges jogszabályok és közjogi szervezetszabályozó eszközök tervezeteinek benyújtásáról, valamint az egyéb jogi feltételek megteremtéséről. Felelős: belügyminiszter **Határidő: 2015. szeptember 15.**

Orbán Viktor s. k., miniszterelnök

Szakértői vélemények, aggályok az e-kártyáról

1. Ormós Zoltán jogász és biztonsági szakértő az ORIGO kérdésére elmondta: a '90-es évek adatbázis-kezelési mantrája, miszerint ne egy, hanem több azonosító szolgáljon egy-egy személyes adatsomag kulcsául, nem sérül az e-kártya bevezetésével, az ugyanis *valószínűleg minden helyi leolvasáskor az épp szükséges, aktuális információkat adja majd meg*, így védve a felhasználót. *"Nem tudom elképzelni, hogy az orvos rálátna a NAV adatbázisára"*. Hozzátette: *"A lehetőség persze adott, így arra is van esély, hogy ezt rosszra használják"*. (ORIGO, 2015.05.26.)

2. Azon aggodalomokra, hogy a belügyminisztérium, a hatóságok vagy a titkosszolgálatok össze tudnák rendezni az egyetlen személyhez tartozó adatokat (profilírozás), *Péterfalvi Attila a Nemzeti Adatvédelmi és Információszabadság Hatóság elnöke ezt mondta: „A jogszabályi környezet nem változik, így az sem, hogy ki milyen adatot kezelhet*. A különböző adatbázisok között pedig továbbra sincs átjárás”- hangsúlyozta a. Vagyis ha valaki jogtalanul megszerzi adatainkat, azt továbbra is szankcionálják.

Magán az e-kártya tárolóegységén külön paneleken, külön "dobozokban" lesznek megtalálhatóak a korábban személyi igazolványon, útlevelel, adókártyán és tb-kártyán lévő adatok. Így *gyakorlatilag a változás annyi lesz, hogy ezeket egyetlen csodakártyába tömörítik bele a kényelem érdekében*.

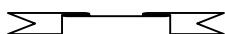
A véleményezésre megküldött és szakmai konzultáció során tárgyalt tervezet kapcsán *Péterfalvinak egy fő aggálya volt, ezt azonban megnyugtatóan módosították*. *„Az ujjlenyomat és a fénykép se lesz biometrikus, az azonosítás csupán vizuálisan, és nem kódok alapján történik majd”*. Az ujjlenyomatokról nem készül központi adatbázis, *az ujjlenyomat képe alapján vizsgálhatják csak, nem pedig biometrikus kódok alapján*. *A fényképekből ugyan van adatbázis, a fotót is gyakorlatilag pixelesen ellenőrzik, vizuálisan hasonlítják össze, hogy valóban az az ember található-e rajta, aki birtokolja a kártyát*. (ORIGO, 2015.05.26.)

3. Az eddigi információk alapján a szocialista pártnak *komoly aggályai vannak az e-kártya jelen formában tervezett bevezetésének alkotmányosságával kapcsolatban, nincs meggyőződve annak szakmai és költségvetési megalapozottságáról sem, továbbá hiányolja a személyiségi jogokat védő garanciális elemeket* - *közölte Baja Ferenc*. (MTI 2015.05.30.)

4. A HVG szerint az új kártya bevezetésével, illetve az ehhez kapcsolódó rendszer élesítésével *az államnak minden eddiginél nagyobb hatalma lesz a polgárok felett*. Igaz ez akkor is, ha a mindössze háromnapos véleményezésre kiadott, 36 oldalas tervezet alapján a javaslat első ránézésre ártatlannak, vagy kifejezetten hasznosnak tűnt. A kérdések akkor vetődtek fel, amikor célként fogalmazódott meg, hogy az egy adott személyt érintő, különböző (idegenrendészeti, lakcímnnyilvántartó, adóhivatali, társadalombiztosítási, közlekedésrendészeti, rendőrségi) nyilvántartásokban szereplő adatokat a korábbinál egyszerűbben összekapcsolhatóvá kell tenni. A mindennapokban persze nem szokatlan, hogy a különböző adatbázisokban ugyanarra a személyre rákeressenek, erre most is van lehetőség, ám ezt mindig csak ideiglenesen, jogosultsággal rendelkező szerv kérésére, az abban foglalt eseményre lehet egybegyűjteni, az összefésült információkból adatbankot építeni tilos.

Márpedig éppen valami hasonló sejlett fel a kormány javaslatából, **miután erre vonatkozó egzakt tiltást nem lehetett kiolvasni a tervezetből.**

Az egységes, személyi számon nyugvó állami adatbázisok szétválasztása ugyanis a rendszerváltás egyik vívmánya volt, köszönhetően az Alkotmánybíróság első elnökének, Sólyom Lászlónak. Ezt az elvet látja most veszélyben a *Társaság a Szabadságjogokért* nevű szervezet – figyelmeztetett már a javaslat ismeretében a HVG. **”A tervezett intézkedések szembemennek az adatvédelem egyik legfontosabb alapelveivel, a célhoz kötöttséggel, relativizálják a személyes adatok továbbításának és a különböző célú adatkezelések összekapcsolásának főszabályszerű tilalmát, és áttörik az univerzális azonosító tilalmát”** – érvelt a szervezet.



Jól kivehető, hogy az e-kártyával kapcsolatos szakértői aggályok (kivéve a 3.-4. pontban idézetteket) főleg a kártya használatának biztonságával foglalkoznak. Vagyis azzal, hogy a nyilvánvaló hatalmi visszaélésekre módot adó biztonsági rések veszélytelenségéről BIZALMI ALAPON, azaz a kártya kibocsátójának, illetve a felhasználó szervezetnek a JÓINDULATÁBA BÍZVA igyekeznek meggyőzni minket e-kártya tulajdonosokat.

Különösen kirívó ez a „megnyugtató” a Nemzeti Adatvédelmi és Információszabadság Hatóság elnöke részéről, aki az információs önrendelkezés szempontjából alapvető társadalmi változtatásnál, a jogszabályok változatlanságára való hivatkozással érvel. De ennél jóval nagyobb kárt okoz, azzal a szakmailag téves és a profi bűnözők által megmosolyogtató érveléssel, miszerint *„Az ujjlenyomat és a fénykép se lesz biometrikus, az azonosítás csupán vizuálisan, és nem kódok alapján történik majd.”* Mindezt a 21. század második évtizedének közepén, abban a digitális világban, amelyben köztudott, hogy minden digitálisan tárolt kép (hang) maga is egyedi azonosításra alkalmas „kód”. Az pedig ugyanennek a hatalomnak nem titkolt „bűnmegelezési programjában” szerepel, hogy központi arcképnylvántartást hoz létre, amelyben MINDEN MAGYAR ÁLLAMPOLGÁR ARCKÉPE szerepelni fog. De hiszen ez nem más, mint a 21. századi digitális technikával modernizált *személyszám rendszer*, ami alkotmányos jogainkra hivatkozással, majdnem 25 éve (1991. április 13.) betiltatott.

Az egyszerű állampolgár számára azért is megdöbbenő ez a felismerés, mert a társadalom 99 százalékáé eddig csak olvasmányjaiból, filmekből és a médiából értesült arról, hogy a rabosítás részét képezi az arckép és ujjlenyomat rögzítése egy nyilvántartó rendszerben. Mivel a rabosításra kerülő bűnelkövetők vétettek a társadalom szabályai ellen, érthető ha velük szemben a hatalom asszimmetrikus kényszer alkalmaz (éppen a 99% érdekében).

NEM KÖLTŐI KÉRDÉS:

*Vajon a 99% törvénytisztelő állampolgár ki ellen vétett,
hogyan kötelezően részt kell vennie ebben a rabosítási eljárásban?*

Ami az aggályokból kimaradt (Információbiztonsági kritika a kriptográfus szemével)

Azzal az egyáltalán nem elhanyagolható kérdéssel azonban még a szakértői aggályok sem foglalkoznak, hogy tulajdonképpen *ki az e-kártya tulajdonosa?*

Ugyanis az állampolgár több ezer forintért megvásárolja egy plastik kártyán a saját adatait és a kártyán elhelyezett mikroszámítógépet (chipet), miközben egyikhez sincs SAJÁT HOZZÁFÉRÉSE. Mindenki csak arról beszél, hogy az állami szervek hogyan férhetnek majd hozzá az e-kártyán tárolt adatokhoz. Ez azonban az információbiztonságnak csupán az egyik oldala, mivel eltereli a figyelmet arról, hogy a deklarált kártyatulajdonos, *azaz az állampolgár hogyan férhet hozzá a saját e-kártyáján tárolt adatokhoz?*

Arról nem is beszélve, hogy bármely munkahelyi, vagy akár otthoni számítógépen a legapróbb tevékenységeket is naplózza a rendszer, amely napló-filehoz való hozzáférés mindenki számára természetes. *Az e-kártya igazolvány esetében kénytelenek vagyunk az előzőkben ismertetett BIZALMI ELV ALAPJÁN elfogadni, hogy a kártyánkat az arra jogosult szervek csak arra használják amire szabad (nem amire lehet!).*

Különösen szembetűnő az ellentmondás az előző részben feltett „nem költői kérdés” fényében, mivel *a bizalom csak szimmetrikus relációként működik!* Szemléletesen úgy is fogalmazhatnánk, hogy *a kézfogás csak úgy jöhet létre, ha mindkét fél nyújtja a kezét.*

Vagyis az állampolgár már nem csak marionett bábuként kiszolgáltatottja a hatalomnak, hanem olyan helyzetbe került, mint a kisgyerek, aki perselyben gyűjtögeti a zsebpénzét, de a persely kulcsa a szülőnél van, így a pénz felhasználásáról is ő dönt.

A személyünkhöz kötődő adatok, információk esetében azonban még súlyosabb a helyzet, ezeket ugyanis NEM KAPTUK, HANEM EREDENDŐEN A MIÉNK! Ezért lett az információs önrendelkezés alkotmányos alapjog. Tehát ebben az esetben a hatalom és az állampolgár viszonyában éppen a marionett bábuval ellentétes asszimetria lenne indokolt. De mi törvénytisztelő állampolgárok toleránsabbak vagyunk a hatalommal, ezért megelégszünk az információink SZIMMETRIKUS BIZTONSÁGÁVAL.

Márpedig minden biztonsági rendszer leggyengébb láncszeme az ember (lásd [09]). Ezért az információs társadalom óriási technikai kapacitásait, a digitalizáció mindent behálózó módszereit és közrendszerét, részben arra kéne felhasználni, hogy az állampolgárok biztonságát legalább annyira növelje, mint a hatalomét.

Ennek a társadalmi drámának az igazi katarziszt már a 2. felvonás kísérlete előtt (15 éve) átélhettük volna. De a 15 évvel ezelőtti jó hírnek, kissé megkésve bár, de ma is örülni lehet(ne):

A létező modern kriptográfiai hardver és szoftver eszközöket, protokollokat alkalmazva, a szimmetrikus biztonság tökéletesen biztosítható (lenne), amire éppen a chipkártya teremt meg a lehetőséget (lásd [11],[12],[25],[32]).

ZÁRSZÓ (helyett)

E dolgozat célja, azt megmutatni, hogy az e-kártya, mint intelligens chipkártya magában rejti az állampolgárok információs önrendelkezési alapjogának lehetőségét. Azonban a magyarországi állampolgári e-kártya igazolvány 2016. január 1-től **KÖTELEZŐEN ELRENDELTE MEGVALÓSÍTÁSA** ennek éppen az ellenkezőjéhez, a **TÖMEGES RABOSÍTÁSHOZ** vezet.

Amíg az állampolgárok szimmetrikus információs biztonsága, azaz az információs önrendelkezés alapjoga, a hatalom jóindulatától függ és nem az emberi tényezőt maximálisan kiszűrő információbiztonsági eszközök és protokollok alkalmazásán, addig egyetlen eszközünk marad: ***e folyamat lassítása.***

A TÖRVÉNYES ÁLLAMPOLGÁRI ENGEDETLENSÉGRE MÉG 2 HÓNAP ÁLL
RENDELKEZÉSRE (a pontos leírás hozzáférhető a következő honlapon:
http://www.titoktan.hu/_raktar/AllampolgariEngedetlenseg.htm).

Ennek lényege: még 2015-ben lecserélni a személyigazolványunkat, így biztosíthatjuk, hogy a „felmenő rendszer” miatt, legközelebb 10 év múlva legyen esedékes annak e-kártyára cserélése. 10 év alatt pedig akár még az állampolgárok és a kriptográfia szavát is meghallhatja a hatalom.

T.Dénes T. tárgyhoz kapcsolódó publikációi

- [01] KÁRTYAJÁTÉK (Gondolatok az igazolvány-kártya programról)
Népszabadság, 2000. április 21. /Fórum rovat/
- [02] DIGITÁLIS UJJLENYOMAT (A dokumentumvédelem új korszaka)
Magyar Távközlés, XI.évf. 5.szám, 2000. május
http://www.titoktan.hu/raktar/e_vilagi_gondolatok/DIGUJL.htm
- [03] Biztonságos Információ (s) Társadalom (Két paradoxon egy címben)
INFO TÁRSADALOMTUDOMÁNY, 2001/53.
http://www.titoktan.hu/raktar/e_vilagi_gondolatok/4.GondolINFARS.htm
- [04] SZTEGONOGRÁFIA - rejtett információk rejtjelzés nélkül
Híradástechnika, 2001/8. 15-21
http://www.titoktan.hu/raktar/e_vilagi_gondolatok/SZTEGANOGRAFIA.pdf
- [05] „Rejtett csodafegyver”!
Népszabadság, 2002. június 6. /Fórum rovat/
- [06] INFOSANCE, a jövő INFOmációs renaisSANCE társadalmának esélye
eVilág, I.évfolyam 4.szám, 2002/július
http://www.titoktan.hu/raktar/e_vilagi_gondolatok/5.GondolINFOSANCE.htm
- [07] Kriptográfia-politika „szeptember 11” előtt és után
Híradástechnika, 2002/9, 45-48
- [08] Az adathordozók „ujjlenyomata” (Digitális ujjlenyomat)
CEO Magazin, III.évf. 2002/6.
http://www.titoktan.hu/raktar/e_vilagi_gondolatok/DIGUJL.htm
- [09] A leggyengébb láncszem
Népszabadság, 2003. április 30. /Fórum rovat/
- [10] Nem elektronikus adathordozók „ujjlenyomata”
(Dokumentumok biztonsága ma és holnap)
Híradástechnika, 2003/7, 40-44
- [11] e-dokumentumok és személyesség
CEO Magazin, IV.évf. 2003/5.
http://www.titoktan.hu/raktar/e_vilagi_gondolatok/E-DOKUM.htm
- [12] Biztonságos digitális pénz és igazolvány
Híradástechnika, 2003/10, 27-30
- [13] Globális információ és személyes titkosítás
eVilág, II.évfolyam 11.szám, 2003/november

- [14] Információbiztonság az e-társadalomban
eVilág, III.évfolyam 6.szám, 2004/június
http://www.titoktan.hu/_raktar/_e_vilagi_gondolatok/Inf_bizt_etarsadban.htm
- [15] Információbiztonság kontra polgári szabadságjogok 1.rész
eVilág, III.évfolyam 8.szám, 2004/augusztus
- [16] Információbiztonság kontra polgári szabadságjogok 2.rész
Az e-társadalom bizonytalanságáról
eVilág, III.évfolyam 11.szám, 2004/november
- [17] Információbiztonság kontra polgári szabadságjogok 3.rész
Egy új, biztonságos e-levelezési rendszer vázlata
eVilág, III.évfolyam 12.szám, 2004/december
- [18] Globális fenyegetettség ellen globális információbiztonság
CEO Magazin, V.évf. 2004/3-4.
- [19] A dokumentumvédelem új módszerei
(Személyhez kötött és tömeges dokumentumok)
eVilág, IV.évfolyam 4.szám, 2005/április, 26-29
http://www.titoktan.hu/_raktar/_e_vilagi_gondolatok/Dokumentum_vedelem.htm
- [20] Biometrikus azonosítás, avagy a személy egyedisége és a dokumentum személyessége
eVilág, IV.évfolyam 5.szám, 2005/május, 34-38
- [21] Digitális aláírás,
avagy a dokumentum tartalmának és tulajdonosának hitelessége
eVilág, IV.évfolyam 6.szám, 2005/június, 6-10
http://www.titoktan.hu/_raktar/_e_vilagi_gondolatok/E-DALAIR.htm
- [22] Digitális ujjlenyomat,
avagy a dokumentumvédelem periódusos rendszere
eVilág, IV.évfolyam 7.szám, 2005/július, 20-24
http://www.titoktan.hu/_raktar/_e_vilagi_gondolatok/Dokumentum_vedelem.htm
- [23] Digitális csőlátás, vagy az információs társadalom felkiáltójelei (interjú)
eVilág, IV.évfolyam 12.szám, 2005/december, 24-29
http://www.titoktan.hu/_raktar/_e_vilagi_gondolatok/Digitalis_csolatas.htm
- [24] Az Internet és a globális hálózatok biztonságáról
CEO Magazin, VII.évf. 2006/3. Melléklete (16 o.)
http://www.titoktan.hu/_raktar/_e_vilagi_gondolatok/INTERNET-biztonsag.htm
- [25] A biztonság konvergencia-programja
eVilág, VI.évfolyam, 2007/június, 1-8
http://www.titoktan.hu/_raktar/_e_vilagi_gondolatok/Biztonsag%20konvergencia.htm

- [26] (Információ)biztonság a Nagy Testvér 60. születésnapján – I. rész.
Társadalomkutatás, 28.kötet 2010/4.szám 447-463
- [27] (Információ)biztonság a Nagy Testvér 60. születésnapján – II. rész.
Társadalomkutatás, 29.kötet 2011/1.szám 112-130

http://www.titoktan.hu/_raktar/NagyTestver1.htm

T.Dénes T. tárgyhoz kapcsolódó könyvei

- [28] TitokTan Trilógia 1.rész
Kódtörő ABC (Kriptográfia Mindenkinék)
Bagolyvár Könyvkiadó, Budapest,2002. (bővített-új kiadás), ISBN 963-9447-04-8
<http://www.titoktan.hu/KodtoroABC.htm>
- [29] TitokTan Trilógia 2.rész
Klasszikus REJTÉNYEK (Kriptográfiai ARCképcsarnok)
Bagolyvár Könyvkiadó, Budapest,2004., ISBN 963-9447-26-9
<http://www.titoktan.hu/Rejtenyek1.htm>
- [30] TitokTan Trilógia 3.rész
Újkori REJTÉNYEK (REJtélyek és TÉNYEK a titkosításról)
Bagolyvár Könyvkiadó, Budapest,2005., ISBN 963-9447-77-3
http://www.titoktan.hu/_raktar/LajthaGyrecenzio1.htm
- [31] Titkosítás ... és Szépirodalom (RejTények a világirodalomban)
Magánkiadás, Budapest, 2010., ISBN 978-963-08-0182-9
<http://www.titoktan.hu/TitkositatesSzepirodalom.htm>
- [32] A Globális Titok (A 21. század kulcsa: Biztonság az Információalapú Társadalomban)
Magánkiadás, Budapest, 2012.
<http://www.titoktan.hu/GlobalisTitok.htm>
- [33] Dénes T.-Farkas János: A humán társadalom elmélete
(Multistrukturális modell alapján)
Gondolat Kiadó, Budapest, 2015., ISBN 978-963-693-588-7
<http://www.titoktan.hu/Denes-Farkas-Human-Tarsadalom-Elmelete.htm>