

APPEARANCE OF SAFETY AND SECURITY  
IN THE HUMANITIES (PART 2)A BIZTONSÁG MEGJELENÉSE A HUMÁN  
TUDOMÁNYOKBAN (2. RÉSZ)KOLLÁR Csaba<sup>1</sup>**Abstract**

This paper, the second part of a three-part study, examines the intersection of social psychology, anthropology, and communication science, analyzing different perspectives on security. Social psychology examines interpersonal and group interactions and the impact of social environments on individuals, exploring how cultural, social, and environmental factors influence people's sense of security. It addresses concepts such as well-being, peace, happiness, and threats like instability and environmental dangers. Key areas include social representation, societal norms, norm violations, illusions, and errors, and their effects on decisions, obedience to authority, and role-following. Anthropology extends its study to modern urban and workplace environments, examining myths, legends, traditions, and social norms influencing collective security. Communication science integrates insights from various disciplines to explore effective communication models, emphasizing the importance of trust and information sharing in enhancing security awareness and resilience against social engineering attacks. The study underscores the need for a dynamic understanding of norms to maintain social balance and individual security.

**Keywords**

safety and security, humanities, social psychology, anthropology, communication science

**Absztrakt**

Ez az írás, egy háromrészes tanulmány második része, a szociálpszichológia, az antropológia és a kommunikációtudomány metszéspontját vizsgálja, a biztonság különböző nézőpontjait elemezve. A szociálpszichológia az emberek közötti és a csoporton belüli interakciókra, valamint a társadalmi környezet egyénre gyakorolt hatásaira összpontosít, vizsgálva, hogy a kulturális, társadalmi és környezeti tényezők hogyan befolyásolják az emberek biztonságérzetét. Főbb területei közé tartozik a szociális reprezentáció, a társadalmi normák, a normaszegés, az illúziók és tévedések, valamint ezek hatása a döntésekre, a hatalomnak való engedelmességre és a szerepkövetésre. Az antropológia kiterjeszti vizsgálódását a modern nagyvárosi és munkahelyi környezetekre, megvizsgálva, hogyan befolyásolják a mítoszok, legendák, hagyományok és társadalmi normák a kollektív biztonságot. A kommunikációtudomány hatékony kommunikációs modelleket tár fel, kiemelve a kölcsönös bizalom és információmegosztás fontosságát a biztonság-tudatosság növelésében és a social engineering támadásokkal szembeni ellenálló képesség erősítésében. A tanulmány hangsúlyozza a normák dinamikus megértésének szükségességét a társadalmi egyensúly és az egyéni biztonság fenntartásában.

**Kulcsszavak**

biztonság, humán tudományok, szociálpszichológia, antropológia, kommunikációtudomány

<sup>1</sup> kollar.csaba@uni-obuda.hu | ORCID: 0000-0002-0981-2385 | senior research fellow and leader, Óbuda University Bánki Donát Faculty of Mechanical and Safety Engineering Artificial Intelligence Workshop | tudományos főmunkatárs és vezető, Óbudai Egyetem Bánki Donát Gépész és Biztonságtechnikai Mérnöki Kar Mesterséges Intelligencia Műhely

## SZOCIÁLPSZICHOLÓGIA

A szociálpszichológia – mely a szociológia, a pszichológia és az antropológia diszciplináris metszéspontjában helyezhető el – a szociológiához hasonlóan többféle megközelítésből számos teóriát és kutatási eredményt ismertet a biztonsággal kapcsolatban. Fókuszába rendszerint az emberek közötti, a csoporton belüli, az ember és csoport közötti interakciókat helyezi, valamint a társadalmi környezet egyénre gyakorolt hatását vizsgálja, elsősorban az egyén érzelmi, viselkedése és egyéb jellemzői alapján. Ugyancsak fontos vizsgálati területei, hogy az emberi interakciók (döntően a közöttük levő kommunikáció) révén hogyan alakulnak a társadalmi szerepek, attitűdök és normák. A biztonság vonatkozásában a szociálpszichológia arra kíváncsi, hogy mi befolyásolja az emberek biztonságérzetét, mik azok a kulturális, társadalmi és környezeti tényezők, melyek növelik az egyén biztonságérzetét, s melyek azok, amelyek csökkentik azt, illetve veszélyként, veszélyforrásként, fenyegetésként jelennek meg az életében, vagy melyek azok, amelyekre így tekint (hamis és túlzott félelemérzet, fóbiák – ezekről a pszichológiai résznél írok bővebben). A szociálpszichológusi terminológia szerint a biztonság fogalma köré rendezhetjük a jólétet, a békét, a boldogulást, a boldogságot, míg a veszélyek közé az instabilitást (társadalmi, gazdasági, politikai), a környezeti veszélyeket, az egyének közötti diszharmonikus kapcsolatot (amivel egyébként a pszichológia is foglalkozik), illetve az egyén és a csoport közötti (vagy a csoporton belüli) kisebb-nagyobb súrlódásokat.

A szociálpszichológia biztonsággal kapcsolatos fontosabb vizsgált területei – melyekről írásművemben részletesebben írok – a szociális reprezentáció, a társadalmi normák, a normaszegés és annak következményei, az illúziók és tévedések, valamint ezek hatása az emberi döntésekre, a hatalomnak való engedelmesség, a szerepkövetés. A szociális reprezentáció „közös társas elgondolások közhelyszerű 'elméletek' formájában, melyeknek az a fő funkciójuk, hogy értelmet adjanak a világnak és elősegítsék a kommunikációt”. [7 p. 490] Az „értelmet adás” elvezet a megértéshez, s azon keresztül az információ feldolgozásához is. A biztonság, illetve a veszély szubjektív és percepciója egyénfüggő, vagyis a kollektív biztonságkép helyett sokkal inkább az egyén saját biztonságképéről beszélhetünk. Moscovici [37] meglátása szerint ugyanakkor létezik egy társadalmi norma, mint modell, illetve szabályok összessége, s amikor az egyén biztonságérzetét (vagy biztonságtudatosságát) vizsgáljuk, akkor kognitív ferdítései, szubjektív torzításai, affektív hajlama e társadalmi normák viszonyában nyer igazi értelmezést. Sherif [1] értelmezésében a társadalmi normák a társadalmi környezet változásának hatására maguk is változnak, vagyis a helyes és helytelen viselkedés, vagy a biztonság/veszély megítélése és e fogalmak tartalma is változik. A megfelelően kialakított normarendszer megléte és változása – ha ennek a változásnak a dinamikája „emberi léptékkal követhető” [2], akkor – hozzájárulnak a társadalmi egyensúly fenntartásához, a társadalmi rendszerek megerősítéséhez, többek között az emberek közötti együttműködéshez és kölcsönös tisztelethez, ami összességében kedvezően hat az egyén és a társadalom biztonságára is. Egy csoport (ami lehet akár egy munkaszervezet/munkacsoport) tagjai kölcsönösen alakítják ki a csoport normarendszerét, melyben az egyéni elképzelések javarészt feloldódnak a csoport normarendszerében, így alakítva ki a társas interakciók során az egyének saját értékrendjeikből a heterogén, jobb esetben konszenzuson alapuló csoportértrendet, illetve -normát. Smith és Mackie [3 p. 483] így ír erről: „Mivel az embereket erősen befolyásolják mások gondolatai és tettei, az interakció során a különböző csoporttagok vélekedései, érzései és viselkedése egyre hasonlóbba válik. Akár egyértelmű,

akár homályosabb a döntési feladat, az egyének vélekedései egy társas norma kialakítása felé konvergálnak. A norma a csoport által általánosan elfogadott gondolat-, érzés-, illetve cselekvésmódot tükrözi”. Festinger [4] kognitív disszonanciáról szóló könyvében arról értekezik, hogy az emberben feszültség keletkezik akkor, amikor személyes cselekedete, vagy véleménye nem kongruál a személyes értékeivel, vagy a társadalmi normákkal. Ez norma-szegéshez vezet. Egy biztonság tudatossággal kapcsolatos példa: az egyén a kényelmét a biztonság elé helyezi, amikor az asztalán levő cetlikre írja fel a jelszavakat, mert számára így kényelmes. Tudja, hogy ez nem helyes, hiszen ezt hallotta a vállalati információbiztonság-tudatossági tréningen, s emiatt feszültséget érez, de megmagyarázza azzal, hogy senki sem kíváncsi a kollégák közül arra, hogy mi van a vállalati számítógépén. Így ugyan a feszültséget feloldja magában, de fenntartja eszközei sebezhetőségét. Gilovich [5] a humán okoskodás, a tévedések és az illúziók hibáinak hatását vizsgálja hétköznapi döntéseinkre. A tévedések leggyakoribb okai között az emlékek torzulását [6], a túlzott önbizalmat, a felszínességet, a történések nem reális értékelését, a vélekedések befolyásolhatóságát nevezhetjük meg. A tévedés megában hordozza a személyes és társadalmi biztonság kockázatát is, hiszen a nem, vagy rosszul felmért veszélyforrás, s az annak elhárítására, mérséklésére hozott döntések a hamis biztonság illúziójával kecsegtethetnek. A szociálpszichológia vizsgálódási területein Milgram [8] a hatalomnak való engedelmességgel foglalkozott. Megállapította, hogy az emberek sokkal nagyobb arányban engedelmessé válnak a hatalomnak, mint ami egyébként megjósolható lett volna. Teszik ezt akkor is, ha az engedelmességgel másikat kárt, sérülést okoznak. A megkonstruált hatalomhoz való idomulás és lojalitás az egyén számára ugyan a biztonság látszatát keltheti, de növelheti kételyeit is: mi van, ha egy nálánál még lojálisabb embertársa ellene fordul, s a „küzdelemben” alul marad. Katonai, félkatonai, magánbiztonsági szervezetekben a „tekintéllyel felruházott ember parancsainak végrehajtása” [7 p. 482] a szolgálati rend és fegyelem témakörébe tartozik, annak megszegésének következményei vannak. Goffman [9] rámutat arra, hogy a szerepjátás életünk velejárója, s a különböző társas interakciók során a különböző platformokon szerepeket játszunk. A szerepjátás során a környezetünkkel folytatott kommunikáció révén értékeljük viszonyunkat környezetünkhöz és az ott levő emberekhez, ahogy ők is beazonosítanak minket viselkedésünk, verbális és nonverbális jelzéseink alapján. A szerepjátás során is megjelenhet a kognitív disszonancia, amikor az egyén szerepkonfliktusba kerül, mert olyan módon kellene viselkednie, cselekednie a megadott norma szerint, amely nem egyeztethető össze saját értékrendjével. A social engineering típusú támadások során [10] [11] a támadó egy tudatosan elképzelt szerepet játszik el, hogy elfedje valódi kilétét, érzéseit, gondolatait, vágyait, hogy így tudja átverni a gyanútlan áldozatát.

## ANTROPOLÓGIA

Az antropológia az emberrel foglalkozó természet- és társadalomtudományok összefoglaló elnevezése. Részei – többek között – az etnográfia, amelyik szűkebb értelmezésben az anyagi javak termelésével és felosztásával foglalkozik, a folklór, amelyik a népi/társadalmi köztudat egészét (vallás, hiedelem, költészet, szokások, legendák, stb...) foglalja magában, ágazati osztásban pedig a fizikai, a kulturális és a szociális antropológia. A modern antropológia vizsgálódási terepe már nem csak a távoli kontinensekre, eldugott népcsoportokra, vagy a falusi/tanyasi lakosságra korlátozódik, hanem ezeken túllépve a modern

nagyvárosi és munkahelyi környezetre az ezekben élő, tevékenykedő emberekre is. A vizsgálódás tárgyai lehetnek a gyermekek fejlődésében szerepet játszó (nép)mesék, a játékok (a mondókás-cselekményes-eszközös, valamint a tárgykészítő játékok segítik a gyermekek életre való felkészítését), vagy a szülők által az ősről szóló történetek. A mesékben és a történetekben gyakran megjelenik a hős archetípusa [12], aki rendszerint a közösség védelmében, vagy egy személy kegyeiért vállalva a kockázatot, kilépve biztonságos komfortzónájából, megküzd az ellenséggel és (ha nehezen is, de) legyőzi azt. A közösség biztonságáért a saját biztonságát (időlegesen) kockára tevő harcos eszményképe követendő példaként szolgálhat a felnövekvő gyerekek számára, egyben a kollektív biztonságot előtérbe helyezi az egyéni biztonság kárára.

Az antropológia továbbá vizsgálódási területei a lakó- és munkakörnyezet (különösen, hogy milyen személyes tárgyak, kialakított terek szolgálják az egyén védelmét és kényelmét), a városi mítoszok és legendák, a hagyományok tisztelete, a sport, az egyes társadalmi csoportok közötti munkamegosztás, a család, a rokonság, a leszármazás, a nemek és korcsoportok közötti munkamegosztás, illetve a hírközlés (az adott médiumon keresztül milyen tartalmakat lát/hall/olvas a társadalom tagja) is. E vizsgálatok rámutatnak arra, hogy mik azok a platformok és folyamatok, amelyek közösségi/társadalmi szinten képesek lehetnek a kollektív biztonságot fenntartani, vagy legalábbis a veszélyeket csökkenteni. Az ember kulturális hozadéka, mely generációról generációra – igaz nem teljes mértékben, de – átadódik és bővül, számos olyan történetet és emlékképet tartalmaz (nép)mesék, családi legendák, visszaemlékezések formájában, amelyek arról szólnak, hogy a főszereplők a különböző élethelyzetekkel (munkahely megszűnése, súlyos betegség, háború, elköltözés, szerencsét próbálás, megmérettetés, stb.), mint lehetséges stresszorokkal hogyan tudtak megbirkózni. Ezek a történetek, ha sikeres befejezéssel zárultak, akkor követendő mintaként szolgálhattak, ha pedig a főhős bukásáról szóltak, akkor segítségére lehettek az egyénnek abban, hogy saját életében a bukást felismerje és elkerülje.

A vallásukat rendszeresen gyakorló és/vagy a vallásos műveket (pl.: Biblia, Korán) olvasó egyén számára is megfelelő mintákkal szolgálnak a vallásos történeteket, példabeszédek, különösen akkor, ha az egyén egyfelől azonosulni tud az adott szereplővel (pl.: keresztneve védőszentjével), másfelől az archaikus történetet adaptálni tudja jelen életére is. A történetek, mesék, példabeszédek tehát összességében sikeres életstratégiánk és biztonsági attitűdünk elengedhetetlen kellékei, segítségükkel eredményesebben tudunk helytállni az élet megterheléseivel szemben, illetve problémamegoldó képességünk/készségünk is fejlődik (coping). Megtanulhatjuk át- illetve újraértelmezni, esetleg újraakartozni az eseményeket, így a kiegészítéshez vezető nem műszaki környezeti tényezők hatását mérsékelni tudjuk.

Az antropológia fontosabb biztonság-interpretációi közül elsőként Douglas [13] kulturális antropológiai fókuszú megközelítését ismertetem. Elképzelése a tisztaság-veszély fogalma köré épül, az előbbit a sérthetlenség és a védettség, míg az utóbbit a káros, veszélyes, kóros jelzőkkel lehet leírni. Az ellentétpár révén az emberi test, a táplálék, a környezet, stb. értékelhető. A társadalom feladata az, hogy olyan eszközöket, mechanizmusokat, szabályozókat, módszereket használjon, mely révén a tisztaság ideális állapotához minél közelebb kerül. Ebben az elképzelésben a biztonság a tisztaság egyik társfogalmaként értelmezhető. Hobsbawm és Ranger [14] szerint a társadalom biztonságát és stabilitását a (kollektív) társadalmi emlékezet és a hagyományok alakítják. A tradíciók nem feltétlenül

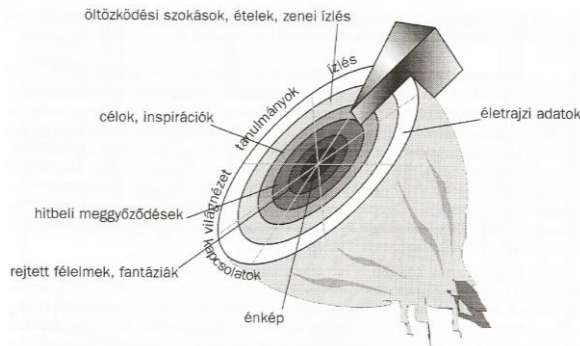
ősi rítusok, gyakran a jelenkor szülöttei. Jelenkori használatuk, illetve a használathoz fűződő modern narratívák célja a jelenkori biztonság és stabilitás alakítása azzal, hogy az adott kultúrkörhöz tartozó valamennyi egyén számára követendő mintaként szolgáljanak. Appadurai [15] a biztonság és a globalizáció közötti kapcsolatot vizsgálja. Rámutat arra, hogy a globalizáció negatívan hat az egyén identitására és érzelmi biztonságára, mert félelmet és feszültséget kelt a társadalmakban, elmozdíthatja a társadalmon belüli, vagy egyes társadalmak közötti konfliktusok kialakulását. A félelem pedig kihat az egyén és a társadalom biztonságérzetére is. Mauss [16] az ajándékozás formáit és rítusait vizsgálva arra a következtetésre jut, hogy az ajándékozás nem csak javak/termékek cseréjét jelenti, de képes fenntartani, ápolni és fejleszteni az egyének, esetleg csoport közötti kapcsolatokat, ezzel formálva a társadalmi normákat. Az ajándékozás és viszont-ajándékozás hozzá továbbá tud járulni az egyének és csoportok közötti béke és az arra épülő biztonság fenntartásához, hiszen olyan pozitív érzéseket kommunikál a másik felé, mint a szívesség, a barátság, az egymás iránt érzett megbecsülés és tisztelet. Fassin [17] a rendfenntartás működését vizsgálja városi környezetben. Bemutatja, hogy a városi lakosságban hogyan alakul ki, illetve át a biztonságérzete a rendfenntartó erők jelenlétének következtében. A konzervatív, rendszerint felnőtt (ős)lakosság számára a rendfenntartó erők megjelenése inkább növeli a biztonságérzetüket, mivel személyes biztonságukat nagymértékben attól teszik függővé, hogy látják-e annak fenntartásának tárgyiasult attribútumait. A fiatalok egy részének, a bevándorlóknak, illetve a kisebbséghez tartozó családok tagjainak azonban a rendfenntartó erők megjelenése inkább erődemonstrációnak tűnik, illetve félelmet kelt bennünk. A szerző művének fókuszába egy rendőrös élete kerül, melynek állományát nyomon kísérte a párizsi régió egyik legnagyobb körzetében, s feltárta a rendfenntartás hétköznapi aspektusait, amelyeket inaktivitás és unalom, eseménytelen nappalok és éjszakák jellemeznek. Az unalmas hétköznapi legkisebb eseményeire (pl.: kisebb szabálysértés) a hivatásos állomány túlzott erődemonstrációval válaszolt. A tiszteknek pedig kétségeik vannak saját munkájuk értékével, fontosságával és jelentőségével kapcsolatban. Ez a magatartás sajnos a magánbiztonsági szektor munkavállalóinál, illetve vezetőinél is tetten érhető.

## KOMMUNIKÁCIÓTUUDOMÁNY

Az ember társas lény [18], aki társas kapcsolatokat épít ki, tart fenn, a többi emberrel kommunikál (interakcionál), s megannyi társas csoport/közösség tagja. A kommunikációtudományt számos, az e fejezetben korábban ismertetett etológiai, szociológiai, szociálpszichológiai, pszichológiai és antropológiai tudományterület ismeretanyaga gazdagítja, ugyanakkor megannyi olyan modell van, mely alapvetően a kommunikációtudomány diszciplináris keretén belül nyert igazi értelmezést és gyakorlati hasznosulást. Ezért itt kívánok írni öt fontos kommunikációs modellről és az egyik gyakorlati vizsgálatáról.

Griffin [19] Taylor és Altman 1987-es kapcsolatelmélyülés elméletét egy – a 3. ábrán látható – példán keresztül szemlélteti, melyben Pete a Jon-nal való kapcsolatának elmélyülését mutatja be. A kapcsolatelmélyülés hagymamodelljénél ahogy a kapcsolat elmélyül, az ember úgy tárulkozik fel a másik embernek [20]. Ez a feltárulkozás ugyan felvethet az egyénben bizonyos aggályokat – ha egyáltalán ismeri és foglalkozik a kapcsolatelmélyülés modell gyakorlati alkalmazhatóságával – de a végkövetkeztetés valahogy az lesz, hogy a társas interakciók során a másik fél is feltárt életéből egy csomó bizalmas, intim részletet, vagyis az egymással történő titkok megosztása révén nőtt a bizalom a másik fél irányába.

A feltárukozó egyén rendszerint nem mérlegeli, hogy a másik fél is hasonlóan komoly, vagy épp ellenkezőleg, csak annak látszó, vagy hamis információkat oszt meg a magáról. A feltárukozás pedig magával hozza az egyén sebezhetőségét, (bizalmas) adatainak kiszolgáltatását arra nem méltó kommunikációs partnerének.



1. ábra: A kapcsolatelmélyülés elmélete [19]

A legkülső hagymarétegen az életrajzi adatok szerepelnek. Bár ezek is személyes adatok, rendszerint már egy könnyed beszélgetés során is kiderül, hogy ki, mikor, hol született, hova jár(t) iskolákba, hol lakott/lakik, esetleg hol dolgozott/dolgozik. Az öltözködési szokásokat, az ételpreferenciákat és a zenei ízlést néhány beszélgetés során meg lehet ismerni, hiszen az emberek jelentős része ezekről könnyen tud beszélni mások előtt akkor is, ha kapcsolatuk még felszínes. Míg az extrovertált emberek szívesen beszélnek céljaikról és inspirációikról, addig az introvertált emberek rendszerint itt húzzák meg a határt, melyen belülre már azokat engedik, akikben megbíznak. A kapcsolat elmélyülésének további rétegeiben az egyén már beszél hitbéli meggyőződéseiről, de ez már az extrovertált emberek többségénél is bizalmi kérdéssé válik (vagy tudatosan választja a prédikátor, hittérítő szerepet, s akkor kéretlenül is ezek a fontosabb beszédtemái). Mindenkinek vannak olyan félelmei és elképzelései, melyeket vagy senkivel sem, vagy csak egy szűk réteggel oszt meg. S végül, elérkezünk a legbelső réteggig, mellyel kapcsolatban Griffin azt írja, hogy „Pete személyiségének magját belső értékei, énképe, a benne rejlő megoldatlan ellentétek és mély érzelmek alkotják. Ez az ő egyedi birodalma, amely a világ előtt láthatatlan, ám jelentős hatással van életének a felszínhez közelebb eső részeire”. [19 p. 128] Az egymás előtti kölcsönös feltárukozás az intimitás felé vezet, de ez csak addig a réteggig mélyül el, amíg a feltárukozás több nyereséggel, mint veszteséggel jár, vagyis inkább okoz örömet, mint fájdalmat. Profi szélhámosok, manipulátorok, humán social engineeringgel foglalkozó szakemberek képesek arra, hogy – ahogy az ábra is mutatja (ék) – rövid időn belül a hagyma több rétegét is átvágják, s a másik személy bizalmába férközzenek.

Berger [21] a bizonytalanságcökkentés elméletében nyolc axiómát fogalmaz meg, melyek Griffin [19] közlése alapján a következők:

1. Ahogy az ember elkezd kommunikálni embertársával, csökken a bizonytalansága. A verbális kommunikáció gyakorisága növekszik.
2. Ahogy az ember elkezd nonverbálisan kommunikálni embertársával, csökken a bizonytalansága. A nonverbális kommunikáció gyakorisága növekszik.

3. A fokozott bizonytalanság arra ösztönöz, hogy minél több információt tudjunk meg a másiktól. Ahogy csökken a bizonytalanság mértéke, az információgyűjtés alábbhagy.
4. A bizonytalanság csökkenésével arányosan növekszik a bizalmunk, bizalmasságunk a másik iránt.
5. A bizonytalanság csökkenésével növekszik a kölcsönösség.
6. Az emberek közötti hasonlóság csökkenti, a különbözőségek pedig növelik a bizonytalanságot.
7. Ahogy csökken a bizonytalanságérzet, úgy nő a szimpátia.
8. A közös ismeretségi kör csökkenti, míg annak hiánya növeli a bizonytalanságot.

Az ember tehát szeretné csökkenteni a másik féllel szemben fennálló bizonytalanságát, s ezt oly módon teszi, hogy kommunikál vele. A kommunikáció gyakoriságával csökken a bizonytalanság, a kapcsolat elmélyül, de ezek a folyamatok rosszabb esetben az egyént kiszolgáltatottá tehetik, vagyis, ha meggondolatlanul szeretné csökkenteni a partnerével szembeni bizonytalanságot, veszélyeztetheti biztonságát, vagy akár (szervezeti) bizalmas és titkos információkat is megoszthat számára észrevétlenül, kvázi ösztönszerűen a partnerével.

Írásművemben többször utaltam arra, hogy milyen fontos az egyén biztonsága szempontjából az a társas közösség (és annak biztonsága), aminek a tagja. A csoport együttesen tudja alakítani a csoportnormákat, melyek jobb esetben a csoport és a benne levő egyén biztonságára pozitívan, míg az őket veszélyeztető forrásokra negatívan hatnak. A csoportos döntéshozatal univerzális(nak mondható) modelljét Poole [22] alapján Griffin [19 p. 228] a következő öt lépésben írja le:

1. „Tájékozódás: a csoportcélok nem világosak, ezért az erőfeszítések iránya nem azonos, a kapcsolatok bizonytalanok, a tagoknak több információra van szükségük.
2. Konfliktus: a csoporton belüli frakciók eltérő véleményen vannak a probléma megközelítését illetően, és vitába bonyolódnak egymással, a tagok saját álláspontjaik mellett érvelnek.
3. Közeledés: a békés megbeszélések során lecsillapodnak a kedélyek, a mindenki számára elfogadható megoldások megszavazásával a tagok megóvják egymás és önmaguk presztízsét.
4. Fejlődés: a csoport a végleges megoldás megtalálására törekszik, a tagok aktívak és izgatottak.
5. Integráció: a csoport a feladat helyett immár a békés együttlétre összpontosít, a tagok megjutalmazzzák egymást a közös munkáért.”

Az idézett folyamat sikere több dologtól is függ: (1) a rendelkezésre álló információk mennyisége és minősége megfelelő-e, (2) a döntéshozatalhoz irreleváns információk nem, vagy csak marginális számban/arányban vannak jelen, (3) adottak-e a körülmények ahhoz, hogy mindenkinek legyen ideje és lehetősége kifejteni a saját álláspontját, (4) adottak-e a körülmények ahhoz, hogy a saját álláspont kulturált módon megvitatásra kerüljön más álláspontokkal szemben, (5) a csoport kellően érett-e ahhoz, hogy az eltérő álláspontok ütközése ne forduljon személyeskedésbe, (6) a csoporttag kellően érett-e ahhoz, hogy saját attitűdjét őszintén megváltoztassa, ha meggyőződése szerint az a csoport érdekeit szolgálja, vagyis nincs benne sértődés akkor, ha nem az ő javaslatát fogadja el a többség, (7) akinek a

javaslatát a megvitatás után elfogadják, az a döntési eredményt elsősorban nem a saját, hanem a közösség sikereként látja. Több kreatív technika létezik, amelyek a csoportos döntéseket támogatja, ezek közül az egyik legismertebb a Bono [23] féle hat gondolkodó kalap módszere, mely lehetővé teszi, hogy egy problémát és annak lehetséges megoldási alternatíváit a csoporttagok a színes kalapok cserélgetésével más-más aspektusból vizsgálhassák meg.

A személyközi, illetve csoporton belüli, vagy csoport felé irányuló kommunikáció elemzésére számos olyan elmélet és modell született, amelyek a hatékony meggyőzéssel, vagy manipulációval foglalkozik. Cialdini [24] a meggyőzés alapelvei modellje alapján lehet felépíteni és gyakorolni a hatékony befolyásolás-gyakorlást, a meggyőzést, illetve akár ártó szándékkal a manipulációt is. Az alapelvek a következők:

1. **Viszonzás:** az egyén rendszerint szeretné visszaadni/visszafizetni azt az embertársának azt, amit tőle kapott. Nem szeretnénk adósak maradni, mert az az emberek többségénél belső feszültséget, diszharmóniát idézhet elő.
2. **Elkötelezettség és következetesség:** ha egyszer választunk vagy állást foglalunk, azon dolgozunk, hogy az elkötelezettségünknek megfelelően következetesen viselkedjünk, hogy igazoljuk döntéseinket.
3. **Társadalmi bizonyíték:** ha bizonytalanok vagyunk, akkor bizonytalanságunkat úgy akarjuk csökkenteni, hogy olyan embereket keresünk, akik hozzánk hasonlóan viselkednek. Minél több ilyen ember találunk, annál inkább gondoljuk úgy, hogy helyes az álláspontunk.
4. **Kedvelés:** az a hajlam, hogy egyetértsünk azokkal, akik szimpatikusak nekünk, s fordítva: jó, ha akit szimpatikusnak tartunk, az egyetért velünk.
5. **Tekintély:** nagyobb valószínűséggel mondunk „igent” másoknak, akik tekintélyesek, nagyobb tudással, tapasztalattal vagy szakértelemmel rendelkeznek.
6. **Szükség:** ha egy számunkra fontos erőforrás csak korlátozottan áll rendelkezésre, akkor még inkább fontossá válik annak megszerzése, s még többet akarunk belőle.

Hogan [25] hangsúlyozza, hogy azok, akik másokat szeretnének meggyőzni, fontos, hogy minden megnyilvánulási formájukban megnyerők legyenek, így válva szavahihetővé és bizalomgerjesztővé. Az első négy másodperc különös jelentőséggel bír, amikor a manipulátor nonverbális jelzései (például testalkat, öltözet, ékszerek, kiegészítők, cipő stb.) már a megszólalás előtt megalapozhatják a social engineer sikerét.

A megjelenés és a verbális üzenet együttes hatása olyan tényezőket befolyásol, amelyek a hitelességet meghatározzák (lásd [24]). Ezek közé tartozik: (1) Hozzáértés. A szakértelem általában a tapasztalatban és a képzettségben nyilvánul meg, így a social engineer támadása előtt alaposan felkészül az adott szakma ismereteiből. Mivel a social engineerek többsége átlagon felüli műveltséggel rendelkezik, sokszor képes hitelesen eljátszani olyan szerepeket, amelyek diplomát igényelnek, vagy „visszalépni” egy alacsonyabb szintű szerepbe, például egy kevésbé képzett takarító vagy karbantartó szerepébe. (2) Megbízhatóság. Egy stresszes vállalati környezetben a munkájában bizonytalan munkavállaló számára biztonságot jelenthet egy megbízhatónak tűnő személy megjelenése. Ilyen esetekben az alkalmazott könnyen elárulhatja a vállalati titkokat, és gyorsan bizalmába fogadja a számára szimpatikus social engineert. Az emberek többsége hajlamos a jót feltételezni ember-



társaikról, így például, ha egy esőben elázott pizzafutár kér bebocsátást egy csak belépőkártyával elérhető folyosón található mosdóba, sok gondoskodó vagy anyáskodó nő hajlamos beengedni. (3) Szakszerűség. Amikor a social engineerek rendszergazdának adják ki magukat, és néhány szakszergont használnak, az áldozatok általában természetes módon elfogadják, hogy egy szakember jött a számítógépük javítására, és magától értetődően átadják a hozzáférési neveiket és jelszavaikat a vállalati adatbázisokhoz. (4) Szerethetőség, szimpátia. Bizonyos social engineerek viszonylag könnyen tudják manipulálni áldozataikat, hogy elnyerjék szimpátiájukat. Ennek alapja, hogy még a támadás előtt felméri, milyen kapcsolódási pontok lehetnek köztük és az áldozat között.

A gyakoribb szereprelációk (T = támadó, Á = áldozat és/vagy balek) [28] alapján:

- „feltűnően csinos és kívánatos nő (T) – saját magát túlértékelő, szexuális vágytól fűtött férfi (Á),
- beszállító cég intelligens, sármos középvezetője (T) – a harmincas éveiben járó, a férfiak megbecsülését és igaz szerelmét kereső nő (Á),
- az esőben elázott, vékony testalkatú, szemüveges pizzafutár, kerékpáros futár (T) – hasonló életkorú gyermeket nevelő nő (Á)
- a vállalat székhelyén dolgozó, legfrissebb híreket ismerő kolléga (T) – a telephelyen dolgozó, az információhiány miatt sorsukat bizonytalanak ítélő kollégák (Á)
- a dohányzó külsős kolléga, beszállító, vásárló (T) – a kijelölt helyen (vagy éppen a tilosban) dohányzók (Á)
- az új kolléga, aki segítséget kér a vállalat informatikai rendszereinek a használatához (T) – a kollégák, akik segítenek neki (Á)”

A szakszerűség és megbízhatóság szereprelációi [28] alapján:

- „a vállalat tevékenységét ellenőrző külsős személy (T) – a vállalat alkalmazottai (főleg azok, akik tudják, hogy valamilyen munkát nem, vagy nem megfelelő minőségben, vagy csak a megadott határidőn túl végeztek el) (Á)
- az informatikus/rendszergazda (T) – a számítógéphez és/vagy az informatikai rendszerhez nem értő kolléga (Á)”

Egyéb szereprelációk (általában nem alakul ki szimpátia, de hagyják tevékenykedni az álcázott támadókat) [28] alapján:

- takarítók (T) – dolgozók (Á)
- karbantartók, javítók (T) – dolgozók (Á)
- kerékpáros futárok, postások, csomagszállítók (T) – dolgozók (Á)
- pénz-és értékszállítók (T) – dolgozók (Á)

(5) Önuralom. Bár a social engineering támadások általában előre megtervezettek, az esetek többségében nem jellemző, hogy a támadó és az áldozat többször találkozik olyan helyzetben, hogy az áldozat emlékezze a támadó arcára (kivételt képeznek például a belső social engineerek, kémek, ügynökök). Ha a támadó nem az első találkozás alkalmával akarja végrehajtani a támadást, hanem többször találkozik az áldozattal (például beszállítóként egy cégnél), akkor önuralomra van szüksége a megfelelő alkalom kiváráshoz. Az önuralom a hitelesség hat tényezője közé tartozik, mert segíti a social engineert abban, hogy kontrollálja indulatait és szenvedélyeit. (6) Társas hajlam. Egy social engineernek – még ha a magán-

életben zárkózottabb is az átlaghoz képest – természetesen kell viselkednie a társas közegben, amikor a támadást végrehajtja. Képesnek kell lennie olyan témák felvetésére, amelyek érdeklik a csoportot, vagy aktívan hozzászólnia mások megjegyzéseihez, kérdéseihez. Amikor a támadó egy csoport ellen, vagy annak részeként hajt végre támadást (például egy ebédről visszatérő kollégákhoz csatlakozva lép be belépőkártya nélkül a vállalat zárt részébe), akkor a csoporthoz illeszkedő természetes viselkedése „védelmet” nyújt számára, hogy a biztonsági személyzet vagy a recepciósook ne figyeljenek fel rá.

A kommunikációs modellek közül a Hymes [26] SPEAKING modelljét a(z információ)biztonság területén ki is tudtam próbálni, s igazoltam, hogy alkalmas a humán alapú social engineering támadások, illetve auditok megtervezésére és elemzésére, s ezáltal a(z információ)biztonság tudatosság fejlesztésére [27] [28]. A modell a beszédesemény elemzésére épül, Hymes [29] megfogalmazásában a beszédesemény „kizárólag olyan tevékenységekre, vagy tevékenységek aspektusaira vonatkozik, amelyeket a beszédhasználattal kapcsolatos szabályok vagy normák közvetlenül szabályoznak. Egy ilyen esemény állhat egyetlen beszédcselekményből, de gyakran inkább több cselekményből”.

A beszédesemény elemzésénél Hymes a SPEAKING mozaikszót javasolja, amelynél az egyes betűk jelentése a következő:

- Setting/scene: beszédhelyzet,
- Participants: résztvevők,
- Ends: lezárások,
- Act sequences: cselekménysorozatok,
- Key: kulcs,
- Instrumentalities: eszközök,
- Norms: normák,
- Genre: műfaj.

## ÖSSZEFOGLALÁS

Tanulmányomban, a szociálpszichológia, az antropológia és a kommunikációtudomány területeit vizsgáltam meg a biztonság különböző aspektusain keresztül. A szociálpszichológia az emberek közötti interakciókat és a társadalmi környezet egyénre gyakorolt hatásait elemezi, arra fókuszálva, hogy a kulturális, társadalmi és környezeti tényezők hogyan formálják az emberek biztonságérzetét. Ezen belül fontos kutatási területei közé tartozik a szociális reprezentáció, a társadalmi normák és azok megszegése, valamint az illúziók és tévedések hatása az emberi döntéshozatalra. Az antropológia kiterjedt vizsgálatai révén a modern nagyvárosi és munkahelyi környezetekre is koncentrált, feltárva, hogyan befolyásolják a mítoszok, legendák, hagyományok és társadalmi normák a kollektív biztonságot. Tanulmányomban különös figyelmet szenteltem annak, hogy az emberek miként alkalmazzák ezeket a kulturális elemeket a mindennapi életükben és hogyan segítenek ezek a közösségek kohéziójának és biztonságának fenntartásában. Írásomban több kommunikációs modellt is bemutattam, amelyek segítheti a biztonságtudatosság növelését és az ellenálló képesség erősítését a social engineering támadásokkal szemben. Kiemeltem a kölcsönös bizalom és az információmegosztás fontosságát, valamint a társadalmi normák dinamikus megértésének szükségességét a társadalmi egyensúly és az egyéni biztonság fenntartásában.

## FELHASZNÁLT IRODALOM

- [1] SHERIF, M. *The Psychology of Social Norms*. New York: Octagon Books, 1965.
- [2] MENYHAY I. *Adalékok Káin „esti meséjéhez”*. Budapest: Akadémiai Kiadó, 1998.
- [3] SMITH, E. R. – MACKIE, D. M. *Szociálpszichológia*. Budapest: Osiris Kiadó, 2001.
- [4] FESTINGER, L. *A Theory of Cognitive Dissonance*. Redwood City: Stanford University Press, 1957.
- [5] GILOVICH, T. *How We Know What Isn't So: The Fallibility of Human Reason in Everyday Life*. New York: The Free Press, 1993.
- [6] KOLLÁR Cs: Emlékeink lenyomatainak információbiztonsága: Hogyan őrizhetőek meg és írhatóak át emlékeink a digitális korban? *POLGÁRI SZEMLE: GAZDASÁGI ÉS TÁRSADALMI FOLYÓIRAT* 13: 4-6, 2017. pp. 17-27.
- [7] HEWSTONE, M. – STROEBE, W. – CODOL, J-P. – STEPHENSON, G. M. *Szociálpszichológia*. Budapest: Közgazdasági és Jogi Könyvkiadó, 1999.
- [8] MILGRAM, S. *Obedience to Authority: An Experimental View*. New York: Harper & Row, 2009.
- [9] GOFFMAN, E. *Az én bemutatása a mindennapi életben*. Budapest: Pólya, 2000.
- [10] JAGODICS I. – KOLLÁR Cs. 21. századi social engineering támadások, védekezés és szervezeti hatások Európában. *BELÜGYI SZEMLE: A BELÜGYMINISZTERIUM SZAKMAI TUDOMÁNYOS FOLYÓIRATA (2010-)* 71: 1, 2023, pp. 2-126.
- [11] KOLLÁR Cs. – ZAKAR Á. A social engineering és a manipulációs technikák és módszerek. *BIZTONSÁGTUDOMÁNYI SZEMLE* 2: 2, 2020. pp. 23-38.
- [12] JUNG, C. G. *Archetypes and the Collective Unconscious*. New Jersey: Princeton University Press, 1959.
- [13] DOUGLAS, M. *Purity and Danger: An Analysis of Concepts of Pollution and Taboo*. New York: Routledge, 2002.
- [14] HOBBSAWM, E. – RANGER, T. *The Invention of Tradition*. Cambridge: Cambridge University Press, 2012.
- [15] APPADURAI, A. *Fear of Small Numbers: An Essay on the Geography of Anger*. Durham: Duke University Press Books, 2006.
- [16] MAUSS, M. *The Gift: Forms and Functions of Exchange in Archaic Societies*. Eugene: Wipf and Stock, 1954.
- [17] FASSIN, D. *Enforcing Order: An Ethnography of Urban Policing*. Cambridge: Polity, 2013.
- [18] ARONSON, E. *A társas lény*. Budapest: Akadémiai Kiadó, 2008.
- [19] Em, G. *Bevezetés a kommunikációelméletbe*. Budapest: Harmat kiadó, 2001.
- [20] TAYLOR, D. – ALTMAN, I: Communication in interpersonal relationship. In: ROLOFF, M – MILLER, G. (szerk.): *Interpersonal process, new directions in communication research*. Newbury Park: Sage, 1987.
- [21] BERGER, C: Uncertainty and information exchange in developing relationship. In: DUCK S. (szerk.): *Handbook of personal relationship*. New York: Wiley, 1988.
- [22] POOLE, M. S. *Decision development in small groups I.: A comparison of two models*. Communication monographs. Vol 48, 1981.
- [23] BONO, E. D. *A hat gondolkodó kalap – A párhuzamos gondolkodás szakaszai*. Budapest: Manager Könyvkiadó Kft., 2007.
- [24] CIALDINI, R. *Influence: The Psychology of Persuasion*. New York: Quill, 1993.

- [25] HOGAN, K. *A meggyőzés tudománya*. Budapest: Danvantara Kiadó, 2008.
- [26] HYMES, Dell, H. *Foundations in Sociolinguistics: An Ethnographic Approach*. Philadelphia: University of Pennsylvania Press, 1974.
- [27] KOLLÁR Cs. Az információbiztonság humán aspektusai: A biztonságtudatossági ellenőrzés során alkalmazott social engineering technikák elemzése a SPEAKING modell segítségével. *Belügyi Szemle (2010-)* 66: 2. 2018. pp. 22-45.
- [28] KOLLÁR Cs. Social engineering a gyakorlatban: Manipulációk értelmezése a SPEAKING modellben. *JEL-KÉP: KOMMUNIKÁCIÓ KÖZVÉLEMÉNYMÉDIA* 6: 3, 2017. pp. 62-77.
- [29] HYMES, D. Models of the Interaction of Language and Social Life. In.: GUMPERZ, J. – HYMES, D. (szerk.) *Directions in Sociolinguistics: The Ethnography of Communication*. New York, Holts Rinehart & Winston, 1972. pp 35-71.