

1. A megismerés és a tudomány

Bevezetés a kutatás módszereibe

Dr. Keszi Roland

ELTE BGGyK

Melyik állítással ért egyet az alábbiak közül?

A - Ne játsszon a gyerekem cigány kislányokkal.

B - Játsszanak inkább az iskolában, de ne hozza haza.

C - Nyugodtan hívja el a kislányt játszani.

Optikai csalódások

	A lakosság saját véleménye (1994) %	A lakosság által feltételezett lakossági vélemény (1994) %
a. Ne játsszon a gyerekek cigány kislányokkal	<u>13</u>	39
b. Játsszanak inkább az iskolában, de ne hozza haza	34	50
c. Nyugodtan hívja el a kislányt játszani.	53	<u>11</u>

A társadalomtudomány jelentősége

- Világgazdasági válság(ok) és társadalmi jelenség(ek)
- Túl-/alulnépesedés problémája(Világ/M.o.)
- Éhezés/elhízás problémája

...

A társadalomtudományi kutatások során:

- nagyfokú következetességgel
- szigorú logikával
- módszertani alapelvek betartásával

Válasz(okat) adhatunk ezekre a kérdésre (és egy sor másra)

Kétféle valóság

- Tapasztalati valóság
(látjuk, halljuk, tapintjuk, MÉRJÜK)
 - *Egy kamion kevésbé pattog, mint egy ping-pong labda (MÉRLEG)*
 - *Összezárt férfiak és nők előbb utóbb szexuális kapcsolatba lépnek (Reality Show)*
- Konszenzuális valóság
(elhisszük, mert „MONDTÁK” nekünk)–
 - *A Himaláján hidegebb van, mint az Egyenlítőnél*
 - *A rántott giliszta alkalmatlan étkezési célokra*
 - *A Holdon nagyobb tudunk ugrani, mint a Földön*
 - *Az önkielégítés vakságot okoz*
 - *Minden cigány lop*

A konszenzuális valóság forrásai:

- *hagyomány, kultúra*
- *tekintély*

+ és – irányba is irányíthatnak bennünket...

(nem kell előlről kezdenünk a megismerést DE gyakran tévútra visznek a megismerésben/

Hibák a hétköznapi megismerésben – I

1. pontatlan megfigyelés

(mennyire pontosan tudjuk felidézni első előadáson a tanár milyen ruhában volt?)

[tudományos védekezés ez ellen:](#) mérőeszközökkel segíthetünk: pl. fénykép készítése

2. túláltalánosítás

gyakran előfordul, hogy pusztán néhány hasonló eset előfordulásából általánosítunk

[tudományos védekezés ez ellen:](#) nagy rep. mintán vizsgálat, a vizsgálat megismétlése különböző alcsoportokra (pl. isk. végz. előítéletesség kapcsolata... De igaz-e ez öregekre is, stb.?). Más kutatók megismételik a vizsgálatot (REPLIKÁCIÓ)

3. szelektív észlelés

a túláltalánosítás ide vezethet

amikor csak az elgondolásainkhoz passzoló eseményeket, helyzeteket vesszük figyelembe,

nem figyelünk a másfajta tapasztalatokra

(pl. előítéletes elgondolásunknak megfelelően különösen érzékenyen figyeljük pl. a lusta feketéket, a dolgozókra ellenben nem figyelünk).

[tudományos védekezés ez ellen:](#) kutatási tervben előre megadjuk hány és milyen megfigyelést fogunk végezni

statisztikai módszerekkel elemezzük; más tudósok kontrollja

4. hozzáköltés

Ha az általunk megfigyelt ellentmond az elgondolásainknak, akkor kigondolunk, hozzáköltünk valamit, ami megszünteti az ellentmondást.

(pl. előítéletes ember lát egy dolgozót cigányt, hátsó szándékot feltételez)

Lehetséges információkkal egészítjük ki az ismereteinket

[tudományos védekezés ez ellen:](#) PI kutatási terv, hipotéziskészítés

Hibák a hétköznapi megismerésben - II

5. Illogikus okoskodások

Pl. Kivétel erősíti a szabályt, szerencsejátékos tévedése, ha hétközben szép idő van, délutánra biztos elromlik... stb...

tudományos védekezés ez ellen: Ismerjük fel, hogy független eseményekről van szó, alkalmazzuk a logikát!

6. elfogultság

Pl. Azért nem léptettek elő, mert... Azért buktattak meg, mert...

Megvédjük magunkat attól, hogy saját képességeink felől kelljen gondolkodnunk (KDR).

A tudósokkal is előfordul az, hogy elvakultan hisznek saját vívmányaikban, felfedezéseikben
(*ld. Newton - Einstein világrendjei*)

tudományos védekezés ez ellen: Az ismeretek transzparenciája, interszubjektivitás

7. a megismerés idő előtti lezárása (ld. még 2 pont)

tudományos védekezés ez ellen: előre el kell határozni hány megfigyelést végzünk (MINTA)

8. misztifikáció Valamely jelenségnek természetfeletti okokat tulajdonítunk

tudományos védekezés ez ellen: Ha minden áron misztifikálni akarunk, akkor nem lehet, védekezni!

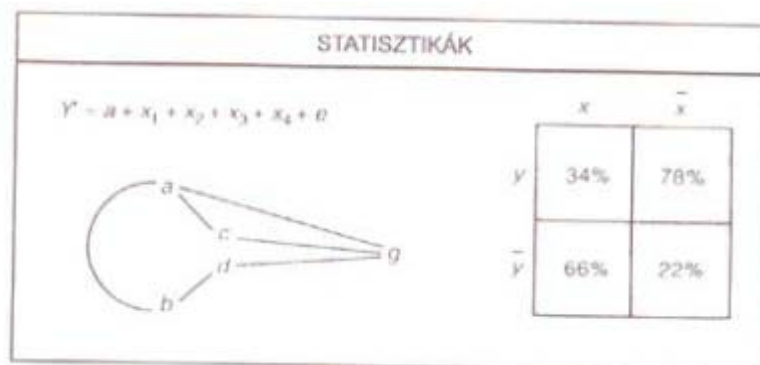
Fogadjuk el, hogy potenciálisan minden megismerhető tudományos eszközökkel (axióma).

(*még a szerelem, vagy a boldogság is! – flow állapot, agyi folyamatok scan-elése...*)

Összegzés:

- A tudományos megismerés megóv minket a hétköznapi megismerés során elkövethető hibáktól.
- A tudományos ismeret tudatos tevékenység, melynek gyakorlása során szabályokat kell követnünk.

A társadalomtudományi elmélet – módszertan és statisztika összefüggése



A társadalomtudományi elmélet: nem hit, nem filozófia

- Nem tud értékvitákat eldönteni (szocializmus/kapitalizmus; jobboldal/baloldal;)
- Ki a szép férfi/nő?
- Sein und Sollen elhatárolása
- Szabályszerűségek leírására azok közt logikusan fennálló összefüggések feltárására vállalkozik

Pl. elméleti elgondolásokra (hipotézisek)

- *a gyógypedagógusok többnyire olvasottabbak/jobban keresők a segédmunkásoknál;*
- *a magyar társadalomban nő a mélyszegénység;*
- *a család/házasság intézménye válságban van modern társadalmakban*
- *X/Y párt támogatottsága a konzervatív/liberális értékrend társadalmi térnyerésének köszönhető*
- *A fogyatékossgal élő személyek közti munkanélküliség növekvő/csökkenő pályára áll Magyarországon*

A társadalmi szabályszerűségek ellen felhozott szokványos érvek

- **Trivialitás vádja**
Ld. Military Force vs. U.S Air Force előmeneteli karakterisztikája és az elégedettség közti összefüggés (R.K Merton elmélete és az empiria alapján bizonyítható volt, hogy miért **nem a triviálisan várható irányt adja** az attitűd... /„vonatkoztatási csoportok”/)
VAGY: a gazdag emberek **vagyonpercepciója** a szegények/gazdagok között
- **Vannak kivételek**
A társadalom szabályszerűségei statisztikai, valószínűségi összefüggések, **nem érdekelnek bennünket az egyének** (ld. Később, részletesebben!)
- **Az emberek megváltoztatják a társadalmi szabályszerűségeket (ha akarják)**
Miért tennék ezt? Azért léteznek szabályszerűségek, mert **értelemmel bírnak az emberek számára pl.**
-konzervatív/liberális attitűdök és a családi háttér, lakókörnyezet
- házastársi/partnerkapcsolati hűség és csapodárság

A társadalmi szabályszerűségek törvényként hatnak, statisztikailag nem lehetséges az áthágásuk (egy-egy ember néha képes lehet rá).

(ld. „...fizikusok és a hálózatkutatás...

Barabási Albert-László: Villanások - a jövő kiszámítható, Nyitott Könyvműhely, 2010, 300 oldal)

Csoportok vs. egyének

- Az egyedi emberek, egyedi véleménye nem számít, **nagy rendszereket vizsgálunk**. Meg sem próbálunk az egyedi emberekről információkat elméletet felállítani.
- Eredményeink nagyobb mintán értelmezhetők.

Pl. Mindegy, hogy személy szerint kinek ízlik menzán felszolgált étel, a lényeg a szolgáltatás színvonalával való átlagos elégedettség mértéke (...piackutatás...).

Változók és attribútumok

- Attribútum: egy adott egyént jellemző tulajdonság
(*pl: nő, gazdag, szingli, jóképű*)
- Változó: attribútumok logikailag összetartozó csoportja
(*pl: nem, vagyoni helyzet, családi állapot, megjelenés*)

VÁLTOZÓ (VARIABLE)	ATTRIBÚTUM (VALUE)
kor	Fiatal, középkorú, öreg
iskolázottság	Iskolázatlan, iskolázott
nemzetiség	Szlovák, cigány, szerb, magyar
vagyoni helyzet	Szegény, gazdag

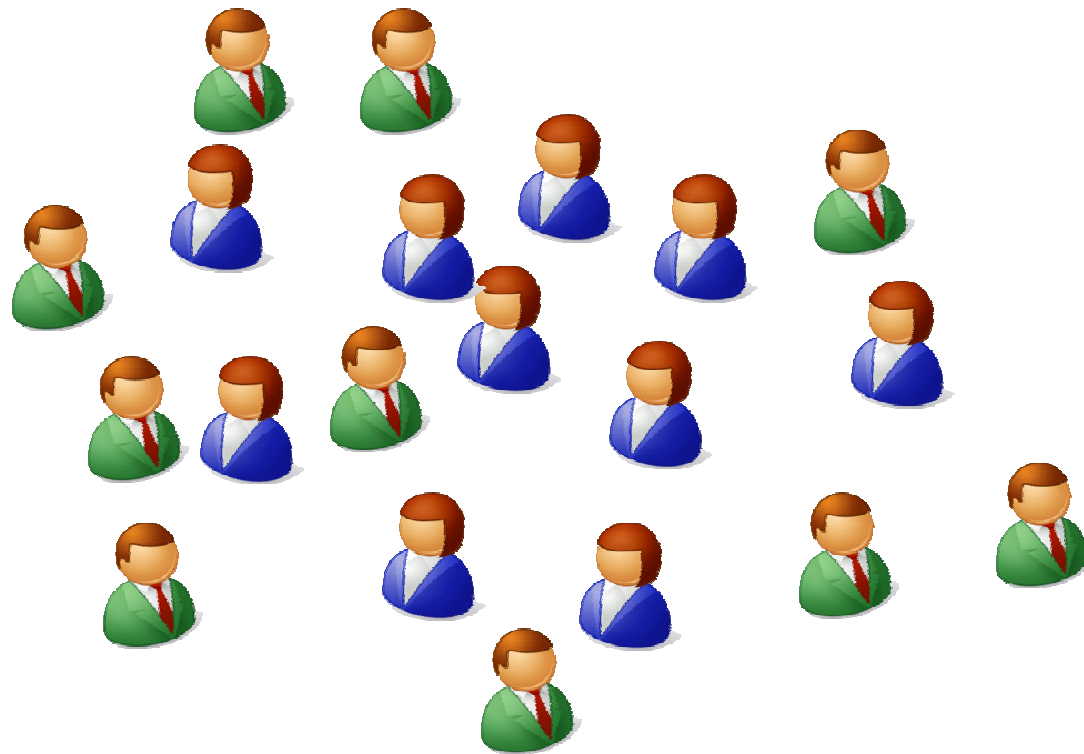
Játék

- Tfh: Az **iskolázatlanok** 90%-a szegény, 10%-a gazdag
- Tfh: Az **iskolázottak** 30%-a szegény, 70%-a gazdag
- Tfh: A szegények száma: 12, gazdagok száma: 8

El kell találni, hogy egy **általam találomra kiválasztott személy** gazdag-e, vagy szegény !

Mia helyes stratégia?

Ki kell találni, hogy ki milyen vagyoni helyzetű!



A helyes tippelési stratégia:

- Mindig **szegényre** tippelünk

12 találat, 8 tévedés => $12 - 8 = 4$

- Mindig a **gazdagra** tippelünk
- 8 találat, 12 tévedés => $8 - 12 = -4$

Most minden esetben megmondom az
illető iskolázottságát is.

- Javul-e a találati arány?

Iskolázottak esetében gazdagra,
iskolázatlanok esetében szegényre
kell tippelni

16 találat, 4 tévedés: $16 - 4 = 12$

3- szorosára nőtt a találati arányunk, pusztán
egyetlen változó bekapcsolásával!

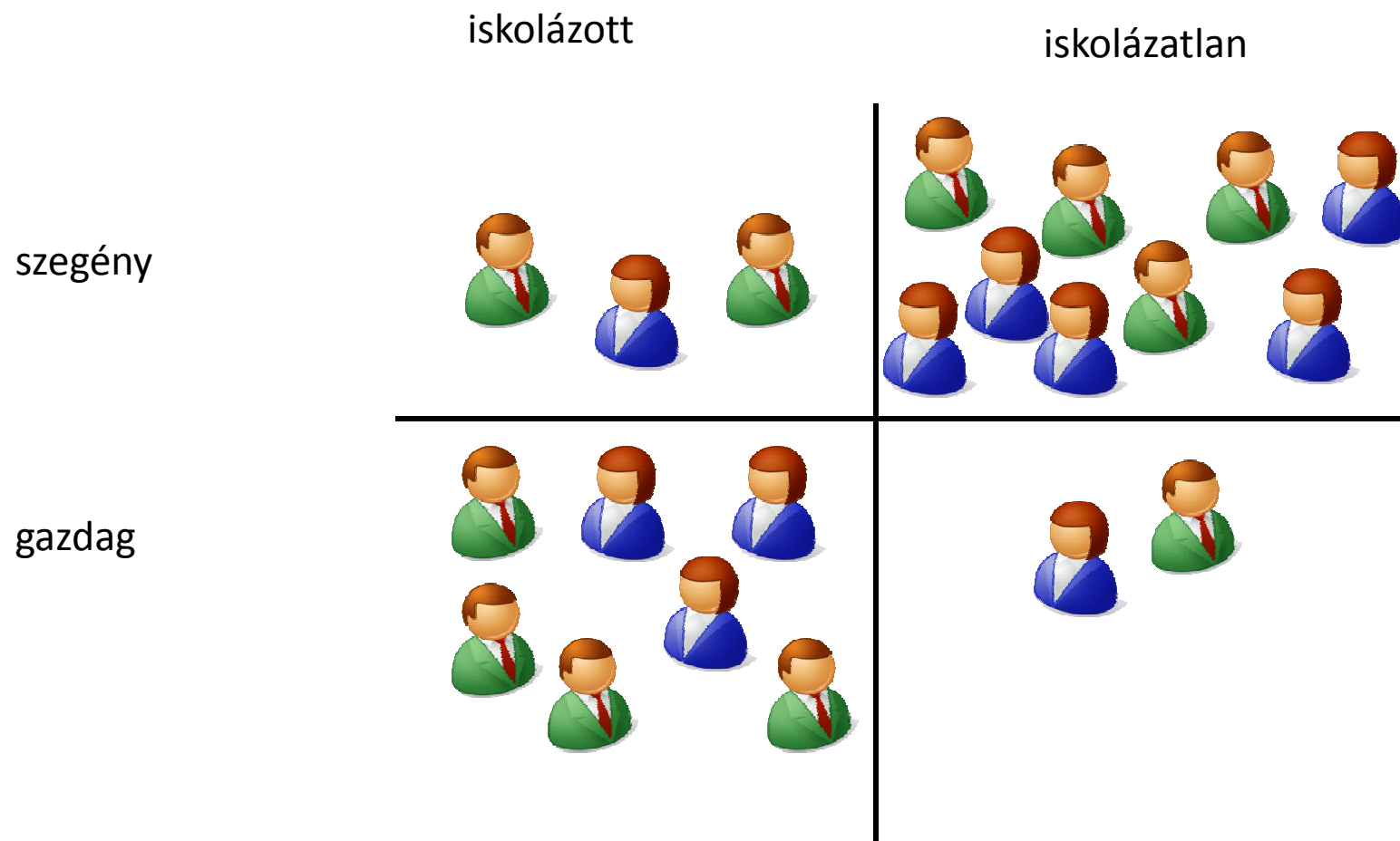
Gondoljuk át ennek jelentőségét!

Mindössze egyetlen változóval növeltük meg az információnkat, s 3-szorosára javult a találati arányunk!

...

A példa persze egyszerű, de mi van, ha növeljük a változók és azok attribútumainak számát?!

Vagyoni helyzet és az iskolázottság – I.



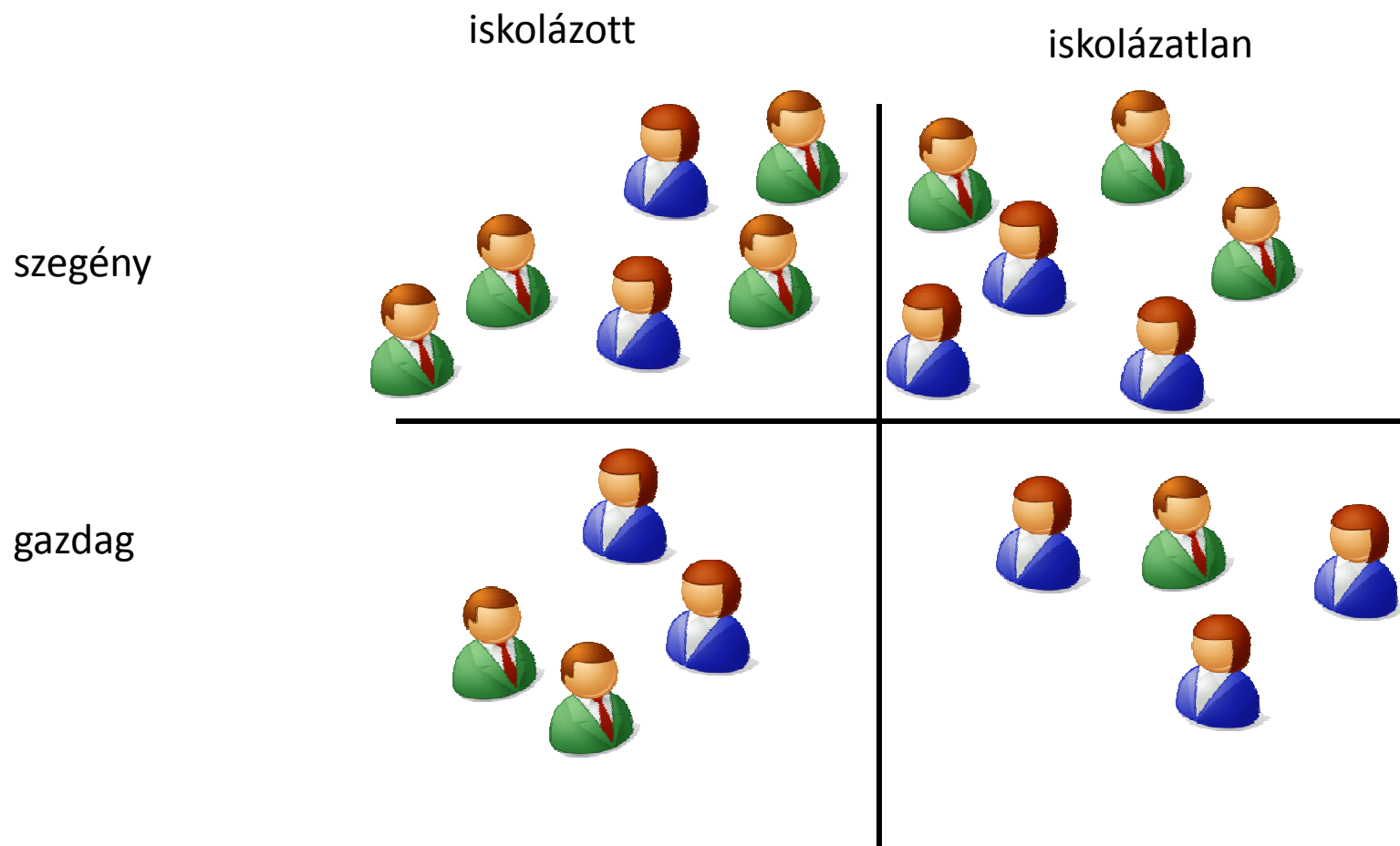
Maffia minta:

Előfordulhat, hogy az iskolázottság és a vagyoni helyzet nincs kapcsolatban

Az emberek fele-fele arányban
iskolázottak, ill. iskolázatlanok
60%-ban szegények

Ha mindkét csoportban ugyanannyi lenne a szegények aránya, akkor a két változót függetlennek mondanánk!

Vagyoni helyzet és az iskolázottság – II.



A társadalomtudományi kutatás nyelvezetében:

Függő/független változóknál
gondolkodunk, ha okozatról és okról
beszélünk.

(A probléma ennél jóval bonyolultabb, később szó lesz róla!)