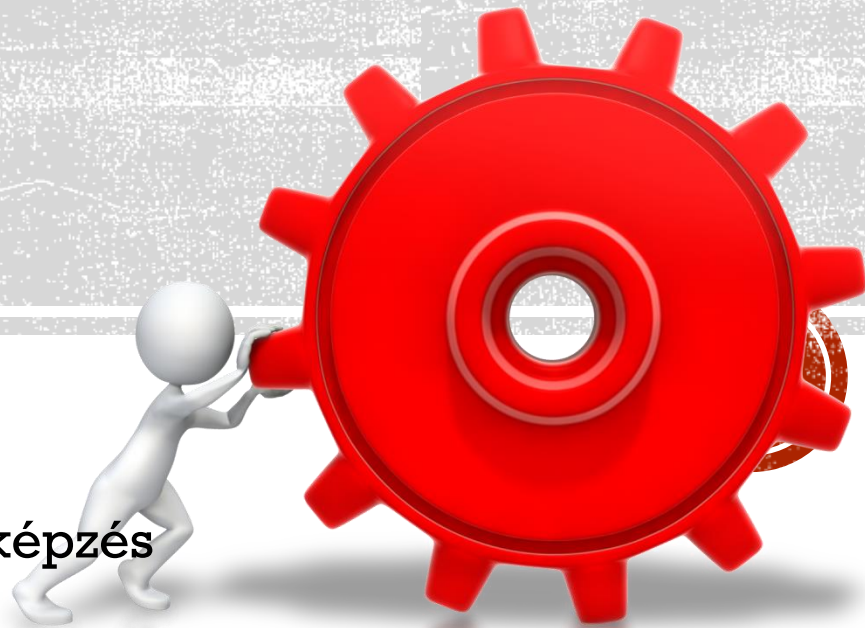


„A TUDOMÁNY KERÉKE”

Kutatásmódszertan

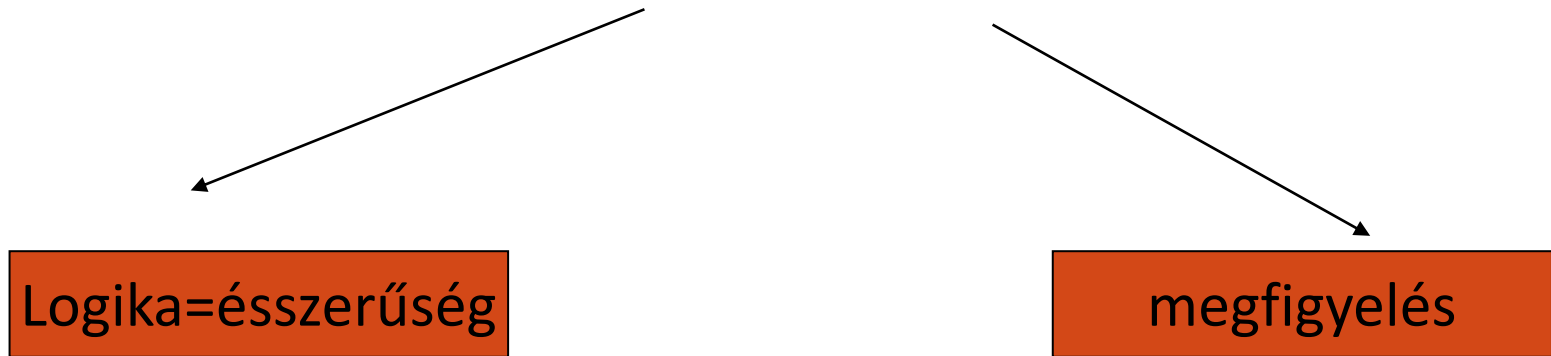
SE addiktológiai konzultáns képzés

Pecze Mariann



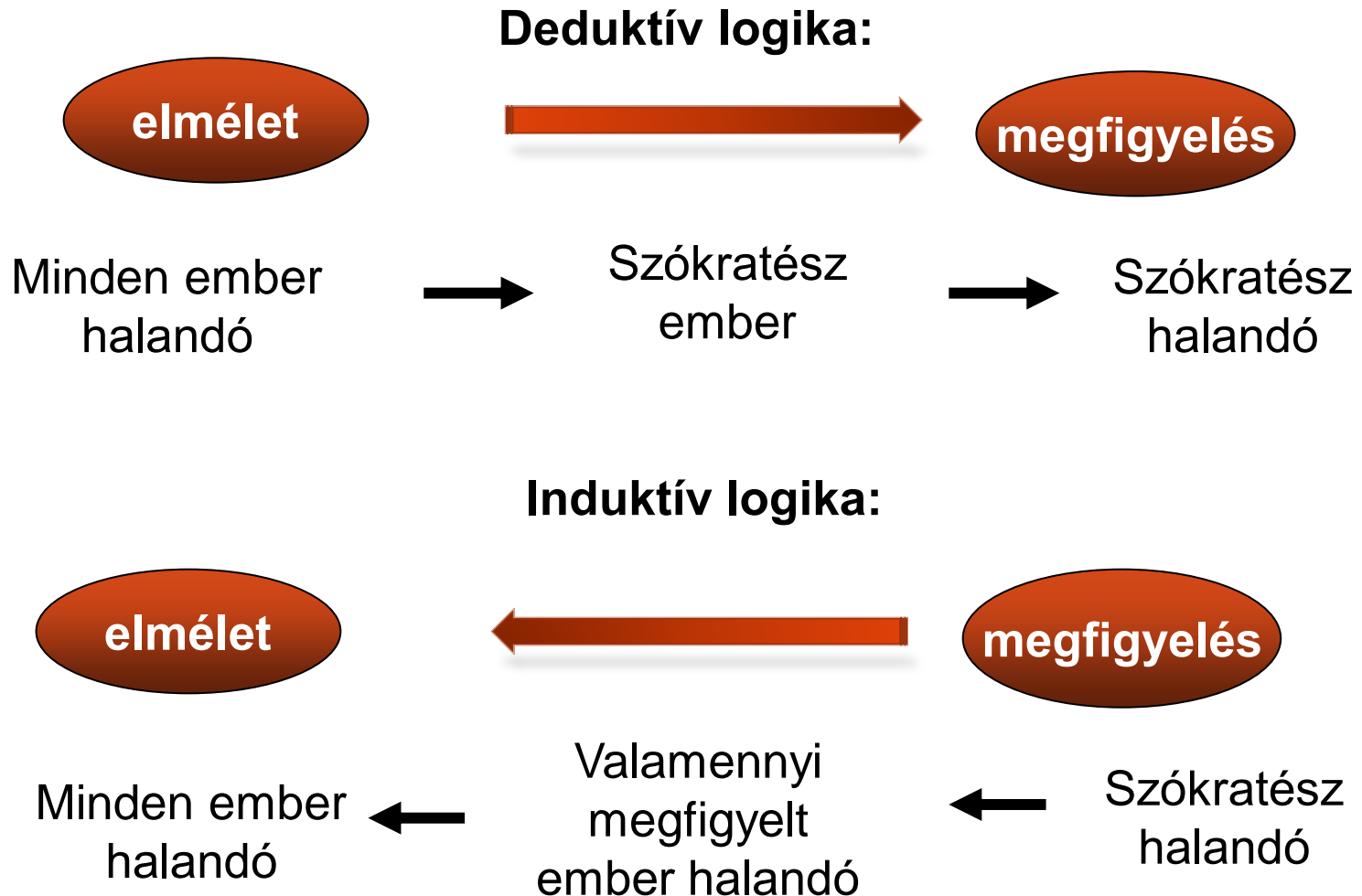
1. A TUDOMÁNY KÉT PILLÉRE

Tudomány= logo- empirikus jelenség



A világ értelmezésének logikailag is összhangban kell állnia azzal, amit tapasztalunk.

Logika és empíria viszonya



A TUDOMÁNYOS MEGISMERÉS KÉT ALAPVETŐ LOGIKÁJA

INDUKCIÓ (a konkrét eseménytől az általános elvek felé)

az empíriától az elmélet felé haladunk: a megfigyelt adatokból indulunk ki, és olyan általánosításokat fogalmazunk meg, amelyek magyarázzák a megfigyelt összefüggéseket

DEDUKCIÓ (általánostól a konkrét felé)

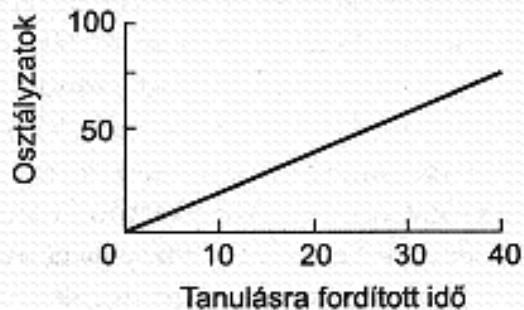
az elmélettől az empíria felé haladunk: kiindulunk valamilyen általános törvényből, és azt alkalmazzuk egy konkrét esetre

A tudományos vizsgálódás során a dedukció és az indukció váltakozva lép fel (**Wallace**: „a tudomány kereke”)

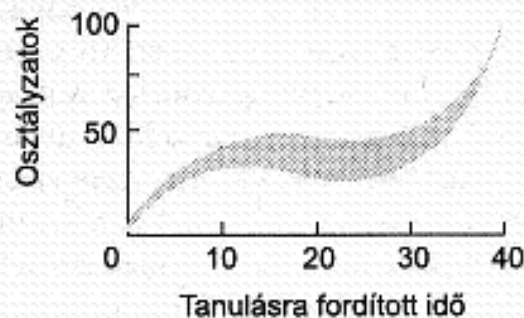
A DEDUKCIÓ ÉS AZ INDUKCIÓ MÓDSZERE

I. Deduktív módszer

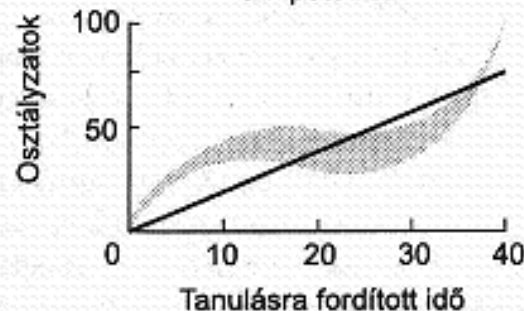
(a) Hipotézis



(b) Megfigyelés

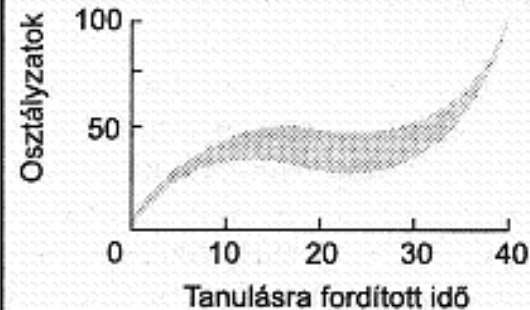


(c) Elfogadjuk vagy elutasítjuk a hipotézist?

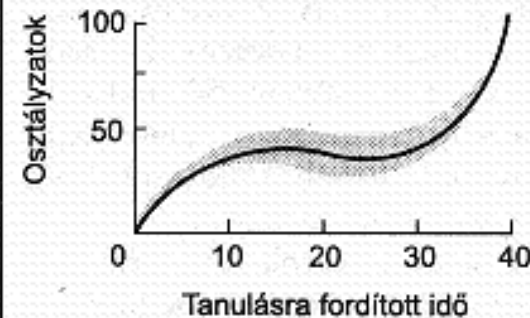


II. Induktív módszer

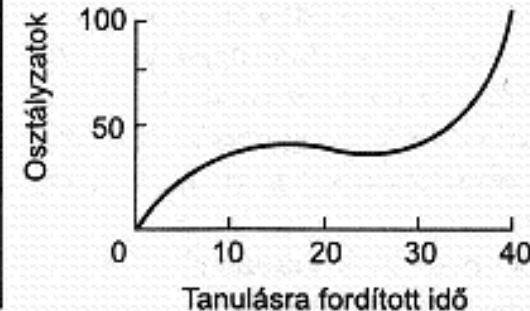
(a) Megfigyelés



(b) Megtalálni az összefüggést



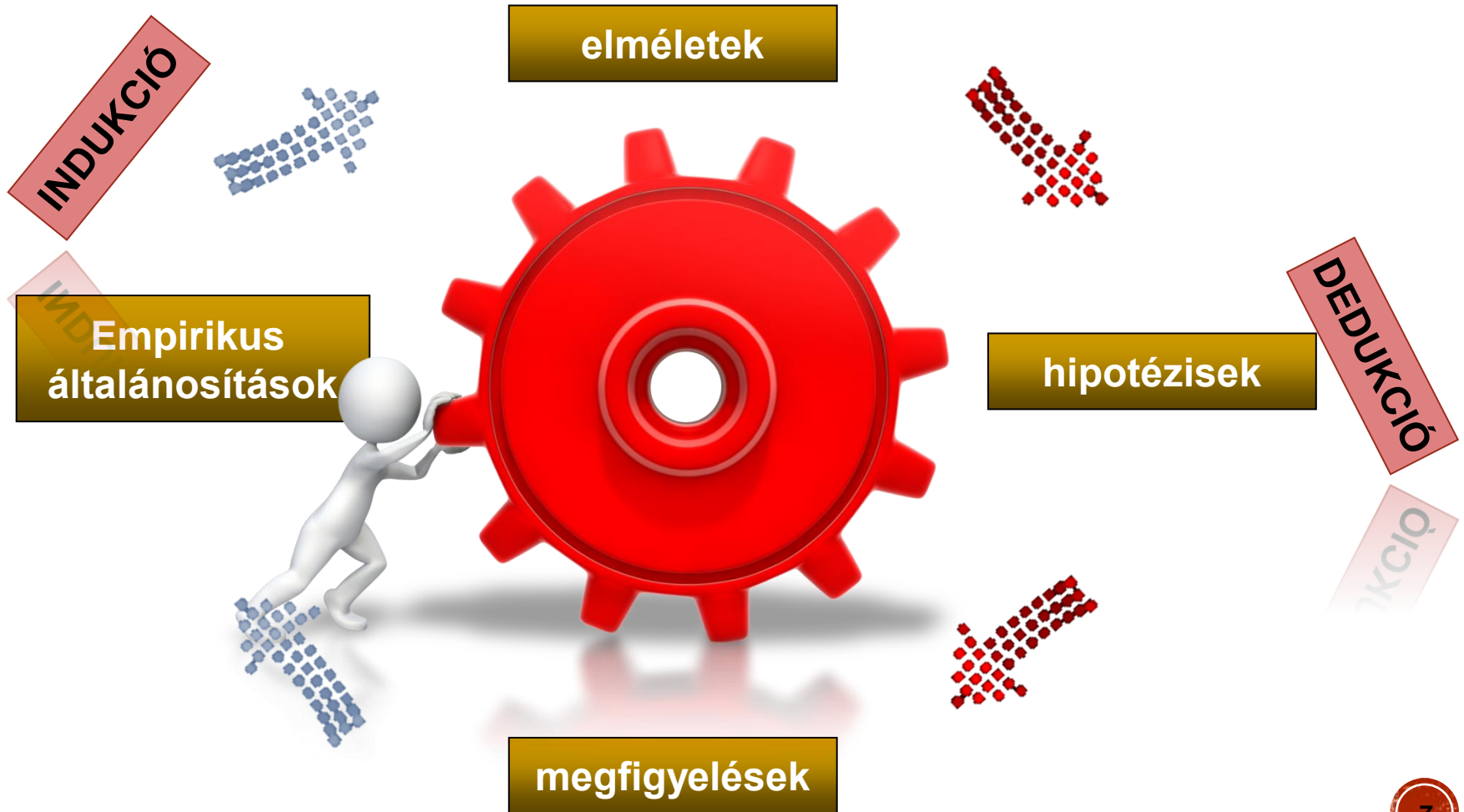
(c) Feltételes következtetés



HAGYOMÁNYOS DEDUKTÍV MODELL

1. Elméletalkotás
2. Elméleti hipotézisek levezetése
3. A fogalmak operacionalizálása
(mérhetővé tétele)
4. Empirikus adatok gyűjtése
5. A hipotézisek ellenőrzése

A TUDOMÁNY KERKEKE



Feladat: induktív vagy deduktív elméletalkotási módszer?

Feltételezed, hogy azok az emberek nagyobb valószínűséggel szenvednek alkoholizmusban, akiknek valamelyik szülője is alkoholista, mint azok, akiknek a szülei nem szenvedtek alkoholizmusban. Miután definiárod, hogy mit tekintesz alkoholizmusnak, elkészítesz egy kérdőívet, amelyet egy országos valószínűségi mintán le is kérdezel. A kapott eredmények alapján döntesz a hipotézisének megtartásáról vagy elvetéséről.

Azt veszed észre, hogy a baráti társaságod egy része házasságpárti, másik részük semleges, míg párán kifejezetten házasságellenesek. Elkezdsz azon gondolkodni, hogy miért különbözhet a véleményük. Talán mert különböznek a vallásosságuk mértékében? Vagy mert eltérő az iskolai végzettségük, esetleg különböző politikai pártokat preferálnak? Vagy mert a szülei házassága eltérő módon alakult? Vagy esetleg azért, mert némelyikük már volt házas, de az válással végződött, míg mások jelenleg is házasok és boldogok? Miután figyelembe vetted az általad felsorolt tényezőket, úgy tűnik, hogy a házassággal kapcsolatos attitűdök leginkább annak függvényében változnak, hogy az illetőnek milyen a párkapcsolata, házassága, illetve hogy elvált-e valaha.

Azt feltételezed, hogy az elvált szülők gyermekei rosszabbul tanulnak az általános iskolában, mint azok a gyerekek, akiknek a szülei nem váltak el (a gyerekek a vér szerinti szüleikkel élnek). Kiválasztasz jó pár általános iskolát az országban, és minden odajáró diák szüleivel kitöltetsz egy kérdőívet, amelyben többek között a szülők jog szerinti és tényleges családi állapotát vizsgálod, továbbá azt, hogy a diák konkrétan kikkel él együtt egy háztartásban. A kapott adatok segítségével teszteled a hipotézised.

Azt veszed észre, hogy egyes ismerőseid igen negatív véleménnyel beszélnek a romákról, míg mások semlegesek vagy pozitív véleményük van róluk. Vajon mi befolyásolhatja a vélekedéseiket? Talán a szüleik véleménye? Vagy az iskolai végzettségük? Esetleg a lakóhelyük településtípusa? Vagy a lakóhelyükön vagy az utcájukban élő roma népesség aránya van erre hatással? Esetleg az, hogy van-e roma munkatársuk vagy barátjuk, vagy esetleg az iskolában volt-e roma osztálytársuk? Miután mindezeket számba vetted, arra jutsz, hogy ez a legutóbbi tényező magyarázza a leginkább azt, hogy miért vélekednek eltérően.

Feladat: induktív vagy deduktív elméletalkotási módszer?

deduktív
Feltételezed, hogy azok az emberek nagyobb valószínűséggel szenvednek alkoholizmusban, akiknek valamelyik szülője is alkoholista, mint azok, akiknek a szülei nem szenvedtek alkoholizmusban. Miután definiárod, hogy mit tekintesz alkoholizmusnak, elkészítesz egy kérdőívet, amelyet egy országos valószínűségi mintán le is kérdezel. A kapott eredmények alapján döntesz a hipotézisének megtartásáról vagy elvetéséről.

induktív
Azt veszed észre, hogy a baráti társaságod egy része házasságpárti, másik részük semleges, míg párán kifejezetten házasságellenesek. Elkezdsz azon gondolkodni, hogy miért különbözhet a véleményük. Talán mert különböznek a vallásosságuk mértékében? Vagy mert eltérő az iskolai végzettségük, esetleg különböző politikai pártokat preferálnak? Vagy mert a szülei házassága eltérő módon alakult? Vagy esetleg azért, mert némelyikük már volt házas, de az válással végződött, míg mások jelenleg is házasok és boldogok? Miután figyelembe vetted az általad felsorolt tényezőket, úgy tűnik, hogy a házassággal kapcsolatos attitűdök leginkább annak függvényében változnak, hogy az illetőnek milyen a párkapcsolata, házassága, illetve hogy elvált-e valaha.

Azt feltételezed, hogy az elvált szülők gyermekei rosszabban tanulnak az általános iskolában, mint azok a gyerekek, akiknek a szülei nem váltak el (a gyerekek a vér szerinti szüleikkel élnek). Kiválasztasz jó pár általános iskolát az országban, és minden odajáró diák szüleivel kitöltesz egy kérdőívet, amelyben többek között a szülők jog szerinti és tényleges családi állapotát vizsgálod, továbbá azt, hogy a diák konkrétan kikkel él együtt egy háztartásban. A kapott adatok segítségével teszteled a hipotézised.

induktív
Azt veszed észre, hogy egyes ismerőseid igen negatív véleménnyel beszélnek a romákról, míg mások semlegesek vagy pozitív véleményük van róluk. Vajon mi befolyásolhatja a vélekedéseiket? Talán a szülei véleménye? Vagy az iskolai végzettségük? Esetleg a lakóhelyük településtípusa? Vagy a lakóhelyükön vagy az utcájukban élő roma népesség aránya van erre hatással? Esetleg az, hogy van-e roma munkatársuk vagy barátjuk, vagy esetleg az iskolában volt-e roma osztálytársuk? Miután mindezeket számba vetted, arra jutsz, hogy ez a legutóbbi tényező magyarázza a leginkább azt, hogy miért vélekednek eltérően.

AZ OKSÁG TERMÉSZETE

Alapvető feladat: megmagyarázni, hogy *mi miért van!*

A társadalomtudományos magyarázatok az „ok-okozat” kapcsolat fogalmán nyugszanak. DETERMINIZMUS?

Természettudományban:

az események **determináltak** az előidéző okok által (az okok megléte esetén „nem történhet másképpen”)

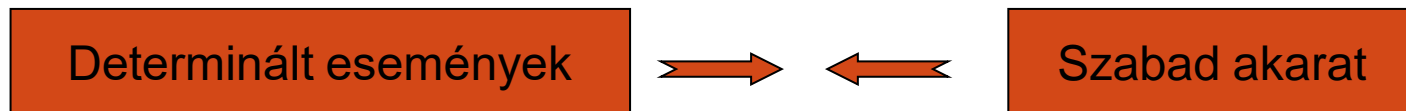
Mi okozza a növények növekedését?

Miért esik le az alma a fáról?



Társadalomtudományban:

Ezt a determinisztikus oksági modellt alkalmazzuk itt is, DE: hol a szabad akarat?



Alapkérdés: saját személyes akaratunk eredménye a cselekedetünk, vagy „külső erők és tényezők kormányoznak”, amelyeknek talán nem is vagyunk tudatában?

„DETERMINIZMUS SZÉLESEBB TÁVLATOKBAN”

Fiatalkori bűnözés vizsgálata

Okok:

- az elkövető szabad választása
- ettől független tényezők

Az okoknak is vannak okai! – okok hosszú és összetett láncolata!



determinizmus szélesebb távlatokban:

1. Nem hisszük, hogy **minden** gondolat, tett determinált
2. Nem következnek, hogy a dolgoknak **egyszerű** okai lennének
3. Nem hisszük, hogy mindannyiunkra **ugyanazok** az okok hatnak
4. Nem hisszük, hogy **minden** okot ismerünk

(mi az oka, h az emberek olyanok, amilyenek, azt teszik, amit? A cselekedeteket, jellemvonásokat rájuk ható erők, tényezők határozzák meg. NEM jelenti azt, h az emberek teljes mértékben determináltak, de a magyarázat-keresésnél a determinisztikus logikát alkalmazzuk)

VALÓSZÍNŰSÉGI OKSÁGI MODELL

OKSÁGI KAPCSOLATOK 3 ISMÉRVE (PAUL LAZARFELD 1959)

*Mindhárom
kritériumnak
eleget tevő
kapcsolat
okságinak
tekinthető*

1. az ok időben megelőzze az okozatot

(pl. puskapor és golyó) néha nehéz a változók időbeliségét megállapítani (pl. iskolázottság szülőkhöz hasonlóan)

2. a két változó között tapasztalati együttjárás (empirikus összefüggés) legyen

nem szükséges a tökéletes együttjárás

(pl. iskolázottság – előítélet) kérdés: milyen mértékű az elfogadható?

Az együttjárás sem jelez szükségképpen ok-okozati viszonyt!

3. Ne legyen harmadik tényező (látszólagos összefüggés)

a két változó közötti empirikus korrelációt ne magyarázhassuk valamely harmadik változóval (pl. lábfájás-eső-páratartam)



OKFEJTÉSI HIBÁK

Melyik
kritérium sérül?

A rendszeresen cigarettázóknak alacsonyabb az átlagos intelligenciahányadosuk, mint a nem dohányzóknak.

Kutatók arra a megállapításra jutottak, hogy akinek kihullik a foga, annak romlik az emlékezete, tehát ha megőrizzük fogainkat, megőrizhetjük emlékezőképességünket is.

A magukat egyenesen tartó személyek jobban bíztak önértékelésük hitelességében, mint azok a hallgatók, akik görnyedve hajoltak az asztal fölé.

Azok közül, akik gyakran panaszkodtak unalomra, 40 százalékkal többen haltak meg a kísérlet végére, mint a nem unatkozók.

Nagyobb valószínűséggel halnak meg ötven éves koruk előtt azok a férfiak, akik gyerekkorukban sokat lógtak az iskolából, mint azok, akik nem vagy alig lógtak.

A túlsúlyos emberek körében nagyobb a depresszió veszélye, mint a normál vagy sovány emberek között. Ha megelőznénk az elhízást, nem is lenne depressziós ember a világon.

OKFEJTÉSI HIBÁK

Melyik
kritérium sérül?

A rendszeresen cigarettázóknak alacsonyabb intelligenciahányadosuk, mint a nem dohányzóknak.

mi az ok és mi az okozat;
harmadik változó

Kutatók arra a megállapításra jutottak, hogy akinek kihullik a foga, annak romlik az emlékezete, ha megőrizzük fogainkat, megőrizhetjük emlékezőképességünket is.

mi az ok és mi az okozat;
harmadik változó

A magukat egyenesen tartó személyek jobban bíztak önértékeltésükben, mint azok a hallgatók, akik görnyedve hajoltak az asztal fölé.

mi az ok és mi az okozat;
harmadik változó

Azok közül, akik gyakran panaszkodtak unalomra, 40 százalékkal többen haltak meg a kísérlet végére, mint a nem unatkozóknak.

harmadik változó

Nagyobb valószínűséggel halnak meg fiatal koruk előtt azok a férfiak, akik gyerekkorukban sokat lógtak az iskolából, mint azok, akik nem vagy alig lógtak.

családi státusz,
helytelen és egészségtelen életmód változónak szerepe

A túlsúlyos emberek körében nagyobb a depresszió veszélye, mint a normál vagy sovány emberek között. Ha megelőznénk az elhízást, nem is lenne depressziós ember a világon.

mi az ok és mi az okozat;
harmadik változó

MI AZ OK? MI AZ OKOZAT?

A szexuális tapasztalatot szerzők 33,5%-a kipróbált már valamilyen drogot, szemben azokkal, akik még nem rendelkeznek ilyen jellegű élményekkel: közülük mindössze 9,6% használt már életében valamilyen kábítószer (a szignifikancia vizsgálat is megerősítette a drogfogyasztás életprevalencia értéke és a szexuális tapasztalatszerzés közötti erős összefüggést). Ezt a releváns összefüggést háttérváltozók függvényében is próbáltuk vizsgálni, illetve mélyebb oksági kapcsolatok feltárásával magyarázni.

Az **alapidemográfiai**k közül a nem, a családszerkezet egyes elemei, a családon belüli kommunikáció jellemzői, valamint a közvetlen családban előforduló rizikómagartásformák **jelenléte szignifikáns összefüggést jeleztek a szexuális tapasztalatszerzéssel és/vagy az illegális szerek kipróbálásával.**

Összességében tehát elmondható, hogy **a szexuális tapasztalatszerzés tényének összefüggése a szerhasználati jellemzőkkel, több közös magyarázó változóval hozható kapcsolatba** (családszerkezet, családon belül előforduló devianciatípusok, rizikómagatartásformák), amelyek mindegyike a család – mint szocializációs közeg, védőháló, kisközösség, életszintér -mentális egészségi állapotának potenciális indikátora.

SZTOHASZTIKUS (VALÓSZÍNŰSÉGI) MODELL

A változók tökéletes együttjárása nem feltétele az okságnak

Két típusú ok:

1. **Szükséges ok:**

Olyan feltétel, melynek fenn kell állnia ahhoz, h az okozat bekövetkezzen

Pl: diplomához kurzusok kellenek, vizsgák

Terhességhez szexuális együttlét szükséges

Szükséges,
de nem elégséges



2. **Elégséges ok:**

Olyan feltétel, melynek fennállása garantálja az okozatot, mindig előidézi azt

Pl: ha nem vizsgázunk, az elégséges feltétele annak, hogy ne legyen diplománk

házasság elégséges feltétele a nemi kapcsolatnak

Elégséges, de
nem szükséges

3. **Szükséges és elégséges ok**

A gyakorlatban ilyen nem jellemző!

Pl. szexuális kapcsolatot csak szerelemből létesít

*Akár egy
szükséges, akár
egy elégséges
feltétel elegendő
az oksági
kapcsolathoz*



Feladat: Szükséges vagy elégséges feltétel?

A magyar állampolgárság feltétele annak, hogy az ember szavazzon az országgyűlési választáson.

Ha az ellenőr azon kap valakit, hogy jegy vagy bérlet nélkül utazik, akkor ez feltétele annak, hogy meg is büntesse.

A diploma megszerzésének feltétele, hogy sikeres államvizsgát tegyen az ember.

Családi állapotunk azzal a(z) feltétellel válik nőtlenből vagy hajadonból házassá, ha érvényes házasságot kötünk.

Ha valaki megbukik az államvizsgán, ez feltétele annak, hogy ne szerezzék meg a képzéshez tartozó diplomát az adott félévben.

Ha valaki elfelejti csatolni a bizonyítványának fénymásolatát az állásjelentkezéséhez, azaz hiányosan adja le a jelentkezését, ez feltétele annak, hogy ne vegyék fel az állásra.

Megoldás: Szükséges vagy elégséges feltétel?

A magyar állampolgárság *szükséges* feltétele annak, hogy az ember szavazzon az országgyűlési választáson.

Ha az ellenőr azon kap valakit, hogy jegy vagy bérlet nélkül utazik, akkor ez *elégséges* feltétele annak, hogy meg is büntesse.

A diploma megszerzésének *szükséges* feltétele, hogy sikeres államvizsgát tegyen az ember.

Családi állapotunk azzal a(z) *szükséges* feltétellel válik nőtlenből vagy hajadonból házassá, ha érvényes házasságot kötünk.

Ha valaki megbukik az államvizsgán, ez *elégséges* feltétele annak, hogy ne szerezzék meg a képzéshez tartozó diplomát az adott félévben.

Ha valaki elfelejti csatolni a bizonyítványának fénymásolatát az állásjelentkezéséhez, azaz hiányosan adja le a jelentkezését, ez *elégséges* feltétele annak, hogy ne vegyék fel az állásra.