A társadalomkutatás módszerei I.

4. hét

Daróczi Gergely

Budapesti Corvinus Egyetem

2011. október. 6.





Outline

- Bevezetés
- Megbízhatóság és érvényesség
 - Példák
 - Fogalmak
- Mérési hiba
 - Véletlen mérési hibák
 - Szisztematikus mérési hibák
- Összefoglalás

2/14

Újra a mérésről

Fogalmak

A mérés:

- megbízható,
- érvényes,
- precíz,
- hiteles,
- reprodukálható.

A (mérési) hiba lehet:

- véletlen,
- szisztematikus,
- reprodukálható,
- torzító,
- elkerülhetetlen.

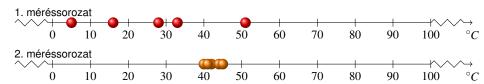


Henry Stacy Marks (1879): Science is Measurement

Méréseket végeztünk egy vödör 60°C hőmérsékletű vízben:

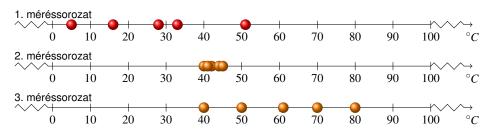


Méréseket végeztünk egy vödör 60°C hőmérsékletű vízben:

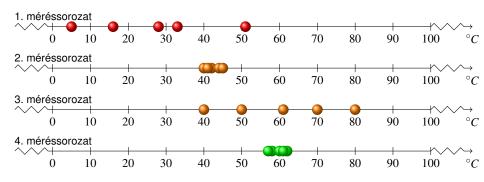


2011, október 6.

Méréseket végeztünk egy vödör 60°C hőmérsékletű vízben:

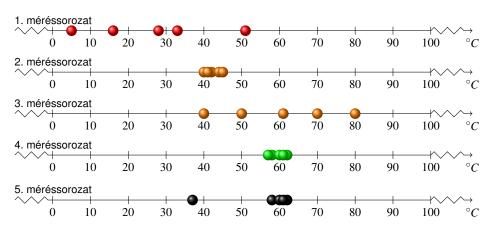


Méréseket végeztünk egy vödör 60°C hőmérsékletű vízben:

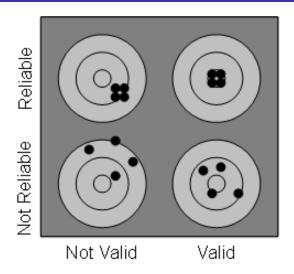


4 / 14

Méréseket végeztünk egy vödör 60°C hőmérsékletű vízben:



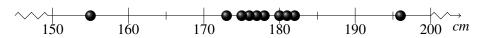
Célkeresztben



Source: customerthink.com

Teszt

10 hallgató testmagasságát mértük:



Teszt

10 hallgató testmagasságát mértük:





Source: http://www.wallpaperhere.com/

Fogalmak

Érvényesség

Érvényes egy mérés, ha azt méri, amit mérni akarunk.

A méréselmélet alapegyenlete:

 $m\acute{e}rt \acute{e}rt\acute{e}k \Longrightarrow val\acute{o}s \acute{e}rt\acute{e}k$

Megbízhatóság

Megbízható a mérés, ha ugyanannak a dolognak az ismételt vagy párhuzamos mérései ugyanazt az eredményt adják

Fogalmak

Érvényesség

Érvényes egy mérés, érvényes, ha a mérési hiba várható értéke zérus(hoz közel van), azaz: nem követünk el **szisztematikus mérési hibát**.

A méréselmélet alapegyenlete:

$$m\acute{e}rt \, \acute{e}rt\acute{e}k = \left\{ \begin{array}{l} val\acute{o}s \, \acute{e}rt\acute{e}k \\ m\acute{e}r\acute{e}si \, hiba \\ \end{array} \right. \begin{array}{l} v\acute{e}letlen \, m\acute{e}r\acute{e}si \, hiba \\ szisztematikus \, m\acute{e}r\acute{e}si \, hiba \end{array}$$

Megbízhatóság

Megbízható a mérés, ha a véletlen mérési hiba szórása zérus(hoz közel van).



Véletlen mérési hibák

A megbízhatóság

A véletlen mérési hibák:

- a vizsgált emberek viselkedést véletlenszerűen befolyásoló tényezők –
- amelyek nem befolyásolják a vizsgált változók értékeit.

Példa: a múlt havi jövedelem becslésekor

- rosszul emlékszünk a fizetési papíron szereplő számra,
- véletlenül beleszámítjuk a nem pénzbeli juttatásokat,
- véletlenül pont a múlt hónapban kaptunk jutalmat stb.

Egyéb példák?



Véletlen mérési hibák

Szakirodalmi példa

"A megkérdezettek 10 százaléka más testmagasságot adott meg a második felmérésben. A szülők kora a megkérdezettek több mint harmadánál változott. Egy szülő az adatok szerint három hónap alatt 20 naptári évet öregedett. Minden öt egykori dohányos és iszákos közül egynek láthatólag komoly nehézséget okozott, hogy megbízhatóan visszaemlékezzen korábbi fogyasztási szokásaira."

Sacks (1980): Reliability of the Health Hazard Appraisal. 730. (id. Babbie, 164)

Szisztematikus mérési hibák

Az érvényesség

A szisztematikus hibák forrása: a társadalomtudományok területén általában közvetetten megfigyelhető jelenségek vagy elvont fogalmak vizsgálata során

- nem megfelelő indikátorokkal dolgozunk,
- nem vesszük észre/figyelembe, hogy egyéb indikátorok is hatással vannak a vizsgált jelenségre.

Példák:

- A múlt havi jövedelem becslésekor a bevallott jövedelmet befolyásolja az elvárás, hogy ne tűnjünk se nagyon szegénynek, se nagyon gazdagnak,
- A bevallott pártpreferenciát befolyásolja az elvárás, hogy ne támogassunk "extrém" politikai pártot.
- Kábítószer-fogyasztási szokásokat vizsgáló kérdőív fedlapján a Pázmány Péter Katolikus Egyetem logójának a szerepeltetése.

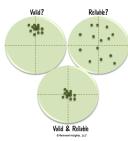
Egyéb példák?

Összefoglalás

Megbízhatóság, érvényesség, pontosság

Az érvényesség tesztelése:

- érvényesség ránézésre,
- kritérium szerinti, előrejelző érvényesség,
- szerkezeti érvényesség,
- tartalmi érvényesség.



Forrás: http://relevantinsights.com

A megbízhatóság tesztelése:

- megfelelően magas esetszám bevonása a kutatásba,
- kutatás megismétlése,
- összevetés egyéb kutatási eredményekkel stb.

Konkrét példa? Pontosságra alapozva?



Összefoglalás

Egy klasszikus példa

Emile Durkheim (1897): Le Suicide

- A férfiak hajlamosabbak öngyilkosságot elkövetni, mint a nők.
- Az öngyilkosság jellemzőbb az özvegy, elvált vagy házasságon kívül élőkre, mint a házasokra.
- Gyerekes emberek körében kisebb az öngyilkossági arány.
- Az öngyilkossági ráta a protestánsoknál magasabb, mint a katolikusoknál vagy a zsidóknál. Ez annak köszönhető, hogy a katolikus országokban sokkal nagyobb a társadalmi integráltság, mint a protestánsoknál.
- Az öngyilkossági arány kimagasló a katonák körében.

Öngyilkossági típusok

- "egoista"
- "anómiás"

- "fatalista"
- "fatalista"



Köszönöm a figyelmet!

Daróczi Gergely daroczi.gergely@btk.ppke.hu