

# TERMINOLOGIJA

Prof.dr Smail Pašalić  
Gradjevinski fakultet Sarajevo

## PRIJEDLOG ZA PROMJENU NAZIVA SREDNJE GREŠKE JEDINICE TEŽINE

Cilj ovoga rada je da ukaže na opravdana upozorenja prof.dr Franje Brauma iznesena u [L.1, str.273] na neopravdan i nelogičan naziv za  $m_0$  "srednja greška jedinice težine" kao i da ukaže na povezanost srednje greške "m" i " $m_0$ ", te u tom smislu predloži adekvatniji naziv.

Zaista je naziv "srednja greška jedinice težine" za parametar  $m_0$  nelogičan i besmislen, jer se  $m_0$  odnosi na grešku mjerenja, a ne grešku težine. Međutim, toliko se ovaj naziv odomaćio da je malo ko i razmišljao o njegovom smislu.

Nakon ovih upozorenja prof.S.Klak je u svom udžbeniku nazvao ovu grešku "srednja greška mjerenja jedinične težine". Kao što prof. F.Braum primjećuje ovakav naziv jeste adekvatan ali je previše dugačak za ovako čest pojam, pa je radi toga nepraktičan. Prof.L.Feil u svoj udžbenik, koji je u rukopisu, uvodi naziv "referentna srednja greška" što je zaista praktično, jer ima jednu riječ manje od postojećeg "srednja greška jedinice težine". Međutim kad već mijenjamo postojeći naziv trebalo bi da nadjemo što prikladniji, pa autor ovog rada stavlja neznatnu primjedbu i na ovaj naziv. Naime, smatram da bi parametru  $m_0$  bolje odgovarao naziv "srednja normirana greška".

Čini mi se da bi ovaj naziv bolje odgovarao prirodni parametra  $m_0$ , a evo zašto:  
Srednja greška m ocjenjuje tačnost jednako tačnih mjerenja:

$$m = \sqrt{\frac{[ww]}{n}} \quad (1)$$

gdje su  $w_i = X - x_i$  istinite slučajne greške, a  $X$  je istinita mjerena vrijednost. Srednja greška je veća od najmanje pojedinačne greške  $|w_i|_{\min}$ , a manja od najveće pojedinačne greške  $|w_i|_{\max}$ . Ustvari ona je negdje u sredini kako joj i samo ime kaže, pa prema tome njen naziv odgovara njenoj prirodi.

Ako imamo mjerenja različite tačnosti onda, kako znamo, istinite slučajne greške  $w_i$  ovih mjerenja moramo normiranjem (standardizacijom) svesti na greške mjerenja iste tačnosti. Ovo normiranje (standardiziranje) se vrši pomoću slijedeće relacije:

$$w'_i = w_i \sqrt{p_i} \quad (2)$$

Sada su  $w'_i$  greške koje odgovaraju mjerenjima iste tačnosti pa, s obzirom na (1), imamo pravo pisati:

$$m_o = \sqrt{\frac{[w'_i w'_i]}{n}} = \sqrt{\frac{[Pww]}{n}} \quad (3)$$

Dakle, parametar  $m_o$  nalazi se između najmanje i najveće normirane greške  $w'_i$ , a to znači da je njegova priroda (smisao) kao i greške  $m$ , pa je normalno da se i zove analogno kao i srednja greška  $m$ , a to znači "srednja normirana greška".

Još jedanput uporedimo nazive ovih grešaka: Srednja greška je u sredini između najmanje i najveće greške mjerenja  $|w_i|$  ( $|w_i|_{\min} < m < |w_i|_{\max}$ ). Srednja normirana greška je u sredini između najmanje i najveće normirane greške  $|w'_i|$  ( $|w'_i|_{\min} < m_o < |w'_i|_{\max}$ ).

## LITERATURA

- [1] Braum, F.:  
Srednja pogreška jedinice težine, Geodetski list, 1988,  
7-9, 273-274.
- [2] Pašalić, S.:  
Račun izravnjanja, udžbenik, Gradjevinski fakultet,  
Sarajevo, 1984.