

# EKSTERNA EVALUACIJA. NUŽNOST ILI ZABLUDA.

LAVOSLAV ČAKLOVIĆ

SAŽETAK. U članku se raspravlja o ciljevima, principima i metodama ocjenjivanja, posebno na javnim državnim ispitima (maturama). U engleskoj obrazovnoj literaturi te su rasprave oživjele, posebno nakon razvoja kompjutorske tehnologije. Iako pod jakim utjecajem psihometrijskih metoda i teorije, današnje mišljenje o tome što se mjeri ispitnom procedurom poprima drugačije dimenzije.

Na kvalitetu ispitanika sve više se gleda kao na mentalni konstrukt promatrača (evaluatora) u procesu 'mjerenja'. Ona ne postoji izvan tog procesa. Cilj kvantitativnih procedura vrednovanja može i treba jedino služiti ocjenjivaču kako bi formirao svoju percepciju i prosudbu o ispitanikovim rezultatima tako da vrednovanje bude pravedno i konzistentno za sve ispitanike.

Donošenje odluke koja utječe na svakog pojedinca je mentalni proces koji se jako razlikuje od običnog ispitivanja podataka — to je proces *normativnog mjerenja*. Pri tome posebnu pažnju treba posvetiti profilima koji su na granici dviju ocjena. Testovi tih ispitanika uspoređuju se u parovima i rangiraju, a zatim nagrade ocjenom. Metode višeatributnog odlučivanja osiguravaju pravedan i konzistentan postupak.

1. Uvod	2
2. Ciljevi vrednovanja znanja	3
2.1. Standardizacija vrednovanja znanja	3
2.2. Ocjena, što je to?	5
3. Principi, snaga i ograničenost ljudskog prosuđivanja	5
4. Procedura zaključivanja ocjena	6
4.1. Kvantitativna smislenost operacija	7
4.2. Skale u ocjenjivanju	7
5. Višeatributno odlučivanje i ocjenjivanje	9
5.1. Određivanje granica među ocjenama	9
5.2. Teorija korisnosti.	10
5.3. Višeatributno odlučivanje	11
5.4. Metoda potencijala	13
6. Kako (o)smisliti ocjenjivanje?	14
6.1. Neke nove/stare sugestije	14
6.2. Održavanje standarda ili razvijanje sposobnosti?	14
7. Državna matura u Hrvatskoj	15
7.1. Iz pravilnika o polaganju državne mature, NN 87/08	16
7.2. Iz javnih glasila	16
8. The Final Touch	16
Literatura	16

*Key words and phrases.* vrednovanje, državna matura, ocjenjivanje.

## LITERATURA

- [1] F. G. Ashby and J. T. Townsend. Measurement scales and statistics: the misconception misconceived. *Psych. Bull.*, 96:394–401, 1984.
- [2] T. Christie and G. M. Forrest. *Defining Public Examination Standards*. Schools Council Research Studies, MacMillan, London, 1981.
- [3] R. Dawes and B. Corrigan. Linear models in decision making. *Psychological Bulletin*, 81:95–101, 1974.
- [4] S. French. Statistical and Decision Theoretic Aspects of Examination Assessment. *Trabajos de estadística*, 4(1):33–66, 1989.
- [5] S. French. *Decision theory - An introduction to the mathematics of rationality*. Ellis Horwood, Chichester, 1998.
- [6] S. French and M. Vassiloglou. Strength of performane and and examination assessment. *Brit. J. Math. Statist. Psych.*, 39:1–14, 1986.
- [7] J. Gaito. Measurement scales and statistics: resurgence of an old misconception. *Psych. Bull.*, 87:564–567, 1980.
- [8] J. Greatorex. What happened to limen referencing? an exploration of how the awarding of public examinations has been and might be conceptualised. pages 1–15, Edinburgh, 2003. A paper presented at the BERA 2003.
- [9] J. Greatorex. Contemporary GCSE and A-level Awarding: A psychological perspective on the decision-making process used to judge the quality of candidates' work., 2007. A paper presented at BERA 2007.
- [10] J. Greatorex. How are archive scripts used in judgements about maintaining grading standards?, 2009. A paper presented at BERA 2009.
- [11] D. Laming. *Human judgement The Eye of the Beholder*. Cambridge University Press, Cambridge, 2004.
- [12] R. L. Linn, editor. *Educational Measurement*. Oryx Press, Phoenix, USA, 1993.
- [13] A. Pollitt and G. Elliott. Finding a proper role for human judgement in the examination system. Technical report, Research and Evaluation Division, University of Cambridge Local Examinations Syndicate, 1 Hills Road, Cambridge, 2003.
- [14] A. Pollitt and G. Elliott. Monitoring and investigating comparability: a proper role for human judgement. Technical report, Research and Evaluation Division, University of Cambridge Local Examinations Syndicate, 1 Hills Road, Cambridge, 2003.
- [15] F. S. Roberts. *Measurement Theory*. Addison Wesley, Reading, Ma, 1979.
- [16] T. L. Saaty. *Fundamentals of the Analytic Hierarchy Process*. RWS Publications, 4922 Ellsworth Avenue, Pittsburgh, PA 15413, 2000.
- [17] L. J. Savage. *The Foundations of Statistics*. John Wiley, New York, 1954.
- [18] L. Čaklović. Stochastic preference and group decision. *Metodološki zvezki (Advances in Methodology and Statistics)*, 2(1):205–212, 2005.
- [19] L. Čaklović and S. Radas. Incentives for industry-science collaboration. U pripremi.
- [20] J. von Neumann and O. Morgenstern. *Theory of games and economic behavior. 1st paperback ed. (Repr. of 3rd ed. H/C)*. Princeton University Press, Princeton, 1944. Second edition in 1947, third in 1954.

PRIRODOSLOVNO MATEMATIČKI FAKULTET – MATEMATIČKI ODJEL, BIJENIČKA 30, 10 000 ZAGREB, CROATIA

*E-mail address:* caklovic@math.hr