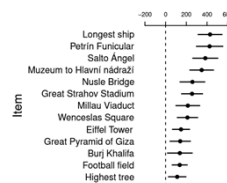


Dopady replikační krize na výzkum efektu zakotvení

Štěpán Bahník | 16.11.2022

Efekt zakotvení

- přizpůsobení úsudku směrem k dříve zvažované hodnotě – kotvě
- Je délka Nuselského mostu menší nebo větší než 916 m?
- Jaká je délka Nuselského mostu v metrech?



FAKULTA PODNIKOHOSPODÁŘSKÁ VŠE

Bahník, 2021, JDM

2

Efekt zakotvení v byznysu

Oblast	Příklad zdroje kotvy
predikce	historická data
oceňování, nákupní rozhodování	navržená cena
vyjednávání	první nabídka
aukce	počáteční cena
usuzování	rada

FAKULTA PODNIKOHOSPODÁŘSKÁ VŠE

3

Efekt zakotvení ve vyjednávání

- možné kotvy
 - první nabídka
 - možná alternativa (BATNA)
 - fantomová nabídka
- přesná nabídka může zvyšovat sílu zakotvení
- první nabídka v podobě rozsahu cen je více efektivní
- extrémní první nabídka může mít negativní dopady
- první nabídka může odhalovat informace

FAKULTA PODNIKOHOSPODÁŘSKÁ VŠE

4

Vysvětlení efektu zakotvení

- selektivní dostupnost aktivovaných informací
- distorze škály
- zakotvení a přizpůsobení
- konverzační úsudky
- číselný priming
- změna normy
- Příklad:
 - Bude letošní zisk vyšší nebo nižší než 92 mil. Kč minulý rok?
 - Jaký bude letošní zisk?
 - (bez první otázky by byl odhad např. 120 mil Kč.)

FAKULTA PODNIKOHOSPODÁŘSKÁ VŠE

5

Vysvětlení efektu zakotvení

- selektivní dostupnost aktivovaných informací
- distorze škály
- zakotvení a přizpůsobení
- konverzační úsudky
- číselný priming
- změna normy
- Bude letošní zisk vyšší nebo nižší než 92 mil. Kč minulý rok?
- Jaký bude letošní zisk?

FAKULTA PODNIKOHOSPODÁŘSKÁ VŠE

6

Vysvětlení efektu zakotvení

- selektivní dostupnost aktivovaných informací
 - **distorze škály**
 - zakotvení a přizpůsobení
 - konverzační úsudky
 - číselný priming
 - změna normy
- Bude letošní zisk vyšší nebo nižší než 92 mil. Kč minulý rok?
 - Jaký bude letošní zisk?

Vysvětlení efektu zakotvení

- selektivní dostupnost aktivovaných informací
 - **distorze škály**
 - **zakotvení a přizpůsobení**
 - konverzační úsudky
 - číselný priming
 - změna normy
- Bude letošní zisk vyšší nebo nižší než 92 mil. Kč minulý rok?
 - Jaký bude letošní zisk?

Vysvětlení efektu zakotvení

- selektivní dostupnost aktivovaných informací
 - **distorze škály**
 - zakotvení a přizpůsobení
 - **konverzační úsudky**
 - číselný priming
 - změna normy
- Bude letošní zisk vyšší nebo nižší než 92 mil. Kč minulý rok?
 - Jaký bude letošní zisk?

Vysvětlení efektu zakotvení

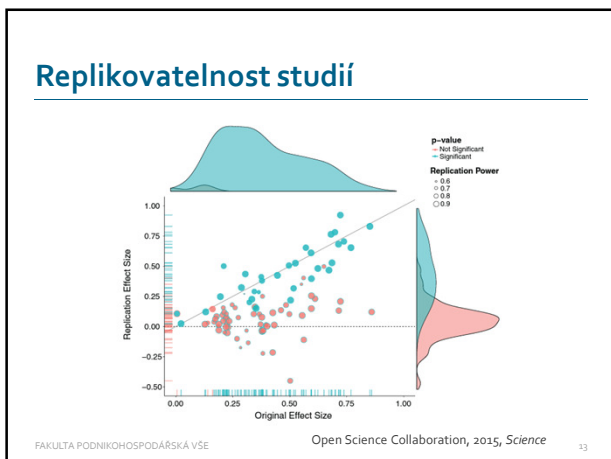
- selektivní dostupnost aktivovaných informací
 - **distorze škály**
 - zakotvení a přizpůsobení
 - konverzační úsudky
 - **číselný priming**
 - změna normy
- Bude letošní zisk vyšší nebo nižší než 92 mil. Kč minulý rok?
 - Jaký bude letošní zisk?

Vysvětlení efektu zakotvení

- selektivní dostupnost aktivovaných informací
 - **distorze škály**
 - zakotvení a přizpůsobení
 - konverzační úsudky
 - číselný priming
 - **změna normy**
- Bude letošní zisk vyšší nebo nižší než 92 mil. Kč minulý rok?
 - Jaký bude letošní zisk?

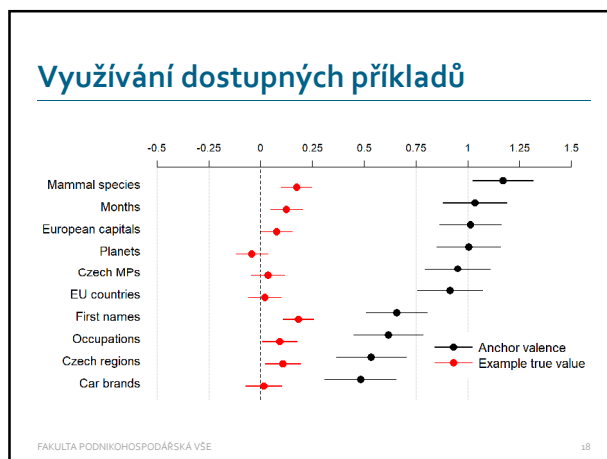
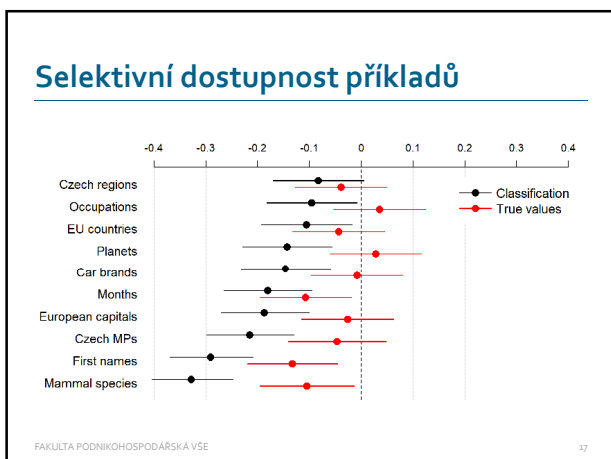
Výzva pro výzkum efektu zakotvení

Které studie jsou spolehlivé?



- ### Replikace studií efektu zakotvení
- selektivní dostupnost
 - X Harris et al., 2019, *JEP: General*
 - ? Bahnik, R&R, *JDM*
 - zakotvení a přizpůsobení
 - X Röseler et al., 2022
 - číselný priming
 - X Klein et al., 2018, *AMPPS*
 - X Röseler et al., 2021, *JESP*
 - X Shanks et al., 2020, *Collabra*

- ### Příklad studie – selektivní dostupnost
- velký výzkumný vzorek
 - předregistrovaná, volně dostupná data, materiály...
 - uvádějí lidé po zvážení kotvy příklady v souladu s hodnotou kotvy?
 - používají lidé tyto příklady při následném úsudku?



Shrnutí

- efekt zakotvení se může projevovat v různých oblastech byznysu
- zakotvení může být způsobeno různými procesy
- replikační krize zpochybnila důkazy pro fungování některých procesů
- je potřeba nových rigoróznějších studií zjišťujících mechanismy zakotvení

FAKULTA PODNIKOHOSPODÁŘSKÁ VŠE

19

Témata replikovatelnosti ve výuce

- Metodologie vědeckého výzkumu (Ph.D./DBA program)
 - publikační zkresení
 - kvalita vědeckých článků
 - kritické hodnocení důkazů
- Statistické metody pro kvantitativní výzkum (Ph.D./DBA program)
 - statistická síla
 - p-hacking (flexibilní plán analýzy)

FAKULTA PODNIKOHOSPODÁŘSKÁ VŠE

20

Publikace: efekt zakotvení

- Bahnik, Š. (2021a). *Anchoring does not activate examples associated with the anchor value*. <https://psyarxiv.com/4j5wb>. [autoři: 1, citace_{CS}: 1]
- Bahnik, Š. (2021b). Anchoring without scale distortion. *Judgment and Decision Making*, 16, 131-141. [IF = 2,543, AIS = 1,481, D2, autoři: 1, citace_{WOS}: 1]
- Bahnik, Š. (2012). Zakotvení v soudní síni. *Psychologie pro praxi*, 47, 93-102. [autoři: 1, citace_{CS}: 1]
- Bahnik, Š., Englich, B., & Strack, F. (2017). Anchoring effect. In R. F. Pohl (Ed.), *Cognitive Illusions: Intriguing Phenomena in Thinking, Judgment, and Memory (2nd ed.)* (pp. 223-241). New York, NY: Routledge. [autoři: 3, citace_{CS}: 44*]
- Bahnik, Š., Houdek, P., Vrbová, L., & Hájek, J. (2019). Variations on anchoring: Sequential anchoring revisited. *Judgment and Decision Making*, 14, 711-720. [IF = 2,543, AIS = 1,481, D2, autoři: 4, citace_{WOS}: 3]
- Bahnik, Š., Mussweiler, T., & Strack, F. (2022). Anchoring effect. In R. F. Pohl (Ed.), *Cognitive Illusions: Intriguing Phenomena in Thinking, Judgment, and Memory (3rd ed.)* (pp. 209-224). New York, NY: Routledge. [autoři: 3, citace_{CS}: 44*]
- Bahnik, Š., & Strack, F. (2016). Overlap of accessible information undermines the anchoring effect. *Judgment and Decision Making*, 11, 92-98. [IF = 2,543, AIS = 1,481, D2, autoři: 2, citace_{WOS}: 15]
- Röseler, L., Weber, L., Helgerth, K. A. C., Stich, E., Günther, M., Tegethoff, P., Bahnik, Š., ... & Schütz, A. (2022). The Open Anchoring Quest Dataset: Anchored estimates from 96 studies on anchoring effects. *Journal of Open Psychology Data*, 10, 1-12. [autoři: 64, citace_{CS}: 0]
- Strack, F., Bahnik, Š., & Mussweiler, T. (2016). Anchoring: Accessibility as a Cause of Judgmental Assimilation. *Current Opinion in Psychology*, 23, 67-70. [IF = 5,717, AIS = 2,481, D1, autoři: 3, citace_{WOS}: 16]

FAKULTA PODNIKOHOSPODÁŘSKÁ VŠE

21

Publikace: replikace a metody výzkumu

- Alogos, V. K., Ataya, M. K., Arcou, P., Bahnik, Š., Birch, S., Birt, A. R., ... Zwaan, R. A. (2024). Registered Replication Report: Schooler and Engstler-Schooler (1996). *Perspectives on Psychological Science*, 9, 555-578. [IF = 9,803, AIS = 6,214, D1, autoři: 91, citace_{WOS}: 14]
- Anderson, C. J., Bahnik, Š., Barnett-Cowan, M., Bocca, F. A., Chandler, J., Charter, C. R., ... Zaki, K. (2026). Response to a comment on "Estimating the replicability of psychological science". *Science*, 371, 1037. [IF = 47,728, AIS = 22,107, D1, autoři: 44, citace_{WOS}: 93]
- Chung, L., Campbell, L., LeBel, E., Ackerman, R. A., Aykanoglu, B., Bahnik, Š., ... Yong, J. C. (2016). Registered Replication Report: Study 1 from Finkel, Rusbult, Kumstaller, & Hancock (2002). *Perspectives on Psychological Science*, 11, 207-216. [IF = 9,803, AIS = 6,214, D1, autoři: 44, citace_{WOS}: 38]
- Isager, P. M., van Aert, R. C. M., Bahnik, Š., Brandt, M. J., DeSoto, K. A., Giner-Sorolla, R., ... Lakens, D. (in press). Deciding what to replicate: A decision model for replication study selection under resource and knowledge constraint. *Psychological Methods*. [IF = 11,301, AIS = 7,560, D1, autoři: 12, citace_{WOS}: 0]
- Klein, R. A., Ratliff, K. A., Vianello, M., Adams, R. B., Jr., Bahnik, Š., Bernstein, M. J., ... Nosek, B. A. (2014). Data from Investigating Variation in Replicability: A "Many Labs" Replication Project. *Journal of Open Psychology Data*, 1(1), 1-16. doi:10.5964/jop.v1i1.10
- Klein, R. A., Ratliff, K. A., Vianello, M., Adams, R. B., Jr., Bahnik, Š., Bernstein, M. J., ... Nosek, B. A. (2011). Investigating Variation in Replicability: A "Many Labs" Replication Project. *Social Psychology Quarterly*, 74, 119-153. [IF = 4,718, AIS = 1,948, D3, autoři: 51, citace_{WOS}: 55*]
- Klein, R. A., Ratliff, K. A., Vianello, M., Adams, R. B., Jr., Bahnik, Š., Bernstein, M. J., ... Nosek, B. A. (2011). Theory Building Through Replication: Response to Commentaries on the "Many Labs" Replication Project. *Social Psychology Quarterly*, 74, 307-310. [IF = 4,718, AIS = 1,948, D3, autoři: 51, citace_{WOS}: 50]
- Klein, R. A., Vianello, M., Hesselema, F., Adams, R. B., Adams, R. B., Alper, S., ... Bahnik, Š., ... Nosek, B. A. (2018). Many labs 2: Investigating variation in replicability across sample and setting. *Advances in Methods and Practices in Psychological Science*, 1, 143-160. [autoři: 193, citace_{WOS}: 116]
- Open Science Collaboration (2015). The Reproducibility Project: A model of large-scale collaboration for empirical research on reproducibility. In V. Stodden, F. Leisch, & R. D. Peng (Eds.), *Implementing Reproducible Computational Research (A Volume in The R Series)*, NY, NY: Taylor & Francis. [autoři: 71, citace_{WOS}: 31]
- Open Science Collaboration (2015). Estimating the Reproducibility of Psychological Science. *Science*, 349, 943. [IF = 47,728, AIS = 22,107, D1, autoři: 270, citace_{WOS}: 3006]
- Schweinsberg, M., Feldman, M., Staub, N., van den Akker, D. R., van Aert, R. C. M., van Assen, M. A. L. M., ... Bahnik, Š., ... Uhlmann, E. L. (2021). Same data, different conclusions: Radical disagreements on empirical results when independent analysts operationalize and test the same hypothesis. *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, 165, 218-249. [IF = 4,941, AIS = 3,023, D1, autoři: 180, citace_{WOS}: 8]
- Silberzahn, P., Uhlmann, E. L., Martin, D. P., Anselmi, P., Aust, F., Awrey, E. C., Bahnik, Š., ... Nosek, B. A. (2018). Many analysts, one dataset: Making transparent how variations in analytical choices affect results. *Advances in Methods and Practices in Psychological Science*, 1, 320-328. [autoři: 161, citace_{WOS}: 181]
- Wagenmakers, E.-J., Sarafoglou, A., Aerts, S., Albers, C., Almerissen, J., Bahnik, Š., ... Aczel, B. (2021). Seven steps toward more transparency in statistical practice. *Nature Human Behaviour*. doi:10.1038/s41562-021-0211-8 [IF = 13,683, AIS = 7,770, D1, autoři: 14, citace_{WOS}: 1]

FAKULTA PODNIKOHOSPODÁŘSKÁ VŠE

22

Děkuji za pozornost!

Fakulta
podnikohospodářská
Vysoká škola ekonomická v Praze
nám. Winstona Churchilla 4
130 67 Praha 3 – Žižkov
<https://fph.vse.cz/>



Štěpán Bahnik
Odborný asistent / katedra managementu
stepan.bahnik@vse.cz



Komentáře prof. Greiner

- 1) byl by žádoucí formální popis modelů
- 2) důležité rozlišovat, zda je kotva informativní