

# **Souvislost mezi počtem učitelů na základních a středních školách a mírou násilné trestné činnosti v USA.**

Roman Levinzon

# Hypoteza

- Zvýšený počet učitelů na středních a základních školách bude mít za následek nižší míru násilných trestných činů.

# Kritéria ověření

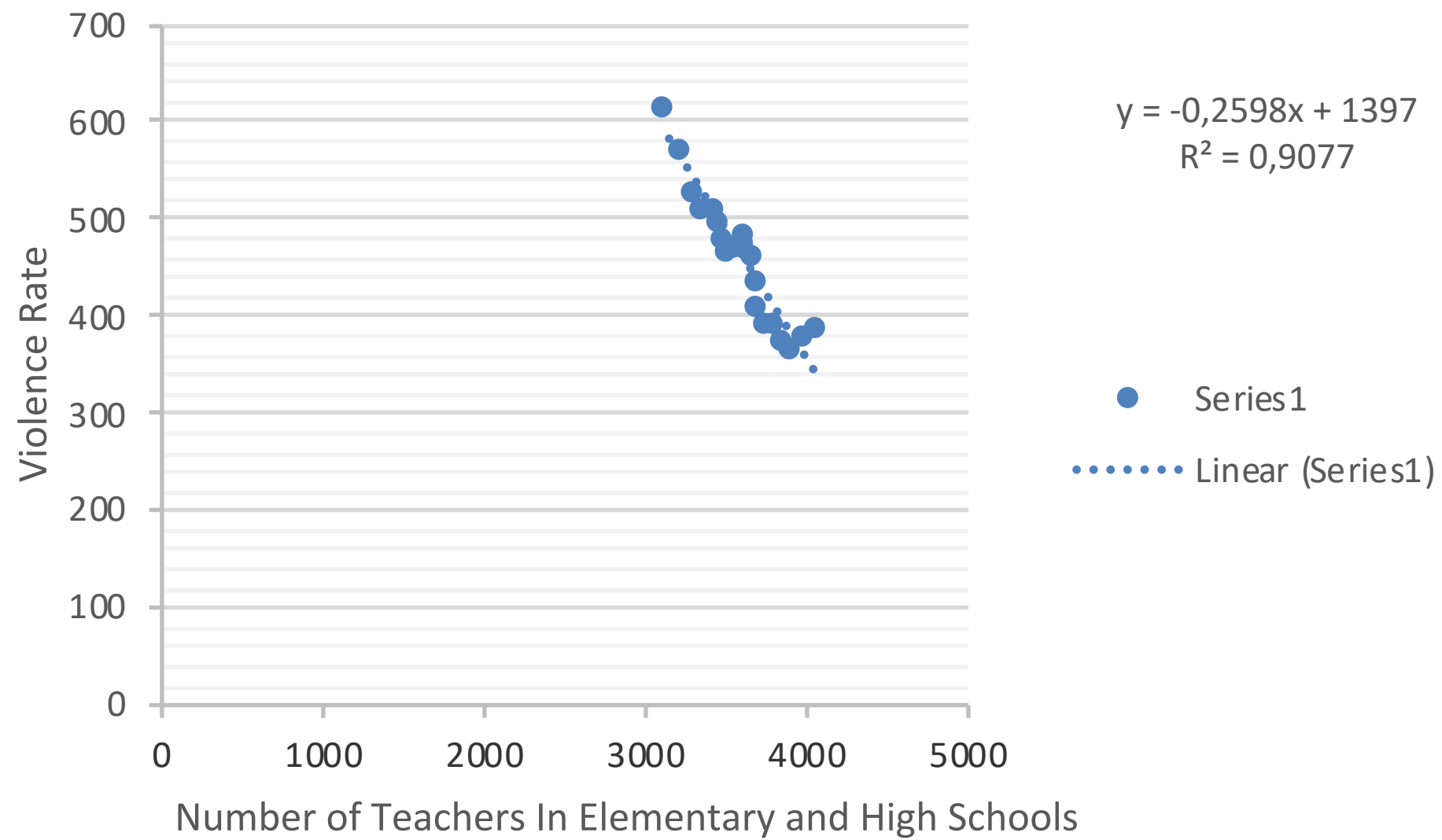
- $R^2 > 0,75$  a korelace  $< -0,75$
- p - hodnota je menší než 0,05 (interval spolehlivosti 95%).
- Nezávislá proměnná: Počet učitelů na základních a středních školách
- Závislá proměnná: Míra násilných trestných činů

# Teoretická část

- Škola je velmi důležitým krokem v osobním rozvoji
- Hodně záleží na učiteli
- Zvýšení počtu učitelů bude mít za následek méně studentů na jednoho učitele
- Menší počet studentů na jednoho učitele bude mít za následek celkově lepší výkon studentů
- Lepší kvalita vzdělávání snižuje pravděpodobnost spáchání trestného činu ze strany studenta
- Snížení této pravděpodobnosti bude mít za následek menší kriminalitu

Year	Teachers
1997	3138
1998	3230
1999	3319
2000	3366
2001	3440
2002	3476
2003	3490
2004	3538
2005	3593
2006	3622
2007	3634
2008	3689
2009	3705
2010	3725
2011	3763
2012	3812
2013	3867
2014	3933
2015	4001
2016	4069

Year	Crime Rate
1997	611
1998	567,6
1999	523
2000	506,5
2001	504,5
2002	494,4
2003	475,8
2004	463,2
2005	469
2006	479,3
2007	471,8
2008	458,6
2009	431,9
2010	404,5
2011	387,1
2012	387,8
2013	369,1
2014	361,6
2015	373,7
2016	386,3



# Praktická část

- Slope =  $-0.2598$
- Correlation =  $-0,952736534$
- $R^2 = 0.9077$
- $F(Y) = -0.2598x - 1397$
- p - value =  $9,41113035408523E - 11$



# Zavěr

- Hypotéza bude přijata
- dvě proměnné mohou být zkoumány jako negativní korelace

# Sources

- U.S. Department of Education, National Center for Education Statistics. Number of teachers in elementary and secondary schools. Selected years, fall 1970 through fall 2018. Accessed on 06.06.2019. Available from: [https://nces.ed.gov/programs/digest/d09/tables/dt09\\_004.asp](https://nces.ed.gov/programs/digest/d09/tables/dt09_004.asp)
- [2] U.S. Criminal Justice Information Services Division. Crime in the United State by Volume and Rate per 100000 Inhabitants, 1997-2016. Accessed on 06.06.2019. Available from: <https://ucr.fbi.gov/crime-in-the-u.s/2016/crime-in-the-u.s.-2016/tables/table-1>
- [3] Locke, J. An Essay Concerning Human Understanding, Chapter 2, volume 1. 1690, accessed on 05.05.2019. Available from: <ftp://ftp.dca.fee.unicamp.br/pub/docs/ia005/humanund.pdf>
- [4] The Importance Of Elementary Education Education Essay. 2018, accessed on 06.05.2019. Available from: <https://www.ukessays.com/essays/education/the-importance-of-elementary-education-education-essay.php?vref=1>
- [5] Locke, J. Some Thoughts Concerning Education: (Including Of the Conduct of the Understanding). The Works of John Locke in Nine Volumes, 1690, accessed on 05.05.2019. Available from: <https://oll.libertyfund.org/titles/locke-the-works-vol-8-some-thoughts-concerning-education-posthumous-works-familiar-letters>
- [6] Plutarch. On Listening to Lectures. Moralia, 48C; Loeb, 197, 256-7.
- [7] Eide, E.; Rubin, P.; et al. Economics of Crime. Foundations and Trends in Microeconomics, volume 2, 01 1978, doi:10.1561/0700000014, accessed on 06.05.2019. 13 Bibliography
- [8] Mincer, J. Education and Unemployment. Studies in Human Capital, Elgar Publishers, volume 2, 9 1993, doi:10.3386/w3838.
- [9] Sourander, A.; Jensen, P.; et al. Childhood Bullies and Victims and Their Risk of Criminality in Late Adolescence: The Finnish From a Boy to a Man Study. JAMA Pediatrics, volume 161, no. 6, 06 2007: pp. 546–552, ISSN 2168-6203, doi: 10.1001/archpedi.161.6.546, [https://jamanetwork.com/journals/jamapediatrics/articlepdf/570579/poa70017\\_546\\_552.pdf](https://jamanetwork.com/journals/jamapediatrics/articlepdf/570579/poa70017_546_552.pdf). Available from: <https://doi.org/10.1001/archpedi.161.6.546>
- [10] Shin, I.-S.; Chung, J. Y. Class size and student achievement in the United States: A meta-analysis. KEDI Journal of Educational Policy, volume 6, 01 2009: pp. 3–19, accessed on 06.05.2019.