

Man's Attitude Towards Nature and Animal Respect Questionnaire (AniRe-Que)

Kwestionariusz stosunku człowieka do przyrody i szacunku dla zwierząt (AniRe-Que)

Ján Kaliský, Lada Kaliská

Faculty of Education, Matej Bel University in Banská Bystrica, Slovakia

ORCID: JK <https://orcid.org/0000-0001-6006-7408>; LK <https://orcid.org/0000-0001-9700-5980> • jan.kalisky@umb.sk

Received: 05 Nov 2020; Revised: 27 Nov 2020; Accepted: Dec 10 2020

Abstract: The psychometric properties of the author's original tool named *Questionnaire of the Relations between a Man and Animals* (further on *AniRe-Que*) was constructed to assess the relations between a man and animals as natural beings; calculated in the form of an R-score (R as respect). The questionnaire is based on the theoretical outcomes of an egalitarian zoocentric, ecoethical position attributing moral statues to all beings, and measures the level of respect expression to nonhuman beings. The aim of this study was to verify its validity and reliability in a research sample of future primary and secondary teachers ($N = 500$, 62% of females, $M_{age} = 22.3$; $SD = 4.1$) at Matej Bel University in Banská Bystrica, Slovakia. Various statistical procedures were used to verify its construct validity (exploratory factor analysis /EFA/) and its convergent/discriminating character, criterion validity, and reliability (test-retest, parallel-forms, internal consistency) to establish satisfactory psychometric properties for the *AniRe-Que* questionnaire. The questionnaire has possible usage for the animal relation estimation by researchers, practitioners and teachers' ethical and environmental education intervention effectiveness, and also as a form of future international cooperation and verification based on this new instrument.

Keywords: man and animal relation, animal respect questionnaire (AniRe-Que), psychometric properties (validity, reliability)

Streszczenie: Własności psychometryczne autorskiego narzędzia o nazwie *Kwestionariusz relacji człowieka do zwierząt* (dalej *AniRe-Que*) zostały skonstruowane do oceny relacji między człowiekiem a zwierzętami jako istotami żywymi; obliczany w formie wskaźnika R (R jak respekt). Kwestionariusz opiera się na teoretycznych wynikach egalitarnego zoocentrycznego stanowiska ekoetycznego przypisującego moralny status wszystkim istotom i mierzy poziom szacunku w stosunku do istot pozaludzkich. Celem tego opracowania jest weryfikacja trafności i rzetelności kwestionariusza na próbie badawczej przyszłych nauczycieli szkół podstawowych i średnich ($N = 500$, 62% kobiet, $M_{age} = 22,3$; $SD = 4,1$) na Uniwersytecie Mateja Bela w Banskiej Bystricy na Słowacji. Zastosowano różne procedury statystyczne, aby zweryfikować trafność jego konstrukcji (eksploracyjna analiza czynnikowa /EFA/) oraz jej zbieżny/dyskryminacyjny charakter, trafność kryterialną i rzetelność (powtórzenie testu, formy równoległe, spójność wewnętrzna) w celu ustalenia zadowalających właściwości psychometrycznych kwestionariusza *AniRe-Que*. Kwestionariusz może być wykorzystany do oceny stosunku do zwierząt przez teoretyków, praktyków i nauczycieli w zakresie skuteczności interwencji na polu edukacji etycznej i środowiskowej, a także jako forma przyszłej międzynarodowej współpracy i weryfikacji w oparciu o ten nowy instrument.

Słowa kluczowe: relacja człowiek-zwierzę, kwestionariusz szacunku dla zwierząt (AniRe-Que), właściwości psychometryczne (trafność, rzetelność)

Bibliography

- Cohen, Jacob. 1988. *Statistical Power Analysis for The Behavioral Science*. Hillsdale: Erlbaum.
- Dunlap, Riley E., and Kent D. Van Liere. 1978. "The 'new environmental paradigm': A proposed measuring instrument and preliminary results." *Journal of Environmental Education* 9: 10-19.
- Gfeller, Fabienne. 2019. "It's Still an Animal that Died for Me." Responsibility and Meat Consumption. *Europe's Journal of Psychology* 15(4): 733-753. <https://doi.org/10.5964/ejop.v15i4.1854>.
- Hendl, Jan. 2009. *Přehled statistických metod*. Praha: Portál.
- Kasperbauer, Tyler J. 2018. *Subhuman: The moral psychology of human attitudes to animals*. New York (NY): Oxford University Press.
- Krajhanzl, Jan. 2014. *Psychologie vztahu k přírodě a životnímu prostředí*. Brno: MUNI press.
- Maršalová, Libuša, and Ondrej Mikšík. 1990. *Metodológia a metódy psychologického výskumu*. Bratislava: SPN.
- Milfont, Taciano L., and John Duckitt. 2010. "The Environmental Attitudes Inventory: A valid and reliable measure to assess the structure of environmental attitudes." *Journal of Environmental Psychology* 30(1): 80-94.
- Regan, Tom. 1983. *The Case for Animal Rights*. Berkeley: University of California Press.
- Schweitzer, Albert. 1974. *Nauka úcty k životu*. Praha: Lyra Pragensis.
- Siegrist, Michael. 1996. "Questionnaire of ecocentric and anthropocentric attitudes towards the environment." *Zeitschrift für Sozialpsychologie* 27(4): 290-294.
- Sullivan, Gail M., and Richard Feinn. 2012. "Using Effect Size – or Why the P-Value Is Not Enough." *Journal of Graduate Medical Education* 4(3): 279-282.
- Taylor, Paul W. 1986. *Respect for Nature. A Theory of Environmental Ethics*. Princeton: Princeton University Press.
- Thompson, Suzanne C. G., and Michaelle A. Barton. 1994. "Ecocentric and anthropocentric attitudes toward the environment." *Journal of Environmental Psychology* 14: 149-157.
- Urbánek, Tomáš, Denisa Denglerová, and Jan Širuček. 2011. *Psychometrika. Měření v psychologii*. Praha: Portál.