



**ZAMYŠLENÍ NAD KOMUNIKOVÁNÍM STATISTIKY  
V MÉDIÍCH**

**SMOKING IS DUMB: YOUNG MEN WHO SMOKE HAVE  
LOWER IQs, STUDY FINDS**

STATISTICKÁ ANALÝZA DAT, PSY 117

**Dana Juhová**

347803, Psychologie

Vyučující: Mgr. Stanislav Ježek, PhD.

Mgr. Jan Širůček

Mgr. Jan Šerek

Datum odevzdání: 1.5.2010

Pro svoji seminární práci jsem si vybrala článek s názvem Smoking Is Dumb: Young Men Who Smoke Have Lower IQs, Study Finds, který jsem našla na webu Science Daily (ScienceDaily, 2010).

Článek pojednává o tom, že kouření je u mladých mužů podle studie, kterou provedl Weiser a jeho spolupracovníci, spojeno s nižším IQ a s dalšími riziky, jako je náchylnost k obezitě a užívání drog. K závěrům se článek staví spíše vyhýbavě (ScienceDaily, 2010).

V závěru článku je citován profesor Weiser, který uvádí, že lidé s nižším IQ na hranici průměru spíše prokazují horší rozhodovací schopnosti v oblasti zdraví. Tohoto poznatku by se dalo podle něj využít ve školství na speciální vzdělávání a terapii, které by měly sloužit jako prevence budoucího či stávajícího kouření (ScienceDaily, 2010).

## **Studie**

Tým profesora Weisera provedl výzkum, který poukázal na spojitost nižšího IQ a kouření cigaret (Weiser, Zarka, Werbeloff, Kravitz, Lubin, 2009).

Náhodný vzorek 20 221 (z původních 28 918) izraelských vojáků ve věku od 18 do 21 let vyplnil dotazník, na základě kterého byli rozděleni do různých skupin podle toho, zda byli kuřáci, nekuřáci či ex-kuřáci. Poté každý rok absolvovali standardní testy IQ (jednotlivé testy pocházeli od různých autorů). Tato studie také obsahovala data o vzdělání jejich otce, na jejímž základě byl měřen socio-ekonomický status a zkoumána možná souvislost s IQ a kouřením, která se však neprokázala. Výsledky testů byly standardizovány podle průměru a směrodatné odchylky pro každý rok. Výzkumu bylo podrobena také 70 párů dvojčat (chlapců), z nichž jeden byl kuřák a druhý nekuřák (Weiser et al., 2009).

K zobrazení byli použity čtyři tabulky. První tabulka prezentuje srovnání IQ kuřáků, nekuřáků a bývalých kuřáků a druhá srovnání jejich IQ z hlediska socio-ekonomického statusu. Ve třetí tabulce rozdělili skupinu kuřáků na podskupiny podle vykouřených cigaret za den. Čtvrtá tabulka srovnává IQ nekuřáků a kuřáků, kteří začali kouřit před odvodem na vojnu a po něm. V tabulkách jsou uvedeny počty mužů v jednotlivých skupinách, průměr IQ těchto skupin, jejich směrodatná odchylka, vliv velikosti skupin [effect size] a pravděpodobnost jeho projevu (Weiser et al., 2009).

## **Kladné stránky**

V článku je uvedeno jasně, kdo studii vedl a na kom byla provedena. Dále jsou zde popsány přesné výsledky IQ kuřáků a nekuřáků a celkový rozsah IQ všech těchto mladých mužů. Článek také neustále cituje profesora Weisera (ScienceDaily, 2010).

Zmiňují se tu i obecné výsledky u dvojčat, přičemž se zdůrazňuje, že i když výsledky kuřáků byly nižší, přesto byly stále v průměru (ScienceDaily, 2010).

K lepšímu pochopení výsledků studie článek uvádí procenta kuřáků, nekuřáků a bývalých kuřáků. Také uvádí přínosy dané studie a její možné využití ve školství (ScienceDaily, 2010).

## **Možné nedostatky**

Jako problematickou bych viděla tuto větu: „Jenom blbci dopují.“ [Only dopes use dope.] (ScienceDaily, 2010), která je dána hned na úvod a vzbuzuje dojem jakési přímé kauzality, že jenom hloupí lidé kouří, čímž je popřena individualita jedince a možnost, že by i inteligentní člověk mohl kouřit. Také je opomíjen celkový stav člověka (tamtéž). Ze studie totiž nevyplývá, jestli kouření způsobuje nižší IQ, nebo jestli lidé s nižším IQ kouří (Weiser et al., 2009).

V článku není zmíněna metoda (ScienceDaily, 2010), díky které byla zjištěna spojitost mezi kouřením a IQ, a ani omezení této studie. Rozdělení vojáků do skupin na základě dotazníků mohlo způsobit jisté zkreslení v datech, jak sama studie připouští (Weiser et al., 2009), ale článek tento fakt neuvádí (ScienceDaily, 2010).

Domnívám se, že v článku mohli zmínit i švédskou studii, která proběhla v podobných podmínkách, i když s mnohem menším vzorkem. Vyšla však přesně naopak (Weiser et al., 2009).

Ačkoliv spojitost nižšího IQ a větší pravděpodobnosti vzniku obezity a dalších problémů nebyla předmětem této studie, článek na ni přesto poukazuje (ScienceDaily, 2010), i když studie neuvádí žádné prokazatelné důkazy, pouze odkazuje na jiné výzkumy (Weiser et al., 2009).

Domnívám se, že v článku mohlo být uvedeno i možné podhodnocení spojitosti mezi kouřením a kognitivními schopnostmi v důsledku vyloučených adolescentů, kterých bylo asi 30% (Weiser et al., 2009).

Možným problémem je i fakt, že článek i studie dávají jistá doporučení pro celou populaci, i když do výzkumu nebyly zahrnuty ženy. Myslím si, že na tuto skutečnost měl článek upozornit (Weiser et al., 2009).

Usuzuji, že článek popsal danou studii vcelku dobře. Jako čtenář bych si dokázala udělat o studii pravděpodobně dobrý obrázek.

## **Literatura**

ScienceDaily. (2010). *Smoking Is Dumb: Young Men Who Smoke Have Lower IQs, Study Finds.*

Staženo 24.4.2010 z <http://www.sciencedaily.com/releases/2010/04/100401151746.htm>.

Weiser, M., Zarka, S., Werbeloff, N., Kravitz, E., Lubin, G. (2009). Cognitive test scores in male adolescent cigarette smokers compared to non-smokers: a population-based study. *Addiction*, 105, p. 358-363.

Vaše komentáře ke studii jsou pouze metodologické rovině, takže bych je nejraději ohodnotil jako nesplnění zadání, ale prokazují schopnost porozumět tématu. 10b