

**Zamyšlení nad komunikováním statistiky v médiích**

Statistická analýza dat, PSY117

**Matěj Zemánek**

450769, Psychologie

Vyučující: Mgr. Stanislav Ježek, PhD. Datum odevzdání: 1. 5. 2016

Fakulta sociálních studií MU, 2016

Původní studie se zabývá vlivem hraní počítačových her na mentální zdraví děti a na jejich kognitivní a sociální schopnosti. Výzkum probíhal na vzorku ze studie “Mentální zdraví dětí školního věku v Evropě“, kdy bylo vybráno 4911 dětí z Německa, Nizozemí, Litvy, Rumunska, Bulharska a Turecka. Tento vzorek byl omezen na 3195 dětí, u kterých spolupracovali jak rodiče tak učitelé, a tyto děti hrály alespoň někdy počítačové hry. Výsledkem této studie bylo, že vyšší čas (více než 5h týdně) strávený hraním počítačových her je asociován s vyšší intelektuální funkčností, zvýšenými studijními úspěchy, nižší převahou vztahových problémů mezi vrstevníky a nižší převahou obtíží mentálního zdraví (Kovess-Masfety et al., 2016)

*Statistická analýza byla provedena za pomoci SAS V9.3. Multi faktorová logistická regrese byla provedena, aby vyhodnotila asociaci mezi výsledky mentálního zdraví dítěte a využití hraní her přizpůsobeno k pohlaví a věku dítěte, počtu sourozenců, regionu (západní nebo východní Evropa), věku matky, socioekonomickému statusu, rodinnému stavu a psychologické sklíčenosti matky. Statistická hodnota byla ohodnocena použitím 0.05-levelu. Pravděpodobnost byla zobrazena s příslušnou 95% důvěryhodností.* (Kovess-Masfety et al., 2016)

Článek píšící o této práci se objevil na webové stránce Science Daily, která sbírá články přímo od „zdrojů“ a kopíruje je, (jediné na co si berou právo je článek trošku zkrátit, aby odpovídal jejich standardu, to se u tohoto článku však nestalo), nebere si však za ně žádný kredit a zodpovědně cituje jak původní studii, tak kde článek sehnali. Tento konkrétní článek byl napsán na stránky univerzity, ze které pochází tři z autorů této studie. Na to, že se jedná o představení práce někoho z této univerzity a tedy zviditelnění této univerzity mi přijde článek opravdu nedostatečný. Číselná část výsledků je zde samozřejmě popsána přesně, problém vidím v množství uvedených informací o tomto výzkumu. Chápu, že se jedná o krátkou zprávu o této studii, ovšem i tak mi přijde, že prezentovat výsledky tímto způsobem, studii z části může znehodnotit.

Je zde sice zmíněn název studie, ze které byla využita data a zároveň dokonce věkové rozpětí dětí, které se účastnily, ale není zde vůbec zmíněno to, že se nejedná o celoevropský výzkum, jak by název naznačoval ale, že se jedná o pár výše zmíněných zemí, které jsou zastoupeny různým procentuálním vzorkem (například z Nizozemí musela být provedena výjimka a účastnili se celé třídy, místo náhodně vybraných členů, protože bylo málo vzorků). Další poměrně zvláštní záležitostí v článku je zmínění faktorů, které se váží s menším množstvím hraní mezi dětmi. Zatím co v článku jsou faktory dva, méně vzdělaná matka nebo matka žijící bez partnera. (Columbia University's Mailman School of Public Health, 2016) V samotné studii jsou faktory rozšířeny ještě o dva a to neaktivní či nějak nečinné matky a psychologicky sklíčené matky (Kovess-Masfety et al., 2016). Dokonce zde ani není uveden důvod, proč jsou zde uvedeny jen matky, namísto rodičů jakožto páru. Fakt, že výzkumníci takto počínali záměrně, mi přijde poměrně důležitý na to, aby nebyl zmíněn, když už je zmíněna část studie, která na tento problém naráží.

Poslední a podle mě hlavním problémem této zprávy o tomto výzkumu je to, že jak už jsem zmínil, tak číselných částí statistiky se drží a tedy ukazuje, jaké jsou výsledky této studie, ovšem to, že neuvedli velikost vzorku a jeho rozložení po Evropě působí tak, že by tyto závěry mohly být uplatněny pro celou Evropu, ne-li pro celý svět. Podporováno ještě tím, že ve zprávě nebylo ani naznačeno jakou statistickou metodou se ony výsledky získaly. Je jasné, že v klasickém příspěvku na internetu statistika své místo nemá, jedná-li se ovšem o článek pro vědeckou obec, myslím si, že její zařazení by bylo na místě, pro pravé pochopení důsledku dané studie. V článku dokonce ani není uvedeno je-li studie, ze které tento výzkum vychází, jednorázová či longitudinální a to i přes fakt, že to je hlavním nedostatkem, který sami výzkumníci na své studii viděli. Zmíněním dat ze studie způsobem jaký použili, se dá samotné studii podle mého názoru pouze uškodit. A to je podle mě poměrně nemístné, když tato zpráva pochází ze stejné univerzity jako samotná studie, snad by měli prezentovat práci svých kolegů věrně a pečlivě.

# Zdroje

Columbia University's Mailman School of Public Health. (2016). Time spent playing video games may have positive effects on young children.ScienceDaily. Retrieved from [www.sciencedaily.com/releases/2016/03/160308135128.htm](http://www.sciencedaily.com/releases/2016/03/160308135128.htm)

Kovess-Masfety, V., Keyes, K., Hamilton, A., Hanson, G., Bitfoi, A., Golitz, D., Koc¸, C., Kuijpers, R., Lesinskiene, S., Mihova, Z., Otten, R., Fermanian, C., Pez, O. (2016). Is time spent playing video games associated with mental health, cognitive and social skills in young children? *Social Psychiatry and Psychiatric Epidemiology,* 51, 349-357.

*Práce se míjí se zadáním. Nepočítám-li zmínku o správném uvedení některých statistik, statistikám a jejich prezentaci se nevěnujete. Místo toho řešíte metodologii, reprezentativnost souboru apod. Tím se budeme zabývat později. Zkuste se zamyslet, jaké statistiky si autoři k popularizaci vybrali, proč, a jak se jim je daří dobře vysvětlit. Původní studie i její popularizace jsou dost pitomé, takže je tu spousta prostoru k zamyšlení.*

*Práci nepřijímám.*

*SJ*