



ZAMYŠLENÍ NAD KOMUNIKOVÁNÍM STATISTIKY V MÉDIÍCH

STATISTICKÁ ANALÝZA DAT, PSY117

Jakub Nováček

439597, jednooborová psychologie

Vyučující: Mgr. Stanislav Ježek, Ph.D.
Mgr. Jan Širůček, Ph.D.

Datum odevzdání: 1. 5. 2015

Fakulta sociálních studií MU, 2014/2015

Cílem této seminární práce je vytvořit srovnání interpretace článku s původní studií, na kterou se tento článek odkazuje, respektive zamyslet se nad komunikováním statistiky v médiích. V tomto případě se jedná o článek s názvem „*Odpolední šlofik zvýší výkonost paměti*“ z internetového portálu novinky.cz, ve kterém se autor odkazuje na studii *Nap sleep preserves associative but not item memory performance* S. Studteové, E. Bridgerové a A. Mecklingera ze Saarlandské univerzity.

Tento článek pojednává o tom, že krátký odpolední spánek způsobuje zvýšení výkonosti paměti člověka. Tato skutečnost z původní studie opravdu vyplývá. Ne jedno tvrzení v tomto článku je však nepravdivé nebo přinejmenším zavádějící. Rozeberme si proto nyní jednotlivé zavádějící informace, které se v tomto článku vyskytly. V článku je napsáno: „*Dokonce i velmi krátké zdřímnutí v délce pětačtyřicet až šedesát minut vede k pětinasobnému zlepšení ve vybavování si informací z paměti. Kontrolní skupina, jejíž členové sledovali DVD, zatímco ostatní spali, měla výrazně horší výsledky při testech vybavování si párů slov.*“ (Novinky.cz, 2015, March 30). Zde se autor článku odkazuje k tvůrci výzkumu Axelu Mecklingerovi. I s pominutím toho, že tento výrok použila S. Studteová a ne Axel Mecklinger, je toto tvrzení dosti zavádějící. Po pečlivějším prostudování původní studie se dozvíme, že se nejednalo o dobu zmíněnou výše, tedy 45-60 minut, ale o dobu podstatně delší. Uvedme si tedy v krátkosti, jak experiment probíhal.

V tomto experimentu se první den pomocí různých testů a dotazníků zkoumané subjekty rozdělily do dvou skupin. Druhý den byly těmto dvěma skupinám na monitoru promítány páry slov a samotná slova. Potom proběhl test, ve kterém se hodnotil počet zapamatovaných slov a párů slov prostřednictvím metody, kdy byla zkoumaným subjektům předkládána nejprve jednotlivá slova, u kterých měl subjekt za úkol určit, zdali se slovo nacházelo mezi promítanými slovy. V druhé části testu byly subjektům předkládány páry slov. U nich měly subjekty za úkol určit, zdali se pár slov nacházel mezi promítanými nebo ne, anebo zdali byl překombinován. Následně proběhla fáze, kdy se jedna skupina odebrala k 90 minutovému spánku a po něm 30

minut sledovala DVD. Druhá skupina spánek neabsolvovala. Místo toho 120 minut sledovala DVD. Po těchto dvou hodinách byl uskutečněn druhý test, kde se opět hodnotil počet zapamatovaných slov a párů slov. Výsledky těchto dvou testů se následně srovnávaly.

Vidíme tedy, že se nejednalo o 45-60 minutový spánek, ale spánek téměř dvakrát delší, po kterém ještě následovalo 30 minutové sledování DVD.

Dále pak také píše, že podle německých psychologů 45-60 minutový spánek zvýší výkonost paměti pětinasobně. Autor avšak neuvádí v jakých jednotkách je výkon po absolvování spánku pětinasobně lepší, tedy zdali se jedná o pětinasobně kratší čas vzpomnutí, pětinasobně větší počet zapamatovaných slov atd. V této studii avšak ani v jednom ze zmíněných případů žádný pětinasobný rozdíl ve výsledcích testu výkonosti paměti mezi testovanými subjekty nenalezneme. Největší rozdíl ve veličinách mezi základní a kontrolní skupinou je pouze trojnásobný, a to ne u paměťových proměnných, ale u proměnné nazvané CR, jejíž význam by se dal zjednodušeně vysvětlit jako míra aktivity vybraných částí mozku v jedné z částí experimentu. Nabízejí se tedy pouze tři možnosti. Buď autor článku čerpal i z jiné studie, kterou však v článku neuvedl, nebo si tento zázračný rozdíl ve výkonu paměti vymyslel pro větší atraktivitu textu. S největší pravděpodobností se ale jedná o třetí možnost, a to, že tuto informaci pouze přeložil ze shrnutí této studie publikované na stránkách Saarlandské univerzity, a to bez jakéhokoliv ohledu na kontext.

Dále je důležité povšimnout si třetího důležitého problému. Jedná se o to, že autor článku zmiňuje pouze změnu výkonu u zapamatování párů slov. O tom, že u testu jednotlivých slov se rozdíl ve výkonu paměti neprokázal jako statisticky významný, není v článku ani zmínka. Autor článku tedy hovoří o paměti jako o jednoduchém objektu a neuvažuje o tom, že se výkon mění pouze u některých oblastí paměti.

Informace z článku se tedy do určité míry shodují s původním výzkumem. Dojem vytvořený u čtenáře je však zásadně ovlivněn zavádějícími výroky a informacemi.

Vidíme tedy, že komunikování statistiky v médiích může být velmi problematické. Informace, které autoři novinových článků prostřednictvím médií uvádí, mohou být zavádějící a někdy dokonce nepravdivé. Důvodem může být jednak nedostatečné znalosti autora v daném oboru, nebo zkrátka potřeba a tlak z redakce k vytvoření co nejatraktivnějšího článku. Na tomto příkladu tedy můžeme vidět, že novináři často pouze přeloží některé věty z původních studií a bez širšího kontextu sepíší pro čtenáře atraktivní, ačkoliv poněkud nepřínosný článek.

Zdroje:

Studte, S., Bridger, E., & Mecklinger, A. (2015). Nap sleep preserves associative but not item memory performance. *Neurobiology of learning and memory*, 120, 84-93.

Novinky.cz. (2015, March 30). Odpolední šlofik zvýší výkonost paměti. *Novinky.cz*. Retrieved from <http://www.novinky.cz/kariera/365582-odpoledni-slofik-zvysi-vykonnost-pameti.html>

Práce je pojata velmi jednoduše; řekl bych, že požadavky na přijetí splňuje jen okrajově. Tedy 10b „s odřenýma ušima“.