



## Zamyšlení nad komunikováním statistiky v médiích

Psy117 – statistická analýza dat

Tomáš Haas

345505, psychologie - jednooborová

Vyučující: PhDr. Lucia Gálová, Ph.D.

Datum odevzdání: 1. 5. 2015

Mgr. Stanislav Ježek, Ph.D.

Mgr. Jan Širůček, Ph.D.

Fakulta sociálních studií MU, 2014/2015

Pro tuto seminární práci jsem si vybral článek s názvem „Schizofrenii odhalí počítačová hra, zjistili čeští vědci“. Článek na začátku uvádí, že „pokusy na potkanech vědci převedli do počítačové hry“ a předběžné výsledky by mohly přispět k léčbě některých nemocí, například schizofrenie. Podle textu by se mohly léky na duševní nemoci dostávat k pacientům rychleji, a to právě díky objevu českých vědců, kteří převedli pokusy na potkanech do formy počítačové hry, kterou mohou být testováni i lidé. Pokusy na zvířatech spočívaly ve zjištění, že schizofrenní zvířata hledají mnohem hůře cestu z bludiště a hůře se vyhýbají zakázané zóně. Podle jedné z autorek výzkumu, která je v článku přímo citována, bylo díky testům skrze počítačovou hru zjištěno, že lidé po první epizodě schizofrenie mají deficit prostorového učení a paměti. Schizofrenici mají v těchto testech signifikantně horší výsledky (o 20%, v druhém případě „dvakrát až třikrát“), než zdraví jedinci. Nedostatek schopnosti prostorového učení a paměti jsou podle článku příznakem u lidí trpících **Alzheimerovou demencí**, Parkinsonovou chorobou a také schizofrenie. Nová metoda zkoumání by se podle autora mohla dobře uplatnit při srovnávání účinnosti léku.

### **Shrnutí metod výzkumu**

Výzkum byl proveden na 29 (17 mužů, 12 žen) pacientech (18 – 35 let), kteří byli po první psychické epizodě schizofrenie. Porovnávání byli se skupinou zdravých jedinců (17 mužů, 12 žen) ve stejném věku jako pacienti se schizofrenií. Obě skupiny měly provést tzv. virtual Four Goals Navigation task. Úkolem bylo najít a zapamatovat si 4 skrytá místa ve virtuálním prostoru počítačové hry. V této virtuální aréně vzniklo bludiště, ve kterém se měl zkoumaný subjekt dostat pomocí nápověd k cíli. Takto byla prozkoumána prostorová paměť a schopnost prostorového učení. Bylo využito speciálně upravených protokolů pro zaznamenávání odpovědí. Zkoumané osoby hráli hru Unreal Tournament na 24 palcovém LCD monitoru.

### **Srovnání článku s originálním výzkumem**

V rámci objektivnosti uznávám, že článek čtenáře vyloženě neklame a ani nijak jinak nemá tendenci podávat nepravdivé informace. Je napsán srozumitelně a čtivě. Po přečtení má čtenář jasnou představu o tom, co článek sděloval, tedy že schizofrenii lze odhalit pomocí počítačové hry. A tady nastává první úskalí.

Výzkum byl prováděn s vidinou dvou cílů. Jedním z nich bylo zjištění, že se dají některé duševní poruchy odhalit prostřednictvím virtuální reality, která je zprostředkována počítačovou hrou. Ale nebyl to pouze prostředek, i když důležitý? Cílem vědců byl také zjištění, zdali lidé s duševními poruchami mají horší prostorovou paměť a hůře se orientují v prostoru. Toto zjištění je v článku zmíněno jen „mimořádně“. Uznávám, článek s názvem „Vědci potvrdili horší prostorovou paměť u lidí trpících duševními chorobami“ by patrně nevyvolal takovou čtenost, jakou původní název.

Článek na začátku říká, že „nové léky by se k pacientům mohly dostávat rychleji.“ Toto tvrzení je zavádějící, i když je zde kondicionál „mohly“, tedy jakési alibi. Cesta k praktickému využití metody, natož k distribuci léků, je dlouhá a nejistá. Často se v tisku objevují články například o tom, že vědci už našli lék na rakovinu. Avšak pro bližším prozkoumání zjistíme, že je to otázkou několika dalších let, než vůbec bude potvrzeno, zdali funguje. U lidí trpících duševní chorobou může tato informace vytvářet plané naděje. V rámci objektivnosti by bylo dobré zmínit, jaká úskalí vedou k potvrzení takového výzkumu a jeho uvedení do praxe.

A když bude fungovat a bude mít potenciál pomoci objevit některé nemoci, tak které? Ačkoliv byl výzkum proveden na pacientech trpících schizofrenií, kterou článek vyzdvihuje, jedná se pouze o jednu z možných nemocí, kterou je možno touto metodou odhalit. Tyto nemoci jsou sice zmíněny, ale také okrajově. Z mého pohledu je to nepřesnost, ale „odpustitelná“.

V textu článku jsou přímé citace jedné z týmu výzkumníků. Přímá řeč v takové formě dodává autentičnosti a také ve mně osobně vzbuzuje větší důvěru v psaný text - sám vědec vysvětluje a komentuje. V článku však není patrné, zdali je text autorizován nebo není. Předpokládám, že minimálně není lživý, a to vzhledem k tomu, že se jedná o vědce české. Nesprávná citace by byla patrně brzy odhalena z důvodu malého mediálního prostoru v naší republice. Ten fakt, že je v týmu českých vědců i jeden cizinec, není patrně problémem zásadním a dá se taktéž novinářské zkratce odpustit.

Autor článku J. H. nevěnoval pozornost některým věcem, jako je věk účastníků výzkumu, národnost, pohlaví a podobně. Kdyby v textu tyto informace byly, byl by přesnější, ale nebyl by čtivější. Pro laickou veřejnost tyto informace velký význam nemají.

Text informuje jen zběžně a vypichuje jen některé informace tak, aby byl zajímavější, čtivější a tedy pro vydavatele výhodnější. Také cílí na „své publikum“. Pro zajímavost přidávám odkaz na článek zabývající se stejným výzkumem, avšak publikovaný na serveru zabývající se počítačovými hrami, kde je dán větší důraz právě na použitou počítačovou hru a technické parametry.

*Na začiatku som mala pocit, že pôjde o dobrú seminárnu prácu, ale ako som čítala ďalej, uvedomovala som si, že by to bola práca vhodná na iný predmet, ale nie na štatistiku. Okrem uvedenia počtu účastníkov výskumu nie je spomenutá ani jedna štatistika a z toho dôvodu uvedenú prácu neprijímam.*

L.G.

### **Zdroje:**

Homolka, J., (2014). Schizofrenii odhalí počítačová hra, zjistili čeští vědci. *Aktuálně.cz*, dostupný z <http://zpravy.aktualne.cz/domaci/schizofrenii-odhali-pocitacova-hra-zjistili-cesti-vedci/r~eff0e59c38d311e4b3d60025900fea04/>

Fajnerová, I., Rodriguez, M., Levčík, D., Konrádová, L., Mikoláš, P., Brom, C., Stuchlík, A., Vlček, K., Horáček, J., (2014), A virtual reality task based on animal research – spatial learning and memory in patients after the first episode of schizophrenia, *Front Behav Neurosci.* 2014; 8: 157. Dostupné z <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4034703/>

Smutný, A (2014), Výzkum českých vědců ukázal, že hry mohou pomoci s diagnostikou schizofrenie. *Tiscali.cz*, dostupný z <http://games.tiscali.cz/tema/vyzkum-ceskych-vedcu-ukazal-ze-hry-mohou-pomoci-s-diagnostikou-schizofrenie-242953>