



Sociologický ústav
Akademie věd ČR



Genderová dimenze v obsahu výzkumu a inovací

Jana Dvořáčková, Timea Crofony - 29. 10. 2019

V čem spočívá problém?

- Ve výzkumu a inovacích jsou mnohdy přehlíženy možné fyzické odlišnosti žen a mužů nebo odlišnosti v jejich zkušenostech, perspektivách a potřebách.
- Ženy nemusejí mít z výsledků stejný prospěch jako muži (nemusejí být pro ně stejně platné, využívání výsledných produktů nebo služeb pro ně může být méně komfortní či bezpečné apod).
- Role historického formování vědy muži – vědecké postupy dodnes odráží mužské perspektivy, mužský uživatel a mužské tělo často zůstávají implicitní normou.

Proč je důležité se tématem zabývat?

(dle Schiebinger et al. 2011-2019, European Commission 2013)

1. Zvýšení kvality výzkumu a validity výsledků
2. Relevance výsledků výzkumu a inovací pro různé skupiny a jejich bezpečnost
3. Rozšíření spektra uživatelů i tržního potenciálu výsledků výzkumu a inovací
4. Cesta k novým poznatkům, službám a produktům

POHLAVNÍ DIMENZE

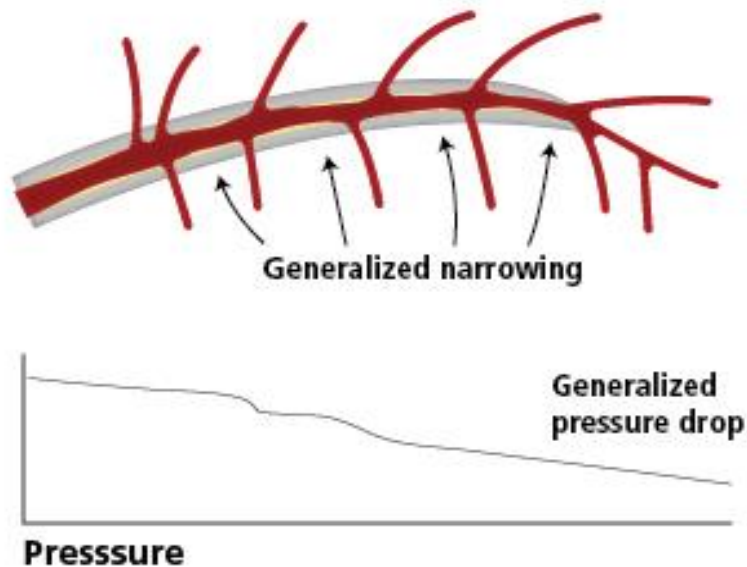
- Mohou v řešené problematice či při vývoji produktů mohou sehrávat nějakou roli **anatomické nebo fyziologické rozdíly mezi muži a ženami** jako například (obvykle) odlišná velikost postavy či některé tělesné části, manipulační síla, rozsah pohybu, poloha hlasu, vnímání teploty apod.?
- Příklady prospěšnosti zahrnutí pohlavní dimenze: lepší porozumění onemocnění srdce u žen a jeho zlepšená diagnostika a léčba, lepší záchyt osteoporózy u mužů, úprava kalibrace automatického ovládání přístrojů tak, aby reagovalo na ženské hlasy atd. (viz Schiebinger et al. 2011-2019)

Coronary Angiograms for Patients with Chest Pain

Women are more likely to have minor or no obstruction

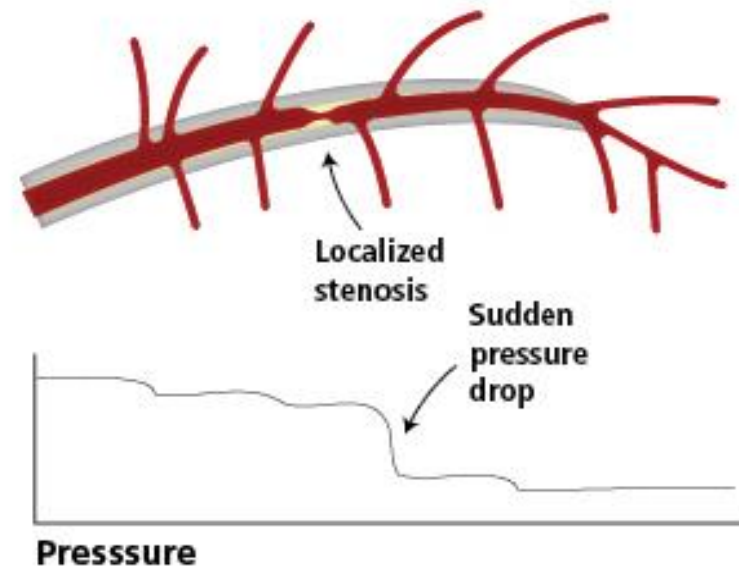
Diffuse atherosclerosis

Most often seen in younger women with IHD



Obstructive atherosclerosis

Most often seen in men and older women



Adapted with permission from (K. Lance Gould, 1999).

Schiebinger et al. (2011-2019), vice viz: <https://genderedinnovations.stanford.edu/case-studies/heart.html#tabs-2>

GENDEROVÁ DIMENZE

- Mohou existovat odlišnosti ve zkušenostech, perspektivách a potřebách zkoumaných žen a mužů, které do řešené problematiky nebo zamýšlené aplikace vstupují?
- Mohou mít ženy a muži (nebo jejich skupiny) **rozdílná očekávání od funkcí** utvářeného produktu či služby?
- Mohou mít ženy a muži nebo další skupiny potenciálních uživatelů **rozdílné potřeby, co se týče obsahového řešení nebo designu** výsledného produktu?
- Existuje riziko, že budou v důsledku specifického nastavení postupů či služeb vyloučeny určité skupiny z užívání?

Kdy je integrace pohlavní nebo genderové dimenze relevantní?

- **Lidé jako objekty výzkumu:** dotazování lidí, analýza dat vztahujících se k lidem, výzkum pracující s lidskými tkáněmi apod.
- **Lidé jako uživatelé výsledků výzkumu nebo inovací:** konzumenti, pacienti a další uživatelé
- **Lidé jako osoby potenciálně dotčené výsledky výzkumu či inovacemi:** výzkum nebo inovace, v jejichž důsledku je jakkoli ovlivněno životní prostředí, zkoumání zvířat nebo jejich tkání, jehož výsledky mohou být později extrapolovány na člověka apod.

PŘÍKLADY INTEGRACE POHLAVNÍ A GENDEROVÉ DIMENZE V RŮZNÝCH DISCIPLÍNÁCH

MEDICÍNA

- Poznatky o pohlaví a genderu by měly být zvaženy např. v rámci (European Commission 2013):
 - vzorců onemocnění
 - různých rizikových faktorů (strava, kouření, rizikové sporty...)
 - možných odlišných biologických mechanismů (viz příklad onemocnění srdce)
 - odlišných klinických projevů
 - rozdílných následků
 - různých postupů léčby...




DOPRAVA A ÚZEMNÍ PLÁNOVÁNÍ



(Marková Volejníčková et al. 2016, Sidorová et al. 2016)






- Ženy častěji **využívají veřejnou dopravu** a mohou být proto více ovlivněny zrušením spojů (méně často využívají auto a přestávají řídit v nižším věku).
- Vzhledem k častější pečovatelské roli ženy více cestují na kratší vzdálenosti a vícekrát denně, řetězení cest (koncept '**mobility péče**' – de Madariaga 2013).
- Větší **důraz na bezpečí** (blízkost zastávek, osvětlení x bariéry ve výhledu, keře, podchody) – možné omezení pohybu ve veřejném prostoru.
- Schody – nemožnost pohybu pro osoby s kočárkem, na vozíku nebo pro méně pohyblivé seniory...

UMĚLÁ INTELIGENCE – problematické rysy

- Technologie se učí z dat nebo vzorků dat, jejichž součástí jsou i problematické představy spojené s genderem či například etnicitou. V důsledku čehož tyto představy mnohdy dále posilují. Případně pracují s problematicky nadefinovaným výběrem konstitutivních rysů. (Zuiderveen Borgesius 2018)
- **Google vyhledávač nabízí mužům 5x častěji než ženám vysoce placené pozice seniorních manažerů.** (Datta et al. 2015)
- **Překladač Google při překladu z neutrálního tvaru nadužívá mužská zájmena** (vychází z četností využití mužského/ženského rodu pro dané spojení na internetu). (Schiebinger et al. 2011-2019)
- V důsledku uvedeného výsledný **překlad často reprodukuje stereotypy.**

DETECT LANGUAGE **TURKISH** ENGLISH SPANISH   **ENGLISH** SPANISH ARABIC 

O bir aşçı  She is a cook 
o bir mühendis he is an engineer
o bir hemşire she is a nurse
o bir doktor he is a doctor

 52/5000    

Send feedback

Schiebinger et al. (2011-2019), vıce viz: <http://genderedinnovations.stanford.edu/case-studies/nlp.html#tabs-2>

ROBOTIKA – příklad relevance pohlaví a genderu pro asistenční technologie pro stárnoucí (Schiebinger et al. 2011-2019)

- Ženy se dožívají výrazně vyššího věku – tvoří tedy **dominantní podíl mezi potenciálními uživateli**.
- **Odlišné vzorce onemocnění žen a mužů:** vzhledem k vyššímu věku ženy častěji trpí demencí, častější zasažení artritidou a revmatoidní artritidou. Muži trpí více poruchami hybnosti a sluchu.
- V důsledku dožívání se vyššího věku **žijí ženy častěji samy**, protože jim hrozí osamělost – možné ocenění technologií vzbuzujících dojem blízkosti.
- **Potenciálně odlišný postoj žen a mužů k technologiím** nebo zkušenost s jejich ovládním.
- Odlišná místa, jichž se může robot dotýkat etc.

Otázka genderování robotů

- Argument, že **projekce sociálních charakteristik do robotů přispívá k vyššímu zapojení, spolupráci s roboty** (Simmons et al. 2011; Makatchev et al. 2013; Jung et al. 2016).
- Pro využití ve službách nebo domácnostech tendence využívat **prvky, které napomohou tomu, aby robot nepůsobil ohrožujícím dojmem**, ale spíše vzbuzoval pečující tendence – **vzhled ženy**, dítěte nebo zvířecího mazlíčka.
- Způsoby genderování: hlas, jméno, vzhled...
- I když robot není genderován explicitně, tendence k genderování ze strany uživatelů i na základě drobných klíčů (např. barevné prvky).
- **Problém posilování vzorce ženy-pečovatelky a vykonavatelky domácích prací...**

Alternativy genderovaných robotů

(Schiebinger et al. 2011–2019)



Virtuální osobní asistentky

- Velmi často pojmenovány žensky (Siri, Alexa), mají ženské hlasy i stereotypně femininní charakter.
Podobně jako pečující robotky reprodukují problematické představy o místě žen ve společnosti (Adams, Ni Loideain 2019).
- <https://www.ispot.tv/ad/d2jz/amazon-echo-dads-day>
- <https://www.youtube.com/watch?v=2DWUuKI109Y>

Jak pohlavní a genderovou dimenzi systematicky začlenit do projektu?

(dle European Commission 2014, Schiebinger et al. 2011-2019)

- **Výzkumné cíle, otázky a hypotézy**
- Mohou do řešeného tématu vstupovat dílčí tělesné odlišnosti žen a mužů nebo jejich rozdílné zkušenosti, potřeby a preference?
- Je v kontextu řešeného relevantní zvažovat rozdílné výsledky u žen a mužů?
- Je možné očekávat odlišné dopady na ženy a muže (případně jejich skupiny)?
- Existují implicitní předpoklady o povaze mužů a žen nebo o mužských a ženských tělesných procesech, které mohou výzkumný záměr ovlivňovat?

- **Metodologie, výzkumný design, sbíraná data**
- Umožní výzkumný design a nástroje (dotazníky, focus groups apod.) zachytit případné pohlavní či genderové rozdíly, nebo naopak potvrdit neexistenci rozdílů?
- Budou sbírána data o obou pohlavích nebo budou příslušníci obou pohlaví dotazováni (a to rovnoměrně)?
- Bude se pracovat s tkáněmi obou pohlaví, případně zvířaty obou pohlaví?
- **Analýza**
- Jsou data analyzována s ohledem na pohlaví a/nebo gender?
- Je analyzována souvislost pohlaví nebo genderu s jinými relevantními proměnnými?

- **Komunikace a diseminace výsledků**
- Jsou jako součást analýzy prezentovány i relevantní závěry vztahující se k pohlavním nebo genderovým rozměrům problematiky?
- Jsou reportovány i nulové difference?
- Jsou součástí prezentace i relevantní statistiky, tabulky nebo grafy rozlišující dle pohlaví?
- Bylo zvažováno vytvoření specifické publikace prezentující pohlavní a/nebo genderovou dimenzi problematiky, konferenční příspěvku apod.?
- Jsou mezi cílové skupiny komunikačních a diseminačních aktivit zařazeny i instituce nebo časopisy, které se zaměřují na gender?

Čeho se vyvarovat...

- **Užívání stereotypů** ("shrink it and pink it")
- S genderem ani charakteristikami spojenými s pohlavím by nemělo být automaticky nakládáno jako s **binárními kategoriemi** (intraskupinová diverzita, případná neexistence rozdílů mezi muži a ženami).
- Přehlížení souvislosti pohlaví a genderu s dalšími proměnnými či charakteristikami (věk, etnicita, sociální původ apod.).
- **Identifikované rozdíly mezi muži a ženami by neměly být automaticky přičítány pohlaví.**
- Neproblematické není pouze nereflektovat možnou pohlavní a/nebo genderovou dimenzi, ale také **tyto dimenze vyzdvihovat, aniž by byla jejich role ve zkoumané problematice dostatečně podložena.**

Zdroje a další užitečné odkazy (1)

Schiebinger, L., I. Klinge, I. Sánchez de Madariaga, H. Y. Paik, M. Schraudner, and M. Stefanick (Eds.). 2011-2019. *Gendered Innovations in Science, Health & Medicine, Engineering and Environment*. Dostupné z: <<https://genderedinnovations.stanford.edu/>>.

European Commission. 2013. *Gendered Innovations: How Gender Analysis Contributes to Research*. Luxembourg: Publications Office of the European Union. Dostupné z: <<https://ec.europa.eu/programmes/horizon2020/en/news/%E2%80%9Cgendered-innovations-how-gender-analysis-contributes-research%E2%80%9D>>.

European Commission. 2014 (2009). *Toolkit - Gender in EU-funded Research*. Luxembourg: Publications Office of the European Union. Dostupné z: <<https://publications.europa.eu/en/publication-detail/-/publication/c17a4eba-49ab-40f1-bb7b-bb6faaf8dec8>>.

Korsvik, T. R., L. M. Rustad. 2018. *What is the Gender Dimension in Research? Cases Studies in Interdisciplinary Research*. Lysaker: Kilden. Dostupné z: <http://kjonnsforskning.no/sites/default/files/what_is_the_gender_dimension_roggkorsvik_kilden_genderresearch.no_.pdf>.

Criado Perez, C. 2019. *Invisible Women: Exposing Data Bias in a World Designed for Men*. London: Chatto & Windus.

Zdroje a další užitečné odkazy (2)

Adams, R., N. Ni Loideain. 2019. "Addressing Indirect Discrimination and Gender Stereotypes in AI Virtual Personal Assistants: The Role of International Human Rights Law." *Annual Cambridge International Law Conference 2019, New Technologies: New Challenges for Democracy and International Law*. Dostupné z: <<http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.3392243>>.

Zuiderveen Borgesius, F. 2018. *Discrimination, artificial intelligence, and algorithmic decision-making*. Strasbourg: Directorate General of Democracy, Council of Europe.

Sidorová, M., Z. Lammelová, A. Bainakova, V. Fajmonová, M. Mazzini, K. Stará. 2016. *Jak navrhnout férově sdílené město? 8 krátkých příběhů z každodenního života založených na férovém urbanismu a městotvorném designu*. Praha: Heinrich-Böll-Stiftung, ve spolupráci s WPS Prague.

Marková Volejníčková, R., M. Pospíšilová, A. Křížková. 2016. *Gender a energetika*. Praha: Sociologický ústav AV ČR, v.v.i., a Heinrich-Böll-Stiftung.

de Madariaga, I. S. 2013. "From women in transport to gender in transport: challenging conceptual frameworks for improved policymaking." *Journal of International Affairs* 67(1): 43-65.

Videa

GENDER-NET IGAR Video (GENDER-NET Project):

<http://igar-tool.gender-net.eu/en>

Assessing Sex and Gender Integration in Peer Review (Canadian Institutes of Health Research):

<https://www.youtube.com/watch?v=Hlceez1Dx5E&feature=youtu.be>

Sex and Gender in Health Research (Canadian Institutes of Health Research):

<https://www.cihr-irsc-igh-isfh.ca/>

Understanding gender dimension for MSCA projects (European Commission):

https://ec.europa.eu/research/mariecurieactions/gallery/understanding-gender-dimension-msca-projects_en

DĚKUJEME ZA POZORNOST

jana.dvorackova@soc.cas.cz
timea.crofony@soc.cas.cz



Sociologický ústav
Akademie věd ČR

