



Statistické hodnocení vztahů mezi znalostí legislativy a situací na pracovišti

Ondřej Vencálek



Obsah:

- Statistické modely a metody
- Znalost legislativy podle sektoru a velikosti firmy
- Vliv znalostí legislativy na situaci na pracovišti (na několika příkladech)

Statistické modely a metody

- Logistická regrese
 - Proportional odds model
 - Multinomial logits model
- } **Odds Ratio**
(poměr šancí)

Statistické modely a metody

Odds Ratio (neboli poměr šancí)

Srovnání dvou skupin (např. znají/neznají legislativu):

Dvě možné odpovědi (např. *možnost a*, *možnost b*)

- skupina 1: na jednoho člověka, který uvedl *možnost b* připadá 10, kteří uvedli *možnost a*.
- skupina 2: na jednoho člověka, který uvedl *možnost b* připadá 5, kteří uvedli *možnost a*.

Odds Ratio: $(10:1)/(5:1) = 2$

Statistické modely a metody

Interpretace:

Odds ratio = 1 ... obě skupiny odpovídají stejně

Odds ratio > 1 ... pozitivní asociace (skupina 1 je více přikloněna k *možnosti a* než skupina 2)

Odds ratio < 1 ... negativní asociace (skupina 2 je více přikloněna k *možnosti a* než skupina 1)

V dalším zkracujeme... Odds ratio = OR



Znalost legislativy podle sektoru a velikosti firmy

Znají / Neznají

Veřejný versus soukromý sektor

OR = 1.85 interval spoleh. (1.32, 2.59)

Závěr: Znalosti legislativy jsou větší ve veřejném sektoru.

Znalost legislativy podle sektoru a velikosti firmy

Znají / Neznají

Podle velikosti firmy (počtu zaměstnanců)

Referenční skup.: firmy s 1 až 9 zaměstnanci

Velikost firmy	OR	(interval spoleh.)
10-49	1.27	(0.94 , 1.70)
50-249	2.37	(1.67 , 3.35)
250-1000	4.07	(2.66 , 6.23)
1000 a více	4.13	(1.89 , 9.02)

Závěr: Znalosti legislativy jsou větší u větších firem

20. konzulační den, SZÚ - CPL, březen 2008



Vliv znalostí legislativy na situaci na pracovišti

1. Projednání problematiky VDU se zástupci zaměstnanců nebo s odbory:

Srovnání skupin znají/neznají legislativu:

OR = **2.82** interval spoleh. (2.01 , 3.95)
(s přihlédnutím k velikosti firmy a sektoru)

Závěr: Firmy, jejichž zaměstnavatelé znají
legislativu, častěji projednaly problematiku
VDU se zástupci zaměstnanců nebo s odbory.



Vliv znalostí legislativy na situaci na pracovišti

2. Zohlednění ergonomických vlastností při nákupu nového software:

Srovnání skupin znají/neznají legislativu:

Stupně: ano – částečně – ne

OR = **1.50** interval spoleh. (1.20 , 1.89)

(s přihlédnutím k sektoru)

Závěr: Firmy, jejichž zaměstnavatelé znají legislativu, častěji přihlížejí k ergonomickým vlastnostem při nákupu nového softwaru.



Vliv znalostí legislativy na situaci na pracovišti

3A. Provedení hodnocení rizika práce s VDU (z dotazníku pro zaměstnavatele):

Srovnání skupin znají/neznají legislativu:

OR = **3.70** interval spoleh. (2.73 , 5.00)
(s přihlédnutím k velikosti firmy a sektoru)

Závěr: Firmy, jejichž zaměstnavatelé znají legislativu, častěji provádějí hodnocení rizika práce s VDU.



Vliv znalostí legislativy na situaci na pracovišti

3B. Provedení hodnocení rizika práce s VDU (z dotazníku pro zaměstnance):

Srovnání skupin znají/neznají legislativu:

OR = **2.72** interval spoleh. (2.12 , 3.50)
(s přihlédnutím k velikosti firmy a sektoru)

Závěr: Firmy, jejichž zaměstnavatelé znají legislativu, častěji provádějí hodnocení rizika práce s VDU (potvrzeno zaměstnanci).



Vliv znalostí legislativy na situaci na pracovišti

4A. Zabezpečení vyšetření zraku (z dotazníku pro zaměstnavatele) :

Srovnání skupin znají/neznají legislativu:

OR = **1.94** interval spoleh. (1.38 , 2.74)
(s přihlédnutím k velikosti firmy a sektoru)

Závěr: Firmy, jejichž zaměstnavatelé znají legislativu, častěji zabezpečují vyšetření zraku pro své zaměstnance.

Vliv znalostí legislativy na situaci na pracovišti

4B. Zabezpečení vyšetření zraku (z dotazníku pro zaměstnance) :

Srovnání skupin znají/neznají legislativu:

OR = **1.83** interval spoleh. (1.11, 3.00)

Pro soukromý sektor, ve veřejném vztah nepotvrzen
(s přihlédnutím k velikosti firmy a sektoru)

Závěr: Zaměstnanci soukromých firem nezávisle potvrdili, že firmy, jejichž zaměstnavatelé znají legislativu, častěji zabezpečují vyšetření zraku pro své zaměstnance.



Vliv znalostí legislativy na situaci na pracovišti

5A. Možnost přestávek (zaměstnavatel):

Srovnání skupin znají/neznají legislativu:

OR = **2.10** interval spoleh. (1.24 , 3.56)

(pouze jednoduchá analýza)

Závěr: Firmy, jejichž zaměstnavatelé znají legislativu, častěji umožňují svým zaměstnancům přestávky v práci.



Vliv znalostí legislativy na situaci na pracovišti

5B. Možnost přestávek (zaměstnanec):

Srovnání skupin znají/neznají legislativu:

Rozdíl statisticky nevýznamný.

Závěr z předešlé části tedy nebyl nezávisle potvrzen.



Vliv znalostí legislativy na situaci na pracovišti

6A. Zda byli zaměstnanci informováni a vyškoleni v otázkách VDU (zaměstnavatelé):

Srovnání skupin znají/neznají legislativu:

Stupně: většinou ano – ojediněle – ne

OR = **4.37** interval spoleh. (3.36 , 5.70)

(s přihlédnutím k sektoru)

Závěr: Firmy, jejichž zaměstnavatelé znají legislativu, častěji instruovaly své zaměstnance o práci s VDU.



Vliv znalostí legislativy na situaci na pracovišti

6B. Zda byli zaměstnanci informováni a vyškoleni v otázkách VDU (zaměstnanci):

Srovnání skupin znají/neznají legislativu:

OR = **1.61** interval spoleh. (1.36, 1.90)
(s přihlédnutím k sektoru a velikosti firmy)

Závěr: Firmy, jejichž zaměstnavatelé znají legislativu, častěji instruovaly své zaměstnance o práci s VDU (potvrzují zaměstnanci).



Vliv znalostí legislativy na situaci na pracovišti

7. Spokojenost s osvětlením pracoviště:

Srovnání skupin znají/neznají legislativu:

OR = **1.42** interval spoleh. (1.11, 1.82)

(s přihlédnutím k sektoru a velikosti firmy)

Závěr: Zaměstnanci firem, jejichž zaměstnavatelé znají legislativu jsou spokojenější s osvětlením svého pracoviště.



Vliv znalostí legislativy na situaci na pracovišti

Neprokázané závislosti:

Nebyla prokázána závislost znalosti legislativy a

- režimu přestávek
- poskytnutí speciálních brýlí pro práci s VDU

Nebyla prokázána rozdílnost mezi firmami, jejichž zaměstnavatelé znají resp. neznají legislativu v uváděných důvodech, proč zaměstnanci nebyli informováni o bezpečnosti práce s VDU ani v důvodech neprojednání této problematiky s odbory.

Děkuji za pozornost !



Ondřej Vencálek

vencalek@szu.cz

SZÚ, Šrobárova 48, Praha 10

Oddělení biostatistiky a informatiky