

Predikce pravděpodobnosti diskuse o duševním zdraví se zaměstnavatelem na základě firemních a osobních faktorů¹

Teoretické ukotvení

Zaměstnanci v technologickém odvětví jsou obvykle vystavováni specifickým stresorům, mezi něž patří krátké termíny dodání, vysoké pracovní nasazení při relativně nízké autonomii, netypická pracovní doba a časté organizační změny (Thomas et al., 2022).

Dle autorů tyto okolnosti vytváří prostředí, které je rizikovější pro zhoršení duševního zdraví a pro vznik syndromu vyhoření.

Rozhodnutí zaměstnance svěřit se se svými psychickými problémy v pracovním prostředí, a to napříč různými pracovními sektory lze konceptualizovat skrze takzvané „dilema hledání pomoci“ (help-seeker's dilemma), kdy jedinec racionálně zvažuje případný užitek z vyhledání pomoci vůči potenciálním psychologickým a sociálním nákladům (Bamberger, 2009). Stigma spojené s duševním onemocněním a strach z negativních dopadů na kariéru bývá výraznou bariérou pro diskusi o duševním zdraví (Zamir et al., 2022).

Ukazuje se, že bez psychologicky bezpečného prostředí a pevných neformálních vztahů v týmu má existence formálních firemních benefitů na otevřenost zaměstnanců menší dopad (Bamberger, 2009; Thomas et al., 2022).

Vzhledem k vysokým vnímaným nákladům na oficiální odhalení problému tvoří neformální vztahy s blízkými kolegy bezpečnější primární prostředí, kde mohou zaměstnanci žádat o pomoc na principu vzájemné reciprocity, čímž se výrazně snižuje pocit jednostranné závislosti a méněcennosti (Bamberger, 2009). Mitravinda et al. (2023) popisují, že pracovníci technologického sektoru se se svými duševními potížemi svěřují častěji svým spolupracovníkům než bezprostředním manažerům či zástupcům HR.

Cílem této práce je identifikovat faktory, které souvisejí s tím, zda zaměstnanec hovořil o svém duševním zdraví se svým zaměstnavatelem. Budu se soustředit zejména na typ pracovního odvětví, na sdílnost zaměstnance vůči okolí mimo zaměstnavatele a firemní benefity a zdroje.

Datový soubor

Data pocházejí z veřejně dostupného datasetu Open Sourcing Mental Health, který vychází z mezinárodního dotazníkového šetření zaměřeného na duševní zdraví na pracovišti

¹ Data a další informace o této zprávě jsou dostupné na adrese <https://dostal.vyzkum-psychologie.cz/stat4?i=820>

v letech 2017–2021 (Memon, 2023). Pro účely této analýzy byl využit soubor o velikosti 1188 respondentů ve věkovém rozmezí 19–66 let. Výzkumný soubor tvoří převážně pracovníci z technologického sektoru ($n = 859$), zatímco menší část tvoří respondenti z netechnologických odvětví ($n = 329$). V tomto souboru převažovali muži, kterých bylo celkem 813 a tvořili 68,4 % tázaných. Žen bylo celkem 375 a představovali 31,6 % dotazovaných.

Proměnné

Závislá proměnná:

- **mh_employer_discussion** – Binární proměnná vyjadřující, zda respondent hovořil o svém duševním zdraví se zaměstnavatelem (0 = ne, 1 = ano)

Nezávislá proměnná:

- **tech_company** – Zda je zaměstnavatelem respondenta primárně technologická společnost/organizace (0 = netechnická, 1 = technologická)
- **benefits** – Zda zaměstnavatel poskytuje v rámci zdravotního pojištění dávky v oblasti duševního zdraví (0 = ne/neví, 1 = ano)
- **workplace_resources** – Zda zaměstnavatel nabízí zdroje, kde se lze dozvědět více o poruchách duševního zdraví a možnostech vyhledání pomoci (0 = ne/neví, 1 = ano)
- **mh_coworker_discussion** – Zda respondent někdy hovořil o svém duševním zdraví se spolupracovníky (0 = ne, 1 = ano)
- **medical_coverage** – Zda respondenti mají zdravotní pojištění (soukromé nebo státní), které zahrnuje léčbu duševních poruch (0 = ne, 1 = ano)
- **mental_health** – Aktuální přítomnost duševní poruchy (0 = ne/neví, 1 = ano/možná)
- **gender** – Pohlaví respondenta (0 = muž, 1 = žena)
- **age** – Věk respondenta v letech
- **mh_share** – Obecná ochota sdílet duševní problémy s přáteli a rodinou (měřeno na škále 1–10).

Metoda

Data byla analyzována pomocí binomiální logistické regrese, která umožňuje modelovat pravděpodobnost výskytu jevu u binární závislé proměnné na základě kombinace kategorických a spojitých prediktorů (Dostál, 2016). Výpočet proběhl ve statistickém softwaru Jamovi a STATISTICA. Před samotnou interpretací logistického modelu byl ověřen předpoklad nepřítomnosti multikolinearity mezi prediktory. Analýza pomocí faktoru inflace

rozptylu (VIF) ukázala, že hodnoty u všech nezávislých proměnných se pohybují bezpečně pod kritickou hranicí (nejvyšší zjištěná hodnota VIF = 1,38). Lze tedy konstatovat, že mezi prediktory nedochází k nežádoucí silné korelaci, která by zkreslovala výsledné odhady parametrů. Statistická významnost jednotlivých prediktorů byla testována pomocí Waldova testu, přičemž za statisticky významné byly považovány hodnoty $p < 0,05$. Pro interpretaci prediktorů byly využity poměry šancí (Odds Ratios), které vyjadřují změnu pravděpodobnosti sledovaného jevu při změně prediktoru. Celkový přínos a kvalita modelu byla zhodnocena prostřednictvím ukazatele McFaddenovo R^2 .

Výsledky analýzy

Výsledky binomiální logistické regrese ukázaly, že model jako celek je statisticky významný ($\chi^2(9) = 326$, $p < 0,001$) a zahrnuté prediktory mají vztah k pravděpodobnosti, že zaměstnanec bude diskutovat o duševním zdraví se zaměstnavatelem. Ukazatel McFaddenovo R^2 dosáhl hodnoty 0,218, což naznačuje uspokojivou až relativně dobrou míru přizpůsobení modelu datům, přičemž v logistické regresi jsou hodnoty kolem 0,2 obecně považovány za indikaci dobře padnoucího modelu (McFadden, 1979).

Tabulka 1 shrnuje odhady parametrů (v tabulce označeno jako B), Waldovy statistiky, p-hodnoty a poměry šancí jednotlivých prediktorů (v tabulce 1 značeno jako Exp(B)).

Tabulka 1: Výsledky binomiální logistické regrese

Proměnná	B	Směrodatná chyba	Waldova statistika	Stupně volnosti	p- hodnota	Exp(B)
Konstanta	-4,115	0,533	59,512	1	<0,001	0,016
Mh_share	0,094	0,030	9,857	1	0,002	1,099
age	0,006	0,009	0,475	1	0,491	1,006
Mental_health	0,724	0,17	18,191	1	<0,001	2,062
Workplace_resources	0,582	0,164	12,677	1	<0,001	1,790
Mh_coworker_dis	1,814	0,157	133,35	1	<0,001	6,132
Medical_coverage	0,363	0,331	1,207	1	0,264	1,438
benefits	0,059	0,182	0,105	1	0,746	1,061
Tech_company	0,685	0,172	15,823	1	<0,001	1,983
gender	-0,29	0,159	3,315	1	0,067	0,749

Z výsledků binomiální logistické regrese vyplývá, že pět z testovaných prediktorů je statisticky významných, konkrétně ($p < 0,05$):

- **Mh_coworker_discussion:** Tento faktor se ukázal jako zdaleka nejsilnější prediktor. Pokud se zaměstnanec o svém duševním zdraví baví se spolupracovníky, má **6,13krát vyšší šanci**, že se svěří i nadřízenému ($\text{Exp}(B) = 6,132$; $p < 0,001$).
- **Mental_health:** Respondenti, kteří mají aktuální zkušenost s duševními obtížemi (nebo mají podezření), se zaměstnavateli svěřují s **2,06krát vyšší** pravděpodobností ($\text{Exp}(B) = 2,062$; $p < 0,001$).
- **Tech_company:** Pokud respondent pracuje v technologické společnosti, zvyšuje to šanci na diskuzi o duševním zdraví s vedením téměř na dvojnásobek (**1,98krát**) oproti zaměstnancům v jiných oborech ($\text{Exp}(B) = 1,983$; $p < 0,001$).
- **Workplace_resources:** Dostupnost informačních či edukačních zdrojů na pracovišti zvyšuje pravděpodobnost otevření se nadřízenému **1,79krát** ($\text{Exp}(B) = 1,790$; $p < 0,001$).
- **Mh_share:** S každým jedním bodem navíc na desetibodové škále obecné ochoty sdílet problémy s okolím roste šance na diskuzi se zaměstnavatelem o **9,9 %** ($\text{Exp}(B) = 1,099$; $p = 0,002$).

Naopak se neprokázal statisticky významný vliv u firemních benefitů ($p = 0,746$) ani u samotného zdravotního pojištění ($p = 0,264$). Signifikantní vliv také nebyl potvrzen u prediktorů pohlaví ($p = 0,067$) a věk ($p = 0,491$).

Kvalita predikce modelu byla dále posouzena pomocí klasifikační tabulky (Tabulka 2). Celková přesnost modelu dosáhla hodnoty 76,6 %. Model byl úspěšnější v predikci případů, kdy k diskuzi o duševním zdraví nedošlo (specifická = 84,0 %), než v predikci případů, kdy k diskuzi došlo (senzitivita = 61,1 %). To naznačuje, že model má tendenci lépe identifikovat jedince, kteří se zaměstnavateli o duševním zdraví nehovoří než ty, kteří takovou diskuzi vedou. Nižší citlivost modelu může souviset s nevyvážeností tříd v datovém souboru, kde převažují respondenti, kteří se zaměstnavatelem o duševním zdraví nehovořili.

Tabulka 2: *Klasifikační tabulka modelu*

mh_employer_discussion	Predikce modelu		% procento správných
	0	1	
0	676	129	84,0
1	149	234	61,1

Závěr

Cílem této práce bylo identifikovat faktory, které souvisejí s tím, zda zaměstnanec hovoří o svém duševním zdraví se zaměstnavatelem. Nejsilnějším prediktorem se v rámci binomiální logistické regrese ukázala být diskuse o duševním zdraví se spolupracovníky, která byla spojena s výrazně vyšší pravděpodobností otevřené komunikace směrem k zaměstnavateli. Dále vyšla významně také vlastní zkušenost s duševními obtížemi, práce v technologickém sektoru a dostupnost pracovních zdrojů zaměřených na duševní zdraví. Naopak proměnné jako věk, pohlaví, benefity nebo zdravotní pojištění se jako významné prediktory neprojevíly.

Výsledky tak naznačují, že ochota zaměstnanců otevřeně hovořit o duševním zdraví není dána pouze individuálními charakteristikami, ale souvisí s prostředím, ve kterém pracují, a zejména kvalitou neformálních vztahů na pracovišti. Tento závěr je v souladu s teoretickými východisky, která zdůrazňují význam psychologického bezpečí a sociální podpory pro sdílení témat duševního zdraví.

Zároveň je však nutné interpretovat výsledky s ohledem na několik limitů této analýzy. Použitý datový soubor je založen na self-report odpovědích, které mohou být ovlivněny subjektivním vnímáním respondentů či sociálně žádoucím chováním. Výzkum má rovněž průřezový charakter, a proto neumožňuje vyvozovat kauzální závěry o vztazích mezi proměnnými.

Dalším omezením je nevyváženost vzorku, který je tvořen převážně pracovníky z technologického sektoru a zároveň obsahuje vyšší podíl mužů. Jak ukázala klasifikační tabulka, v datovém souboru také převažovali respondenti, kteří o svém zdraví nediskutovali. Model tak dokázal lépe predikovat absenci diskuse (specifická) než její samotný výskyt (senzitivita). Určitým limitem je také skutečnost, že model dosahuje pouze dobré úrovně přizpůsobení datům (McFadden $R^2 = 0,218$). To naznačuje, že sledovaný jev je ovlivněn i dalšími faktory, které nebyly do analýzy zahrnuty, například osobní zkušeností se stigmatizací nebo specifickou organizační kulturou pracoviště.

Literatura

1. Bamberger, P. A. (2009). Employee help-seeking: Antecedents, consequences and new insights for future research. *Research in Personnel and Human Resources Management*, 28, 49–98. [https://doi.org/10.1108/S0742-7301\(2009\)0000028005](https://doi.org/10.1108/S0742-7301(2009)0000028005)

2. Dostál, D. (2016). Mnohorozměrné statistické metody v psychologii. Získáno 26. března 2023 z https://dostal.vyzkum-psychologie.cz/soubory/skripta_mnohorozmerna_statistika.pdf
3. McFadden, D. (1979). Quantitative methods for analyzing travel behaviour of individuals: Some recent developments. In D. A. Hensher & P. R. Stopher (Eds.), *Behavioural travel modelling* (s. 307). Croom Helm.
4. Memon, F. R. (2023). *Survey dataset on mental health in tech professionals from Open Sourcing Mental Health (OSMI) surveys (2017–2021)* (Version 1) [Data set]. Mendeley Data. <https://doi.org/10.17632/mmnzx4w8cg.1>
5. Mitravinda, K. M., Nair, D. S., & Srinivasa, G. (2023). Mental health in tech: Analysis of workplace risk factors and impact of COVID-19. *SN Computer Science*, 4(2), 197. <https://doi.org/10.1007/s42979-022-01613-z>
6. Thomas, P. B., Chau, D., & Jetelina, K. K. (2022). Mental health and help-seeking behavior within the United States technology industry: Investigating workplace support. *Journal of Workplace Behavioral Health*, 37(2), 106–121. <https://doi.org/10.1080/15555240.2022.2032724>
7. Zamir, A., Tickle, A., & Sabin-Farrell, R. (2022). Systematic review of the evidence concerning disclosure of psychological distress by mental health professionals in the workplace. *Journal of Clinical Psychology*, 78(9), 1712–1738. <https://doi.org/10.1002/jclp.23339>