

Sociálne a osobné činitele vnímania bezpečia v práci¹ v dátach EWCS 2010²

Jozef Výrost, Spoločenskovedný ústav SAV, Košice, vyrost@saske.sk

VÝROST, Jozef. Social and personal factors of perceived work safety in the EWCS 2010 data. *Individual and Society*, 2012, Vol. 15, No. 1.

Personal safety and security in society are questions which are in the long term of interest to specialist and laymen alike. To this broad area belongs the study of objective conditions of work safety and perceived safety in the workplace. In this article we direct attention to the analysis of selected social (e.g. education, age, gender) and personal (e.g. work satisfaction, well-being) factors relating to the perceived work safety. Data of the 5-th European Work Conditions Survey (EWCS 2010) were used, in which 43 816 respondents from 34 countries took part.

Perceived work safety. European Work Conditions Survey 2010.

Neprejde deň, aby sme prostredníctvom médií nezaregistrovali nejakú vážnu nehodu - incident, s významnými, často tragickými dôsledkami pre jednotlivca či skupinu ľudí, ktorú spôsobili prírodné živly, ľudská nedbalosť, či zámerné ľudské konanie. Vzbudzuje to náš záujem, oslovuje nás to a často sa nás to aj silne osobne dotýka – veď v pozadí týchto udalostí sa môže skrývať pravdepodobnosť, že sa niekedy čosi podobné môže prihodiť aj nám, alebo sa v nich môže hľadať návod, ako sa tomu vyhnúť.

V psychológii tieto úvahy našli svoj výraz v dnes už klasickej koncepcii Abrahama Maslowa (1943), ktorá predpokladá, že ľudské potreby vytvárajú prirodzenú hierarchiu (pyramídu), v ktorej uspokojenie „základných“ potrieb je podmienkou saturovania vyšších. V jeho modeli po (relatívnom) uspokojení základných, fyziologických potrieb, ako druhá inštancia v poradí nasledujú potreby bezpečia (bezpečia osobného, finančného, zdravotného, bezpečia jednotlivca voči ohrozujúcim incidentom a pohody – wellbeing). Uspokojenie potrieb bezpečia je analogicky ako v predchádzajúcom prípade, podmienkou saturovania potrieb ďalších, resp. vyšších (lásky, uznania a napokon sebarealizácie).

Niet sporu o tom, že bezpečie človeka i bezpečnosť ľudstva sú témou, ktorá dlhodobo vyvoláva záujem profesionálnych, zástupcov rôznych vedných odborov, i laikov. Súčasne v našom jazykovom prostredí treba mať na pamäti, že sa tu do istej miery vyskytuje terminologický problém, súvisiaci s prekladom anglických výrazov „security“ (obvykle ponímaná ako bezpečnosť v širokom, celospoločenskom význame) a „safety“ (chápaná skôr ako bezpečie jednotlivca, stav jeho každodennej telesnej a duševnej integrity.) V medzinárodnej terminológii sa **bezpečnosť/security** (napr. dokument OSN, 1986, 45) poníma „... ako podmienky, v zmysle ktorých štát/y usudzujú, že nehrozí žiadne nebezpečenstvo

¹ Publikačný výstup je súčasťou riešenia grantu VEGA, projektu č. 2/0173/12 s názvom „Sociálne a osobnostné aspekty vnímania bezpečnosti.“

² *European Foundation for the Improvement of Living and Working Conditions, European Working Conditions Survey, 2010. Colchester, Essex: UK Data Archive [distributor], February 2012. SN: 6971, <http://dx.doi.org/10.5255/UKDA-SN-6971-1>*

vojenského útoku, politického alebo ekonomického nátlaku, teda že sú schopné ďalej sa slobodne rozvíjať... Bezpečnosť je teda skôr relatívny ako absolútny pojem“. Koncept **bezpečia/safety** je vyjadrením objektívneho stavu a/alebo subjektívneho presvedčenia jedinca o stave podmienok, ktoré zabezpečujú ochranu jeho integrity (fyzickej, sociálnej, psychologickú atď.) pred negatívnymi dôsledkami (poškodenie, nehoda, chyba, neúspech, atď.). Teda dôsledkami, ktoré sú z hľadiska subjektu neželané.³

Z uvedeného chápania pojmu bezpečia vyplýva, že možnosti aplikácie klasifikačných schém je viac. Dve z nich považujeme z hľadiska našej témy za osobitne významné: Dimenzia **objektívne** (substantive) a subjektívne, **vnímané** (perceived) vyjadruje substanciálnu relativitu bezpečia – umožňuje pochopiť, že jednotlivec môže bez príčiny zažívať intenzívny pocit ohrozenia, alebo bezstarostne hazardovať, blahosklonne prehliadajúc reálne hroziace nebezpečenstvo. Hľadisko **verejné** (public) – **súkromné** (private) označuje dominantné sféry života jednotlivca, ktoré, aj keď sa do istej miery môžu prelínať, nadobúdajú z hľadiska konceptu bezpečie osobitý význam: obvykle sa spájajú s očakávaním, že naše súkromie je a má byť najbezpečnejšie. (O to viac tragickou sa nám potom obvykle javí napr. situácia zanedbávaných detí, či týraných žien). Pri dimenzii verejné – súkromné sa črtá reálna možnosť klasifikácie, povedané slovníkom Kurta Lewina „životného priestoru“ človeka, z hľadiska jeho bezpečia: rodina – súkromie, práca, záujmy a voľný čas, spoločenský život atď.

V nadpise príspevku uvedená téma súvisí so sférou práce: vedecké štúdium **objektívnych podmienok bezpečia v práci** dnes predstavuje stabilizovanú, interdisciplinárne konštituovanú oblasť (OSH⁴ – Occupational Safety and Health), zameranú na udržanie a rozvoj bezpečného a zdravého pracovného prostredia. Jej komplementárnu časť predstavuje súčasne systematické štúdium **vnímaného bezpečia na pracovisku** z pohľadu jeho aktérov – pracovníkov.

V príspevku budeme analyzovať empirické údaje, relevantné k téme vnímania bezpečia v práci, z 5. kola European Work Condition Survey (EWCS), ktoré sa uskutočnilo v roku 2010. Dáta boli zverejnené vo februári 2012.⁵

EWCS je európsky multilaterálny projekt zameraný na štúdium pracovných podmienok, s akcentom na **komparáciu** (v 1. kole EWCS v rokoch 1990/91 sa zúčastnili krajiny európskej 12-ky, v 2. kole EWCS v rokoch 1995/96 krajiny európskej 15-ky, v 3. kole EWCS v roku 2000 opäť krajiny EU15 plus 12 európskych krajín v prístupovom procese plus Nórsko a Turecko, v 4. kole EWCS v roku 2005 krajiny EU27 plus Nórsko, Chorvátsko, Turecko a Švajčiarsko) a súčasne s jasne deklarovaným zámerom **monitorovať trendy** vývoja pracovných podmienok za pomoci opakovaných meraní. V príspevku sa zameriame, v rámci možností ktoré ponúka metodika aplikovaná v 5. kole EWCS, na analýzu vybraných **sociálnych** (rod, vek, vzdelanie atď.) a **osobných** (spokojnosť v zamestnaní, subjektívna pohoda a pod.) činiteľov, v súvislosti s vnímaním bezpečia v práci.

Metóda

V príspevku budeme pracovať s dátami 5. EWCS (Fifth European Working Conditions Survey), realizovaného v roku 2010. Zúčastnilo sa ho 34 krajín: európska 27-ka, ďalej Nórsko, Chorvátsko, Macedónsko, Turecko, Albánsko, Čierna Hora a Kosovo. Na výskume sa zúčastnilo (v zmysle súhlasilo s požiadavkou odpovedať na otázky metodiky a zodpovedalo na položené otázky) 43 816 respondentov starších ako 15 rokov, obyvateľov danej krajiny, v zamestnaní (štúdiu) v danej krajine. Výber vzorky bol reprezentatívny, cieľový počet osôb bol 1000, okrem Slovinska (1400), **Talianska a Poľska (1500)**, Nemecka

³ Vid' napr. <http://en.wikipedia.org/wiki/Safety>

⁴ Napr. <http://www.osh.net/>

⁵ <http://eurofound.europa.eu/ewco/surveys/>

a Turecka (2000), Francúzska (3000) a Belgicka (4000). Prehľad počtu účastníkov uvádzame v tab. č. 1:

Tab. č. 1: Účastnícke krajiny EWCS

Belgium	4001	Ireland	1003	Austria	1003	Croatia	1100
Bulgaria	1014	Italy	1500	Poland	1500	Macedonia	1100
Czech Rep.	1000	Cyprus	1000	Portugal	1000	Turkey	2100
Denmark	1069	Latvia	1001	Romania	1017	Albania	1000
Germany	2133	Lithuania	1004	Slovenia	1404	Kosovo	1018
Estonia	1000	Luxembourg	1000	Slovakia	1002	Montenegro	1041
Greece	1037	Hungary	1006	Finland	1028	Norway	1085
Spain	1008	Malta	1000	Sweden	1004		
France	3046	Netherlands	1017	UK	1575		

Dotazník⁶ obsahoval viac ako 200 otázok, zameriavajúcich sa na tieto oblasti:

- Pracovné prostredie
- Pracovný čas
- Intenzita práce
- Fyzikálne faktory
- Kognitívne faktory
- Psychosociálne faktory
- Zdravie a pohoda
- Pracovné spôsobilosti, výcvik a perspektívna kariéra
- Organizácia práce
- Sociálne vzťahy
- Pracovná spokojnosť
- Vyváženosť vzťahov práca–osobný život a finančné zabezpečenie
- Násilie, obťažovanie a diskriminácia
- Demografické údaje

Z položiek metodiky aplikovanej v 5. kole EWCS sme pre účely našich analýz vytvorili niekoľko škál:

Škála „Vnímané bezpečie na pracovisku“ (VBP) obsahovala 7 položiek, ktoré sa zameriavali na výskyt rôznych, pre jednotlivca potenciálnu alebo reálnu hrozbu predstavujúcich incidentov na pracovisku. Tento spôsob predstavuje jednu z možných ciest

⁶ Slovenskú verziu dotazníka použitého v EWCS 2010 si možno pozrieť na adrese http://www.eurofound.europa.eu/docs/ewco/5EWCS/questionnaires/slovakia_sk.pdf

(napr. Williamson, Feyer, Cairns, Biancotti, 1997; Hayes. Perander, Smecko, Trask, 1998) operacionalizácie tohto konštruktú:

Q66: „Myslíte si, že Vaše zdravie alebo Vaša bezpečnosť sú vzhľadom na Vašu prácu ohrozené?“

Q70a: „Boli ste v priebehu posledného mesiaca počas výkonu Vašej práce vystavený/á slovnému napadnutiu?“

Q70b: „Boli ste v priebehu posledného mesiaca počas výkonu Vašej práce vystavený/á nechcenej sexuálnej pozornosti?“

Q70c: „Boli ste v priebehu posledného mesiaca počas výkonu Vašej práce vystavený/á vyhrážkam a ponižovaniu?“

Q71a: „Boli ste v priebehu posledného mesiaca počas výkonu Vašej práce vystavený/á fyzickému násiliu?“

Q71b: „Boli ste v priebehu posledného mesiaca počas výkonu Vašej práce vystavený/á šikanovaniu/obťažovaniu?“

Q71a: „Boli ste v priebehu posledného mesiaca počas výkonu Vašej práce vystavený/á sexuálnemu obťažovaniu?“

Odpoveďová škála: na položky respondenti odpovedali vo formáte „Áno/Nie“. Koeficient reliability škály mal úroveň 0,567, čo vzhľadom na hraničnú hodnotu upozorňuje na potrebnú opatrnosť pri interpretácii zistení. Smer skórovania v škále teda možno chápať tak, že čím je počet odpovedí „Áno“ respondenta v škále väčší, tým je miera vnímaného bezpečia na pracovisku nižšia.

Škála „Subjektívna pohoda“ (SuPo) obsahovala 5 položiek. Respondenti mali odpovedať na výroky: „Pre každé z piatich tvrdení mi, prosím, povedzte, ktoré je najbližšie k tomu, ako ste sa cítili počas nasledujúcich dvoch týždňov?“

EF4a: „Cítil/a som sa veselo a v dobrej nálade.“

EF4b: „Cítil/a som sa pokojný/á a uvoľnený/á.“

EF4c: „Cítil/a som sa byť aktívny/a a plný/á energie.“

EF4d: „Prebúdza/a som sa svieži/a oddýchnutý/á.“

EF4e: „Môj každodenný život bol naplnený vecami, ktoré ma zaujímajú.“

Odpoveďová škála:

1	2	3	4	5	6
po celý čas	väčšinou	viac ako polovicu času	menej ako polovicu času	občas	nikdy

Koeficient reliability škály (Cronbach α) mal hodnotu 0,836. Smer skórovania v škále teda možno interpretovať tak, že čím je dosiahnuté skóre respondenta v škále nižšie, tým je miera jeho subjektívnej pohody vyššia.

Škála „Spokojnosť v zamestnaní“ (SpoZa) obsahovala 6 položiek. Respondenti mali posúdiť 6 výrokov: „Do akej miery súhlasíte alebo nesúhlasíte s nasledujúcimi vyjadreniami, ktoré sa týkajú niektorých aspektov Vašej práce?“

Q77a: „Je možné, že v nasledujúcich 6 mesiacoch prídem o prácu.“ (Smer skórovania tejto položky bol otočený, aby bol v súlade s ostatnými).

Q77b: „Som za svoju prácu dobre platený/á.“

Q77c: „Moja práca mi ponúka dobré vyhliadky na postup.“

Q77d: „V tejto organizácii sa „cítim ako doma“.“

Q77e: „V práci mám veľmi dobrých priateľov.“

Q77g: „Organizácia, pre ktorú pracujem, ma motivuje k tomu, aby som podal/a svoj najlepší pracovný výkon.“

Odpoveďová škála:

1	2	3	4	5
rozhodne	nesúhlasím	ani / ani	súhlasím	rozhodne
nesúhlasím				súhlasím

Koeficient reliability postojovej škály (Cronbach α) dosiahol hodnotu 0,715. Smer skórovania v škále teda možno interpretovať tak, že čím je dosiahnuté skóre respondenta v škále nižšie, tým je miera jeho spokojnosti v zamestnaní vyššia.

Škála „Diskriminácia“ (Di) obsahovala 7 položiek:

Q65a: „Boli ste v priebehu posledných 12 mesiacov v práci vystavený/á diskriminácii na základe veku?“

Q65b: „Boli ste v priebehu posledných 12 mesiacov v práci vystavený/á diskriminácii súvisiacej s rasou, etnickým pôvodom alebo farbou pleti?“

Q65c: „Boli ste v priebehu posledných 12 mesiacov v práci vystavený/á diskriminácii súvisiacej s národnosťou?“

Q65d: „Boli ste v priebehu posledných 12 mesiacov v práci vystavený/á diskriminácii na základe Vášho pohlavia?“

Q65e: „Boli ste v priebehu posledných 12 mesiacov v práci vystavený/á diskriminácii súvisiacej s vierovyznaním?“

Q65f: „Boli ste v priebehu posledných 12 mesiacov v práci vystavený/á diskriminácii súvisiacej s postihnutím?“

Q65g: „Boli ste v priebehu posledných 12 mesiacov v práci vystavený/á diskriminácii súvisiacej so sexuálnou orientáciou?“

Odpoveďová škála: na položky respondenti odpovedali vo formáte „Áno/Nie“. Koeficient reliability škály mal hodnotu 0,697. Smer skórovania v škále možno interpretovať tak, že čím je počet odpovedí „Áno“ respondenta v škále väčší, tým je miera vnímanej diskriminácie na pracovisku vyššia.

Škála „Zdravotné problémy“ (ZPro) obsahovala 13 položiek v odpovedi na otázku: V posledných 12 mesiacoch trpeli ste niektorým z nasledujúcich zdravotných problémov?:

Q69a: „problémy sluchu?“

Q69b: „kožné problémy?“

Q69c: „bolesti chrbta?“

Q69d: „svalové problémy ramien, krku a/alebo problémy horných končatín?“

Q69e: „svalové problémy v dolných končatinách (bedrá, nohy, kolená, chodidlá atď.)?“

Q69f: „bolesti hlavy, únava očí?“

Q69g: „žalúdočné problémy?“

Q69h: „dýchacie ťažkosti?“

Q69i: „srdcovo-cievne choroby?“

Q69j: „zranenie/zranenia?“

Q69k: „depresia alebo úzkosť?“

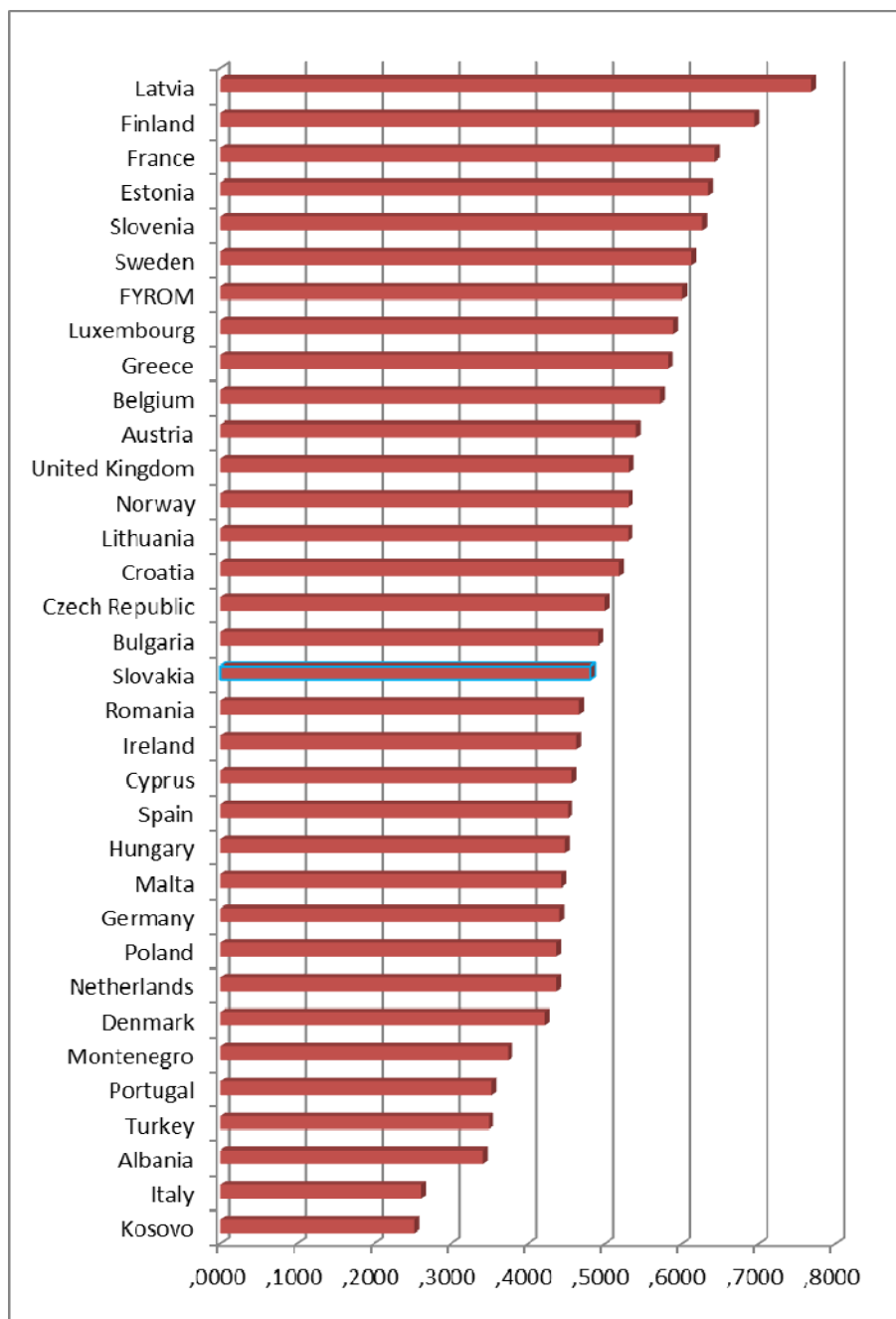
Q69l: „celková únava?“

Q69m: „nespavosť alebo všeobecné problémy so spaním?“

Odpoveďová škála: na položky respondenti odpovedali vo formáte „Áno/Nie“. Koefficient reliability škály dosiahol hodnotu 0,747. Smer skórovania v škále teda možno interpretovať tak, že čím je počet odpovedí „Áno“ respondenta v škále väčší, tým je miera výskytu zdravotných problémov vyššia.

Sociálne činitele vnímania bezpečia na pracovisku

Ako sme už uviedli, dotazníky EWCS obsahujú, okrem tematicky zameraných blokov otázok, spravidla viacero premenných, ktoré jednak pomáhajú pri identifikácii podstatných charakteristík respondenta a jeho životnej situácie, jednak pomáhajú bližšie určiť prostredie, v ktorom sa jeho život realizuje. V zásade každú z týchto charakteristík možno dať do súvislosti s ukazovateľmi tematických blokov, čo predstavuje skutočne obrovské pole možností.



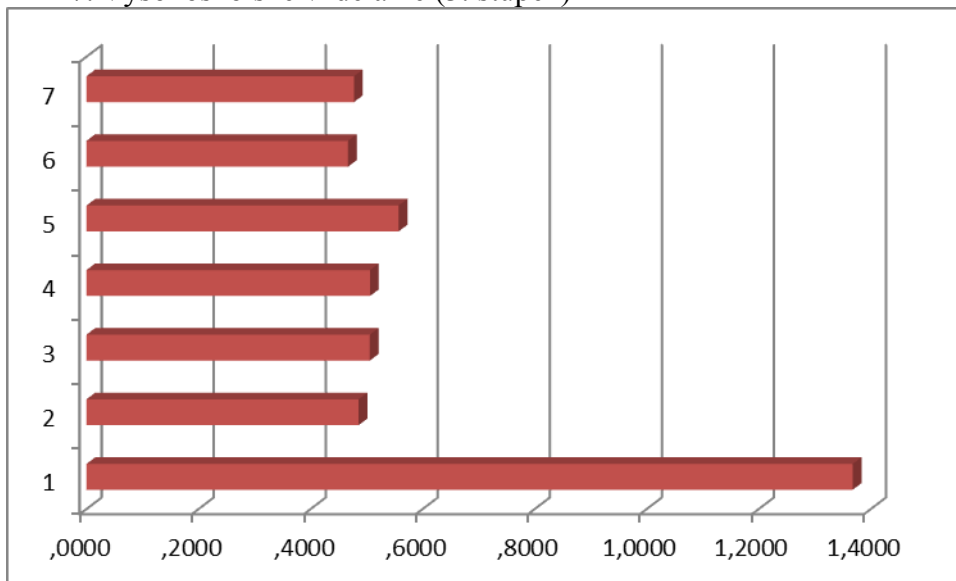
Graf č. 1: Výsledky odpovedí respondentov/iek z účastníckych krajín, na škále VBP (Vnímané bezpečie na pracovisku) podľa krajín (skratka FYROM označuje Macedónsko)

V grafe č. 1 možno vidieť, medzi respondentmi z jednotlivých **krajín** sa prejavili rozdiely, ktoré sú aj štatisticky významné (ANOVA, $df=43782$, $F=21,81$ $p<0.0001$). Ako sme uviedli už pri popise položiek škály VBP, smer skórovania možno interpretovať tak, že čím je počet odpovedí „Áno“ respondenta v škále väčší, tým je miera vnímaného bezpečia na pracovisku nižšia. Uskutočnená analýza poukázala na prítomnosť troch zoskupení: respondentov z krajín, kde je miera respondentmi vnímaného bezpečia pri vzájomnom porovnaní vyššia (Kosovo, Taliansko), stred („pelotón“ 30 krajín) a dve krajiny, kde je miera vnímaného bezpečia na pracovisku nižšia (Lotyšsko a Fínsko).

V EWCS 2010 sledované najvyššie dosiahnuté **vzdelanie** respondenta/ky dáva možnosť pre overenie predpokladu, či s vyšším vzdelaním vnímanie bezpečia na pracovisku rastie. Pred

prezentovaním výsledkov je vhodné upozorniť, že vzdelanie tradične patrí do skupiny tzv. country specific premenných, teda každá krajina sa vyznačuje, vzhľadom na svoje vlastné podmienky, istými špecifikami používanej klasifikácie. Vzhľadom k tomu bola v EWCS použitá stupnica ISCED (International Standard Classification of Education), ktorá sa skladá zo 7 hierarchicky usporiadaných stupňov:

1. Predškolská príprava, neukončené základné vzdelanie
2. Prvý stupeň základnej školy
3. Druhý stupeň základnej školy
4. Stredná škola (s maturitou i bez)
5. Pomaturitné vzdelávanie, kurzy atď.
6. Vysokoškolské vzdelanie (1. a 2. stupeň)
7. Vysokoškolské vzdelanie (3. stupeň)

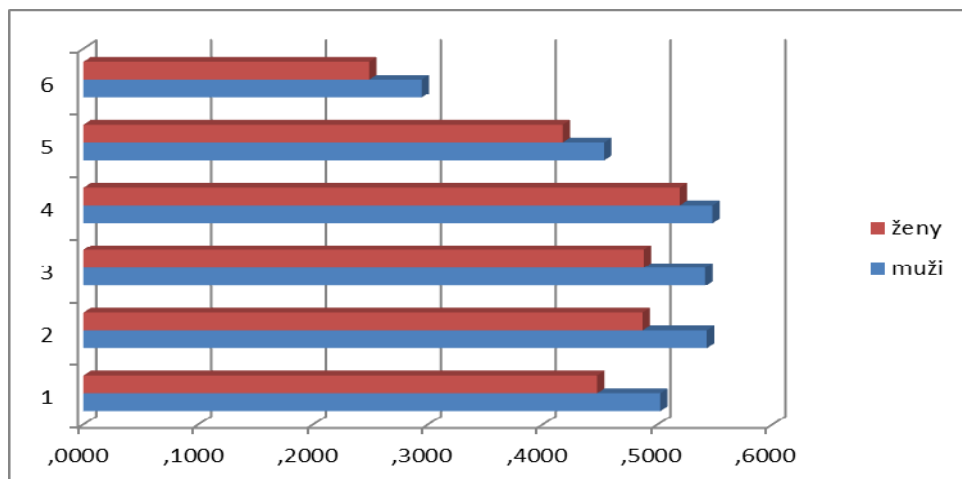


Graf č. 2: Výsledky odpovedí respondentov/iek z účastníckych krajín, na škále VBP (Vnímané bezpečie na pracovisku), zoradené podľa dosiahnutej najvyššej úrovne vzdelania

Medzi skupinami podľa vzdelania sa prejavili štatisticky významné rozdiely (ANOVA, $df=43688$, $F=41,61$ $p<0.0001$). Trend distribúcie výsledkov v grafe poukazuje na priamo úmerný vzťah – so zvyšovaním úrovne vzdelania vnímanie bezpečia na pracovisku mierne stúpa. Post hoc porovnanie (Tukey) potvrdilo, že medzi skupinami sa vyskytujú štatisticky významné rozdiely, pričom najviac sa to týka skupiny 1. (najnižšia dosiahnutá úroveň vzdelania, neukončené základné vzdelanie).

Rod a vek sa ponúkajú ako ďalšie faktory, ktoré by mohli mať vplyv na mieru vnímaného bezpečia na pracovisku. Keďže respondenti v metodike EWCS 2010 udávali svoj vek v rokoch, pre lepšiu prehľadnosť prezentácie výsledkov sme vytvorili 6 kategórií:

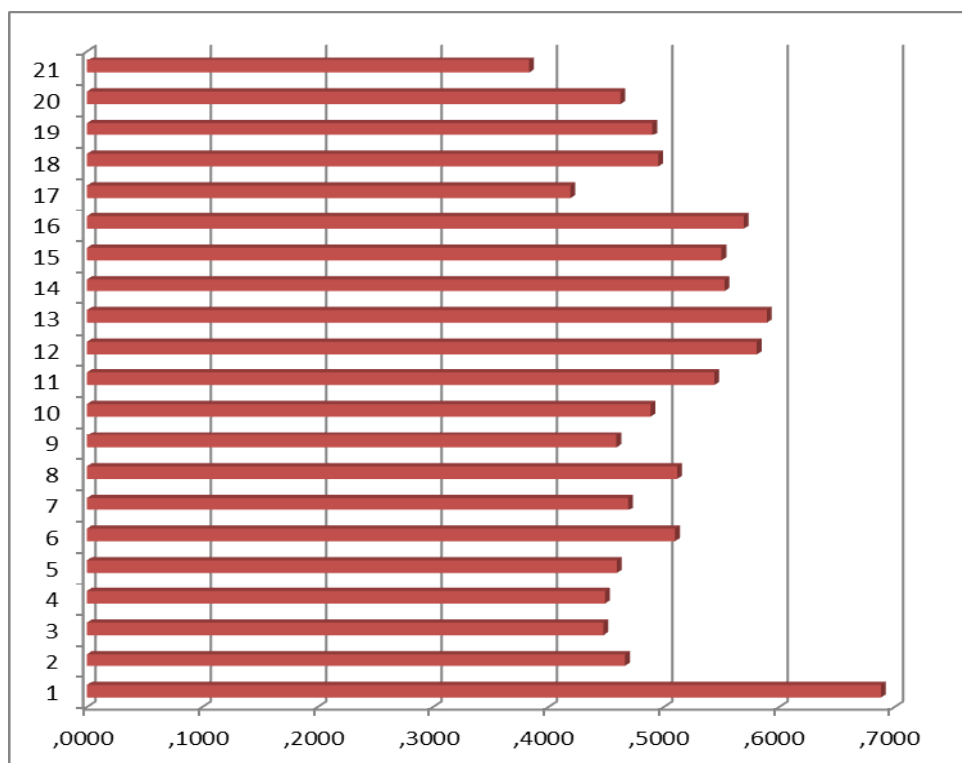
1. 15 – 24 rokov
2. 25 – 34 rokov
3. 35 – 44 rokov
4. 45 – 54 rokov
5. 55 – 64 rokov
6. 65 a viac rokov



Graf č. 3: Výsledky odpovedí respondentov/iek z účastníckych krajín na škále VBP podľa rodu a veku

Vo všetkých vekových skupinách, ako možno vidieť v grafe č.3, je u žien úroveň vnímaného bezpečia na pracovisku väčšia (teda skóre v škále VBF je nižšie), ako mužov. Tento rozdiel medzi ženami a mužmi je štatisticky významný (ANOVA, $df=43625$, $F=13,34$ $p<0.0001$). Pokiaľ ide o vek, tu v prvej (15 – 24 rokov) a šiestej (65 a viac rokov) vekovej skupine je úroveň vnímaného bezpečia vyššia ako v ostatných skupinách. Aj tento rozdiel medzi skupinami je signifikantný (ANOVA, $df=43625$, $F=23,82$ $p<0.0001$).

Príjem (ročný) respondentov bol v metodike EWCS zaradený do 24 kategórií, s rozpätím od „menej ako 1200€ ročne“ až po „viac ako 48001€ ročne“.



Graf č. 4: Výsledky odpovedí respondentov/iek z účastníckych krajín na škále VBP podľa výšky ročného príjmu

Aj keď medzi skupinami, vytvorenými podľa ročného príjmu, sa preukázali štatisticky významné rozdiely (ANOVA, $df=37223$, $F=7,38$ $p<0.0001$), z distribúcie výsledkov, ako na to poukázali aj post hoc porovnania skupín navzájom, nemožno formulovať záver, že zvyšovaním príjmu miera vnímaného bezpečia na pracovisku stúpa.

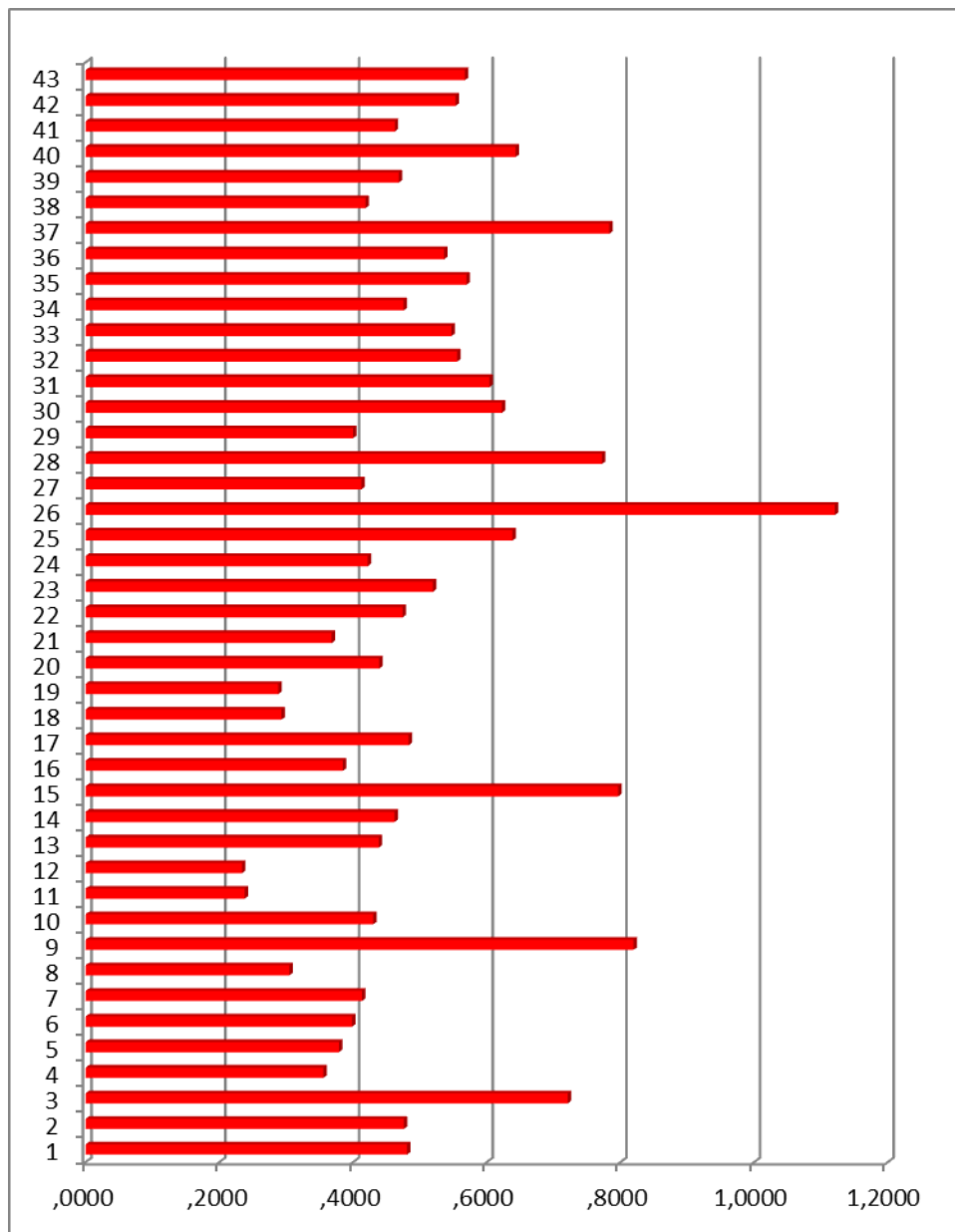
Oprávnene možno očakávať, že úroveň vnímaného bezpečia v pracovnom prostredí bude závisieť od povahy vykonávaných pracovných činností. V metodike EWCS 2010 na triedenie vykonávaného zamestnania respondentov bol použitý medzinárodný klasifikačný systém ISCO 08^{7 a 8}.

1. Dôstojníci v ozbrojených silách
2. Poddôstojníci v ozbrojených silách
3. Zamestnanci v ozbrojených silách
4. Zákonodarcovia, ústavní činitelia, vysokí štátni úradníci
5. Riadiaci pracovníci (manažéri) administratívnych a obchodných činností
6. Riadiaci pracovníci (manažéri) vo výrobe a v špecializovaných službách
7. Riadiaci pracovníci (manažéri) v hotelových, reštauračných, obchodných a v ostatných službách
8. Špecialisti v oblasti vedy a techniky
9. Špecialisti v zdravotníctve
10. Učitelia a odborní pedagogickí pracovníci
11. Špecialisti administratívnych, podporných a obchodných činností
12. Špecialisti v oblasti informačných a komunikačných technológií
13. Špecialisti v oblasti práva, sociálnych vecí a kultúry
14. Technici a odborní pracovníci
15. Odborní pracovníci v zdravotníctve
16. Odborní pracovníci administratívnych, podporných a obchodných činností
17. Odborní pracovníci v oblasti práva, sociálnych vecí a kultúry
18. Technici v oblasti informačných a komunikačných technológií
19. Administratívni pracovníci, úradníci
20. Administratívni pracovníci v zákazníckych službách
21. Administratívni pracovníci na záznam číselných a skladových údajov
22. Ostatní pomocní administratívni pracovníci
23. Pracovníci v službách a obchode
24. Predavači
25. Pracovníci v oblasti osobnej starostlivosti
26. Pracovníci verejnej ochrany a bezpečnostných služieb
27. Kvalifikovaní pracovníci v poľnohospodárstve
28. Kvalifikovaní pracovníci v lesníctve, rybárstve a poľovníctve
29. Farmári, rybári, poľovníci a zberači úrody
30. Kvalifikovaní stavební robotníci a remeselníci okrem elektrikárov
31. Kvalifikovaní robotníci v hutníctve, strojárstve a podobní robotníci
32. Umeleckí a ruční remeselníci a tlačiar
33. Elektrikári a elektronici
34. Spracovatelia a výrobcovia potravinárskych výrobkov, výrobkov z dreva a odevov
35. Operátori a montéri strojov a zariadení

⁷ http://portal.statistics.sk/files/Sekcie/sek_200/Klasifikacie/isco08_system-cast.pdf

⁸ <http://www.ilo.org/public/english/bureau/stat/isco/isco08/index.htm>

36. Montážni robotníci
37. Vodiči a obsluha pojazdných strojných zariadení
38. Pomocní a nekvalifikovaní pracovníci
39. Pomocní pracovníci v poľnohospodárstve, lesníctve a rybárstve
40. Pomocní pracovníci v ťažbe, stavebníctve, výrobe a doprave
41. Pomocní pracovníci pri príprave jedla
42. Pracovníci pri likvidácii odpadu a ostatní nekvalifikovaní pracovníci
43. Ostatní pomocní pracovníci inde neuvedení



Graf č. 5: Výsledky odpovedí respondentov/iek z účastníckych krajín na škále VBP podľa zamestnania

Ako sa dalo očakávať, medzi skupinami vytvorenými podľa klasifikácie zamestnaní ISCO sa prejavili štatisticky významné rozdiely v miere vnímaného bezpečia na pracovisku (ANOVA, $df=43575$, $F=34,52$ $p<0.0001$). Medzi zamestnania, kde je miera vnímaného bezpečia najnižšia, patria položky zoznamu č. 26 (pracovníci verejnej ochrany a bezpečnostných služieb), 9 (špecialisti v zdravotníctve), 15 (odborní pracovníci v zdravotníctve), 37 (vodiči a

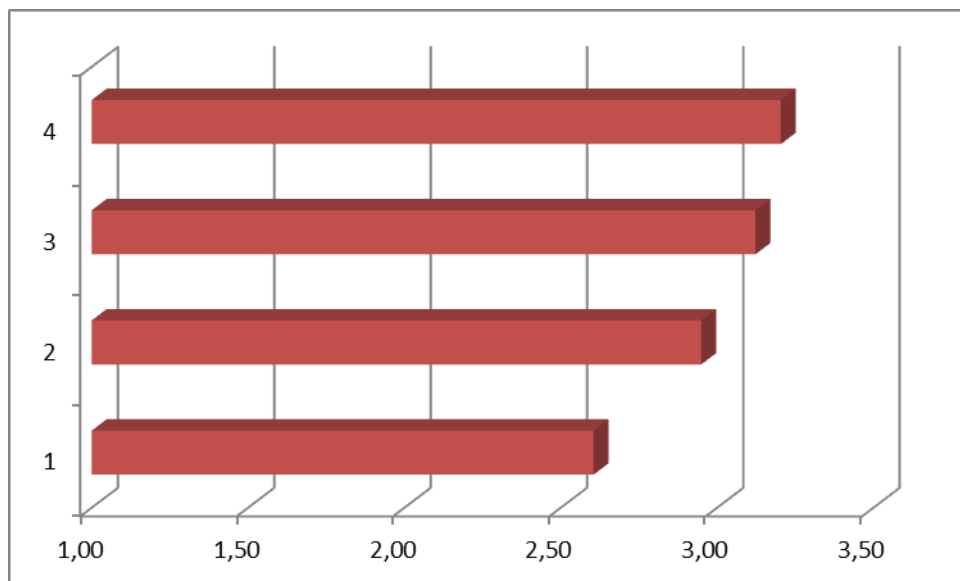
obsluha pojazdných strojných zariadení), 28 (kvalifikovaní pracovníci v lesníctve, rybárstve a poľovníctve) a 3 (zamestnanci v ozbrojených silách).

Osobné súvislosti vnímania bezpečia na pracovisku

Najjednoduchším vyjadrením psychologického obsahu subjektívnej pohody je pocit šťastia, spokojnosti s vlastným životom. Možno očakávať, že osoby, ktoré v minulosti zažili viac situácií, v ktorých prežívali pocity ohrozenia, sa s touto špecifickou životnou skúsenosťou vyrovnávajú dlhšie obdobie a táto skutočnosť môže mať vplyv na ich aktuálne prežívanie, teda subjektívnu pohodu. V súlade s tým sme predpokladali, že osoby, ktoré podľa vlastného vyjadrenia boli na pracovisku v minulosti vystavené expozícii situácií vnímaných ako hrozby (škála VBP), sa budú vyznačovať nižšou mierou subjektívnej pohody (škála SuPo).

Zo skóre respondentov v škále „Vnímané bezpečie na pracovisku“ (VBP) sme vytvorili 4 skupiny:

1. Osoby, ktoré získali skóre v škále VBP = 0, teda na všetkých 7 položiek odpovedali „Nie“, nikdy sa do popisovaných situácií nedostali. Z celkového počtu 43 816 respondentov sa do tejto skupiny zaradilo 28 970 osôb (66%).
2. Osoby v tejto skupine na jednu zo situácií odpovedali „Áno“, uviedlo to 10 937 respondentov (25%).
3. Na 2 a 3 situácie „Áno“ odpovedalo 2040 respondentov (4,7%).
4. Viac ako 3-krát odpoveď „Áno“, teda že sa ocitli na pracovisku v uvedených situáciách, uviedlo 833 osôb (1,8%).



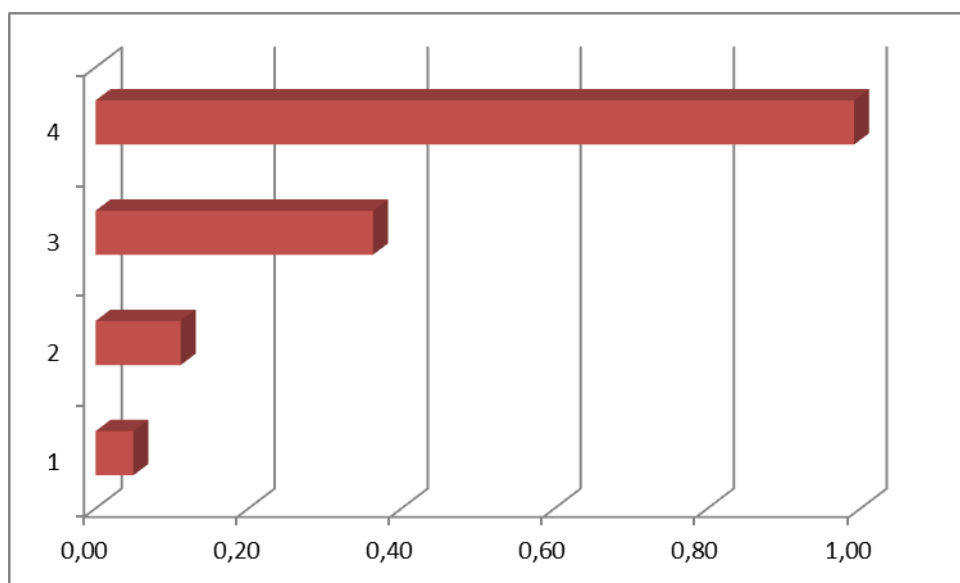
Graf č. 6: Výsledky respondentov/iek z účastníckych krajín na škále SuPo (Subjektívna pohoda) podľa vnímaného bezpečia na pracovisku

Výsledky uskutočnenej štatistickej analýzy (Oneway ANOVA) ukázali, že medzi skupinami sa prejavili štatisticky významné rozdiely (ANOVA, $df=43020$, $F=494,73$ $p<0.0001$) v súlade s očakávaním: vyššia expozícia osoby incidentmi na pracovisku, vnímanými ako možné ohrozenie, znižuje mieru subjektívnej pohody (čím je dosiahnuté skóre respondenta v škále nižšie, tým je miera jeho subjektívnej pohody vyššia). Post – hoc porovnania priemerov jednotlivých skupín navzájom tento trend (čím vyšší výskyt incidentov, tým nižšia miera subjektívnej pohody) potvrdili. V tomto prípade, čo vyplývalo z povahy sledovaného ukazovateľa a jeho potenciálnej stability v čase, v uskutočnenej analýze v úlohe antecedentu vystupovalo vnímanie bezpečia na pracovisku a ako konzekvent aktuálna („Ako ste sa cítili počas predchádzajúcich dvoch týždňov?“) subjektívna pohoda.

V ďalších uskutočnených analýzach, o ktorých tu budeme informovať, smer kauzality vzhľadom na povahu premenných obrátil a vnímanie bezpečia na pracovisku vystupuje ako konzekvent (závislá premenná, dôsledok).

Zo skóre respondentov v škále „Diskriminácia“ sme vytvorili 4 skupiny:

1. Osoby, ktoré získali skóre v škále $D_i = 0$, teda na všetkých 7 položiek odpovedali „Nie“, t.j. nikdy sa nestali v popisovaných situáciách objektom diskriminácie. Z celkového počtu 43 816 respondentov sa do tejto skupiny zaradilo 40 572 osôb (92,6%).
2. Osoby v tejto skupine na jednu zo situácií odpovedali „Áno“, uviedlo to 1888 respondentov (4,3%).
3. Na 2 situácie „Áno“ odpovedalo 551 respondentov (1,3%).
4. Viac ako 2-krát odpoveď „Áno“, teda že sa stali objektom diskriminácie na pracovisku v uvedených situáciách, uviedlo 393 osôb (0,9%).



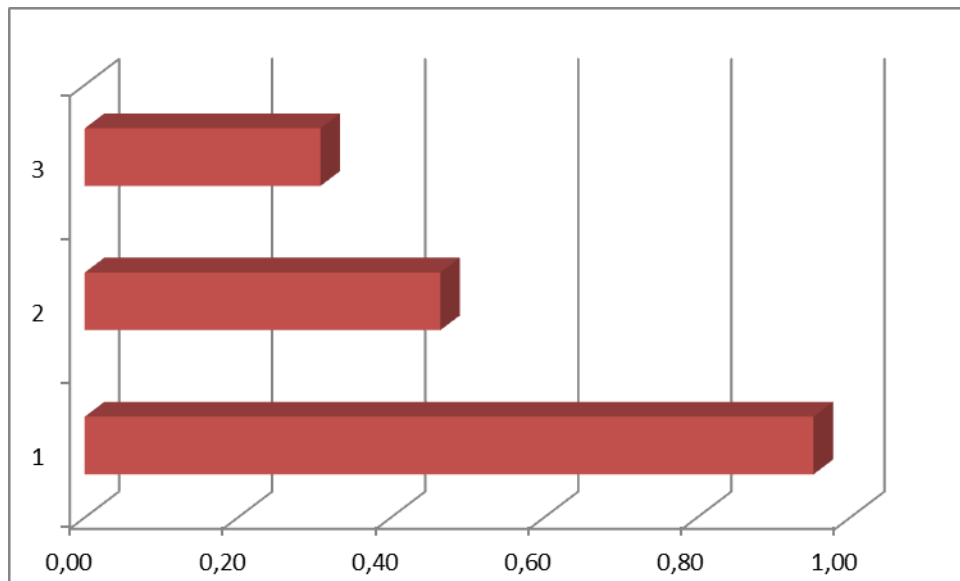
Graf č. 7: Výsledky odpovedí respondentov/iek z účastníckych krajín na škále VBP (Vnímané bezpečie na pracovisku) podľa diskriminácie na pracovisku

Ako možno vidieť, medzi skupinami existujú rozdiely a tieto sú aj štatisticky významné (ANOVA, $df=43400$, $F=1046,01$ $p<0.0001$). Osoby, ktoré podľa vlastnej optiky mali osobnú skúsenosť s prejavmi diskriminácie voči sebe na pracovisku, vnímajú v menšej miere bezpečie. Medzi sledovanými premennými sa tu teda preukázal nepriamo úmerný vzťah, ktorý potvrdzujú aj post – hoc porovnania skupín navzájom: vo všetkých prípadoch sa medzi skupinami preukázal štatisticky významný rozdiel ($p<0.0001$) v popisovanom smere.

V závislosti od dosiahnutého skóre v škále SpoZA (Spokojnosť v zamestnaní), po splnení podmienky, že zodpovedali na všetky otázky (z celkového počtu 43 816 to bolo 31 245 osôb) boli respondenti rozdelení do troch skupín:

1. Osoby, ktorých skóre v škále bolo nižšie ako nameraný priemer celej vzorky ($M=3,49$) mínus smerodajná odchýlka ($SD=0,71$). Ide o skupinu ($N=5729$), ktorú charakterizuje nižšia miera spokojnosti v zamestnaní.
2. Skupina „stred“, ktorých hranice intervalu skóre tvoria skupina 1 a skupina 3 ($N=21467$).

- Osoby, ktorých skóre v škále bolo vyššie, ako nameraný priemer celej vzorky ($M=3,49$) plus smerodajná odchýlka ($SD=0,71$). Ide o skupinu ($N=4049$), ktorú charakterizuje vyššia miera spokojnosti v zamestnaní.



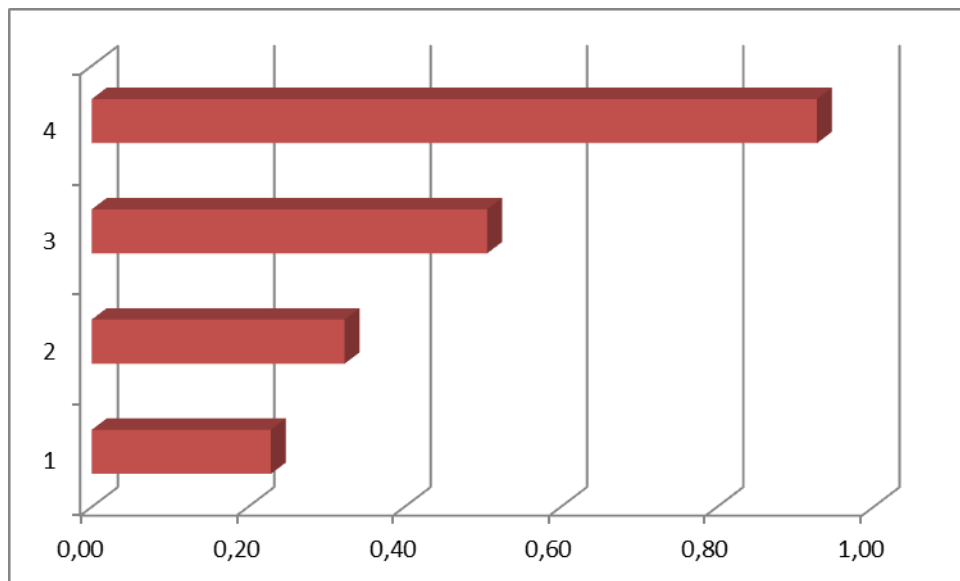
Graf č. 8: Výsledky odpovedí respondentov/iek z účastníckych krajín na škále VBP (Vnímané bezpečie na pracovisku) podľa spokojnosti v zamestnaní

Ako vidíme v grafe č. 8, medzi skupinami existujú rozdiely a tieto sú aj štatisticky významné (ANOVA, $df=31242$, $F=767,85$ $p<0.0001$). Osoby, ktoré sú nespokojnejšie v zamestnaní, prežívajú v menšej miere pocitu bezpečia na pracovisku a vice versa. Medzi sledovanými premennými sa tu teda preukázal priamo úmerný vzťah, ktorý potvrdzujú aj post – hoc porovnania skupín navzájom: vo všetkých prípadoch sa medzi skupinami prejavil štatisticky významný rozdiel ($p<0.0001$) v popisovanom smere.

Škála „Zdravotné problémy“ (ZPro), ako sme už uviedli, obsahovala 13 položiek v odpovedi na otázku: V posledných 12 mesiacoch trpeli ste niektorým z nasledujúcich zdravotných problémov?“. Na základe skóre respondentov v škále ZPro sme vytvorili 4 skupiny:

- Osoby, ktoré získali skóre v škále ZPro = 0, teda na všetkých 13 položiek odpovedali „Nie“, t.j. uvedené zdravotné problémy sa u nich nevyskytli. Z celkového počtu 43 816 respondentov sa do tejto skupiny zaradilo 9370 osôb (21,8%).
- Osoby, ktoré do 2 položiek odpovedali „Áno“, tvorili druhú skupinu. Takúto odpoveď uviedlo 12192 respondentov (27,8%).
- Osoby, ktoré odpoveď „Áno“ dali na 3 – 4 položky, tvorili tretiu skupinu. Takto odpovedalo 10849 respondentov (24,8%).
- Viac ako 4-krát odpoveď „Áno“ uviedlo 10 653 osôb (24,3%).

Zvyšok do 43 816, teda 752 respondentov, nedalo na niektorú z otázok odpoveď a teda nebolo do analýzy zahrnutých.



Graf č. 9: Výsledky odpovedí respondentov/iek z účastníckych krajín na škále VBP (Vnímané bezpečie na pracovisku) podľa odpovedí v škále Zdravotné problémy (ZPro)

Ako vyplýva z grafu č.9 , medzi skupinami existujú rozdiely a tieto sú aj štatisticky významné (ANOVA, $df=43060$, $F=1360,32$ $p<0.0001$). Osoby, ktoré udávajú zdravotné problémy, prežívajú v menšej miere pocity bezpečia na pracovisku. Medzi sledovanými premennými sa tu teda preukázal nepriamo úmerný vzťah, ktorý potvrdzujú aj post – hoc porovnania skupín navzájom: vo všetkých prípadoch sa medzi skupinami prejavil štatisticky významný rozdiel ($p<0.0001$) v popisovanom smere.

Zhrnutie a záver

V príspevku prezentované dáta sú časťou aktuálnych (2010) medzinárodných informačných zdrojov reprezentatívnej povahy. V širokom multikultúrnom kontexte mapujú aj úroveň vnímaného bezpečia na pracovisku a jeho potenciálnych determinujúcich činiteľov. V rámci možností, ktoré ponúka metodika aplikovaná v rámci 5. kola European Working Conditions Survey, sme ich analyzovali v dvoch rovinách.

Prvú z uvedených rovín analýzy tvorili **sociálne súvislosti vnímaného bezpečia**. Iste nie je prekvapujúce, že sa preukázali rozdiely medzi **krajinami**, čo možno chápať aj ako odraz reálne existujúcich rozdielov, globálnych i štrukturálnych, v ich ekonomikách. Z ďalších sledovaných ukazovateľov vystúpili do popredia tie, ktoré vo všeobecnosti možno chápať ako indikátory, vplývajúce na postavenie jednotlivca v práci:

- Dosiahnuté **vzdelanie**, ak sa chápe v širšom význame, je vlastne kľúčom k výcviku pracovných zručností jednotlivca a následne jeho oprávneniu vykonávať konkrétne pracovné operácie, od najjednoduchších, manuálnych, až k najzložitejším. Povaha vykonávaných pracovných činností zasa determinuje pracovné podmienky a charakter (materiálny i sociálny) prostredia, v ktorom sú tieto činnosti vykonávané. V tomto zmysle bolo možné očakávať, aj na základe doterajších zistení (napr. Vinodkumar, Bhasi, 2009), že vyššie dosiahnuté vzdelanie bude uľahčovať získanie pracovných pozícií vo vyspelejšom pracovnom prostredí a v dôsledku toho bude súvisieť s vnímaním bezpečia v práci, čo sa aj v analyzovaných dátach EWCS 2010 aj potvrdilo.
- Iným rozmerom práce, relevantným vnímaniu bezpečia, je samotný obsah vykonávaných činností z hľadiska objektívnej a subjektívnej miery rizika. V rozsiahlej dánskej štúdii H.H.K. Sønderstrup-Andersen et al. (2011) potvrdili existenciu

rozdielov vo vnímaní bezpečia v závislosti od vykonávaného typu práce.

Predpokladali sme teda, že existujú **zamestnania** resp. skupiny zamestnaní, v ktorých miera vnímaného rizika bude vyššia. V metodike EWCS bola použitá medzinárodná klasifikačná schéma zamestnaní ISCO 08, obsahujúca 43 skupín zamestnaní. Medzi tie, kde je miera vnímaného bezpečia najnižšia, patria pracovníci v ozbrojených zložkách (verejnej ochrany, bezpečnostných služieb, zamestnanci v ozbrojených silách), špecialisti a odborní pracovníci v zdravotníctve, vodiči a obsluha pojazdných strojných zariadení, ako i kvalifikovaní pracovníci v lesníctve, rybárstve a poľovníctve. Tieto výsledky súčasne potvrdzujú, že objektívne podmienky pracovnej činnosti (riziká) výrazne ovplyvňujú ich vnímanie (subjektívnu reflexiu).

- Odmena za prácu, čo možno považovať za chronicky známy fakt, je výsledkom efektov vzájomne prepojených mnohorakých faktorov objektívnej i subjektívnej povahy. Obvykle tvorí podstatnú zložku ovplyvňujúcu reálny **príjem** jednotlivca. Vzhľadom k uvedenému nebolo možné celkom seriózne predpokladať jednoduchý, lineárny t.j. priamo úmerný vzťah príjmu a vnímaného bezpečia. Napriek tomu sme tu predsa len očakávali istú mieru súvislosti, čo sa však nepotvrdilo.
- **Rod**, ako je známe, má preukázaný vplyv na úroveň vnímania rizika v tom smere, že muži v porovnaní so ženami majú tendenciu riziko podceňovať. Tieto výsledky, ako na to upozornil v svojej prehľadovej štúdií P.E. Gustafson (1998), nemožno ale preceňovať, existuje viacero vážnych argumentov, teoretických, metodologických a praktických, ktoré stimulujú záujem o ďalšie štúdium. Zaujímalo nás preto, ako to bude vyzeráť v pracovnej sfére, o to viac, že overené informácie potvrdzujú disproporcie v postavení mužov a žien v práci i stále pretrvávajúce neodôvodnené rozdiely v ich odmeňovaní⁹. Výsledky analýzy dát EWCS 2005 ukázali, že vzhľadom na známe skutočnosti (na verejne prístupných miestach sa ženy cítia menej bezpečne ako muži), akoby „paradoxne“ ženami vnímaná úroveň bezpečia v práci je vyššia ako mužov. Menej zvláštne sa to však bude javiť, ak si pripomenieme iný, vo verejnej mienke známy fakt existencie „skôr mužských“ alebo „typicky“ ženských zamestnaní. Pracovné prostredie je štruktúrované a organizované konkurenčné prostredie, v ktorom sa viac-menej uplatňujú trhové pravidlá, zákonitosti zvyšovania efektivity a produktivity, predovšetkým v záujme minimalizácie nákladov a maximalizácie zisku. Od začiatkov priemyselnej revolúcie môžeme sledovať nepretržitý proces rozrušovania „tradičných“ rodových pohľadov na postavenie žien a mužov v pracovnej sfére. Fakt, že „čisto mužských“ alebo „ženských“ profesií a zamestnaní ubúda ešte neznamená ukončenie tohto procesu, ani vylúčenie pôsobenia objektívnych faktorov favorizujúcich v istých skupinách zamestnaní ženy či mužov, alebo fungovanie rodových predsudkov či prvkov rodovej diskriminácie. V tomto prípade, zdá sa, je významný fakt, že skupiny zamestnaní vnímaných ako rizikových sú vo výrazne väčšej miere obsadzované mužmi. Iste nie iba z dôvodov pretrvávajúcich rodových stereotypov a láskavého sexizmu (Glick, Fiske, et al., 2000), aj keď ho samozrejme úplne vylúčiť nemožno, ale aj z racionálneho posúdenia osobných predpokladov pre výkon daných pracovných činností, čo iste zohralo úlohu vo výsledkoch analýzy vnímania bezpečia na pracovisku podľa rodu. Pre ilustráciu uvádzame podiel mužov a žien v databáze EWCS 2010 v prvých desiatich kategóriách zamestnaní podľa klasifikačného systému ISCO 08.

⁹ Podľa údajov Eurostatu v roku 2010 bol rozdiel v odmeňovaní mužov a žien (gender gap) v EU 27 krajinách v priemere 16,4 %, v SR viac ako 20%:

<http://europa.eu/rapid/pressReleasesAction.do?reference=IP/12/211&format=HTML&aged=0&language=SK&uiLanguage=en>

Tab. č. 2: Podiel mužov a žien v dátach EWCS 2005 podľa vybraných kategórií zamestnaní ISCO-08

ISCO 08	Respondent		Celkom
	Muži	Ženy	
Dôstojníci v ozbrojených silách	73	6	79
	92,4%	7,6%	100,0%
Poddôstojníci v ozbrojených silách	39	3	42
	92,9%	7,1%	100,0%
Zamestnanci v ozbrojených silách	70	9	79
	88,6%	11,4%	100,0%
Ústavní činitelia, vysokí úradníci	203	92	295
	68,8%	31,2%	100,0%
Manažéri obchodných činností	490	365	855
	57,3%	42,7%	100,0%
Manažéri vo výrobe	726	242	968
	75,0%	25,0%	100,0%
Manažéri v ostatných službách	848	370	1218
	69,6%	30,4%	100,0%
Špecialisti v oblasti vedy	590	220	810
	72,8%	27,2%	100,0%
Špecialisti v zdravotníctve	334	699	1033
	32,3%	67,7%	100,0%
Učítelia	839	2034	2873
	29,2%	70,8%	100,0%

- Napokon zo sledovaných sociálnych činiteľov vnímaného bezpečia je tu ešte **vek** respondentov: osoby v najvyššej vekovej kategórii (65 rokov a viac), kde nemožno vylúčiť rôzne bočné vplyvy (obmedzenia pracovnej spôsobilosti, zmeny zapojenia do pracovnej činnosti, spomienkový „optimizmus“ a pod.) a najnižšej vekovej kategórii (15 – 24 rokov), kde procesy pracovnej adaptácie prebiehajú najintenzívnejšie a jednotliviec je pri výkone objektom intenzívnej supervízie, tieto dve skupiny vnímali bezpečie na pracovisku pozitívnejšie ako ostatné. Uvedený výsledok je v súlade s doterajšími zisteniami (napr. Lee, Harrison, 2000; Siu, Phillips, Leung, 2003) len čiastočne: usudzovalo sa, že vnímanie bezpečia v práci úmerne s vekom pracovníkov vzrastá.

Druhú z v názve uvedených rovín analýzy tvorili **osobné súvislosti vnímaného bezpečia:**

- Z prezentovaných výsledkov vyplýva, že vnímané bezpečie na pracovisku, tak ako sme vychádzajúc z doposiaľ získaných výsledkov predpokladali (napr. Nenci et al., 2007), súvisí s **pohodou**: jednotlivci, ktoré podľa vlastného vyjadrenia boli na pracovisku v minulosti vystavení expozícii situácií vnímaných ako hrozby, sa vyznačovali v porovnaní s ostatnými nižšou mierou subjektívnej pohody.
- Osoby, ktoré podľa vlastnej optiky mali osobnú skúsenosť s prejavmi **diskriminácie** voči sebe, vnímajú v menšej miere bezpečie na pracovisku. Toto zistenie potvrdzuje úzke vzájomné prepojenie všetkých negatívnych prejavov na pracovisku a súčasne ich previazanosť so základnými piliermi pracovnej spôsobilosti, ako sú pracovné skúsenosti (kvalifikácia), schopnosti, pracovná motivácia a pracovná výkonnosť (Griffin, Neal, 2000).

- Aj jedinci fyzicky oslabení, so zvýšeným výskytom **zdravotných problémov**, prežívajú v menšej miere pocity bezpečia na pracovisku. A to všeobecne, nielen na technologicky najvyspelejších pracoviskách (Stoleroff, Correia, 2009).
- Napokon, čo možno považovať z hľadiska témy za osobitne významné, osoby, ktoré sú **spokojné v zamestnaní**, vnímajú pozitívnejšie aj bezpečie na pracovisku. Tento záver je v súlade so zisteniami S.A.Gyekye a S.Salminena (2007), ktorí potvrdili, že vnímané bezpečie na pracovisku podporuje u pracovníkov pozitívny obraz o opore, poskytovanej im zamestnávateľskou organizáciou, ako i pracovnú spokojnosť (Gyekye, 2005). Ešte ďalej v úvahách na túto tému idú M. A. Griffin a A. Neal (2000), ktorých štrukturálny model považuje bezpečnú klímu na pracovisku (so zložkami ako sú manažérske hodnoty, kontrola bezpečia na pracovisku, personálny výcvik a bezpečná komunikácia) za antecendet bezpečného pracovného výkonu.

Napokon, pre úplnosť obrazu o súčasnom predikčnom efekte osobných premenných na vnímanie bezpečia sme uskutočnili viacnásobnú lineárnu regresnú analýzu. Kombinácia prediktorov bola vysoko signifikantná (ANOVA, $df=34625$, $F=2490,45$ $p<0.0001$). Koeficient viacnásobnej korelácie $R=0,451$ potvrdil, že asi 20% rozptylu závislej premennej vnímanie bezpečia (škála „Vnímanie bezpečia na pracovisku“) vysvetľuje lineárna kombinácia 3 prediktorov (škála „Spokojnosť v zamestnaní“, škála „Diskriminácia“ a škála „Zdravotné problémy“).

Tab. č. 3: Korelácie a parciálne korelácie prediktorov s vnímaním bezpečia

Škály	Korelácie	Parciálne korelácie
SpoZA	-,228 ***	-,123
ZPro	,347***	,278
Di	,321***	,272

*** = $p<0.0001$

SpoZa – Spokojnosť v zamestnaní, ZPro – Zdravotné problémy, Di - Diskriminácia

Na základe tejto doplnkovej analýzy možno teda formulovať záver, že kombinácia troch sledovaných osobných (psychologickej povahy) ukazovateľov predstavuje uspokojivú základňu pre odhad vnímaného bezpečia na pracovisku, upozorňuje však súčasne na potrebu konceptualizácie a operacionalizácie ďalších ukazovateľov. Museli sme v tomto prípade vychádzať z v EWCS 2010 použitých nástrojov a nimi získaných dát, čo samozrejme nie je myslené ako kritická poznámka: Sila multilaterálnych surveys je v reprezentatívnych vzorkách a vysokej komparabilite údajov, za ktorú treba „zaplatiť“ obmedzeným priestorom pre rozsah položiek, ktorými je možné danú konkrétnu tému (v širokom spektre iných) uchopiť.

Social and personal factors of perceived work safety in the EWCS 2010 data

In this article we concentrate on the analysis of relation of selected social and personal factors to the perceived work safety. For the purposes of these analyses the data of the 5-th European Work Conditions Survey (EWCS 2010) were used. In the group of social factors of perceived work safety besides country we can find those, which we can understand as indicators of personal work status: education, employment, age and gender. Between personal factors of perceived work safety the significant influence of work satisfaction, health and discrimination on workplace were confirmed.

Literatúra

Dokument OSN (1986) : Concepts of security. Report of the Secretary General. Department for Disarmament Affairs. United Nations. New York.

<http://www.un.org/disarmament/HomePage/ODAPublications/DisarmamentStudySeries/PDF/SS-14.pdf>

European Foundation for the Improvement of Living and Working Conditions, *European Working Conditions Survey, 2010* [computer file]. Colchester, Essex : UK Data Archive [distributor], February 2012. SN: 6971, <http://dx.doi.org/10.5255/UKDA-SN-6971-1>

GLICK, P.– FISKE, S. et al. (2000). Beyond prejudice as simple antipathy : Hostile and benevolent sexism across cultures. *Journal of Personality and Social Psychology*, 79, 763-775.

GRIFFIN, M. A. – NEAL, A. (2000). Perceptions of safety at work : A framework of linking safety climate to safety performance, knowledge, and motivation. *Journal of Occupational Health Psychology*, 5, 3, 347-358.

GUSTAFSON, P. E. (1998). Gender differences in risk perception : Theoretical and methodological perspectives. *Risk analysis*, 18, 6, 805-811.

GYEKYE, S. A. (2005). Workers' perceptions of workplace safety and job satisfaction. *International Journal of Occupational Safety and Ergonomics*, 11, 3, 291-302.

GYEKYE, S. A. – SALMINEN, S. (2007). Workplace safety perceptions and perceived organizational support : Do supportive perceptions influence safety perceptions? *International Journal of Occupational Safety and Ergonomics*, 13, 2, 189-200.

HAYES, B. E.– PERANDER, J. – SMECKO, T. – TRASK, J. (1998). Measuring perceptions of workplace safety : Development and validation of the Work Safety Scale. *Journal of Safety Research*, 29, 3, 145-161.

LEE, T. – HARRISON, K. (2000). Assessing safety climate in nuclear power stations. *Safety Science*, 34, 1-3, 61-97.

MASLOW, A. (1943). A theory of human motivation. *Psychological Review*, 50 (4), 370 - 396

NENCI, A. M. – ROMANO, C. – SANTORO, P. E. – FORNARA, F. – CADDEO, P. – BONACASA, V. (2007). Percezione del Benessere e della Sicurezza in Ambito Ospedaliero Correlata alla Qualità dell'ambiente di Lavoro, *Giornale Italiano di Medicina del Lavoro e Ergonomia*, 29 (3), 755-757.

SØNDERSTRUP-ANDERSEN, H. H. K. – CARLSEN, K. – KINES, P. – BJØRNER, J. B. – ROEPSTORFF, C. (2011). Exploring the relationship between leadership style and safety climate in a large scale Danish cross-sectional study. *Safety Science Monitor*, 15, 1, Article 8. http://ssmon.chb.kth.se/vol15/8_sonderstrup_andersen.pdf

STOLEROFF, A. – CORREIA, T. (2009). The place of health, safety and work conditions in the demand priorities of workers : the case of airline cabine crews. In: MORIN, E. – RAMALHO, N. – NEVES, J. – SAVOIE, A.(Eds.). *New research trends in organizational effectiveness, health, and work. Criteos*, 17-34.

VINODKUMAR, M. N. – BHASI M. (2009). Safety climate factors and its relationship with accidents and personal attributes in the chemical industry. *Safety Science*, 47, 5, 659 -667.

WILLIAMSON, A. M. – FEYER, A. M. – CAIRNS, D. – BIANCOTTI, D. (1997). The development of a measure of safety climate : The role of safety perceptions and attitudes. *Safety Science*, 23, 1-3, 15-27.