

Arh. hig. rada 11 (1960) 289

ANALIZA IZOSTANAKA S POSLA U JEDNOM ZAGREBAČKOM PODUZEĆU*

B. PETZ i S. VIDAČEK

Institut za medicinska istraživanja i medicinu rada, Zagreb

(Primljeno 30. XII. 1960.)

U jednom industrijskom poduzeću izvršena je registracija i analiza izostanaka s posla. Analiza je pokazala da je prosječni broj izgubljenih radnih dana kod žena znatno veći nego kod muškaraca. Uspoređivanje izostanaka mladih i starijih radnika pokazalo je da stariji radnici imaju prosječno manji broj izostanaka i manji broj izgubljenih radnih dana nego mladi radnici. S obzirom na stupanj obiteljske odgovornosti dobiveni rezultati pokazuju da kod radnika najveći prosječni broj izostanaka imaju samci, dakle oni koji imaju najmanju obiteljsku odgovornost, a kod žena je potpuno obrnuto: najveći prosječni broj izostanaka imaju žene s djecom, tj. one s najvećom obiteljskom odgovornošću.

PROBLEM I METODA

U okviru akcije Instituta za medicinska istraživanja i medicinu rada u jednoj tvornici u Zagrebu, Odjel za psihologiju i fiziologiju rada preuzeo je neke obaveze, a između ostaloga su psiholozi Odjela postavili sebi zadatak da u toku godine dana registriraju izostanke s posla i nakon toga provedu analizu tih izostanaka. Taj nas je posao zanimao iz dva razloga: (1) željeli smo ustanoviti na koji se on način i s kojim sredstvima može kod nas provesti, i (2) zanimalo nas je hoćemo li i u našim prilikama naići na jednake ili slične zakonitosti, opažene u različitim poduzećima u inozemstvu. U prvom redu nas je zanimao odnos između izostanaka s jedne strane, i starosti radnika, odnosno tzv. obiteljske odgovornosti s druge strane.

Postojeći podaci u poduzeću o izostancima (platni spiskovi, mjesečni izvještaji i dr.) nisu nas zadovoljili zbog toga, što smo iz njih mogli u

* Referat održan na 3. sastanku stručnjaka za higijenu rada, Zagreb, 1958.

najboljem slučaju doznati samo za broj i trajanje izostanaka, pa i to ne uvijek, jer smo brzo ustanovili da su ti statistički pregledi nepotpuni, a katkad i netočni. To je uostalom potpuno razumljivo uzmemo li u obzir činjenicu da u većini poduzeća taj posao obavljaju ljudi kojima je to »nuz-zaduženje«, a ne jedini posao koji rade.

Zato smo u poduzeću organizirali grupu ljudi (poentera), koju smo u detalje uputili u ono što od njih tražimo. Oni su nam svakog tjedna predavali ispunjene formulare koje smo u tu svrhu sastavili, a u koje su bili uneseni podaci na način koji smo unaprijed točno odredili. Pa čak ni ta mjera nije još bila dovoljna, i zato je psiholog Instituta u početku svakog dana, a kasnije 2-3 puta na tjedan odlazio u poduzeće, provjeravao podatke, pomagao u ispunjavanju formulara, itd. Uveli smo čak i posebno plaćanje ljudi za obavljanje tog posla.

Neki autori smatraju da nije zgodno izostanke registrirati u toku *kalendarske* godine. Zbog toga smo našu registraciju proveli od 1. VI. 1957. do 1. VI. 1958. godine.

Budući da u stručnoj literaturi nalazimo podatke o tome da žene imaju više izostanaka od muškaraca, a kod nas se javljaju glasovi da tome nije tako, ovo nas je pitanje također specijalno zanimalo.

Prije nego što iznesemo rezultate koje smo dobili, želimo istaknuti ovo: problem izostanaka vrlo je kompliciran problem i – osim kod evidentnih podataka – valja se čuvati suviše smjelih interpretacija rezultata. Ni uz najsavršenije registriranje izostanaka često nije moguće eliminirati utjecaj čitavog niza nekontroliranih faktora. Čak, čim sa analize *broja* izostanaka prijedemo na analizu *trajanja* izostanaka, već više nismo na sigurnom području, jer trajanje izostanka ovisi – mnogo više nego *broj* izostanaka – i o drugim faktorima, izvan radnika, koji su u svakoj situaciji drugačiji i jako variraju. Samo kao primjer može se spomenuti *kriterij* industrijskog liječnika kod davanja bolovanja: »oprezniji« liječnik dat će za isto oboljenje veći broj dana bolovanja od onog koji je »manje oprezan« (1). Još se veće teškoće javljaju u analizi *vrste* izostanaka, jer su kriteriji svrstavanja izostanaka u ovu ili onu vrstu često vrlo različiti (2), kao što ćemo uostalom pokazati i na našem materijalu.

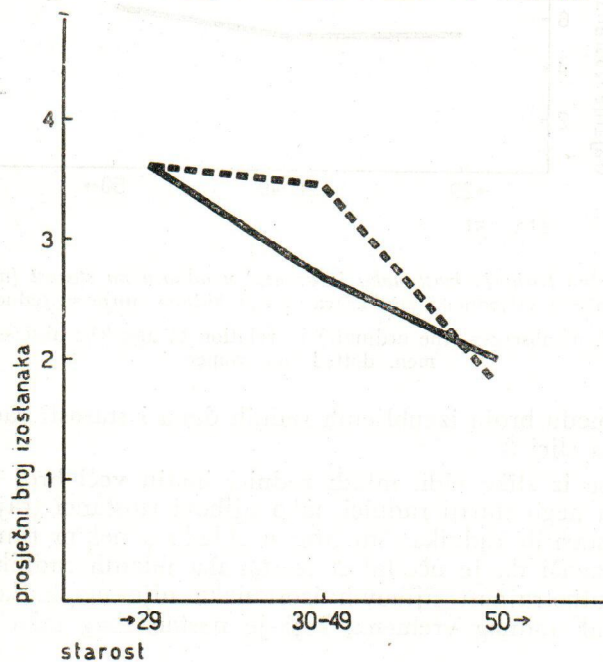
REZULTATI

Izostanci i spol radnika. – Registrirani su izostanci 399 ljudi oba spola. Sumarni rezultati, tj. bez obzira na vrstu izostanaka, dob ili obiteljsku odgovornost muškaraca i žena, prikazani su na tablici I. U tablici su označene dvije vrijednosti za radnice. Izvan zgrade nalaze se rezultati izostanaka u koje nisu uključeni izostanci zbog tzv. »žen-skog dana« i porodiljskog dopusta, a u zgradama se nalaze vrijednosti svih vrsta izostanaka.

Tablica I

| | Muškarci Men | Žene Women |
|---|-----------------|---------------|
| Prosječni broj izostanaka Average number of absences | 3,20 | 3,25 (9,86) |
| Prosječno trajanje izostanaka Average length of absences | 5,29 | 8,80 (3,83) |
| Prosječni broj izgubljenih radnih dana Average number of days lost | 16,9 | 28,6 (37,8) |

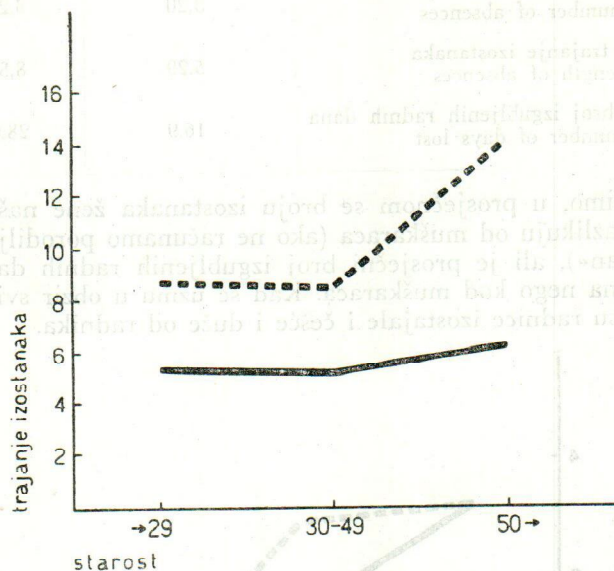
Kako vidimo, u prosječnom se broju izostanaka žene naše tvornice gotovo ne razlikuju od muškaraca (ako ne računamo porodiljski dopust i »ženski dan«), ali je prosječni broj izgubljenih radnih dana znatno veći kod žena nego kod muškaraca. Kad se uzmu u obzir svi izostanci, vidi se, da su radnice izostajale i češće i duže od radnika.



Sl. 1. - Prosječni broj izostanaka (ordinata) u funkciji starosti (apscisa). Puna linija označava vrijednosti muškarca, a isprekidana linija vrijednosti žena.
Average number of absences (the ordinate) in relation to age (the abscissa): Full line: men, dotted line: women.

Izostanci i starost radnika. – Kao što je poznato, mladi radnici imaju više izostanaka nego stariji radnici. To potvrđuju i naši rezultati koji su prikazani na slici 1.

Ali njihovi izostanci redovno traju kraće od izostanaka starijih radnika. To se može vidjeti iz dobivenih rezultata prikazanih na slici 2.



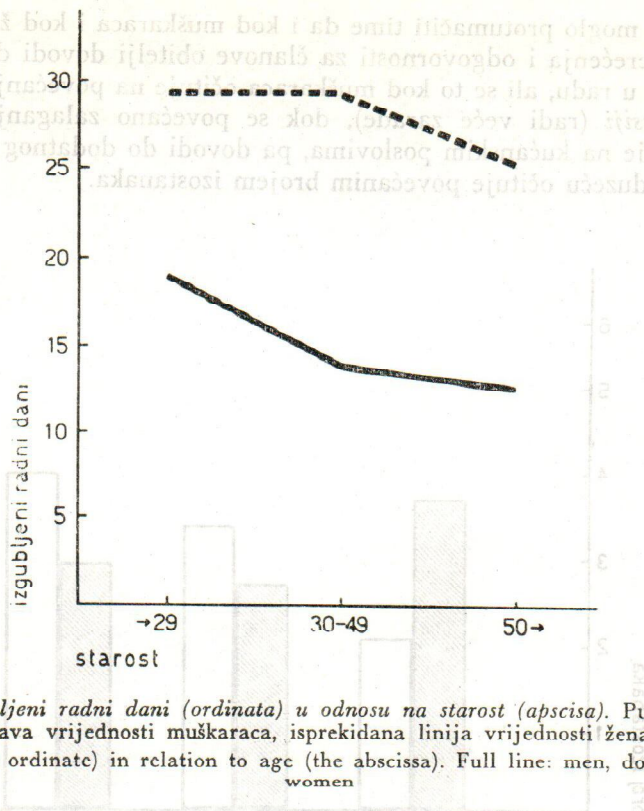
Sl. 2. – Prosječno trajanje izostanaka (ordinata) u odnosu na starost (apscisa). Puna linija označava vrijednosti muškaraca, a isprekidana linija vrijednosti žena.

Average length of absences (the ordinate) in relation to age (the abscissa). Full line: men, dotted line: women.

Odnos između broja izgubljenih radnih dana i starosti radnika može se vidjeti na slici 3.

Kao što se iz slike vidi, mladi radnici imaju veći broj izgubljenih radnih dana nego stariji radnici, iako njihovi izostanci traju kraće od izostanaka starijih radnika, što nije u skladu s nekim ranijim rezultatima. To znači da je učestalost izostanaka mladih radnika tako velika, da kratkotrajnost njihovih izostanaka nije mogla kompenzirati veliki gubitak radnog vremena, koji je nastao zbog tako čestog izostajanja.

Izostanci i obiteljska odgovornost. – S obzirom na stupanj obiteljske odgovornosti izvršili smo podjelu koja je na prvi pogled možda malo neobična, ali smo smatrali da je za naše prilike najpraktičnija. Ispitanike smo naime podijelili na ove tri skupine:



Sl. 3. - Izgubljeni radni dani (ordinata) u odnosu na starost (apscisa). Puna linija označava vrijednosti muškaraca, isprekidana linija vrijednosti žena
 Days lost (the ordinate) in relation to age (the abscissa). Full line: men, dotted line: women

1. samci
2. oženjeni (udate) bez djece
3. oženjeni (udate) ili neoženjeni (neudate) s djecom.

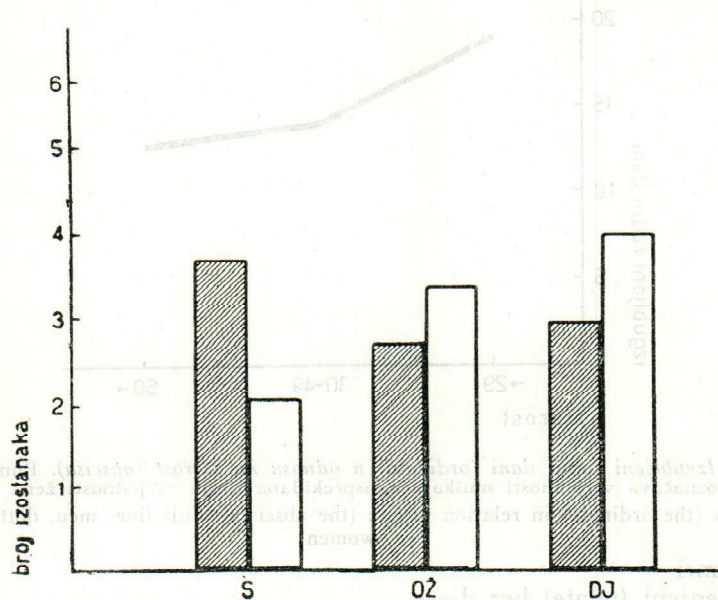
Smatramo, naime, da skupina samaca predstavlja materijalno najmanje ovisnu grupu. To su ljudi koji svoju zaradu troše većinom samo na sebe i svoje potrebe. Grupa oženjenih (udatih) bez djece također je materijalno dosta neovisna, jer su - kako je poznato - u većini slučajeva bračni drugovi naših radnika ili radnica također u radnom odnosu. Tek treća skupina predstavlja ljude koji svojom plaćom uzdržavaju i druga lica, u našem konkretnom slučaju jedno dijete ili više djece.

Kao što naši rezultati pokazuju (vidi sl. 4), i na tom području smo našli već djelomično poznatu pojavu da najveći broj izostanaka kod muškaraca imaju samci, a oženjeni s djecom manje.

Kod žena je situacija temeljito drugačija: neudate žene imaju najmanje izostanaka, udate bez djece znatno više, a žene s djecom najviše.

Kako treba protumačiti činjenicu da povećano opterećenje dovodi kod muškaraca do opadanja, a kod žena do porasta izostanaka? Možda

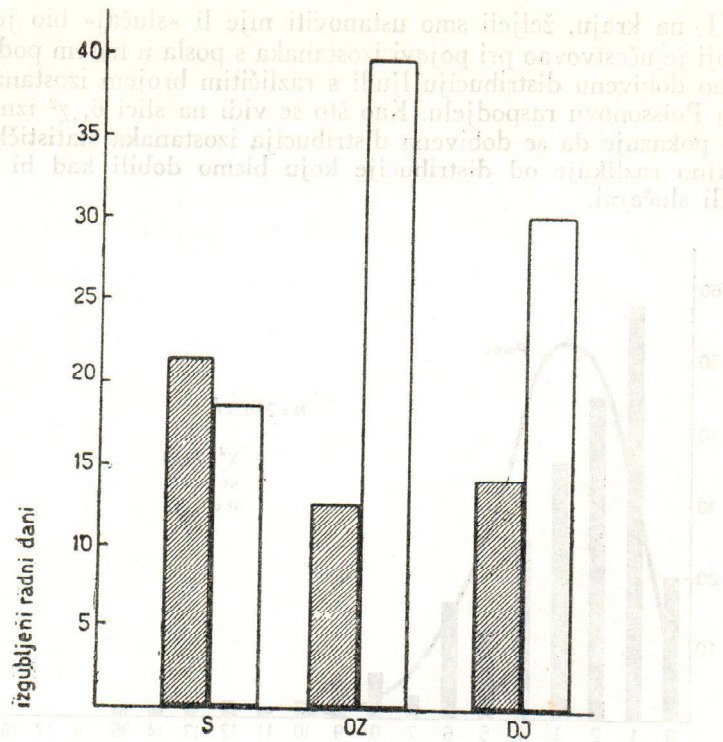
bi se to moglo protumačiti time da i kod muškaraca i kod žena povećanje opterećenja i odgovornosti za članove obitelji dovodi do većeg zalaganja u radu, ali se to kod muškaraca očituje na povećanju zalaganja u *profesiji* (radi veće zarade), dok se povećano zalaganje kod žena iscrpljuje na kućanskim poslovima, pa dovodi do dodatnog umora, koji se u poduzeću očituje povećanim brojem izostanaka.



Sl. 4. - Broj izostanaka (ordinata) u odnosu prema stupnju obiteljske odgovornosti (apsisa). Iscrtkani stupci označavaju vrijednosti muškaraca, a prazni stupci vrijednosti žena. S = samci, OŽ = oženjeni (udate) bez djece, DJ = oženjeni (udate) ili neoženjeni (neudate) s djecom

Number of absences (the ordinate) in relation to family responsibility (the abscissa). Full bars: men, empty bars: women; S: single, OŽ: married without children, DJ: married or single with children

Prosječni broj izgubljenih radnih dana prikazan je na slici 5. Rezultati pokazuju sličnu zakonitost, tj. i ovdje muškarci samci imaju najveći broj izgubljenih radnih dana, a oženjeni i oni s djecom znatno manje. Kod žena je obrnuto; neudate žene bez djece gube najmanje dana, a udete i žene s djecom znatno više.

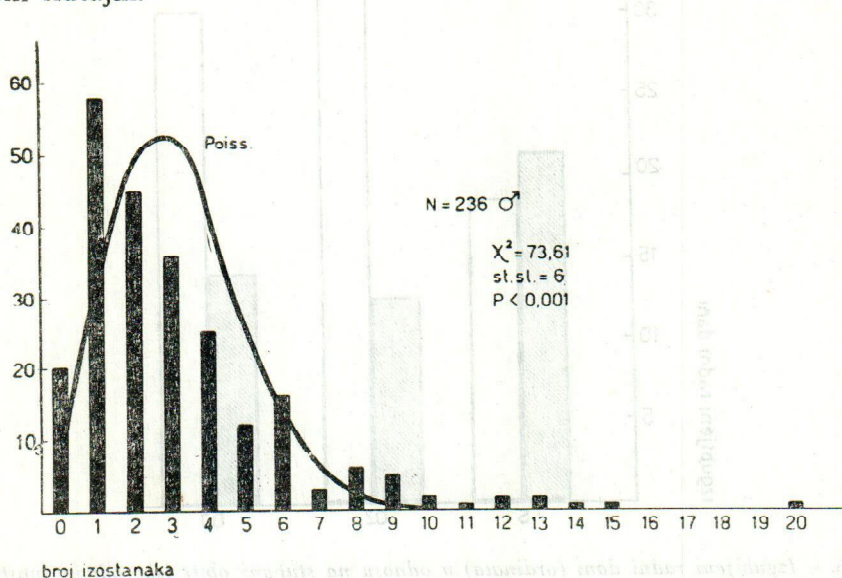


Sl. 5. - Izgubljeni radni dani (ordinata) u odnosu na stupanj obiteljske odgovornosti (apscisa). Iscrtkani stupci označavaju vrijednosti muškaraca, a prazni stupci vrijednosti žena. S = samci, OŽ = oženjeni (udate), DJ = oženjeni (neoženjeni) ili udate (neudate) s djecom

Days lost (the ordinate) in relation to family responsibility (the abscissa). Full bars: men, empty bars: women. S : single, OŽ : married, DJ : married or single with children

Analizu izostanaka s obzirom na vrstu nismo izvršili zbog toga što su ti podaci vrlo nesigurni. Kao primjer ćemo navesti podatke o tzv. opravdanim i neopravdanim izostancima. Pregledavajući te podatke ustanovili smo da žene gotovo uopće nemaju neopravdanih izostanaka, dok ih kod muškaraca ima dosta velik broj. To je bilo temeljito sumnjivo. Međutim, brzo je došlo do razjašnjenja te pojave. Ustanovilo se da rukovodioci, koji su određivali da li je neki izostanak opravdan ili neopravdan, nisu imali jednaki kriterij za muške i ženske radnike. Ženama su se opravdali i takvi izostanci, koji bi se posve sigurno proglasili neopravdanim da su ih imali radnici, pa je tako došlo do velike razlike u broju neopravdanih izostanaka između žena i muškaraca.

I, na kraju, željeli smo ustanoviti nije li »slučaj« bio jedini faktor koji je učestvovao pri pojavi izostanaka s posla u našem poduzeću. Zato smo dobivenu distribuciju ljudi s različitim brojem izostanaka testirali na Poissonovu raspodjelu. Kao što se vidi na slici 6, χ^2 iznosi 73,61, a to pokazuje da se dobivena distribucija izostanaka statistički vrlo značajno razlikuje od distribucije koju bismo dobili kad bi ti izostanci bili slučajni.



Sl. 6. – Frekvencija ljudi (ordinata) s obzirom na broj izostanaka (apsisa). Stupci predstavljaju dobivene frekvencije, a linija očekivane frekvencije ljudi s različitim brojem izostanaka

The frequency of workers (the ordinate) in relation to the number of absences (the abscissa). Bars: the frequency obtained, line: the frequencies expected in persons with different number of absences

ZAKLJUČAK

U toku godine dana izvršena je registracija izostanaka u jednom zagrebačkom industrijskom poduzeću. Na osnovu analize tih podataka mogu se izvesti ovi zaključci:

1. Prosječni broj izgubljenih radnih dana kod žena je znatno veći nego kod muškaraca.
2. Stariji radnici imaju manji broj izgubljenih radnih dana i manji broj izostanaka nego mlađi radnici.

3. Muškarci s najmanjom obiteljskom odgovornošću imaju najveći broj izostanaka i najveći gubitak radnih dana zbog izostanaka. Kod žena je slučaj obrnut: najveći broj izostanaka imaju one koje imaju najveću obiteljsku odgovornost. Slično vrijedi i za izgubljene radne dane: žene s djecom i udate žene izgubile su najveći broj radnih dana.

Literatura

1. *Fortuin, G. J.*: Sickness Absenteeism, Evropski seminar o profesionalnom zdravlju, Leyden, 1952.
2. *Petz, B.*: Utjecaj godina i obiteljske odgovornosti na broj izostanaka i na izgubljene radne dane, Arh. hig. rada, 9 (1958) 121.

Summary

ANALYSIS OF ABSENTEEISM IN A ZAGREB FACTORY

The analysis of absences in a Zagreb factory has shown: (1) that the average number of days lost in women is considerably higher than in men, (2) that in older workers the average number of both absences and days lost is lower than in younger workers, and (3) that as regards family responsibility, the highest average number of absences in men is observed in single men, i. e. in those with the lowest family responsibility, while the highest average number of absences in women is found to be in women with children, i. e. in those with the highest family responsibility.

*Institute for Medical Research,
incorporating the Institute of Industrial Hygiene,
Zagreb*

*Received for publication
December 30, 1960*