

OBSERVATION

RAD U SMJENAMA I KVALITETA ŽIVLJENJA

DRAGICA SLAKOPER I JASENKA BRKIĆ

Dom zdravlja Zaprešić, Zaprešić

Primljeno ožujak 1999.

Cilj ovog ispitivanja bio je usporediti kvalitetu življenja smjenskih radnika i radnika koji ne rade u smjenama. U tu svrhu ispitano je s pomoću Skale za mjerenje kvalitete življenja zadovoljstvo pojedinim područjima života i različiti aspekti općeg zadovoljstva životom. U ispitivanju je sudjelovalo 107 radnika zaposlenih u kemijskoj industriji, od kojih je 56 radilo u smjenama, a 51 samo u jutarnjoj smjeni. Utvrđeno je da se smjenski i nesmjenski radnici razlikuju samo u stupnju zadovoljstva dvama područjima života ($P < 0,05$). Smjenski radnici bili su manje zadovoljni svojim sadašnjim poslom i materijalnim stanjem nego radnici koji ne rade u smjenama. Razlike u zadovoljstvu ovim područjima života nisu utjecale na procjene opće kvalitete življenja smjenskih i nesmjenskih radnika.

Ključne riječi:
skale za kvalitetu življenja, smjenski radnici, zadovoljstvo

U većini industrijaliziranih zemalja i zemalja u razvoju, prema procjenama, oko 20% radne populacije radi u smjenama, i to najčešće u rafinerijama, željezarama, kemijskim tvornicama, policiji, vojsci, bolnicama, energetici. Razlozi uvođenja i obavljanja rada u smjenama uglavnom proizlaze iz potrebe za povećanom proizvodnjom, bržom amortizacijom skupe tehnologije ili boljom organizacijom uslužnih djelatnosti. Uvedeni su različiti sustavi smjenskog rada koji se razlikuju prema brzini rotacije smjena. Tako postoje sustavi u kojima se smjene izmjenjuju brzo (npr. dva dana radi se u prvoj smjeni, dva dana u drugoj, dva dana u trećoj smjeni i tada radnik ima dva dana slobodno), zatim sustavi u kojima se izmjene smjena vrše tjedno te smjenski sustavi s dvanaestsatnim radnim vremenom. Uz navedeno, postoje i sustavi u kojima se permanentno radi u jednoj smjeni.

Dok tehnološki i ekonomski čimbenici determiniraju nužnost smjenskog rada, takav način rada, osobito noćni rad, može izazvati niz fizioloških, psiholoških i socijalnih problema. Izazvani problemi u literaturi se najčešće opisuju kao subjektivni osjećaj

lošeg zdravlja, blaže neurotske smetnje (npr. razdražljivost, umor i iscrpljenost), poremećaji spavanja te gastrointestinalni problemi. Oni upućuju na netoleranciju prema smjen-skom radu koja ovisi o nizu čimbenika, kao što su neke osobine radnika, karakteris-tike radnog mjesta, radni staž u smjenama, sistem izmjene smjena, obiteljska odgo-vornost i uvjeti stanovanja (1-3).

Kvaliteta življenja može se definirati kao kompleksan, sintetički doživljaj zadovolj-stva životom, koji nastaje svojevrsnom trajnom evaluacijom i reevaluacijom življenja i iskustva pojedinca u različitim područjima, kao što su: posao, socijalna aktivnost, međuljudski odnosi, čuvstvene veze (4). Taj složeni doživljaj osnovan je kako na osob-nom iskustvu tako i na aspiracijama, željama i vrijednostima pojedinca; određen je psihofiziološkim sklopom njegovih karakteristika i objektivnim uvjetima u kojima živi (4). Radna uloga (uz ulogu bračnog partnera, roditelja, djeteta, prijatelja, rođaka) jedna je od temeljnih uloga na temelju uspješnosti koje pojedinac određuje svoju kvalitetu življenja. Budući da smjenski rad izaziva niz prije navedenih problema, moglo bi se pretpostaviti da takav rad interferira s kvalitetom življenja osoba koje rade u smjenama. Stoga je cilj ovoga rada bio ispitati postoje li između smjenskih i nesmjens-kih radnika razlike u prediktorima i kriterijima kvalitete življenja određenim s pomoću procjena zadovoljstva pojedinim područjima života i zadovoljstva životom općenito.

ISPITANICI I POSTUPAK

Ispitanici

Ispitivanje je provedeno tijekom 1998. godine kao dio sistematskih pregleda radnika kemijske industrije. Radnici obuhvaćeni pregledom naknadno su podijeljeni u dvije skupine. Jednu su činili smjenski radnici (N=56) koji su radili u sustavu s brzom ili tjednom izmjenom smjena. Drugu su činili radnici koji su oduvijek radili samo u jutarnjoj smjeni (N=51). Svi ispitanici bili su muškog spola. Smjenski radnici bili su u dobi od 25,3 godine do 54,7 godina ($\bar{X}=37,1$), s prosječnim radnim stažem u smje-nama od 15,6 godina. Radnici koji su radili samo u jutarnjoj smjeni bili su u dobi od 21,4 godine do 51,9 godina ($\bar{X}=38,6$), s prosječnim radnim stažem od 18,2 godine.

Upitnici

U ispitivanju je upotrijebljen upitnik koji se odnosio na neke demografske karakteris-tike radnika, karakteristike radnog mjesta i organizaciju radnog vremena (školsku spremu, bračno stanje, broj djece, radno mjesto, radni staž te neka pitanja vezana uz smjenski rad) i Skala kvalitete življenja za mlade i odrasle muške osobe (4).

Skala za mjerenje kvalitete življenja podijeljena je na dva dijela. U prvom dijelu ispitanici procjenjuju stupanj svog zadovoljstva različitim područjima života. Zadovolj-stva ovim područjima života prediktori su koji u manjoj ili većoj mjeri mogu utjecati na opću kvalitetu življenja. Procjenjuju se ova područja života: obitelj iz koje potječu (u kojoj su rođeni i odrasli), postojeća čuvstvena veza, seksualni život, druženje s prijate-ljima, kolegama, susjedima, obrazovanje koje su stekli, sadašnji posao (ili studij), položaj u društvu, društvena okolina, vjera (religija), zdravstveno stanje, slobodno vrijeme,

materijalno stanje, stanovanje, vlastita obitelj (bračna ili izvanbračna zajednica) i vlastita djeca. Procjene se obavljaju s pomoću 15 nedovršenih tvrdnja koje ispitanici nadopunjavaju stupnjem zadovoljstva koje je vezano uz pojedino područje života. Pet mogućih stupnjeva zadovoljstva (veliko zadovoljstvo, malo zadovoljstvo, ni zadovoljstvo ni nezadovoljstvo, malo nezadovoljstvo i veliko nezadovoljstvo) boduje se od 1 do 5 tako da 1 bod dobiva odgovor koji označava najveće nezadovoljstvo, a 5 bodova odgovor koji označava najveće zadovoljstvo.

U drugom dijelu skale nalazi se šest pitanja o različitim aspektima općeg zadovoljstva pojedinca životom, koji predstavljaju kriterije opće kvalitete življenja. To su pitanja o tome koliko su općenito zadovoljni dosadašnjim životom; koliko su zadovoljni životom u posljednjih godinu dana; koliko su zadovoljni dosadašnjim ostvarenjem svojih ciljeva, želja, nada; očekuju li da će u budućnosti ostvariti ono što još nisu uspjeli; bi li bili zadovoljni da im se život nastavi takav kakav jest; te kako općenito procjenjuju svoj život u usporedbi sa životom svojih prijatelja, kolega, znanaca ili susjeda. Pet mogućih odgovora boduje se na skali od 1 do 5, tako da se odgovoru o najvećem nezadovoljstvu pripisuje 1 bod, a odgovoru o najvećem zadovoljstvu 5 bodova.

Ako ispitanici na neko pitanje nisu mogli odgovoriti (npr. u času ispitivanja nisu imali neku čuvstvenu vezu), to su pitanje trebali označiti sa 0 iznad odgovarajuće skale. Ispitivanje se provodilo u manjim grupama s najviše sedam radnika u pojedinoj grupi.

REZULTATI

Prosječne vrijednosti smjenskih i nesmjenskih radnika dobivene na prediktorima kvalitete življenja prikazane su na tablici 1. Rezultati pokazuju da su smjenski radnici relativno najzadovoljniji svojom djecom, seksualnim životom i obitelji iz koje potječu. Relativno najniže prosječne procjene zadovoljstva kod smjenskih radnika vezane su za društvenu okolinu u kojoj žive, demokratske slobode i prava koja imaju, materijalno stanje te vlastito zdravstveno stanje.

Kod radnika koji ne rade u smjenama relativno najviše prosječne procjene zadovoljstava vezane su za vlastitu djecu, obitelj iz koje potječu te vlastitu obitelj. Ovi radnici iskazuju relativno najniže prosječne procjene zadovoljstva vezane uz društvenu okolinu u kojoj žive, demokratske slobode i prava koja imaju, vlastito materijalno stanje te stečeno obrazovanje.

Prosječne vrijednosti smjenskih i nesmjenskih radnika dobivene na kriterijima kvalitete življenja prikazane su na tablici 2. Smjenski su radnici relativno najmanje zadovoljni svojim životom u posljednjih godinu dana, a radnici koji ne rade u smjenama svojim životom u usporedbi sa životom prijatelja i kolega. Relativno najviše procjene u obje skupine radnika vezane su za očekivanja ostvarenja budućih ciljeva.

Značajnost razlika između prosječnih vrijednosti dviju ispitanih skupina u prediktorima kvalitete življenja testirana je *t*-testom. Rezultati su prikazani na tablici 1. Nađeno je da su prosječne vrijednosti zadovoljstva sadašnjim poslom i materijalnim stanjem statistički značajno niže kod smjenskih radnika u odnosu na radnike zaposlene samo u jutarnjoj smjeni ($P < 0,05$). U usporedbi s nesmjenskim radnicima, smjenski radnici

Tablica 1 *Aritmetičke sredine i značajnost razlika u procjeni zadovoljstva na prediktorskim varijablama kvalitete življenja smjenskih i nesmjenskih radnika*

Prediktor	Smjenski radnici	Nesmjenski radnici
Obitelj odrastanja	4,51	4,73
Postojeća čuvstvena veza	4,44	4,35
Seksualni život	4,57	4,56
Druženje	4,45	4,53
Obrazovanje	3,67	3,90
Posao ili studij	3,80	4,22*
Položaj u društvu	4,02	4,18
Društvena okolina	3,25	3,56
Vjera (religija)	4,30	4,37
Zdravstveno stanje	3,54	3,96
Slobodno vrijeme	4,31	4,42
Materijalno stanje	3,32	3,74*
Stanovanje	3,89	4,24
Zasnovana obitelj	4,31	4,66
Djeca	4,92	4,97
Svi prediktori zajedno	4,08	4,26

* Statistički značajna razlika na razini značajnosti $P < 0,05$ (t -test)Tablica 2 *Aritmetičke sredine procjena zadovoljstva na kriterijskim varijablama kvalitete življenja u skupini smjenskih i nesmjenskih radnika*

Kriterij	Smjenski radnici	Nesmjenski radnici
Zadovoljstvo dosadašnjim životom	4,18	4,20
Zadovoljstvo životom u posljednjih godinu dana	3,68	3,90
Zadovoljstvo dosadašnjim ostvarenjem ciljeva	3,70	3,90
Očekivana ostvarenja budućih ciljeva	4,41	4,29
Zadovoljstvo ovakvim životom u budućnosti	3,79	4,02
Usporedba svog sa životom prijatelja i znanaca	3,77	3,64
Svi kriteriji zajedno	3,93	3,96

iskazuju niže zadovoljstvo i svojim zdravstvenim stanjem, stanovanjem i vlastitom obitelji, ali razlike između skupina nisu statistički značajne ($P < 0,10$). Niže prosječno zadovoljstvo smjenskih radnika utvrđeno u svim prediktorskim varijablama zajedno nije bilo statistički značajno različito od zadovoljstva nesmjenskih radnika ($P < 0,10$).

Značajnost razlika između prosječnih vrijednosti dviju ispitanih skupina u kriterijima kvalitete življenja testirana je t -testom. Nijedna razlika između skupina nije bila statistički značajna.

RASPRAVA

Provedeno ispitivanje pokazalo je da se prosječne procjene stupnja zadovoljstva različitim područjima života nalaze u gornjoj polovici mogućeg raspona skale i kod smjenskih i kod nesmjenskih radnika (najniža dobivena prosječna vrijednost iznosi 3,25). Prosječne vrijednosti dobivene za sva područja života, odnosno za sve prediktorske varijable kvalitete življenja zajedno bile su visoke u obje skupine (4,08 za smjenske radnike; 4,26 za nesmjenske radnike). Ove vrijednosti više su i u odnosu na vrijednosti dobivene 1990. godine u ispitivanju studenata iz različitih zemalja (Austrije, Švedske, SAD-a i Hrvatske), čije su se prosječne vrijednosti kretale u rasponu između 3,72 i 4,01 (5). Nešto veće prosječno zadovoljstvo svim područjima života kod radnika, u usporedbi sa studentima, moglo bi se povezati s razlikama u dobi između radnika i studenata. Naime, neka su ranija ispitivanja (6-8) pokazala da starije odrasle osobe (misli se na osobe oko 40. godine) iskazuju veće zadovoljstvo životom nego mlađe. To se djelomično objašnjava tendencijom da starije osobe vide životne događaje pozitivnije nego mlađe (9), vjerojatno su tolerantnije prema nepovoljnim događajima u životu, imaju bolje strategije suočavanja s nepovoljnim događajima te imaju kontrolu nad više događaja u životu, dok kod mlađih osoba postoji percepcija nesigurnosti budućnosti (10-12).

Obje skupine naših ispitanika relativno su najviše zadovoljne svojom djecom i obitelji iz koje potječu. Objektivno, otprilike je podjednak broj pripadnika ovih skupina bio bez djece ili s jednim, dvoje, troje ili četvero djece. Ovako visok stupanj zadovoljstva svojom djecom nađen je neovisno o brojnosti djece u obitelji i neovisno o kompleksnosti razlika koje bi se vjerojatno mogle identificirati među tom djecom. Jedno od mogućih objašnjenja relativno visokog stupnja zadovoljstva djecom i obitelji iz koje potječu, u obje skupine ispitanika, moglo bi proizlaziti iz općeg vrijednosnog sustava ili sociokulturnog miljea kojemu naši ispitanici pripadaju. Naime, istraživanje na studentima pokazalo je (5) da različite kulturno uvjetovane varijable imaju najveću prediktivnu valjanost za objašnjenje kvalitete življenja studenata iz različitih zemalja. Za američke studente najveću prediktivnu valjanost imalo je druženje s prijateljima, kolegama i susjedima; za švedske sadašnji posao/studij, a za hrvatske obitelj iz koje potječu.

Obje grupe naših ispitanika najnezadovoljnije su društvenom okolinom u kojoj žive, demokratskim slobodama i pravima koja imaju i materijalnim stanjem. Ovdje se možda možemo osvrnuti na grupe hrvatskih studenata od kojih je jedna testirana 1990. godine, a druga 1991. godine, pri čemu je kod druge grupe nađeno znatno niže zadovoljstvo istim gore navedenim varijablama, što se tada pripisivalo društvenim promjenama vezanim uz rat (niži standard, strah) (5). Naši ispitanici, s obzirom na materijalna primanja, za koja se općenito može reći da su redovita (mjesecima unaprijed se zna kada će biti plaća) i uglavnom viša od prosjeka primanja u zemlji, ovim svojim najnižim procjenama zadovoljstva govore u prilog tvrdnji da se zadovoljstvo/nezadovoljstvo nekim aspektom života ne može pripisati samo objektivnim faktorima, već se utjecaj okolinskih faktora prelama kroz psihofizičku konstelaciju nekog pojedinca.

Utjecaj smjenskog rada bio je u ovom ispitivanju vidljiv u zadovoljstvu poslom. Kao što se i očekivalo radnici koji su uključeni u smjensku organizaciju rada manje su zadovoljni poslom nego radnici koji ne rade u smjenama. Pored toga smjenski radnici bili su manje zadovoljni svojim materijalnim stanjem nego nesmjenski radnici, i to usprkos novčanom dodatku za rad u smjenama. Čini se da smjenskim radnicima

novac koji dobivaju za rad ne kompenzira dovoljno gubitak uobičajenog izvanradnog vremena.

Ovo je ispitivanje pokazalo da smjenski radnici izražavaju podjednako zadovoljstvo općim aspektima kvalitete života, tj. podjednako su općenito zadovoljni dosadašnjim životom, životom u posljednjih godinu dana, dosadašnjim ostvarenjem ciljeva te bi bili zadovoljniji da im se život nastavi takav kakav jest. Obje skupine radnika iskazuju najviša očekivanja da će u budućnosti ostvariti ono što još nisu uspjeli.

Na kraju možemo reći da kvalitetu življenja kod nekog pojedinca čini njegov doživljaj zadovoljstva načinom i tijekom života te uvjetima, perspektivama, mogućnostima i ograničenjima koja pojedinac ima u životu. Ovo ispitivanje, zasnovano na subjektivnim procjenama zadovoljstva smjenskih i nesmjenskih radnika, upućuje na povezanost smjenske organizacije radnog vremena s manjim zadovoljstvom poslom te subjektivno neodgovarajućom materijalnom kompenzacijom za smjensko radno vrijeme.

LITERATURA

1. *Vidaček S, Radošević B.* Preporuke u vezi sa smjenskim radom. Arh hig rada toksikol 1992;43:193–8.
2. *Kaliterna Lj, Vidaček S, Radošević-Vidaček B, Ravlić M, Lalić V, Prizmić Z.* Interindividualne razlike u osobinama ličnosti i oblicima ponašanja i subjektivni zdravstveni problemi smjenskih radnika. Arh hig rada toksikol 1992;43:145–54.
3. *Kaliterna Lj, Vidaček S, Radošević-Vidaček B, Ravlić M, Lalić V, Prizmić Z.* Rad u smjenama i zdravstveni problemi radnika. Arh hig rada toksikol 1990;41:329–38.
4. *Krizmanić M, Kolesarić V.* Priručnik za primjenu Skale kvalitete življenja. Jastrebarsko: Naklada Slap, 1992.
5. *Krizmanić M, Kolesarić V, Janig H.* Cross-cultural validation of »Quality of life«. Rev Psychol 1994;1:29–36.
6. *Campbell A, Converse PE, Rodgers WL.* The quality of American life. New York: Russel Sage, 1976.
7. *Medley ML.* Life satisfaction across four stages of adult life. Int J Aging Hum Dev 1980;11:193–209.
8. *Morganti JB, Nehrke MF, Hulicka IM, Cataldo JF.* Life-span differences in life satisfaction, self-concept, and locus of control. Int J Aging Hum Dev 1988;26:45–56.
9. *Richardson TM, Benbow CP.* Long-term effects of acceleration on the social-emotional adjustment of mathematically precocious youths. J Educ Psychol 1990;82:464–70.
10. *Hong SM, Giannakopoulos E.* Effects of age, sex, and university status on life-satisfaction. Psychol Rep 1994;74:99–103.
11. *Jacob M, Guarnaccia V.* Motivational and behavioral correlates of life satisfaction in an elderly sample. Psychol Rep 1997;80:811–8.
12. *Murphy CG.* Job satisfaction of and return to work by occupationally injured employees. Psychol Rep 1994;75:1441–2.

Summary

SHIFTWORK AND QUALITY OF LIFE

The aim of this study was to compare the quality of life of shiftworkers and non-shiftworkers. Satisfaction with various aspects of life and the overall satisfaction were examined by means of the Quality of Life Scale. A total number of 107 chemical industry workers participated in the study, of whom 56 worked shifts and 51 worked regular hours. The results revealed that the average satisfaction with the present job and financial status was lower in shiftworkers than in the non-shiftworkers ($P < 0.05$). The differences in the two predictors of life quality did not affect the overall satisfaction with life in either group.

Key words:
aspects of life, quality of life scale, satisfaction, shiftworkers

Requests for reprints:

Dragica Slakoper, prof. psihol.
Dom zdravlja Zaprešić
P. Lončara 1, 10290 Zaprešić