

ЗВ'ЯЗОК ДИСПОЗИЦІЙНОГО ОПТИМІЗМУ ІЗ ЗАДОВОЛЕННЯМ РОБОТОЮ МЕДИЧНИХ СЕСТЕР, ЯКІ ПРАЦЮЮТЬ ПОЗМІННО, ТА ФАКТОРИ, ЩО НА НЬОГО ВПЛИВАЮТЬ

Зв'язок диспозиційного оптимізму з задоволенням роботою медичних сестер, які працюють позмінно, та фактори, що на нього впливають

А. І. Ціпкало, М. І. Марущак

Тернопільський національний медичний університет імені І. Я. Горбачевського МОЗ України

Резюме. Розширення функціональних обов'язків, а також ряд стресових факторів, таких, як тривалий робочий час, позмінна робота, висока ймовірність конфліктних пацієнтів, низькі перспективи кар'єрного росту можуть негативно вплинути на здоров'я медичних сестер та їхнє задоволення від роботи.

Мета дослідження – вивчити диспозиційний оптимізм у медичних сестер терапевтичного і хірургічного відділень, які працюють позмінно, та встановити його зв'язок із задоволенням від позмінної роботи.

Матеріали і методи. У дослідженні взяли участь 40 медичних сестер, які працювали позмінно: 20 – терапевтичного відділення і 20 – хірургічного. Диспозиційний оптимізм (LOT-R) оцінювали за опитувальником в адаптації О. А. Сичова. Задоволення роботою оцінювали шляхом прямого опитування респондентів.

Результати. Встановлено, що рівень оптимізму в медичних сестер, яких включили у дослідження, становив 9,5 (6,0; 11,0) при максимальному значенні 12, тоді як рівень песимізму складав 3,0 (3,0; 8,0). Незалежно від відділення, медичні сестри однаковою мірою задоволені роботою, яку виконують. Проте працівникам хірургічного відділення, які працюють позмінно, більше (на 10,0 %) подобається робота, і вони менше не задоволені нею, порівняно з медичними сестрами терапевтичного відділення. При цьому встановлено кореляційну залежність між рівнем оптимізму та задоволенням роботою медсестер, зокрема терапевтичного ($r=-0,83$, $p<0,001$) і хірургічного відділень ($r=-0,90$, $p<0,001$) та між рівнем песимізму відповідно, $r=0,79$, $p<0,001$ та $r=0,86$, $p<0,001$.

Висновки. У медичних сестер терапевтичного відділення рівень диспозиційного оптимізму становив 8,0 (6,75; 10,25), тоді як хірургічного – 9,5 (7,0; 11,0), при цьому основною складовою оптимізму було те, що вони відповідно у 65 та 80 % випадків з оптимізмом дивилися у майбутнє. Встановлено, що на рівень оптимізму в медсестер терапевтичного відділення негативно впливає вік, тривалість роботи по змінах і їх частота, а також число дітей, тоді як у працівників

Relationship between disposition optimism and job satisfaction of shift nurses and factors affecting it

A. I. Tsipkalo, M. I. Marushchak

I. Horbachevsky Ternopil National Medical University

e-mail: marushchak@tdmu.edu.ua

Summary. Expanding functional responsibilities, as well as a number of stressful factors, such as long working hours, shift work, high probability of conflict patients, low career prospects, can negatively affect the health of nurses and their job satisfaction.

The aim of the study – to investigate dispositional optimism among nurses of therapeutic and surgical departments who work in shifts, and to establish its relationship with satisfaction of shift work.

Materials and Methods. 40 nurses who worked in shifts took part in the study: 20 from the therapeutic department and 20 from the surgical department. Dispositional optimism (LOT-R) was assessed using a questionnaire adapted by O. A. Sychoy. Job satisfaction was assessed by directly asking the respondent about his job satisfaction.

Results. It was found that the level of optimism in the nurses included in the study was 9.5 (6.0, 11.0) with a maximum value of 12, while the level of pessimism was 3.0 (3.0, 8.0). Regardless of the department, nurses are equally satisfied with the work they do. However, employees of the surgical department who work in shifts to a greater extent (by 10.0 %) like their work and are less satisfied compared to the nurses of the therapeutic departments. At the same time, a correlation was established between the level of optimism and job satisfaction of nurses, in particular, the therapeutic department $r=-0.83$, $p<0.001$ and the surgical department – $r=-0.90$, $p<0.001$ and between the level of pessimism, respectively, $r=0.79$, $p<0.001$ and $r=0.86$, $p<0.001$.

Conclusions. The level of dispositional optimism among the nurses of the therapeutic ward was 8.0 (6.75; 10.25), while that of the surgical ward was 9.5 (7.0; 11.0), while the main component of optimism was that they, respectively in 65 % and 80 % of cases, they were optimistic about the future. It was established that the level of optimism among the nurses of the therapeutic department is negatively affected by age, the duration of shift work and their frequency, as well as the number of children, while the level of optimism among the employees of the surgical

хірургічного відділення на рівень оптимізму негативно впливає вік та тривалість позмінної роботи ($p < 0,05$). 30 % медичних сестер, незалежно від відділення, в якому вони працюють, задоволені роботою, при цьому, чим вищий показник диспозиційного оптимізму, тим більше задоволений респондент роботою.

Ключові слова: диспозиційний оптимізм; песимізм; задоволення роботою; медичні сестри; терапевтичне відділення; хірургічне відділення; позмінна робота.

ВСТУП

У сучасній системі охорони здоров'я надзвичайно важливою й відповідальною є робота медичної сестри [1]. Медсестри та акушерки становлять 71% світових медичних працівників [2]. Розширення функціональних обов'язків, а також ряд стресових факторів, таких, як тривалий робочий час, позмінна робота, висока ймовірність конфліктних пацієнтів, низькі перспективи кар'єрного росту можуть негативно вплинути на здоров'я медсестер та їхнє задоволення від роботи [2–6]. Задоволення роботою – це емоційна орієнтація, яку працівник отримує на роботі, та яка складається із двох вимірів: внутрішнього та зовнішнього задоволення від праці [7–11]. Модель задоволення робочим середовищем пов'язана зі здоров'ям та благополуччям медичних сестер [12, 13]. Разом з тим, було виявлено, що незадоволення роботою пов'язане із психічним дистресом, що наростає, включаючи гнів, песимізм, вигорання, робочий стрес і фрустрацію [14–19]. Крім того, низьке задоволення від праці може призвести до зниження якості медичної допомоги [20]. Медичним сестрам із високим рівнем стресу важко підтримувати позитивний емоційний стан і відчувати задоволення від своєї професійної діяльності [21, 22]. Тому підвищення задоволення медичними сестрами професійною роботою необхідне для зміцнення здоров'я їх та пацієнтів.

Дослідники встановили, що на задоволення від роботи може впливати оптимізм, при цьому шлях впливу різний, та включає покращення автономності праці, поліпшення самосприйняття здоров'я, сприяння усвідомленої організаційної підтримки тощо [23–26]. Оптимізм – це позитивне та реалістичне очікування успіху в сьогоденні та майбутньому [27]. Результати попередніх досліджень вказали на значну прогностичну силу оптимізму щодо задоволення роботою та здоров'я [28, 29]. На робочих місцях оптимізм розглядається як риса особистості, що дозволяє працівникам залишатися мотивованими [30, 31]. Диспозиційний оптимізм, що визначається як стійка й узагальнена тенденція, очікування або віра в те, що в житті відбуватимуться позитивні речі, вважається особистісною характеристикою інтересу медичних сестер [32]. Загалом, сприяння оптимізму серед медсестер шляхом встановлення

department is negatively affected by the age and duration of shift work ($p < 0.05$). 30 % of nurses, regardless of the department in which they work, are satisfied with their work, while the higher the index of dispositional optimism, the more satisfied the respondent is with their work.

Key words: dispositional optimism; pessimism; job satisfaction; nurses; therapeutic department; surgical department; shift work.

факторів, які на нього впливають, та їх модифікація можуть покращити психосоматичне здоров'я та задоволення від роботи.

Метою дослідження було вивчити диспозиційний оптимізм у медичних сестер терапевтичного і хірургічного відділень, які працюють позмінно, та встановити його зв'язок із задоволенням від позмінної роботи.

МАТЕРІАЛИ І МЕТОДИ

У дослідженні взяли участь 40 медичних сестер, які проходили навчання на постійнодіючих курсах підвищення кваліфікації та перепідготовки молодших медичних і фармацевтичних спеціалістів Департаменту охорони здоров'я Закарпатської обласної державної адміністрації. У дослідження включили 20 медсестер терапевтичного і 20 – хірургічного відділень, які працювали позмінно.

Для даного дослідження ми використовували валідизований опитувальник та шкали з офіційних доступних джерел. Зміст та сутність тверджень є повністю збережені в україномовній версії опитувальника. Диспозиційний оптимізм (LOT-R) оцінювали за опитувальником в адаптації О. А. Сичова [33, 34]. Опитувальник складається з 10 пунктів із п'ятьма відповідями типу Лайкерта. Оцінки варіюються від 5 (повна згода) до 1 (повна незгода). Тільки 6 пунктів оцінюються (1, 3, 4, 7, 9 і 10), три сформульовані позитивно (1, 4 і 10; у напрямку оптимізму) і три – негативно (3, 7 і 9; зворотний напрямок песимізму). Інші 4 пункти (2, 5, 6 і 8) є відволікаючими факторами, які не оцінюються. Можна отримати від 6 до 30 балів. Вважається, що високі бали в LOT-R свідчать про оптимізм [35, 36].

Задоволення роботою оцінювали шляхом прямого запитання респонденту про його задоволеність працею, ступінь інтенсивності оцінювали як «задоволений», «подобається», «влаштовує», «незадоволений».

Статистичний аналіз результатів дослідження здійснювали за допомогою комп'ютерного забезпечення з використанням програм Microsoft Office Excel та Statistica 7.0.

Вибір методу аналізу одержаних даних базувався на кількості груп, які включали в обстеження,

правильності розподілу величин у них, а також рівностях дисперсій.

Опис кількісних характеристик представляли у вигляді $Me (Q_{25}; Q_{75})$. З метою встановлення впливу чинника на досліджувану ознаку використовували таблиці частот із використанням критерію Пірсона. При рівні достовірності $p < 0,05$ наявний вплив фактора на цю ознаку.

РЕЗУЛЬТАТИ Й ОБГОВОРЕННЯ

Характеристика респондентів включених у дослідження показала, що середній вік складав 40,5 (34,5; 46,0) років, тривалість роботи по змінах – 12,0 (10,0; 15,0) років, кількість нічних змін протягом місяця – 7,0 (6,0; 7,0), що вірогідно не відрізнялося у групі медичних сестер терапевтичного і хірургічного відділень (табл. 1).

Аналізуючи сімейний стан, встановлено, що серед медичних сестер терапевтичного і хірургічного відділень практично однаковою мірою зустрічалися заміжні, розлучені й незаміжні жінки (рис. 1). При цьому серед медсестер терапевтичного відділення 4 не мали дітей, 9 мали 1 дитину, 7 – 2 дитини, що було зіставиме з даними медсестер хірургічного відділення, зокрема 4 не мали дітей, 8 мали 1 дитину, 8 – 2 дитини.

Встановлено, що рівень оптимізму в медичних сестер, включених у дослідження, становив 9,5 (6,0; 11,0) при максимальному значенні 12, тоді як рівень песимізму складав 3,0 (3,0; 8,0) при максимумі 12. Аналізуючи диспозиційний оптимізм залежно від відділення, в якому працювали медичні сестри, встановлено, що його рівень у працівників терапевтичного відділення становив 8,0 (6,75; 10,25), тоді як хірургічного відділення – 9,5 (7,0; 11,0). Результати

анкети показали, що основною складовою оптимізму медсестер терапевтичного відділення було те, що вони у 65 % випадків з оптимізмом дивилися у майбутнє та віра в те, що з ними станеться більше хорошого, аніж поганого (рис. 2).

Що стосується песимізму, то результати анкетування показали, що основною його складовою у медсестер терапевтичного відділення було те, що вони не вірили, що з ними станеться щось хороше. Варто зазначити, що 35 % респондентів все ж таки сподівалися, що справи будуть йти так, як вони хочуть (рис. 3).

Основною складовою диспозиційного оптимізму в медсестер хірургічного відділення було те, що вони у 80 % випадків з оптимізмом дивилися у майбутнє, що на 15 % перевищувало результати працівників терапевтичного відділення. Варто відмітити, що медичні сестри хірургічного відділення також оптимістичніше налаштовані в невизначених ситуаціях, аніж група сестер терапевтичного профілю (рис. 4).

Щодо песимізму, то результати анкетування показали, що основною його складовою у медсестер хірургічного відділення була віра в те, що може статися щось погане з ними. Варто зазначити, що значно більше респондентів все ж таки сподівалися, що справи будуть йти так, як вони хочуть, і розраховують на те, що з ними станеться щось хороше (рис. 5).

Наступним етапом нашого дослідження було встановити взаємозв'язок між результатом диспозиційного оптимізму та даними медсестер у різнопрофільних відділеннях. Встановлено, що на рівень оптимізму в медичних сестер терапевтичного відділення негативно впливає вік, тривалість роботи

Таблиця 1. Характеристика медичних сестер терапевтичного і хірургічного відділень, які працюють позмінно

Відділення	Показник		
	Вік, роки	Тривалість роботи по змінах, роки	Частота нічних змін протягом місяця, кількість
Терапевтичне	44,0 (37,25; 46,50)	15,00 (11,00; 18,25)	7,00 (6,00; 7,00)
Хірургічне	38,00 (32,75; 43,25)	11,50 (9,00; 14,00)	7,00 (6,75; 7,25)

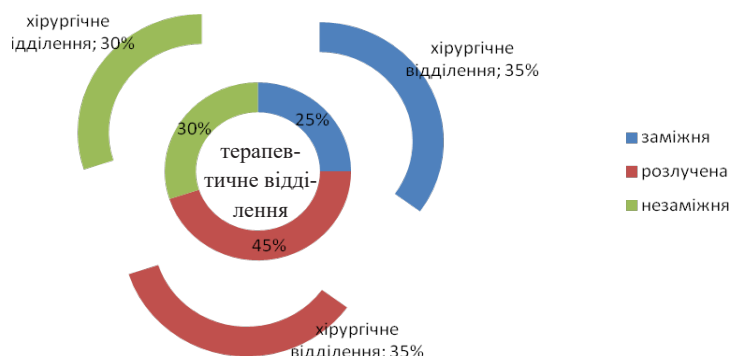


Рис. 1. Сімейний стан медичних сестер терапевтичного і хірургічного відділень.

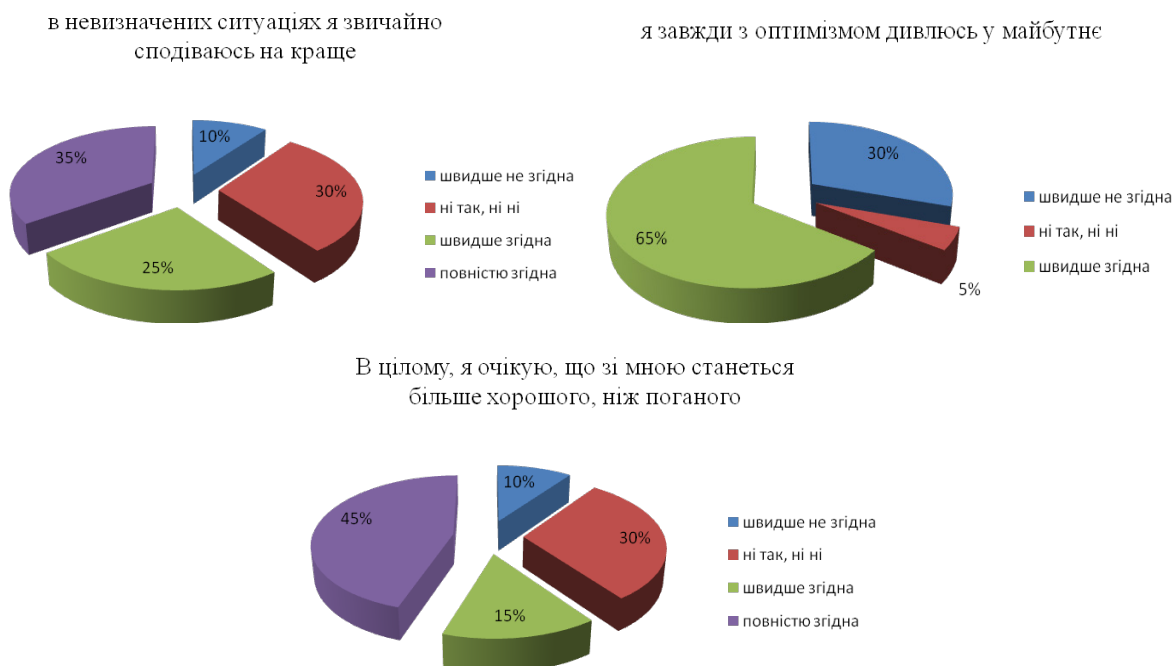


Рис. 2. Складові оптимізму медичних сестер терапевтичного відділення.

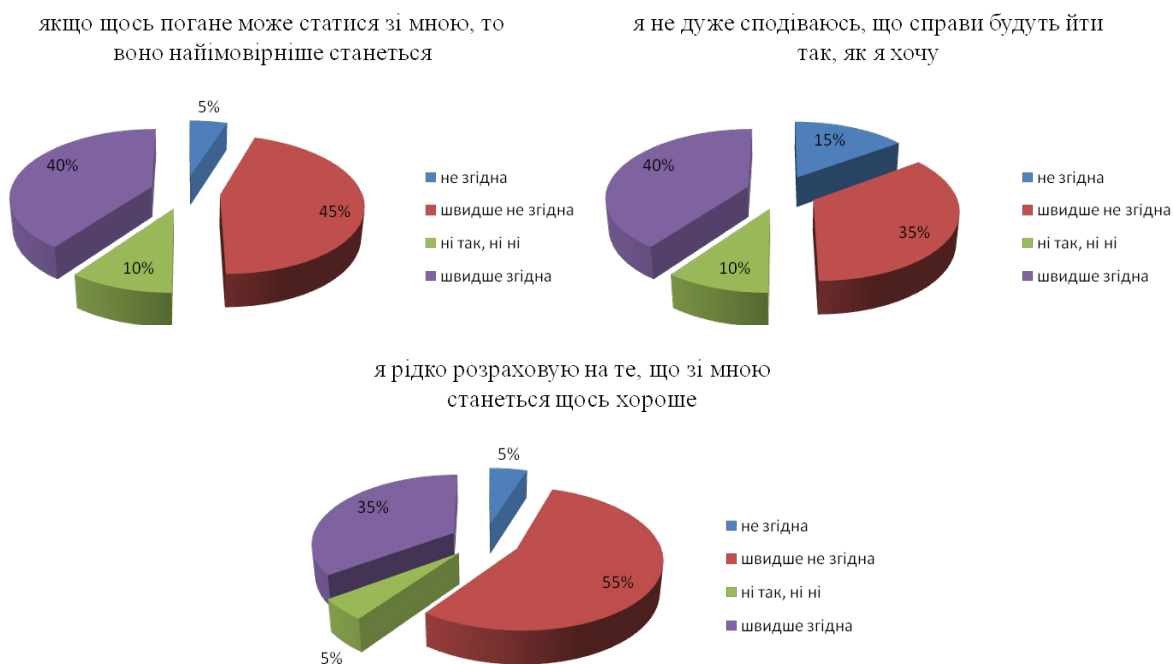


Рис. 3. Складові песимізму медичних сестер терапевтичного відділення.

по змінах і їх частоті, а також число дітей ($p < 0,05$). Разом з тим, сімейний стан позитивно впливає на рівень оптимізму в даній групі. У свою чергу, встановлений прямий вірогідний зв'язок між рівнем песимізму та віком, тривалістю роботи по змінах та їх частотою, а також кількістю дітей, тоді як сімейний стан негативно впливав на цей показник (табл. 2).

У медсестер хірургічного відділення на рівень оптимізму негативно впливає вік та тривалість позмінної роботи, що, у свою чергу, позитивно корелює з рівнем песимізму. Варто зазначити, що дані результати вказують на відсутність взаємозв'язку між вираженням диспозиційного оптимізму та частотою нічних змін протягом місяця, сімейним станом та кількістю дітей (табл. 2).

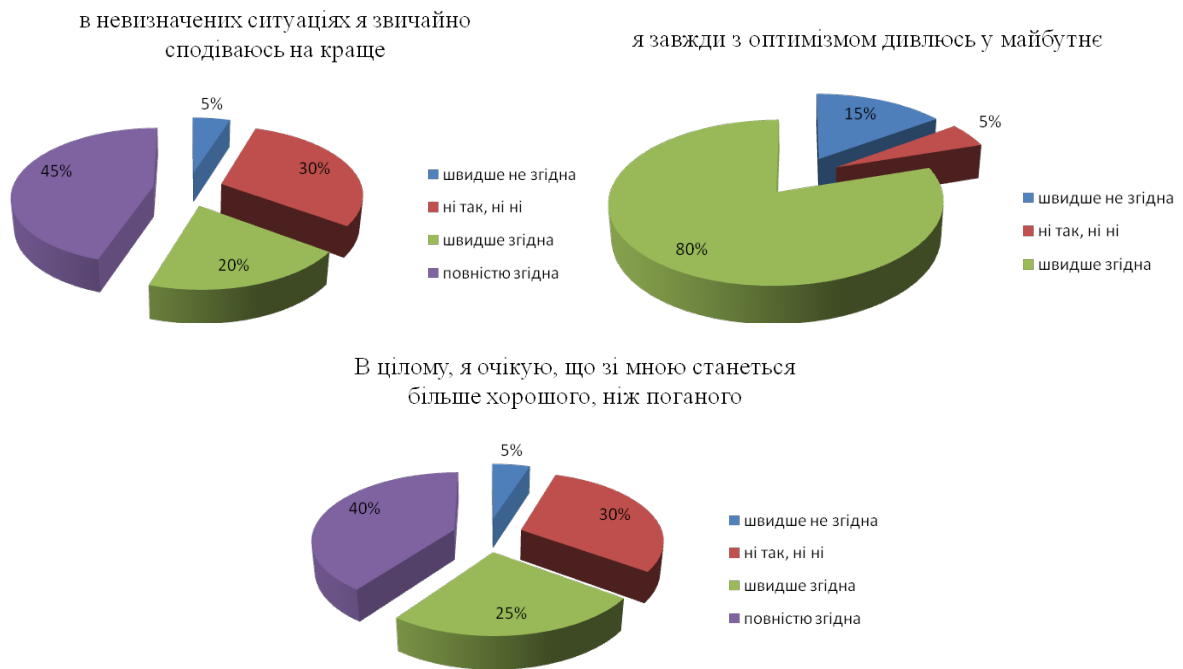


Рис. 4. Складові оптимізму медичних сестер хірургічного відділення.

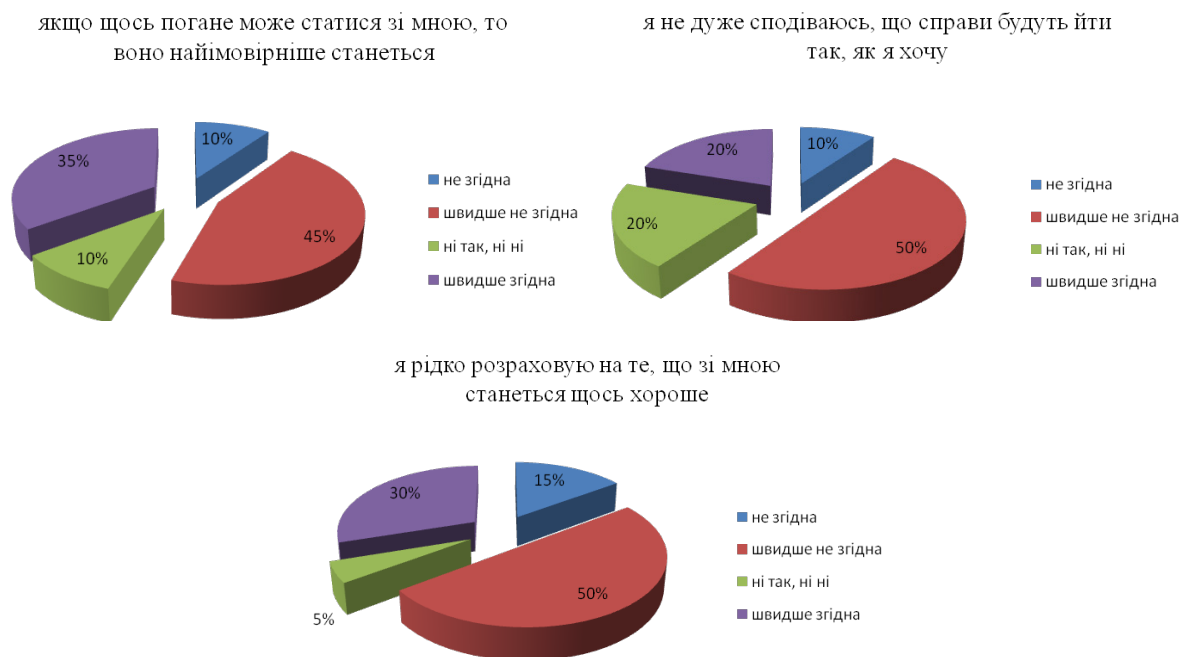


Рис. 5. Складові песимізму медичних сестер хірургічного відділення.

Аналіз відповідей медичних сестер щодо задоволення роботою, яку вони виконують в цілому, показав, що 30,0 % респондентів задоволені нею, 25,0 % – подобається робота, 22,5 % – влаштовує вона та 22,5 % – не подобається робота. З урахуванням відділу, в якому працюють медичні сестри, включені у дослідження, було встановлено, що незалежно від відділення, медсестри однаковою мірою задоволені працею, яку виконують. Проте

працівникам хірургічного відділення, які працюють позмінно, більше (на 10,0 %) подобається їх робота, і вони менше не задоволені нею порівняно з медсестрами терапевтичного відділення (рис. 6).

При цьому встановлена кореляційна залежність між рівнем оптимізму та задоволенням роботою медсестер, зокрема терапевтичного ($r=-0,83$, $p<0,001$) та хірургічного відділень ($r=-0,90$, $p<0,001$) та між рівнем песимізму відповідно, $r=0,79$, $p<0,001$

Таблиця 2. Кореляційні зв'язки між загальними даними медичних сестер і показниками диспозиційного оптимізму

Показник диспозиційного оптимізму	Показник, що характеризує медичних сестер, яких включили у дослідження				
	вік, роки	тривалість роботи по змінах, роки	частота нічних змін протягом місяця, кількість	сімейний стан	число дітей
медсестри терапевтичного відділення					
Оптимізм	-0,57*	-0,52*	-0,58*	0,48*	-0,66*
Песимізм	0,80*	0,73*	0,70*	-0,64*	0,81*
медсестри хірургічного відділення					
Оптимізм	-0,52*	-0,58*	-0,26	0,15	-0,10
Песимізм	0,60*	0,59*	0,25	-0,20	0,08

Примітка. * – достовірність відмінностей порівняно з групою контролю, $p < 0,05$.

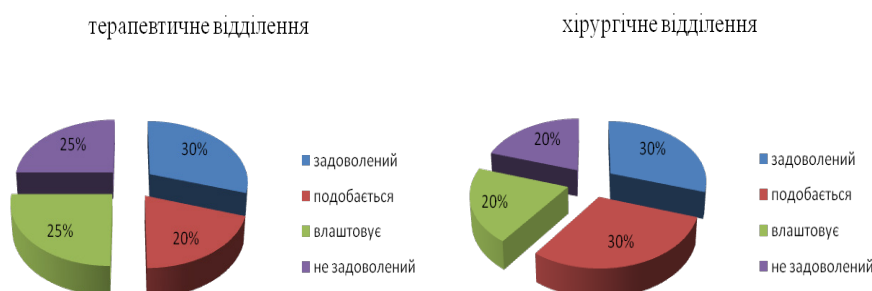


Рис. 6. Відсоткове співвідношення медсестер терапевтичного і хірургічного відділень за рівнем задоволення роботою.

та $r = 0,86$, $p < 0,001$. Отримані дані вказують на те, що чим вищий показник диспозиційного оптимізму, тим більше задоволений респондент роботою, що не залежить від відділення, де працює медична сестра.

Відомо, що медсестри піддаються впливу великої кількості професійних стресових факторів [36]. Стрес і робота в нічні зміни вважаються основними факторами, що негативно впливають на якість життя людини [37]. У свою чергу, оптимістичні люди більш стійкі до щоденних стресових чинників, ніж песимісти [38]. Результати нашого дослідження також вказують, що на рівень оптимізму негативно впливає тривалість позмінної роботи в медсестер терапевтичного і хірургічного відділень. Пов'язані дослідження виявили значну кореляцію між задоволеністю роботою, оптимізмом і психосоматичними симптомами, включаючи втому, безсоння, утруднення дихання тощо [39]. Результати нашого дослідження також вказують на тісний прямий зв'язок між оптимізмом і задоволенням роботою. Диспозиційний оптимізм позитивно пов'язаний із

самооцінкою здоров'я і негативно пов'язаний з вигоранням у медсестер [40]. Недавнє дослідження продемонструвало зв'язок між більшим оптимізмом і нижчою смертністю серед медсестер [41].

ВИСНОВКИ

1. У медсестер терапевтичного відділення рівень диспозиційного оптимізму становив 8,0 (6,75; 10,25), тоді як хірургічного – 9,5 (7,0; 11,0), при цьому основною складовою оптимізму було те, що вони відповідно у 65 та 80 % випадків з оптимізмом дивилися у майбутнє.

2. Встановлено, що на рівень оптимізму в медсестер терапевтичного відділення негативно впливає вік, тривалість роботи по змінах і їх частота, а також число дітей, тоді як у працівників хірургічного відділення на рівень оптимізму негативно впливає вік та тривалість позмінної роботи ($p < 0,05$).

3. 30 % медичних сестер незалежно від відділення, в якому вони працюють, задоволені роботою, при цьому, чим вищий показник диспозиційного оптимізму, тим більше задоволений респондент роботою.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Effects of optimism on work satisfaction among nurses: A mediation model through work-family conflict / W. Zhang, Z. Zheng, R. Pylypchuk [et al.] // *Front Psychiatry*. – 2021. Vol. 12. – P. e779396. DOI: 10.3389/fpsy.2021.779396.
2. Bae S. H. Nurse practitioners' job satisfaction in rural versus nonrural areas / S. H. Bae // *J. Am. Assoc. Nurse Pract.* – 2016. – Vol. 28. – P. 471–478.
3. Cicolini G. Workplace empowerment and nurses' job satisfaction: a systematic literature review / G. Cicolini, D. Comparcini, V. Simonetti // *J. Nurs. Manag.* – 2014. – Vol. 22. – P. 855–871.
4. National Health Commission of the People's Republic of China. The China Health Statistical Yearbook. Beijing. 2020.
5. Boamah S. A. Factors influencing new graduate nurse burnout development, job satisfaction and patient care quality: a time-lagged study / S. A. Boamah, E. A. Read, H. K. Spence Laschinger // *J. Adv. Nurs.* – 2017. – Vol. 73. – P. 1182–1195.
6. Work climate, work values and professional commitment as predictors of job satisfaction in nurses / L. Caricati, R. L. Sala, G. Marietta [et al.] // *J. Nurs. Manag.* – 2014. – Vol. 22. – P. 984–994.
7. Price J. L. Reflections on the determinants of voluntary turnover / J. L. Price // *Int. J. Manpow.* – 2001. – Vol. 22. – P. 600–624.
8. Lu H. A model of job satisfaction of nurses: a reflection of nurses' working lives in Mainland China / H. Lu, A. E. While, K. L. Barriball // *J. Adv. Nurs.* – 2007. – Vol. 58. – P. 468–479.
9. Misener T. R. Development of the misener nurse practitioner job satisfaction scale / T. R. Misener, D. L. Cox // *J. Nurs. Meas.* – 2001. – Vol. 9. – P. 91–108.
10. Pasarón R. Nurse practitioner job satisfaction: looking for successful outcomes / R. Pasarón // *J Clin Nurs.* – 2013. – Vol. 22. – P. 2593–2604.
11. Pron A. L. Job satisfaction and perceived autonomy for nurse practitioners working in nurse-managed health centers / A. L. Pron // *J. Am. Assoc. Nurse Pract.* – 2013. – Vol. 25. – P. 213–221.
12. Nurses' well-being, health-promoting lifestyle and work environment satisfaction correlation: a psychometric study for development of nursing health and job satisfaction model and scale / H. C. Chung, Y. C. Chen, S. C. Chang [et al.] // *Int. J. Environ. Res. Public Health*. – 2020. – Vol. 17. – P. 3582.
13. The relationship between hospital work environment and nurse outcomes in Guangdong, China: a nurse questionnaire survey / K. Liu, L. M. You, S. X. Chen [et al.] // *J. Clin. Nurs.* – 2012. – Vol. 21. – P. 1476–1485.
14. La I. S. Effects of trait anger and anger expression on job satisfaction and burnout in preceptor nurses and newly graduated nurses: a dyadic analysis / I. S. La // *Asian Nurs. Res.* – 2019. – Vol. 13. – P. 242–248.
15. Han J. Impact of intelligent healthscape quality on nurse job outcomes and job satisfaction: a test of the moderating effect of innovativeness / J. Han, H. J. Kang, G. H. Kwon // *J Nurs Manag.* – 2020. – Vol. 28. – P. 43–53.
16. Danaci E. The association of job satisfaction and burnout with individualized care perceptions in nurses / E. Danaci, Z. Koç // *Nurs. Ethics*. – 2020. – Vol. 27. – P. 301–315.
17. Hoff T. Satisfaction, burnout, and turnover among nurse practitioners and physician assistants: a review of the empirical literature / T. Hoff, S. Carabetta, G. E. Collinson // *Med. Care Res. Rev.* – 2019. – Vol. 76. – P. 3–31.
18. Shift work, mental distress and job satisfaction among Palestinian nurses / Y. M. Jaradat, M. B. Nielsen, P. Kristensen, R. Bast-Pettersen // *Occup. Med.* – 2017. – Vol. 67. – P. 71–74.
19. Cousins R, Donnell C. Nurse prescribing in general practice: a qualitative study of job satisfaction and work-related stress / R. Cousins, C. Donnell // *Fam. Pract.* – 2012. – Vol. 29. – P. 223–227.
20. Registered nurses' perspectives of work satisfaction, patient safety and intention to stay - a double-edged sword / A. C. Karlsson, L. Gunningberg, J. Bäckström, U. Pöder // *J. Nurs. Manag.* – 2019. – Vol. 27. – P. 1359–1365.
21. Jenaro C. Vigour and dedication in nursing professionals: Towards a better understanding of work engagement / C. Jenaro, N. Flores, M. B. Orgaz, M. Cruz // *J. Adv. Nurs.* – 2010. – Vol. 67. – P. 865–875.
22. Burnout and quality of life among Spanish healthcare personnel / R. Suñer-Soler, A. Grau-Martín, S. Font-Mayolas [et al.] // *J. Psychiatr. Ment. Health Nurs.* – 2012. – Vol. 20. – P. 305–313.
23. Dai B. The influence of managerial psychology on job satisfaction among healthcare employees in Ghana / B. Dai, B. Akey-Torku // *Healthcare*. – 2020. – Vol. 8. – P. 262.
24. Psychological capital, work satisfaction and health self-perception as predictors of psychological wellbeing in military personnel / E. Hernández-Varas, F. J. Labrador Encinas, M. Méndez Suárez // *Psicothema*. – 2019. – Vol. 31. – P. 277–283.
25. Durukan Köse S. The antecedent of organizational outcomes is psychological capital / S. Durukan Köse, T. Köse, Ö. Ugurluoglu // *Health Soc Work.* – 2018. – Vol. 43. – P. 155–164.
26. Improving job satisfaction of Chinese doctors: the positive effects of perceived organizational support and psychological capital / J. Fu, W. Sun, Y. Wang [et al.] // *Public Health*. – 2013. – Vol. 127. – P. 946–951.
27. Leadership, psychological capital and safety research: Conceptual issues and future research questions / J. Eid, K. Mearns, G. Larsson [et al.] // *Saf. Sci.* – 2012. – Vol. 50. – P. 55–61.
28. Positive orientation, job satisfaction and psychological well-being of mental health practitioners in Malaysia / M. S. Park, N. Goto, A. Kennedy [et al.] // *Psychol. Health Med.* – 2020. – Vol. 5. – P. 1–11.
29. Salles F. L. P. Assessment of psychological capital at work by physiotherapists / F. L. P. Salles, M. J. d'Angelo // *Physiother. Res. Int.* – 2020. – Vol. 25. – P. e1828.
30. Positive psychological capital measurement and relationship with the performance and satisfaction / F. Luthans, B. J. Avolio, J. B. Avey, S. M. Norman // *Pers. Psychol.* – 2007. – Vol. 60. – P. 541–572.
31. Laschinger H. S. The influence of personal dispositional factors and organizational resources on workplace violence, burnout, and health outcomes in new graduate nurses: A cross-sectional study / H. S. Laschinger, A. L. Grau // *Int. J. Nurs. Stud.* – 2012. – Vol. 49. – P. 282–291.

32. Dispositional optimism, burnout and their relationship with self-reported health status among nurses working in long-term healthcare centers / M. C. Malagón-Aguilera, R. Suñer-Soler, A. Bonmatí-Tomas [et al.] // *International Journal of Environmental Research and Public Health*. – 2020. – Vol. 17 (14). – P. e004918. DOI: 10.3390/ijerph17144918.

33. Scheier M. F. Distinguishing optimism from neuroticism and trait anxiety, self-mastery, and self-esteem: A reevaluation of the life orientation test / M. F. Scheier, C. S. Carver, M. W. Bridges // *J. Pers. Soc. Psychol.* – 1994. – Vol. 67. – P. 1063–1078.

34. Gordeeva T. O. Development of a russian version of the Dispositional Optimism Test (LOT) / T. O. Gordeeva, O. A. Sychev, E. N. Osin // *Psychological Diagnostics*. – 2010. – Vol. 2. – P. 36–64.

35. Psicología de la Personalidad / J. M. Otéro-Lopez, A. Luengo-Matín, E. Romero [et al.] // *Manual de Prácticas ; Ariel : Barcelona, Spain, 1998.*

36. Nursing unit teams matter: Impact of unit-level nurse practice environment, nurse work characteristics, and burnout on nurse reported job outcomes, and quality of

care, and patient adverse events-A cross-sectional survey / P. Van Bogaert, O. Timmermans, S. Mace [et al.] // *Int. J. Nurs. Stud.* – 2014. – Vol. 51. – P. 1123–1134.

37. Fine particulate matter constituents and stress hormones in the hypothalamus-pituitary-adrenal axis. / Y. Niu, R. Chen, Y. Xia [et al.] // *Environment International*. – 2018. – Vol. 119. – P. 186–192.

38. Carver C. S. Optimism / C. S. Carver, M. F. Scheier, S. C. Segerstrom // *Clin. Psychol. Rev.* – 2010. – Vol. 30. – P. 879–889.

39. Al-Mashaan O. S. Associations among job satisfaction, optimism, pessimism, and psychosomatic symptoms for employees in the government sector in Kuwait / O. S. Al-Mashaan // *Psychol. Rep.* – 2003. – Vol. 93. – P. 17–25.

40. The impact of psychological capital on job burnout of Chinese nurses: The mediator role of organizational commitment / J. Peng, X. Jiang, J. Zhang [et al.] // *PLoS ONE*. – 2013. – Vol. 8. – P. e84193.

41. Optimism and cause-specific mortality: A Prospective Cohort Study / E. Kim, K. A. Hagan, F. Grodstein [et al.] // *Am. J. Epidemiol.* – 2017. – Vol. 185. – P. 21–29.

REFERENCES

1. Zhang W, Zheng Z, Pylypchuk R, Zhao J, Sznajder KK, Cui C, Yang X. Effects of optimism on work satisfaction among nurses: A mediation model through work-family conflict. *Front Psychiatry*. 2021;12: 779396. DOI: 10.3389/fpsy.2021.779396.

2. Bae SH. Nurse practitioners' job satisfaction in rural versus nonrural areas. *J Am Assoc Nurse Pract*. 2016;28: 471-8.

3. Cicolini G, Comparcini D, Simonetti V. Workplace empowerment and nurses' job satisfaction: a systematic literature review. *J Nurs Manag*. 2014;22: 855-71.

4. National Health Commission of the People's Republic of China. The China Health Statistical Yearbook. Beijing. 2020.

5. Boamah SA, Read EA, Spence Laschinger HK. Factors influencing new graduate nurse burnout development, job satisfaction and patient care quality: a time-lagged study. *J Adv Nurs*. 2017;73: 1182-95.

6. Caricati L, Sala RL, Marletta G, Pelosi G, Ampollini M, Fabbri A, et al.. Work climate, work values and professional commitment as predictors of job satisfaction in nurses. *J Nurs Manag*. 2014;22: 984-94.

7. Price JL. Reflections on the determinants of voluntary turnover. *Int J Manpow*. 2001;22: 600-24.

8. Lu H, While AE, Barriball KL. A model of job satisfaction of nurses: a reflection of nurses' working lives in Mainland China. *J Adv Nurs*. 2007;58: 468-79.

9. Misener TR, Cox DL. Development of the misener nurse practitioner job satisfaction scale. *J Nurs Meas*. 2001;9: 91-108.

10. Pasarón R. Nurse practitioner job satisfaction: looking for successful outcomes. *J Clin Nurs*. 2013;22: 2593-604.

11. Pron AL. Job satisfaction and perceived autonomy

for nurse practitioners working in nurse-managed health centers. *J Am Assoc Nurse Pract*. 2013;25: 213-21.

12. Chung HC, Chen YC, Chang SC, Hsu WL, Hsieh TC. Nurses' well-being, health-promoting lifestyle and work environment satisfaction correlation: a psychometric study for development of nursing health and job satisfaction model and scale. *Int J Environ Res Public Health*. 2020;17: 3582.

13. Liu K, You LM, Chen SX, Hao YT, Zhu XW, Zhang LF, et al.. The relationship between hospital work environment and nurse outcomes in Guangdong, China: a nurse questionnaire survey. *J Clin Nurs*. 2012;21: 1476-85.

14. La IS, Yun EK. Effects of trait anger and anger expression on job satisfaction and burnout in preceptor nurses and newly graduated nurses: a dyadic analysis. *Asian Nurs Res*. 2019;13: 242-8.

15. Han J, Kang HJ, Kwon GH. Impact of intelligent healthscape quality on nurse job outcomes and job satisfaction: a test of the moderating effect of innovativeness. *J Nurs Manag*. 2020;28: 43-53.

16. Danaci E, Koç Z. The association of job satisfaction and burnout with individualized care perceptions in nurses. *Nurs Ethics*. 2020;27: 301-15.

17. Hoff T, Carabetta S, Collinson GE. Satisfaction, burnout, and turnover among nurse practitioners and physician assistants: a review of the empirical literature. *Med Care Res Rev*. 2019;76: 3-31.

18. Jaradat YM, Nielsen MB, Kristensen P, Bast-Pettersen R. Shift work, mental distress and job satisfaction among Palestinian nurses. *Occup Med*. 2017;67: 71-4.

19. Cousins R, Donnell C. Nurse prescribing in general practice: a qualitative study of job satisfaction and work-related stress. *Fam Pract*. 2012;29: 223-7.

20. Karlsson AC, Gunningberg L, Bäckström J, Pöder U. Registered nurses' perspectives of work satisfaction,

patient safety and intention to stay – a double-edged sword. *J Nurs Manag.* 2019;27: 1359-65.

21. Jenaro C, Flores N, Orgaz MB, Cruz M. Vigour and dedication in nursing professionals: Towards a better understanding of work engagement. *J Adv Nurs.* 2010;67: 865-75.

22. Suñer-Soler R, Grau-Martín A, Font-Mayolas S, Gras ME, Bertran C, Sullman MJM. Burnout and quality of life among Spanish healthcare personnel. *J Psychiatr Ment Health Nurs.* 2012;20: 305-13.

23. Dai B, Akey-Torku B. The influence of managerial psychology on job satisfaction among healthcare employees in Ghana. *Healthcare.* 2020;8: 262.

24. Hernández-Varas E, Labrador Encinas FJ, Méndez Suárez M. Psychological capital, work satisfaction and health self-perception as predictors of psychological wellbeing in military personnel. *Psicothema.* 2019;31: 277-83.

25. Durukan Köse S, Köse T, Ugurluoglu Ö. The antecedent of organizational outcomes is psychological capital. *Health Soc Work.* 2018;43: 155-64.

26. Fu J, Sun W, Wang Y, Yang X, Wang L. Improving job satisfaction of Chinese doctors: the positive effects of perceived organizational support and psychological capital. *Public Health.* 2013;127: 946-51.

27. Eid J, Mearns K, Larsson G, Laberg JC, Johnsen BH. Leadership, psychological capital and safety research: Conceptual issues and future research questions. *Saf Sci.* 2012;50: 55-61.

28. Park MS, Goto N, Kennedy A, Raj S, Dutson A, Park L, et al.. Positive orientation, job satisfaction and psychological well-being of mental health practitioners in Malaysia. *Psychol Health Med.* 2020;5: 1-11.

29. Salles FLP, d'Angelo MJ. Assessment of psychological capital at work by physiotherapists. *Physiother Res Int.* 2020;25: e1828.

30. Luthans F, Avolio BJ, Avey JB, Norman SM. Positive Psychological capital measurement and relationship with the performance and satisfaction. *Pers Psychol.* 2007;60: 541-72.

31. Laschinger HS, Grau AL. The influence of personal dispositional factors and organizational resources on workplace violence, burnout, and health outcomes in new

graduate nurses: A cross-sectional study. *Int J Nurs Stud.* 2012;49: 282-91.

32. Malagón-Aguilera MC, Suñer-Soler R, Bonmatí-Tomas A, Bosch-Farré C, Gelabert-Viella S, Fontova-Almató A, Grau-Martín A, Juvinyà-Canal D. Dispositional optimism, burnout and their relationship with self-reported health status among nurses working in long-term healthcare centers. *International Journal of Environmental Research and Public Health.* 2020;17(14): 4918. <https://doi.org/10.3390/ijerph17144918>

33. Scheier MF, Carver CS, Bridges MW. Distinguishing optimism from neuroticism and trait anxiety, self-mastery, and self-esteem: A reevaluation of the Life Orientation Test *J Pers Soc Psychol.* 1994;67: 1063-78.

34. Gordeeva TO, Sychev OA, Osin EN. Development of a russian version of the Dispositional Optimism Test (LOT). *Psychological Diagnostics.* 2010;2: 36-64.

35. Otéro-Lopez JM, Luengo-Matín A, Romero E, Gómez JA, Castro C. *Psicología de la Personalidad. Manual de Prácticas*; Ariel: Barcelona, Spain, 1998.

36. Van Bogaert P, Timmermans O, Mace S, Van Heusden D, Wouters K, Franck, E. Nursing unit teams matter: Impact of unit-level nurse practice environment, nurse work characteristics, and burnout on nurse reported job outcomes, and quality of care, and patient adverse events-A cross-sectional survey. *Int J Nurs Stud* 2014;51: 1123-34.

37. Niu Y, Chen R, Xia Y, Cai J, Ying Z, Lin Z, et al. Fine particulate matter constituents and stress hormones in the hypothalamus-pituitary-adrenal axis. *Environment International.* 2018;119: 186-92.

38. Carver CS, Scheier MF, Segerstrom SC. Optimism *Clin Psychol Rev.* 2010;30: 879-89.

39. Al-Mashaan OS. Associations among job satisfaction, optimism, pessimism, and psychosomatic symptoms for employees in the government sector in Kuwait. *Psychol Rep.* 2003;93: 17-25.

40. Peng J, Jiang X, Zhang J, Xiao R, Song Y; Feng X; Zhang Y; Miao, D. The Impact of Psychological Capital on Job Burnout of Chinese Nurses: The Mediator Role of Organizational Commitment. *PLoS ONE.* 2013;8: e84193.

41. Kim E, Hagan KA, Grodstein F, DeMeo DL, De Vivo I, Kubzansky LD. Optimism and cause-specific mortality: A Prospective Cohort Study. *Am J Epidemiol.* 2017;185: 21-9.