

Bulletin of Taras Shevchenko National University of Kyiv.
Psychology. № 1(17), pp. 22-29 (2023)
УДК 159.923.2
DOI: [https://doi.org/10.17721/BPSY.2023.1\(17\).3](https://doi.org/10.17721/BPSY.2023.1(17).3)

ISSN 2518-1378
© Taras Shevchenko National University of Kyiv,
Publishing and Polygraphic Center "Kyiv University", 2023

Іван ДАНИЛЮК, д-р психол. наук, проф.
ORCID ID: 0000-0002-6522-5994
e-mail: danyliuk@knu.ua

Київський національний університет імені Тараса Шевченка, Київ, Україна

Антон КУРАПОВ, канд. психол. наук,
ORCID ID: 0000-0002-1286-9788
e-mail: ankurapov@knu.ua

Київський національний університет імені Тараса Шевченка, Київ, Україна

Каріне МАЛИШЕВА, канд. психол. наук, доц.
ORCID ID: 0000-0003-3903-5799
e-mail: karinemalysheva@gmail.com

Київський національний університет імені Тараса Шевченка, Київ, Україна

Ілля ЯГІЯЄВ, канд. психол. наук, доц.
ORCID ID: 0000-0003-1432-6821
e-mail: askamah@gmail.com

Київський національний університет імені Тараса Шевченка, Київ, Україна

Олександра ЛЬОШЕНКО, канд. психол. наук, доц.
ORCID ID: 0000-0002-3303-3162
e-mail: psiholog3003@gmail.com

Київський національний університет імені Тараса Шевченка, Київ, Україна

Сергій ЛИТВИН, д-р філософії в галузі психології,
ORCID ID: 0000-0002-2859-1530
e-mail: sergiylytvyn@gmail.com

Київський національний університет імені Тараса Шевченка, Київ, Україна

ПСИХОМЕТРИЧНІ ВЛАСТИВОСТІ ШКАЛИ "БАГАТОВИМІРНА ШКАЛА ЛОКУСУ КОНТРОЛЮ ЗДОРОВ'Я": УКРАЇНЬСЬКА ВИБІРКА

Вступ. Контроль над здоров'ям та управління ним є важливими процесами, актуальність яких посилилася після пандемії COVID-19. Не менш важливим контроль здоров'я є також для населення України і на сьогодні. Для вимірювання контролю здоров'я використовуються різні методики оцінювання, і методика МНЛС є однією з найпоширеніших. Оскільки проблематика ставлення до здоров'я актуальна в усьому світі і зазначена шкала продемонструвала високу валідність на кількох мовах світу, то необхідність її валідації українською мовою є беззаперечною. Відповідно, це дослідження мало на меті адаптувати шкалу МНЛС (багатовимірний локус контролю над здоров'ям) до українського контексту та перевірити психометричні властивості шкали на її придатність до використання серед українськомовного населення.

Методи. Властивості шкали МНЛС було оцінено на вибірці з 392 респондентів з України. Психометричні властивості оцінювалися за допомогою таких статистичних тестів: оцінювання надійності та внутрішньої узгодженості (альфа Кронбаха), факторний аналіз (експлораторний та конфірмаційний) та кореляційний аналіз.

Результати. Виявлено, що показник альфа Кронбаха для шкали МНЛС становить 0,72. Аналіз ЕФА показав наявність трифакторної структури моделі. Показники придатності моделі такі: $\chi^2 = 389$, $p < 0,001$; CFI = 0,86; TLI = 0,84, SRMR = 0,06, AIC = 22982, BIC = 23209. Основними факторами моделі є: "впливові інші", "внутрішній" і "випадок". Кореляційний аналіз виявив сильний зв'язок між елементами шкали МНЛС і елементами шкали 5С, що підтверджує конвергентну та дискримінантну валідність.

Висновки. Доведено, що українськомовна версія шкали МНЛС має позитивні психометричні характеристики і може використовуватися у дослідженнях, орієнтованих на українськомовний контекст та українськомовну вибірку. Процедура валідації показала здатність української шкали відповідати початковим п'яти факторам, запропонованим авторами шкали.

Ключові слова: багатовимірний локус контролю здоров'я, МНЛС, психометричні характеристики, адаптація, валідація.

Вступ. Після того як світ зіткнувся з пандемією COVID-19, оцінювання залучення населення до процесів контролю здоров'я та управління ним набула більшої актуальності. Залучення передбачає необхідність кожній людині активізувати зусилля зі зміцнення власного здоров'я, ініціювати поведінку, яка сприятиме його зміцненню, розвивати самоконтроль і загалом відігравати активну роль у підтримці здорового способу життя (Machado et al., 2016). З цієї причини важливим є розробити ефективні методики оцінювання залученості, і для цього багатовимірна шкала локусу контролю здоров'я може розглядатися як один із оптимальних варіантів. Зокрема, локус контролю, орієнтований на здоров'я, є сукупністю переконань людини в тому, що визначає її здоров'я і як інші люди та фактори з ним співвідносяться (Konkoly Thege et al., 2014). Для України ефективно

оцінювання залучення населення до контролю свого здоров'я є надзвичайно важливим. На сьогодні країна стикається з безліччю проблем сектору охорони здоров'я, серед яких недовіра до вакцинації, низький рівень відвідуваності сімейних лікарів через безперервні бойові дії на її території та відсутність вільного доступу до послуг охорони здоров'я з причин, що не залежать від мешканців (Malchrzak et al., 2022; Rzymski et al., 2022; Chaaya et al., 2022; The Lancet Regional Health – Europe, 2022).

Як зазначають дослідники, на залучення людини до управління своїм здоров'ям вказує її локус контролю над здоров'ям, який є психологічним конструктом, побудованим на основі теорії соціального навчання (Machado et al., 2016). Локус контролю здоров'я є для людей способом пізнання місця, де здійснюється контроль, а саме – превалювання впливу на здоров'я зов-

нішніх чинників чи внутрішніх. Локус контролю має значний зв'язок із самоефективністю людини. Зокрема, самоефективність характеризується як віра людини у свої здібності ініціювати необхідні дії для успішного вирішення ситуації, яка з нею відбувається. Люди, які мають високу самоефективність, краще справляються зі стресорами, легше адаптуються до умов довкілля та мають високе почуття особистої влади над подіями. Таким чином, багатовимірний локус контролю здоров'я охоплює безліч факторів, як внутрішніх, так і зовнішніх. Як доводять дослідники, люди, які мають високий локус контролю, вважають, що тільки їхній власний вибір визначає результати їхнього здоров'я (Berglund et al., 2014). При цьому такі люди впевнені, що успіх чи випадок не впливає на здоров'я, і покладаються тільки на свої сили. Також особи, які мають високий локус контролю, орієнтовані на допомогу представників системи охорони здоров'я та впевнені, що ступінь їхнього здоров'я визначає відповідальний медичний персонал, що вказує на високий рівень їхньої довіри до нього.

На сьогодні шкала багатовимірного локусу контролю здоров'я є найвідомішою і часто застосовується у контексті вимірювання переконань, пов'язаних зі здоров'ям. Шкалу багатовимірного локусу контролю здоров'я (далі MHLC) було розроблено професором Кеном Волстоном зі співавторами (Wallston et al., 1978), і вона включає три форми (А, В і С), у яких А і В вимірюють загальні переконання про здоров'я, а форма С орієнтована на вивчення переконань про здоров'я людей, які мають якісь захворювання, зокрема й хронічні (Konkolý Thege et al., 2014). Дослідники пояснюють потенційні способи застосування шкали MHLC таким чином: локус контролю може розглядатися як незалежна змінна для визначення та прогнозування поведінкових установок людини, пов'язаних з її здоров'ям. Також шкала може застосовуватися сукупно з оцінкою лікування, за якого зміни локусу контролю корелюватимуть зі змінами результативності лікування. Нарешті, MHLC може бути застосована як залежна змінна під час оцінювання результатів лікування. Як зазначають дослідники, всі три форми шкали MHLC демонструють високу внутрішню узгодженість, особливо, якщо шкала застосовується до популяції, що характеризується як стабільна в часовому періоді. Водночас дослідники вважають, що незалежно від умов застосування шкали та незалежно від популяції рівень надійності шкали все одно залишатиметься прийнятним.

Властивості шкали MHLC було перевірено в різних варіантах її адаптацій. Наприклад, у дослідженні Лусіани Мачадо та інших (Machado et al., 2016) шкалу MHLC (А) було оцінено щодо її застосування до португальської та бразильської аудиторії. Крос-культурна адаптація шкали продемонструвала прийнятну узгодженість та надійність за критеріями TLI та RSMEA. В іншому дослідженні (Athale et al., 2010) адаптацію шкали MHLC було проведено на прикладі аудиторії, що має проблему глухонімоти. За результатами дослідження було з'ясовано, що найбільшу надійність та внутрішню узгодженість має чотирифакторна структура шкали (SRMR = 0,066, RMSEA = 0,064; RMSEA варіювався від 0,56 до 0,71). Також дослідники підтвердили сильні факторні навантаження за такими критеріями, як "внутрішній", "випадок" та "впливові інші". Було підтверджено високу надійність шкали для її використання мовою хінді (Grover & Dua, 2020), зокрема, підтверджено хорошу міжмовну еквівалентність MHLC та високу внутріш-

ню узгодженість між її елементами після адаптації до англійської мови. Однак усе ще незрозумілим залишається питання щодо факторної структури MHLC для її адаптації. Наприклад, деякі дослідники (Kassianos et al., 2016) показали, що для моделі А більш властива двофакторна структура, оскільки модель з одним фактором має неприйнятну апроксимацію. Такі ж результати було отримано під час тестування трифакторної моделі, що суперечить даним попередніх досліджень. Таким чином, це дослідження має ціль провести адаптацію та валідацію шкали MHLC для українськомовних користувачів із перевіркою її факторної структури.

Мета та завдання дослідження. Дослідження психометричних властивостей багатовимірної шкали локусу контролю здоров'я, розробленої Кеном Волстоном (Wallston et al., 1978), та її адаптація до українськомовної аудиторії може допомогти науково-дослідницькій спільноті краще зрозуміти ставлення українців до свого здоров'я та міру їх залучення до управління ним.

Методи.

Багатовимірний локус контролю здоров'я (MHLC)

У цьому дослідженні використовувалася шкала MHLC, адаптована для української мови. Шкала включає 18 пунктів, що являють собою твердження, пов'язані з контролем здоров'я. Ці пункти поділені на компоненти: "внутрішній", "випадок", "впливові інші". По кожному із тверджень учасники мали проставити бали за 6-бальною шкалою Лайкерта, у якій "1" є "категорично не згоден", "2" – "помірно не згоден", "3" – "трохи не згоден", "4" – "трохи згоден", "5" – "помірно згоден", та "6" – "повністю згоден". При цьому передбачалося, що більш високий бал буде вказувати на сильніші переконання у контролі в розрізі параметра, що досліджується за підшкалою.

Шкала "Психологічні передумови вакцинації 5С"

Шкала 5С є інструментом оцінювання передумов до вакцинації. Цей метод включає 5 підшкाल: впевненість, самозаспокоєння, обмеження, розрахунок та колективна відповідальність (Betsch et al., 2018). Компонент "Впевненість" пояснює ступінь довіри людини до вакцин, а також системи охорони здоров'я, яка ініціює вакцинацію. Компонент "Самозаспокоєння" передбачає ступінь готовності індивіда розуміти, приймати та оцінювати ризики, пов'язані з ймовірністю зараження у разі відмови від вакцинації. Компонент "Обмеження" пояснює бар'єри, які перешкоджають індивіду прийняти позитивне рішення щодо вакцинації. Компонент "Розрахунок" є мірою готовності людини шукати інформацію про вакцинацію. Нарешті, компонент "Колективна відповідальність" пояснює готовність індивіда брати на себе відповідальність за захист людей, що оточують його, шляхом згоди на вакцинацію. Для кожної підшкали було виведено твердження, за якими учасникам необхідно було проставити ступінь своєї згоди за шкалою Лайкерта, де "1" є 'абсолютно не згоден', а "7" – 'повністю згоден'.

Статистичний аналіз

Статистичний аналіз було проведено в R версії 4.2.2 (R Core Team, 2019). Ми вважали ефекти значущими в тому разі, якщо їхні довірчі інтервали становили 95 %. Підрахунок мінімальної кількості респондентів здійснювався за допомогою симуляції у R-пакеті *lavaan*. Згідно з результатами, оптимальними показниками для факторної моделі із 18 запитаннями та 3 факторами були такі: CFI > 0,95; TLI > 0,95; RMSEA > 0,05/RMSEA < 0,08; SRMR < 0,08. Факторну структуру компонентів MHLC було виявлено за допомогою експлораторного фактор-

ного аналізу (EFA) та підтверджено за допомогою конфірмаційного факторного аналізу (CFA). Графічні зображення виконані за допомогою пакету *semPlot*. Оцінювання внутрішньої узгодженості проводилася за допомогою вивчення альфи Кронбаха. Дивергентну та конвергентну валідність ми позначали за допомогою кореляційного аналізу та виокремлення коефіцієнта кореляції Пірсона.

Збір даних та характеристика вибірки

У цьому дослідженні брали участь громадяни України, які мешкають на її території або були змушені виїхати з країни через ведення на її території воєнних дій. Спочатку загальна кількість учасників становила

685 осіб, з яких 392 особи пройшли опитування повністю. Вибір учасників проводився на базі соціальних платформ Фейсбук та Телеграм. Дослідження здійснювалося на платформі 1ka.si. Основними критеріями включення були: вік понад 18 років, вільне володіння українською мовою. Детальна соціодемографічна інформація про учасників представлена в Додатку (табл. А1).

Результати.

Внутрішня узгодженість

Загальна надійність шкали MHLC була оцінена як висока ($\alpha = 0,720$). Значення α для кожної субшкали представлені в табл.1.

Таблиця 1

Пункти опитувальника "Багатовимірна шкала локусу контролю здоров'я"

Номер п/п	Код запитання	Англomовна версія	α	Українськомовна версія	α
		Internal	0,67	Внутрішній	0,78
1	locusa	If I get sick, it is my own behavior which determines how soon I get well again		Коли я хворію, то мої власні дії визначають, як швидко я одужаю	
6	locusf	I am in control of my health		Я контролюю своє здоров'я	
8	locush	When I get sick, I am to blame		Коли я хворію, я сам винен / сама винна в цьому	
12	locusl	The main thing which affects my health is what I myself do		Головне, що впливає на моє здоров'я, – це те, що я сам / сама роблю	
13	locusm	If I take care of myself, I can avoid illness		Якщо я подбаю про себе, я зможу уникнути хвороби	
17	locusq	If I take the right actions, I can stay healthy		Якщо я вчиню правильні дії, я зможу залишатися здоровим/ою	
		Chance	0,72	Випадок	0,79
2	locusb	No matter what I do, if I am going to get sick, I will get sick		Хоч би що я робив/ла, якщо мені судилося захворіти, – я захворію	
4	locusd	Most things that affect my health happen to me by accident		Більшість речей, які впливають на моє здоров'я, трапляються зі мною випадково	
9	locusi	Luck plays a big part in determining how soon I will recover from an illness		Везіння відіграє велику роль у визначенні того, як швидко я одужаю від хвороби	
11	locusk	My good health is largely a matter of good fortune		Моє гарне здоров'я значною мірою зумовлене везінням	
15	locuso	No matter what I do, I'm likely to get sick		Хоч би що я робив/ла, я, найшвидше, захворію	
16	locusp	If it's meant to be, I will stay healthy		Якщо так судилося, я залишусь здоровим/ою	
		Powerful Others	0,69	Впливові інші	0,73
3	locusc	Having regular contact with my physician is the best way for me to avoid illness		Регулярна взаємодія з моїм лікарем – найкращий спосіб уникнути хвороби	
5	locuse	Whenever I don't feel well, I should consult a medically trained professional		Щоразу, коли я погано почуваюся, я маю проконсультуватися з кваліфікованим фахівцем-медиком	
7	locusg	My family has a lot to do with my becoming sick or staying healthy		Моя сім'я має прямий стосунок до того, чи я захворію, чи залишусь здоровим/ою	
10	locusj	Health professionals control my health.		Медицинські працівники контролюють моє здоров'я	
14	locusn	Whenever I recover from an illness, it's usually because other people (for example, doctors, nurses, family, friends) have been taking good care of me		Щоразу, коли я відновлююся після хвороби, це зазвичай відбувається тому, що інші люди (наприклад, лікарі, медсестри, сім'я, друзі) добре піклувалися про мене	
18	locusr	Regarding my health, I can only do what my doctor tells me to do		Що стосується мого здоров'я, я можу робити тільки те, що мені рекомендує мій лікар	

Факторна структура

Для аналізу факторної структури ми застосовували EFA з використанням кореляційної матриці (рис. 1) та методу мінімальних залишків.

Перед проведенням EFA ми перевірили придатність даних. Міра КМО входила в діапазон від 0,551 до 0,591, що трохи нижче за рекомендований рівень (0,6). Критерій сферичності Бартлетта можна охарактеризувати як значущий ($\chi^2 = 61,12$; $p < 0,001$). У процесі аналізу EFA ми виявили один компонент, який пояснює 29,3 % дисперсії. Інтерпретацію цього компонента ми проводили за допомогою обертання *Oblimin*. У цьому випадку цей компонент відповідає субшкалі "впливові інші" та становить 0,806. Визначення кількості факторів засновува-

лось на паралельному аналізі. Перед проведенням EFA було оцінено придатність даних для факторного аналізу. Міра адекватності вибірки Кайзера – Мерса – Олкіна (КМО) становила 0,808 (див. Додаток, табл. А2), що значно перевищує рекомендоване значення 0,6, а критерій сферичності Бартлетта був значущим ($\chi^2 (153) = 2014$, $p < 0,001$), що свідчить про придатність даних до факторного аналізу. EFA виявив наявність трьох компонентів із власними значеннями, що перевищують 1, і які пояснюють 17,3 %, 16,5 %, 11,42 % та 15,7 % дисперсії відповідно. Для полегшення інтерпретації цих компонентів було проведено обертання *Oblimin*. Трифакторне рішення пояснювало загалом 49,5 % дисперсії. Перший компонент відповідає шкалі "Випадок" і включає пункти

"Хоч би що я робив/ла, якщо мені судилося захворіти, – я захворію" (0,698), "Більшість речей, які впливають на моє здоров'я, трапляються зі мною випадково" (0,549), "Везіння відіграє велику роль у визначенні того, як швидко я одужаю від хвороби" (0,730), "Моє гарне здоров'я значною мірою зумовлене везінням" (0,741), "Хоч би що я робив/ла, я, найшвидше, захворію" (0,689), "Якщо так судилося, я залишуся здоровим/ою" (0,700). Другий компонент відповідає шкалі "Внутрішній", із сильним навантаженням від пунктів "Коли я хворію, то мої власні дії визначають, як швидко я одужаю" (0,694), "Я контролюю своє здоров'я" (0,387), "Коли я хворію, я сам винен/сама винна в цьому" (0,635), "Головне, що впливає на моє здоров'я – це те, що я сам/сама роблю" (0,816), "Якщо я подбаю про себе, я зможу уникнути хвороби" (0,818), "Якщо я вчиню правильні дії, я зможу залишатися здоровим/ою" (0,701). Третій фактор відображає шкалу "Впливові інші" та включає пункти "Регулярна взаємодія з моїм лікарем – найкращий спосіб уникнути хвороби" (0,708), "Щоразу, коли я погано почуваюся, я

маю проконсультуватися з кваліфікованим фахівцем-медиком" (0,710), "Моя сім'я має прямий стосунок до того, чи я захворію, чи залишуся здоровим/ою" (0,409), "Медичні працівники контролюють моє здоров'я" (0,704), "Щоразу, коли я відновлююся після хвороби, це зазвичай відбувається тому, що інші люди (наприклад, лікарі, медсестри, сім'я, друзі) добре піклувалися про мене" (0,684), "Що стосується мого здоров'я, я можу робити тільки те, що мені рекомендує мій лікар" (0,782).

Перевірку оригінальної факторної структури було виконано за допомогою аналізу CFA. Трифакторна модель була позначена на базі попередніх досліджень, і до її компонентів входять такі фактори, як "внутрішній", "впливові інші" та "випадок". Трифакторна структура моделі показала хорошу відповідність даним: ($\chi^2 = 389$, $p < 0,001$; CFI = 0,86; TLI = 0,84, SRMR = 0,06, AIC = 22982, BIC = 23209). Ці показники свідчать, що ця модель є придатною для отриманих даних. На рис. 2 наведена діаграма шляхів компонентів трифакторної моделі шкали.

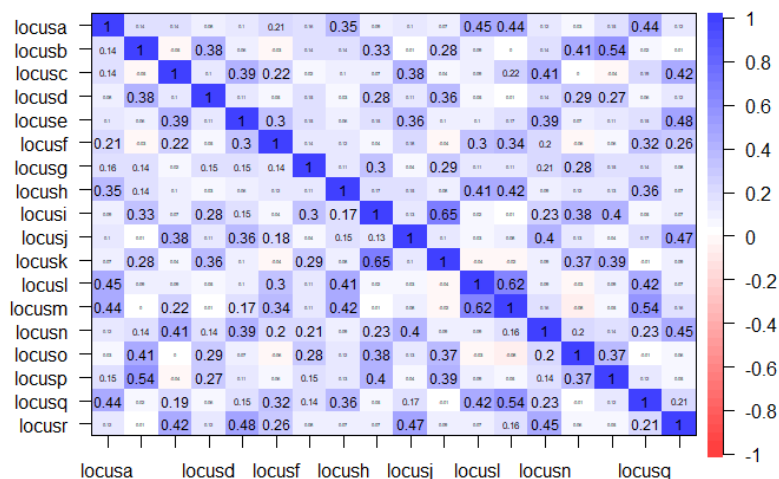


Рис. 1. Кореляційна матриця питань МНЛС

Примітка: відображено статистично значущі кореляції, $p < 0,05$

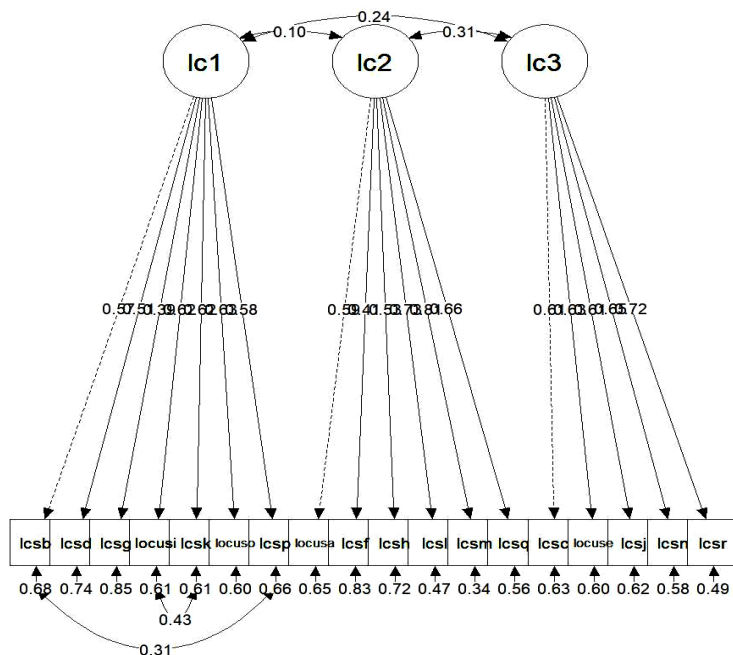


Рис. 2. Діаграма шляхів (Path Diagram) трифакторної моделі МНЛС

Примітка: Іс1 – випадок; Іс2 – внутрішній; Іс3 – впливові інші

Конвергентна та дискримінантна валідність

Конвергентна та дискримінантна валідність перевірялись за допомогою кореляційного аналізу зі шкалами опитувальника багатовимірною локусу контролю здоров'я (MHLC). Шкала "Впливові інші" позитивно корелює зі шкалою "Колективна відповідальність та "Упевненість": $r = 0,231$, $r = 0,226$ відповідно, при $p < 0,001$. При цьому зі шкалою "Сапозаспокоєння" вона корелює негативно ($r = -0,173$, $p < 0,001$). Позитивна кореляція була виявлена між шкалами "Випадок" та "Обмеження" ($r = 0,274$, $p < 0,001$) та "Самозаспокоєння" ($r = 0,123$, $p = 0,015$). Між шкалою "Випадок" та "Колективна відповідальність" ми виявили негативну кореляцію ($r = -0,227$, $p < 0,001$). Позитивну кореляцію також було виявлено між шкалою "Інтернальний" та шкалою "Розрахунок" ($r = 0,159$, $p = 0,002$), а також "Самозаспокоєння" ($r = 0,165$, $p = 0,001$).

Дискусія і висновки. На підставі проведеного аналізу ми можемо зробити висновок, що шкала MHLC є оптимальною для вивчення ступеня контролю здоров'я серед українськомовного населення і може бути використана для цієї демографічної категорії, про що свідчить достатня внутрішня узгодженість її підшкал та задовільний альфа-коефіцієнт ($\alpha = 0,72$). Цей показник внутрішньої узгодженості менший, ніж у оригінальному дослідженні (Wallston et al., 1978), проте він вищий, ніж у інших попередніх дослідженнях, нижня межа альфа-Кронбаха у яких починалася з 0,6. Також, спираючись на результати експлораторного аналізу, ми з'ясували, що існують три базові чинники, які пояснюють міру залучення учасників з української групи до піклування про власне здоров'я. Це "впливові інші", "випадок" та "внутрішній". З них найбільшу вагу має фактор "впливові інші". Виходячи з цього, ми можемо припустити, що, приймаючи рішення про своє здоров'я, громадяни України більшою мірою орієнтуються на думки впливових осіб, що їх оточують, і на підставі отриманого досвіду формують свої поведінкові звички. За дослідженнями (Machado et al., 2016), внутрішні чинники мають меншу вагу, ніж зовнішні, що може свідчити про недостатню готовність українськомовного населення самостійно нести відповідальність за своє здоров'я та про значний вплив соціокультурних аспектів на їхню поведінку. Проведений аналіз підтверджує ці висновки. Зокрема, оцінюючи факторне навантаження, ми можемо наголосити на значущості елементів, з яких складається підшкала "Впливові інші". Тільки один її компонент дорівнює менше ніж 0,3, тоді як інші – трохи більше або трохи менше ніж 1. Цей компонент передбачає взяття відповідальності за здоров'я індивіда його сім'єю, від якої прямо залежить, чи він хворітиме, чи залишиться здоровим.

Результати аналізу конвергентної та дискримінантної валідності потребують окремої уваги. Зокрема, ми виявили позитивну кореляцію між підшкалою "Впливові інші" та підшкалою "Колективна відповідальність". Результати цього аналізу можуть пояснити феномен, виявлений під час проведення експлораторного аналізу. Зокрема, значна вага фактора "Впливові інші" може пояснюватися високим ступенем колективної відповідальності учасників з України, які відчують довіру до представників системи охорони здоров'я та готові дотримуватися їхніх вказівок під час контролю свого здоров'я. Також ми відзначили позитивну кореляцію між підшкалами "Розрахунок", "Самовпевненість" та "Внутрішній", що є очікуваним результатом, оскільки цей взаємозв'язок відображає внутрішню психологічну

готовність учасників контролювати власне здоров'я та вживати заходів для його забезпечення. Логічність цих результатів підтверджує ефективність адаптації шкали MHLC для українськомовної аудиторії. Таким чином, ми можемо зробити висновок, що загалом метод MHLC має достатні психометричні характеристики, які дозволяють застосовувати його на території України або в роботі з українськомовним населенням для оцінювання їхнього залучення до піклування про своє здоров'я.

Подяки, джерела фінансування. Дослідження профінансовано Національним фондом досліджень України, секція "Наука для безпеки і сталого розвитку України", номер гранту 23ДФ016-01.

Внесок авторів: Іван Данилюк, Каріне Малишева, Ілля Ягієв – концептуалізація; Ілля Ягієв – методологія; Антон Курапов – програмне забезпечення; Іван Данилюк, Каріне Малишева, Сергій Литвин, Олександра Льошенко – збирання емпіричних даних та їх валідація; Антон Курапов – аналіз даних; Олександра Льошенко, Сергій Литвин – аналіз джерел, підготування огляду літератури та теоретичних засад дослідження; Антон Курапов – написання статті; Іван Данилюк, Каріне Малишева, Ілля Ягієв, Сергій Литвин, Олександра Льошенко – перевірка та редакція манускрипту.

Список використаних джерел

- Athale, N., Aldridge, A., Malcarne, V. L., Nakaji, M., Samady, W., & Robins Sadler, G. (2010). Validity of the multidimensional health locus of Control Scales in American sign language. *Journal of Health Psychology*, 15(7), 1064–1074. <https://doi.org/10.1177/1359105309360427>
- Berglund, E., Lytsy, P., & Westerling, R. (2014). The influence of locus of control on self-rated health in context of chronic disease: A structural equation modeling approach in a cross sectional study. *BMC Public Health*, 14(1), 492. <https://doi.org/10.1186/1471-2458-14-492>
- Betsch, C., Schmid, P., Heinemeier, D., Korn, L., Holtmann, C., & Böhm, R. (2018). Beyond confidence: Development of a measure assessing the 5C psychological antecedents of vaccination. *PloS one*, 13(12). <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0208601>
- Chaaya, C., Thambi, V. D., Sabuncu, Ö., Abedi, R., Osman, A. O., Uwishema, O., & Onyeaka, H. (2022). Ukraine – Russia crisis and its impacts on the mental health of Ukrainian young people during the covid-19 pandemic. *Annals of Medicine & Surgery*, 79. <https://doi.org/10.1016/j.amsu.2022.104033>
- Grover, S., & Dua, D. (2020). Hindi translation and validation of scales for subjective well-being, locus of control and spiritual well-being. *Indian Journal of Psychological Medicine*, 43(6), 508–515. <https://doi.org/10.1177/0253717620956443>
- Kassianos, A. P., Symeou, M., & Ioannou, M. (2016). The health locus of control concept: Factorial structure, psychometric properties and form equivalence of the multidimensional health locus of Control Scales. *Health Psychology Open*, 3(2). <https://doi.org/10.1177/2055102916676211>
- Konkoly Thege, B., Rafael, B., & Rohánszky, M. (2014). Psychometric properties of the Multidimensional Health locus of control scale form C in a non-western culture. *PLoS ONE*, 9(9). <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0107108>
- The regional and global impact of the Russian invasion of Ukraine. (2022, April). *The Lancet Regional Health – Europe*, 15. <https://doi.org/10.1016/j.lanepe.2022.100379>
- Machado, L. A., Telles, R. W., Costa-Silva, L., & Barreto, S. M. (2016). Psychometric properties of Multidimensional Health locus of control-A and general self-efficacy scale in civil servants: Elsa-Brasil Musculoskeletal Study (Elsa-Brasil MSK). *Brazilian Journal of Physical Therapy*, 20(5), 451–460. <https://doi.org/10.1590/bjpt-rbf.2014.0177>
- Malchrzak, W., Babicki, M., Pokorna-Katwak, D., Doniec, Z., & Mastalerz-Migas, A. (2022). Covid-19 vaccination and Ukrainian refugees in Poland during Russian – Ukrainian War-Narrative Review. *Vaccines*, 10(6), 955. <https://doi.org/10.3390/vaccines10060955>
- Rzymiski, P., Falfushynska, H., & Fal, A. (2022). Vaccination of Ukrainian refugees: Need for urgent action. *Clinical Infectious Diseases*, 75(6), 1103–1108. <https://doi.org/10.1093/cid/ciac276>
- Wallston, K. A., Strudler Wallston, B., & DeVellis, R. (1978). Development of the multidimensional health locus of control (MHLC) scales. *Health Education Monographs*, 6(1), 160–170. <https://doi.org/10.1177/109019817800600107>

References

- Athale, N., Aldridge, A., Malcarne, V. L., Nakaji, M., Samady, W., & Robins Sadler, G. (2010). Validity of the multidimensional health locus of Control Scales in American sign language. *Journal of Health Psychology*, 15(7), 1064–1074. <https://doi.org/10.1177/1359105309360427>
- Berglund, E., Lytsy, P., & Westerling, R. (2014). The influence of locus of control on self-rated health in context of chronic disease: A structural

equation modeling approach in a cross sectional study. *BMC Public Health*, 14(1), 492. <https://doi.org/10.1186/1471-2458-14-492>

Betsch, C., Schmid, P., Heinemeier, D., Korn, L., Holtmann, C., & Böhm, R. (2018). Beyond confidence: Development of a measure assessing the 5C psychological antecedents of vaccination. *PloS one*, 13(12). <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0208601>.

Chaaya, C., Thambi, V. D., Sabuncu, Ö., Abedi, R., Osman, A. O., Uwishema, O., & Onyeaka, H. (2022). Ukraine – Russia crisis and its impacts on the mental health of Ukrainian young people during the covid-19 pandemic. *Annals of Medicine & Surgery*, 79. <https://doi.org/10.1016/j.amsu.2022.104033>

Grover, S., & Dua, D. (2020). Hindi translation and validation of scales for subjective well-being, locus of control and spiritual well-being. *Indian Journal of Psychological Medicine*, 43(6), 508–515. <https://doi.org/10.1177/0253717620956443>

Kassianos, A. P., Symeou, M., & Ioannou, M. (2016). The health locus of control concept: Factorial structure, psychometric properties and form equivalence of the multidimensional health locus of Control Scales. *Health Psychology Open*, 3(2). <https://doi.org/10.1177/2055102916676211>

Konkolj Thege, B., Rafael, B., & Rohánszky, M. (2014). Psychometric properties of the Multidimensional Health locus of control scale form C in a non-western culture. *PLoS ONE*, 9(9). <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0107108>.

The regional and global impact of the Russian invasion of Ukraine. (2022, April). *The Lancet Regional Health – Europe*, 15. <https://doi.org/10.1016/j.lanepe.2022.100379>

Machado, L. A., Telles, R. W., Costa-Silva, L., & Barreto, S. M. (2016). Psychometric properties of Multidimensional Health locus of control-A and general self-efficacy scale in civil servants: Elsa-Brasil Musculoskeletal Study (Elsa-Brasil MSK). *Brazilian Journal of Physical Therapy*, 20(5), 451–460. <https://doi.org/10.1590/bjpt-rbf.2014.0177>

Malchrzak, W., Babicki, M., Pokorna-Kalwak, D., Doniec, Z., & Mastalerz-Migas, A. (2022). Covid-19 vaccination and Ukrainian refugees in Poland during Russian – Ukrainian War-Narrative Review. *Vaccines*, 10(6), 955. <https://doi.org/10.3390/vaccines10060955>

Rzymiski, P., Falfushynska, H., & Fal, A. (2022). Vaccination of Ukrainian refugees: Need for urgent action. *Clinical Infectious Diseases*, 75(6), 1103–1108. <https://doi.org/10.1093/cid/ciac276>

Wallston, K. A., Strudler Wallston, B., & DeVellis, R. (1978). Development of the multidimensional health locus of control (MHLC) scales. *Health Education Monographs*, 6(1), 160–170. <https://doi.org/10.1177/109019817800600107>

Отримано редакцією журналу / Received: 10.04.2023

Прорецензовано / Revised: 15.04.2023

Схвалено до друку / Accepted: 20.05.2023

Додатки

Таблиця А1

Соціально-демографічні характеристики вибірки

Стать	Кількість	%	Кумулятивний %
чоловік	72	18,4 %	18,4 %
жінка	320	81,6 %	100,0 %

В якому населеному пункті Ви постійно проживаєте (або постійно проживали до початку повномасштабних бойових дій 24 лютого 2022 року)?	Кількість	%	Кумулятивний %
У місті / селищі / селі до 100 тис. мешканців	85	21,7 %	21,7 %
У місті 100–250 тис. мешканців	24	6,1 %	27,8 %
У місті 250–500 тис. мешканців	41	10,5 %	38,3 %
У місті 500 тис. – 1 млн мешканців	25	6,4 %	44,6 %
У місті понад 1 млн мешканців (крім Києва)	22	5,6 %	50,3 %
Київ	195	49,7 %	100,0 %

Чи змінили ви місце перебування після початку повномасштабних бойових дій 24 лютого 2022 р.?	Кількість	%	Кумулятивний %
Так, виїхав/ла за межі України	54	13,8 %	13,8 %
Так, виїхав/ла в межах України	70	17,9 %	31,6 %
Ні, перебуваю там, де був/ла до повномасштабної війни	268	68,4 %	100,0 %

Починаючи з дитинства, мені було зроблено більшість планових щеплень	Кількість	%	Кумулятивний %
Не робив/ла	137	34,9 %	34,9 %
Одну дозу	11	2,8 %	37,8 %
Дві дози	168	42,9 %	80,6 %
Три дози	71	18,1 %	98,7 %
Чотири дози	3	0,8 %	99,5 %
Інше	2	0,5 %	100,0 %

Я зробив(ла) щеплення від COVID-19	Кількість	%	Кумулятивний %
Не робив/ла	137	34,9 %	34,9 %
Одну дозу	11	2,8 %	37,8 %
Дві дози	168	42,9 %	80,6 %
Три дози	71	18,1 %	98,7 %
Чотири дози	3	0,8 %	99,5 %
Інше	2	0,5 %	100,0 %

Оцініть, будь ласка, ступінь вашої релігійності	Кількість	%	Кумулятивний %
Зовсім не релігійний/на	46	11,7 %	11,7 %
Не релігійний/на	69	17,6 %	29,3 %
Дещо середнє	167	42,6 %	71,9 %
Релігійний/на	103	26,3 %	98,2 %
Дуже релігійний/на	7	1,8 %	100,0 %

Таблиця А2

Показники ступеня адекватності вибірки Кайзера – Мессра – Олкіна

Міра адекватності вибірки Кайзера – Мессра – Олкіна	
	MSA
Overall	0,808
locusa	0,876
locusb	0,743
locusc	0,841
locusd	0,818
locuse	0,852
locusf	0,862
locusg	0,802
locush	0,831
locusi	0,752
locusj	0,828
locusk	0,703
locusl	0,800
locusm	0,794
locusn	0,820
locuso	0,849
locusp	0,800
locusq	0,853
locusr	0,824

Таблиця А3

Українськомовна версія шкали "Багатовимірного локусу контролю здоров'я"

Будь ласка, скажіть, наскільки Ви згодні або не згодні з наступними твердженнями:

	Категорично не згоден(згодна)	Помірно не згоден(згодна)	Трохи не згоден(згодна)	Трохи згоден(згодна)	Помірно згоден(згодна)	Цілком згоден(згодна)
Коли я хворію, то мої власні дії визначають, як швидко я одужаю						
Хоч би що я робив/ла, якщо мені судилося захворіти, – я захворію						
Регулярна взаємодія з моїм лікарем – найкращий спосіб уникнути хвороби						
Більшість речей, які впливають на моє здоров'я, трапляються зі мною випадково						
Щоразу, коли я погано почуваюся, я маю проконсультуватися з кваліфікованим фахівцем-медиком						
Я контролюю своє здоров'я						
Моя сім'я має прямий стосунок до того, чи я захворію, чи залишуся здоровим/ою						
Коли я хворію, я сам винен / сама винна в цьому						
Везіння відіграє велику роль у визначенні того, як швидко я одужаю від хвороби						
Медичні працівники контролюють моє здоров'я						
Моє гарне здоров'я значною мірою зумовлене везінням						
Головне, що впливає на моє здоров'я – це те, що я сам/сама роблю						
Якщо я подбаю про себе, я зможу уникнути хвороби						
Щоразу, коли я відновлююся після хвороби, це зазвичай відбувається тому, що інші люди (наприклад, лікарі, медсестри, сім'я, друзі) добре піклувалися про мене						
Хоч би що я робив/ла, я, найшвидше, захворію						
Якщо так судилося, я залишуся здоровим/ою						
Якщо я вчиню правильні дії, я зможу залишатися здоровим/ою						
Що стосується мого здоров'я, я можу робити тільки те, що мені рекомендує мій лікар						

Ivan DANYLIUK, DSc (Psychol.), Prof.
ORCID ID: 0000-0002-6522-5994
E-mail: danyliuk6@gmail.com
Taras Shevchenko National University of Kyiv, Kyiv, Ukraine
Anton KURAPOV, PhD (Psychol.)
ORCID ID: 0000-0002-1286-9788
e-mail: ankurapov@knu.ua
Taras Shevchenko National University of Kyiv, Kyiv, Ukraine
Karine MALYSHEVA, PhD (Psychol.), Assoc. Prof.
ORCID ID: 0000-0003-3903-5799
e-mail: karinemalysheva@gmail.com
Taras Shevchenko National University of Kyiv, Kyiv, Ukraine
Illia YAHIIAIEV, PhD (Psychol.), Assoc. Prof.
ORCID ID: 0000-0003-1432-6821
e-mail: askamah@gmail.com
Taras Shevchenko National University of Kyiv, Kyiv, Ukraine
Oleksandra LOSHENKO, PhD (Psychol.), Assoc. Prof.
ORCID ID: 0000-0002-3303-3162
e-mail: psiholog3003@gmail.com
Taras Shevchenko National University of Kyiv, Kyiv, Ukraine
Serhiy LYTUVYN, PhD
ORCID ID: 0000-0002-2859-1530
e-mail: sergiylytvyn@gmail.com
Taras Shevchenko National University of Kyiv, Kyiv, Ukraine

PSYCHOMETRIC PROPERTIES OF THE MULTIDIMENSIONAL HEALTH LOCUS OF CONTROL SCALE: UKRAINIAN SAMPLE

Background. Health control and management are important processes, the relevance of which has increased after the COVID-19 pandemic. Health control is equally important for the population of Ukraine today. Various assessment methodologies are used to measure health control, and the MHLC is one of the most commonly used, and also showed high reliability in several countries worldwide. Considering the importance of the issue and constant threat to the health of population, the necessity of having this scale available in Ukrainian is clear. Correspondingly, the present study aimed to adapt the MHLC (Multidimensional Health Locus of Control) scale to the Ukrainian context and to test the psychometric properties of the scale for its suitability for use among the Ukrainian-speaking population.

Methods. The properties of the MHLC scale were evaluated on a sample of 392 respondents from Ukraine. The psychometric properties were assessed using the following statistical tests: reliability and internal consistency (Cronbach's alpha), factor analysis (exploratory and confirmatory), and correlation analysis.

Results. Cronbach's alpha for the MHLC scale was 0,72. EFA analysis revealed the presence of a three-factor model structure. The model's goodness-of-fit indicators are as follows: $\chi^2 = 389$, $p < 0,001$; CFI = 0,86; TLI = 0,84, SRMR = 0,06, AIC = 22982, BIC = 23209. The main factors of the model are: influential others, internal, and randomness. The correlation analysis revealed a strong relationship between the MHLC scale items and the 5C scale items, which confirms convergent and discriminant validity.

Conclusions. The Ukrainian version of the MHLC scale has positive psychometric characteristics and can be used in studies focused on the Ukrainian-speaking context and sample. Validation procedure showed the ability of Ukrainian scale to match the initial five factors suggested by the authors of the scale.

Keywords: multidimensional health locus of control, MHLC, psychometric characteristics, adaptation, validation.

Автори заявляють про відсутність конфлікту інтересів. Спонсори не брали участі в розробленні дослідження; у зборі, аналізі чи інтерпретації даних; у написанні рукопису; в рішенні про публікацію результатів.

The authors declare no conflicts of interest. The funders had no role in the design of the study; in the collection, analyses, or interpretation of data; in the writing of the manuscript; or in the decision to publish the results.