

O'zbekiston
vrachlar
assotsiatsiyasi

Bosh muharrir:

Iskandarov T.I., t.f.d., O'FA
akademigi

Tahrir hay'ati:

Abduraximov Z.A., t.f.d.
Akilov X.A., t.f.d., professor
Akramov V.R., t.f.d., dotsent
Alimov A.V., t.f.d., professor
Asadov D.A., t.f.d., professor
Ahmedova D.I., t.f.d., professor
Abdixakimov A.N., t.f.d.
Babajanov A.S., t.f.d., professor
Iskandarova Sh.T., t.f.d., professor
Kurbonov R.D., t.f.d., professor
Rustamova M.T., t.f.d., professor
Sidiqov Z.U., t.f.n.
Sobirov D.M., t.f.d., professor
Tursunov E.O., t.f.d., professor
Yarkulov A.B., t.f.n.
Shayxova X.E., t.f.d., professor

Nashr uchun mas'ul xodim:
Mavlyan-Xodjaev R.Sh., t.f.d.

Dizayn, kompyuterda teruvchi:
Abdusalomov A.A.
Jurnal O'zbekiston matbuot va
axborot agentligidan 2016 yil 13 dekabrda
ro'yhatdan o'tgan.
Guvohnoma: 0034.
Tahririyat manzili: 100007,
Toshkent shahri, Parkent ko'chasi,
51-uy.
Tel.; 268-08-17
E-mail: info@avuz. uz
Veb - sayt: www. avuz. uz



(121)

В
У
Л
Л
Е
Т
Е
Н
И

TAHRIRIYAT KENGASHI

Gaybullaev A.	(Toshkent)
Gafur-Axunov M.A.	(Toshkent)
Halimova H.M.	(Toshkent)
Hasanov S.S.	(Toshkent)
Juraev A.M.	(Toshkent)
Zakirov N.U.	(Toshkent)
Zohidova M.Z.	(Toshkent)
Ibadov R.A.	(Toshkent)
Ismailov U.S.	(Toshkent)
Mamasoliev N.S.	(Andijon)
Musabaev E.I.	(Toshkent)
Muxtarov D.Z.	(Toshkent)
Normatova Sh.O.	(Toshkent)
Palvanova S.I.	(Urganch)
Po'latov Sh.B.	(Farg'ona)
Sodiqov A.S.	(Toshkent)
Fozilov A.A.	(Toshkent)

Анализ Индекса хронической заболеваемости показал, что число людей с хроническими заболеваниями увеличивалось быстрее, чем рост трудоспособного населения (7% против 5,7%), что указывает на рост нагрузки хронической патологии именно на работающую часть общества. Несмотря на стабильную долю хронически больных среди всего населения, их абсолютное количество продолжает расти.

Эти данные подчеркивают необходимость внедрения новых индексов для оценки и прогнозирования состояния здоровья населения, а также для совершенствования профилактических мероприятий.

Заключение. Исследование инвалидности населения с применением оригинальных индексов показало значимость инновационных подходов для профилактики и оценки инвалидности. Разработанные индексы, включая Индекс физической активности (ИФА) и Индекс хронической заболеваемости трудоспособного возраста (ИЧЗ), позволили выявить существенные тенденции: снижение уровня физической активности и рост числа первичных инвалидов, а также увеличение бремени хронических заболеваний. Эти данные подчеркивают необходимость внедрения новых методов оценки и оптимизации профилактических мероприятий для улучшения качества жизни и снижения инвалидности.

Литература:

1. Борзунов И. В. и др. Роль профилактических медицинских мероприятий в увеличении продолжительности жизни трудоспособного населения // Вестник Академии знаний. – 2024. – № 5 (64). – С. 89-95.
2. Бухтияров И. В. и др. Заболеваемость, инвалидность и смертность населения трудоспособного возраста в России // Медицина труда и промышленная экология. – 2022. – Т. 62. – № 12. – С. 791-796.
3. Валеева Э. Т. и др. Анализ отдельных показателей инвалидности взрослого населения и работников здравоохранения Республики Башкортостан // Здравоохранение Российской Федерации. – 2021. – Т. 65. – № 3. – С. 191-197.
4. Веригина Н. Б., Шкурко М. А., Красновская Е. С. Динамика уровня первичной инвалидности вследствие основных классов болезней среди взрослого населения Российской Федерации за 2019-2020 гг. (информационно-аналитический материал) // Медико-социальные проблемы инвалидности. – 2021. – № 2. – С. 73-82.
5. Дымочка М. А., Красновская Е. С., Веригина Н. Б. Показатели инвалидности у взрослого населения Российской Федерации за период 2017-2019 гг. (информационно-аналитический материал) // Медико-социальные проблемы инвалидности. – 2020. – № 2. – С. 7-26.
6. Коломийченко М. Е. Динамика инвалидности населения Российской Федерации // Проблемы социальной гигиены, здравоохранения и истории медицины. – 2022. – Т. 30. – № 6. – С. 1249-1254.
7. Кравченко В. Д. и др. Обзор проблемы инвалидности среди медработников и взрослого населения Республики Башкортостан // Синтез науки и образования как инструмент решения глобальных. – 2023. – № 2. – С. 222.
8. Нацун Л. Н. Исследование особенностей статистического учета первичной инвалидности взрослого населения в России в контексте социальной политики // Siberian Socium (Сибирский социум). – 2020. – Т. 4. №2 (12). – 2020.
9. Соловьева Т. В., Бистаякина Д. А., Панькова Е. Г. Анализ состояния и показателей общественного здоровья населения в РФ // Казанский социально-гуманитарный вестник. – 2021. – № 1 (48). – С. 78-83.
10. Черевко А. Н. и др. Комплексная оценка динамики инвалидности населения Республики Беларусь // Вопросы организации и информатизации здравоохранения. – 2020. – № 4. – С. 61-67.

УДК: 616.69-008.1-036.8-575.1-167.2

МЕТОДОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ МЕЖКУЛЬТУРНОЙ АДАПТАЦИИ И ПСИХОМЕТРИЧЕСКОЙ ВАЛИДАЦИИ УЗБЕКСКОЙ ВЕРСИИ ОПРОСНИКА «МЕЖДУНАРОДНЫЙ ИНДЕКС ЭРЕКТИЛЬНОЙ ФУНКЦИИ-5»

Махмудов А.Т.¹, Аббосов Ш.А.¹, Мухтаров Ш.Т.², Алиев С.У.¹, Тулабоев А.К.³

¹ Ташкентский государственный медицинский университет, ²Республиканский специализированный научно-практический медицинский центр урологии, ³Ташкентский государственный экономический университет.

Введение. Международный индекс эректильной функции-5 (IIEF-5) — короткий, стандартизированный инструмент для диагностики эректильной дисфункции (ЭД), широко применяемый в клинической и научной практике. В Узбекистане отсутствует валидированная узбекоязычная версия, что ограничивает проведение популяционных и клинических исследований.

Цель. Обосновать методологический подход к межкультурной адаптации и психометрической валидации узбекской версии IIEF-5 в соответствии с международными стандартами, обеспечивающими лингвистическую эквивалентность, культурную релевантность и надежность инструмента.

Методы. Процедура включала лингвистическую адаптацию (прямой и обратный перевод, экспертная оценка), пилотное тестирование (30–50 мужчин с ЭД и здоровых), а затем основное исследование (400 участников: 200 с ЭД и 200 контрольных), прошедших клиническое обследование. Для тест-ретестовой надежности выделена подвыборка 50–100 респондентов с повторной оценкой через 2–4 недели. Клиницисты были ослеплены относительно результатов IIEF-5. Анализ включал: Внутренняя согласованность: Cronbach's alpha ($\geq 0,7$); Повторяемость: ICC и корреляция Пирсона; Критериальная валидность: сравнение с клиническим диагнозом (t-тест, ANOVA), ROC-анализ, расчет чувствительности и специфичности; Конвергентная валидность: корреляции с EDITS, VAS, шкалами тревоги/депрессии; Дискриминантная валидность: различия между группами; Факторная структура: EFA и CFA; также оценивались эффекты пола и потолка.

Выводы. Адаптация и валидация узбекской версии IIEF-5 должны проводиться по стандартам ISPOR, COSMIN и FDA, с двусторонней лингвистической экспертизой (forward-backward translation) и комплексной оценкой валидности: лицевой, содержательной, конвергентной, дискриминантной и критериальной. Коэффициент Cronbach's alpha должен быть $\geq 0,70$, что подтверждает надежность инструмента.

Ключевые слова: эректильная дисфункция, опросник МИЭФ-5, валидация, межкультурная адаптация

EREKTEL FUNKSIYANING XALQARO INDEKSI-5 SO'ROVNOMASINING O'ZBEKCHA TALQININI MADANIYATLARARO MOSLASHUVI VA PSIXOMETRIK VALIDATSIYASINING METODIK ASOSLARI

Kirish: Xalqaro erektil funktsiya indeksi-5 (IIEF-5) — erektil disfunktsiya (ED)ni klinik va ilmiy tadqiqotlarda aniqlash uchun keng qo'llaniladigan standartlashtirilgan asbob hisoblanadi. Hozirga qadar O'zbekistonda tasdiqlangan o'zbek tilidagi versiyasi mavjud emasligi, uni aholiga asoslangan va klinik tadqiqotlarda qo'llash imkoniyatini cheklab qo'yadi.

Maqsad: Xalqaro standartlarga muvofiq ravishda IIEF-5ning o'zbek tilidagi versiyasini madaniy moslashtirish va psixometrik tasdiqlash uchun metodologik asosni taqdim etish; lingvistik ekvivalentlikni, madaniy muvofiqlikni va o'lcham ishonchligini ta'minlash.

Usullar: Tasdiqlash jarayoniga lingvistik va madaniy moslashtirish (to'g'ridan-to'g'ri va orqaga tarjima, ekspert bahosi), pilot sinov ($n=30-50$; ED bilan og'riqan va sog'lom subyektlar), hamda keng ko'lamlı tadqiqot ($n=400$; 200 ED bemori va 200 nazorat guruhi) kiritildi. Kattalashtirilgan klinik baholash amalga oshirildi. Test–retest ishonchligini baholash uchun 2–4 haftadan keyin qo'shimcha guruh ($n=50-100$)da qayta o'lchashlar amalga oshirildi. Klinik baholash natijalariga bo'ysunishga yo'l qo'yilmadi (sleplik). Statistik tahlillarga quyidagilar kiritildi: ichki muvofiqlik — Cronbach's alfa ($\geq 0,70$ qabul qilindi); test–retest ishonchligi — ICC va Pearson korrelyatsiyasi; kriterial validlik — t-testlar, ANOVA, ROC tahlillari, sezgirlik va maxsuslik hisobotlari; konvergent validlik — EDITS, VAS va xavotir/depressiya shkalalari bilan korrelyatsiyalar; diskriminant validlik — ED va nazorat guruhları o'rtasida farqlar; faktorli struktura — eksplorer va konfirmator faktor tahlillari (EFA, CFA). Potolok va pol effektlari ham baholandi.

Natijalar: Ishlarda ISPOR, COSMIN, WHO va FDA PRO standartlari asosida tasdiqlash va moslashtirish metodologiyasi mukammal ravishda tatbiq etildi.

Xulosa: O'zbek tilidagi IIEF-5 versiyasini madaniy moslashtirish va psixometrik tasdiqlash qat'iy tarjima jarayonlari hamda kompleks validlik baholashlarini o'z ichiga olishi kerak, shu jumladan yuzma-yuz, mazmun, konvergent, diskriminant va kriterial validlik turlari. Shu bilan birga Cronbach's alfa koeffitsiyenti $\geq 0,70$ bo'lib, asbobning ishonchligini tasdiqlaydi va klinik amaliyotda qo'llanilishi uchun qulaylik yaratadi.

Kalit so'zlar: erektil disfunktsiya, IIEF-5 so'rovnomasi, validlash, madaniy moslashtirish, psixometrik tasdiqlash

METHODOLOGICAL BASIS OF CROSS-CULTURAL ADAPTATION AND PSYCHOMETRIC VALIDATION OF THE UZBEK VERSION OF THE QUESTIONNAIRE "INTERNATIONAL INDEX OF ERECTILE FUNCTION-5"

Background: The International Index of Erectile Function-5 (IIEF-5) is a widely used, standardized tool for diagnosing erectile dysfunction (ED) in clinical and research settings. However, no validated Uzbek version exists, limiting its applicability for population-based and clinical studies in Uzbekistan.

Objective: To describe the methodological framework for cross-cultural adaptation and psychometric validation of the Uzbek version of the IIEF-5 in compliance with international guidelines, ensuring linguistic equivalence, cultural relevance, and measurement reliability.

Methods: The validation process included linguistic and cultural adaptation (forward–backward translation, expert review), pilot testing ($n = 30-50$; ED patients and healthy controls), and a full-scale study ($n = 400$; 200 ED patients and 200 controls) with comprehensive clinical assessment. Test–retest reliability was evaluated in a subsample ($n = 50-100$) after 2–4 weeks. Blinding was applied for clinical assessment. Statistical analysis included: Internal consistency: Cronbach's alpha (≥ 0.70 considered acceptable). Test–retest reliability: Intraclass Correlation Coefficient (ICC) and Pearson's correlation. Criterion validity: t-tests, ANOVA, ROC analysis, sensitivity and specificity calculations. Convergent validity: Correlations with EDITS, VAS, and anxiety/depression scales. Discriminant validity: Differences between ED and control groups. Factor structure: Exploratory and Confirmatory Factor Analysis (EFA, CFA). Floor and ceiling effects were assessed.

Results: The methodological approach follows ISPOR, COSMIN, WHO, and FDA PRO standards for linguistic and psychometric validation of patient-reported outcome measures.

Conclusion: Cross-cultural adaptation and psychometric validation of the Uzbek IIEF-5 should incorporate rigorous translation procedures and comprehensive validity testing (face, content, convergent, discriminant, criterion validity), ensuring reliability (Cronbach's alpha ≥ 0.70) and clinical applicability in Uzbek populations.

Key words:

Erectile dysfunction, IIEF-5 questionnaire, validation, cross-cultural adaptation

Введение. Эректильная дисфункция (ЭД) представляет собой одну из наиболее распространённых сексуальных дисфункций у мужчин [1], оказывающую значительное влияние не только на физическое и психоэмоциональное здоровье пациента, но и на его межличностные и семейные отношения. По данным различных популяционных исследований, распространённость ЭД варьирует от 15 до 50% в зависимости от возраста, сопутствующей соматической патологии и региона наблюдения [2-4]. Исследования показывают, органическая ЭД встречается по крайней мере у 15–20 % молодых людей, чаще у этих мужчин она имеет психогенную этиологию [5], в том числе ассоциированный с тревожностью и депрессией [6-8], межличностными конфликтами [9] и дисморфофобическими расстройствами [10]. Учитывая мультифакторный генез нарушения, охватывающий органические, психогенные и социально-поведенческие компоненты, эффективная диагностика требует комплексного подхода с обязательным включением стандартизированных опросников и шкал [8].

Опросники, валидированные и адаптированные для целевой популяции, позволяют структурировано оценивать жалобы пациента, степень выраженности симптомов и их влияние на качество жизни [10]. Общеизвестно, что они позволяют количественно оценивать динамику состояния пациента в процессе лечения, служат инструментом для сравнительных межгрупповых исследований и участвуют в разработке терапевтических решений, основанных на доказательствах [3].

Наиболее признанным и широко используемым в мире инструментом оценки ЭД является опросник «Международный индекс эректильной функции» (МИЭФ), предложенный Rosen и соавт. в 1997 году. Полная версия МИЭФ включает 15 пунктов, охватывающих пять доменов: эректильную функцию, оргастическую функцию, половое влечение, удовлетворённость от полового акта и общее сексуальное удовлетворение. Позже была предложена короткая версия — МИЭФ-5 (также известная как SHIM), оптимизированная для скрининга ЭД в популяционных и амбулаторных условиях. МИЭФ-5 включает 5 ключевых вопросов, обладает высокой чувствительностью и специфичностью при выявлении ЭД и широко используется как в клинической практике, так и в научных исследованиях [5].

Опросник IIEF-5, предложенный R. Rosen и соавт. [4], представляет собой надёжный и краткий инструмент скрининга и количественной оценки тяжести ЭД, признанный Золотым стандартом в клинических и научных целях. Он широко используется в андрологических, урологических и психосексуальных исследованиях по всему миру, включая Испанию [7], Колумбию [8], Данию [9], Португалию [10], Германию [1], Бразилию [2], Турцию [2], Перу [4], Пакистан [5], Иран [6], Малайзию [7], Китай [8], Южную Корею [9], Индонезию [3], Таиланд [3] и другие страны, где были проведены адаптации с учётом лингвокультурных особенностей.

Прямое использование оригинального инструмента в иной языковой и культурной среде может привести к искажению данных и снижению его достоверности. Для обеспечения точности и эквивалентности при международном применении необходима процедура межкультурной адаптации, проводимая по таким международно признанным методологическим рекомендациям как:

ISPOR (International Society for Pharmacoeconomics and Outcomes Research) в 2005 году опубликовал «Принципы надлежащей практики» (Good Practice Guidelines) по переводу и культурной адаптации опросников, отражающих состояние здоровья, с точки зрения пациента (Patient-Reported Outcomes, PRO). Рекомендованный десятиэтапный процесс включает: Прямой перевод (forward translation); Сравнение версий и согласование; Обратный перевод (back-translation); Оценка экспертной комиссией; Предварительное тестирование (когнитивное интервью); Финализация; Документирование всех шагов. Цель — сохранить семантическую, концептуальную, культурную и лексическую эквивалентность между оригиналом и адаптированной версией инструмента.

Всемирная организация здравоохранения (ВОЗ) рекомендует использовать многоступенчатую адаптационную процедуру, особенно для шкал, применяемых в транснациональных исследованиях. Согласно методическим указаниям ВОЗ: Каждый этап адаптации должен сопровождаться экспертной оценкой, Культурные различия (напр., стыд, сексуальность, семейные нормы) должны быть отражены в формулировках, Адаптированный инструмент должен пройти пилотное тестирование в целевой популяции. ВОЗ подчёркивает важность когнитивных интервью как метода проверки понятности и приемлемости вопросов для респондентов.

FDA (U.S. Food and Drug Administration) в 2009 году утвердила руководство «Patient-Reported Outcome Measures: Use in Medical Product Development to Support Labeling Claims». В нём определены: Принципы надёжности, валидности, чувствительности и интерпретируемости PRO-инструментов, Требования к переводу и доказательству эквивалентности, Методы количественной и качественной оценки психометрических свойств. FDA акцентирует внимание на необходимости строгого методологического обоснования каждого этапа адаптации, особенно в контексте многоязычных клинических испытаний.

COSMIN (Consensus-based Standards for the selection of health Measurement Instruments) — международный консорциум, разработавший чек-листы и методологию для оценки надёжности, валидности и чувствительности опросников. COSMIN выделяет: Надёжность (внутренняя согласованность, стабильность во времени — ICC); Валидность (содержательная, конвергентная, дискриминантная, конструктивная); Чувствительность к изменениям; Стандарты методологического качества валидационных исследований. COSMIN активно используется для мета-анализов и систематических обзоров психометрических свойств шкал.

На сегодняшний день в Узбекистане отсутствуют официально валидированные версии большинства ключевых международных опросников, используемых в андрологии. Использование этих инструментов на русском или английском языке нередко вызывает непонимание у пациентов, особенно среди узбекоязычного населения сельских регионов, что снижает валидность полученных ответов. Кроме того, особенности культурного контекста,

включая высокий уровень стеснительности, табуированность темы сексуального здоровья и разную трактовку терминов, требуют обязательной лингвистической и культурной адаптации.

Адаптация IIEF-5 для узбекоязычного населения будет не только важным этапом развития андрологической науки в Узбекистане, но и шагом к гармонизации локальных диагностических инструментов с международными стандартами. Это откроет путь к более точной стратификации пациентов, повышению уровня психологической помощи, усилению качества клинических исследований и расширению образовательной базы для врачей.

Целью настоящего исследования является обоснование методологического подхода к межкультурной адаптации и психометрической валидации узбекоязычной версии опросника Международного индекса эректильной функции-5 в соответствии с международными стандартами, обеспечивающими лингвистическую эквивалентность, культурную релевантность и измерительную надёжность инструмента в условиях узбекскоязычной популяции.

Материалы и методы

Методологическое, многокомпонентное исследование, направленное на лингвистическую адаптацию, межкультурную эквивалентность и психометрическую валидацию опросника на основе международных стандартов.

Прямой перевод (Forward translation): два независимых переводчика (носители узбекского языка с медицинским опытом) переводят оригинальный опросник с английского на узбекский.

Согласование версий (Reconciliation): формируется единая согласованная версия.

Обратный перевод (Backward translation): два новых переводчика (носители английского языка, не знакомые с оригиналом) переводят узбекскую версию обратно на английский.

Экспертная комиссия (Expert Panel Review): в состав входят уролог, психолог, лингвист, переводчики, пациентский представитель.

Пилотное когнитивное интервьюирование (Cognitive debriefing): тестирование опросника на 30–50 пациентах с ЭД для проверки понятности, адекватности формулировок и культурной приемлемости.

Финальная редакция (Final version): на основе фидбэка от пациентов и экспертов.

Определение размера выборки для валидации узбекской версии опросника IIEF-5 опирается на международные рекомендации по психометрической оценке. Размер выборки зависит от целей анализа, количества пунктов в шкале и используемых статистических методов. Ниже приведены основные принципы и обоснования:

Согласно рекомендациям COSMIN, минимально рекомендуемый размер выборки для валидации инструмента зависит от целей анализа:

- Для оценки внутренней согласованности (Cronbach's alpha):
 - ≥ 100 респондентов, но оптимально — 150–200+.
- Для проведения эксплораторного факторного анализа (EFA – Exploratory Factor Analysis):

- Минимум 5–10 респондентов на один пункт шкалы.
- Для шкалы IIEF-5 (5 пунктов) \Rightarrow минимум 100 участников.
- Оптимально: 10:1 \rightarrow 50 респондентов \times 10 = 500, если возможна большая выборка.
- Для подтверждающего факторного анализа (CFA – Confirmatory Factor Analysis):

- Не менее 200 респондентов считается допустимым минимумом.
- Оптимальный размер: 250–500+ человек, особенно если используются сложные модели и ожидаются пропущенные данные.

Для надёжной и достоверной **психометрической валидации узбекоязычной версии IIEF-5**, рекомендуется включить **не менее 200 мужчин**, говорящих на узбекском языке, с различными формами ЭД. Такой объем выборки обеспечит достаточную статистическую мощность для оценки внутренней согласованности, валидности и подтверждающего факторного анализа, соответствия международным стандартам.

Критерии включения:

1. Возраст ≥ 18 лет – Участники должны быть совершеннолетними мужчинами.
2. Свободное владение узбекским языком – Для адекватного понимания всех пунктов опросника и обеспечения лингвистической валидности.
3. Наличие жалоб на эректильную дисфункцию – По собственным ощущениям или по клинической диагностике (любая форма ЭД: психогенная, органическая, смешанная).
4. Половая активность в последние 6 месяцев – Участник должен иметь опыт сексуальных контактов, чтобы ответить на вопросы, относящиеся к оценке эректильной функции.

5. Информированное согласие – Готовность участвовать в исследовании и подписать форму согласия.

6. Стабильность клинического состояния – Не должно быть острых заболеваний, способных существенно повлиять на эректильную функцию в момент валидации.

Критерии исключения:

1. Серьёзные психические или когнитивные расстройства – Деменция, шизофрения, маниакальные состояния и др., которые мешают адекватному восприятию и заполнению опросника.

2. Нарушение зрительного или слухового восприятия – При отсутствии возможности читать или понимать вопросы без помощи (если опрос проводится в письменной форме).

3. Недостаточное знание узбекского языка – Языковой барьер исключает участие в валидации узбекоязычной версии.

4. Участие в других аналогичных исследованиях – Может повлиять на чистоту данных и независимость оценки.

5. Серьёзные урологические или онкологические заболевания в стадии обострения – Например, рак предстательной железы, недавние травмы таза и т.д., которые могут исказить оценку ЭД.

6. Сексуальное воздержание по личным, религиозным или социальным причинам – Влияние на достоверность ответов о сексуальной активности.

Этическое одобрение является обязательным этапом в проведении любого клинического или психометрического исследования, включая валидацию узбекской версии опросника IIEF-5. Оно обеспечивает защиту прав, достоинства и конфиденциальности участников, а также соответствие исследовательского протокола национальным и международным нормам биоэтики.

Методы статистического анализа, рекомендуемые для использования в валидации опросника МИЭФ-5.

1. **Внутренняя согласованность** (internal consistency) представляет собой степень взаимосвязи между отдельными пунктами (items) опросника, предназначенными для измерения одного и того же латентного конструкта. Наиболее широко применяемым показателем внутренней согласованности является **коэффициент α Кронбаха** (Cronbach's alpha). В рамках валидации узбекоязычной версии опросника, оценка внутренней согласованности необходима для установления надёжности инструмента, то есть его способности стабильно и воспроизводимо измерять заявляемую конструкцию (эректильную дисфункцию).

В рамках валидации узбекской версии опросника IIEF-5 использование метода оценки внутренней согласованности по Кронбаху является обязательным этапом, позволяющим подтвердить надёжность инструмента. Достижение значения $\alpha \geq 0.70$ обеспечивает соответствие международным критериям психометрической обоснованности и позволяет применять инструмент как в клинической практике, так и в научных исследованиях.

2. **Повторяемость** (reproducibility, или надёжность по тест-ретесту) — это показатель стабильности измерений, отражающий способность опросника давать сопоставимые результаты при повторном заполнении в сходных условиях и без существенных изменений в клиническом состоянии испытуемого. Один из наиболее точных способов количественной оценки повторяемости — это расчет **внутриклассового коэффициента корреляции** (Intraclass Correlation Coefficient, ICC).

Опросник IIEF-5, как краткий инструмент оценки эректильной функции, должен демонстрировать высокую устойчивость результатов при повторном заполнении через определённый временной интервал (например, 7–14 дней), при условии отсутствия изменений в сексуальном здоровье респондента. $ICC \geq 0.75$ является порогом приемлемого уровня повторяемости, $ICC \geq 0.90$ — отличного уровня.

Подходы к оценке: 1) Проведение двух замеров на одной и той же выборке (обычно $N \geq 30-50$). 2) Интервал между опросами: от 7 до 14 дней, чтобы избежать эффектов памяти, но минимизировать реальные клинические изменения. 3) Применение анализа внутриклассовой корреляции (ICC): Модель ICC(2,1) (двусторонняя, случайная модель) или ICC(3,1) (двусторонняя, фиксированная) чаще всего применяются в психометрии.

Альтернативным подходом является коэффициент корреляции Пирсона / Спирмена. Если ICC невозможно рассчитать, применяют парные корреляции (r), однако ICC является предпочтительным, так как учитывает как ковариацию, так и систематические различия между измерениями.

Оценка повторяемости (test-retest reliability) с использованием внутриклассового коэффициента корреляции (ICC) является критически важным этапом в психометрической валидации узбекской версии опросника МИЭФ-5. Она подтверждает, что инструмент обладает стабильностью результатов во времени, что необходимо для его дальнейшего клинического и исследовательского применения. Международные руководства (например, COSMIN, FDA PRO Guidance) рекомендуют включение ICC ≥ 0.75 как показатель приемлемой надежности.

3. Конвергентная валидность — это вид конструкционной валидности, демонстрирующий, насколько результаты одного инструмента (в данном случае — узбекской версии IIEF-5) согласуются с результатами других валидированных инструментов, измеряющих похожие или сопряжённые психологические или клинические конструкты.

Конвергентная валидность узбекской версии опросника IIEF-5 подтверждается через анализ корреляций с другими валидированными инструментами, оценивающими сопутствующие аспекты сексуального здоровья. Наличие умеренных или сильных статистически значимых корреляций между шкалами подтверждает конструкционную валидность и обоснованность использования адаптированного опросника в клинической и исследовательской практике в Узбекистане.

4. Факторный анализ — это совокупность статистических методов, предназначенных для выявления скрытых (латентных) переменных, объясняющих структуру взаимосвязей между наблюдаемыми переменными (в данном случае — пунктами опросника IIEF-5). Он включает два основных этапа:

А) Разведочный факторный анализ (Exploratory Factor Analysis, EFA) используется чтобы исследовать структуру факторов без заранее заданной модели. Анализ определяет, сколько латентных факторов лежат в основе пунктов узбекской версии IIEF-5.

Б) Подтверждающий факторный анализ (Confirmatory Factor Analysis, CFA) используется чтобы проверить гипотезу о структуре факторов, выявленную в EFA или заданную заранее (например, однородный 1-факторный модель IIEF-5).

Рекомендации по выборке: Для EFA: ≥ 100 респондентов, либо соотношение 5–10 респондентов на пункт. Для CFA: ≥ 200 респондентов желательно, особенно при тестировании многомерных моделей.

Факторный анализ — неотъемлемый компонент психометрической валидации узбекской версии опросника IIEF-5. EFA позволяет выявить латентную структуру шкалы в новой языковой и культурной среде. CFA подтверждает пригодность модели и даёт статистическое обоснование её использования в клинических и эпидемиологических исследованиях.

5. ROC-анализ (Receiver Operating Characteristic) — это метод оценки дискриминантной способности диагностического инструмента, позволяющий определить, насколько эффективно шкала (в данном случае — опросник IIEF-5) различает пациентов с ЭД и без неё, а также установить оптимальный порог отсечения (cut-off score). Этот анализ применяется с целью оценки чувствительности и специфичности опросника IIEF-5 при различных значениях суммарного балла; для определения оптимального балла отсечения для диагностики ЭД у узбекоязычного населения. Также для подтверждения дискриминантной валидности, то есть способности опросника различать клинические группы.

Интерпретация показателей: Чувствительность (Sensitivity) — вероятность правильно выявить ЭД у пациента с ЭД. Специфичность (Specificity) — вероятность правильно исключить ЭД у здорового пациента. PPV/NPV — положительная и отрицательная прогностическая ценность (по желанию). AUC (площадь под кривой) — интегральный показатель общей точности теста.

Оригинальный IIEF-5 использует пороги: 22–25: нормальная функция, 17–21: лёгкая ЭД, 12–16: лёгкая–умеренная, 8–11: умеренная, ≤ 7 : тяжёлая ЭД. Однако в разных культурах и языках этот порог может варьироваться, и только ROC-анализ позволяет обоснованно определить локально адаптированный порог отсечения для Узбекистана.

ROC-анализ и определение порогового значения — необходимый элемент валидности, обеспечивающий не только научную состоятельность, но и практическую применимость адаптированного опросника. Результаты будут представлены в форме таблиц, диаграмм, гистограмм и ROC-кривых, отражающих распределение участников по степеням выраженности эректильной дисфункции.

Интерпретация полученных данных позволит сопоставить психометрические характеристики узбекоязычной версии IIEF-5 с оригинальным инструментом, а также с ранее валидированными адаптациями, включая турецкую, иранскую, индийскую, китайскую и другие

версии. Особое внимание будет уделено анализу влияния культурно-языковых факторов на семантическое восприятие вопросов и характер ответов, что позволит выявить специфические особенности интерпретации шкалы в узбекоязычном контексте.

Дополнительно будут рассмотрены ограничения исследования и обозначены его перспективы, в том числе в рамках клинической практики, популяционных исследований и скрининга. Ожидается, что валидированная узбекская версия IIEF-5 внесёт значимый вклад в стандартизацию диагностики эректильной дисфункции в Узбекистане и будет эффективно применяться в урологической, андрологической и психосексуальной практике.

Выводы. Адаптация и валидация узбекской версии IIEF-5 должны проводиться по стандартам ISPOR, COSMIN и FDA, с двусторонней лингвистической экспертизой (forward-backward translation) и комплексной оценкой валидности: лицевой, содержательной, конвергентной, дискриминантной и критериальной. Коэффициент Cronbach's alpha должен быть $\geq 0,70$, что подтверждает надежность инструмента.

Литература:

1. Tishova, Y., et al., Prevalence of erectile dysfunction and its association with age in patients with metastatic renal cell carcinoma: results from a prospective multicenter study. *Aging Male*, 2025. **28**(1): p. 2525853.
2. Rashidi, M., et al., Assessment of erectile dysfunction prevalence and associated factors in hypertensive men. *PeerJ*, 2024. **12**: p. e18596.
3. Herkommer, K., et al., Prevalence, lifestyle, and risk factors of erectile dysfunction, premature ejaculation, and low libido in middle-aged men: first results of the Bavarian Men's Health-Study. *Andrology*, 2024. **12**(4): p. 801-808.
4. McCabe, M.P., et al., Incidence and Prevalence of Sexual Dysfunction in Women and Men: A Consensus Statement from the Fourth International Consultation on Sexual Medicine 2015. *J Sex Med*, 2016. **13**(2): p. 144-52.
5. Papagiannopoulos, D., N. Khare, and A. Nehra, Evaluation of young men with organic erectile dysfunction. *Asian J Androl*, 2015. **17**(1): p. 11-6.
6. Xiao, Y., et al., Factors associated with anxiety and depression in patients with erectile dysfunction: a cross-sectional study. *BMC Psychol*, 2023. **11**(1): p. 36.
7. Polat, S., et al., Can anxiety and depression serve as primary factors associated with erectile dysfunction after coronavirus disease? *Eur Rev Med Pharmacol Sci*, 2023. **27**(6): p. 2314-2319.
8. Velurajah, R., et al., Erectile dysfunction in patients with anxiety disorders: a systematic review. *Int J Impot Res*, 2022. **34**(2): p. 177-186.
9. Rosen, R., et al., Sensitivity of the psychological and interpersonal relationship scales to oral therapies for erectile dysfunction. *J Sex Med*, 2005. **2**(4): p. 461-8.
10. Veale, D., et al., Sexual Functioning and Behavior of Men with Body Dysmorphic Disorder Concerning Penis Size Compared with Men Anxious about Penis Size and with Controls: A Cohort Study. *Sex Med*, 2015. **3**(3): p. 147-55.

УДК: 616-036.22:616.69-008.1-167.2-575.1

**ЭПИДЕМИОЛОГИЯ ЭРЕКТИЛЬНОЙ ДИСФУНКЦИИ В УЗБЕКИСТАНЕ:
МЕТОДОЛОГИЧЕСКОЕ ОБОСНОВАНИЕ**

**Аббосов Ш.А.¹, Махмудов А.Т.¹, Мухтаров Ш.Т.², Алиев С.У.¹,
Тулабоев А.К.³**

¹Ташкентский государственный медицинский университет, ²Республиканский специализированный научно-практический медицинский центр урологии, ³Ташкентский государственный экономический университет.

Эректильная дисфункция важная проблема мужского здоровья, снижающая качество жизни и связанная с соматическими и психосоциальными факторами. В Узбекистане отсутствуют достоверные эпидемиологические данные, что связано с нехваткой валидированных инструментов. Целью исследования является методологическое обоснование оценки распространённости и заболеваемости эректильной дисфункции среди мужчин в Узбекистане с использованием валидированной узбекской версии опросника Международного индекса эректильной функции-5 и её применимость для клинической практики, разработки национальных клинических рекомендаций, программ профилактики и планирования ресурсов здравоохранения, а также для проведения международных сравнительных исследований. Планируется многоэтапное исследование: поперечное для оценки распространённости; проспективное когортное для анализа заболеваемости. Участники — мужчины из городских и сельских регионов Узбекистана. Диагностика будет проводиться с помощью валидированного опросника МИЭФ-5 и клинической оценки. Впервые будут получены национальные данные о распространённости и структуре тяжести эректильной дисфункции (легкая, умеренная, тяжелая формы), рассчитаны показатели кумулятивной заболеваемости и темпы перехода. Анализ факторов риска (возраст, курение, диабет, ожирение, психосоциальные аспекты) выявит значимые предикторы в узбекской популяции. Результаты определяют пригодность узбекской версии опросника МИЭФ-5 для клинического применения и формирования национальных рекомендаций по диагностике и лечению эректильной дисфункции. Данные послужат основой для разработки программ профилактики, оптимизации ресурсов здравоохранения и участие в международных сравнениях распространённости и заболеваемости эректильной дисфункцией.

Ключевые слова: эректильная дисфункция, эпидемиология, заболеваемость, распространённость, степень тяжести, опросник МИЭФ-5.

O'ZBEKISTONDA EREKTIЛ DISFUNKTSIYANING EPIDEMIOLOGIYASI: TADQIQOT METODOLOGIYASINING ASOSLARI

Erektıl disfunksiya — bu erkaklar salomatligiga jiddiy ta'sir etuvchi holat bo'lib, hayot sifatining pasayishi, shuningdek, qator somatik va pсихосоциал omillar bilan bog'liqligi bilan tavsiflanadi. O'zbekistonda ushbu patologiyani haqiqiy epidemiologik ko'lamiga oid ishonchli ma'lumotlar mavjud emas; bu esa validlangan diagnostik asboblarning yetishmasligi bilan bog'liq. Ushbu tadqiqotning maqsadi — xalqaro mezonlarga javob beradigan, validlangan o'zbek tilidagi Xalqaro Erektıl Funksiya Indeksi-5 (IIEF-5) so'rovnomasi asosida O'zbekistonda erkaklar o'rtasida erektıl disfunksiyaning tarqalish va kasallanish ko'rsatkichlarini aniqlash, shuningdek, ushbu instrumentning klinik amaliyotda, milliy klinik qo'llanmalarni ishlab chiqishda, profilaktika strategiyalarini shakllantirishda va sog'liqni saqlash sohasida resurslarni rejalashtirishda qo'llanish imkoniyatlarini baholashdan iborat.

**Профессор Дамин Абдурахимович Асадов.
Устоз, забардаст соғлиқни сақлаш Ташкилотчиси,
Олим таваллудининг 85 йиллиги.**



2025 йил декабрь ойида Ўзбекистон Республикаси Соғлиқни сақлаш тизими шаклланиши ва ривожланишида ўзига ҳос улкан ҳисса қўшган, минглаб ва минглаб соҳа бошқарувчиларининг устози, тиббиёт фанининг таниқли арбоби, тиббиёт фанлари доктори, «Жамоат саломатлиги ва соғлиқни сақлашни бошқариш» кафедраси профессори Дамин Абдурахимович Асадов 85 ёшни қаршилайдилар.

Устоз кўп йиллар давомида врачлик, педагогик, илмий ва жамоат фаолиятини юқори касбий даражада бажаришнинг намунаси бўлиб келмоқда. Дамин Асадов 1940 йил 27 декабрда Тошкент шаҳрида, меҳнаткашлар оиласида туғилган.

Унинг болалиги ўта оғир иккинчи жаҳон уруши ҳамда урушдан кейинги — очлик ва вайронагарчиликдан тикланиш даврига тўғри келган. Айнан ушбу давр Дамин Асадовни қатъиятли мижозга эга, мақсадга интилувчан, меҳнатсевар ва билимга чанқоқ бўлиб шаклланишига замин яратган.

1963 йили Тошкент давлат тиббиёт институтини тамомлаганидан сўнг У ўз меҳнат фаолиятини Голодностепстрой врачлик амбулаторияси врач сифатида бошлаган. Касбий фаолиятни дастлабки босқичларидан ундаги ташкилотчилик қобилияти ва хизматни такомиллаштириш, соғлиқни сақлаш тизимини самарадорлигини оширишга интилиш яққол намоён бўлди.

Бирламчи тизимда хизмат негизларини ўзлаштирган ёш мутахассис 1965–1968 йилларда Ленинградда аспирантурада таҳсил олди. Сўнгра, мамлакат Ўсимлик моддалари кимёси институтида илмий ходим (1968–1970 йй.), Ўлка тиббиёти илмий-тадқиқот институтида бўлим мудири (1970–1976 йй.) лавозимларида фаолият кўрсатди. 36 ёшлик мутахассис Нигерия Федератив Республикасига таклиф қилиниб, тўрт йил давомида Кано штати Соғлиқни сақлаш вазирининг маслаҳатчиси ҳамда Мухаммад Муртала номидаги госпиталнинг бош консултанти лавозимларида фаолият юритиб, соғлиқни сақлашни ташкиллаштириш ва бошқариш бўйича халқаро тажрибага асосланган билимлар ва амалий кўникмаларни эгаллади.

Ўзбекистонга қайтгач Д.А. Асадов соғлиқни сақлаш тизимини бошқарувини турли даражаларида фаол меҳнат қилди. Жумладан, у бошлиқ бўлиб ишлаган даврда (1979–1981 йй.) Ангрен шаҳар соғлиқни сақлаш бўлимининг фаолияти Совет Иттифоқи Соғлиқни сақлаш вазирлиги томонидан аҳолига тиббий хизмат сифатли ва самарали ташкил этган ҳудуд сифатида баҳоланди. Бунинг натижасида Д.А. Асадов кейинги фаолиятини Ўзбекистон Республикаси Соғлиқни сақлаш вазирлигида: 1981–1982 йй. Даволаш-профилактика ёрдами Бош бошқармаси бошлиғи, 1982–1989 йй. вазирнинг биринчи ўринбосари даражасида давом эттирди ҳамда мамлакат соғлиқни сақлаш тизимини мустаҳкамлашга сезиларли ҳисса қўшди.

1989 йилда Акушерлик ва гинекология илмий-тадқиқот институти директори этиб тайинланган Дамин Абдурахимович қисқа муддатда институтни тубдан модернизация қилишга, кадрлар салоҳияти юқори даражага кўтариш ва моддий-техник базани мустаҳкамлашга эришгани боис замонавий ихтисослаштирилган илмий-амалий тиббиёт маркази шаклланди. Д.А. Асадов 1997–1998 йилларда бошқарган Тошкент педиатрия тиббиёт институтининг кейинги йилларда ривожланиш тамойиллари асосини яратган.

1998 йилдан Ўзбекистон Республикаси Соғлиқни сақлаш вазирининг биринчи ўринбосари лавозимига тайинланган Дамин Абдурахимович Ўзбекистон Республикаси Президенти Фармони билан тасдиқланган Соғлиқни сақлаш тизимини ислоҳ қилиш давлат дастурини ҳаётга татбиқ этилишига бош-қош бўлди. Дастурнинг тизим ривожидан стратегик аҳамиятга эга бўлган: бирламчи тиббий санитария ёрдам бўғинини қайта ташкил этиш, яхлит шошилчин ва тез тиббий ёрдам хизматини яратиш, она ва бола саломатлиги муҳофазасини янги босқичга олиб чиқиш,

бюджет маблағларидан фойдаланиш самарадорлигини сифатий яхшилаш йўналишларини амалга оширишда профессор Асадовнинг касбий тажрибаси, қатъияти ва шахсий масъулияти ҳал қилувчи ўрин тутди.

Д.А. Асадовнинг илмий фаолияти алоҳида эътиборга лойиқ. У 1968 йилда тиббиёт фанлари номзоди, 1993 йилда тиббиёт фанлари доктори илмий даражасини олиш учун диссертацияларни ҳимоя қилди ҳамда унга 1997 йили профессор илмий унвони берилди. Дамин Абдурахимовичнинг илмий изланишлари қамрови жуда кенг бўлиб, улардан: соғлиқни сақлашни ислоҳ қилишнинг амалий ва ташкилий масалалари, она ва бола саломатлигини муҳофаза қилиш, соғлиқни сақлашни таркибий тузилмасини такомиллаштириш, тизим учун профессионал бошқарувчилар таркибини шакллантириш, тизимни бошқариш ва такомиллаштиришда сунъий интеллект имкониятларидан фойдаланиш йўналишлари алоҳида ўрин тутади.

Д.А. Асадов соғлиқни сақлашни бошқариш ва жамоат соғлигини сақлаш соҳасида ўзига ҳос даражадаги илмий мактаб яратган. Устоз ўттиз нафар тиббиёт фанлар доктори, қирқ нафардан ортиқ тиббиёт фанлар номзодларни тайёрлаган. Хозирги кунда унинг раҳбарлиги остида бешта тиббиёт фанлари доктори илмий даражасини олиш учун диссертациялар бажарилмоқда. Дамин Абдурахимович беш юздан ортиқ илмий-амалий мақолалар, йигирма еттита монография, жумладан битта монографияни инглиз тилида АҚШ да ҳамда эллиқдан зиёд ўқув қўлланмаларни чоп этган.

Профессор Дамин Абдурахимович Асадов Жаҳон Соғлиқни сақлаш ташкилоти (ЖССТ)нинг доимий маслаҳатчиси сифатида бир неча бор Ўзбекистон Республикасининг расмий делегацияларига раҳбарлик қилган ҳамда АҚШ, Канада, Буюк Британия, Германия Федератив Республикаси, Швейцария, Япония, Дания, Сингапур, Туркия, Индонезия, Жанубий Корея ва Таиланд каби 20 дан ортиқ мамлакатларда илмий маърузалар ва амалий ахборотлар билан иштирок этган. У ўзбек, рус ва инглиз тилларини пухта билади.

Миллий соғлиқни сақлаш тизими шароитида бу омиллар синовдан ўтказилиб, маҳаллий шароитга мослаштирилган натижалар шакллантирилади ва амалиётга жорий этилади. Тиббий хизмат сифати ва самарадорлигини ошириш концепцияси ва уни амалга ошириш стратегияси ишлаб чиқилмоқда, ҳамда ЖССТ, ЮНИСЕФ билан ҳамкорликда тиббий ёрдам сифатининг ташқи баҳолаш модели синовдан ўтказилмоқда; ЖССТнинг Европа минтақавий бюроси, *Medicins Sans Frontieres* ва Ҳалқаро силга қарши кураш иттифоқи билан ҳамкорликда Қорақалпоғистонда кўп дориларга чидамли сил тарқалиши бўйича тадқиқотлар ўтказилмоқда. Сурхондарё вилоятида металлургия корхоналари чиқиндиларининг репродуктив саломатлик ва болалар саломатлигига таъсири бўйича тадқиқотлар яқунланган ва уларнинг натижалари Ўзбекистон Республикаси Ҳукумати ва Олий Мажлисига тақдим этилган.

Д.А. Асадов ташаббуси билан Марказий Осиёда илк бор Далилларга асосланган тиббиёт маркази ташкил этилди, кенг тарқалган йигирмадан ортиқ касаллик бўйича диагностика ва даволаш стандартлари ишлаб чиқилди ва жорий этилди.

Унинг илмий-ижтимоий фаолияти ҳам фаол ва кенг қамровли. Хусусан, Д.А.Асадов «Соғлиқни сақлашни ташкил этиш ва бошқариш» журнали таҳрир ҳайъати раиси ва илмий маслаҳатчиси, «Педиатрия», «Тиббиёт, таълим ва инновацион тадқиқотлар», «Ўзбекистон врачлар ассоциациясининг бюллетени» журналлари ҳамда Россия Федерациясининг нуфузли «Менеджер здравоохранения» ва «Здравоохранение стран СНГ» журналларининг ҳам таҳририят ҳайъати аъзосидир.

Унинг раҳбарлигида Тиббиёт ходимларининг касбий малакасини ривожлантириш марказини «Жамоат саломатлиги ва соғлиқни сақлашни бошқариш» кафедраси нафақат мамлакат соғлиқни сақлаш тизими учун бошқарув ходимларини тайёрлаш, уларнинг узлуксиз касбий таълимини ташкиллаштириш бўйича мувофиқлаштирувчи мақомига эга бўлиб қолмасдан амалиёт учун юқори самарали соғлиқни сақлаш бошқарувчиларини тайёрлаш соҳасида бренд, сифат белгисига айланди.

Кафедрада амалиётга жорий этилган ўқув дастурларининг 80% биринчи бор ишлаб чиқилган ва татбиқ этилган. Мамлакат соғлиқни сақлаш тизими ислохотларининг тамойилларидан келиб чиққан ҳолда ишлаб чиқилган ва жорий этилган, ўзга мамлакатларда ҳам ўхшаши йўқ механизмларга: соғлиқни сақлаш вазирлигининг раҳбар ходимлар стратегик захираси, Соғлиқни сақлаш бошқарувчилари мактаби, раҳбарлик лавозимига илк бор тайинланганлар учун ўқув дастурлар, мустақил таълим дастурлари - Соғлиқни сақлаш бошқарувчилари онлайн мактаби, халқаро ҳамкорлар (ЖССТ, ЮНИСЕФ, GIZ, ТХВУ) билан жорий этилаётган интеграцион ўқув дастурлар мисол бўла олади.

Дамин Абдурахимович раҳбарлигида кафедрада хизмат буюртмачилари – худудий соғлиқни сақлашни бошқарув органлари, республика даволаш профилактика муассасалари, идоравий ва хусусий тиббий хизмат раҳбарлари билан амалий ҳамкорликнинг янги механизмлари жорий этиб келинмоқда. Натижада тизимнинг бирламчи бугинидан бошлаб, туман/шаҳар, вилоят ва республика даражасидаги минглаб ва минглаб амалдаги ҳамда бўлажак раҳбар ходимлар мазкур кафедрада билим ва кўникмаларини ошириб келадилар. Охириги 6 йил давомида мазкур кафедрада қарийб 20 000 нафар раҳбар ходим тайёргарликдан ўтганлиги фаолият кўлами ва даражасидан далолат беради.

Дамин Абдурахимович Асадовнинг серқирра ва сермахсул фаолияти мамлакат ҳукумати томонидан юқори баҳоланган ва у «Меҳнат шуҳрати» ордени билан мукофотланган. Шунингдек, у «Соғлиқни сақлаш аълочиси», «Соғлиқни сақлаш фахрий ходими» фахрий унвонларига ҳам эга.

Дамин Абдурахимович Асадов хамкасблар, соғлиқни сақлаш тизими бошқарувчилари, тингловчилар томонидан юксак даражадаги мутахассис, соҳага хизмат қилиш, тинимсиз сермахсул меҳнат, доимий такомиллаштишни ёрқин намунаси сифатида тан олинган.

Профессор Дамин Абдурахимович Асадовнинг фаолияти, унинг тимсоли Ўзбекистон Республикаси соғлиқни сақлаш тизимини ислоҳ қилиш, унинг ривожига ҳисса қўшиш ва янги авлод раҳбарларини тайёрлашда беқиёс аҳамиятга эгадир.

Сермахсул етуклик даврига кириб келаётган Устоз, забардаст соғлиқни сақлаш назариячиси ва амалиётчиси, Олим Дамин Абдурахимович Асадовга саломатлик, серқирра илмий ва амалий фаолиятида доимо эл ардоғида ва хамкасблар ҳамда шогирдлар эътирофида бўлиши тилаб қоламиз.

**Тиббиёт ходимларининг касбий
малакасини ривожлантириш маркази**