

ЭТНОПСИХИАТРИЯ

УДК 324.624.6:616.9:378.14:37.091.212:364.624.4:159.944:159.93

Для цитирования: Зангене М., Махамид Ф., Хамамра Б., Бдиер Д. Роль тревоги, связанной с COVID-19, в формировании дезадаптации у студентов Ирана, Канады и России: показатели чувства собственной значимости и уровня надежды как факторы психологической устойчивости. Сибирский вестник психиатрии и наркологии. 2026. № 2 (131). С. 143-156. [https://doi.org/10.26617/1810-3111-2026-2\(131\)-143-156](https://doi.org/10.26617/1810-3111-2026-2(131)-143-156)

Роль тревоги, связанной с COVID-19, в формировании дезадаптации у студентов Ирана, Канады и России: показатели чувства собственной значимости и уровня надежды как факторы психологической устойчивости

Зангене М.¹, Махамид Ф.², Хамамра Б.², Бдиер Д.²

¹ Институт технологий и продвинутого обучения Хамбер Колледж
3199 Lake Shore Blvd W, ON M8V 1K8 Торонто, Онтарио, Канада

² Национальный университет Ан-Наджах
Омара Ибн Аль-Хаттаба улица, почтовый ящик 7, Наблус, Палестина, Западный берег реки Иордан

РЕЗЮМЕ

Цель: исследование взаимосвязи тревоги, связанной с COVID-19, с показателями одиночества, эмоционального выгорания в учебной деятельности, снижения значимости межличностных коммуникаций в выборках учащейся молодежи. **Материалы и методы.** Исследование выполнено в общей выборке из 450 студентов университетов Ирана, Канады и России. С помощью метода структурного моделирования проверялись гипотезы об опосредующей роли ощущения значимости и надежды в механизмах воздействия тревоги, связанной с коронавирусом, на нарушения адаптации студентов и способах преодоления дезадаптации. **Результаты.** Более высокий уровень тревоги, вызванной COVID-19, ассоциировался с усилением ощущения одиночества и внутренней изоляции, эмоционального выгорания, с нарастающим ощущением собственной малозначимости/незначимости, низким уровнем чувства надежды на позитивные перемены. Снижение самооценки и надежды на лучшее будущее выступали ключевыми опосредующими детерминантами, обуславливающими как вызванная пандемией тревога осложняет социальную адаптацию и освоение учебных навыков. **Выводы.** Полученные результаты подчеркивают первостепенное значение межличностных отношений и приоритетность психологических ресурсов жизнестойкости в формировании стратегий совладания студентов со стрессом в кризисных условиях пандемии, предполагая, что вмешательства, направленные на повышение надежды и ощущения собственной значимости, могут минимизировать деструктивное психологическое воздействие тревоги, связанной с COVID-19.

Ключевые слова: тревога, связанная с COVID-19, значимость, контрзначимость, одиночество, академическое выгорание, психологические ресурсы.

ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ

Пандемия COVID-19 спровоцировала возникновение специфической формы ситуативной тревожности, для которой характерны физиологическое возбуждение, озабоченность состоянием здоровья, повышенная чувствительность к возможной угрозе. Оперативная разработка и валидизация специализированного инструментария, такого как Шкала тревоги в связи с пандемией COVID-19 (COVID-19 Anxiety Scale) [1], верификация турецкоязычной версии Шкалы тревоги из-за коронавируса (The Coronavirus Anxiety Scale Turkish validation, CAS) [2] и Шкалы страха перед COVID-19 (Fear of COVID-19 Scale, FCV-19S) [3] демонстри-

руют насущную потребность в дифференциальной диагностике специфической пандемической тревоги и генерализованного тревожного расстройства. Данный диагностический инструментарий выявил устойчиво высокие психометрические показатели в различных этнокультуральных условиях, подтвердив, что вызванная COVID-19 тревога представляет собой объективно констатируемый и клинически значимый релевантный показатель. Полученные эмпирические результаты доказывают, что связанная с пандемией тревожность в студенческой среде сопряжена с нарушениями сна, снижением концентрации внимания и выраженным психологическим дистрессом [4, 5].

Кросснациональные исследования зафиксировали повышенную выраженность тревожности и депрессивных проявлений в период пандемии среди студентов университетов Бангладеш, Ливана, Японии и в неформальных студенческих сообществах [6, 7, 8, 9]. Результаты метааналитических исследований в педагогической сфере подтвердили значительные уровни тревожности, стресса, эмоциональных и поведенческих изменений среди учителей средних школ в Замбии [10], что свидетельствует о многоуровневом характере психологического бремени пандемии. Интегрированная информация дает основание рассматривать связанную с COVID-19 тревожность как устойчивый предиктор психологической дезадаптации. Однако большинство ранних публикаций носило эмпирико-описательный характер, фокусируясь на распространенности явлений без углубления в причины и механизмы их развития. Как следствие, возникла необходимость в разработке теоретически обоснованных моделей, способных прояснить механизмы трансформации пандемической тревожности в конкретные психосоциальные исходы в студенческой среде.

Исследования ипохондрического расстройства служат концептуальным связующим звеном между восприятием пандемической угрозы и академическим стрессом в ситуации переживания опасности здоровью. Аналитические данные допандемического периода показали, что студенты медицинских и сестринских факультетов часто демонстрируют повышенный уровень тревожности и мнительной озабоченности состоянием здоровья, что спровоцировано глубоким погружением в информацию о различных заболеваниях [11, 12]. Более современная аналитика указывает на наличие связи между тревогой о здоровье и снижением качества жизни у студентов медицинских вузов [13], а также определяет навязчивую киберхондрию (поиск в сети интернет описаний симптомов болезней) как явление, частично опосредованное тревожными переживаниями по поводу здоровья студентов медсестринских факультетов [14]. В условиях пандемии усилились страх и тревога за здоровье вследствие постоянного потока новостей о статистике заболеваемости, неоднозначности механизмов передачи инфекции и беспокойности по поводу уязвимости членов семьи. Сравнительный анализ данных, полученных в допандемический период и во время распространения COVID-19, подтверждает значительный рост уровня тревожности [15], в то же время систематические обзоры среди студенческой аудитории фиксируют высокую частоту психологических и психических расстройств в периоды карантина [16], таких как тревожные, депрессивные, обсессивно-компульсивные, а также рост употребления ПАВ.

Таким образом, обострение восприимчивости к потенциальным угрозам в период глобального кризиса в области мирового здравоохранения передает суть воздействия ситуационных стрессоров и предшествующих когнитивных нарушений. Однако сама по себе тревога не всегда автоматически предопределяет дезадаптивные последствия; скорее, её влияние зависит от доступных межличностных и психологических ресурсов. Определение опосредующих факторов, объясняющих механизм трансформации тревоги, вызванной COVID-19, в ощущение одиночества, тревогу, выгорание, кризис смысла жизни, остается первостепенной задачей для перехода от корреляционных данных к объясняющим их комплексным моделям, требующим безотлагательного решения.

Одиночество стало одним из наиболее распространенных психологических исходов/последствий ограничительных мер, связанных с пандемией.

Шкала субъективного ощущения одиночества (UCLA Loneliness Scale) [17]), валидизированная в разных культурных контекстах, в том числе на иранских респондентах [18], остается базовым инструментом для оценки воспринимаемой социальной изоляции. Меры по сдерживанию и смягчению последствий пандемии, включая переход на дистанционное обучение и социальное дистанцирование, привели к дезорганизации референтных групп сверстников, разрушению целостности общения и сокращению неформальных кампусных взаимодействий, тем самым усиливая субъективное чувство изоляции. Эмпирические исследования последовательно подтверждают наличие корреляции между уровнем тревожности и субъективным переживанием одиночества в студенческих выборках, при этом высокий уровень психологического дистресса выступает предиктором более выраженного ощущения социальной отчужденности от общества или социальных групп [5, 8]. Теоретические подходы к концепции принадлежности подчеркивают, что человек обладает базовой потребностью в формировании устойчивых и значимых межличностных связей [19]. Концептуальные модели межличностного отчуждения дополнительно указывают на то, что ощущаемая социальная изоляция (эксклюзия) активирует реакции на угрозу, сопоставимые с физической болью [20, 21]. В условиях пандемии тревога может усиливать восприимчивость в отношении социальных стимулов, усугубляя чувствительность к ощущаемому пренебрежению или состоянию собственной «невидимости». Следовательно, одиночество может отражать не просто качественное изменение социальных взаимодействий, а их когнитивно-эмоциональную интерпретацию, сформированную под влиянием тревожной оценки предполагаемых угроз.

В то же время в текущем научном дискурсе одиночество редко интегрировалось с такими межличностными конструктами, как «субъективная значимость» (mattering), которые способствуют более детальному описанию буферизации или, напротив, изоляции осознания собственной ценности в социальных сетях.

Академическое выгорание, характеризующееся эмоциональным истощением, цинизмом и снижением личной эффективности, является еще одним принципиально важным базовым последствием пандемии в молодежной студенческой среде. Для выявления выгорания в выборках медицинских специалистов и студентов-медиков широко применяется опросник выгорания Маслач для студентов (Maslach Burnout Inventory – Student Survey) [22, 23, 24]. В период пандемии продолжительное дистанционное обучение, академическая неопределенность и снижение вовлеченности в общение со сверстниками способствовали росту эмоционального истощения и отчужденности (disengagement). Специализированные исследования, проведенные в профессиональной среде с применением моделирования структурными уравнениями (SEM), демонстрируют, что выгорание зачастую бывает итогом длительного истощения ресурсов [25]. Постулатом теории сохранения ресурсов (Conservation of Resources, COR) является утверждение, что индивиды стремятся приобретать и поддерживать ценные для них ресурсы, а стресс возникает в ситуациях, когда этим ресурсам угрожает опасность или происходит их утрата [26, 27]. Таким образом, связанная с пандемией тревога проявляется как воспринимаемая угроза здоровью, стабильности и академической успеваемости, запускающая циклы утраты ресурсов, катализирующие развитие выгорания. Имеющиеся данные свидетельствуют о том, что стратегии проактивного восполнения ресурсов ослабляют траекторию выгорания [28]. Вместе с тем лишь в немногочисленных работах, посвященных приспособлению студентов в период пандемии, выгорание детально прорабатывалось в рамках комплексной модели ресурсов, интегрирующей межличностные конструкты, такие как субъективная значимость (mattering), наряду с внутриличностными ресурсами, например, надеждой.

Субъективная значимость определяется как восприятие индивидом уровня самоуважения, собственной важности и ценности для окружающих [29, 30]. Данный конструкт получает всё большее признание в качестве ключевой детерминанты психологического благополучия. Эмпирические обзоры демонстрируют устойчивую связь между чувством собственной значимости (mattering) и снижением уровня дистресса у студентов [31]. Напротив, антизначимость (anti-mattering) отражает состояние собственной невидимости, непризна-

ния или никчемности и выступает предиктором повышенной психологической уязвимости [32, 33]. Данные продольных исследований указывают на двустороннюю связь между чувством значимости и одиночеством [34], а валидизация в кросскультуральных контекстах Палестины и Китая подтверждает надежность соответствующих инструментов измерения [35, 36]. В рамках экзистенциального подхода субъективное ощущение незначимости выделяется как форма утраты смысла, сопряженная с психологическим неблагополучием [37, 38, 39]. В условиях пандемии, характеризующихся социальной изоляцией и неопределенностью, осознание личной значимости может выполнять функцию «защитного межличностного якоря». Установлено, что чувство значимости в период COVID-19 находилось в тесной корреляции с процессами эмоциональной регуляции и общим благополучием [40]. Новые наблюдения свидетельствуют о том, что вызванная пандемией тревога прогнозирует развитие процессов одиночества и выгорания через конструкты, связанные со значимостью личности [41, 42]. Эти результаты позволяют предположить, что межличностная значимость может выступать медиатором перехода тревоги в дезадаптацию, однако остается открытым вопрос интеграции этих данных в более широкие модели психологических ресурсов.

Надежда представляет собой кардинальный психологический ресурс, способный прерывать каскад патологических процессов от стресса к выгоранию. В рамках теории надежды Ч. Снайдера данный конструкт характеризуется как целеполагающее мышление, включая субъектность (agency) и когнитивное планирование путей достижения целей (pathways cognition); при этом эмпирические обзоры связывают надежду с просоциальным поведением и показателями благополучия [43]. В моделях психологического капитала надежда рассматривается наряду с жизнестойкостью и оптимизмом в качестве защитного фактора [44]. Продольные исследования указывают на то, что исходный уровень психологического потенциала выступал предиктором более благоприятного состояния психического здоровья в период пандемии COVID-19 [45]. Согласно теории сохранения ресурсов (COR), подобные ресурсы служат буфером, препятствующим истощению на фоне стресса [46]. Исследования с применением моделирования структурными уравнениями подтверждают, что психологические средства совладания опосредуют взаимосвязь стресса и показателей психического здоровья [47, 48]. Вместе с тем в современной литературе остаются недостаточно освещенными вопросы одновременной интеграции надежды и чувства значимости в единую модель, объясняющую пандемическую тревожность студентов.

Несмотря на наличие обширных исследований, подтверждающих рост уровней тревожности, одиночества и выгорания среди студентов университетов в период пандемии COVID-19, в научной литературе наблюдается определенная фрагментированность межличностных, экзистенциальных и ресурсно-ориентированных подходов. Развитие методов психодиагностики позволило выделить обусловленную COVID-19 тревогу как надежный конструкт, в то время как феномены одиночества и выгорания последовательно выявляются с помощью валидизированных инструментов измерения. Другие направления исследований подчеркивают роль чувства значимости (mattering) и антизначимости (anti-mattering) как межличностных детерминант дистресса, а также выделяют надежду в качестве психологического буфера. Однако лишь немногие работы интегрируют эти области в рамках единой структурной модели, позволяющей изучать как прямые, так и косвенные взаимосвязи. Опираясь на теорию сохранения ресурсов (COR) и современные концепции значимости личности, авторы настоящего исследования выдвигают тезис о том, что тревога, связанная с COVID-19, прогнозирует уровни одиночества и выгорания не только через прямые эффекты стресса, но и посредством межличностных и психологических опосредующих факторов. В частности предполагается, что снижение чувства значимости в сочетании с ростом антизначимости и страха утраты значимости усиливает ощущение одиночества, тогда как дефицит надежды способствует росту выгорания.

Фокусом настоящего исследования было изучение роли тревоги, связанной с COVID-19, в прогнозировании психологической дезадаптации среди студентов университетов. Опираясь на теорию сохранения ресурсов и современную теорию значимости, исследование сосредоточено на поиске ответа на вопрос – выступают ли надежда и значимость факторами, опосредующими психологические и межличностные ресурсы, связывающими тревогу, ассоциирующуюся с COVID-19, с одиночеством, антизначимостью, страхом не быть значимым и академическим выгоранием. В частности нами была протестирована структурная модель уравнений, в которой тревога, связанная с COVID-19, была определена как предиктор снижения надежды и значимости, которые, в свою очередь, должны были предсказывать дезадаптивные психосоциальные исходы. В ходе работы были выдвинуты гипотетические положения. В рамках гипотезы 1 пандемическая тревога будет отрицательно предсказывать надежду и значимость среди студентов университетов и положительно прогнозировать антизначимость, страх не быть значимым, одиночество и выгорание. Согласно гипотезе 2, надежда будет отрицательно коррелировать с ан-

тизначимостью, страхом не быть значимым, одиночеством и выгоранием. По гипотезе 3, ощущение собственной значимости будет отрицательно связано с антизначимостью, страхом непризнания, одиночеством и выгоранием, и положительно ассоциировано с надеждой. Исходя из гипотезы 4, надежда и ощущение собственной значимости будут существенно влиять на взаимосвязь между тревожностью в условиях пандемии, одиночеством, антизначимостью, страхом потери идентичности и значения, выгоранием.

ЦЕЛЬ

Исследование взаимосвязности тревоги, связанной с COVID-19, с показателями одиночества, эмоционального выгорания в учебной деятельности, снижения значимости межличностных коммуникаций в выборках учащейся молодежи

МАТЕРИАЛЫ

Данное исследование было проведено в январе 2021 г. Целевую выборку составили студенты университетов из трех стран (Канада, Россия и Иран). Набор участников осуществлялся через онлайн-объявления, электронные рассылки и социальные сети. Информация о целях исследования была размещена в открытом доступе; добровольцы подтверждали свое желание участвовать, направляя соответствующее электронное письмо. Всем респондентам было выслано информационное обращение с разъяснением целей работы и этических аспектов. После ознакомления с условиями участия все респонденты предоставили письменное информированное согласие. В исследовании приняли участие 450 студентов университетов из трех стран: Ирана (n=370), Канады (n=35) и России (n=45). Среди участников 9,8% имели диплом о высшем образовании (бакалавриат), 63,8% – степень магистра, 2,2% – степень кандидата наук (PhD). Что касается формы обучения, 80,2% обучались по очным программам, 1,6% – по смешанному (blended), 18,2% – в формате гибридным образования.

Критериями включения в исследование выступали факт обучения в вузе, отсутствие диагностированных тяжелых психических расстройств.

Исследование было одобрено этическими комитетами Университета Аль-Захра (Иран), НИИ психического здоровья Томского НИМЦ (Россия) и Политехнического колледжа Хамбер (Канада) на подготовительном этапе – перед сбором данных. Состав выборки отражал различия в доступности набора участников и показателях отклика в разных странах. Хотя все участники пережили пандемию COVID-19, в разных странах наблюдались различия в образовательной политике и институциональных мерах реагирования (например, форматы онлайн-обучения и доступ к академическим ресурсам).

МЕТОДИКИ ИССЛЕДОВАНИЯ

В соответствии со стандартными методическими рекомендациями по разработке опросников (Hambleton et al., 2005), все методики, не имевшие валидации на арабском языке, были переведены с английского языка на арабский (методы прямого и обратного переводов). Пилотное исследование проводилось экспертной группой, состоящей из 10 специалистов в области психологии, консультирования и социальной работы, которые оценивали ясность и актуальность формулировок. После подготовки финального проекта русскоязычных (арабских) пунктов опросника независимый редактор выполнил обратный перевод на английский язык.

Общая шкала значимости (The General Mattering Scale, GMS)

Опросник GMS (Marcus, Rosenberg, 1987) состоит из 5 пунктов, предназначенных для оценки субъективного ощущения собственной значимости для окружающих (например: «Насколько сильно окружающим будет вас не хватать, если вы уедете?»). Пункты оцениваются по шкале от 1 (совсем нет) до 4 (очень сильно). Психометрический анализ подтвердил одномерную структуру данной шкалы, высокую надежность и валидность [49]. Более высокие баллы соответствуют более высокому уровню осознания собственной значимости.

Шкала антизначимости (Anti-Mattering Scale, AMS)

Представляет собой однофакторный опросник из 5 пунктов, оценивающий степень, в которой люди чувствуют свою незначимость для окружающих. Типичный пункт шкалы: «Как часто с вами обращались так, что вы чувствовали себя никчемным?» Пункты оцениваются в диапазоне от 1 (совсем нет) до 4 (очень сильно). Более высокие показатели свидетельствуют о более выраженном чувстве антизначимости [33].

Опросник страха перед потерей значимости (Fear of Not Mattering Inventory, FNMI)

Представляет собой 5-пунктовую шкалу для оценки тревоги, связанной со страхом оказаться незначимым для других (Flett, Nepon, 2020). Содержание пунктов сфокусировано на опасениях относительно утраты своей значимости в будущем. Респонденты оценивают утверждения по шкале Лайкерта от 0 («совсем нет») до 3 («почти все время») и указывают степень своего согласия с вопросами: «Как часто вы беспокоитесь о том, что окружающие будут считать вас неважным или незначимым?», «Беспокоитесь ли вы о том, что окружающие перестанут проявлять к вам интерес?» [36].

Шкала одиночества Калифорнийского университета в Лос-Анджелесе (UCLA Loneliness Scale)

Шкала UCLA из 20 пунктов является широко используемым инструментом оценки в публикаци-

ях по результатам мониторинга взрослой популяции. Содержит небольшое число пунктов, сформулированных как прямые вопросы о чувстве одиночества («Как часто вы чувствуете себя одиноким?», «Как часто вы чувствуете себя изолированным от других?»). Основное внимание уделяется субъективной оценке респондентами различных качественных характеристик их социальных связей («Как часто вы чувствуете себя частью группы друзей?», «Как часто вы чувствуете, что есть люди, которые действительно вас понимают?»). Участники оценивают утверждения по 4-балльной шкале в диапазоне от «никогда» до «всегда».

Источники ситуативной пандемийной тревоги

Оценка ситуативной тревоги, вызванной вспышкой COVID-19, базировалась на 3 пунктах сокращенной формы (6 утверждений) шкалы ситуативной тревоги Спилбергера (STAI): «Я напряжен», «Я расстроен» и «Я обеспокоен». Данные пункты были модифицированы для оценки 4 источников тревоги: здоровье, экономические факторы, изменение привычного уклада жизни и изоляция. Пункт «Я напряжен» был преобразован в 4 соответствующих утверждения: «Я испытываю напряжение из-за возможности заболеть или из-за того, что я уже переболел коронавирусом» (ситуативная тревога о здоровье); «Я испытываю напряжение из-за своего экономического положения» (экономическая ситуативная тревога); «Меня напрягает тот факт, что мой привычный уклад жизни изменился» (ситуативная тревога из-за смены привычного уклада); «Я испытываю напряжение из-за своего одиночества» (ситуативная тревога из-за изоляции). 2 пункта («Я расстроен» и «Я обеспокоен») были адаптированы аналогичным образом. В результате была сформирована шкала, включающая 4 субшкалы источников ситуативной тревоги (здоровье, экономика, смена привычного образа жизни и изоляция) по 3 пункта в каждой (всего 12 утверждений). Ответы респондентов фиксировались по 7-балльной шкале Лайкерта.

Шкала надежды для взрослых (The Adult Hope Scale, AHS)

Шкала AHS представляет собой методику самооценки из 12 пунктов: 4 пункта оценивают субъектность («Я энергично преследую свои цели»), 4 пункта – когнитивное планирование путей достижения («Я могу придумать много способов выбраться из затруднительного положения»), еще 4 пункта являются отвлекающими утверждениями, маскирующими истинную направленность опросника. Респондент оценивает утверждения по 4-балльной шкале в диапазоне от «абсолютно неверно» до «абсолютно верно». Суммарный балл варьируется от 8 до 32 (в ряде случаев для лучшей дифференциации результатов используется 8-балльная шкала).

Опросник выгорания Маслач – версия для студентов (Maslach Burnout Inventory – Student Survey, MBI-SS) – валидизированный инструмент из 16 пунктов для измерения уровня выгорания в студенческой среде. Включает 3 субшкалы для оценки различных доменов выгорания: эмоциональное истощение (истощение эмоциональных ресурсов вследствие интенсивных межличностных контактов), цинизм (негативное, бездушное и циничное отношение к объектам своей деятельности или услуг) и академическая эффективность (тенденция к негативной оценке своих достижений в работе с участниками коммуникации). Ответы предоставляются по 7-балльной шкале Лайкерта, где более высокие значения соответствуют большей частоте проявлений.

Шкала адаптивности (The Adaptability Scale, Martin, 2012)

Предназначена для измерения общей адаптивности, состоит из 9 пунктов, охватывающих 4 ключевых элемента: реакция на новизну, изменения, изменчивость и/или неопределенность; когнитивные, поведенческие или аффективные функции; регуляция, корректировка, пересмотр и/или новые формы реализации этих функций; конструктивная цель или результат. Пункты оцениваются по континууму от 1 («полностью не согласен») до 7 («полностью согласен»).

Статистические методы

Для описания основных характеристик исследуемых переменных использовались методы опи-

сательной статистики. Для оценки взаимосвязей между ковидной тревогой, выгоранием, надеждой, ощущением собственной значимости, антизначимостью и страхом собственной незначительности и одиночеством были рассчитаны коэффициенты корреляции Пирсона. Перед проведением основного анализа были проверены предположения о нормальности распределения с использованием показателей асимметрии и эксцесса. Значения асимметрии варьировались от -0,49 до 1,05, значения эксцесса – от -0,33 до 0,46, что указывает на приемлемую нормальность распределения в соответствии с рекомендованными критериями.

Таким образом, полученные данные были признаны приблизительно нормально распределенными и пригодными для параметрического статистического анализа. Для изучения различий между группами по демографическим переменным был проведен многомерный дисперсионный анализ (MANOVA). Выполнен корреляционный анализ для выявления взаимосвязей между показателями тревоги, вызванной COVID-12, выгорания, надежды, адаптивности и антизначимости. Для проверки концептуальной модели исследования (рис. 1) применялось моделирование структурными уравнениями (SEM). В данной базовой модели тревога в связи с COVID-19 выступала в качестве предиктора, надежда, адаптивность и антизначимость – в качестве медиаторов, а выгорание – в качестве зависимой переменной (исхода).

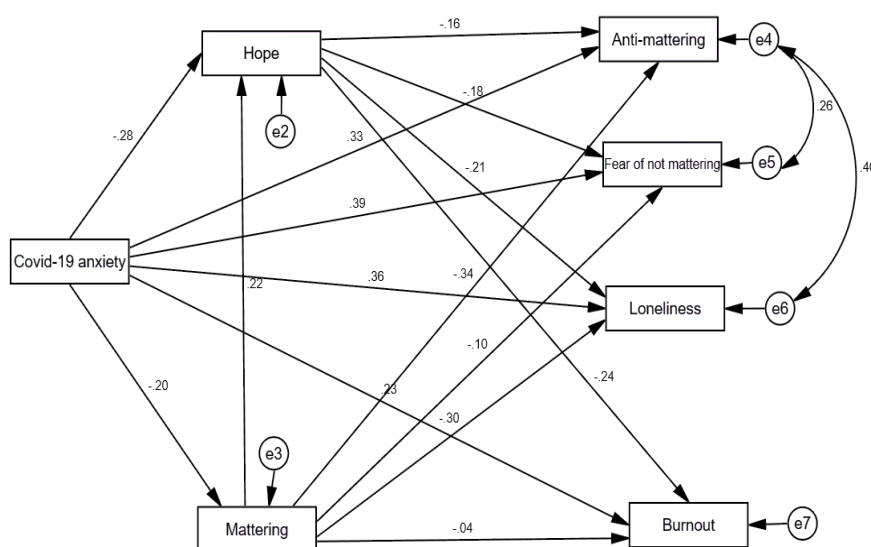


Fig1: Covid-19 Anxiety as a Predictor of Loneliness, Anti-Mattering, Fear of Not Mattering, and Burnout: The Mediating Roles of Hope and Mattering

Р и с у н о к 1. Пандемийная тревога как прогностический фактор одиночества, антизначимости, страха собственной незначимости и выгорания: опосредующая роль надежды и значимости.

Приводятся обозначения: Hope – надежда, Covid-19 anxiety – тревога, связанная с Covid-19, Mattering – значимость, Anti-mattering – антизначимость, Fear of not-mattering – страх быть незначимым, Loneliness – одиночество, Burnout – выгорание.

Предложенная концептуальная модель продемонстрировала высокие показатели (индексы) соответствия): CFI=0,99; NFI=0,98; IFI=0,97; SRMR=0,00; RMSEA=0,04.

Статистическая обработка и проверка SEM-модели проводились с использованием программного обеспечения AMOS 29.

РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

В таблице 1 представлены описательные статистические данные по тревоге, одиночеству, ощущению собственной значимости, антизначимости, страху не иметь значения в коллективе, выгоранию и надежде в связи с пандемией COVID-19.

Т а б л и ц а 1. Описательная статистика для переменных исследования (n=450)

Переменная	M	SD	Min	Max	Диапазон	Асимметрия	Экссесс	Альфа Кронбаха
Тревога, связанная с Covid-19	3,18	1,35	1,00	7,00	6,00	0,39	-0,21	0,93
Одиночество	2,01	0,67	1,00	4,00	3,00	0,75	0,083	0,91
Значимость	2,96	0,54	1,00	4,00	3,00	-0,49	0,443	0,92
Антизначимость	2,11	0,75	1,00	4,00	3,00	0,54	-0,325	0,90
Страх быть незначимым	0,99	0,76	0,00	3,00	3,00	0,69	-0,021	0,89
Выгорание	1,26	0,89	0,00	4,00	4,00	0,82	0,14	0,92
Надежда	2,80	0,46	1,58	6,58	5,00	1,05	0,46	0,72

Участники опроса сообщили об относительно высоком уровне ощущения собственной значимости (M=2,96, SD=0,54). Умеренные уровни наблюдались для надежды (M=2,80, SD=0,46), антизначимости (M=2,11, SD=0,75), одиночества (M=2,01, SD=0,67) и тревоги, связанной с COVID-19 (M=3,18, SD=1,35). В отличие от этого, проинформировали о сравнительно низких уровнях выгорания (M=1,26, SD=0,89) и страха не иметь значения (M=0,99, SD=0,76). Значения асимметрии и эксцесса для всех переменных исследования находились в допустимых пределах, что указывает на отсутствие существенных отклонений от нормального распределения. В частности значения асимметрии варьировались в пределах от -0,49 до 1,05, значения экс-

цесса – от -0,33 до 0,46, оставаясь в диапазоне рекомендуемых пороговых значений для нормального распределения. Полученные результаты указывают, что данные приблизительно распределены по нормальному закону и пригодны для использования параметрического статистического анализа. Все методики продемонстрировали удовлетворительную и высокую внутреннюю согласованность. Коэффициенты альфа Кронбаха варьировались от 0,72 (шкала надежды) до 0,93 (шкалы тревоги в связи с COVID-19 и адаптивности), что подтверждает общую высокую надежность использованных инструментов. Результаты коэффициентов корреляции Пирсона выявили значимые взаимосвязи между переменными исследования (табл. 2).

Т а б л и ц а 2. Корреляционные связи между переменными исследования (n=450)

Переменная	1	2	3	4	5	6	7
Тревога, связанная с Covid-19	1	0,31**	-0,32**	0,48**	-0,20*	0,44**	0,46**
Выгорание		1	-0,32**	0,37**	-0,15**	0,37**	0,31**
Надежда			1	-0,40**	0,27**	-0,34**	-0,33**
Одиночество				1	-0,42**	0,64**	0,47**
Значимость					1	-0,44**	-0,23**
Антизначимость						1	0,53**
Страх быть незначимым							1

Примечание. 1 – тревога, связанная с COVID-19, 2 – выгорание, 3 – надежда, 4 – одиночество, 5 – ощущение собственной значимости, 6 – ощущение собственной незначимости, 7 – страх не иметь значения.

Тревога, связанная с COVID-19, статистически значимо положительно коррелировала с выгоранием ($r=0,31$, $p<0,01$), одиночеством ($r=0,48$, $p<0,01$), антизначимостью ($r=0,44$, $p<0,01$), страхом собственной незначительности ($r=0,46$, $p<0,01$) и статистически значимо отрицательно коррелировала с надеждой ($r=-0,32$, $p<0,01$), ощущением собственной значимости ($r=-0,20$, $p<0,05$). Выгорание продемонстрировало статистически значимые отрицательные корреляции с надеждой ($r=-0,32$,

$p<0,01$), ощущением своей значимости ($r=-0,15$, $p<0,01$) и положительные корреляции с одиночеством ($r=0,37$, $p<0,01$), антизначимостью ($r=0,37$, $p<0,01$), страхом не иметь значения ($r=0,31$, $p<0,01$). Надежда статистически значимо положительно коррелировала с ощущением собственной значимости ($r=0,27$, $p<0,01$) и отрицательно коррелировала с одиночеством ($r=-0,40$, $p<0,01$), антизначимостью ($r=-0,34$, $p<0,01$) и страхом не иметь значения в окружении ($r=-0,33$, $p<0,01$).

Выявлены статистически значимые взаимосвязи. Одиночество продемонстрировало сильную отрицательную корреляцию с ощущением собственной значимости ($r=-0,42$, $p<0,01$) и положительные корреляции с ощущением собственной незначительности ($r=0,64$, $p<0,01$) и страхом не иметь значения ($r=0,47$, $p<0,01$). Ощущение собственной значимости отрицательно коррелировало с чувством собственной малозначительности ($r=-0,44$, $p<0,01$), страхом не иметь значения ($r=-0,23$, $p<0,01$) и положительно коррелировало со страхом не иметь значения ($r=0,53$, $p<0,01$). Эти результаты указывают на то, что более высокий уровень пандемийной тревоги ассоциирован с более выраженным психологическим стрессом и неадаптивным восприятием собственной значимости, в то время как надежда и ощущение собственной значимости играют защитную роль.

Результаты моделирования структурными уравнениями (SEM)

Метод моделирования структурными уравнениями (SEM) применялся для проверки гипотезы о том, выступает ли тревога, связанная с COVID-19, предиктором одиночества, ощущения незначимости (anti-mattering), страха оказаться незначимым и эмоционального выгорания, при опосредовании со стороны надежды и чувства значимости (mattering). Индексы соответствия модели составили: $\chi^2(4)=8,01$, $p<0,001$, $\chi^2/df=4,2$, CFI=0,98, IFI=0,96, NFI=0,97, RMSEA=0,03.

Прямые эффекты

Обнаружены статистически значимые взаимосвязи. Тревога, связанная с COVID-19, выступила отрицательным предиктором чувства значимости ($\beta=0,20$, $p<0,001$), надежды ($\beta=-0,27$), ($p<0,001$) и положительно прогнозировала ощущение незначимости ($\beta=0,32$, $p<0,001$), страх оказаться незначимым ($\beta=0,38$, $p<0,001$), одиночество ($\beta=0,35$, $p<0,001$), выгорание ($\beta=0,23$, $p<0,001$). Надежда служила отрицательным пре-

диктором ощущения незначимости ($\beta=0,15$, $p<0,001$), страха оказаться незначимым ($\beta=-0,17$, $p<0,001$), одиночества ($\beta=-0,20$, $p<0,001$), выгорания ($\beta=-0,23$, $p<0,001$). Чувство значимости выступило отрицательным предиктором ощущения незначимости ($\beta=-0,34$, $p<0,001$), одиночества ($\beta=-0,29$, $p<0,001$), страха оказаться незначимым ($\beta=-0,10$, $p=0,01$), но его прямой эффект на выгорание оказался статистически незначимым ($\beta=-0,04$, $p=0,37$). Чувство значимости положительно прогнозировало уровень надежды ($\beta=0,21$, $p<0,001$).

Косвенные эффекты

Пандемийная тревога оказывала значимое косвенное влияние на психологические показатели через медиаторы «надежда» и «чувство значимости»: ощущение незначимости ($\beta=0,12$), страх оказаться незначимым ($\beta=0,07$), одиночество ($\beta=0,12$), выгорание ($\beta=0,08$). Данные результаты свидетельствуют о частичном опосредовании.

Общие эффекты

Показатели общего стандартизованного эффекта подчеркивают существенное совокупное влияние тревоги, связанной с COVID-19, на дезадаптивные состояния: одиночество ($\beta=0,48$), страх оказаться незначимым ($\beta=0,46$), ощущение незначимости ($\beta=0,44$), выгорание ($\beta=0,31$). Сводная совокупность обобщённых данных подтверждает, что тревога, обусловленная пандемией COVID-19, является ключевым предиктором психологического дистресса, воздействие которого частично опосредовано снижением уровня надежды и чувства собственной значимости.

Межгрупповые различия

Для изучения влияния пола, уровня образования, года поступления в университет, местонахождения страны на чувство значимости, антизначимости, страх незначимости, надежду, одиночество, выгорание и тревогу, связанную с COVID-19, выполнен многомерный дисперсионный анализ (MANOVA) (табл. 3).

Т а б л и ц а 3. Многомерный дисперсионный анализ (MANOVA), изучающий влияние пола, образования, года поступления в университет и страны на психологические результаты

Переменная	Предиктор	F	df	p	Частичный η^2
Значимость	Пол; уровень образования	1,762; 2,135	1,434; 4,434	0,185; 0,076	0,004; 0,019
	Год поступления; страна	0,247; 0,324	7,434; 5,421	0,973; 0,648	0,004; 0,008
Антизначимость	Пол; уровень образования	0,031; 0,894	1,434; 4,434	0,859; 0,467	0,000; 0,008
	Год поступления; страна	1,281; 0,124	7,434; 5,421	0,258; 0,423	0,020; 0,007
Страх быть незначимым	Пол; уровень образования	0,412; 0,412	1,434; 4,434	0,521; 0,800	0,001; 0,004
	Год поступления; страна	0,669; 0,189	7,434; 5,421	0,699; 0,421	0,011; 0,004
Надежда	Пол; уровень образования	0,594; 0,538	1,434; 4,434	0,441; 0,708	0,001; 0,005
	Год поступления; страна	0,748; 0,224	7,434; 5,421	0,631; 0,354	0,012; 0,007
Одиночество	Пол; уровень образования	0,694; 2,589	1,434; 4,434	0,405; 0,036*	0,002; 0,023
	Год поступления; страна	0,963; 0,134	7,434; 5,421	0,458; 0,328	0,015; 0,003
Выгорание	Пол; уровень образования	0,472; 2,270	1,434; 4,434	0,492; 0,061	0,001; 0,020
	Год поступления; страна	1,289; 0,421	7,434; 5,421	0,254; 0,532	0,020; 0,002
Тревога, связанная с Covid-19	Пол; уровень образования	0,179; 3,051	1,434; 4,434	0,672; 0,017*	0,000; 0,027
	Год поступления; страна	0,563; 0,781	7,434; 5,421	0,786; 0,541	0,009; 0,006

Большинство предикторов не оказывали статистически значимого влияния на зависимые переменные ($p > 0,05$). Отмечены статистически значимые эффекты образования на одиночество ($p = 0,036$) и тревогу, связанную с COVID-19 ($p = 0,017$), подтверждающие корреляцию более высокого уровня образования с менее выраженными одиночеством и тревогой, связанной с COVID-19. Значимых эффектов страны проживания по всем переменным результатам не наблюдалось.

ОБСУЖДЕНИЕ

В исследованиях периода пандемии последовательно фиксировался повышенный уровень психологического дистресса среди студентов вузов, однако в большинстве работ акцент делался на распространенности явлений, а не на механизмах их развития [6, 7, 8, 9].

Результаты собственного исследования вносят вклад в изучение данной проблемы, проясняя, каким образом пандемийная тревога трансформируется в конкретные психосоциальные последствия. Выраженный статистически значимый эффект COVID-19-тревоги на уровень одиночества ($\beta = 0,48$; $p < 0,001$) подтверждает ранее установленные связи между дистрессом и изоляцией [5], однако выявленная модель медиации осложняет симптоматическую интерпретацию. Тревога выступала предиктором снижения чувства значимости (mattering), роста ощущения незначимости (anti-mattering) и страха оказаться незначимым, что ассоциировалось с более выраженным тягостным одиночеством. Сильная статистически значимая корреляция между одиночеством и ощущением незначимости ($r = 0,64$; $p < 0,01$) позволяет предположить, что субъективное восприятие собственной никчемности и бесполезности является не сопутствующим фактором, а центральным звеном в переживании студентами социальной изоляции. Эти данные расширяют теорию принадлежности [19] и межличностного отвержения [20], демонстрируя, что связанная с пандемией тревога повышает восприимчивость к обесцениванию социальных связей. Таким образом, одиночество в период COVID-19 представляется в меньшей степени следствием физического дистанцирования и в большей мере отражением усиленных тревогой оценок собственной социальной ценности. Роль конструктов значимости обеспечивает эмпирическую поддержку современным концепциям, позиционирующим межличностную значимость как фундамент психологического благополучия [30, 31]. Данные продольных исследований, связывающие чувство значимости и одиночество [34], указывают на наличие динамических взаимно обусловленных процессов. Представленная структурная модель определяет тревогу как провоцирующий фактор, дестабилизирующий восприятие самозначимости.

Кросскультуральная валидизация шкал значимости [35, 36] доказывает надежность данного конструкта, а полученные нами результаты подкрепляют его ценность для объяснения в условиях кризиса. Примечательно, что страх оказаться незначимым продемонстрировал независимый опосредующий эффект. Это дает основание полагать, что антиципационные опасения по поводу собственной ненужности могут иметь столь же серьезные последствия, как и фактически переживаемое обесценивание. Данный нюанс развивает более ранние исследования, разграничивая понятия «присутствия в отношениях» и «безопасности отношений». Тревога, по-видимому, подрывает уверенность в своей постоянной ценности и непреходящей значимости для других, тем самым усиливая одиночество даже в тех случаях, когда социальные контакты частично сохраняются. Подобные выводы ставят под сомнение эффективность институциональных мер, направленных исключительно на увеличение частоты взаимодействий без учета субъективного восприятия студентами своей значимости и ценности для окружающих.

Результаты анализа эмоционального выгорания расширяют общепринятые традиционные представления об этом феномене за счет интеграции ресурсно-ориентированных подходов. Хотя тревога, связанная с COVID-19, выступала статистически значимым прямым предиктором выгорания ($\beta = 0,31$; $p < 0,001$). Её косвенные статистически значимые эффекты через снижение уровня надежды ($\beta = -0,09$; $p < 0,05$), рост ощущения незначимости ($\beta = 0,15$; $p < 0,05$) позволяют заключить, что истощение возникает вследствие эрозии ресурсов, а не только под воздействием стресса. Данная закономерность согласуется с теорией сохранения ресурсов (Conservation of Resources theory [26, 27] и дополняет результаты структурных исследований на профессиональных выборках, связывающих истощение ресурсов с выгоранием [25]. Эмпирические данные периода пандемии COVID-19 продемонстрировали протективную роль психологического капитала и надежды [44, 45]; настоящие результаты объединяют эти переменные в единый механизм перехода от тревоги к академической дезадаптации. Таким образом, выгорание в большей степени отражает снижение целенаправленной активности в условиях длительной неопределенности, нежели исключительно академическую перегрузку. Исследования ипохондрического расстройства раскрывают дополнительные грани этого феномена для понимания данных механизмов. Исследования до пандемии среди студентов медицинских и сестринских факультетов зафиксировали повышенный уровень ипохондрической тревоги, связанной с болезнями, контактом с пациентами, возможностью заражения [11, 12].

Последующие работы выявили связь между ипохондрией, снижением качества жизни и дезадаптивным поиском информации [13, 14]. Сравнительный анализ подтвердил рост показателей тревоги в период пандемии COVID-19 [15], а систематические обзоры продемонстрировали широкую распространенность психических нарушений в студенческой среде [16]. Результаты настоящего исследования позволяют предположить, что повышенная чувствительность к угрозам сама по себе не предопределяет дезадаптацию; её последствия зависят от наличия ресурсов психологической и межличностной поддержки (подтверждения значимости в отношениях). Тревога может активировать уязвимость, однако именно чувство собственной значимости (mattering) и надежда определяют, приведет ли эта уязвимость к одиночеству и выгоранию. Данный интегративный подход устраняет фрагментарность литературных данных, объединяя исследования тревоги о здоровье, межличностную теорию и ресурсные модели. Выявленные относительно слабые демографические эффекты подвергают сомнению достоверность предположения о том, что дистресс в период пандемии структурирован преимущественно по гендерному признаку или уровню образования, как иногда сообщается в метааналитических работах [10]. Психологические переменные продемонстрировали более сильные ассоциации с одиночеством и выгоранием, чем фоновые характеристики, что подкрепляет аргументы в пользу модифицируемых межличностных и когнитивных детерминант адаптации. Недавние актуальные материалы, свидетельствующие о том, что тревога вследствие COVID-19 предсказывает одиночество и выгорание через конструкты, связанные со значимостью [41, 42], подкрепляются текущей моделью, которая одновременно учитывает фактор надежды.

В совокупности полученные результаты показывают, что пандемическая тревога становится наиболее деструктивной в случаях, когда она подрывает субъективное ощущение собственной ценности и истощает целеустремленные когнитивные ресурсы. Для студентов высших учебных заведений это означает, что вмешательства должны выходить за рамки поверхностного купирования стресса и быть направлены на создание здоровительной среды, восполняющей чувство самоуважения, и одновременно поддерживать их психологические ресурсы в условиях длительной неопределенности.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Настоящее исследование вносит вклад в современные научные знания о последствиях пандемии, интегрируя концепции межличностных и психологических ресурсов в единую модель объяснения феномена адаптации студентов.

В соответствии с предыдущими транснациональными данными о высоком уровне дистресса среди учащихся вузов тревога из-за COVID-19 продемонстрировала значимую связь как с одиночеством, так и с академическим выгоранием. Однако результаты указывают на то, что тревога не является изолированным фактором дезадаптации. Напротив, её воздействие реализуется через снижение субъективной значимости (mattering), рост показателей антизначимости (anti-mattering) и страха оказаться незначимым на фоне постепенного подрыва надежды и снижения способности к адаптивности. Помещая эти конструкты в модель структурных уравнений, основанную на теории сохранения ресурсов (COR), данное исследование выходит за рамки описательных оценок распространенности и проясняет механизмы, связывающие ситуативную угрозу с психосоциальными исходами. Одиночество, очевидно, отражает усиленные тревогой опасения относительно баланса своей значимости в отношениях, в то время как выгорание является следствием истощения ресурсного потенциала и снижения субъектности (agency) в условиях неопределенности. Эти выводы подчеркивают теоретическую важность межличностной безопасности и психологического капитала как центральных опосредующих индикаторов в условиях кризисных ситуаций. Помимо теоретического значения, полученные результаты имеют существенную практическую ценность для высших учебных заведений. Относительно ограниченное воздействие демографических переменных по сравнению с устойчивыми связями между значимостью и психологическими ресурсами указывает на то, что именно модифицируемые факторы должны быть приоритетными при разработке программ психологического сопровождения и психокоррекционной помощи. Усилия, направленные исключительно на редукцию симптомов тревоги, могут оказаться недостаточно эффективными, если они не учитывают субъективное восприятие студентами собственной полезности, востребованности, ценности и субъектности. Институциональная среда, способствующая признанию, инклюзии и значимому участию, может смягчить чувство одиночества, в то время как программы по развитию надежды и адаптивности могут служить буфером против выгорания. Следовательно, поддержка благополучия студентов в кризисные периоды требует многомерного подхода, сочетающего межличностное подтверждение с укреплением ресурсной базы. Продemonстрировав, как пандемическая тревога становится наиболее пагубной при подрыве ощущения значимости, данное исследование предлагает основу для разработки вмешательств, укрепляющих межличностный и внутриличностный фундаменты жизнестойкости.

КОНФЛИКТ ИНТЕРЕСОВ

Авторы заявляют об отсутствии явных и потенциальных конфликтов интересов в связи с публикацией данной статьи.

ЗАЯВЛЕНИЕ О ДОСТУПНОСТИ ДАННЫХ

Представленные в работе данные доступны по запросу от автора, ответственного за переписку. В силу конфиденциальности и этических проблем данные не являются общедоступными.

СООТВЕТСТВИЕ ПРИНЦИПАМ ЭТИКИ

Работа соответствует этическим стандартам Хельсинкской декларации ВМА. Исследование одобрено этическими комитетами Университета Аль-Захра (Иран), Научно-исследовательского института психического здоровья Томского НИМЦ (Российская Федерация) и Политехнического колледжа Хамбер (Канада) до начала сбора данных.

ЛИТЕРАТУРА/REFERENCES

1. Silva WAD, de Sampaio Brito TR, Pereira CR. COVID-19 anxiety scale (CAS): Development and psychometric properties. *Curr Psychol*. 2022;41(8):5693-5702. <https://doi.org/10.1007/s12144-020-01195-0>. Epub 2020 Nov 13. PMID: 33204058; PMCID: PMC7661558.
2. Evren C, Evren B, Dalbudak E, Topcu M, Kutlu N. Measuring dysfunctional grief due to a COVID-19 loss: A Turkish validation study of the Pandemic Grief Scale. *Death Stud*. 2022;46(1):25-33. <https://doi.org/10.1080/07481187.2021.1897179>. Epub 2021 Mar 15. PMID: 33720811.
3. Ahorsu DK, Lin CY, Imani V, Saffari M, Griffiths MD, Pakpour AH. The Fear of COVID-19 Scale: development and initial validation. *Int J Ment Health Addict*. 2022;20(3):1537-1545. <https://doi.org/10.1007/s11469-020-00270-8>. Epub 2020 Mar 27. PMID: 32226353; PMCID: PMC7100496.
4. Ulrich AK, Full KM, Cheng B, Gravagna K, Netherhoff D, Basta NE. Stress, anxiety, and sleep among college and university students during the COVID-19 pandemic. *J Am Coll Health*. 2023 Jul;71(5):1323-1327. <https://doi.org/10.1080/07448481.2021.1928143>. Epub 2021 Jul 9. PMID: 34242544; PMCID: PMC8742838.
5. Hughes JW, Vander Horst A, Gibson GC, Cleveland KA, Wawrosch C, Hunt C, Granot M, Woolverton CJ. Psychological distress of college students during the COVID-19 pandemic. *J Am Coll Health*. 2023 May-Jun;71(4):981-983. <https://doi.org/10.1080/07448481.2021.1920953>. Epub 2022 Feb 23. PMID: 35196192.
6. Faisal RA, Jobe MC, Ahmed O, Sharkar T. Mental health status, anxiety, and depression levels of Bangladeshi university students during the COVID-19 pandemic. *Int J Ment Health Addict*. 2022;20(3):1500-1515. <https://doi.org/10.1007/s11469-020-00458-y>. Epub 2021 Jan 4. PMID: 33424514; PMCID: PMC7781410.
7. Kassir G, El Hayek S, Zalzale H, Orsolini L, Bizri M. Psychological distress experienced by self-quarantined undergraduate university students in Lebanon during the COVID-19 outbreak. *Int J Psychiatry Clin Pract*. 2021 Jun;25(2):172-179. <https://doi.org/10.1080/13651501.2021.1900872>. Epub 2021 Mar 27. PMID: 33775208.
8. Sato Y, Yatsuya H, Saijo Y, Yoshioka E, Tabuchi T. Psychological distress during the coronavirus disease 2019 pandemic and associated factors among undergraduate students in Japan. *Disaster Med Public Health Prep*. 2022 Dec 12;17:e294. <https://doi.org/10.1017/dmp.2022.245>. PMID: 36503566; PMCID: PMC9837417.
9. Parchem B, Wheeler A, Talaski A, Molock SD. Comparison of anxiety and depression rates among LGBTQ college students before and during the COVID-19 pandemic. *J Am Coll Health*. 2024 Jan;72(1):31-39. <https://doi.org/10.1080/07448481.2021.2013238>. Epub 2021 Dec 17. PMID: 34919495.
10. Ma K, Liang L, Chutiyami M, Nicoll S, Khaerudin T, Van Ha X. COVID-19 pandemic-related anxiety, stress, and depression among teachers: A systematic review and meta-analysis. *Work*. 2022;73(1):3-27. <https://doi.org/10.3233/WOR-220062>.
11. Zhang Y, Zhao Y, Mao S, Li G, Yuan Y. Health anxiety in nursing students. *Neuropsychiatric Disease and Treatment*. 2014;10:1223-1234. <https://doi.org/10.2147/NDT.S61568>.
12. Barić H, Trkulja V. Declining health anxiety throughout medical studies: It is mainly about a more relaxed perception of the health-related concerns. *Medical Teacher*. 2012;34(12): 1056-1063. <https://doi.org/10.3109/0142159X.2012.716180>.
13. Terra M, Baklola M, Mansour LS, Darwish NE, Badr ME, Alghazali AA, Almumtin JAA, Fahmy FM, El-Gilany AH. The association of health anxiety with quality of life among medical students in Egypt: Myth or Menace? *BMC Psychiatry*. 2024 Dec 12;24(1):895. <https://doi.org/10.1186/s12888-024-06313-x>. PMID: 39668360; PMCID: PMC11636045.
14. Ali SS, Hendawi NE, El-Ashry AM, Mohammed MS. The relationship between cyberchondria and health literacy among first-year nursing students: the mediating effect of health anxiety. *BMC Nurs*. 2024 Oct 22;23(1):776. <https://doi.org/10.1186/s12912-024-02396-9>. PMID: 39434055; PMCID: PMC11494779.
15. Voss C, Shorter P, Weatrowski G, Mueller-Coyne J, Turner K. A comparison of anxiety levels before and during the COVID-19 pandemic. *Psychol Rep*. 2023 Dec;126(6):2669-2689. <https://doi.org/10.1177/00332941221093250>. Epub 2022 May 3. PMID: 35503814; PMCID: PMC9086220.
16. Al Mamun F, Hosen I, Misti JM, Kaggwa MM, Mamun MA. Mental disorders of Bangladeshi students during the covid-19 pandemic: a systematic review. *Psychol Res Behav Manag*. 2021 May 31;14:645-654. <https://doi.org/10.2147/PRBM.S315961>. PMID: 34104010; PMCID: PMC8180282.

17. Russell DW. UCLA Loneliness Scale (Version 3): reliability, validity, and factor structure. *J Pers Assess.* 1996 Feb;66(1):20-40. https://doi.org/10.1207/s15327752jpa6601_2. PMID: 8576833.
18. Hojat M. Psychometric characteristics of the UCLA Loneliness Scale: A study with Iranian college students. *Educ Psychol Measurement.* 1982;42(3):917-925. <https://doi.org/10.1177/001316448204200328>.
19. Allen KA, Gray DL, Baumeister RF, Leary MR. The need to belong: a deep dive into the origins, implications, and future of a foundational construct. *Educ Psychol Rev.* 2022;34(2):1133-1156. <https://doi.org/10.1007/s10648-021-09633-6>. Epub 2021 Aug 31. PMID: 34483627; PMCID: PMC8405711.
20. Leary MR. Emotional responses to interpersonal rejection. *Dialogues Clin Neurosci.* 2015 Dec;17(4):435-41. <https://doi.org/10.31887/DCNS.2015.17.4/mleary>. PMID: 26869844; PMCID: PMC4734881.
21. Leary MR, Twenge JM, Quinlivan E. Interpersonal rejection as a determinant of anger and aggression. *Person Soc Psychol Rev.* 2006;10(2):111-132. https://doi.org/10.1207/s15327957pspr1002_2.
22. Galán F, Sanmartín A, Polo J, Giner L. Burnout risk in medical students in Spain using the Maslach Burnout Inventory-Student Survey. *Int Arch Occup Environ Health.* 2011 Apr;84(4):453-9. <https://doi.org/10.1007/s00420-011-0623-x>. Epub 2011 Mar 4. PMID: 21373879.
23. Obregon M, Luo J, Shelton J, Blevins T, MacDowell M. Assessment of burnout in medical students using the Maslach Burnout Inventory-Student Survey: a cross-sectional data analysis. *BMC Med Educ.* 2020 Oct 21;20(1):376. <https://doi.org/10.1186/s12909-020-02274-3>. PMID: 33087080; PMCID: PMC7579892.
24. Morgan B, de Bruin GP, de Bruin K. Operationalizing burnout in the Maslach Burnout Inventory-Student Survey. *South African J Psychol.* 2014;44(2):216-227. <https://doi.org/10.1177/0081246314528834>.
25. Wang H, Jin Y, Wang D, Zhao S, Sang X, Yuan B. Job satisfaction, burnout, and turnover intention among primary care providers in rural China: results from structural equation modeling. *BMC Fam Pract.* 2020 Jan 15;21(1):12. <https://doi.org/10.1186/s12875-020-1083-8>. PMID: 31941455; PMCID: PMC6961377.
26. Hobfoll SE. Social and psychological resources and adaptation. *Rev Gen Psychol.* 2002;6(4):307-324. <https://doi.org/10.1037/1089-2680.6.4.307>.
27. Halbesleben JRB, Neveu J-P, Paustian-Underdahl SC, Westman M. Getting to the "COR": Understanding the role of resources in conservation of resources theory. *J Management.* 2014;40(5):1334-1364. <https://doi.org/10.1177/0149206314527130>.
28. Otto MCB, Van Ruysseveldt J, Hoefsmit N, Van Dam K. Examining the mediating role of resources in the temporal relationship between proactive burnout prevention and burnout. *BMC Public Health.* 2021 Mar 26;21(1):599. <https://doi.org/10.1186/s12889-021-10670-7>. PMID: 33771155; PMCID: PMC8004439.
29. Elliott G, Kao S, Grant AM. Mattering: empirical validation of a social-psychological concept. *Self Identity.* 2004;3(4):339-354. <https://doi.org/10.1080/13576500444000119>.
30. Flett GL. An introduction, review, and conceptual analysis of mattering as an essential construct and an essential way of life. *J Psychoeduc Assess.* 2021;40(1):3-36. <https://doi.org/10.1177/07342829211057640>.
31. Flett G, Khan A, Su C. Mattering and psychological well-being in college and university students: Review and recommendations for campus-based initiatives. *Int J Ment Health Addiction.* 2019;17:667-680. <https://doi.org/10.1007/s11469-019-00073-6>.
32. Flett GL, Nepon T, Goldberg JO, Rose AL, Atkey SK, Zaki-Azat J. The Anti-Mattering Scale: Development, psychometric properties and associations with well-being and distress measures in adolescents and emerging adults. *J Psychoeduc Assess.* 2021;40(1):37-59. <https://doi.org/10.1177/07342829211050544>.
33. Flett GL, Nepon T, Scott X. The Anti-Mattering Scale versus the General Mattering Scale in pathological narcissism. *J Psychoeduc Assess.* 2022;41(6):619-633. <https://doi.org/10.1177/07342829221136352>.
34. Li HM, Flett GL, Cao CH, Liao XL, Huang MQ, Chen IH. Longitudinal associations between mattering dimensions and loneliness in adolescents: Bidirectional effects at between- and within-person levels. *J Youth Adolesc.* 2026 Feb;55(2):336-355. <https://doi.org/10.1007/s10964-025-02286-6>. Epub 2025 Nov 19. PMID: 41258932.
35. Mahamid F, Flett GL, Zangeneh M, Bdier D. Psychometric properties of mattering scales within the Palestinian context. *J Psychoeduc Assess.* 2024; 42(1):1-14. <https://doi.org/10.1177/07342829241273257>.
36. Liu W, Gamble JH, Cao CH, Liao XL, Chen IH, Flett GL. The General Mattering Scale, the Anti-Mattering Scale, and the fear of not mattering inventory: psychometric properties and links with distress and hope among chinese university students. *Psychol Res Behav Manag.* 2023 Nov 1;16:4445-4459. <https://doi.org/10.2147/PRBM.S430455>. PMID: 37933271; PMCID: PMC10625781.
37. Li PFJ, Wong YJ, McCullough KM, Jin L, Wang CD. Existential Meaninglessness Scale: Scale development and psychometric properties. *J Human Psychol.* 2022;66(1):235-269. <https://doi.org/10.1177/00221678211072450>.
38. Schnell T. Existential indifference: Another quality of meaning in life. *J Human Psychol.* 2010;50(3):351-373. <https://doi.org/10.1177/0022167809360259>.
39. Wilt JA, Stauner N, Lindberg MJ, Grubbs JB, Exline JJ, Pargament KI. Struggle with ultimate meaning and mental health. *J Posit Psychol.* 2018;13(3):240-251. <https://doi.org/10.1080/17439760.2017.1279208>.
40. Matera C, Paradisi M, Boin J, Nerini A. Perceived mattering in the face of COVID-19: links with emotion regulation and psychological well-being. *Psychol Health.* 2022 Dec;37(12):1471-1491.

- <https://doi.org/10.1080/08870446.2021.2002860>. Epub 2021 Nov 12. PMID: 34766846.
41. Mahamid F, Chou P, Hafshejani SS, Dinani MM, Bokhan N, Bdier D, Voevodin I, Flett G, Kerr-Brown A, Zangeneh M. COVID-19 anxiety predicts loneliness among university students: the mediating roles of mattering, fear of not mattering, and anti-mattering. *J Ethn Subst Abuse*. 2025 Apr; 1-18. <https://doi.org/10.1080/15332640.2025.2494228>.
 42. Mahamid F, Hafshejani SS, Dinani MM, Bokhan N, Chou P, Bdier D, Voevodin IV, Flett G, Kerr-Brown A, Zangeneh M. Covid-19 anxiety predicts burnout among university students: The mediating roles of hope, adaptability, and anti-mattering. *J Ethn Subst Abuse*. 2025 May 21:1-19. <https://doi.org/10.1080/15332640.2025.2507429>. Epub ahead of print. PMID: 40397811.
 43. Schornick Z, Ellis N, Ray E, Snyder BJ, Thomas KJ. Hope that benefits others: A systematic literature review of hope theory and prosocial outcomes. *Int J Appl Posit Psychol*. 2023;8:37-61. <https://doi.org/10.1007/s41042-022-00084-0>.
 44. Kim M, Perrewé PL, Kim YK, Kim ACH. Psychological capital in sport organizations. *Eur Sport Manag Quart*. 2017;17(5):659-680. <https://doi.org/10.1080/16184742.2017.1344284>.
 45. Finch J, Waters AM, Farrell LJ. Adolescent anxiety, depression and flourishing before and during covid-19 and the predictive role of baseline psychological capital (PsyCap) on student mental health and subjective wellbeing during the pandemic. *Child Psychiatry Hum Dev*. 2025 Apr;56(2):1-13. <https://doi.org/10.1007/s10578-023-01568-z>. Epub 2023 Jul 7. PMID: 37418072; PMCID: PMC11928354.
 46. Doane LS, Schumm JA, Hobfoll SE. The positive, sustaining, and protective power of resources: Insights from conservation of resources theory. In: K Törnblom, A Kazemi (Eds.). *Handbook of social resource theory*. New York, NY: Springer, 2012:91-108. https://doi.org/10.1007/978-1-4614-4175-5_19.
 47. Zhou Y, Guo X, Yin H. Occupational stress and mental health: A structural equation model. *BMC Psychiatry*. 2022 Jun;22:416. <https://doi.org/10.1186/s12888-022-04061-4>.
 48. Puertas-Gonzalez JA, Mariño-Narvaez C, Romero-Gonzalez B, Vilar-López R, Peralta-Ramirez MI. Resilience, stress and anxiety in pregnancy before and throughout the pandemic: a structural equation modelling approach. *Curr Psychol*. 2022 Jun; 42(2):1-11. <https://doi.org/10.1007/s12144-022-03305-6>.
 49. Taylor J, Turner RJ. A longitudinal study of the role and significance of mattering to others for depressive symptoms. *J Health Soc Behav*. 2001 Sep;42(3):310-25. PMID: 11668776.

Поступила в редакцию 27.03.2026
Утверждена к печати 18.05.2026

Зангене Масуд, доктор психологии, профессор факультета свободных искусств, наук и инновационного обучения, Институт технологий и продвинутого обучения Хамбер Колледж, Торонто, Онтарио, Канада. ORCID iD 0000-0002-5038-1089. Author ID Scopus 16403745500. ResearcherID ABH-2565-2020.

Махамид Файез, доктор психологии, преподаватель университета, кафедры психологии и консультирования, Национальный университет Ан-Наджах, Наблус, Палестина. ORCID iD 0000-0001-8050-4783. Author ID Scopus 57200231252. ResearcherID AGD-9161-2022. mahamid@najah.edu

Хамамра Билал, доктор английской филологии, доцент кафедры английского языка и литературы, Национальный университет Ан-Наджах, Наблус, Палестина. ORCID iD 0000-0003-4375-0293. Author ID Scopus 57195678353. ResearcherID AAH-5515-2020. bilalhamamra@najah.edu

Бдиер Дана, доктор психологии, преподаватель факультета гуманитарных и педагогических наук, Национальный университет Ан-Наджах, Наблус, Палестина. ORCID iD 0000-0002-6332-4753. Author ID Scopus 57210262174. ResearcherID PMF-7213-2026. d.bdair@najah.edu

✉ Зангене Масуд, Masood.Zangeneh@humber.ca

UDC 324.624.6:616.9:378.14:37.091.212:364.624.4:159.944:159.93

For citation: Zangeneh M., Mahamid F., Hamamra B., Bdier D. The role of COVID-19-related anxiety in the development of maladjustment in Iranian, Canadian, and Russian students: indicators of mattering and level of hope as factors of psychological resilience. *Siberian Herald of Psychiatry and Addiction Psychiatry*. 2026; 2 (131): 143-156. [https://doi.org/10.26617/1810-3111-2025-3\(128\)-143-156](https://doi.org/10.26617/1810-3111-2025-3(128)-143-156)

The role of COVID-19-related anxiety in the development of maladjustment in Iranian, Canadian, and Russian students: indicators of mattering and level of hope as factors of psychological resilience

Zangeneh M.¹, Mahamid F.², Hamamra B.², Bdier D.²

¹ *Humber College Institute of Technology and Advanced Learning
3199 Lake Shore Blvd W, ON M8V 1K8 Toronto, Ontario, Canada*

² *An-Najah National University
Omar Ibn Al-Khattab Street, Post Office Box 7, Nablus, Palestine, West Bank*

ABSTRACT

Objective: To study the relationship between COVID-19-related anxiety and indicators of loneliness, emotional burnout in academic activities, and decreased importance of interpersonal communication in samples of young students. **Materials and Methods.** The study was conducted in a total sample of 450 university students from Iran, Canada, and Russia. Using the structural modeling method, hypotheses were tested regarding the mediating role of mattering and hope in the mechanisms of the influence of coronavirus-related anxiety on students' desadaptation and ways of coping with maladjustment. **Results.** Higher levels of COVID-19-related anxiety were associated with an increased loneliness internal isolation, emotional burnout, increased anti-mattering, and a low hope for positive change. Decreased mattering and hope for a better future were core mediating determinants of how pandemic-related anxiety complicated students' adaptation and their academic performance. **Conclusions.** The findings highlighted the key role of interpersonal relationships and the priority of psychological resilience resources in developing the students' coping strategies during the pandemic crisis, suggesting that interventions aimed at enhancing hope and mattering can minimize the disruptive psychological impact of COVID-19-related anxiety.

Keywords: COVID-19-related anxiety, mattering, anti-mattering, loneliness, academic burnout, psychological resources.

Received March 27, 2026

Accepted May 18, 2026

Zangeneh Masood, PhD, Professor, Faculty of Liberal Arts, Sciences, and Innovative Learning, Humber College Institute of Technology and Advanced Learning, Toronto, Ontario, Canada. ORCID iD 0000-0002-5038-1089. Author ID Scopus 16403745500. ResearcherID ABH-2565-2020.

Mahamid Fayeze, PhD, University Lecturer, Department of Psychology and Counseling, An-Najah National University, Nablus, Palestine, West Bank. ORCID iD 0000-0001-8050-4783. Author ID Scopus 57200231252. ResearcherID AGD-9161-2022. mahamid@najah.edu

Hamamra Bilal, Doctor of English Philology, Associate Professor of the Department of English Language and Literature, An-Najah National University, Nablus, Palestine. ORCID iD 0000-0003-4375-0293. Author ID Scopus 57195678353. ResearcherID AAH-5515-2020. bilalhamamra@najah.edu

Bdier Dana, Doctor of Psychology, lecturer at the Faculty of Humanities and Pedagogical Sciences, An-Najah National University, Nablus, Palestine. ORCID iD 0000-0002-6332-4753. Author ID Scopus 57210262174. ResearcherID PMF-7213-2026. d.bdair@najah.edu



Zangeneh Masood, Masood.Zangeneh@humber.ca