

Влияет ли миграционное разнообразие на благополучие детей в возрасте до 5 лет? Свидетельства из Вьетнама

Зунг Куанг Нгуен¹, Зунг Туан Хоанг¹, Хуен Тхань Гианг Нгуен¹,
Труонг Суан Хоанг², Туен Куанг Тран³

1 Национальный экономический университет, Ханой, 100000, Вьетнам

2 Университет Туонгмай, Ханой, 100000, Вьетнам

3 Вьетнамский национальный университет, Ханой, 100000, Вьетнам

Получено 17 June 2023 ♦ Принято в печать 20 September 2023 ♦ Опубликовано 12 September 2024

Цитирование: Dung Nguyen, Dung Hoang, Huyen Nguyen, Trung Hoang, Tuyen Tran (2024) Does migration affect the well-being of children under 5? Evidence from Vietnam. Population and Economics 8(2):206–230. <https://doi.org/10.3897/popecon.8.e108156>

Аннотация

В данном исследовании изучается влияние миграции на благополучие детей до 5 лет во Вьетнаме. В рамках данного исследования миграция измеряется долей жителей, переехавших из одной провинции в другую пять лет назад, а благополучие детей определяется пищевым статусом, соответствием роста и веса возрасту, образованием и уходом за детьми. Результаты наших оценок показывают, что миграция увеличивает вероятность доступа детей к продовольствию, повышает их пищевой статус и улучшает уход за детьми. Интересно, что влияние миграции на пищевой статус детей в возрасте до пяти лет, как правило, сильнее для тех, у кого он уже был лучше. Мы считаем, что доход является каналом, посредством которого миграция влияет на благополучие детей. Наши результаты показывают, что содействие миграции может стать эффективным инструментом улучшения благосостояния детей во Вьетнаме.

Ключевые слова

миграция; квантильная регрессия; доход; благополучие детей; Вьетнам

Коды JEL: 015; R23; J10; J13

1. Введение

Исследованиями установлено, что развитие ребенка в первые годы жизни оказывает существенное влияние на его последующее развитие. Элементы диеты, в частности, играют ключевую роль в развитии мозга ребенка в первые годы жизни [Grantham–McGregor et al., 2007]. Период от зачатия до двухлетнего возраста (т.е. первые 1000 дней) – это период, когда питательные вещества оказывают наибольшее влияние на рост ребенка, его когнитивные способ-

ности, академические достижения в будущем [Black et al., 2013] и даже на его последующую продуктивность [Maluccio et al., 2009; Nguyen, 2016; Victora et al., 2010]. Соответственно, это предполагает, что политикам следует сосредоточиться на ускорении догоняющего роста и предотвращении задержки роста в первые несколько лет жизни ребенка, чтобы способствовать его физическому и интеллектуальному развитию [Crookston et al., 2010].

В этом исследовании, посвященном Вьетнаму, мы выясняем, влияет ли на благополучие детей до пяти лет решающий контекстуальный фактор – миграция. Совершенно очевидно, что одним из ключевых демографических последствий миграции является разнообразие населения, которое становится основным фактором, влияющим на различные социально-экономические аспекты в принимающем регионе [Bove, Elia, 2017; Rodriguez-Pose, von Berlepsch, 2019]. В то время как исследования связи миграции и ее последствий для детей во Вьетнаме [Morgan, Long, 2020; Nguyen, 2016] и ряде других стран [Antman, 2012; Giannelli, Mangiacavchi, 2010; Lee, 2011; Liang, Chen, 2010; Zhao et al., 2014] часто фокусировались в основном на миграции родителей, а также на здоровье и образовании детей, ни одно исследование до сих пор не изучало, как миграция влияет на благополучие детей. Пробелы в литературе и важность темы вдохновили нас на проведение настоящего исследования.

Основная цель исследования – выяснить, как миграция влияет на благополучие детей в возрасте до 5 лет. Благополучие детей измеряется несколькими показателями, от пищевого статуса, веса и роста в соответствии с возрастом до образования¹ и ухода за детьми. Мы используем микроданные из Вьетнамского мультииндикаторного кластерного исследования (MICS) 2010–2011 гг. и переписи населения и жилищного фонда 2009 г. В нашем исследовании для описания миграции используется индекс мобильности, показывающий процент населения, переехавшего из другой провинции пять лет назад. В результате миграции в конкретных географических регионах возникает смешение различных культур. Было доказано, что такое разнообразие способствует повышению местной производительности и заработной платы, а также экономическому росту [Bove, Elia, 2017; Rodriguez-Pose, von Berlepsch, 2019]. Таким образом, мы можем ожидать, что экономическое воздействие миграции может отразиться на благополучии детей в этих регионах.

Наши результаты показывают сильную положительную связь между миграцией и благополучием детей, включая достаточное количество еды, пищевой статус и уход за детьми. Увеличение показателей миграции на 10 процентных пунктов (п.п.) в среднем при прочих равных увеличивает вероятность доступа детей к соку на 7.2%, йогурту на 9.6% и детскому питанию на 2.7%. Кроме того, увеличение миграции на 10 п.п. в среднем при прочих равных увеличивает z -оценку роста для возраста на 0.14 стандартного отклонения, z -оценку веса для возраста на 0.18 стандартного отклонения. Аналогичным образом мы обнаружили, что миграция увеличивает вероятность того, что дети будут посещать учреждения дошкольного образования, включая детский сад или общественные детские учреждения. Более того, миграция отрицательно связана с вероятностью того, что ребенок останется на попечении другого ребенка. Интересно, что влияние миграции на пищевой статус детей до 5 лет неоднородно в разных квантилях, и, как правило, оно сильнее для детей с лучшим статусом питания. Мы также отмечаем канал дохода, через который миграция влияет на благополучие детей в возрасте до 5 лет. Миграция улучшает экономическое благосостояние семей, живущих в провинциях с более высокими уровнями подвижности населения, что, в свою очередь, позволяет им лучше заботиться о своих детях.

Наша статья организована следующим образом: в разделе 2 представлены теоретические подходы и эмпирические данные, за которыми следует их анализ с использованием эконометрических методов в разделе 3. В разделе 4 представлены эмпирические результаты влияния миграции на благополучие детей. Раздел 5 подводит итоги и предлагает некоторые политические решения.

1 Образование детей в возрасте до 5 лет отражается в участии в дошкольном образовании и часах участия в программе дошкольного образования.

2. Обзор литературы

Хорошо известно, что миграция имеет экономические последствия как для самих мигрантов, так и для местного населения [Borjas, 1994; Card, 2005; de Haas, 2010; Deshingkar, 2006]. В частности, во многих странах миграция оказалась эффективным инструментом сокращения бедности и улучшения экономического благосостояния мигрантов [Borjas, 1994; Christiaensen et al., 2019; Deshingkar, 2006]. Однако эмпирические данные неизменно указывают на то, что миграция родителей имеет неблагоприятные последствия для здоровья детей и результатов их обучения. Например, в Китае более длительный период миграции приводит к сокращению времени детей на внешкольные занятия и снижению их успеваемости в школе [Meng, Yamauchi, 2017; Meyerhoefer, Chen, 2011]. Кроме того, было обнаружено, что в семьях мигрантов девочки в значительной степени заняты работой по дому, а в Мексике продолжительность рабочего дня детей мигрантов больше [Antman, 2011; McKenzie, Rapoport, 2011]. Миграция родителей также оказывает негативное влияние на результаты проверки когнитивных способностей детей во Вьетнаме [Nguyen, 2016].

По мнению Rodríguez-Pose и von Berlepsch [2019], ключевым демографическим последствием миграции является растущее разнообразие населения. Поскольку разнообразия, бывшие прежде однородными, становятся более разнообразными по мере прибытия мигрантов, приносящих с собой свою собственную культуру, традиции, идеи, навыки и опыт, вопрос о том, способствует ли это разнообразие прогрессу или замедляет его, становится все более актуальным. Ager и Bruckner [2013] показывают, что увеличение доли европейских иммигрантов ускоряет экономический рост во всех штатах США. Аналогичным образом, Alesina с соавторами [Alesina et al., 2016] обнаруживают положительную связь между долей и разнообразием иммигрантов и экономическим процветанием в Соединенных Штатах. Suedekum с соавторами [Suedekum et al., 2014] сообщают о положительном влиянии этнического разнообразия иностранных рабочих на региональную заработную плату на рынке труда Германии. Более того, этническое разнообразие сотрудников положительно влияет на инновации в Германии и Нидерландах [Ozgen et al., 2014]. Несмотря на то что разнообразие населения широко изучалось, в основном с акцентом на его экономические последствия в развитых странах, ни одно исследование, насколько нам известно, не изучало, как разнообразие, обусловленное миграцией, влияет на благополучие детей. Кроме того, в большинстве исследований разнообразие населения рассматривается как результат иммиграции и международной миграции, но лишь немногие исследования анализируют влияние разнообразия населения, возникающего в результате внутренней миграции.

Наше исследование является первой попыткой изучить влияние разнообразия населения, обусловленного внутренней миграцией, на благополучие детей до 5 лет во Вьетнаме. Настоящее исследование вносит вклад в литературу в двух аспектах. *Во-первых*, большинство исследований миграции и развития в основном сосредоточено на развитых странах и определяет разнообразие населения на основе доли лиц, родившихся за рубежом (например, [Ager, Bruckner, 2013; Alesina et al., 2016; Suedekum et al., 2014]). В нашем исследовании, однако, рассматривается Вьетнам, развивающаяся страна, и мы, в частности, измеряем внутреннюю миграцию жителей, мигрировавших из одних провинций в другие пять лет назад. Следуя [Alesina, La Ferrara, 2005], в настоящем исследовании мы ожидаем, что люди, родившиеся в разных местах, скорее всего, будут обладать различными производственными навыками, поскольку они подвергались воздействию различных культур, образования и систем ценностей и, следовательно, обладают разными ресурсами, которые позволяют им решать проблемы по-своему. Ожидается, что такое разнообразие внутри провинции окажет положительное влияние на экономическое развитие в целом и благополучие детей в частности. *Во-вторых*, хотя во многих исследованиях активно анализируется влияние миграции на производительность труда, заработную плату и благосостояние, ни в одном из них не рассматривалось ее влияние на благополучие детей в принимающем регионе. *Наконец*, наше исследование проясняет экономические механизмы, посредством которых миграция влияет на благополучие детей. Если она повысит экономическое благосостояние семей в провинциях с высоким уровнем миграции, это может позволить местным домохозяйствам лучше заботиться о своих детях.

3. Данные и методы

3.1. Данные

Это исследование основано на мультииндикаторном кластерном обследовании (MICS) Вьетнама 2010–2011 гг., проведенном Главным статистическим управлением Вьетнама (GSO) при финансовой и технической поддержке Детского фонда ООН (ЮНИСЕФ) и Фонда народонаселения ООН. Интервью для MICS проводились в ноябре – декабре 2010 г. и январе 2011 г. Опрос включал 3678 наблюдений по модулю для детей младше 5 лет². Дельта Красной реки, Северная срединная часть и горные районы, Север и Юг центрального побережья, Центральное нагорье, Юго-Восточный район и дельта реки Меконг – шесть регионов Вьетнама, на которых была сосредоточена выборка вьетнамского обследования MICS 2011 г. для получения надежных оценок. Страты выборки в каждом из шести регионов были обозначены как городская и сельская местность. Для формирования выборки обследования использовался многоступенчатый метод стратифицированной кластерной выборки. В результате было отобрано 2050 домохозяйств, что соответствует необходимому размеру выборки для каждого региона и в результате дает охват в общей сложности около 12 000 домохозяйств. На основе ряда факторов, включая план обследования, доступный бюджет и количество времени, необходимое каждой группе интервьюеров для опроса одного кластера, среднее количество домохозяйств, выбранных для каждого кластера для вьетнамского MICS 2011, было определено как 20 домохозяйств. Разделив общее число домохозяйств на число домохозяйств, включенных в выборку в каждом кластере, было решено, что в каждом регионе необходимо выделить 100 кластеров выборки. Результаты обследования содержат детальную информацию о возрасте, поле, этнической принадлежности и других социально-экономических характеристиках детей и их семей.

Мы также используем данные переписи населения и жилищного фонда 2009 г. Данные взяты из 15%-ной национально репрезентативной выборки населения. Это исследование было проведено Главным статистическим управлением Вьетнама и предоставляет информацию о провинции, в которой человек проживал 5 лет назад. Мы полагаемся на эту информацию для построения показателей внутренней миграции на уровне провинций. Наконец, используются также данные о ВВП на душу населения в провинциях, взятые из публикаций Главного статистического управления Вьетнама.

3.2. Методы

Для исследования влияния внутренней миграции на благополучие детей мы определили модель следующим образом:

$$Y_{ip} = \alpha_1 + \alpha_2 P_p + \alpha_3 X_{ip} + \alpha_4 H_{jp} + \alpha_5 R + e_{ip}, \quad (1)$$

где Y_{ip} – зависимая переменная, описывающая благополучие ребенка i в провинции p и включающая уход за детьми, питание, доступ к книгам и пищевой статус детей в возрасте от 0 до 5 лет; P_p – показатель миграции в провинции p , определяемый индексом мобильности. В частности,

$$P_p = 1 - \sum_{j=1}^n s_{jp}^2, \quad \text{где } n - \text{число провинций во Вьетнаме, а } s - \text{доля жителей провинции } p, \text{ мигрировавших из провинции } j \text{ в провинцию } p \text{ 5 лет назад}^3. \text{ Этот индекс принимает значения от 0 до 1. По мере приближения индекса к 0 миграция снижается, тогда как гетерогенность}$$

2 Обратим внимание, что, хотя для Вьетнама доступны данные MICS за 2013–2014 гг., MICS 2010–2011 является более подходящим, поскольку оно ближе к переписи населения и жилищного фонда 2009 г.

3 В это исследование включены все мигранты в возрасте от 5 лет и старше. В переписи населения мы имеем информацию только о миграции, произошедшей 5 лет назад. Этот вид миграции отражает долгосрочную миграцию, поэтому он очень подходит для контекста нашего исследования.

возрастает по мере приближения показателя миграции к единице. Для расчета показателя миграции P_p мы используем данные переписи населения и жилищного фонда 2009 г., а затем для оценки регрессий объединяем полученные данные с данными MICS 2010-2011 во Вьетнаме. Использование показателей миграции на уровне провинций позволяет нам исключить обратную причинно-следственную связь, при предположении, что переменные интереса на индивидуальном уровне не могут повлиять на миграцию на уровне провинции. Между тем показатели миграции оцениваются с лагом в 1 год, поскольку переменная P_p рассчитывается на основе переписи населения и жилищного фонда 2009 г. Это означает, что миграция является относительно экзогенной.

Уравнение регрессии (1) также учитывает характеристики ребенка i в провинции p – X_{ip} , включая пол, возраст ребенка и его возраст в квадрате. Уровень образования матери также может влиять на благополучие детей, поэтому мы добавляем к регрессии переменную образования матери – H_{jp} , которая включает четыре фиктивных переменные (неполное начальное образование в качестве референтной группы, начальное образование, основное среднее образование, полное среднее образование и высшее образование), а также фиктивную переменную для этнической принадлежности главы домохозяйства. R – фиксированные эффекты на уровне региона, которые включают пять фиктивных переменных для регионов (дельта Красной реки в качестве референтной группы, Северная срединная часть и горные районы, Север и Юг центрального побережья, Центральное нагорье, Юго-Восточный район и дельта реки Меконг). Ошибка регрессии представлена переменной e_{ip} . В таблице П1 Приложения представлена описательная статистика зависимых и независимых переменных.

Ценная информация может быть упущена, если мы будем рассматривать только средний эффект, представленный уравнением (1). Оценка среднего эффекта с использованием стандартных методов линейной регрессии (метод наименьших квадратов, МНК) показывает усредненную связь между миграцией и благополучием детей до 5 лет. Квантильная регрессия позволяет количественно оценить связь между благополучием детей и миграцией по различным квантилям условного распределения зависимой переменной – благополучия детей. Если значение коэффициента влияния миграции на благополучие детей увеличивается по квантилям, это означает, что миграция оказывает большее влияние на детей, получающих лучший уход.

Напротив, уменьшающееся влияние миграции на благополучие детей позволяет предположить, что она оказывает большее влияние на детей с более низким уровнем благополучия. Интересно оценить неоднородное влияние миграции на благополучие детей до 5 лет. В частности, в нашем исследовании оценивается безусловная квантильная регрессия (UQR), разработанная Firpo с соавторами [Firpo et al., 2009], поскольку широко распространено мнение, что оценка UQR генерирует больше информации, значимой для политики, чем оценка условной квантильной регрессии (CQR) [Khanal et al., 2018; Maclean et al., 2014].

В то время как целью метода наименьших квадратов является минимизация различий между наблюдаемыми значениями и значениями, подобранными моделью, квантильная регрессия придает разный вес различиям между наблюдаемыми и прогнозируемыми значениями, а затем пытается минимизировать взвешенные различия [Buchinsky, 1994; Koenker, 2005; Lê Cook, Manning, 2013]. С момента своего появления UQR стала распространенным инструментом для поиска и оценки влияния распределения на результаты с точки зрения изменений наблюдаемых факторов.

Пределные эффекты в безусловной квантильной регрессии могут быть определены путем усреднения функции рецентрированного влияния по отношению к изменению распределения объясняющих переменных [Firpo et al., 2009]. Оценки коэффициентов UQR можно интерпретировать аналогично МНК-оценкам коэффициентов. В UQR включены те же независимые переменные, что и в уравнении (1).

$$\text{Quantile}(Y_{ip})_{\theta} = \alpha_{1\theta} + \alpha_{2\theta}P_p + \alpha_{3\theta}X_{ip} + \alpha_{4\theta}H_{jp} + \alpha_{5\theta}R + e_{ip}. \quad (2)$$

4. Эмпирические результаты и обсуждение

4.1. Общие сведения о миграции во Вьетнаме

В 1980-х гг. правительство Вьетнама организовало программы переселения из более густонаселенных регионов в менее населенные, одновременно препятствуя миграции из сельских районов в городские, особенно в крупные города, такие как Ханой, Хайфон и Хошимин. Правительство предоставляло мигрантам бесплатный транспорт, жилье и предметы первой необходимости в пунктах назначения [Dang, 1999]. Однако такая миграционная политика не увенчалась успехом из-за финансовых и практических проблем [Banister, 1993]. С 1989 г. Вьетнам перешел от централизованной плановой экономики к рыночной. Кооперативные сельскохозяйственные земли были переданы частным домохозяйствам. В 1990-е гг. рынок постепенно либерализовался, а в 2000-е гг. Вьетнам интегрировался в мировой рынок и привлек значительный приток прямых иностранных инвестиций. Эти факторы привели к очевидному переходу от организованной к спонтанной миграции во Вьетнаме. Число внутренних мигрантов увеличилось более чем наполовину, примерно с 1.1 млн в 1999 г. до 1.7 млн в 2009 г. [General Statistics ..., 2011].

На рисунке 1 представлена карта миграции по провинциям. Мы обнаружили, что миграция направлена в основном в Южный Вьетнам и является самой высокой в провинции Биньзюнг. В этой провинции расположено множество промышленных парков, привлекающих людей из других провинций для работы в них. Хошимин также отличается значительными показателями внутренней миграции, занимая второе место в стране. Причина в том, что Хошимин является экономическим и финансовым центром, на долю которого приходится одна треть ВВП Вьетнама.

4.2. Описательная статистика

В таблице 1 представлены описательные статистические данные, показывающие, что процент детей в возрасте до пяти лет, которых кормят соками, йогуртами и детским питанием, выше у тех, чьи матери получили более высокий уровень образования. Например, дети, имеющие доступ к соку, составляют 2.4%, 9.9%, 21%, 26.8% и 39.8% среди тех, чьи матери имеют неполное начальное образование, законченное начальное, основное среднее, полное среднее и высшее образование соответственно. Кроме того, мы обнаружили, что статус питания детей в возрасте до 5 лет, включая z-оценку роста к возрасту, z-оценку веса к возрасту и z-оценку веса к росту, положительно коррелирует с уровнем образования матери. Более высокий процент детей у матерей с более высоким уровнем образования посещает программы дошкольного образования, включая детский сад, или обеспечены общественным уходом за детьми, и меньший процент таких детей остается на попечении другого ребенка. Процент детей, имеющих доступ к книгам, и количество книг у них выше у тех, чьи матери имеют более высокий уровень образования. Эти результаты позволяют предположить, что благополучие детей до 5 лет лучше у тех, чьи матери имеют более высокий уровень образования.

В таблице 2 представлено благосостояние детей до 5 лет по степени интенсивности миграции: низкая, средняя и высокая; эта категориальная переменная содержит категории, соответствующие трем квантилям. Мы обнаружили, что более высокий процент детей, живущих в провинциях, в которых отмечена более интенсивная миграция, имеет доступ к соку, йогурту и детскому питанию. Аналогичным образом, дети, живущие в таких провинциях, имеют лучший статус питания, включая z-оценку роста к возрасту, z-оценку веса к возрасту и z-оценку веса к росту. Также эти дети имеют больше возможностей участвовать в программах дошкольного образования и меньшую вероятность остаться на попечении другого ребенка. Наконец, процент детей, имеющих доступ к книгам, и количество книг, которые у них есть, выше у тех, кто живет в провинциях с более высоким уровнем миграции.

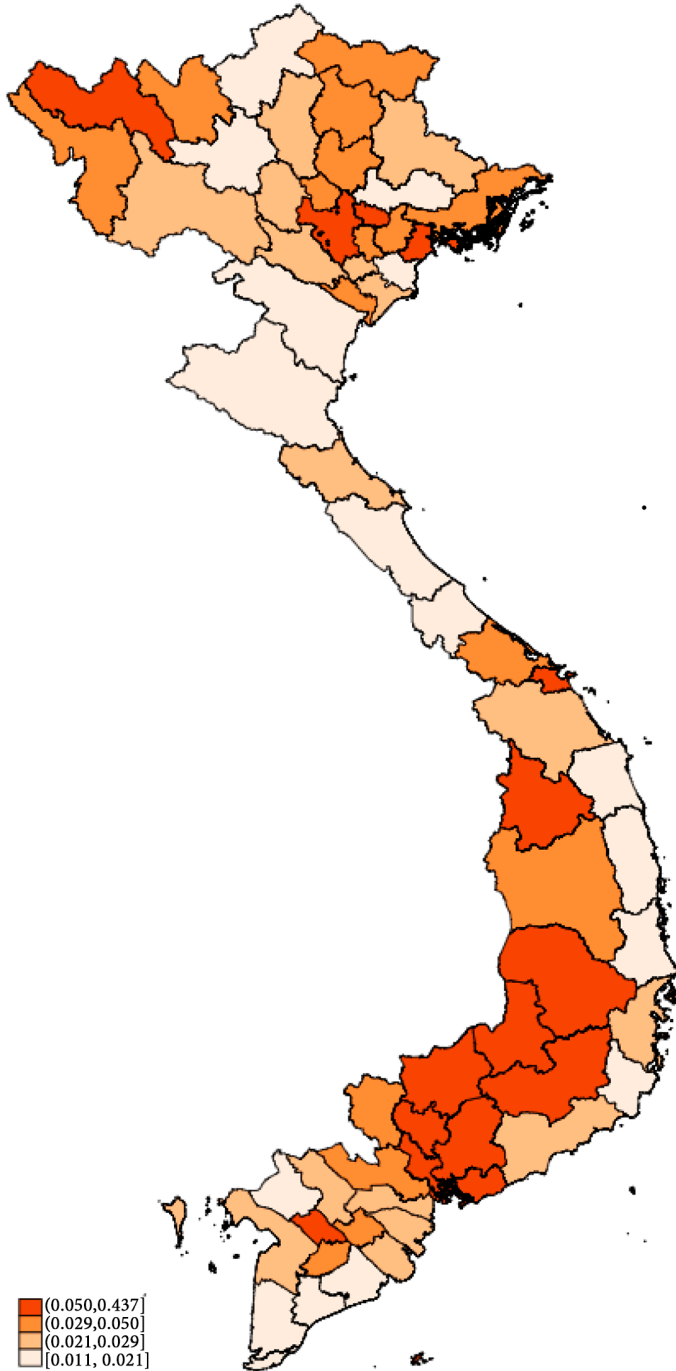


Рисунок 1. Показатели миграции в провинциях материкового Вьетнама. *Источник:* на основе данных Vietnam MICS 2010-2011. *Примечание:* Парасельские острова и острова Спратли не показаны на карте, поскольку данные по ним недоступны (спорные территории без постоянного населения). – *Прим. переводчика*).

Таблица 1. Описательная статистика

Переменные	Образование матери				
	Неполное начальное	Полное начальное	Основное среднее	Полное среднее	Полное высшее
Фиктивная переменная доступности сока	0.024	0.099	0.210	0.268	0.398
Фиктивная переменная доступности йогурта	0.047	0.148	0.231	0.286	0.386
Фиктивная переменная доступности детского питания	0.010	0.078	0.134	0.184	0.197
Рост к возрасту, z-оценка	-1.791	-1.389	-1.214	-0.828	-0.488
Вес к возрасту, z-оценка	-1.298	-0.998	-0.807	-0.488	-0.050
Вес к росту, z-оценка	-0.361	-0.295	-0.186	-0.012	0.301
Фиктивная переменная для дошкольного образования	0.179	0.233	0.287	0.287	0.310
Количество часов дошкольных образовательных программ	5.571	8.092	11.199	11.774	12.898
Фиктивная переменная для нахождения ребенка под присмотром другого ребенка	0.206	0.123	0.076	0.036	0.023
Количество дней нахождения ребенка под присмотром другого ребенка	0.701	0.470	0.255	0.127	0.062
Доступность книг	0.027	0.084	0.175	0.335	0.504
Количество книг	0.084	0.365	0.889	2.151	3.735

Источник: расчеты авторов

Таблица 2. Благополучие детей до 5 лет по интенсивности миграции

Переменные	Низкая	Средняя	Высокая
Фиктивная переменная доступности сока	0.128	0.179	0.363
Фиктивная переменная доступности йогурта	0.169	0.174	0.385
Фиктивная переменная доступности детского питания	0.117	0.130	0.158
Рост к возрасту, z-оценка	-1.264	-1.164	-0.829
Вес к возрасту, z-оценка	-0.860	-0.796	-0.383
Вес к росту, z-оценка	-0.200	-0.192	0.102
Фиктивная переменная для дошкольного образования	0.287	0.254	0.278
Количество часов дошкольных образовательных программ	10.420	9.942	11.484
Фиктивная переменная для нахождения ребенка под присмотром другого ребенка	0.092	0.103	0.037
Количество дней нахождения ребенка под присмотром другого ребенка	0.267	0.415	0.124
Доступность книг	0.191	0.202	0.321
Количество книг	1.112	1.175	2.200

Источник: расчеты авторов

4.3. Влияние миграции на благополучие детей

Результаты оценки показателей миграции по питанию и пищевому статусу детей до 5 лет представлены в таблице 3 и основаны на уравнении (1). Мы установили, что в среднем при прочих равных увеличение показателей миграции на 10 п.п. увеличивает вероятность доступа детей к соку на 7.2%, йогурту на 9.6% и детскому питанию на 2.7% (столбцы 1–3). Аналогичным образом, миграция статистически значима для z-оценки роста к возрасту, z-оценки веса к возрасту и z-оценки веса к росту на уровне 1% (столбцы 4–6). Увеличение показателей миграции на 10 п.п. в среднем при прочих равных увеличивает z-оценку роста к возрасту на 0.14 стандартного отклонения, z-оценку веса к возрасту на 0.18 стандартного отклонения и z-оценку веса к росту на 0.18 стандартного отклонения. Результаты показывают, что миграция увеличивает вероятность доступа к продовольствию и улучшает пищевой статус детей в возрасте до 5 лет.

Мы также считаем, что образование матерей играет важную роль в улучшении доступа к продовольствию и пищевому статусу детей. В частности, дети, чьи матери имеют более высокий уровень образования, с большей вероятностью будут иметь доступ к таким продуктам питания, как соки, йогурты и детское питание (столбцы 1, 2 и 3). Кроме того, образование матери положительно связано с состоянием питания детей, например, с z-оценкой роста к возрасту, z-оценкой веса к возрасту и z-оценкой веса к росту. Дети, живущие в семьях, главы которых принадлежат к этническим группам кинь/китайцев, имеют лучший доступ к продовольствию и лучший пищевой статус по сравнению с детьми, живущими в семьях, главы которых принадлежат к другим этническим группам.

В таблице 4 представлены оценки влияния миграции на уход за детьми и доступ к книгам. Результаты показывают, что миграция увеличивает вероятность того, что дети будут посещать программы дошкольного образования, включая детский сад или общественный уход за детьми. Результат остается неизменным, когда мы используем количество часов, которые ребенок проводит в дошкольном образовательном учреждении, в качестве зависимой переменной. Иными словами, увеличение показателей миграции на 10 п.п. в среднем при прочих равных приводит к увеличению количества часов дошкольного образования на 1.2 (столбец 2). Мы также обнаружили, что миграция отрицательно связана с вероятностью того, что ребенок останется на попечении другого ребенка. Увеличение показателей миграции на 10 п.п. в среднем при прочих равных снижает вероятность того, что ребенок останется на попечении другого ребенка, на 2,8% (столбец 3). Аналогичным образом, более высокие показатели миграции уменьшают количество дней, в течение которых ребенок остается более чем на час с другим ребенком младше 10 лет (столбец 4). Наконец, мы обнаруживаем, что более высокие показатели миграции увеличивают доступ детей к книгам и количество доступных им книг. Эти выводы согласуются с выводами [Binci, Giannelli, 2012], которые показывают, что миграция увеличивает объем школьного образования и сокращает детский труд за счет денежных переводов во Вьетнаме.

Результаты показывают, что образование матери улучшает уход за детьми и доступ к книгам. Более высокий уровень образования матери увеличивает вероятность посещения ее детьми программ дошкольного образования и количество часов посещения таких программ. Мы обнаружили, что образование матери отрицательно связано с вероятностью того, что дети останутся на попечении другого ребенка, и с количеством дней, в течение которых они остаются в такой ситуации. Дети, живущие в домохозяйствах, главы которых принадлежат к этническим группам кинь/китайцев, проводят больше часов, посещая программы дошкольного образования, с меньшей вероятностью будут оставлены на попечении другого ребенка и проводят меньше дней с другим ребенком, чем дети, живущие в семьях, чьи главы принадлежат к другим этническим группам.

Для оценки безусловной квантильной регрессии требуется непрерывная зависимая переменная. Соответственно, мы используем статус питания детей, включая z-оценку роста к возрасту, z-оценку веса к возрасту и z-оценку веса к росту, чтобы проанализировать влияние миграции в различных квантилях. В таблице 5 представлены результаты оценки безусловных квантильных регрессий, показывающие, что влияние миграции на статус питания детей в возрасте до 5 лет неоднородно по квантилям и, как правило, выше для детей с лучшим статусом питания.

Таблица 3. Влияние миграции на питание и пищевой статус детей до 5 лет

	Фиктивная переменная доступности сока (1)	Фиктивная переменная доступности йогурта (2)	Фиктивная переменная доступности детского питания (3)	Рост к возрасту z-оценка (4)	Вес к возрасту z-оценка (5)	Вес к росту z-оценка (6)
Миграция	0.717*** (0.138)	0.957*** (0.136)	0.273** (0.108)	1.443*** (0.454)	1.811*** (0.407)	1.808*** (0.429)
Пол ребенка	-0.008 (0.013)	-0.016 (0.012)	-0.009 (0.010)	-0.015 (0.041)	0.045 (0.037)	0.038 (0.039)
Возраст ребенка	0.090*** (0.016)	0.162*** (0.016)	-0.289*** (0.013)	-0.753*** (0.052)	-0.240*** (0.047)	0.130*** (0.049)
Квадрат возраста ребенка	-0.015*** (0.004)	-0.032*** (0.004)	0.047*** (0.003)	0.140*** (0.012)	0.026** (0.011)	-0.037*** (0.012)
Образование матери (референтная группа – неполное начальное)						
Полное начальное	-0.001 (0.032)	-0.027 (0.031)	0.034 (0.025)	0.158 (0.104)	0.098 (0.093)	-0.027 (0.097)
Основное среднее	0.078** (0.031)	0.079*** (0.031)	0.080*** (0.024)	0.182* (0.101)	0.128 (0.091)	-0.008 (0.095)
Полное среднее	0.146*** (0.033)	0.152*** (0.033)	0.102*** (0.026)	0.491*** (0.109)	0.401*** (0.097)	0.142 (0.102)
Полное высшее	0.279*** (0.033)	0.250*** (0.033)	0.111*** (0.026)	0.803*** (0.110)	0.801*** (0.098)	0.433*** (0.103)
Фиктивная переменная для этнической принадлежности главы (=1 для кинь/китайских групп, 0 для остальных)	0.068*** (0.023)	0.065*** (0.023)	0.060*** (0.018)	0.279*** (0.075)	0.403*** (0.068)	0.362*** (0.071)

	Фиктивная переменная доступности сока	Фиктивная переменная доступности йогурта	Фиктивная переменная доступности детского питания	Рост к возрасту z-оценка	Вес к возрасту z-оценка	Вес к росту z-оценка
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
Фиктивная переменная для регионов (референтное значение – Дельта Красной реки)						
Северная средняя часть и горные районы	-0.120*** (0.023)	-0.014 (0.023)	0.026 (0.018)	-0.170** (0.075)	0.050 (0.067)	0.218*** (0.071)
Север и Юг центрального побережья	-0.109*** (0.020)	0.046** (0.020)	0.021 (0.016)	-0.154** (0.066)	-0.034 (0.060)	0.105* (0.063)
Центральное нагорье	-0.070** (0.030)	0.109*** (0.029)	0.033 (0.023)	-0.180* (0.097)	-0.056 (0.087)	0.105 (0.092)
Юго-Восточный район	0.061** (0.027)	0.202*** (0.027)	-0.006 (0.021)	0.275*** (0.090)	0.305*** (0.081)	0.125 (0.085)
Дельта реки Меконг	0.008 (0.021)	0.265*** (0.021)	0.023 (0.017)	0.148** (0.070)	0.089 (0.063)	0.002 (0.066)
Константа	-0.043 (0.037)	-0.207*** (0.037)	0.283*** (0.029)	-1.044*** (0.123)	-1.181*** (0.110)	-0.773*** (0.116)
Количество наблюдений	3678	3678	3678	3563	3601	3561
Скорректированный R ²	0.156	0.197	0.235	0.160	0.147	0.055

Источники: расчеты авторов

Стандартные ошибки в скобках: * $p < 0.10$, ** $p < 0.05$, *** $p < 0.01$.

Таблица 4. Влияние миграции на уход за детьми и доступ к книгам

	Фиктивная переменная для раннего детского образования	Количество часов ранних образовательных программ	Фиктивная переменная для нахождения под присмотром другого ребенка	Количество дней нахождения под присмотром другого ребенка	Доступность книг	Количество книг
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
Миграция	0.177* (0.103)	11.587** (4.708)	-0.285*** (0.092)	-1.122*** (0.357)	0.233* (0.131)	2.971*** (0.970)
Пол ребенка	-0.015 (0.009)	-0.282 (0.430)	-0.006 (0.008)	-0.046 (0.033)	0.001 (0.012)	0.040 (0.089)
Возраст ребенка	-0.067*** (0.012)	-2.132*** (0.546)	0.041*** (0.011)	0.130*** (0.041)	0.129*** (0.015)	0.750*** (0.113)
Квадрат возраста ребенка	0.075*** (0.003)	2.792*** (0.130)	-0.005** (0.003)	-0.017* (0.010)	-0.004 (0.004)	-0.005 (0.027)
Образование матери (референтная группа – неполное начальное)						
Полное начальное	0.105*** (0.024)	3.722*** (1.079)	-0.035* (0.021)	-0.103 (0.082)	0.029 (0.030)	0.079 (0.222)
Основное среднее	0.163*** (0.023)	6.486*** (1.054)	-0.071*** (0.021)	-0.287*** (0.080)	0.117*** (0.029)	0.508** (0.217)
Полное среднее	0.186*** (0.025)	7.833*** (1.129)	-0.121*** (0.022)	-0.411*** (0.086)	0.267*** (0.031)	1.774*** (0.233)
Полное высшее	0.224*** (0.025)	9.304*** (1.143)	-0.121*** (0.022)	-0.424*** (0.087)	0.463*** (0.032)	3.466*** (0.236)
Фиктивная переменная для этнической принадлежности главы (=1 для кинь/китайских этнических групп, 0 для остальных)	0.010 (0.017)	1.767** (0.790)	-0.046*** (0.015)	-0.234*** (0.060)	0.031 (0.022)	0.153 (0.163)

	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
	Фиктивная переменная для раннего детского образования	Количество часов ранних образовательных программ	Фиктивная переменная для нахождения под присмотром другого ребенка	Количество дней нахождения под присмотром другого ребенка	Доступность книг	Количество книг
Фиктивная переменная для регионов (референтное значение – Дельта Красной реки)						
Северная средняя часть и горные районы	0.019 (0.017)	-0.047 (0.779)	-0.015 (0.015)	-0.087 (0.059)	-0.141*** (0.022)	-1.050*** (0.161)
Север и Юг центрального побережья	-0.067*** (0.015)	-4.020*** (0.691)	0.079*** (0.014)	0.162*** (0.052)	-0.142*** (0.019)	-0.934*** (0.142)
Центральное нагорье	-0.084*** (0.022)	-4.057*** (1.013)	0.028 (0.020)	0.193** (0.077)	-0.109*** (0.028)	-0.857*** (0.209)
Юго-Восточный район	-0.100*** (0.021)	-3.982*** (0.935)	0.013 (0.018)	0.097 (0.071)	-0.008 (0.026)	-0.151 (0.193)
Дельта реки Меконг	-0.131*** (0.016)	-7.281*** (0.734)	-0.042*** (0.014)	-0.148*** (0.056)	-0.085*** (0.020)	-0.536*** (0.151)
Константа	-0.145*** (0.028)	-6.759*** (1.275)	0.152*** (0.025)	0.635*** (0.097)	-0.142*** (0.035)	-0.915*** (0.263)
Количество наблюдений	3678	3678	3678	3668	3678	3678
Скорректированный R ²	0.600	0.525	0.065	0.048	0.293	0.284

Источник: расчеты авторов

Стандартные ошибки в скобках: * $p < 0.10$, ** $p < 0.05$, *** $p < 0.01$.

В таблице 5 показано, что при неизменности всех остальных факторов увеличение показателя миграции на 10 п.п. в среднем приводит к увеличению стандартного отклонения z-оценки роста к возрасту на 0.141, 0.142 и 0.194 в 25-м, 50-м и 75-м квантилях соответственно. Результаты не являются статистически значимыми для z-оценки роста к возрасту в 10-м и 95-м квантилях. Аналогичным образом, мы обнаружили, что рост показателей миграции на 10 п.п. в среднем при прочих равных увеличивает вес z-оценки веса в возрасте на 0.124 стандартного отклонения в 50-м квантиле, на 0.196 стандартного отклонения в 75-м квантиле и на 0.443 стандартного отклонения в 95-м квантиле. Мы не обнаружили никаких доказательств влияния миграции на z-оценки веса к возрасту в 10-м и 25-м квантилях. Кроме того, увеличение показателей миграции на 10 п.п. увеличивает z-оценки веса к росту на 0.127, 0.322 и 0.529 стандартного отклонения в 50-м, 75-м и 95-м квантилях соответственно. Результаты не являются статистически значимыми для z-оценки веса к росту в 10-м и 25-м квантилях. Эти данные свидетельствуют о том, что миграция играет большую роль для детей с лучшим пищевым статусом. Это можно объяснить тем фактом, что более обеспеченные домохозяйства имеют больше ресурсов и получают больше выгод от миграции.

Таблица 5. Влияние миграции на состояние питания детей до 5 лет: безусловные квантильные регрессии

	10-й квантиль	25-й квантиль	50-й квантиль	75-й квантиль	95-й квантиль	Количество наблюдений
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
Рост к возрасту, z-оценка	1.065 (0.734)	1.406** (0.570)	1.419*** (0.540)	1.940*** (0.626)	0.763 (1.200)	3563
Вес к возрасту, z-оценка	0.495 (0.636)	0.472 (0.504)	1.237*** (0.462)	1.958*** (0.556)	4.426*** (1.239)	3601
Вес к росту, z-оценка	0.873 (0.641)	0.190 (0.491)	1.268*** (0.446)	3.224*** (0.589)	5.289*** (1.207)	3561

Источник: расчеты авторов

Стандартные ошибки в скобках: * $p < 0.10$, ** $p < 0.05$, *** $p < 0.01$.

Все регрессии контролируются на пол и возраст ребенка, квадрат возраста, четыре фиктивные переменные для образования матерей (т. е. неполное начальное образование в качестве референтного значения, полное начальное образование, основное среднее, полное среднее и высшее образование), фиктивную переменную для этнической принадлежности главы домохозяйства и пять фиктивных переменных для регионов (Дельта Красной реки в качестве референтного значения, Северная срединная часть и горные районы, Север и Юг центрального побережья, Центральное нагорье, Юго-Восточный район и дельта реки Меконг).

4.4. Каналы реализации зависимостей и обсуждение

Люди, родившиеся в разных странах или регионах, столкнулись с разнообразным жизненным опытом, школьным образованием и системами ценностей. В результате у них формируются разнообразные точки зрения, которые позволяют им по-разному воспринимать и решать проблемы. Предыдущие исследования показывают, что миграция развивает инновации и творчество [Alesina, La Ferrara, 2005], увеличивает вероятность внедрения новых инновационных продуктов [Nathan, Lee, 2013], способствует развитию предпринимательства [Audretsch et al., 2010; Cheng, Li, 2012; Marino et al., 2012] и росту производительности труда [Trax et al., 2015; Parrotta et al., 2014; Buchholz, 2021]. Очевидно, что внедрение инноваций, развитие предпринимательства и рост производительности труда вследствие миграции приведут к увеличению заработной платы работников. Действительно, современные исследования показывают,

что миграция положительно связана с заработной платой [Ottaviano, Peri, 2006; Kemeny, 2012; Suedekum et al., 2014; Elias, Paradies, 2016]. Zhao [2020] также показывает, что миграция из сельской местности в города положительно связана с заработной платой коренных городских жителей в Китае. Эти результаты показывают, что миграция может увеличить доходы коренного населения. Более высокий доход родителей улучшает благосостояние их детей в возрасте до 5 лет. Таким образом, мы предполагаем, что этническое и культурное разнообразие, обусловленное миграцией, увеличивает благосостояние детей до 5 лет через канал дохода.

Чтобы проверить эту гипотезу, мы повторно оцениваем регрессии, результаты которых представлены в таблицах 3 и 4, добавляя показатель индекса благосостояния в качестве контрольной переменной. У нас нет информации о доходах или расходах домохозяйств, поэтому мы используем индекс благосостояния в качестве показателя дохода домохозяйства [Sahn, Stifel, 2003]. Мы ожидаем, что индекс благосостояния домохозяйств будет отражать влияние миграции на благополучие детей в возрасте до 5 лет. Это означает, что величина показателей миграции, влияющей на благосостояние детей, будет намного больше в регрессиях без учета индекса благосостояния, чем в регрессиях, которые учитывают этот индекс, или мы не обнаружим статистически значимого эффекта миграции на благополучие детей.

Таблица 6. Влияние миграции на питание и пищевой статус детей до 5 лет, связь с благосостоянием домохозяйств

	Фиктивная переменная доступности сока	Фиктивная переменная доступности йогурта	Фиктивная переменная доступности детского питания	Рост к возрасту z-оценка	Вес к возрасту z-оценка	Вес к росту z-оценка
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
Миграция	0.451*** (0.137)	0.693*** (0.135)	0.191* (0.109)	0.564 (0.451)	1.015** (0.403)	1.340*** (0.432)
Индекс благосостояния	0.112*** (0.009)	0.111*** (0.009)	0.035*** (0.007)	0.365*** (0.030)	0.342*** (0.027)	0.194*** (0.029)
Количество наблюдений	3678	3678	3678	3563	3601	3561
Скорректированный R ²	0.188	0.228	0.240	0.193	0.183	0.067

Источник: расчеты авторов

Стандартные ошибки в скобках: * $p < 0.10$, ** $p < 0.05$, *** $p < 0.01$.

Все регрессии контролируются на пол и возраст ребенка, квадрат возраста, четыре фиктивные переменные для образования матерей (т.е. неполное начальное образование в качестве референтного значения, полное начальное образование, основное среднее, полное среднее и высшее образование), фиктивную переменную для этнической принадлежности главы домохозяйства и пять фиктивных переменных для регионов (Дельта Красной реки в качестве референтного значения, Северная срединная часть и горные районы, Север и Юг центрального побережья, Центральное нагорье, Юго-Восточный район и дельта реки Меконг).

В таблице 6 представлены результаты оценки влияния миграции на питание и пищевой статус детей в возрасте до 5 лет с учетом индекса благосостояния домохозяйств. Мы обнаруживаем, что эффект миграции на питание и пищевой статус детей значительно сокращается, а статистическая значимость также резко снижается. Например, увеличение показателей миграции на 10 п.п. в среднем при прочих равных увеличивает вероятность того, что дети будут иметь доступ к соку, на 7.2% в регрессии без учета индекса благосостояния домохозяйств и на 4.5% в регрессии с включением этого индекса. Увеличение показателей миграции на 10 п.п. в среднем при прочих равных увеличивает z-оценку веса к возрасту на 0.18 стандартного отклонения

в регрессии без добавления индекса благосостояния и на 0.1 стандартного отклонения в регрессии с добавлением этого индекса. Результат оценки не является статистически значимым для z-оценки роста к возрасту, если в регрессию добавляется индекс благосостояния, тогда как он статистически значим для z-оценки роста к возрасту в регрессии, когда этот индекс не учитывается.

В таблице 7 представлены оценки влияния миграции на уход за детьми и доступ к книгам с учетом индекса благосостояния домохозяйств. На этот раз результаты оценки не являются статистически значимыми для фиктивной переменной для дошкольного образования, количества часов, в течение которых ребенок посещает программу дошкольного образования, фиктивной переменной для доступа к книгам и для количества книг. Результаты по-прежнему статистически значимы для фиктивной переменной нахождения под присмотром другого ребенка и количества дней нахождения под таким присмотром.

Таблицы 6 и 7 показывают, что миграция влияет на благополучие детей до 5 лет через канал дохода; в частности, она приводит к повышению заработной платы работников. Это приводит к более высоким доходам домохозяйств, проживающих в провинциях с более высокой интенсивностью миграции. Очевидно, что родители с более высокими доходами с большей вероятностью будут покупать еду и книги своим детям, тем самым улучшая их развитие и пищевой статус. Сходным образом, другие данные, полученные в Китае, показывают, что доход домохозяйства является основным фактором, определяющим успеваемость детей [Liu et al., 2020], в то время как данные из других развивающихся стран показывают, что семейный доход играет ключевую роль в обеспечении продовольственной безопасности детей [Bhandari, 2017]. Большинство родителей полагают, что отправить своих детей в дошкольное образовательное учреждение лучше, чем держать их дома; возможность зарабатывать больше будет стимулировать семьи отправлять своих детей в детский сад. Все эти факторы улучшают благополучие детей.

Таблица 7. Влияние миграции на уход за детьми и доступ к книгам, связь с благосостоянием домохозяйств

	Фиктивная переменная для дошкольного образования	Количество часов дошкольных образовательных программ	Фиктивная переменная для нахождения под присмотром другого ребенка	Количество дней нахождения под присмотром другого ребенка	Доступность книг	Количество книг
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
Миграция	0.121 (0.105)	7.776 (4.754)	-0.249*** (0.093)	-1.014*** (0.362)	-0.011 (0.130)	0.851 (0.958)
Индекс благосостояния	0.024*** (0.007)	1.610*** (0.320)	-0.015** (0.006)	-0.046* (0.024)	0.103*** (0.009)	0.895*** (0.065)
Количество наблюдений	3678	3678	3678	3668	3678	3678
Скорректированный R ²	0.602	0.528	0.066	0.049	0.319	0.319

Источник: расчеты авторов

Стандартные ошибки в скобках: * p < 0.10, ** p < 0.05, *** p < 0.01.

Все регрессии контролируются на пол и возраст ребенка, квадрат возраста, четыре фиктивные переменные для образования матерей (т.е. неполное начальное образование в качестве референтного значения, полное начальное образование, основное среднее, полное среднее и высшее образование), фиктивную переменную для этнической принадлежности главы домохозяйства и пять фиктивных переменных для регионов (Дельта Красной реки в качестве референтного значения, Северная срединная часть и горные районы, Север и Юг центрального побережья, Центральное нагорье, Юго-Восточный район и дельта реки Меконг).

Мы предполагаем, что рост показателей миграции приведет к увеличению возможностей трудоустройства для женщин. Дети до двух лет могут посещать учреждения раннего ухода за детьми, но доступ к таким центрам во Вьетнаме ограничен. Вьетнамская система образования в основном является государственной: 90% детей в возрасте 3–5 лет посещают государственные дошкольные учреждения [Dang et al., 2022]. Dang с соавторами [2022] также показывают значимое положительное влияние ухода за детьми на возможности трудоустройства женщин, причем это влияние тем больше, чем ниже возраст ребенка. Это означает, что влияние миграции на благополучие детей может иметь большее значение для матерей с детьми старше 2 лет, чем для матерей с детьми в возрасте до 2 лет. Для проверки этой гипотезы мы используем пищевой статус в качестве зависимой переменной. Дети разного возраста имеют разные потребности, поэтому целесообразно исследовать влияние миграции на z-оценку роста к возрасту, z-оценку веса к возрасту и z-оценку роста к возрасту для детей разных возрастов. В частности, мы делим выборку на две подвыборки – детей в возрасте до двух лет и детей старше двух лет.

Таблица 8. Влияние миграции на состояние питания в разбивке по возрастам

	Возраст ≤ 2			Возраст > 2		
	Рост к возрасту z-оценка	Вес к возрасту z-оценка	Вес к росту z-оценка	Рост к возрасту z-оценка	Вес к возрасту z-оценка	Вес к росту z-оценка
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
Миграция	1.368** (0.602)	1.186** (0.516)	1.153** (0.542)	1.714** (0.674)	3.075*** (0.653)	2.997*** (0.699)
Количество наблюдений	2135	2167	2134	1428	1434	1427
Скорректированный R ²	0.145	0.106	0.045	0.183	0.194	0.074

Источник: расчеты авторов

Стандартные ошибки в скобках: * $p < 0.10$, ** $p < 0.05$, *** $p < 0.01$.

Все регрессии контролируются на пол и возраст ребенка, квадрат возраста, четыре фиктивные переменные для образования матерей (т.е. неполное начальное образование в качестве референтного значения, полное начальное образование, основное среднее, полное среднее и высшее образование), фиктивную переменную для этнической принадлежности главы домохозяйства и пять фиктивных переменных для регионов (Дельта Красной реки в качестве референтного значения, Северная срединная часть и горные районы, Север и Юг центрального побережья, Центральное нагорье, Юго-Восточный район и дельта реки Меконг).

В таблице 8 представлены результаты оценки влияния миграции на пищевой статус по возрастам. Мы обнаружили, что влияние миграции на z-оценку роста к возрасту, z-оценку веса

к возрасту и z-оценку веса к росту больше у детей в возрасте старше двух лет, чем у детей в возрасте до двух лет. Увеличение показателей миграции на 10 п.п. в среднем при прочих равных увеличивает z-оценку роста к возрасту на 0.14 и 0.17 стандартного отклонения для детей в возрасте до двух лет и детей старше двух лет соответственно. Аналогичным образом, увеличение показателей миграции на 10 п.п. в среднем при прочих равных увеличивает z-оценку веса к возрасту на 0.12 и 0.31 стандартного отклонения для детей в возрасте до двух лет и детей старше двух лет соответственно. Наконец, увеличение показателей миграции на 10 п.п. в среднем при прочих равных связано с увеличением z-оценки веса к росту на 0.12 стандартного отклонения для детей в возрасте до двух лет и на 0.3 для детей старше двух лет. Эти результаты подтверждают влияние миграции на пищевой статус через канал дохода. Матери с детьми старше двух лет могут иметь больше возможностей выходить на рынок труда, чем матери с детьми в возрасте до двух лет. Матери с детьми старше двух лет могут иметь более высокий доход, полученный вследствие миграции, чем матери с детьми в возрасте до двух лет. Матери с более высоким доходом будут тратить больше на своих детей, что приведет к улучшению их пищевого статуса.

4.5. Проверка устойчивости

В ходе исследования было выявлено, что миграция коррелирует с валовым внутренним продуктом (ВВП) провинции на душу населения. Другими словами, провинции с более высоким ВВП на душу населения будут иметь больший приток мигрантов и, следовательно, демонстрировать большее разнообразие населения вследствие миграции. Таким образом, результаты нашей оценки могут зависеть от ВВП провинции на душу населения. В качестве проверки надежности мы повторно оцениваем регрессии таблиц 3 и 4, добавляя ВВП провинции на душу населения в качестве контрольной переменной; результаты расчетов приведены в таблицах П2 и П3 Приложения. Результаты в таблице П2 Приложения остаются неизменными и почти такими же, как и в таблице 3, которая не учитывает ВВП на душу населения в регионе. Аналогичные результаты можно найти в таблице П3 Приложения и таблице 4. Таким образом, подтверждается, что наши результаты устойчивы даже после учета уровня ВВП провинции. Данные расчетов еще раз подтверждают положительный вклад миграции в благополучие детей.

5. Выводы и политические последствия

5.1. Краткое изложение основных выводов

Используя мультииндикаторное кластерное исследование (MICS) Вьетнама 2010–2011 гг. и перепись населения и жилищного фонда 2009 г., это исследование демонстрирует влияние миграции, оцененной через показатели мобильности, на благополучие детей в возрасте до 5 лет. Мы обнаруживаем, что миграция положительно связана с благополучием детей в возрасте до 5 лет, включая доступ к питанию, улучшение пищевого статуса и уход за детьми. Увеличение показателей миграции на 10 п.п. в среднем при прочих равных увеличивает вероятность того, что дети будут иметь доступ к соку, на 7.2%, йогурту на 9.6% и детскому питанию на 2.7%. Аналогичным образом, результаты оценки показывают, что миграция положительно связана с z-оценкой роста к возрасту, z-оценкой веса к возрасту и z-оценкой веса к росту. Кроме того, она положительно влияет на вероятность и количество часов посещения детьми программ дошкольного образования. Дети, живущие в провинциях с более высокими показателями миграции, с меньшей вероятностью останутся на попечении другого ребенка и имеют более высокую вероятность доступа к книгам.

Результаты также показывают, что миграция увеличивает вероятность того, что дети получают доступ к программам дошкольного образования и книгам, и снижает вероятность того, что

дети останутся на попечении другого ребенка. Интересно, что влияние миграции на статус питания детей до 5 лет неоднородно в разных квантилях и, как правило, сильнее для детей с лучшим пищевым статусом. Например, увеличение показателей миграции на 10 п.п. в среднем при прочих равных увеличивает вес возрастной z-оценки веса к возрасту на 0.124 стандартного отклонения в 50-м квантиле, на 0.196 стандартного отклонения в 75-м квантиле и на 0.443 стандартного отклонения в 95-м квантиле. Мы также определяем доход как канал, посредством которого миграция влияет на благополучие детей до 5 лет; она способствует повышению заработной платы и улучшению возможностей трудоустройства для родителей, тем самым приводя к росту благосостояния детей в возрасте до 5 лет. Немонетарные факторы также могут быть каналами, посредством которых миграция влияет на благополучие детей до 5 лет.

5.2. Рекомендации для политики

В результате исследований накоплен значительный объем данных, которые показывают, что недоедание в раннем возрасте влияет на накопление человеческого капитала, здоровье и социально-экономический статус в зрелом возрасте. Поэтому для экономистов и политиков крайне важно определить меры по улучшению благосостояния детей. Правительство может вмешаться в борьбу с детским недоеданием, реализуя финансовую поддержку. Однако рынок может сыграть важную роль в повышении благосостояния детей и без какого-либо государственного вмешательства. Очевидно, что миграция помогает эффективно распределять избыточную рабочую силу, тем самым увеличивая экономическое процветание. Кроме того, исследование связи между миграцией и благополучием детей показывает, что поощрение миграции может быть хорошим способом улучшить благополучие детей. Учитывая, что уровень миграции между провинциями оставался неизменным в период с 1999 по 2019 г., наши политические выводы могут быть применимы к текущей ситуации. Кроме того, наши выводы можно использовать для других стран со схожим социально-экономическим контекстом [General Statistics..., 2020]. Между тем во Вьетнаме по-прежнему действует система регистрации домохозяйств, которая ограничивает перемещение рабочей силы из сельской местности в городские районы и между городами. Регистрация домохозяйств рассматривается как инструмент ограничения передвижения людей, ограничивает доступ к жизненно важным услугам, таким как государственное образование и медицинское страхование для детей младшего возраста [World Bank..., 2016]. Результаты этого исследования предоставляют эмпирические результаты, позволяющие политикам рассмотреть возможность отмены системы регистрации домохозяйств.

5.3. Ограничения

Ограничением этого исследования является то, что оценка миграции может оказаться под влиянием искажающих факторов, которые могут повлиять на наши результаты, хотя в этом исследовании делается попытка решить эту проблему, используя показатель миграции на уровне провинции с лагом более 1 года. Традиционный метод борьбы с искажающими факторами заключается в использовании инструментальных переменных. Однако нелегко найти хорошую инструментальную переменную, которая напрямую влияет на миграцию и не влияет на зависимую переменную. Второй способ устранения искажающих факторов – использование метода «разность разностей». Этот метод работает при наличии политических шоков, которые затрагивают одну группу и не затрагивают другие. Очевидно, что выявление таких политических шоков – сложный вопрос. Также интересно рассмотреть влияние миграции на детей с точки зрения риска подвергнуться насилию, особенно сексуальному, условий жизни и учебы, а также влияния трудностей, с которыми родители могут столкнуться сразу после миграции, на ребенка (его физическое и психическое здоровье). Однако такие данные недоступны. Мы предполагаем, что в будущих исследованиях должны рассматриваться эти вопросы.

Благодарности

Исследование реализовано при финансовой поддержке Национального Экономического Университета (Ханой, Вьетнам).

Использованная литература

- Ager P., Brückner M. (2013) Cultural diversity and economic growth: Evidence from the US during the age of mass migration // *European Economic Review*: 64: 76–97. <https://doi.org/10.1016/j.eurocorev.2013.07.011>
- Alesina A., Harnoss J., Rapoport H. (2016) Birthplace diversity and economic prosperity // *Journal of Economic Growth*: 21: 101–38. <https://doi.org/10.1007/s10887-016-9127-6>
- Alesina A., La Ferrara E. (2005) Ethnic Diversity and Economic Performance // *Journal of Economic Literature*: 43(3): 762–800. URL: <https://www.jstor.org/stable/4129475>
- Antman F.M. (2011) The intergenerational effects of paternal migration on schooling and work: What can we learn from children's time allocations? // *Journal of Development Economics*: 96(2): 200–8. <https://doi.org/10.1016/j.jdeveco.2010.11.002>
- Antman F.M. (2012) Gender, educational attainment, and the impact of parental migration on children left behind // *Journal of Population Economics*: 25: 1187–214. <https://doi.org/10.1007/s00148-012-0423-y>
- Audretsch D., Dohse D., Niebuhr A. (2010) Cultural diversity and entrepreneurship: A regional analysis for Germany // *The Annals of Regional Science*: 45: 55–85. <https://doi.org/10.1007/s00168-009-0291-x>
- Banister J. (1993) Vietnam Population Dynamics and Prospects. Indochina Research Monograph, No.6. Institute of East Asian Studies, University of California, Berkeley. URL: https://digitalassets.lib.berkeley.edu/ieas/IRM_06.pdf
- Bhandari A. (2017) Women's status and global food security: An overview // *Sociology Compass*: 11(5): e12479. <https://doi.org/10.1111/soc4.12479>
- Binci M., Giannelli G.C. (2012) Internal versus international migration: Impacts of remittances on child labor and schooling in Vietnam // *International Migration Review*: 56(1): 43–65. <https://doi.org/10.1111/imre.12267>
- Black R.E., Victora C.G., Walker S.P., Bhutta Z.A. et al. (2013) Maternal and child undernutrition and overweight in low-income and middle-income countries // *The Lancet*: 382(9890): 427–51. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(13\)60937-X](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(13)60937-X)
- Borjas G.J. (1994) The economics of immigration // *Journal of Economic Literature*: 32(4): 1667–717. URL: <https://www.jstor.org/stable/2728791>
- Bove V., Elia L. (2017) Migration, diversity, and economic growth // *World Development*: 89: 227–39. <https://doi.org/10.1016/j.worlddev.2016.08.012>
- Buchholz M. (2021) Immigrant diversity, integration and worker productivity: uncovering the mechanisms behind 'diversity spillover' effects // *Journal of Economic Geography*: 21(2): 261–85. <https://doi.org/10.1093/jeg/lbab009>
- Buchinsky M. (1994) Changes in the U.S. wage structure 1963–1987: Application of quantile regression // *Econometrica*: 62(2): 405–58. <https://doi.org/10.2307/2951618>
- Card D. (2005) Is the new immigration really so bad? // *The Economic Journal*: 115(507): F300–F323. <https://www.jstor.org/stable/3590383>
- Chen Y., Zhou L.-A. (2007) The long-term health and economic consequences of the 1959–1961 famine in China // *Journal of Health Economics*: 26(4): 659–81. <https://doi.org/10.1016/j.jhealeco.2006.12.006>
- Cheng S., Li H. (2012) New firm formation facing cultural and racial diversity // *Papers in Regional Science*: 91(4): 759–75. <https://doi.org/10.1111/j.1435-5957.2011.00404.x>

- Christiaensen L., De Weerd J., Kanbur R. (2019) Decomposing the contribution of migration to poverty reduction: methodology and application to Tanzania // *Applied Economics Letters*: 26(12): 978–82. <https://doi.org/10.1080/13504851.2018.1527436>
- Crookston B.T., Penny M.E., Alder S.C., Dickerson T.T., Merrill R.M., Stanford J.B., Porucznik C.A., Dearden K.A. (2010) Children who recover from early stunting and children who are not stunted demonstrate similar levels of cognition // *The Journal of Nutrition*: 140(11): 1996–2001. <https://doi.org/10.3945/jn.109.118927>
- Dang H.-A.H., Hiraga M., Nguyen C.V. (2022) Childcare and maternal employment: Evidence from Vietnam // *World Development*: 159: 106022. <https://doi.org/10.1016/j.worlddev.2022.106022>
- Dang N.A. (1999) Market reforms and internal labor migration in Vietnam // *Asia and Pacific Migration Journal*: 8(3): 381–409. <https://doi.org/10.1177/011719689900800307>
- de Haas H. (2010) Migration and development: A theoretical perspective // *International Migration Review*: 44(1): 227–64. URL: <https://www.jstor.org/stable/20681751>
- Elias A., Paradies Y. (2016) The regional impact of cultural diversity on wages: evidence from Australia // *IZA Journal of Migration*: 5: 12. <https://doi.org/10.1186/s40176-016-0060-4>
- Firpo S., Fortin N.M., Lemieux T. (2009) Unconditional quantile regressions // *Econometrica*: 77(3): 953–73. URL: <https://www.jstor.org/stable/40263848>
- Giannelli G.C., Mangiavacchi L. (2010) Children's schooling and parental migration: Empirical evidence on the 'left-behind' generation in Albania // *Labour*: 24(s1): 76–92. <https://doi.org/10.1111/j.1467-9914.2010.00504.x>
- Grantham-McGregor S., Cheung Y.B., Cueto S., Glewwe P. et al. (2007) Developmental potential in the first 5 years for children in developing countries // *The Lancet*: 369(9555): 60–70. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(07\)60032-4](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(07)60032-4)
- Greve J., Schultz-Nielsen M.L., Tekin E. (2017) Fetal malnutrition and academic success: Evidence from Muslim immigrants in Denmark // *Economics of Education Review*: 60: 20–35. <https://doi.org/10.1016/j.econedurev.2017.07.008>
- Guyen C., Hoang T., Rahman M.H., Ulubaşoğlu M. (2021) Long-term effects of malnutrition on early-life famine survivors and their offspring: New evidence from the Great Vietnam Famine 1944–45 // *Health Economics*: 30(7): 1600–27. <https://doi.org/10.1002/hec.4274>
- Kemeny T. (2012) Cultural diversity, institutions, and urban economic performance // *Environment and Planning A: Economy and Space*: 44(9): 2134–52. <https://doi.org/10.1068/a44385>
- Khanal A.R., Mishra S.K., Honey U. (2018) Certified organic food production, financial performance, and farm size: An unconditional quantile regression approach // *Land Use Policy*: 78: 367–76. <https://doi.org/10.1016/j.landusepol.2018.07.012>
- Koenker R. (2005) *Quantile regression*. Cambridge University Press, Cambridge.
- Lee M.-H. (2011) Migration and children's welfare in China: The schooling and health of children left behind // *The Journal of Developing Areas*: 44(2): 165–82. URL: <https://www.jstor.org/stable/23215246>
- Lê Cook B., Manning W.G. (2013) Thinking beyond the mean: A practical guide for using quantile regression methods for health services research // *Shanghai Archives of Psychiatry*: 25(1): 55–9. <https://doi.org/10.3969/j.issn.1002-0829.2013.01.011>
- Liang Z., Chen Y.P. (2010) The educational consequences of migration for children in China. In: Liu G.G., Zhang S., Zhang Z. (eds.) *Investing in Human Capital for Economic Development in China*. World Scientific, 159–179. URL: <https://doi.org/10.1142/6848>
- Liu A., Li W., Xie Y. (2020) Social inequality in child educational development in China // *Chinese Journal of Sociology*: 6(2): 219–38. <https://doi.org/10.1177/2057150X20912157>
- Lucas R.E.B. (2016) Internal migration in developing economies: An overview of recent evidence // *Geopolitics, History, and International Relations*: 8(2): 159–91. URL: <https://www.jstor.org/stable/26805968>
- Maclean J.C., Webber D.A., Marti J. (2014) An application of unconditional quantile regression to cigarette taxes // *Journal of Policy Analysis and Management*: 33(1): 188–210. <https://doi.org/10.1002/pam.21724>

- Maluccio J.A., Hoddinott J., Behrman J.R., Martorell R., Quisumbing A.R., Stein A.D. (2009) The impact of improving nutrition during early childhood on education among Guatemalan adults // *The Economic Journal*: 119(537): 734–63. <https://doi.org/10.1111/j.1468-0297.2009.02220.x>
- Marino M., Parrotta P., Pozzoli D. (2012) Does labor diversity promote entrepreneurship? // *Economics Letters*: 116(1): 15–9. <https://doi.org/10.1016/j.econlet.2012.01.004>
- McKenzie D., Rapoport H. (2011) Can migration reduce educational attainment? Evidence from Mexico // *Journal of Population Economics*: 24(4): 1331–58. URL: <https://www.jstor.org/stable/41488354>
- Meng X., Yamauchi C. (2017) Children of migrants: The cumulative impact of parental migration on children's education and health outcomes in China // *Demography*: 54: 1677–714. <https://doi.org/10.1007/s13524-017-0613-z>
- Meyerhoefer C.D., Chen C.J. (2011) The effect of parental labor migration on children's educational progress in rural China // *Review of Economics of the Household*: 9: 379–96. <https://doi.org/10.1007/s11150-010-9105-2>
- Morgan P.J., Long T.Q. (2020) Heterogeneous effects of migration on child welfare: Empirical evidence from Viet Nam. In: A. Posso (ed.) *Child Labor in the Developing World. Theory, Practice and Policy*. Springer, 141–71. URL: <https://link.springer.com/book/10.1007/978-981-15-3106-4>
- Nathan M., Lee N. (2013) Cultural diversity, innovation, and entrepreneurship: Firm-level evidence from London // *Economic Geography*: 89(4): 367–94. <https://doi.org/10.1111/ecge.12016>
- Neelsen S., Stratmann T. (2011) Effects of prenatal and early life malnutrition: Evidence from the Greek famine // *Journal of Health Economics*: 30(3): 479–88. <https://doi.org/10.1016/j.jhealeco.2011.03.001>
- Nguyen C.V. (2016) Does parental migration really benefit left-behind children? Comparative evidence from Ethiopia, India, Peru and Vietnam // *Social Science & Medicine*: 153: 230–9. <https://doi.org/10.1016/j.socscimed.2016.02.021>
- Ottaviano G.I.P., Peri G. (2006) The economic value of cultural diversity: evidence from US cities // *Journal of Economic Geography*: 6(1): 9–44. <https://doi.org/10.1093/jeg/lbi002>
- Ozgen C., Peters C., Niebuhr A., Nijkamp P., Poot J. (2014) Does cultural diversity of migrant employees affect innovation? // *International Migration Review*: 48(1 suppl.): S377–S416. <https://doi.org/10.1111/imre.12138>
- Parrotta P., Pozzoli D., Pytlikova M. (2014) Labor diversity and firm productivity // *European Economic Review*: 66: 144–79. <https://doi.org/10.1016/j.eurocorev.2013.12.002>
- Rodríguez-Pose A., von Berlepsch V. (2019) Does population diversity matter for economic development in the very long term? Historic migration, diversity and county wealth in the US // *European Journal of Population*: 35: 873–911. <https://doi.org/10.1007/s10680-018-9507-z>
- Sahn D.E., Stifel D. (2003) Exploring alternative measures of welfare in the absence of expenditure data // *The Review of Income and Wealth*: 49(4): 463–89. <https://doi.org/10.1111/j.0034-6586.2003.00100.x>
- Suedekum J., Wolf K., Blien U. (2014) Cultural diversity and local labour markets // *Regional Studies*: 48(1): 173–91. <https://doi.org/10.1080/00343404.2012.697142>
- Trax M., Burnow S., Suedekum J. (2015) Cultural diversity and plant-level productivity // *Regional Science and Urban Economics*: 53: 85–96. <https://doi.org/10.1016/j.regsciurbeco.2015.05.004>
- van den Berg G.J., Pinger P.R., Schoch J. (2016) Instrumental variable estimation of the causal effect of hunger early in life on health later in life // *The Economic Journal*: 126(591): 465–506. <https://doi.org/10.1111/econj.12250>
- Victora C.G., de Onis M., Hallal P.C., Blössner M., Shrimpton R. (2010) Worldwide timing of growth faltering: revisiting implications for interventions // *Pediatrics*: 125(3): e473–80. <https://doi.org/10.1542/peds.2009-1519>
- Zhao Q., Yu X., Wang X., Glauben T. (2014) The impact of parental migration on children's school performance in rural China // *China Economic Review*: 31: 43–54. <https://doi.org/10.1016/j.chieco.2014.07.013>
- Zhao X. (2020) Migrants and urban wage: Evidence from China's internal migration // *China Economic Review*: 61: 101287. <https://doi.org/10.1016/j.chieco.2019.03.006>

Другие источники информации

- Deshingkar P. (2006) Internal migration, poverty and development in Asia / ODI Briefing Paper, No.11. Overseas Development Institute, London, UK. URL: http://cdn-odi-production.s3-website-eu-west-1.amazonaws.com/media/documents/36_sALjk7U.pdf
- General Statistics Office (2011) The 2009 Vietnam population and housing census: Migration and urbanization in Vietnam—patterns, trends and differentials. Hanoi: Statistical Publishing House. URL: <https://www.gso.gov.vn/en/data-and-statistics/2019/04/the-2009-vietnam-population-and-housing-census-migration-and-urbanization-in-vietnam-patterns-trends-and-differentials/>
- General Statistics Office (2020) Urbanization and migration in Vietnam. Hanoi: Statistical Publishing House.
- World Bank and Vietnam Academy of Social Sciences (2016) Vietnam's Household Registration System. World Bank Group, Washington, DC. URL: <http://documents.worldbank.org/curated/en/158711468188364218/Vietnam-s-household-registration-system>

Приложение

Таблица П1. Описательная статистика зависимых и независимых переменных

	На- блюде- ния	Сред- няя	Стандарт- ное откло- нение	Мини- мум	Макси- мум
Панель А. Зависимые переменные					
Фиктивная переменная доступности сока	3729	0.220	0.414	0	1
Фиктивная переменная доступности йогурта	3729	0.239	0.427	0	1
Фиктивная переменная доступности детского питания	3729	0.135	0.341	0	1
Рост к возрасту, z-оценка	3563	-1.092	1.378	-5.90	5.54
Вес к возрасту, z-оценка	3601	-0.687	1.207	-5.89	4.41
Вес к росту, z-оценка	3561	-0.101	1.199	-4.87	4.99
Фиктивная переменная для дошкольного образования	3729	0.273	0.446	0	1
Количество часов дошкольных образовательных программ	3729	10.598	18.584	0	70
Фиктивная переменная для нахождения под присмотром другого ребенка	3729	0.078	0.268	0	1
Количество дней нахождения ребенка под присмотром другого ребенка	3668	0.271	1.111	0	9
Доступность книг	3729	0.236	0.425	0	1
Количество книг	3729	1.479	3.150	0	10
Панель В. Независимые переменные					
Миграция	3729	0.066	0.071	0.011	0.437
Пол ребенка	3729	0.510	0.500	0	1
Возраст ребенка	3678	2.018	1.376	0	4
Квадрат возраста ребенка	3678	5.963	5.769	0	16

	На- блюде- ния	Сред- няя	Стандарт- ное откло- нение	Мини- мум	Макси- мум
Образование матери					
Неполное начальное	3729	0.079	0.270	0	1
Полное начальное	3729	0.182	0.386	0	1
Основное среднее	3729	0.375	0.484	0	1
Полное среднее	3729	0.179	0.384	0	1
Полное высшее	3729	0.184	0.388	0	1
Фиктивная переменная для этнической принадлежности главы (=1 для кинь/китайских этнических групп, 0 для остальных)	3729	0.806	0.395	0	1
Дельта Красной реки	3729	0.149	0.356	0	1
Северная срединная часть и горные районы	3729	0.194	0.395	0	1
Север и Юг центрального побережья	3729	0.148	0.355	0	1
Центральное нагорье	3729	0.197	0.398	0	1
Юго-Восточный район	3729	0.157	0.364	0	1
Дельта реки Меконг	3729	0.156	0.363	0	1

Источник: расчеты авторов

Таблица П2. Влияние миграции на питание и пищевой статус детей до 5 лет, влияние ВВП на душу населения на уровне провинции

	Фиктив- ная пере- менная доступно- сти сока	Фиктивная перемен- ная до- ступности йогурта	Фиктивная переменная доступности детского пита- ния	Рост к воз- расту z-оценка	Вес к воз- расту z-оцен- ка	Вес к росту z-оцен- ка
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
Миграция	0.527*** (0.153)	0.649*** (0.151)	0.333*** (0.120)	1.425*** (0.508)	1.542*** (0.453)	1.535*** (0.479)
Логарифм ВВП	0.026*** (0.009)	0.042*** (0.009)	-0.008 (0.007)	0.002 (0.031)	0.037 (0.028)	0.037 (0.029)
Количество наблюдений	3678	3678	3678	3563	3601	3561
Скорректиро- ванный R ²	0.157	0.201	0.235	0.159	0.147	0.055

Источник: расчеты авторов

Стандартные ошибки в скобках: * p < 0.10, ** p < 0.05, *** p < 0.01.

Все регрессии контролируются на пол и возраст ребенка, квадрат возраста, четыре фиктивные переменные для образования матерей (т.е. неполное начальное образование в качестве референтного значения, полное начальное образование, основное среднее, полное среднее и высшее образование), фиктивную переменную для этнической принадлежности главы домохозяйства и пять фиктивных переменных для регионов (Дельта Красной реки в качестве референтного значения, Северная срединная часть и горные районы, Север и Юг центрального побережья, Центральное нагорье, Юго-Восточный район и дельта реки Меконг).

Таблица ПЗ. Влияние миграции на уход за детьми и доступ к книгам, влияние ВВП на душу населения на уровне провинции

	Фиктивная переменная для раннего детского образования	Количество часов ранних образовательных программ	Фиктивная переменная для нахождения под присмотром другого ребенка	Количество дней нахождения под присмотром другого ребенка	Доступность книг	Количество книг
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
Миграция	0.237** (0.115)	12.464** (5.249)	-0.237** (0.103)	-1.058*** (0.399)	-0.077 (0.145)	0.350 (1.077)
Логарифм ВВП	-0.008 (0.007)	-0.121 (0.319)	-0.007 (0.006)	-0.009 (0.024)	0.043*** (0.009)	0.361*** (0.065)
Количество наблюдений	3678	3678	3678	3668	3678	3678
Скорректированный R ²	0.600	0.525	0.065	0.048	0.298	0.290

Источник: расчеты авторов

Стандартные ошибки в скобках: * $p < 0.10$, ** $p < 0.05$, *** $p < 0.01$.

Все регрессии контролируются на пол и возраст ребенка, квадрат возраста, четыре фиктивные переменные для образования матерей (т.е. неполное начальное образование в качестве референтного значения, полное начальное образование, основное среднее, полное среднее и высшее образование), фиктивную переменную для этнической принадлежности главы домохозяйства и пять фиктивных переменных для регионов (Дельта Красной реки в качестве референтного значения, Северная срединная часть и горные районы, Север и Юг центрального побережья, Центральное нагорье, Юго-Восточный район и дельта реки Меконг).

Сведения об авторах

- Зунг Куанг Нгуен – PhD (маркетинг), преподаватель факультета маркетинга Национального экономического университета, Ханой, 100000, Вьетнам. Email: qcdung68@neu.edu.vn
- Зунг Туан Хоанг – магистр маркетинга, преподаватель факультета маркетинга Национального экономического университета, Ханой, 100000, Вьетнам. Email: htdung@neu.edu.vn
- Хуен Тхань Гианг Нгуен – магистр делового администрирования, преподаватель факультета маркетинга Национального экономического университета, Ханой, 100000, Вьетнам. Email: huyengnk@neu.edu.vn
- Труонг Суан Хоанг – PhD (экономика), преподаватель университета Туонгмай, Ханой, 100000, Вьетнам. Email: hoangxuantrung@tmu.edu.vn
- Туен Куанг Тран – PhD (экономика), преподаватель Международной школы Вьетнамского национального университета, Ханой, 100000, Вьетнам. Email: tuyentq@vnu.edu.vn