

УДК 159.9.072.42

Диагностика учебной мотивации в дошкольном детстве: тестирование психометрических свойств русскоязычной версии Child Behaviour Motivation Scale

Александр Н. Веракса¹, Маргарита Н. Гаврилова², Ольга А. Дмитриева³, Юрий И. Семенов⁴

¹ МГУ имени М. В. Ломоносова, Москва, Россия

E-mail: veraksa@yandex.ru

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-7187-6080>

² МГУ имени М. В. Ломоносова, ПИ РАО, Москва, Россия

E-mail: gavrilovamrg@gmail.com

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-8458-5266>

³ ГБОУ Шуваловская школа № 1448, Москва, Россия

E-mail: dmitrieva0a1@edu.mos.ru

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-1872-1258>

⁴ Научно-образовательный центр Академии наук Республики Саха (Якутия), Якутск, Россия

E-mail: yra_semen1109@mail.ru

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-8766-3936>

DOI: 10.26907/esd.17.4.09

EDN: GGQDKI

Дата поступления: 29 апреля 2022; Дата принятия в печать: 3 октября 2022

Аннотация

Цель данной работы заключалась в оценке психометрических свойств русскоязычной версии инструмента «Child Behaviour Motivation Scale» (СВеМО), предназначенного для диагностики учебной мотивации у детей дошкольного и младшего школьного возраста. В исследовании приняли участие 59 воспитателей, которые заполнили шкалы СВеМО индивидуально по каждому воспитаннику старших групп, с которыми они работают на протяжении не менее 4 месяцев. Общую выборку составили 754 ребенка в возрасте 5-6 лет. Анализ внутренней согласованности шкал указал на высокий уровень одномерности всех шкал инструмента («Ориентация на задачу», «Избегание задач» и «Социальная ориентация»). Конфирматорный анализ подтвердил соответствие эмпирических данных теоретической модели опросника. Фактическая структура данных, полученных на российской выборке, определенная с помощью факторного анализа, за исключением одного пункта идентична оригинальной конфигурации шкал. Таким образом, для дальнейшего использования русскоязычной версии опросника не требуется дополнительных процедур по улучшению перевода на русский язык и мер по культурной адаптации. Кроме оценки психометрических свойств был проведен анализ, направленный на определение роли возраста, пола, интеллекта и языковой среды в учебной мотивации детей. В статье представлены результаты анализа, предложения по их интерпретации и перспективные направления дальнейших исследований.

Ключевые слова: мотивация, учебная мотивация, познавательная мотивация, дошкольный возраст, психометрические свойства, адаптация инструмента.

Measuring Motivation in Preschool Children: Validation of the Russian Version of the Child Behaviour Motivation Scale

Alexander Veraksa¹, Margarita Gavrilova², Olga Dmitrieva³, Yuri Semyonov⁴

¹ Lomonosov Moscow State University, Moscow, Russia

E-mail: veraksa@yandex.ru

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-7187-6080>

² Lomonosov Moscow State University, Moscow, Russia

E-mail: gavrilovamrg@gmail.com

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-8458-5266>

³ Shuvalovskaya school No. 1448, Moscow, Russia

E-mail: dmitrieva01@edu.mos.ru

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-1872-1258>

⁴ Research and Educational Center of Academy of Sciences of Sakha Republic (Yakutia), Yakutsk, Russia

E-mail: yra_semen1109@mail.ru

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-8766-3936>

DOI: 10.26907/esd.17.4.09

EDN: GGQDKI

Submitted: 29 April 2022; Accepted: 3 October 2022

Abstract

The aim of this study was to validate of the Russian version of the Child Behaviour Motivation Scale (CBEMO). The tool is designed to assess learning motivation in preschool and primary school children. Fifty-nine educators participated in the study and completed the CBEMO scales individually for each child in the older groups with whom they had worked for at least 4 months. The total sample consisted of 754 children aged 5-6 years. An internal consistency analysis of the scales indicated a high level of unidimensionality across all scales of the instrument ("Task Orientation", "Task Avoidance", and "Social Orientation"). Confirmatory analysis confirmed the consistency of the empirical data with the theoretical model of the questionnaire. The actual structure of the data obtained on the Russian sample, as determined by factor analysis, except for one item, is identical to the original configuration of the scales. Therefore, no additional procedures are required to improve the Russian version of the questionnaire and no measures of cultural adaptation are required for the further use of the Russian version of the questionnaire. In addition to the assessment of psychometric properties, an analysis was carried out to determine the role of age, gender, intelligence and language environment in children's learning motivation. The article presents the results of the analysis, suggestions for their interpretation, and promising directions for further research.

Keywords: motivation, learning motivation, cognitive motivation, preschool age, psychometric properties, tool adaptation.

Введение

Исследования продемонстрировали важную роль различных компонентов образовательного процесса в развитии детской личности. Богатая и разнообразная материальная среда стимулирует игровую и познавательную деятельность воспитанников и способствует когнитивному и регуляторному развитию (Gavrilova, Veraksa, & Buhalenkova, 2018; Veraksa, Gavrilova, & Buhalenkova, 2019). Эффективное использование воспитателем педагогических инструментов и качество взаимодей-

ствия с детьми способствует формированию мыслительных и языковых способностей, новых понятий и навыков (Shakirova, 2022). Теплая атмосфера, уважительное отношение и чувство общности, созданные в группе, обеспечивают вовлеченность каждого ребенка в совместную деятельность и большее раскрытие индивидуальности. Исследователи из разных стран сходятся во мнении, что указанные средовые факторы являются значимыми для развития ребенка. Сегодня же все больше внимания уделяется мотивации как фактору, который в дошкольном возрасте наравне с внешними условиями может значимо определять достижения ребенка (Appleton, Christenson, & Furlong, 2008; Saeed & Zyngier, 2012). Собственное отношение ребенка к обучению предсказывает академическую успеваемость и степень удовольствия от процесса (Blair & Razza, 2007; Pintrich & Schunk, 2002). Кроме того, учебная мотивация связана с социальным поведением ребенка, необходимым для успешного обучения. Так, процесс обучения проходит гораздо комфортнее, если ребенок ведет себя социально ожидаемым образом на занятиях: следует указаниям учителя, сотрудничает со сверстниками и демонстрирует навыки саморегуляции (Coolahan, Fantuzzo, Mendez, & McDermott, 2000).

Как и у другие индивидуально-психологические особенности личности, характеристики мотивации обладают существенной вариативностью. Одни дети демонстрируют большой интерес к обучению и получают от него удовольствие, а другие испытывают значительные сложности с тем, чтобы сохранить интерес к заданию и последовательно выполнять необходимые учебные действия (Abakumova, Godunov, & Golubova, 2019; Brody et al., 2020; Morosanova, 2021). При этом индивидуально различия в учебной мотивации наблюдаются еще до того, как дети начинают посещать детский сад или школу. Исследования показали, что уже примерно в двухлетнем возрасте дети обращают внимание на то, как их деятельность оценивают другие, демонстрируют положительные эмоциональные реакции на успех и расстраиваются в случае неудачи (Stipek, Rechia, McClintic, & Lewis, 1992). В возрасте трех лет дети уже способны самостоятельно оценивать свои успехи без реакции взрослых (Dweck & Master, 2009). При этом в возрасте 3-4 лет, несмотря на яркие эмоциональные реакции от результата деятельности, дети не имеют устойчивых убеждений относительно своих способностей (Heuman, Dweck, & Cain, 1992). Метакогнитивные навыки оценки результатов деятельности и своих способностей и особенностей в различных видах деятельности формируются у ребенка ближе к 6 годам (Chatzipanteli, Grammatikopoulos, & Gregoriadis, 2014). В это же время на основе опыта, убеждений и реакций взрослых у ребенка начинают формироваться учебная мотивация (Dörnyei & Ushioda, 2013) и учебные стратегии (Appleton et al., 2008). Результаты исследований также показывают, что у детей существуют гендерные различия в учебной мотивации (Brody et al., 2020).

Отсутствие диагностического инструментария долгое время препятствовало оценке учебной мотивации у детей дошкольного и младшего школьного возраста в исследовательских и практических целях. Сегодня она стала возможной благодаря наличию качественных диагностических инструментов, одним из которых является «Child Behaviour Motivation Scale» (CBMo) (Lepola, Salonen, & Mattinen, 2007), разработанной сотрудниками Центра исследований обучения, Университет Турку, Финляндия). Данный инструмент хорошо зарекомендовал себя в детских садах Финляндии, Израиля и Германии (Brody et al., 2020). Целью настоящего исследования стала адаптация и оценка психометрических свойств русскоязычной версии данного опросника для обеспечения оценки учебной мотивации российских дошкольников в исследовательских и практических целях.

Подходы к пониманию мотивации

Для понимания природы мотивации было разработано множество теорий, что создало путаницу, поскольку большинство из подходов концептуально пересекаются друг с другом. Так, «вовлеченность в обучение», «мотивация овладения», «академическая мотивация», «мотивация к обучению», «поведенческая вовлеченность в обучение» и «учебное поведение» – все эти понятия относятся к процессам и деятельности, направленным на получение новых знаний или навыков. Тем не менее общим для всех подходов является то, что мотивация в них рассматривается как индивидуально-психологический «процесс, посредством которого начинается и поддерживается деятельность, направленная на достижение цели» (Pintrich & Schunk, 2002, p. 5). Ниже приводится краткий обзор современных теорий, объясняющих учебную мотивацию (Cook & Artino, 2016).

Теория ожиданий и ценностей (Expectancy-value theories) (Eccles & Wigfield, 2020; Wigfield & Eccles, 2000) основана на объединении двух мотивационных факторов: на ожидании успеха и ценности задания. Ожидание успеха формируется мотивационными убеждениями (цели, Я-концепция и сложность задания). Ценность задачи определяется интересом, важностью, издержками и внутренней/внешней ценностью достижения цели. С позиции этого подхода, мотивация человека проявляется в таких наблюдаемых формах поведения, как выбор, вовлеченность, усиление, настойчивость, достижения и результаты.

Теория атрибуции (Attribution theory) (Weiner, 1985) объясняет мотивацию через не вполне осознанный поиск человеком причин, которые привели его к успеху или неудаче. Каждый результат, полученный человеком, находит свое объяснение через атрибуцию, то есть через внутренние или внешние факторы, которые, как кажется человеку, определили исход события. Атрибуции делятся на несколько аспектов: локус контроля (внутренний или внешний), стабильность и контролируемость. Оформившаяся атрибуция в дальнейшем проявляется через эмоции человека и влияет на мотивацию к выполнению будущих задач.

Социально-когнитивная теория (Social-cognitive theory) (Bandura, 1994) рассматривает мотивацию как процесс, обеспечивающий активную деятельность человека для достижения личных целей. Важным компонентом мотивации является самоэффективность – убеждения человека о том, с чем он может справиться в условиях заданных личностных, поведенческих и средовых факторов (Bandura, 1994). Самоэффективность во многом определяет поведение человека и восприятие обстоятельств (Zimmerman & Cleary, 2006). При высокой самоэффективности человек активен и инициативен в достижении целей, а при низкой – изначально не ожидает положительного результата и прилагает мало усилий для достижения цели (Zimmerman, 2000).

Теория самоопределения (Self-determination theory) (Ryan & Deci, 2000) утверждает, что мотивация характеризуется не только силой, но и направленностью. Согласно данной теории, любой человек стремится делать то, что приносит ему удовольствие, и руководствуется в этом естественной внутренней мотивацией. Но по мере взросления все больше видов деятельности становится связано с внешней мотивацией, например с карьерными целями, ожидаемым поощрением или наказанием. Здоровое развитие мотивации, увеличение личной автономии, поддержание аутентичности и самоопределения становятся возможными только в случае, если внешняя мотивация и личный интерес интериоризированы и интегрированы (Ryan & Deci, 2000).

Культурно-исторический подход (Leontiev, 1971) постулирует, что мотивация формируется в индивидуальной системе деятельности человека и зависит от лич-

ностных и средовых (культурных и социальных) факторов. Согласно данному подходу, мотивация обусловлена не только особенностями когнитивного, эмоционального и поведенческого развития личности, но и ведущей деятельностью (Elkonin, 1989; Kravcova, 2006; Veresov, 2005). Ведущая деятельность — это деятельность, которая приносит человеку наибольшее удовольствие и в то же время способствует развитию в каждом возрастном периоде. Другими словами, она реализует желание учиться и достигать мастерства в выполнении деятельности, свойственной возрасту и индивидуальным потребностям человека. Например, для дошкольника ведущим видом деятельности является ролевая игра. Дети охотно включаются в игру и учатся общаться друг с другом, сотрудничать, договариваться и примерять на себя социальные роли, которые они будут выполнять в будущем (Elkonin, 1971). Вероятно, по этой причине в ряде исследований эмпирически доказано, что игра способствует развитию мотивации у детей (Habgood & Ainsworth, 2011). При игровом подходе к обучению внутренняя мотивация выше как в традиционном формате, так и при использовании цифровых игр (Habgood & Ainsworth, 2011). Кроме того, она положительно связана с последующим участием детей в реальной игре. Например, было показано, что дети, игравшие в то, что было основано на внутренней мотивации, не только лучше усваивали информацию, но и в семь раз дольше продолжали заниматься этой же игрой в свободное время (Habgood & Ainsworth, 2011). Результаты этих и подобных исследований демонстрируют ценность игрового обучения, основанного на внутреннем интересе детей дошкольного возраста (Habgood & Ainsworth, 2011).

Методы исследования

Выборка

Процесс формирования выборки был основан на существующих соглашениях между факультетом психологии МГУ имени М. В. Ломоносова и 25 дошкольными образовательными учреждениями, расположенными в двух регионах РФ – г. Москве и Республике Саха (Якутия). Администрация детских садов передала воспитателям старших групп информационное письмо, в котором содержалась исчерпывающая информация о проекте. После согласия на участие в проекте воспитатели получили распечатанные протоколы наблюдения за каждым из детей в их классе и краткую демографическую анкету. Всего в исследовании приняли участие 59 воспитателей. Все они имели степень бакалавра или магистра в области дошкольного образования и занимали должность основного воспитателя в исследуемых группах. Воспитатели заполняли анкеты индивидуально на каждого ребенка. Обязательным требованием был опыт работы и наблюдения за ребенком не менее 4 месяцев.

Общую выборку исследования составили из 754 типично развивающихся детей, в возрасте 5-6 лет (50,7 % девочки), средний возраст которых составил 5,44 года ($SD = 0,47$). Родителям детей было предложено заполнить короткую анкету, содержащую несколько вопросов об их уровне образования, финансовой обеспеченности и языковой среде, в которой растет ребенок. Распределение по уровню образования в исследуемой выборке следующее: среднее (2,7 %), среднее специальное (12,2 %), неполное высшее (4,5 %), высшее (79,1 %), ученая степень (1,6 %). Распределение, по субъективной оценке, финансовой обеспеченности семьи: ниже среднего (10,2 %), среднеобеспеченные (78,6 %), выше среднего (11,1 %). О монолингвальной языковой среде ребенка сообщили 68,2 % родителей, о билингвальной – 31,8 %, что также может являться важным фактором формирования учебной мотивации (Kovuzina et al., 2021; Shaigirova et al., 2019).

Методы

The Child Behaviour Motivation Scale (CBEMO) – шкала оценки учебной мотивации, разработанная финскими специалистами в области дошкольного образования (Lerola et al, 2007), направлена на оценку способности детей фокусировать свое внимание и управлять поведением и эмоциями во время групповых и подгрупповых занятий в детском саду. Шкала включает 18 пунктов, по которым педагогу предлагается оценить поведение ребенка в рамках специально организованных занятий. Шкала в оригинальном виде включает три фактора: Ориентация на задачу (8 пунктов), Избегание задач (6 пунктов) и Социальная ориентация (4 пункта). Таким образом, она охватывает важные с теоретической точки зрения показатели учебной мотивации. Оценка по каждому пункту исходит из общей картины, сложившейся на основании многих ситуаций, а не на единичном случае наблюдения за ребенком. Оценка направлена именно на то, как ребенок ведет себя в организованной педагогом деятельности. Поведение во время свободной игры и речевые способности детей не учитываются. Решение наблюдать за детьми именно в рамках организованной педагогом деятельности было принято, поскольку во время таких занятий детям, скорее всего, требуется больше усилий, настойчивости и внимания (Chen, Masur, & McNamee, 2011). Оценка наблюдений производится по 7-балльной шкале. Основная инструкция в работе со шкалой звучит следующим образом: «Пожалуйста, для каждого утверждения выберите одну из цифр в зависимости от того, насколько утверждение соответствует поведению ребенка в условиях организованной воспитателем деятельности: (1) = такое поведение совершенно не типично для ребенка; (2) = очень редко; случилось только один или два раза в течение месяца; (3) = довольно нетипично; случилось иногда в течение месяца; (4) = типично в какой-то степени, происходит примерно в половине случаев; (5) = типично, случается часто; (6) = очень типично, происходит в большинстве случаев; (7) = всегда, или большей частью происходит именно это. Дать точную оценку по некоторым высказываниям может быть трудно. В таких случаях выбирайте то, что кажется вам верным на данный момент». Шкала была переведена с английского на русский язык профессиональным переводчиком, имеющим опыт работы с переводом зарубежных диагностических инструментов. Перед началом сбора данных было проведено экспертное обсуждение русского перевода опросника для выявления потенциальных угроз неоднозначного истолкования его пунктов. В обсуждении приняли участие четыре специалиста в области психологии развития, на высоком уровне владеющие английским языком. Все сформулированные замечания к отдельным пунктам опросника были учтены и устранены перед запуском сбора данных. Тем не менее валидизация инструмента необходима по нескольким причинам. Во-первых, существуют значительные различия в системах российского и финского дошкольного образования. В России дети посещают детский сад до семи лет, и к этому времени, в основном, умеют читать, писать и решать математические задачи с двузначными числами, поскольку каждый день наполнен занятиями по чтению, письму и математике. В Финляндии, где был разработан данный инструмент, дети посещают детский сад до шести лет. До этого момента никаких формальных уроков по обучению грамоте или счету не проводится. Во-вторых, между Россией и Финляндией, вероятно, существуют культурные различия, которые потенциально могут повлиять на интересы и познавательную деятельность детей, а также на восприятие взрослыми детского поведения. Потенциальные различия могут исказить проявление в поведении ребенка описанных выше характеристик учебной мотивации.

Цветные прогрессивные матрицы Дж. Равена (Raven, Raven, & Court, 1991) применялись в данном исследовании для оценки невербального интеллекта детей.

Стратегия анализа

Для оценки психометрических свойств русскоязычной версии инструмента был проведен анализ внутренней согласованности шкал методом альфа Кронбаха. Определение структуры связей между шкалами инструмента было произведено с помощью корреляционного анализа. Затем для оценки факторной структуры русскоязычной версии методики СВеМО был применен метод подтверждающего факторного анализа. Оценка соответствия эмпирической и теоретической модели производилась с использованием основных индексов (сравнительный индекс пригодности CFI и среднеквадратичная ошибка приближения RMSEA). Корреляционный анализ был проведен для определения связи показателей учебной мотивации с возрастом и уровнем интеллекта детей. Т-критерий Стьюдента для независимых выборок был применен для сравнения средних по шкалам учебной мотивации в зависимости от пола и количества языков, которыми владеет ребенок. Анализ проводился с применением программного обеспечения Jamovi, версия 1.0.7.0 (проект Jamovi).

Результаты

Описательные статистики, надежность инструмента и связь между шкалами

Оценка надежности инструмента была проведена с помощью анализа внутренней согласованности шкал СВеМО методом альфа Кронбаха (см. Таблица 1). Для первой шкалы «Ориентация на задачу» показатель Cronbach's α составил 0.860 (<0.70), что указывает на высокий уровень внутренней согласованности шкалы, основываясь на высокой усредненной корреляции между пунктами. При этом исключение ни одного из пунктов не привело бы к повышению согласованности шкалы.

Для второй шкалы «Избегание задач» показатель Cronbach's α составил 0.838 (<0.70), что также указывает на высокий уровень внутренней согласованности шкалы. Исключение ни одного из пунктов не привело бы к существенному повышению согласованности шкалы. Тем не менее согласованность стала бы незначительно выше (на 0.001) при исключении пункта «Легко расстраивается (например, сразу после объяснения задания говорит «у меня не получится»)».

Внутренняя согласованность третьей шкалы «Социальная ориентация» Cronbach's α составила 0.753 (<0.70). Полученное значение является более низким по сравнению с двумя остальными шкалами, но по-прежнему указывает на высокий уровень внутренней согласованности. Исключение ни одного из пунктов не привело бы к существенному повышению согласованности шкалы. Незначительно (0.004) согласованность стала бы выше при исключении пункта «Повторяет действия сверстников (например, рисует похожий рисунок теми же цветами)».

Описательные статистики по шкалам СВеМО: «Ориентация на задачу» ($M = 4.95$, $SD = 1.21$), «Избегание задач» ($M = 2.22$, $SD = 1.22$); «Социальная ориентация» ($M = 2.77$, $SD = 1.31$). Из чего следует, что ориентация на задачу (концентрация, настойчивость, интерес и удовольствие) типичны для выборки детей старшего дошкольного возраста и наблюдаются часто. Поведение, связанное с избеганием задач (расстройство, недовольство, разочарование, нежелание заниматься) у большинства детей встречается редко (один или два раза в течение месяца). Несколько чаще встречается поведение, связанное с социальной ориентацией (повторение действий за другими, частые просьбы о помощи).

Таблица 1. Описательные статистики и показатели внутренней согласованности шкал СВеМО (N = 754)

	M	SD	Cronbach's α (исключение)
<i>Шкала «Ориентация на задачу»</i> (Cronbach's α = 0.860)			
Способен концентрироваться на создании поделок своими руками и на заданиях в игровой форме	5.34	1.55	0.833
Способен продолжать деятельность, несмотря на внешние помехи (мешающие сверстники, шум)	4.67	1.82	0.840
Удовлетворен (улыбается) и радуется, когда удалось закончить поделку своими руками или другую непростую задачу	6.07	1.17	0.856
Стремится продолжать выполнять задания (просит дать ему еще задание)	3.91	1.94	0.840
Демонстрирует интерес к заданиям, требующим больше усилий (более сложные игры, LEGO-конструкторы, головоломки)	4.52	1.93	0.844
Стремится добиться своего, не сдаётся, когда делает что-нибудь своими руками и проявляет настойчивость в заданиях в игровой форме	4.79	1.77	0.838
Получает удовольствие от выполнения заданий («смотрите, что я делаю», «это здорово»)	5.72	1.44	0.850
Взвешивает альтернативы и планирует, что делать дальше («теперь я сделаю вот это, ой, нет, сначала нужно сделать вот это»)	4.61	1.81	0.845
<i>Шкала «Избегание задач»</i> (Cronbach's α = 0.838)			
Легко расстраивается (сразу после объяснения задания говорит «у меня не получится»)	2.72	1.79	0.839
Выражает недовольство, жалуется и хныкает в отношении игрушек или материалов для поделок («глупые карандаши/игрушки!»)	1.99	1.54	0.800
Демонстрирует сильное разочарование по отношению к своим собственным поделкам (например, «ничего не получилось», «это плохо»)	2.20	1.54	0.808
Использует материалы не только для выполнения задания (катает карандаши/мелки по столу, рисует на своих ладонях)	2.49	1.79	0.826
Сразу демонстрирует нежелание выполнять задание (спрашивает, можно ли пойти играть или не делать задание)	1.97	1.56	0.794
Пытается избежать организованной педагогом деятельности, притворяясь уставшим	1.97	1.58	0.799
<i>Шкала «Социальная ориентация»</i> (Cronbach's α = 0.753)			
Повторяет действия сверстников (например, рисует похожий рисунок теми же цветами)	3.21	1.88	0.757
Цепляется за сверстников/сверстника, когда меняется ситуация	2.58	1.72	0.629
Цепляется за педагога, когда меняется ситуация	2.58	1.66	0.655
Сразу же просит помощи педагога в заданиях, когда требуется сделать что-то своими руками	2.69	1.63	0.733

С целью выявления специфики взаимосвязи между шкалами СВеМО был проведен корреляционный анализ. Согласно полученным данным, все шкалы инструмента значимо связаны между собой как прямыми, так и обратными связями. Так, чем сильнее у ребенка выражена ориентация на задачу, тем реже у него наблюдается поведение, связанное с избеганием задач ($r = -0.475$, $p < .001$) и социальной ориентацией (например, повторение действий за другими, частые просьбы о помощи) ($r = -0.534$, $p < .001$). При этом с повышением уровня избегания задач пропорционально увеличивается количество случаев социальной ориентации ($r = 0.675$, $p < .001$).

Соответствие данных теоретической модели инструмента

Оценка соответствия эмпирической и теоретической модели производилась с помощью конфирматорного анализа с использованием основных индексов: CFI (сравнительный индекс пригодности) = 0.866; RMSEA (среднеквадратичная ошибка приближения) = 0.0899; SRMR (стандартизованный корень среднеквадратичного остатка) = 0.0686. При референсных значениях RMSEA < 0.10 ; SRMR < 0.08 ; CFI > 0.90 (Hu and Bentler, 1999) полученные значения указывают на приемлемый уровень пригодности модели. Таким образом, эмпирические данные, полученные на российской выборке, в достаточной степени соответствуют исходной теоретической модели инструмента, подтвержденной на финской, немецкой и израильской выборке.

Факторная структура инструмента на российской выборке

Для определения фактической структуры данных шкал СВеМО, полученных на российской выборке, был дополнительно проведен факторный анализ. Предварительно данные прошли проверку с помощью критерия Bartlett's Test of Sphericity ($\chi = 5744$, $df = 153$, $p < 0.001$), которая показала их пригодность для такого типа анализа. Факторный анализ по методу главных компонент с вращением Varimax, как и в оригинальной факторной структуре, на российских данных выявил три фактора (см. Таблицу 2). Нагрузка полученных факторов максимально приближена к оригинальной конфигурации шкал инструмента. Первый фактор полностью идентичен шкале «Ориентация на задачу». Второй фактор соответствует шкале «Избегание задач» и дополнительно нагружен одним пунктом из шкалы «Социальная ориентация» (а именно: «ребенок сразу же просит помощи педагога в заданиях, когда требуется сделать что-то своими руками»). Третий фактор соответствует шкале «Социальная ориентация» за исключением указанного выше пункта.

Роль возраста, пола, интеллекта и языковой среды в учебной мотивации детей

Корреляционный анализ был проведен для определения связи показателей учебной мотивации с возрастом детей. Несмотря на то что в данном исследовании приняли участие дети одной возрастной группы (5-6 лет), внутри этого диапазона была обнаружена значимая связь с одной из шкал СВеМО. Анализ показал, что по мере взросления в поведении детей значимо чаще наблюдаются примеры поведения, связанного с ориентацией на задачу ($r = 0.180$, $p < .001$). Так, более старшие дети внутри исследуемой выборки чаще демонстрируют концентрацию, настойчивость, интерес и удовольствие во время организованных групповых занятий, чем младшие. Связей возраста с избеганием задач и социальной ориентацией не выявлено.

T-критерий Стьюдента для независимых выборок был применен для сравнения показателей учебной мотивации в зависимости от пола. Различия между мальчиками и девочками оказались значимыми по всем шкалам инструмента. Средние баллы по шкале «Ориентация на задачу» выше у девочек ($M = 5.19$, $SD = 1.17$),

чем у мальчиков ($M = 4.73$, $SD = 1.19$) ($t = -5.31$, $p < .001$). Средние баллы по шкалам «Избегание задач» и «Социальная ориентация» выше у мальчиков ($M = 2.40$, $SD = 1.28$ и $M = 2.91$, $SD = 1.27$, соответственно), чем у девочек ($M = 2.04$, $SD = 1.10$ и $M = 2.62$, $SD = 1.32$, соответственно). Но стоит отметить, что различия, связанные с избеганием задач и социальной ориентацией между девочками и мальчиками не так существенны, как в случае с ориентацией на задачу. Другими словами, девочки в среднем чаще демонстрируют высокую концентрацию, настойчивость, интерес и удовольствие от процесса в рамках организованных групповых занятий. Но поведение, связанное с избеганием задач (расстройство, недовольство, разочарование, нежелание заниматься) и с социальной ориентацией (повторение действий за другими, частые просьбы о помощи) в меньшей степени зависит от пола ребенка.

Связи учебной мотивации с невербальным интеллектом детей были определены с помощью корреляционного анализа. Связь невербального интеллекта оказалась значимой со всеми тремя шкалами СВеМО. Чем выше уровень невербального интеллекта, тем сильнее выражена ориентация на задачу ($r = 0.194$, $p < .001$) и тем меньше наблюдается поведение, связанное с избеганием задач ($r = -0.127$, $p < .001$) и с социальной ориентацией ($r = -0.122$, $p < .001$).

Наконец, Т-критерий Стьюдента для независимых выборок был применен для сравнения средних по шкалам учебной мотивации в зависимости от количества языков, которыми владеет ребенок. Анализ не выявил значимых различий между моно- и билингвами ни по одной из трех шкал инструмента ($p > .790$).

Дискуссионные вопросы

Основной целью данной работы являлась адаптация и оценка психометрических свойств русскоязычной версии инструмента Child Behaviour Motivation Scal (СВеМО) (Lepola, Salonen, & Mattinen, 2007), предназначенного для оценки учебной мотивации у детей дошкольного возраста. В рамках проведенного исследования инструмент успешно прошел психометрическую оценку в два этапа. Сперва инструмент доказал свою надежность путем анализа внутренней согласованности шкал: полученные коэффициенты указали на высокий уровень одномерности всех шкал инструмента («Ориентация на задачу», «Избегание задач» и «Социальная ориентация»). И затем было подтверждено соответствие полученных эмпирических данных теоретической модели опросника при применении конфирматорного факторного анализа. Ранее трехфакторная структура данного инструмента также была подтверждена на финской, израильской и немецкой выборках (Brody et al., 2020). Фактическая структура данных, полученных на российской выборке, определенная с помощью факторного анализа, за исключением одного пункта идентична заданным шкалам. Этот пункт касается помощи, за которой ребенок обращается к педагогу в заданиях, когда требуется сделать что-то своими руками. Финскими педагогами такое поведение воспринимается как ориентация на окружение, а российскими – скорее как способ избегания заданий. В остальном результаты исследования подтверждают высокую надежность русскоязычной версии инструмента, а также свидетельствуют об однозначной интерпретации предлагаемых утверждений воспитателями из двух регионов России. Таким образом, для дальнейшего использования русскоязычной версии опросника не требуется дополнительных процедур по улучшению перевода на русский язык и мер по культурной адаптации.

Кроме оценки психометрических свойств инструмента был проведен анализ, направленный на определение роли возраста, пола, интеллекта и языковой среды в учебной мотивации детей. Показано, что по мере взросления дети чаще демонстрируют концентрацию, настойчивость, интерес и удовольствие во время организован-

ных групповых занятий. При этом связи возраста с избеганием задач и социальной ориентацией не выявлено. Аналогично предыдущим исследованиям на финской, израильской и немецкой выборках дошкольников (Brody et al., 2020), в данной работе также обнаружены гендерные различия в учебной мотивации российских дошкольников по всем трем шкалам. Выявленные различия свидетельствуют о том, что девочки чаще демонстрируют более высокую ориентацию на задачи. Поведение, связанное с избеганием задач и с социальной ориентацией, в меньшей степени, но также зависит от пола ребенка. Зафиксировано также, что с повышением уровня невербального интеллекта возрастает ориентация на задачу, снижается избегание задач и социальная ориентация. Не выявлено различий в учебной мотивации между моно- и билингвами.

Результаты исследования стоит интерпретировать в контексте некоторых ограничений. Во-первых, выборка была ограничена двумя российскими регионами – г. Москва, Республика Саха (Якутия). В дальнейших исследованиях потребуется проверка воспроизводимости результатов в других регионах, включая контроль изменяющихся условий (например, во время пандемии) (Kalimullin et al., 2019). Во-вторых, ограничением исследования является возраст детей, поскольку на этом этапе в исследовании приняли участие только дети старшего дошкольного возраста. В дальнейшем, для изучения возрастной динамики в плане учебной мотивации детей и ее связи с психическим развитием, потребуется расширение возрастного состава выборки. Несмотря на вышеупомянутые ограничения, настоящее исследование вносит вклад в изучение учебной мотивации у детей дошкольного возраста, предоставляя надежный инструмент ее оценки в практических и исследовательских целях.

Заключение

Академические и личные достижения ребенка, безусловно, определяются не только компонентами образовательной среды, на что указывает множество исследований. Важным индивидуально-психологическим предиктором успешности выступает также личная мотивация ребенка. Рассмотренные во введении теоретические и эмпирические работы свидетельствуют о первых проявлениях особенностей личной мотивации у детей уже в возрасте 2-3 лет. Отсутствие надежного диагностического инструментария не позволяло специалистам в области дошкольного образования проводить оценку учебной мотивации детей и своевременно оказывать профессиональную помощь детям со слабой или несформированной учебной мотивацией. Настоящее исследование не только вносит вклад в разработку проблематики учебной мотивации, но и предоставляет быстрое и доступное инструментальное решение для ее оценки в детском возрасте. Результаты адаптации русскоязычной версии инструмента СВеМО указывают на его надежность с точки зрения психометрических свойств и подтверждают возможность использования на российской выборке. В дальнейшей работе данные, полученные в рамках настоящего исследования с помощью русскоязычной версии СВеМО, планируются к использованию в лонгитюдном исследовании для отслеживания и прогнозирования последующих показателей развития детей.

Финансирование

Исследование выполнено при финансовой поддержке РНФ (проект №20-78-20009).

Список литературы

- Веракса, А. Н., Гаврилова, М. Н., Бухаленкова, Д. А. Связь процессуального качества образовательной среды и показателей развития речи // Вопросы образования. – 2019. – № 2. – С. 159-178.
- Вересов, Н. Н. Ведущая деятельность в психологии развития: понятие и принцип // Культурно-историческая психология. – 2005. – Т. 1. – №2. – С. 76-86.
- Гаврилова, М. Н., Веракса, А. Н., Бухаленкова, Д. А. Связь качества образовательной среды дошкольного учреждения и психического развития ребенка: теоретический обзор // Вестник Томского государственного университета. – 2018. – № 433. – С. 135-145.
- Калимуллин, А. М., Койнова-Цельнер, Ю. В., Васильева, Л. И., Господинов, Б., & Прохазка, М. (2021). От проблем к возможностям: реорганизация педагогического образования в период пандемии COVID-19 в постсоциалистических странах. Образование и саморазвитие, 16(3), 322-345.
- Кравцова, Е. Е. Игра как средство самореализации и самоконструирования // Журнал практического психолога: юбилейный выпуск. – 2006. – № 6. – С. 52-61.
- Леонтьев, А. Н. Потребности, мотивы и эмоции: конспект лекций / Кафедра общ. психологии. – Москва: Изд-во Моск. ун-та, 1971. – 38 с.
- Моросанова, В. И. Осознанная саморегуляция как метаресурс достижения целей и разрешения проблем жизнедеятельности // Вестник Московского университета. – 2021. – № 1. – С. 4-37.
- Шайгерова, Л. А., Шилко, Р. С., Зинченко, Ю. П. Двуязычие и многоязычие как междисциплинарный феномен: социокультурный контекст, проблемы и перспективы исследования // Национальный психологический журнал. – 2019. – Т. 1. – № 33. – С. 3-15.
- Шакирова, Е. В. Проектный метод в образовательной деятельности дошкольников: история понятия, технология // Современное дошкольное образование. – 2022. – Т. 1. – № 109. – С. 56-68.
- Эльконин, Д. Б. К проблеме периодизации психического развития в детском возрасте // Вопросы психического развития детей и подростков. – 1989. – № 68. – С. 60-77.
- Abakumova, I. V., Godunov, M. V., Golubova, V. M. Theoretical approaches towards the study of uncertainty effects in the process of personality development meaning regulation // Russian Psychological Journal. – 2019. – Vol. 16. – No. 3. – P. 59-71.
- Appleton, J. J., Christenson, S. L., Furlong, M. J. Student engagement with school: Critical conceptual and methodological issues of the construct // Psychology in the Schools. – 2008. – Vol. 45. – No. 5. – P. 369-386.
- Bandura, A. Self-efficacy / Encyclopedia of Human Behavior; V.S. Ramachaudran (Ed.). – Academic Press New York, 1994. – P. 78-81.
- Blair, C., Razza, R. P. Relating effortful control, executive function, and false belief understanding to emerging math and literacy ability in kindergarten // Child development. – 2007. – Vol. 78. – No. 2. – P. 647-663.
- Brody, D. L., Scheiner, E. Y., Dimri Ben Ari M., Tzadok, Y., van der Aalsvoort, G. M., Lepola, J. Measuring motivation in preschool children: a comparison of Israeli, Dutch and Finnish children //Early Child Development and Care. – 2020. – Vol. 190. – No. 2. – P. 150-160.
- Chatzipanteli, A., Grammatikopoulos, V., Gregoriadis, A. Development and evaluation of metacognition in early childhood education // Early child development and care. – 2014. – Vol. 184. – No. 8. – P. 1223-1232.
- Chen, J. Q., Masur, A., McNamee, G. Young children's approaches to learning: A sociocultural perspective //Early Child Development and Care. – 2011. – Vol. 181. – No. 8. – P. 1137-1152.
- Cook, D. A., Artino Jr, A. R. Motivation to learn: an overview of contemporary theories //Medical education. – 2016. – Vol. 50. – No. 10. – P. 997-1014.
- Coolahan, K., Fantuzzo, J., Mendez, J., McDermott, P. Preschool peer interactions and readiness to learn: Relationships between classroom peer play and learning behaviors and conduct // Journal of educational psychology. – 2000. – Vol. 92. – No. 3. – P. 458.
- Dörnyei, Z., Ushioda, E. Teaching and researching: Motivation. – Routledge, 2013. – 344 p.
- Dweck, C. S., Master, A. Self-Theories and Motivation: Students' Beliefs About Intelligence / Handbook of motivation at school. – Routledge, 2009. – P. 137-154.

- Eccles, J. S., Wigfield, A. From expectancy-value theory to situated expectancy-value theory: A developmental, social cognitive, and sociocultural perspective on motivation // *Contemporary Educational Psychology*. – 2020. – Vol. 61. – P. 101859.
- Habgood, M. P. J., Ainsworth, S. E. Motivating children to learn effectively: Exploring the value of intrinsic integration in educational games // *Journal of the Learning Sciences*. – 2011. – Vol. 20. – No. 2. – P. 169-206.
- Heyman, G. D., Dweck, C. S., Cain, K. M. Young children's vulnerability to self-blame and helplessness: Relationship to beliefs about goodness // *Child development*. – 1992. – Vol. 63. – No. 2. – P. 401-415.
- Hu, L. T., Bentler, P. M. Cutoff criteria for fit indexes in covariance structure analysis: Conventional criteria versus new alternatives // *Structural equation modeling: a multidisciplinary journal*. – 1999. – Vol. 6. – No. 1. – P. 1-55.
- Kovyazina, M., Oschepkova, E., Airapetyan, Z., Ivanova, M., Dedyukina, M., Gavrilova, M. Executive Functions' Impact on Vocabulary and Verbal Fluency among Mono- and Bilingual Preschool-Aged Children // *Psychology in Russia: State of the Art*. – 2021. – Vol. 14. – No. 4. – P. 66-78.
- Lepola, J., Mattinen, A., Salonen, P. Child behavior and motivation rating scale in adult-guided crafts and activity situations in a day-care centre. – Center for learning studies. University of Turku, 2007.
- Pintrich, P. R., Schunk, D. H. *Motivation in Education*. – Englewood Cliffs, NJ: Prentice Hall, 2002. – 460 p.
- Raven, J., Raven, J. C., Court, J. H. *Manual for Raven's Progressive Matrices and Vocabulary Scales*. – Section 2, Coloured Progressive Matrices. Oxford: Oxford Psychologists Press, 1991. – 44 p.
- Ryan, R. M., Deci, E. L. Intrinsic and extrinsic motivations: classic definitions and new directions // *Contemporary educational psychology*. – 2000. – Vol. 25. – No. 1. – P. 54-67.
- Saeed, S., Zyngier, D. How motivation influences student engagement: A qualitative case study // *Journal of Education and Learning*. – 2012. – Vol. 1. – No. 2. – P. 252-267.
- Stipek, D., Recchia, S., McClintic, S., Lewis, M. Self-evaluation in young children // *Monographs of the society for research in child development*. – 1992. – Vol. 57. – No. 1. – P. 1-98.
- Weiner, B. An attributional theory of achievement motivation and emotion // *Psychological review*. – 1985. – Vol. 92. – No. 4. – P. 548.
- Wigfield, A., Eccles, J. S. Expectancy-value theory of achievement motivation // *Contemporary educational psychology*. – 2000. – Vol. 25. – No. 1. – P. 68-81.
- Zimmerman, B. J. Self-efficacy: An essential motive to learn // *Contemporary educational psychology*. – 2000. – Vol. 25. – No. 1. – P. 82-91.
- Zimmerman, B. J., Cleary, T. J. Adolescents' development of personal agency: the role of self-efficacy beliefs and self-regulatory skill / *Self-Efficacy Beliefs of Adolescents*, F. Pajares, T. Urdan (eds.). – Greenwich, CT: Information Age Publishing, 2006. – P. 45-70.

References

- Abakumova, I. V., Godunov, M. V., & Golubova, V. M. (2019). Theoretical approaches towards the study of uncertainty effects in the process of personality development meaning regulation. *Russian Psychological Journal*, 16(3), 59-71. doi:10.21702/rpj.2019.3.5
- Appleton, J. J., Christenson, S. L., & Furlong, M. J. (2008). Student engagement with school: Critical conceptual and methodological issues of the construct. *Psychology in the Schools*, 45(5), 369-386. doi:10.1002/pits.20303
- Bandura, A. (1994). Self-efficacy. In V. S. Ramachandran (Ed.), *Encyclopedia of Human Behavior* (pp. 71-81). Academic Press New York.
- Blair, C., & Razza, R. P. (2007). Relating effortful control, executive function, and false belief understanding to emerging math and literacy ability in kindergarten. *Child development*, 78(2), 647-663. doi:10.1111/j.1467-8624.2007.01019.x
- Brody, D. L., Scheiner, E. Y., Dimri Ben Ari, M., Tzadok, Y., van der Aalsvoort, G. M., & Lepola, J. (2020). Measuring motivation in preschool children: a comparison of Israeli, Dutch and Finnish children. *Early Child Development and Care*, 190(2), 150-160. doi:10.1080/03004430.2018.1459593

- Chatzipanteli, A., Grammatikopoulos, V., & Gregoriadis, A. (2014). Development and evaluation of metacognition in early childhood education. *Early child development and care*, 184(8), 1223-1232. doi:10.1080/03004430.2013.861456
- Chen, J. Q., Masur, A., & McNamee, G. (2011). Young children's approaches to learning: A sociocultural perspective. *Early Child Development and Care*, 181(8), 1137-1152. doi:10.1080/03004430.2010.520160
- Cook, D. A., & Artino Jr, A. R. (2016). Motivation to learn: an overview of contemporary theories. *Medical Education*, 50(10), 997-1014. doi:10.1111/medu.13074
- Coolahan, K., Fantuzzo, J., Mendez, J., & McDermott, P. (2000). Preschool peer interactions and readiness to learn: Relationships between classroom peer play and learning behaviors and conduct. *Journal of Educational Psychology*, 92(3), 458. doi:10.1037/0022-0663.92.3.458
- Dörnyei, Z., & Ushioda, E. (2013). *Teaching and researching: Motivation*. Routledge. doi:10.4324/9781315833750
- Dweck, C. S., & Master, A. (2009). Self-Theories and Motivation: Students' Beliefs About Intelligence. *Handbook of motivation at school* (pp. 137-154). Routledge.
- Eccles, J. S., & Wigfield, A. (2020). From expectancy-value theory to situated expectancy-value theory: A developmental, social cognitive, and sociocultural perspective on motivation. *Contemporary Educational Psychology*, 61, 101859. doi:10.1016/j.cedpsych.2020.101859
- Elkonin, D. B. (1989). On the problem of periodization of mental development in childhood. *Voprosy psihicheskogo razvitiya detej i podrostkov – Issues of mental development of children and adolescents*, 68, 60-77.
- Gavrilova, M. N., Veraksa, A. N., & Buhalenkova, D. A. (2018). The relationship between the quality of the educational environment of a preschool institution and the mental development of a child: a theoretical review. *Vestnik Tomskogo gosudarstvennogo universiteta – Bulletin of Tomsk State University*, 433, 135-145.
- Habgood, M. P. J., & Ainsworth, S. E. (2011). Motivating children to learn effectively: Exploring the value of intrinsic integration in educational games. *Journal of the Learning Sciences*, 20(2), 169-206. doi:10.1080/10508406.2010.508029
- Heyman, G. D., Dweck, C. S., & Cain, K. M. (1992). Young children's vulnerability to self-blame and helplessness: Relationship to beliefs about goodness. *Child development*, 63(2), 401-415. doi:10.2307/1131488
- Hu, L. T., & Bentler, P. M. (1999). Cutoff criteria for fit indexes in covariance structure analysis: Conventional criteria versus new alternatives. *Structural Equation Modeling: A Multidisciplinary Journal*, 6(1), 1-55.
- Kalimullin, A. M., Koinova-Zollner, J., Vasilieva, L. I., Boncho Gospodinov, B., & Procházka, M. (2021). From challenges to opportunities: Reorganization of teacher education during the COVID-19 pandemic in post-socialist countries. *Education and Self Development*, 16(3), 322-345.
- Kovyazina, M., Oschepkova, E., Airapetyan, Z., Ivanova, M., Dedyukina, M., & Gavrilova, M. (2021). Executive Functions' Impact on Vocabulary and Verbal Fluency among Mono- and Bilingual Preschool-Aged Children. *Psychology in Russia: State of the Art*, 14(4), 66-78. doi:10.11621/pir.2021.0405
- Kravcova, E. E. (2006). Game as a means of self-realization and self-construction. *Zhurnal prakticheskogo psihologa: yubilejnyj vypusk – Journal of a practical psychologist: anniversary issue*, 6, 52-61.
- Leontiev, A. N. (1971). *Needs, motives and emotions: lecture notes*. Moscow: Izd-vo Mosk. un-ta.
- Lepola, J., Mattinen, A., & Salonen, P. (2007). *Child behavior and motivation rating scale in adult-guided crafts and activity situations in a day-care centre*. Center for learning studies. University of Turku.
- Morosanova, V. I. (2021). Conscious self-regulation as a meta-resource for achieving goals and solving life problems. *Vestnik Moskovskogo universiteta – Bulletin of the Moscow University*, 1, 4-37. doi:10.11621/vsp.2021.01.01
- Pintrich, P. R., & Schunk, D. H. (2002). *Motivation in Education*. Englewood Cliffs, NJ: Prentice Hall.
- Raven, J., Raven, J. C., & Court, J. H. (1991). *Manual for Raven's Progressive Matrices and Vocabulary Scales. Section 2, Coloured Progressive Matrices* (44 p.). Oxford: Oxford Psychologists Press.

- Ryan, R. M., & Deci, E. L. (2000). Intrinsic and extrinsic motivations: classic definitions and new directions. *Contemporary educational psychology*, 25(1), 54-67. doi:10.1037/0003-066X.55.1.68
- Saeed, S., & Zyngier, D. (2012). How motivation influences student engagement: A qualitative case study. *Journal of Education and Learning*, 1(2), 252-267. doi:10.5539/jel.v1n2p252
- Shajgerova, L. A., Shilko, R. S., & Zinchenko, Yu. P. (2019). Bilingualism and multilingualism as an interdisciplinary phenomenon: sociocultural context, problems and prospects of research. *Nacional'nyj psihologicheskij zhurnal – National Psychological Journal*, 1(33), 3-15. doi:10.11621/npj.2019.0101
- Shakirova, E. V. (2022). Project method in the educational activity of preschoolers: the history of the concept, technology. *Sovremennoe doshkol'noe obrazovanie – Modern preschool education*, 1(109), 56-68. doi:10.24412/1997-9657-2022-1109-56-68
- Stipek, D., Recchia, S., McClintic, S., & Lewis, M. (1992). Self-evaluation in young children. *Monographs of the society for research in child development*, 57(1), 1-98. doi:10.2307/1166190
- Veraksa, A. N., Gavrilova, M. N., & Buhalenkova, D. A. (2019). Connection of the procedural quality of the educational environment and indicators of speech development. *Voprosy obrazovaniya – Questions of education*, 2, 159-178.
- Veresov, N. N. (2005). Leading activity in developmental psychology: concept and principle. *Kul'turno-istoricheskaya psihologiya – Cultural and historical psychology*, 1(2), 76-86.
- Weiner, B. (1985). An attributional theory of achievement motivation and emotion. *Psychological review*, 92(4), 548. doi:10.1037/0033-295X.92.4.548
- Wigfield, A., & Eccles, J. S. (2000). Expectancy-value theory of achievement motivation. *Contemporary educational psychology*, 25(1), 68-81. doi:10.1006/ceps.1999.1015
- Zimmerman, B. J. (2000). Self-efficacy: An essential motive to learn. *Contemporary educational psychology*, 25(1), 82-91. doi:10.1006/ceps.1999.1016
- Zimmerman, B. J., & Cleary, T. J. (2006). Adolescents' development of personal agency: the role of self-efficacy beliefs and self-regulatory skill. In F. Pajares, T. Urda (Eds.), *Self-Efficacy Beliefs of Adolescents* (pp. 45-70). Greenwich, CT: Information Age Publishing.