Секция «Психология образования: обучение и развитие»

Сравнение показателей академической успеваемости близнецов и одиночнорожденных детей

Гейдарова Лейла Мехман

Студент (магистр)

Бакинский филиал Московского государственного университета имени М.В.Ломоносова, Баку, Азербайджан

E-mail: leyla psychology@mail.ru

Представленная работа является частью исследования, посвященного сопоставлению когнитивных характеристик близнецов и одиночнорожденных детей школьного возраста с учетом влияния факторов семейной среды.

Целью нашей работы является изучение специфики когнитивного развития близнецов.

С помощью Бакинского главного управления образованием в школы были отправлены структурированные анкеты для классных руководителей, содержащие запрос об годовых оценках и структуре семьи близнецов и двух одиночнорождённых детей из этого же класса.

Была получена информация о 633 близнецовых пар, 330 из них учатся в младших, 303 из них в старших классах. 197 из них монозиготные, 273 -дизиготные пары (зиготность остальных установить с помощью опросника не удалось). 438 из них однополые, 179 - разнополые.

Предполагалось что близнецовая ситуация может оказывать влияние на академическую успеваемость, вследствие чего близнецы будут отставать от своих одиночнорожденных сверстников по ряду предметов, в первую очередь, гуманитарного цикла.

В работе сопоставлялись средние баллы по академической успеваемости по различным школьным дисциплинам у одиночнорожденных детей и близнецов (с учетом зиготности и половой принадлежности). Анализировались данные по четырем группам учащихся - 1) одночнорожденные дети; 2) монозиготные (MZ) близнецы, 3) дизиготные (DZo) однополые близнецы; 4) дизиготные (DZp) разнополые близнецы.

На рисунке 1 представлены данные о школьной успеваемости в младшем, а на рисунке 2 - в среднем и старшем школьном возрасте.

В младших классах однополые дизиготные близнецы практически не отличаются по своей успеваемости от одиночнорожденных, а монозиготные отстают от них по большинству предметов. Уровня значимости эти различия достигают в отношении математики, Азербайджанского языка, иностранного языка, ОБЖ и двух обобщенных показателей - успеваемости по гуманитарным предметам и по всем предметам.

Таким образом, можно сказать, что зиготность близнецов является значимым фактором для когнитивного развития в младшем школьном возрасте. Вместе с тем, нельзя не обратить внимание на то, что разнополые дизиготные близнецы по уровню успеваемости сходны не с однополыми дизиготными парами, а с монозиготными близнецами. Это явление не является классическим для близнецовых исследований. В большинстве из них разнополые дизиготные близнецысходны по академической успеваемости с однополыми ДЗ или даже превосходят их, например, см. результаты Сравнительного исследования академической успеваемости близнецов и одиночнорожденных детей, проводимого в России (рук. М.С.Егорова).

Одним из возможных объяснений является специфика отношения к близнецам и культурные особенности страны. Многие учителя в беседе отмечают факт, что им психологи-

чески сложно поставить близнецам разные оценки. Это связано и с установкой, что близнецы обязательно похожи, и с боязнью обидеть одного из пары и вызвать дополнительные конфликты. В Азербайджане в силу традиционно «мужской» культуры в разнополых парах учителя могут ориентироваться на мальчика, выставляя оценку девочке. Поскольку в рамках исследования получен большой массив данных и нет возможности их представить в рамках одной работы, мы не описываем отдельно половые различия по успеваемости. Однако, позволим себе сделать ссылку на эти данные - если по большинству предметов и в однополых парах близнецов, и у одиночнорожденных детей девочки опережают мальчиков по успеваемости в начальных классах, то в разнополых парах этого нет. В этих парах между годовыми оценками мальчиков и девочек ни по одному предмету не наблюдается значимых различий, причем успеваемость девочек из разнополых пар ниже, чем из дизиготных однополых.

Можно высказать также предположение, что в Азербайджане при достаточно жестких установках в отношении «мужских» и «женских» занятий родители, не имея возможности водить мальчика и девочку на разные развивающие занятия, принимают решение отказаться от них до тех пор, пока дети не смогут ходить на занятия, соответствующие их полу, самостоятельно, что отрицательно сказывается на успеваемости в младших классах.

В старших классах, в отличие от младшего возраста, близнецы по подавляющему большинству предметов не отстают от одиночнорождённых.

Различий по уровню успеваемости между близнецами с различной зиготностью не обнаружено, за исключением литературы, по которой МЗ близнецы оказываются более успешными.

Подводя некоторые итоги этой части работы, хочется соотнести полученные данные с результатами уже упомянутого Сравнительного исследования академической успеваемости близнецов и одиночнорожденных детей, проводимого в России.

И близнецы, и одиночнорожденные дети в Азербайджане в среднем имеют более высокие оценки, чем в России, что связано, скорее, с культурной спецификой и критериями оценки, чем с уровнем знаний. Однако большинство наблюдаемых тенденций, например, ухудшение успеваемости в старших классах, сходны в обеих странах.

В начальной школе близнецы отстают от своих одиночнорожденных сверстников по всем базовым школьным предметам. Так, суммарный балл (среднее арифметическое по всем предметам) 3.94 vs 4.02 в России, 4.40 vs 4.55 в Азербайджане. По мере перехода в среднюю и старшую школу эти различия сглаживаются за счет того, что успеваемость близнецов снижется в несколько меньшей степени, чем успеваемость одиночнорожденных школьников. Отличия сохраняются только для предметов, связанных развитием речирусского языка в РФ (3.59 vs 3.63) и азербайджанского языка в Азербайджане (3.94 vs 4.03). Хочется отметить, что эти различия сохраняются в рамках изучения именно родного языка - по успеваемости на уроках иностранного языка и литературы различий между близнецами и одиночнорожденными в средней и старшей школе нет (Зырянова, 2009).

Сглаживание различий между близнецами и одиночнорожденными к средней школе мы связываем как с постепенным решением проблем медицинского характера, так и расширением круга общения, увеличением разнообразия социальных воздействий, делающих менее выраженным влияние близнецовой ситуации.

Источники и литература

1) Егорова М.С. Психология индивидуальных различий.- М.: Планета детей, 1997.-327

 \mathbf{c}

- 2) Егорова М.С., Зырянова Н.М., Паршикова О.В., Пьянкова С.Д., Черткова Ю.Д. Генотип. Среда. Развитие. М., 2004.
- 3) Егорова М.С., Пьянкова С.Д. Динамика близнецовой рождаемости в России (1959-2008) [Электронный ресурс] // Психологические исследования: электрон. науч. журн. 2010. N 5(13).
- 4) Зырянова Н.М., Особенности учебной деятельности близнецов: учеб. пособие для вузов/ Московский гос. ун-т им. М.Л. Ломоносова, Фак. психологии. Москва: Солитон, 2006. 40с. (серия «Психология индивидуальных различий»).
- 5) Зырянова Н.М. Близнецы: учеб. Пособие для вузов/Московский гос. ун-т им. М.Л. Ломоносова, фак-т психологии Москва: Солитон, 2006. 40с. (серия «Психология индивидуальных различий»).
- 6) Зырянова Н.М. Академическая успешность близнецов и их одиночнорожденных сверстников. Часть 1 [Электронный ресурс] // Психологические исследования: электрон. науч. журн. 2009. N 4(6). URL: http://psystudy.ru
- 7) Зырянова Н.М. Академическая успешность близнецов и их одиночнорожденных сверстников. Часть 2 [Электронный ресурс] // Психологические исследования: электрон. науч. журн. 2009. N 5(7). URL: http://psystudy.ru
- 8) Черткова Ю.Д. Природа межиндивидуальной изменчивости когнитивных характеристик в подростковом возрасте. Дисс. Кандидат психологических наук.М.2003
- 9) Academic achievement of twins and singletons in early adulthood: Taiwanese cohort study / Meng-Ting Tsou [et al.] // British Medical Journal. 2008. Vol. 337. N. 7664. P. 277–280.
- 10) Do twins have lower cognitive ability than singletons? / Webbink D. [et al.] // Intelligence. 2008. Vol. 36. N 6. P. 539–547.

Слова благодарности

Я хочу поблагодарить всю кафедру психогенетики, особенно Марину Сергеевну Егорову, Юлию Давидовну Черткову, Алину Александровну Панкратову и Надежду Михайловну Зырянову. Без их помощи выполнение этой работы стало бы для меня невозможным. Огромное им спасибо!

Иллюстрации

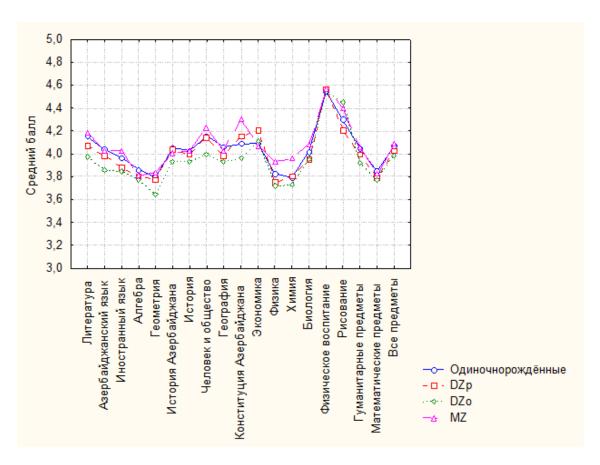


Рис. 1. Сравнение средних баллов по академической успеваемости среди одиночнорождённых детей, монозиготных близнецов (MZ), а также дизиготных близнецов из однополых (DZo) и разнополых (DZp) пар (старшие классы)

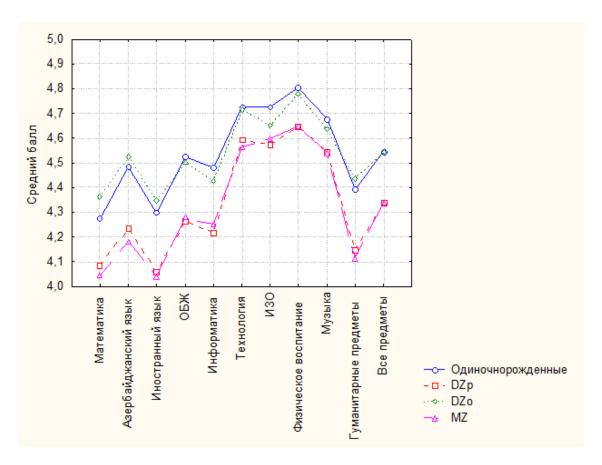


Рис. 2. Сравнение средних баллов по академической успеваемости среди одиночнорождённых детей, монозиготных близнецов (MZ), а также дизиготных близнецов из однополых (DZo) и разнополых (DZp) пар (младшие классы)