

УДК 81'33 / DOI 10.30982/2077-5911-2020-44-2-83-97

ЯЗЫКОВЫЕ РАССТРОЙСТВА У КИТАЙСКИХ ДЕТЕЙ С АУТИЗМОМ¹

Хуан Тяньдэ

Кандидат филологических наук, научный сотрудник
Институт европейских языков и культур
Гуандунского университета иностранных языков и международной торговли
510420, Гуанчжоу, пр. Байюньдао 2, д. 4, офис 205
tiande-88@yandex.ru

Лю Хэншун²

Кандидат психологических наук, доцент
Центр лингвистики и прикладной лингвистики
Гуандунского университета иностранных языков и международной торговли
510420, Гуанчжоу, пр. Байюньдао 2, д. 8, офис 103
H120006@e.ntu.edu.sg

Языковое расстройство является одним из основных симптомов аутизма. В настоящее время исследований языкового расстройства у китайских детей с аутизмом ещё мало. Данная статья посвящена характеристике фонетических, семантических, синтаксических и прагматических особенностей речи китайских детей с аутизмом в целях выявления их типичных языковых расстройств с учётом специфики китайского языка. Связанная с этим теоретическая и прикладная лингвистическая информация призвана содействовать развитию патологической лингвистики и языковой реабилитации.

Ключевые слова: китайские дети с аутизмом, языковое расстройство, речевая характеристика, патологическая лингвистика, языковая реабилитация

Введение

Аутизм (расстройства аутистического спектра, РАС) – это неврологическое нарушение развития человека, характеризующееся разнообразными симптомами и различными формами проявления. Согласно пятому изданию Американского статистического руководства по психическим расстройствам [Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders, DSM-V], клиническими проявлениями аутизма являются в основном языковое расстройство, расстройство, связанное с поведением в обществе (часто сопровождающееся повторяющимся поведением), узкий интерес и т.п. Аутизм трудно вылечить. Если у ребёнка диагностирован аутизм, это означает, что в его жизни появятся языковые, социальные и коммуникационные барьеры, которые создадут ему большие неудобства.

Последние статистические данные о распространённости расстройств аутистического спектра (ASD), опубликованные Центром США по контролю и профилактике заболеваний (CDC) в 2018 году, свидетельствуют, что из 59 детей один – с аутизмом.

¹ Работа выполнена при поддержке гранта в области гуманитарных и социальных наук Министерства образования КНР (№ 19YJC740045): 本文系中国教育部人文社科青年基金项目《汉语自闭症谱系障碍对含意理解的影响因素研究》(项目批准号: 19YJC740045)的阶段性研究成果。

² Автор-корреспондент.

В 2016 году – один ребёнок из 68. В Китае первый и пока последний отчёт об аутизме вышел в 2014 году; в нём сообщается, что в настоящее время в стране насчитывается более 10 миллионов людей с аутизмом, а число детей в возрасте до 14 лет, имеющих данный диагноз, может превышать 2 миллиона. Тем не менее, 98,7% населения не получили необходимой информации на эту тему, диагноз более, чем половине детей, не был поставлен вовремя, и поэтому было упущено наиболее подходящее время для вмешательства. Это привело к развитию следующих проблем: 1) слабые познавательные способности, затруднённое восприятие информации, неспособность выразить мысль своими словами; 2) много поведенческих проблем, отсутствие самоконтроля поведения; 3) плохая способность к самообслуживанию, неспособность жить самостоятельно и интегрироваться в школу и в общество в целом. Данными обстоятельствами обусловлена актуальность настоящей статьи. *Цель работы* – исследовать речевые характеристики на уровнях фонетики, семантики, синтаксиса и прагматики у китайских детей с аутизмом, предоставить дополнительный материал для исследований в области реабилитации языковых расстройств, тем самым содействовать развитию теории и практики патологической лингвистики и языковой реабилитации. *Задачи работы*: 1) проанализировать современное состояние исследований языковых расстройств детей с аутизмом в Китае; 2) описать фонетические, семантические, синтаксические и прагматические особенности языкового развития китайских детей с аутизмом; 3) разработать практические советы по совершенствованию исследований языковых расстройств у детей с аутизмом и охарактеризовать общие перспективы развития патологической лингвистики и языковой реабилитации. *Научная новизна*: китайский язык имеет специфические лингвистические и культурные характеристики, релевантные в аспекте рассматриваемой проблематики. Исследований языковых расстройств у китайских детей с аутизмом ещё крайне мало, а литература о языковых расстройствах у детей вообще не в полной мере отражает соответствующие особенности именно китайских детей с аутизмом. Предлагаемая статья призвана восполнить этот пробел.

Степень изученности темы языковых расстройств в Китае

В 2016-ом году Ли Цзинюнь и Лэй Цзяньхуа опубликовали статью «Новый шаг в исследовании языковых расстройств у детей с аутизмом (1996–2015)» [Ли, Лэй 2016: 27-33]. Авторы статьи выполнили статистический анализ научной литературы по языковым расстройствам у детей с аутизмом в Китае, изданной в период с 1996 по 2015 гг., в пяти аспектах: количество работ, исследователи, тематика, методы и содержание исследований. В данной работе отмечается, что в течение этих двадцати лет опубликовано только двадцать статей в авторитетных журналах, в период же с 1996 по 2005 появилось лишь две статьи. Главными исследовательскими центрами являются университеты, при этом ощущается недостаточность участия в данных исследованиях современных специалистов и значительные региональные различия с доминированием университетов Восточного Китая. Основным методом исследования – анализ зарубежной научной литературы; эмпирические методы используются редко. В имеющихся эмпирических исследованиях, экспериментальные материалы представляют собой в основном результаты редактирования китайских данных, в которых отсутствуют единые стандарты.

Мы осуществили поиск новейших работ (2015-2019) в Китайской научной электронной библиотеке [Электронный ресурс] по ключевым словам «дети с аутизмом» и «языковое расстройство». Всего была найдена 41 работа; 11 из них посвящены кли-

нической практике в области языковой реабилитации (опубликованы в медицинских журналах). В пяти статьях рассматривается влияние музыки на состояние языкового расстройства у детей с аутизмом, в трёх работах обсуждается создание системы оценки уровня языкового развития детей с аутизмом. Лишь двадцать статей о языковом расстройстве у детей с аутизмом носят лингвистический характер. На этом фоне расширение и углубление лингвистических исследований языкового расстройства у китайских детей с аутизмом представляется совершенно необходимым.

Фонетическое расстройство

Развитие фонетических навыков у детей с аутизмом происходит крайне медленно. Дети с низкофункциональным аутизмом часто не могут овладеть разговорной речью. Дети с высокофункциональным аутизмом могут продуцировать и понимать устную речь, но очень ограниченно [Ли, Чжоу 2006: 60]. На фонетическом уровне у них возникают такие ошибки, как замены, пропуски, сокращения, добавления звуков и т.п. Стоит отметить, что примеры ниже основаны на нашем собственном анализе. Например, произнесение «d» вместо «zh» – «dāng lǎo shī» вместо 张老师/zhāng lǎo shī «преподаватель Чжан», «shu» вместо «shi»; пропуск звука – произнесение «rao» как «ao»; сокращение «dao» в «da»; добавление – 飞机/fei ji «самолёт» звучит как «hwei ji». В современном китайском литературном языке существует тоновая система, включающая четыре тона: первый тон (Иньпин, “ā”), второй тон (Янпин, “á”), третий тон (Шаншен, “ǎ”) и четвёртый тон (Цюшен, “à”). Овладение третьим тоном является самой трудной задачей для китайских детей с аутизмом, дальше – освоение второго и четвёртого тонов. По этой причине большинство китайских детей с аутизмом используют первый тон вместо остальных тонов. Например, при произнесении предложения: 妈妈，我想喝水/Māmā wǒ xiǎng hē shuǐ «Мама, я хочу пить» они будут использовать первый тон вместо третьего. У китайских детей с аутизмом представлены различные степени языкового расстройства в процессе усвоения китайских тонов; подобным образом для русских детей самое сложное – это ударение в словах русского языка. Речь детей с аутизмом отличается от речи обычных детей и другими просодическими характеристиками: произнесение фраз преимущественно плавное, тон механический, высота звука используется недостаточно, отсутствуют мелодичность и чёткость артикуляции. Контроль громкости речи ослаблен, поэтому иногда издаётся резкий крик [Пань 2016: 25]. Паузы у китайских детей с аутизмом в основном возникают внутри предложения и не связаны с его семантическим и синтаксическим членением. Например, фраза 我叫黄晓明/Wǒ jiào huáng xiǎo míng «Меня зовут Хуан Сяомин» может быть произнесена так: 我(пауза)叫黄(пауза)晓明/«Меня (пауза) зовут Хуан (пауза) Сяомин».

Семантическое расстройство

Понимание смысла речи означает соотнесение слов с внешней средой [Ван 2014: 15]. Объём лексики, приобретаемой детьми с аутизмом, не слишком отличается от лексического запаса у обычных детей. Однако у детей с аутизмом представлено расстройство семантизации речи; они не могут правильно оперировать семантическими структурами, не могут связывать значения слов и стоящие за ними понятия с реальным миром. Кроме того, у них замедлен процесс рецепции речи, что приводит к трудностям в семантизации слов, поэтому часто они не могут понять общего значения высказывания, не могут сопоставить высказывание с действительностью. Таким образом, расстройство понимания речи обуславливает появление трудностей в социальной коммуникации. Например, у детей с аутизмом осложнено понимание слов, обозначаю-

щих психические процессы и состояния, такие, как «了解/liǎo jiě (“знать”», «想/xiǎng (“думать”», «明白/míng bai (“понимать”», «感觉/gǎn jué (“чувствовать”», «意/tóng yì (“соглашаться”», и грамматических вспомогательных единиц, таких, как «着/zhe» (частица, указывает на продолжение действия или непрерывность состояния), «了/le» (частица, указывает на завершённость действия или изменения), «过/guò» (частица, в значении “раньше” или “уже”). Китайские дети с аутизмом употребляют данные слова в меньшей степени.

Синтаксическое расстройство

28 мая 2020-го года мы пригласили трех детей с аутизмом семи лет и трех обычных детей такого же возраста. Все они носители китайского языка. Мы провели эксперимент об особенностях составления предложений при аутизме. В начале эксперимента мы показали всем детям один и тот же рисунок, на котором была изображена семья, и попросили их описать данный рисунок, пообещав им награду за хороший ответ. Через минуту мы попросили детей начать рассказ. Результаты показали, что дети с аутизмом использовали короткие предложения и часто делали паузы, меняли порядок слов, часто упустили глаголы в простых предложениях, делали ошибки в лексических сочетаниях, и в целом с трудом воспроизводили фразы. И хотя в данном эксперименте принимало участие не так много испытуемых, тем не менее в определенной степени мы можем проследить, что к синтаксическим особенностям речи китайских детей с аутизмом относятся: короткие предложения, менее развитая лексика (в сравнении с обычными детьми того же возраста). Процессы и их последовательность в развитии лексики у детей с аутизмом примерно те же, что и у обычных детей. Механизм овладения языком у них аналогичен механизму овладения языком у обычных детей, но уровень развития речи гораздо ниже. Речи детей с аутизмом свойственно: короткие и синтаксически примитивные предложения; нередко изменение порядка слов в предложении на противоположный; использование простых синтаксических конструкций, понимание сложных и осложнённых предложений, а также выражение мыслей с их помощью крайне затруднены. Преобладают повествовательные предложения, восклицательные и вопросительные предложения встречаются реже, сфера использования грамматики узка. Структура грамматики проще, чем у обычных детей того же возраста. Дети с аутизмом не могут использовать грамматические средства языка свободно, часто используют их неправильно. Таким детям не удаётся достичь уровня владения грамматикой, характерного для речи обычных детей. Цзин Вэй и Фан Цзюньмин подчёркивают, что поскольку освоение грамматики детьми с аутизмом основано на подражании, они обычно применяют стратегию гештальт-обучения, в результате чего развитие грамматического строя их речи остаётся на низком уровне [Цзин, Фан 2011: 53–58].

Прагматическое расстройство

Прагматическое расстройство у детей с аутизмом проявляется в трёх феноменах: в коммуникативном аспекте, в разговорных навыках и в дискурсивной компетенции [Ли, Чжоу 2006: 60–66]. Стоит отметить, что примеры, приведенные ниже, основаны на нашем собственном анализе.

1) Коммуникативный акт. Дети с аутизмом могут использовать язык, чтобы выразить свои требования подобно обычным детям, но при этом отсутствуют социально ориентированные компоненты речи, например, комментарий, презентация, благодарность, информация в связи с запросом и т.д. Они редко комментируют текущие или прошлые действия, не предоставляют новой информации, не склонны выражать

свои намерения. Кроме того, для них невозможно свободное обсуждение любых тем, часто они говорят только в ситуации непосредственного руководства со стороны родителей. Типичный диалог: ребёнок с аутизмом: «Я простудился». Собеседник: «Ты ходил к врачу?» Ребёнок с аутизмом: «Мне нужно к тётке, потому что она в больнице».

2) Разговорные навыки. Большинство детей с аутизмом не знает, как шутить, не владеет понятием юмора. Нежелание что-то делать они обычно выражают плачем, криком или даже причиняют себе боль. У них слабая способность к участию в общении, они общаются в основном тогда, когда другие дети проявляют соответствующую инициативу. Например, обычный ребёнок спрашивает: «Можно посмотреть твои часы?». Реакция ребёнка с аутизмом на данный вопрос-просьбу – крик.

3) Дискурсивная компетенция. Дети с аутизмом часто говорят неопределённо, расплывчато, употребляют много неуместных слов, нарушают логику разговора и прагматические правила. Слушателям бывает очень трудно их понять. Например, вопрос: «Ты хочешь пойти в зоопарк?». Ответ ребёнка с аутизмом: «Вчера в парке я видел одну собаку».

Заключение

Языковое расстройство у китайских детей с аутизмом проявляется в следующем:

- 1) Фонетическое расстройство. Существуют очевидные проблемы со скоростью речи, артикуляцией и употреблением звуков, а также с просодией. В сфере звуков представлены такие ошибки, как замена, пропуск, сокращение и добавление звука. Что касается интонации, третий тон – самый трудный для детей с аутизмом, они часто заменяют его первым тоном. Кроме того, они могут делать неуместные паузы в предложениях, что способно вызвать эффект двусмысленности.
- 2) Семантическое расстройство. Словарный запас у детей с аутизмом меньше, чем у обычных детей. Дети с аутизмом преимущественно владеют словами с одним лексическим значением, с трудом понимают многозначные слова, синонимы и фразеологизмы; часто создают новые непонятные слова. Лексические значения слов и понятия не формируют системы в их сознании.
- 3) Синтаксическое расстройство. Структура предложения сокращается, а функциональные слова элиминируются вследствие ограниченности способностей логического мышления.
- 4) Прагматическое расстройство. Главные речевые проблемы у детей с аутизмом связаны с прагматическим аспектом речевой деятельности. Дети с аутизмом менее активно разговаривают, часто даже не могут чётко выразить свои потребности, мысли, мнения с помощью слов, которые они выучили. Понимание их речи может быть затруднительно. Некоторые дети используют созданные ими слова или словосочетания для выражения тех или иных стандартных значений.

На основе вышеупомянутых результатов исследования, мы попробуем предоставить некоторые советы для языковой реабилитации китайских детей с аутизмом.

- 1) Тренировка подражания произношения. Научить детей с аутизмом, как использовать свои ротовые мышцы и как выдохнуть, что позволит им освоить правильные навыки произношения. Особенно необходимо многократно тренировать третий тон.
- 2) Тренировка лексики. Необходимо разделить изучение лексики на несколько этапов: сначала изучать очень простые слова, которые непосредственно употребляются в бытовой жизни, далее можно использовать лексические карточки с китайским языком, связать эти карточки с реальными предметами, чтобы научить детей употреблять имя существительное. После этого можно просить их выполнить какие-то задачи, например, са-

даться, прийти, пить, включить телевизор, выключить свет и т.д., чтобы научить детей владеть глаголами. 3) Тренировка составления предложений. Можно играть с детьми в какие-то игры, например, дать им интересные рисунки с цветами и попросить детей описать их, используя краткие предложения. Естественно, вышеупомянутые методы будут эффективны только при интенсивных и регулярных занятиях.

Языковое расстройство у китайских детей ещё недостаточно исследовано. Зарубежная научная литература едва ли может всесторонне отразить речевые характеристики китайских детей с аутизмом, поскольку китайский язык имеет свои интралингвистические и культурные особенности. В связи с этим представляется необходимым активизировать исследования в области аутистической лингвистики в Китае. Данное научное направление нацелено на выявление основных особенностей речи китайских детей с аутизмом, анализ их специфических когнитивных характеристик, установление сходств и различий в речевой деятельности детей с аутизмом, говорящих на разных языках, создание лингвистического обеспечения решения задач патологической лингвистики и языковой реабилитации.

Литература

(перевод списка литературы с китайского языка на русский и английский языки – авторский)

陈瓊, 孟燕. 歌唱训练在孤独症儿童语言障碍干预中的应用 // 乐山师范学院学报. 2018年.第8期. 第119-122+140页. (Чен Ин, Мэн Ян. Применение музыки в коррекции языковых расстройств у детей с аутизмом // Вестник Лешанского педагогического университета. 2018. № 8. С. 119–122 + 140.)

常欣, 刘雨婷等. 音乐干预对自闭症儿童语言障碍的影响 // 心理科学进展. 2016年.第9期. 第1391-1397页. (Чан Синь, Лю Ютинь и др. Влияние музыкотерапии на языковые расстройства у детей с аутизмом // Достижения в области психологии. 2016. № 9. С. 1391–1397.)

陈俪媛. 超音段特征应用于自闭症儿童语言障碍的音乐治疗个案研究 // 武汉音乐学院硕士学位论文. 2018年. 85页. (Чэнь Лиюань. Исследование применения супрасегментных методов в музыкальной терапии для аутичных детей с нарушениями речи // Диссертация на соискание ученой степени магистра. Ухань: Уханьский музыкальный институт. 2018. 85 с.)

段玄锋, 郑月霞. 自闭症儿童语言障碍表现及训练方法综述 // 现代特殊教育. 2015年.第4期. 第41-45页. (Дуань Сюаньфэн, Чжэн Юэся. Краткое изложение результатов и методов обучения детей с аутизмом // Современное специальное образование. 2015. № 4. С. 41–45.)

冯鹏飞. 小儿智力糖浆联合综合康复训练对孤独症儿童语言障碍的疗效分析 // 中国药业. 2017年. 第11期. 第72-74页. (Фень Пэнфэй. Анализ лечебного эффекта «детского интеллектуального сиропа» в сочетании с комплексом реабилитационных мероприятий при лечении языковых расстройств у детей с аутизмом // Фармацевтическая промышленность Китая. 2017. № 11. С. 72–74.)

郭强, 刘巧云等. ICF-CY在学龄前自闭症儿童语言障碍评估中的个案研究 // 中国听力语言康复科学. 2019年. 第6期. 第413-416页. (Го Цян, Лю Цяюнь и др. Применение международной классификации ICF-CY при оценке языковых расстройств у детей дошкольного возраста с расстройствами аутистического спектра // Китайский научный журнал по проблемам восстановления слуха и речи 2019. № 6. С. 413–416.)

黄碧嫣. 例谈自闭症儿童语言交往障碍的康复训练 // 现代特殊教育. 2016年. 第9期. 第64-65页. (Хуан Биян. О реабилитации аутичных детей с нарушениями речевой коммуникации // Современное специальное образование. 2016. № 9. С.64–65.)

荆伟, 方俊明. 自闭症谱系障碍儿童词语习得研究述评 // 中国特殊教育. 2011年. 第10期. 第53–58页. (Цзин Вэй, Фан Цзюньмин. Обзор исследований освоения лексики детьми с расстройствами аутистического спектра // Китайское специальное образование. 2011. №10. С.53–58.)

贾晓旭, 于妍. 自闭症儿童语言障碍类型及训练策略分析 // 绥化学院学报. 2018年. 第4期. 第98-101页. (Цзя Сяосю, Юй Ян. Типы языковых расстройств и стратегий обучения детей с аутизмом // Вестник Института Суйхуа. 2018. № 4. С. 98–101.)

晋培鹤, 耿香菊. 66名学龄自闭症儿童语言障碍表现及其教育训练对策 // 中国校医. 2018年. 第12期. 第927–928+933页. (Джин Пэйхэ, Гэн Сянчжу. Показатели языковых расстройств у 66 детей школьного возраста с аутизмом и стратегии их обучения и подготовки // Китайский школьный врач. 2018. № 12. С. 927–928 + 933.)

李石军. 口部肌肉训练和感知训练治疗孤独症儿童语言交流障碍的疗效 // 医学信息. 2019年. 第12期. 第118–119页. (Ли Шицзюнь. Влияние тренировки мышц полости рта и тренировки восприятия реальности на лечение расстройства речевой коммуникации у детей с аутизмом // Медицинская информация. 2019. № 12. С. 118–119.)

李珊. 运用语义和语境配对设计对自闭症儿童词汇理解障碍的干预研究 // 南京师范大学硕士学位论文. 2018年. 55页. (Ли Шан. Клиническое исследование семантического и контекстно-парного проекта нарушения лексического восприятия у детей с аутизмом // Диссертация на соискание степени магистра. Нанкин: Нанкинский педагогический университет. 2018. 55 с.)

李曙光. 乔姆斯基与福柯理论视域下自闭症儿童语言障碍 // 南京师大学报 (社会科学版). 2016年. 第5期. 第112–119页. (Ли Шугуан. Взгляд на языковые расстройства у детей с аутизмом с позиции теорий Хомского и Фуко // Вестник Нанкинского педагогического университета (Серия социальной науки). 2016. № 5. С. 112–119.)

连翔. 谈自闭症儿童语言障碍早期干预的伦理观——基于关怀伦理学视角 // 贵州工程应用技术学院学报. 2015年. 第6期. 第98–103页. (Лян Сян. Об этике раннего вмешательства при языковых расстройствах у детей с аутизмом - на основе этического подхода // Вестник Гуйчжоуского инженерно-технологического института. 2015. № 6. С. 98–103.)

连翔. 自闭症儿童语言障碍的学习支持效果之比较分析——基于主客体互倚模型 // 贵州工程应用技术学院学报. 2016年. 第5期. 第60-65页. (Лян Сян. Сравнительный анализ влияния обучения на языковые расстройства у детей с аутизмом – на основе модели взаимозависимости субъект-объект // Вестник Гуйчжоуского инженерно-технологического института. 2016. № 5. С. 60–65.)

连翔. 《自闭症语言障碍早期干预课程研究》课题结题报告 // 儿童发展研究. 2017年. 第2期. 第51–57页. (Лян Сян. Отчет об исследованиях по теме «Методика раннего вмешательства при лечении языковых расстройств детей с аутизмом» // Исследования развития ребёнка. 2017. №2. С. 51–57.)

连翔. 自闭症儿童语言障碍个案干预效果之比较分析——基于关键反应训练 (PRT) // 陕西学前师范学院学报. 2017年. 第4期. 第69-74页. (Лян Сян. Сравнительный анализ видов лечения языковых расстройств у детей с РАС – на основе методики обучения опорным навыкам (PRT) // Вестник Шэньсиского дошкольного педагогического института. 2017. № 4. С. 69–74.)

李晓燕, 周兢. 自闭症儿童语言发展研究综述 // 中国特殊教育. 2006年. 第12期. 第60–66页. (Ли Сяоян, Чжоу Дин. Обзор исследований языкового развития детей с аутизмом // Китайское специальное образование. 2006. №12. С.60–66.)

李静郎, 雷江华. 自闭症儿童语言障碍研究新进展 (1996—2015) // 现代特殊教育. 2016年. 第10期. 第27–33页. (Ли Цзинюнь, Лэй Цзяньхуа. Новый шаг в исследовании языковых расстройств у детей с аутизмом (1996–2015) // Современное специальное образование. 2016. №10. С.27–33.)

马新歌. 自闭症儿童语言障碍问题的个案工作介入 // 江西财经大学硕士论文. 南昌. 2018年. 51页. (Ма Сингэ. Индивидуальная социальная работа по взаимодействию с аутичными детьми с языковыми проблемами // Диссертация на соискание степени магистра. Наньчан: Университет финансов и экономики Цзянси. 2018. 51 с.)

马东梅, 姜志梅等. 孤独症谱系障碍儿童语言功能评估探析 // 中国听力语言康复科学. 2019年. 第3期. 第175–178页. (Ма Доньмей, Цзян Чжэимей и др. Анализ оценки языковой функции у детей с расстройствами аутистического спектра // Китайский научный журнал по проблемам восстановления слуха и речи. 2019. № 3. С. 175–178.)

潘氏茶楣. 走出孤独: 自闭症儿童的语言障碍特征分类、评估及康复研究: 吉林大学硕士学位论文. 长春. 2016年. 145页. (Пань Ши Ча Мэй. От одиночества: классификация, оценка и лечение типов языковых расстройств у детей с аутизмом // Диссертация на соискание степени магистра. Чанчунь: Цзилиньский университет. 2016. 145с.)

宋姗姗, 静进等. 孤独谱系障碍儿童语言能力特点及早期影响因素 // 中国儿童保健杂志. 2015年. 第3期. 第278–280页. (Сон Шаньшань, Цзин Цзинь и др. Характеристики языковых способностей детей с расстройствами аутистического спектра и факторы раннего влияния // Китайский журнал здоровья детей. 2015. № 3. С.278–280.)

田利媛. 音乐干预疗法对自闭症患儿语言障碍的康复效果分析 // 临床研究. 2018年. 第9期. 第108–109页. (Тянь Лиюань. Анализ влияния музыкальной интервенционной терапии на реабилитацию языковых расстройств у детей с аутизмом // Клинические исследования. 2018. № 9. С. 108–109.)

谭慧. 体育游戏对孤独症儿童沟通行为的影响研究 // 湖南师范大学硕士论文. 长沙. 2017年. 80页. (Тан Хуэй. Исследование влияния спортивных игр на коммуникативное поведение детей с аутизмом // Диссертация на соискание степени магистра. Чанша: Хунаньский педагогический университет. 2017. 80 с.)

吴念. 孤独症语言交流障碍患儿采用口肌训练和感知训练治疗的效果对比 // 中国医学工程. 2018年. 第7期. 第63–65页. (Ву Нянь. Сравнение влияния тренировки мышц полости рта и тренировки восприятия реальности у детей с аутистическим расстройством языковой коммуникации // Китайская биомедицинская инженерия. 2018. № 7. С. 63–65.)

王静, 李靖婕等. 靳三针治疗自闭症患儿语言发育障碍疗效观察 // 中国继续医学教育. 2015年. 第22期. 第159–160页. (Ван Цзин, Ли Цзинцзе и др. Наблюдение за лечебным эффектом трехточечного иглокальвания внутренней поверхности лодыжки на лечение расстройств языкового развития у детей с аутизмом // Китайское дальнейшее медицинское образование. 2015. № 22. С. 159–160.)

王淼. 自闭症儿童语言障碍表现及康复训练研究 // 黑龙江教育学院学报. 2016年. 第2期. 第93–94页. (Ван Мяо. Исследование проявления языковых расстройств и видов лечения детей с аутизмом // Вестник Хэйлунцзянского педагогического института. 2016. №2. С. 93–94.)

王寅·语义理论与语言教学 // 上海: 上海外语教育出版社, 2014年. 413页。(Ван Инь. Семантическая теория и преподавание языка // Шанхай: Издательство образования в сфере иностранных языков в Шанхае, 2014. 413с.)

吴铭. 汉语自闭症儿童的语言障碍 // 陕西学前师范学院学报. 2018年. 第11期. 第109–112页。(Ву Мин. Языковые расстройства у китайских детей с аутизмом // Вестник Шэньсиского дошкольного педагогического института. 2018. № 11, С. 109–112.)

吴铭. 自闭症儿童的语言障碍 // 四川职业技术学院学报. 2018年. 第4期. 第120–125页。(Ву Мин. Языковые расстройства у детей с аутизмом // Вестник Сычуаньского профессионально–технического института. 2018. №4. С. 120–125.)

肖诚. 基于语言障碍的孤独症儿童教育策略研究 // 课程教学研究. 2017年. 第10期. 第35–37页。(Сяо Чень. Исследование стратегий обучения детей с аутизмом в зависимости от типов их языковых расстройств // Курс педагогических исследований. 2017. № 10. С. 35–37.)

杨峰, 周家秀等. 高功能孤独症儿童汉语普通话语言感知能力障碍的初步研究 // 中国儿童保健杂志. 2015年. 第12期. 第1287–1290页。(Ян Фэн, Чжоу Цзясиу и др. Предварительное исследование нарушения восприятия речи у китайских детей с высокофункциональным аутизмом // Китайский журнал здоровья детей. 2015. № 12. С. 1287–1290.)

杨婉玲. 自闭症儿童语言康复训练的思考 // 教育教学论坛. 2019年. 第10期. 第251–252页。(Ян Ванлин. Размышления о методах лечения языковых расстройств у детей с аутизмом // Образовательно–педагогический форум. 2019. № 10. С. 251–252.)

张晓宇, 吕孟丹等. 口部肌肉按摩联合感知训练治疗孤独症儿童语言交流障碍的临床价值分析 // 四川解剖学杂志. 2019年. 第1期. 第82–83页。(Чжан Сяоюй, Лу Мендан и др. Клинической анализ ценности массажа полости рта в сочетании с тренировкой восприятия реальности в лечении нарушений языковой коммуникации у детей с аутизмом // Сычуаньский журнал по анатомии. 2019. № 1. С. 82–83.)

张艳敏, 段佳丽. 小儿智力糖浆联合综合康复训练对孤独症儿童语言障碍的效果分析 // 北方药学. 2018年. 第8期. 第193页。(Чжан Яньминь, Дуань Цзяли. Анализ влияния «интеллектуального сиропа» в сочетании с реабилитационными мероприятиями на лечение нарушений языковой коммуникации у детей с аутизмом // Северная фармация. 2018. № 8. С. 193.)

张艳军. 口部肌肉训练和感知训练治疗孤独症儿童语言交流障碍的疗效观察 // 齐齐哈尔医学院学报. 2016年. 第36期. 第4541–4542页。(Чжан Яньцзюнь. Терапевтический эффект массажа полости рта в сочетании с тренировкой восприятия реальности при лечении языковых расстройств у детей с аутизмом // Вестник Цицикарского медицинского института. 2016. № 36. С. 4541–4542.)

张莹. 孤独症儿童语言障碍给予小儿智力糖浆及综合康复训练的整体效果研究 // 中国处方药. 2018年. 第5期. 第138–139页。(Чжан Ин. Исследование влияния «интеллектуального сиропа» в сочетании с комплексной реабилитацией на лечение аутичных детей с нарушениями речи // Китайские рецептурные препараты. 2018. № 5. С. 138–139.)

朱丹. 小儿智力糖浆联合综合康复训练对孤独症儿童语言障碍的临床疗效 // 医学信息. 2019年. 第14期. 第149–150页。(Чжу Дан. Клиническая эффективность «интеллектуального сиропа» в сочетании с комплексной программой по лечению языковых расстройств у детей с аутизмом // Медицинская информация. 2019. № 14. С. 149–150.)

朱玉冰. 自闭症儿童语言发展问题研究综述 // 吉林大学硕士论文. 2017年. 41页. (Чжу Юбин. Обзор исследований по развитию речи у детей с аутизмом // Диссертация на соискание степени магистра. Чанчунь: Цзилиньский университет. 2017. 41 с.)

周念莹. “气一元论”辨治中重度语言障碍自闭症思路探讨与疗效观察 // 南方医科大学硕士论文. 2015年. 75页. (Чжоу Няньин. Размышления о возможности лечения аутизма с языковыми расстройствами средней и тяжелой степени с помощью «Монизма Ци» // Диссертация на соискание степени магистра. Гуанчжоу: Южный медицинский университет. 2015. 75 с.)

郑方莉, 金云叶. 头针在自闭症儿童语言障碍康复治疗中的疗效观察 // 中医儿科杂志. 2016年. 第3期. 第68–70页. (Чжэн Фаньли, Джин Юнье. Клиническая эффективность иглокалывания кожи головы при лечении нарушений речи у детей с аутизмом // Педиатрия традиционной китайской медицины. 2016. № 3. С. 68–70.)

张秋, 王玉龙等. 音乐结合语言训练治疗儿童孤独症语言交流障碍的疗效观察 // 吉林医学. 2015年. 第18期. 第4151–4153页. (Чжан Цю, Ван Юлун и др. Наблюдение лечебного эффекта музыки в сочетании с языковой терапией у детей с аутистическим расстройством языковой коммуникации // Медицина Цзилинь. 2015. № 18. С.4151–4153.)

张瑞先, 项喜兵等. 自闭症儿童语言发展障碍的表现及机制探讨 // 《临床心身疾病》杂志编辑部专题资料汇编. 2015年. 第390–391页. (Чжан Жуйсянь, Сян Сибин и др. Проявления аутистического расстройства и механизм нарушения языкового развития у детей с аутизмом // Сборник отдела редакции Журнала «Клинических психосоматических заболеваний». 2015. С. 390–391.)

中国知网 (Китайская научная электронная библиотека) [Электронный ресурс]. URL: <http://www.Cnki.net/> (дата обращения: 05.12.2019)

LANGUAGE DISORDERS IN CHINESE AUTISTIC CHILDREN

Huang Tiande

PhD in Philology

Faculty of European Languages & Cultures

Guangdong University of Foreign Studies

2 Baiyun North Avenue, Guangzhou, the People's Republic of China 510420

tiande-88@yandex.ru

Liu Hengshuang

PhD in Psychology

Center for Linguistics and Applied Linguistics

Guangdong University of Foreign Studies

2 Baiyun North Avenue, Guangzhou, the People's Republic of China 510420

H120006@e.ntu.edu.sg

One of the key symptoms of autism is a language disorder. However, there are still few studies of language disorders in Chinese children with autism. Thus, taking into consideration the characteristics of the Chinese language, the authors of the article attempt to identify the phonetic, semantic, syntactic, and pragmatic aspects of speech features

peculiar to Chinese autistic children. We hope the results of the article will deepen our understanding of language disorders in Chinese autistic children and help develop pathological linguistics and language rehabilitation.

Keywords: Chinese autistic children, language disorders, speech features, pathological linguistics, language rehabilitation

References

Chen Ying, Meng Yan. Ge chang xun lian zai gu du zheng er tong yu yan zhang ai gan yu zhong de ying yong. [The use of music in the correction of language disorders in children with autism]. *Le shan shi fan xue yuan xue bao.* [Journal of Leshan Normal University]. 2018 nian. Di 8 qi. Di 119–122+140 ye. (In Chinese).

Chang xin, Liu Yuting deng. Yin yue gan yu dui zi bi zheng er tong yu yan zhang ai de ying xiang. [The effect of musical interference on language disorders in children with autism]. *Xin li ke xue jin zhan.* [Advances in Psychological Science]. 2016 nian. Di 9 qi. Di 1391–1397 ye. (In Chinese).

Chen Liyuan. Chao yin duan te zheng ying yong yu zi bi zheng er tong yu yan zhang ai de yin yue zhi liao ge an yan jiu. [A case study in music therapy: applying supra-segmental features to autistic children with language disorders]. *Wu han yin yue xue yuan shuo shi lun wen.* [Master's thesis of Wuhan Conservatory of Music]. 2018 nian. 85 ye. (In Chinese).

Duan Xuanfeng, Zheng Yuexia. Zi bi zheng er tong yu yan zhang ai biao xian ji xun lian fang fa zong shu. [Review on the performance and training methods of the language disorder for children with autism]. *Xian dai te shu jiao yu.* [Journal of Modern Special Education]. 2015 nian. Di 4 qi. Di 41–45 ye. (In Chinese).

Feng Pengfei. Xiao er zhi li tang jiang lian he zong he kang fu xun lian dui gu du zheng er tong yu yan zhang ai de liao xiao fen xi. [Effect of children's intelligence syrup combined with comprehensive rehabilitation training for treating communication barrier of autistic children]. *Zhong guo yao ye.* [Chinese Pharmaceutics]. 2017 nian. Di 11 qi. Di 72–74 ye. (In Chinese).

Guo Qian, Liu Qiaoyun deng. ICF–CY zai xue ling qian zi bi zheng er tong yu yan zhang ai ping gu zhong de ge an yan jiu. [Application of ICF–CY in the assessment of language disorder in preschool children with autism spectrum disorder]. *Zhong guo ting li yu yan kang fu ke xue.* [Chinese Scientific Journal of Hearing and Speech Rehabilitation]. 2019 nian. Di 6 qi. Di 413–416 ye. (In Chinese).

Huang Biyan. Li tan zi bi zheng er tong yu yan jiao wang zhang ai de kang fu xun lian. [The rehabilitation intervention of language disorder in autistic children]. *Xian dai te shu jiao yu.* [Journal of Modern Special Education]. 2016 nian. Di 9 qi. Di 64–65 ye. (In Chinese).

Jing Wei, Fang Junming. Zi bi zheng pu xi zhang ai er tong ci yu xi de yan jiu shu ping. [A review of the researches into word learning by children with autistic spectrum disorder]. *Zhong guo te shu jiao yu.* [Chinese Journal of Special Education]. 2011 nian. Di 10 qi. Di 53–58 ye. (In Chinese).

Jia Xiaoxu, Yu Yan. Zi bi zheng er tong yu yan zhang ai lei xing ji xun lian ce lue fen xi. [Analysis of language barrier types and training strategies for children with autism]. *Sui hua xue yuan xue bao.* [Journal of Suihua University]. 2018 nian. Di 4 qi. Di 98–101 ye. (In Chinese).

Jin Peihe, Geng Xianju. 66 ming xue ling zi bi zheng er tong yu yan zhang ai biao xian ji qi jiao yu xun lian dui ce. [Language impairment and educational training strategies for 66 school - aged children with autism]. *Zhong guo xiao yi*. [Chinese Journal of School Doctor], 2018nian. Di 12 qi. Di 927–928+933 ye. (In Chinese).

Li Shijun. Kou bu ji rou xun lian he gan zhi xun lian zhi liao gu du zheng er tong yu yan jiao liu zhang ai de liao xiao. [Therapeutic effect of oral muscle training and perceptual training on language communication disorder in children with autism]. *Yi xue xin xi*. [Medical Information], 2019 nian. Di 12 qi. Di 118–119 ye. (In Chinese).

Li shan. Yun yong yu yi he yu jing pei di she ji dui zi bi zheng er tong ci hui li jie zhang ai de gan yu yan jiu. [An interventional study of lexical comprehension disorders in autistic children using a semantic-to-context mapping design]. *Nan jing shi fan da xue shuo shi lun wen*. [Master's thesis of Nanjing Normal University]. 2018 nian. 55 ye. (In Chinese).

Li Shuguang. Qiao mu si ji yu fu ke li lun shi yu xia zi bi zheng er tong yu yan zhang ai. [Language disorders of children with autism viewed from the perspectives of Chomsky and Foucault's Theories]. *Nan jing shi da xue bao (she hui ke xue ban)*. [Journal of Nanjing Normal University (Social Science Edition)]. 2016 nian. Di 5 qi. Di 112–119 ye. (In Chinese).

Lian Xiang. Tan zi bi zheng er tong yu yan zhang ai zao qi gan yu de lun li guan – ji yu guan huai lun li xue shi jiao. [Talking about the ethics of early intervention in autistic children language barrier – from the viewpoint of caring ethics]. *Gui zhou gong cheng ying yong ji shu xue yuan xue bao*. [Journal of Guizhou University of Engineering Science]. 2015 nian. Di 6 qi. Di 98–103 ye. (In Chinese).

Lian Xiang. Zi bi zheng er tong yu yan zhang ai de xue xi zhi chi xiao guo zhi bi jiao fen xi – ji yu zhu ke ti hu yi mo xing. [A comparative analysis to learning support effect of autistic children language barrier – based on subject and object of intimacy model]. *Gui zhou gong cheng ying yong ji shu xue yuan xue bao*. [Journal of Guizhou University of Engineering Science]. 2016 nian. Di 5 qi. Di 60–65 ye. (In Chinese).

Lian Xiang. «zi bi zheng yu yan zhang ai zao qi gan yu ke cheng yan jiu» ke ti jie ti bao gao. [Research report on «Early intervention on language disorders for autistic children»]. *Er tong fa zhan yan jiu*. [Research on Children's Development]. 2017 nian. Di 2 qi. Di 51–57 ye. (In Chinese).

Lian Xiang. Zi bi zheng er tong yu yan zhang ai ge an gan yu xiao guo zhi bi jiao fen xi – ji yu guan jian fan ying xun lian (PRT). [The comparison of language disorder treatment effects in individual cases of children with autism – based on pivotal response training (PRT)]. *Shan xi xue qian shi fan xue yuan xue bao*. [Journal of Shanxi Xueqian Normal University]. 2017 nian. Di 4 qi. Di 69–74 ye. (In Chinese).

Li Xiaoyan, Zhou Jing. Zi bi zheng er tong yu yan fa zhan yan jiu zong shu. [A review on language development of autistic children]. *Zhong guo te shu jiao yu*. [Chinese Journal of Special Education]. 2006 nian. Di 12 qi. Di 60–66 ye. (In Chinese).

Li Jingyun, Lei Jianghua. Zi bi zheng er tong yu yan zhang ai yan jiu xin jin zhan (1996—2015). [New development in the research on language disorder of autistic children (1996—2015)]. *Xian dai te shu jiao yu*. [Journal of Modern Special Education]. 2016 nian. Di 10 qi. Di 27–33 ye. (In Chinese).

Ma Xinge. Zi bi zheng er tong yu yan zhang ai wen ti de ge an gong zuo jie ru. [Casework intervention of language disorders in autistic children]. *Jiang xi cai jing da xue shuo shi lun*

wen. [Master's thesis of Jiangxi University of Finance and Economics]. Nan chang. 2018 nian. 51 ye. (In Chinese).

Ma Dongmei, Jiang Zhimei deng. Gu du zheng pu xi zhang ai er tong yu yan gong neng ping gu tan xi. [Exploration and analysis of language functions for autism spectrum disorders]. Zhong guo ting li yu yan kang fu ke xue. [Chinese Scientific Journal of Hearing and Speech Rehabilitation]. 2019 nian. Di 3 qi. Di 175–178 ye. (In Chinese).

Pan Shi Cha Mei. Zou chu gu du : Zi bi zheng er tong de yu yan zhang ai te zheng fen lei, ping gu ji kang fu yan jiu. [Out of loneliness: research on feature classification, assessment and rehabilitation of autistic children's language barrier]. Ji lin da xue shuo shi xue wei lun wen. [Master's thesis of Jilin University]. Chang chun. 2016 nian. 145 ye. (In Chinese).

Song Shanshan, Jing Jin deng. Gu du pu xi zhang ai er tong yu yan neng li te dian ji zao qi ying xiang yin su. [Linguistic characteristics and early influence factors in children with autism spectrum disorders]. Zhong guo er tong bao jian za zhi. [Chinese Journal of Child Health Care]. 2015 nian. Di 3 qi. Di 278–280 ye. (In Chinese).

Tian Liyuan. Yin yue gan yu liao fa dui zi bi zheng huan er yu yan zhang ai de kang fu xiao guo fen xi. [The impact of music intervention therapy on the rehabilitation of language disorders in Autistic children]. Lin chuang yan jiu. [Clinical Research]. 2018 nian. Di 9 qi. Di 108–109 ye. (In Chinese).

Tan Hui. Ti yu you xi dui gu du zheng er tong gou tong hang wei de ying xiang yan jiu. [Research on influence of sport games on communication behavior of autistic children]. Hu nan shi fan da xue shuo shi lun wen. [Master's thesis of Hunan Normal University]. Chang sha. 2017 nian. 80 ye. (In Chinese).

Wu Nian. Gu du zheng yu yan jiao liu zhang ai huan er cai yong kou ji xun lian he gan zhi xun lian zhi liao de xiao guo dui bi. [Comparisons of oral muscle training and reality perception training in autistic children with language communication disorders]. Zhong guo yi xue gong cheng. [China Medical Engineering]. 2018 nian. Di 7 qi. Di 63–65 ye. (In Chinese).

Wang Jing, Li Jingjie deng. Jin san zhen zhi liao zi bi zheng huan er yu yan fa yu zhang ai liao xiao guan cha. [Observation on the efficacy of the Jin three-needle technique in treating children with autistic language disorders]. Zhong guo ji xu yi xue jiao yu. [China Continuing Medical Education]. 2015 nian. Di 22 qi. Di 159–160 ye. (In Chinese).

Wang Miao. Zi bi zheng er tong yu yan zhang ai biao xian ji kang fu xun lian yan jiu. [Manifestations of language disorders and rehabilitation training in Autistic children]. Hei long jiang jiao yu xue yuan xue bao. [Journal of Heilongjiang College of Education]. 2016 nian. Di 2 qi. Di 93–94 ye. (In Chinese).

Wang Yin. Yu yi li lun yu yan jiao xue. [Semantic theory and language teaching]. Shang hai: Shang hai wai yu jiao yu chu ban she. [Shanghai Foreign Language Education Press]. 2014 nian. 413 ye. (In Chinese).

Wu Ming. Han yu zi bi zheng er tong de yu yan zhang ai. [Language disorders in Chinese autistic children]. Shan xi xue qian shi fan xue yuan xue bao. [Journal of Shanxi Xueqian Normal University]. 2018 nian. Di 11 qi. Di 109–112 ye. (In Chinese).

Wu Ming. Zi bi zheng er tong de yu yan zhang ai. [Language Disorders in Children with Autism]. Si chuan zhi ye ji shu xue yuan xue bao. [Journal of Sichuan Vocational and Technical College]. 2018 nian. Di 4 qi. Di 120–125 ye. (In Chinese).

Xiao Cheng. Ji yu yan zhang ai de gu du zheng er tong jiao yu ce lue yan jiu. [Education

strategies for autistic children based on their language disorders]. *Ke cheng jiao xue yan jiu*. [Journal of Curriculum and Instruction]. 2017 nian. Di 10 qi. Di 35–37 ye. (In Chinese).

Yang Feng, Zhou Jiaxiu deng. Gao gong neng gu du zheng er tong han yu pu tong hua yu yan gan zhi neng li zhang ai de chu bu yan jiu. [Pilot study on speech perception abilities for mandarin Chinese speaking children with high functional autism]. *Zhong guo er tong bao jian za zhi*. [Chinese Journal of Child Health Care]. 2015 nian. Di 12 qi. Di 1287–1290 ye. (In Chinese).

Yang Wanling. Zi bi zheng er tong yu yan kang fu xun lian de si kao. [Reflections on language rehabilitation training for children with autism]. *Jiao yu jiao xue lun tan*. [Education Teaching Forum]. 2019 nian. Di 10 qi. Di 251–252 ye. (In Chinese).

Zhang Xiaoyu, Lü Men dan deng. Kou bu ji rou an mo lian he gan zhi xun lian zhi liao gu du zheng er tong yu yan jiao liu zhang ai de lin chuang jia zhi fen xi. [The clinical analysis of oral massage in combination with reality perception training on the language communication disorder in autistic children]. *Si chuan jie pou xue za zhi*. [Sichuan Journal of Anatomy]. 2019 nian. Di 1 qi. Di 82–83 ye. (In Chinese).

Zhang Yanmin, Duan Jiali. Xiao er zhi li tang jiang lian he zong he kang fu xun lian dui gu du zheng er tong yu yan zhang ai de xiao guo fen xi. [Effect of children's intelligence syrup combined with comprehensive rehabilitation training for treating communication barrier of autistic children]. *Bei fang yao xue*. [Journal of North Pharmacy]. 2018 nian. Di 8 qi. Di 193 ye. (In Chinese).

Zhang YanJun. Kou bu ji rou xun lian he gan zhi xun lian zhi liao gu du zheng er tong yu yan jiao liu zhang ai de liao xiao guan cha. [Therapeutic effect of oral muscle training and perceptual training on language communication disorder in children with autism]. *Qi qi ha er yi xue yuan xue bao*. [Journal of Qiqihar University of Medicine]. 2016 nian. Di 36 qi. Di 4541–4542 ye. (In Chinese).

Zhang Ying. Gu du zheng er tong yu yan zhang ai gei yu xiao er zhi li tang jiang ji zong he kang fu xun lian de zheng ti xiao guo yan jiu. [The overall effect of pediatric intellectual syrup and comprehensive rehabilitation training on language disorders in autistic children]. *Zhong guo chu fang yao*. [Journal of China Prescription Drug]. 2018 nian. Di 5 qi. Di 138–139 ye. (In Chinese).

Zhu Dan. Xiao er zhi li tang jiang lian he zong he kang fu xun lian dui gu du zheng er tong yu yan zhang ai de lin chuang liao xiao. [Clinical efficacy of children's intelligence syrup combined with comprehensive rehabilitation training for treating communication barrier of autistic children]. *Yi xue xin xi*. [Medical Information]. 2019 nian. Di 14 qi. Di 149–150 ye. (In Chinese).

Zhu Yubing. Zi bi zheng er tong yu yan fa zhan wen ti yan jiu zong shu. [A review of studies on language development of children with autism]. *Ji lin da xue shuo shi lun wen*. [Master's thesis of Jilin University]. 2017 nian. 41 ye. (In Chinese).

Zhou Nianying. “Qi yi yuan lun”bian zhi zhong zhong du yu yan zhang ai zi bi zheng si lu tan tao yu liao xiao guan cha. [The use of Qi Monism in treating autism with moderate to severe language impairment]. *Nan fang yi ke da xue shuo shi lun wen*. [Master's thesis of Southern Medical University]. 2015 nian. 75 ye. (In Chinese).

Zheng Fangli, Jin Yunye. Tou zhen zai zi bi zheng er tong yu yan zhang ai kang fu zhi liao zhong de liao xiao guan cha. [Clinical efficacy of scalp acupuncture therapy in rehabilitation of the language barrier in children with autism]. *Zhong yi er ke za zhi*.

[Journal of Pediatrics of Traditional Chinese Medicine]. 2016 nian. Di 3 qi. Di 68–70 ye. (In Chinese).

Zhang Qiu, Wang Yulong deng. Yin yue jie he yu yan xun lian zhi liao er tong gu du zheng yu yan jiao liu zhang ai de liao xiao guan cha. [The effect of language therapy combined with music on communication disability in children with autism]. *ji lin yi xue.* [Jilin Medical Journal]. 2015 nian. Di 18 qi. Di 4151–4153 ye. (In Chinese).

Zhang Ruixian, Xiang Xibing deng. Zi bi zheng er tong yu yan fa zhan zhang ai de biao xian ji ji zhi tan tao. [Discussion on the effectiveness and mechanism of impaired language development in children with autism]. «Lin chuang xin shen ji bing» za zhi bian ji bu zhuan ti zi liao hui bian. 2015 nian. [Journal of Clinical Psychosomatic Diseases]. Di 390–391 ye. (In Chinese).

Zhong guo zhi wang. [China national knowledge internet]. URL: <http://www.Cnki.net/> (retrieval date: 05.12.2019). (In Chinese).