

## МОДЕЛ ЗА РАНЕН СКРИНИНГ И ОТКРИВАНЕ НА ПАРАМЕТРИТЕ НА ТРУДНОСТИТЕ ПРИ УЧЕНОТО – ДИСЛЕКСИЯ ПРИ УЧЕНИЦИ 2. – 4. КЛАС С КОМУНИКАТИВНО НАРУШЕНИЕ – ЗАЕКВАНЕ

Борислава Веселинова Петрова  
ДИПКУ при Тракийски университет, Стара Загора

## MODEL FOR EARLY SCREENING AND DETECTION OF PARAMETERS OF LEARNING DIFFICULTIES –DYSLEXIA IN STUDENTS 2. – 4. GRADE WITH A COMMUNICATION DISORDER-STUTTERING

Borislava Veselinova Petrova  
Trakia University, Department for Information and In-Service Teachers Training, Stara Zagora

**Abstract:** The scientific publication is dedicated to the importance and school staff's knowledge of the parameters of specific learning difficulties and the ability to identify them in a timely manner. With the use of appropriate and easily applicable assessment tools at the early school age a proper evaluation can be conducted and the necessary follow-up measures can be taken.

The scientific article examines the problems associated with identifying the characteristics and specifics of dyslexia. It affects directly reading and language skills. For dyslexia diagnostic purposes in people with various social, psychological, cognitive and communicative disorders, it is appropriate to use specific testing tools available to teachers in schools.

The aim of the article is to present research tools adapted for student with learning disabilities and communication disorders, based on testing, which can be easily applied by pedagogical specialists in schools.

**Keywords:** disorders-reading, language; characteristics, parameters, learning

Специфичните нарушения в ученето могат да се проявят още в предучилищна възраст, но най-силно те могат да бъдат забелязани в началната ученическа възраст, когато децата се учат на четене и грамотяване. Често трудностите, свързани с четенето, остават незабелязани при учениците с комуникативни нарушения в началния образователен етап и оказват съществено влияние върху техния социален и академичен живот. Налага се ранен скрининг и оценка, за да се избегне задълбочаването на проблема в по-горните образователни нива, а от там – и влиянието му върху психоемоционалното развитие на индивидите в зряла възраст. Невъзможността за четене, съчетана със заекване, би могла да окаже значителни поражения върху психическото и емоционалното състояние на хората не само в училищна, но и в зряла възраст. Ранното откриване и оценяване на параметрите на специфични трудности в ученето и в частност – на дислексия, при учениците с прозодични нарушения би подпомогнало ранното реагиране и разработване на програми за обучение, базирани на ясни инструкции за овладяване на четенето. Най-сложно обаче остава идентифицирането на трудностите в обучението, особено при децата с комуникативни нарушения, тъй като много често трудностите биват отъждествявани с нарушенията, без да се отчита необходимостта от скрининг и оценка на параметрите на тези трудности. Взаимодействието и комуникацията с възрастните и връстниците е най-важният фактор, който до голяма степен определя развитието на детето като социална личност. Подчертава се значението на взаимодействието на детето с другите за пълното и хармонично развитие на личността му.

Цел на настоящото изследване е подборът, разработването и интегрирането на инструментариум за оценъчно параметриране на специфичните трудности в областта на четенето при ученици с комуникативно нарушение заекване.

Задачи:

- Да се подбере, адаптира и разработи инструментариум за идентифициране на трудности в четенето при ученици с комуникативни нарушения (заекване).
- Да се разработи модел за оценка на трудностите в ученето на ученици с комуникативни нарушения (заекване).

Обект на настоящото изследване са специфичните трудности, съпътстващи ученето на учениците с комуникативни нарушения от 2. – 4. клас.

Предмет на изследване са специфичните трудности в четенето при ученици със заекване.

Контингентът на изследването включва участници, диференцирани в две групи в зависимост от критерия субекти на образователния процес:

- ученици с комуникативно нарушение заекване в начална училищна възраст;
- педагогически специалисти.

Методи на изследване: литературен обзор; документален метод; метод на наблюдението.

Според В. Рубцов „взаимодействието е отправна точка за формиране на социалните връзки и се определя като начин за осъществяване на социални отношения в система, която предполага присъствието на поне два субекта, самия процес на взаимодействие, както и условията и факторите за неговото осъществяване“ [1]. Специално внимание в изследванията се отделя на разглеждането на връзката между взаимодействието, комуникацията и ученето („социално взаимодействие и учене“). В същото време промяната в характера на самото взаимодействие на детето се подчертава, когато се промени социалната ситуация на развитие. С порастването си детето усвоява нови средства и методи за комуникация с другите. Ефектът върху развитието на всяко обучение зависи до голяма степен от това как са организирани съвместните дейности на възрастен и дете, или на дете и връстник, колко добре то може да изгради партньорства с другите [1].

В концепцията на М. Лисина [2] комуникацията действа като дейност, насочена към формиране на социални отношения, които се формират, реализират и проявяват във взаимодействието между хората. Способността за комуникиране включва: 1) желанието да се осъществи контакт с хората наоколо („Искам!“); 2) способността на децата да организират комуникация („мога“), включително способността да слушат събеседника, способността да съпреживяват емоциите, способността да разрешават конфликтни ситуации; 3) познаване на нормите и правилата, които трябва да се спазват при общуване с хората наоколо („Знам!“).

Съществуват няколко централни, основни страни при социализацията: комуникативна страна (обмен на информация между хората), интерактивна страна (процесът на организиране на взаимодействието между хората), перцептивна страна (процесът на взаимно възприемане от партньорите в комуникацията и установяване на взаимно разбирателство). Рубенщайн се посвещава на изучаването на общите и частни проблеми на комуникацията. Според него комуникацията е един от водещите видове човешка дейност, заедно с работата и ученето [3].

Уменията за комуникация са комбинация от умения и способности на хората да взаимодействат с други хора, като анализират адекватно получената информация и също така я предават коректно. В начална училищна възраст преподаването в класната стая събужда знания за компонентите на езика на всички нива на анализ: фонологично, лексикално, семантично, граматично и прагматично. Развитието на такива знания е тясно свързано с когнитивната еволюция и етапа на конкретните операции на Пиаже. Въвеждането в света на официалното обучение обогатява и модифицира езиковия поток, на който е изложено едно дете, така че стремежът към лингвистична рефлексия позволява развитието на метаезиковото разбиране [4].

Езиковото функциониране и развитие на децата в началната училищна възраст зависи от паралелните постижения в областта на когнитивното, физическото и социалното им развитие. Възпроизвеждането на езика зависи от овладяването от децата на фин двигателен контрол върху движенията на устните, езика, дишането и др. По подобен начин овладяването на сложни езикови фрази и изграждане на изречения зависи от различните когнитивни способности, включително способностите за памет и внимание. Закъсненията в тези други системи могат да доведат до забавяне на езиковото развитие на децата.

Голяма част от развитието на децата се случва „под повърхността“ и е фино и трудно за визуализиране. Трудно е, например, да се проследи развитието на когнитивните операции на децата или разширяването на техните способности за обработка на информация във времето, без да се наблюдава какво правят те, когато се сблъскват със специално разработени проблеми и задачи или посредством проверка чрез официални тестове за внимание и памет. Далеч по-видим израз на когнитивното развитие на децата в периода на началната училищна възраст може да се намери в способността им да използват и оценяват все по-усъвършенствените езикови форми. Обикновено децата овладяват няколко фини, но мощни комуникативни умения през разглеждания възрастов период [5].

Докато повечето деца владеят основите на езика в предучилищна и ранна детска възраст, периодът на началното училище продължава да е важен за овладяването на езика. Някои учени извеждат, че в

този възрастов период се подобрява паметта, за което важна роля играе езикът, защото информацията, която може да бъде кодирана устно, е по-вероятно да се запомни [6]. Големият напредък в развитието на езика в основни линии е завършен в началната училищна възраст, но фините езикови усъвършенствания продължават през следващите години в училище, тъй като все още постоянно се добавят думи към речник. Патман, Самсън и Дъгас разясняват, че семантичното развитие в началната училищна възраст изглежда силно разчита на контекста на разговора и способността на децата да разберат значението на думата или фразата от това, което другият човек е възнамерявал да каже, а не от литерално тълкуване на избора на дума<sup>1</sup>.

### **Класификация на комуникативните нарушения при децата в начална училищна възраст**

Комуникативното нарушение е разстройство в развитието или придобито, което обикновено засяга езика, речта и / или слуха. Американската речево-езикова-слухова асоциация (ASHA) описва по-конкретно комуникативните нарушения като такива, които засягат способността на човек да „получава, изпраща, обработва и разбира понятия или вербални, невербални и графични символни системи“<sup>2</sup>. Тези увреждания могат да включват, но не се ограничават до: проблеми с плавността, артикулацията, фонологията, гласа, слуховата обработка, прагматиката, синтаксиса, семантиката, морфологията и загубата на слуха<sup>3</sup>. В литературата са установени различни класификации на комуникативните нарушения, в зависимост от техния произход или специфика.

Най-общата класификация за установяване на комуникативните нарушения е според моделите за техния произход: медицински модел или лингвистично-поведенчески.

Класификация според медицинския модел. Според медицинския модел комуникативните нарушения биват: придобити нарушения – това са нарушенията, които са възникнали, след като речта у децата вече се е развила, нарушения на развитието – това са нарушенията, които възникват преди да се е развила речта и представляват недостатъчно развита или неформизирана говорна и езикова способност.

Класификация според модела на В. Матанова и Е. Тодорова. В. Матанова и Е. Тодорова класифицират говорните и езиковите нарушения в една по-достъпна за изследваната материя последователност, която се фокусира върху наличието на тези нарушения при децата.

Комуникативните нарушения при децата по тази класификация се разделят на: говорни и езикови нарушения. Вследствие на различни нарушения се проявяват диференцирани параметри на трудностите при ученето, които литературата и в практиката придобиват по-широка популярност като дислексия.

Сред множеството дефиниции на дислексията изобилстват тези, съсредоточени върху сравнението на различията сред учениците – между техните четивни способности и цялостните им езикови и когнитивни способности. По-задълбочените дефиниции разширяват критериите за дислексия, като включват постоянни трудности за постигане на умения за разпознаване на думи, независимо от средната интелигентност, възприемчивост и достъпа до адекватно образование<sup>4</sup>. Международната асоциация за дислексия добавя допълнителна яснота с широко приетата си и често възприемана дефиниция за дислексия, която гласи:

„Дислексията е специфично нарушение на ученето, което има неврологичен произход. Характеризира се с трудности с точното и / или плавно разпознаване на думи и с лоши правописни и декодиращи способности. Тези трудности обикновено са резултат от дефицит във фонологичния компонент на езика, който често е неочакван по отношение на други когнитивни способности и осигуряването на ефективно обучение в класната стая. Вторичните последици могат да включват проблеми с разбирането на четенето и намаляване на интереса към четенето като цяло, което впоследствие възпрепятства обогатяването на речниковия запас и надграждането на знанията“<sup>5</sup>.

Специфични трудности при ученето също е термин, който следва да се разгледа в настоящия контекст, тъй като през последните години все по-често се възприема за идентичен с дислексията.

В оценките на учениците училищните психолози често използват термина „специфични трудности в ученето“ или „специфично разстройство на ученето със затруднения в четенето“, което се характеризира като „такова, при което индивидите имат затруднения с точността на прочитане на думите, скоростта на четене или владеенето и разбирането на четенето“<sup>6</sup>. Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders (DSM-V) извежда, че „дислексията е алтернативен термин, използван за обозначаване на модел на трудности в обучението, характеризиращ се с проблеми с точността или плавността на разпознаване на думите; проблеми с декодирането и влошени правописни способности“<sup>7</sup>. От тук се приема, че „дислексията е еквивалентен термин за идентичното състояние на специфични трудности при четене и правопис на ниво думи“ [7].

Матанова и Тодорова също представят по много добър начин терминологията, като уточняват, че термините „дислексия“ и „специфични нарушения на способността за учене“ се отнасят до една и съща проблематика, като уточняват, че „терминът „дислексия“ е изграден на основата на клиничния модел и обозначава нозологична единица, която очертава терапията и прогнозата на нарушението [10]. Налага се като професионален термин, предпочитан в научните среди. Произхожда от гръцката дума dyslexia и в буквален превод означава „затруднение с думите“ [8]. От своя страна „терминът „специфични нарушения на способността за учене“ (specific learning disabilities) е изграден на основата на социалния модел и изразява описателен термин, който е достатъчно обнадеждаващ и неетикетиращ, подходящ за използване пред родители и широката общественост“ [9, 10].

Инструментариум за изследване на параметрите на трудности в ученето при учениците с комуникативно нарушение – заекване. Основа на инструментариума. Приложеният в настоящото изследване инструментариум представлява цялостно разработен модел за ранен скрининг и откриване на параметрите на трудностите при ученето – дислексия при ученици с комуникативно нарушение – заекване.

За да се постигне високо равнище на успеваемост, в модела са адаптирани към българските образователни условия: модули от третото издание на подробния Тест на Кауфман за образователни постижения – КТЕА-3 [11,13] и модули от четвъртото издание на Тестовите за когнитивна способност на Woodcock-Johnson – WJ IV [12, 14]. Тестът на Кауфман за образователни постижения КТЕА-3 е една от най-често срещаните метрики за академични постижения и е посочен като най-често използваната норма посочена като мярка за академични постижения от училищните психолози [14].

Тестът може да се прилага на лица на възраст от 4 до 25 години, като отнема между 15 и 85 минути в зависимост от използваните модули. Той измерва разбирането на четенето, гладкостта на четенето, основното четене, решаването на математически задачи, изчислението на математиката, писменото изразяване, разбиране на чутото и устното изразяване. Машабно проучване на кохорта, стратифицирана в съответствие с населението на САЩ въз основа на проучването на Бюрото за преброяване през 2012 г. (Breaux & Lichtenberger, 2016). установява, че КТЕА-3 има средна композитна надеждност, базирана на степен, която варира от 80 до 90% на модул [14].

Тестовите за когнитивна способност на Woodcock-Johnson – IV са другият избран компонент за разработването на инструментариум за изследване на параметрите на трудностите в ученето и адаптирането му към ученици с комуникативно нарушение заекване. Скринингът обикновено започва с оценка на основните умения за четене и владеенето на четенето и правописа. Тестовите WJ – IV позволяват по-дълбоко и обективно изследване на параметрите, включвайки и тестването на когнитивните процеси [14]. По този начин се запълват празнините и се допълват колебанията в диагностицирането на дислексията и определянето на параметрите на трудностите при ученето при учениците със заекване.

Обосновката на избора за адаптиране спрямо спецификата на ученици със заекване именно на комбинацията от отделни модули от тези два теста до голяма степен се дължи на високата достоверност и корелация между тях. Композициите за четене и писмен език на КТЕА-3 са корелирани между 80 и 91% със съответващите им композиции на Woodcock-Johnson-IV, което предполага едновременни доказателства за валидност [13].

**Модул за оценка на уменията за четене.** Модулът за оценка на уменията за четене е авторова адаптация на отделни елементи от Теста на Кауфман – КТЕА-3. На практика това са стъпка 1 и стъпка 2 от концептуалната рамка за ранно разкриване на дислексия. Те се отнасят до представянето на доказателства за ниски постижения в четенето, които не се дължат на заекването. Проследяват се плавноста на разпознаване на буквите, назоваване на думите, четене с разбиране и правописът. Следи се за някакви признаци на дефицит в устния език като: бавно усвояване на речта, трудности при намирането на думи, чести граматически или говорни грешки и други. При проявяване на един или повече от тези признаци, педагозите преминават към стъпка 2, която включва официална оценка на уменията за четене на ученика, за да се определи дали той постига адекватните за неговата възраст стандарти.

**Оценка на когнитивните процеси.** Тази стъпка предлага оценяване на когнитивните процеси, но акцентът не е върху генерирането на цялостен IQ резултат, а само върху идентифицирането на модел на ефективност в оценяваните когнитивни области – фонологично осъзнаване; фонологична памет; правописно осъзнаване; бързо назоваване; работна памет. Методиката е разработена от автора за спецификата на българския език и образователна система, а също така и с оглед на изследвания контингент – ученици с комуникативно нарушение – заекване. В основата на методиката стоят заложените основни идеи в Тестовите за когнитивни способности Woodcock-Johnson – IV. На този етап от изследването на параметри-



те на дислексията при ученици с комуникативно нарушение – заекване, се оценяват специфични области на когнитивната обработка, за да се определи дали са налице слабости във всяка конкретна област и дали тази област е свързана с трудностите при ученето (основно – с четенето).

**Фонологична осъзнатост.** Фонологията е една малка част от общите езикови способности. Това е езиково умение на ниско ниво, тъй като не включва смисъл. Фонологията е „звуквата система“ на езика. Говоримият език се състои от думи, части от думи (като срички) и отделни звуци (фонемии). За да може един индивид успешно да свързва букви със звукове, постигайки умения за четене и правопис, той трябва да може да мисли, да помни и правилно да подрежда звуците в думи. Добрите читатели правят това автоматично без съзнателни усилия. Учениците с дислексия обаче имат затруднения при идентифицирането, произнасянето или припомнянето на звуци. Фонологичното осъзнаване и достъпа до звуквата структура на устния език. Оценява се чрез задачи, които изискват от ученика да манипулира звуковете с думи.

**Фонологична памет.** Фонологичната памет е способност да се формират, съхраняват и възпроизвеждат продиктувани думи, цифри или комбинация.

**Правописна осъзнатост.** Правописната осъзнатост е тествана посредством следната задача: в задачата са включени 22 двойки думи – по една коректна и една с грешен правопис. Този тест изисква не само количествено отчитане на броя допуснати грешки от учениците, но и отбелязване на вида правописни грешки, които се допускат.

**Бързо назоваване.** Бързото назоваване се оценява чрез тестове, които изискват от учениците да назовават бързо букви, цифри, цветове или предмети. В настоящото изследване този тест е адаптиран към учениците с комуникативно нарушение заекване и се наблюдава не бързината на изричането на думата, а бързината на разпознаване на обекта. Тестът протича като на бял фон на работен статив изследователят посочва последователността от изобразените обекти, а от ученика се очаква възможно най-бързо да ги разпознае и да ги назове в посочваната последователност. Обектите са общо 34 и съдържат седем цвята; осем фигури, 10 цифри и 9 букви. Както в предходната задача, така и в тази се наблюдава дали ученикът разпознава своевременно обекта или изпитва затруднения; дали назовава коректно обекта след забавяне или изобщо не успява.

**Работна памет.** Работната памет е от съществено значение за учениците при декодиране на думи – те трябва да могат да свързват не само букви с правилните звуци, но и да могат да боравят с части от последователности; да назовават посочени преди това думи, обекти, цифри и т.н. Инструментариумът, посредством който се тества тази когнитивна способност, е адаптиран от Woodcock-Johnson IV Тестове за когнитивна способност (последователност от обекти и числа). В конкретната задача от учениците се изисква да изслушат продиктуваните пет на брой последователности от обекти и числа и да назоват посоченият от изследователя обект или число. Задачата е с нарастваща сложност. Изследователят трябва да следи и отбелязва в работната карта дали ученикът успява да назове поне едно от петте посочени; дали ги назовава своевременно или изпитва затруднения; колко от петте зададени последователности успява да назове; затруднява ли го нарастващата сложност. Имайки предвид наличието на заекване при изследваните респонденти, тук се отразява времето за реакция, а не времето, необходимо за самото назоваване.

**Констатиращ етап.** На констатиращия етап се прави обобщение на резултатите от предходните стъпки, като се съпоставя наличието на пропуски в оценката за четивна ефективност с наличието или липсата на пропуски в оценката на когнитивните процеси. Вземайки предвид всички обобщени резултати от работната карта, накрая се записват констатациите индивидуално във всяка карта.

На базата на събраните данни от изследването трябва да се определи дали областта на когнитивната слабост може да бъде причинно свързана с областта на академична слабост (по-конкретно – четене). За тази цел е разработен конкретен инструментариум – изследователска карта, в която детайлно се въвеждат количествените и качествени резултати от тестването на всяко лице.

В заключение въз основа на направените изследвания произтичат следните основни изводи и обобщения:

Разработеният и апробиран инструментариум за скрининг на специфичните трудности при четене (дислексия) при ученици с комуникативни нарушения (заекване) в началното училище осигурява обективността на резултатите, тъй като отчита конкретното комуникативно нарушение и го изолира при тестването.

Както при ученици в начална училищна възраст без комуникативни нарушения така и при ученици със заекване параметрите на специфичните трудности при четенето се изразяват най-вече в затруднения

при буквено-звуковото разпознаване; декодиране на думи и псевдодуми; трудности при правописа и при четенето с разбиране.

Тези резултати са потвърдени и от тестването на когнитивните процеси, при което се установяват затруднения с фонологичната осъзнатост, фонологичната памет, правописната осъзнатост, бързото назоваване и работната памет.

Тъй като дислексията засяга пряко четивните и езикови умения, за нейното диагностициране при лицата с различни социални, психологически, когнитивни и комуникативни нарушения е целесъобразно разработването и адаптирането на специфичен за тях инструментариум за тестване, който да е достъпен за прилагане от педагогическия персонал в училищата.

### References:

1. Rubtsov, V. (1987). Organizatsia i razvitie sovместnyh deystviy u detey v protsesse obuchenia. Moskva: Pedagogika.
2. Lisina, M. (2009). Formirovanie lichnosti rebenka v obshtenii, Sankt Peterburg
3. Rubenshtayn, S. (1976). Svetat i muzikalното vazpitanie. Sofia.
4. Riva, D.; Nichelli, F.; Devoti, M., Developmental aspects of verbal fluency and confrontation naming in children, statia v spisanie, 2000, p.267-284
5. Shaffer, D., & Kipp, K. (2013). Developmental Psychology. Belmont: Wadsworth Cengage Learning.
6. Reed, J., & Warner-Rogers, J. (2008). Child Neuropsychology: Concepts, Theory, and Practice. West Sussex, UK: Wiley-Blackwell.
7. Pathman, T.; Samson, Z.; Dugas, K., A „snapshot“ of declarative memory: Differing developmental trajectories in episodic and autobiographical memory. Statia v spisanie: Memory, 2011, p.825–835
8. Lyon, G., Shaywitz, S., & Shaywitz, B. (2003). A definition of dyslexia. Anals of Dyslexia, 1–15.
9. Matanova, V., & Todorova, E. (2013). Rakovodstvo za prilagane na metodika za otsenka na obrazovatelните potrebnosti na detsata i uchenitsite. Sofia.
10. Matanova, V., & Todorova, E. (2013). Rakovodstvo za prilagane na metodika za otsenka na obrazovatelните potrebnosti na detsata i uchenitsite. Institut za psihichno zdrave i razvitie. Proekt „Vkluchvashto obuchenie“.
11. Kaufman, A., & Kaufman, N. (2014). Kaufman test of Educational achievement (3rd ed). Bloomington: Pearson.
12. Proctor, C., Mather, N., & Stephens, T. (2015). Use of the Woodcock-Johnson IV for the Assessment of Dyslexia . Rolling Meadows, IL: Riverside.
13. Benson, N; Floyd, R; Kranzler, J; Eckert, T; Fefer, S; Morgan, G., Test use and assessment practices of school psychologists in the United States: Findins from the 2017 national survey, statia v spisanie, 2019, p.29-48
14. Breaux, K., & Lichtenberger, E. (2016). Essentials of KTEA-3 and WIAT-III assessment. Hoboken, NJ: John Wiley & Sons.

### (Endnotes)

1. ASHA. (1993). Prevention of communication disorders.
2. ASHA. (2008). Incidence and prevalance of communication disorders and hearing loss in children.
3. ASHA. (2008). Incidence and prevalance of communication disorders and hearing loss in children.
4. IDA. (November 2002 r.). IDA Board of Directors. Definition Consensus Project. International Dyslexia Assotiation.
5. Apa, A. P. (2013). Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders (DSM-V), 5-th edition.
6. IDA, I. D. (28 May 2019 r.). IDA Dyslexia Handbook: What Every Family Should Know. Baltimore, USA.
7. IDA, I. D. (28 May 2019 r.). IDA Dyslexia Handbook: What Every Family Should Know. Baltimore, USA.