



Софийски университет

„Св. Климент Охридски“

Факултет по науки за образованието  
и изкуствата

Катедра по Специална педагогика и  
логопедия

Тема на дисертационен труд:

**“ДИАГНОСТИЧЕН МОДЕЛ ЗА  
ОТКРИВАНЕ НА УЧЕНИЦИ С  
ИНТЕЛЕКТУАЛНА НЕДОСТАТЪЧНОСТ”**

Разширено резюме (автореферат), представено при  
частично изпълнение на изискванията за придобиване  
на образователна и научна степен „Доктор“ по  
специална педагогика

**Докторант: Атина Мурелату**

**Научен ръководител: доц. д.п.н М Замфиров**

**София, 2018**

**Дисертацията се представя на английски език.**

- Обем: 118 страници (без благодарностите, библиографията, приложенията и заглавните страници)

- Използвана библиография: 107 източника на английски език, 64 източника на родния език (гръцки) и 14 интернет източника

- Таблици: 38

- Фигури: 41

# **СЪДЪРЖАНИЕ**

Съдържание.....	2
Въведение.....	3
1. Интелектуална недостатъчност.....	4
2.Диагностика на интелектуалната недостатъчност.....	8
3. ПОСТАНОВКА на изследването.....	12
4.Експериментално изследване и анализ.....	19
Приноси.....	48
Препоръки и бъдещи изследвания .....	50
Библиография.....	52
Публикации по темата на дисертацията.....	54

## **ВЪВЕДЕНИЕ**

Много психометрични инструменти са създадени в международен план в опит да идентифицират от ранна възраст децата с трудности, с непряката цел да повлияят положително на уврежданията им и пътят им на обучение да се направи възможно най-гладък. Скрининговият тест ще помогне по много начини за изследването и диагностицирането на трудностите, пред които са изправени учениците с интелектуални затруднения. Освен това оценяването на деца с интелектуални затруднения с помощта на скрининговият тест ще окаже ценна помощ на учителите и в областта на научната сфера, която се занимава с интелектуална недостатъчност. Настоящото изследване ще даде обективна представа за децата с интелектуални увреждания. Известно е, че навременната и точна диагноза спомага за ефективното справяне с всякакви трудности. Прилагането на този скрининг тест на деца с интелектуална недостатъчност е един от най-подходящите методи за тяхната оценка, тъй като чрез него и учителите и специалистите може да направят изводи относно потенциала на всяко дете, както и да открият различните области, в които детето с интелектуална недостатъчност може да се нуждае от повече помощ.

Настоящото изследване е организирано в шест категории: Въведение, което представя целите и въпросите на изследването. Глава 1 съдържа основна информация засягаща интелектуалната недостатъчност. Глава 2 съдържа информация за диагностицирането на

интелектуалната недостатъчност. Тези две глави представят литературният преглед. Глава 3 включва методологията и как резултатите от изследването са организирани в това изследване. Тази глава представя процедурите по събирането на данни. Глава 4 съдържа изводите от изследването и представя заключенията, резюме на заключенията и последиците от изследването, свързани с първоначалните му цели. Впоследствие има и теоретични и практически приноси. И накрая се излагат, препоръките и бъдещите проучвания, които представят предложения за прилагане на резултатите и по-нататъшна идея за изследване.

## **1. Интелектуална недостатъчност**

### **Какво е интелектуална недостатъчност?**

Интелектуалната недостатъчност се споменава в международната литература като субнормална, умствена недостатъчност, увреждане в развитието, слабоумие, идиотизъм. Тя се счита за един от най-сериозните недостатъци в спектъра на нарушенията на развитието. Интелектуалните увреждания се категоризират според тяхната тежест на: леки, умерени, тежки или дълбоки. Интелектуалната недостатъчност се дефинира по различни начини, които включват обучителни, социални и биологични характеристики. Въпреки че интелектуална недостатъчност е съществувала още в древността, все пак до този момент

е почти, съвременен нерешен педагогически проблем (Kabanorou, 2007).

Интелектуалната недостатъчност е диагноза за невроразвитие, давана на деца, които имат трудности в развитието си, адаптивни поведенчески и когнитивни затруднения в сравнение с връстниците им (Tsakirakis, 2006). Интелектуалната недостатъчност обикновено се диагностицира преди 18-годишна възраст, по време на ранната детска възраст, детската възраст или дори юношеството.

Основна характеристика на учениците с интелектуални затруднения е тяхната слабост или неефективност в когнитивните и поведенчески области. Значителен факт, който ги различава от типично развиващите се връстници (Tzouriadou, 2014). Децата с леко умствено увреждане, които представляват 2% до 3% от всички ученици и около 83% от интелектуалната недостатъчност, тяхното интелектуално развитие следва и е подобно на това при децата без специални нужди. Разликата е предимно в ритъма и крайното ниво от когнитивното развитие, което след навършване на 16 годишна възраст е около половината до три четвърти от нормалното ниво (Stagiopoulos, 2015).

Интелектуалната недостатъчност се диагностицира чрез разглеждане на два основни фактора. Това са: способността на човек да учи, да мисли, да разрешава проблем и да разбира света, наричана *IQ (Коефициент на интелигентност)* и дали човек притежава уменията като другите хора на същата възраст да живее независимо, наричано *адаптивно*

*поведение* (Tsakirakis, 2006). Коефициентът на интелигентност или интелектуалното функциониране обикновено се измерва чрез тест, наречен IQ тест. Средният резултат е 100. Хората, които отчитат по-малко от 70 до 75 (IQ <70), се смята, че имат интелектуална недостатъчност.

Децата с интелектуални затруднения срещат трудности във важни фази от живота си, които са свързани със училище, семейството или личните взаимоотношения. Хората с интелектуални затруднения могат и научават нови умения, но ги научават по-бавно. Има различни степени на интелектуална недостатъчност, от лека до дълбока.

### **Първични и вторични ефекти при ученици с интелектуални затруднения**

#### ***Първични ефекти***

Децата с интелектуални затруднения се сблъскват с трудности при социалната адаптация и развитието на академичните умения. Те са изправени пред значително забавяне, когато трябва да се научат да четат и да усвоят основни математически умения (Taylor et al., 2007). Децата, които имат когнитивно забавяне, могат да имат проблеми с комуникацията, грижата за себе си, ежедневието, социалните умения, обществените взаимоотношения, ориентацията, здравето и безопасността, училището, дейностите за отдых и почивка и работа. За тях е трудно да си спомнят, да разбират и да се приспособяват към

различни ситуации. Те не се развиват умствено или дори физически в същата степен както другите деца на същата възраст. Освен това учениците с интелектуални затруднения се сблъскват с трудности при участие в ситуации, които изискват сътрудничество с връстниците им, например в училище или дори по време на урок. Те също така се сблъскват с трудности във вниманието, паметта, ориентацията и грижата за себе си, и не на последно място имат трудности при организирането на мислите си. Резултатът е, че понякога тези деца могат да бъдат изключени от социалната им среда, щом веднъж се възприемат като хора, които непрекъснато, по всички въпроси, се нуждаят от специално внимание (Polichronopoulou, 1997).

### ***Вторични ефекти***

Вторичните ефекти зависят от начина, по който другите хора се държат с ученика с интелектуални затруднения, поради детското поведение. Някои от общите преживявания, с които се сблъскват децата с интелектуални затруднения, са: отхвърляне, трудности със социалното взаимодействие, емоционална нестабилност, ниско самочувствие и изолация, проблеми, които могат да доведат до поведенчески разстройства. Хората с интелектуални затруднения често се стигматизират и обезценяват от обществото (Polichronopoulou, 1997).



## **Заклучение:**

Обобщавайки този раздел, бихме казали, че интелектуално затрудненият човек изостава от психическия си потенциал и този дефицит е съпроводен от неадекватност в области като социални умения, общуване, индивидуална независимост и социална отговорност. Хората с интелектуални затруднения не винаги са деца, но достигат зряла възраст при по-ниски нива на развитие от типично развиващите се хора. И накрая, интелектуалната недостатъчност не е психично заболяване или болест, която се нуждае от лечение, но това е ситуация, която може да бъде значително подобрена чрез образование, участие и съвместно съществуване, което ще даде възможност на човек с интелектуално увреждане да придобие опит в ежедневието и да бъде част от обществото.

## **2.Диагностика на интелектуалната недостатъчност**

### **Диагностика и характерни особености**

#### *Диагностика*

Според DSM-IV (Американската психиатрична асоциация, 2013), съществуват три основни критерия за диагностициране на интелектуална недостатъчност:

1) Нивото на когнитивно функциониране на индивидите трябва да бъде по-ниско от средното, по-специално коефициентът на интелигентност трябва да бъде

приблизително равен или по-нисък от 70, според скалата за оценка.

2) В същото време трябва да има дефицити или спадове в настоящата адаптивна функция (т.е ефикасността на индивида да отговори на константите, очаквани за неговата културна група). Тези дефицити трябва да се появяват в поне две от следните области: комуникация, грижа за себе си, живеене в дома, социални/междупличностни умения, използване на комуникативни ресурси, автономия, функционални училищни умения, работа, отпих, здраве и безопасност.

3) Настъпването на тези проблеми трябва да бъде възникнало преди навършване на 18-годишна възраст (Papadatos, 2010).

Новата версия на DMS – 5 (2013) се различава в някои части. По-конкретно, не се отнася до специфични нива на интелектуални затруднения, докато съществена е необходимостта от индивидуализирани психометрични тестове и необходимостта от индивидуална клинична оценка. Освен това се специализира в адаптирането на личността на три нива: на ниво възприятие (например памет, знание, писане и т.н.), социално ниво (например умения за междуличностна комуникация, съпричастност, способност за установяване и поддържане на приятелски взаимоотношения и т.н.) и на практически ниво (самообслужване, лична грижа, управление на парите, отговорност и т.н.). Освен това по отношение на възрастта, не се споменава определена възраст за възникване на интелектуалната недостатъчност, но

главно се отнася до появата на лишаване от психическо развитие, което се отнася за периода от раждането до навършване на 18 годишна възраст.

### **Психометрични инструменти**

Психометричните инструменти са помощни средства в ръцете на специалистите. Те не планират намеса, нито предвиждат бъдещето.

За да се оцени поведението, представянето или трудностите при детето, както на нивото на ранно откриване, така и на нивото на диагностика или диференциална диагноза, ние често използваме стандартизирани критерии за оценка на така наречените тестове.

Като психометрични инструменти се определят всички тези тестове, въпросници, използвани за измерване, оценка и идентифициране на индивидуалните човешки характеристики. През годините и с успоредното развитие на психометричната индустрия започват да се появяват критични мнения за оценяването и преценката, което води до значително подобрене на валидността и надеждността на тези инструменти (Stalikas et al., 2012). Тъй като психометричните инструменти стават все по-разпространени и ефективни, употребата им се разраства и те също така стават известни в гръцкото общество (Stalikas et al., 2012).

Психометричният тест измерва и оценява:

а) общата информация и знания, които хората с умствени затруднения са научили през живота,

- б) техният речников запас,
  - в) способността да намерят решения на практически проблеми и ситуации от ежедневието,
  - г) способността да дават определения и да изразяват идеи,
  - е) способността да разберат проблем, да намерят възможни решения и да започнат логическо заключение,
  - ж) способността да разбират и използват цифрови и количествени понятия (Paraskeuopoulos, 1980)
- Прилагането на теста може да се извърши индивидуално или в групи (Kontopoulou, 2002).

Тестовите за интелигентност се използват за измерване на две основни категории - вербалната и практическата интелигентност.

*Вербалната интелигентност* измерва способността на хората да използват езикови и цифрови символи, да използват и разбират определения и понятия и също така измерва способността за анализиране и решаване на проблеми.

*Практическата интелигентност* се отнася до боравенето с предмети, координацията на ръцете и очите и разграничаването на форми-цвет-размери.

### **Значението на ранната диагностика**

Общоприето е, че колкото по-рано се направи върна диагноза, толкова повече полза ще има за детето, а и за семейството и обкръжението му. Това е така, защото само ако знаем истинската същност на

проблема, можем да използваме ефективни стратегии за намеса.

Важно е семейството да получи ранна подкрепа от специалист, за да се намали както стресът в семейството, така и вероятността от затвърждаване на проблемното поведение на детето. Ако се установи нежелано поведение, то е по-трудно да се овладее, когато детето порасне. Необходимостта от ранна диагностика става все по-спешна (Dawson and Osterling, 1997). Освен това, ранната диагностика ни позволява да предоставим подкрепа на семейството, да намалим стреса в семейството и да предоставим подходяща медицинска помощ на детето.

### **Заклучение**

Следователно е ясно, че оценката на интелектуалната недостатъчност има за цел да направи обща диагностика на интелектуалната недостатъчност и в прогнозата и планирането на училищното образование и социалната рехабилитация на детето. Целта на оценката се постига чрез оценяване на специфичните умения или недостатъци, умствено или емоционално развитие, както и представянето му в училище и социалната адаптация.

## **3. ПОСТАНОВКА НА ИЗСЛЕДВАНЕТО**

### **Цел на изследването**

Целта на това изследване е да се създаде скринингов инструмент за откриване на интелектуални

затруднения при ученици на възраст 13-17 години, в средните общообразователни училища.

Освен целите на проучването, изследването има за задача: да изследва дали специфичния скрининг тест може да помогне на учителите със специална педагогика и специалистите да открият интелектуална недостатъчност, според тяхното мнение и гледна точка.

Това изследване е направено сред учители и специалисти в областта специална педагогика. Първата стъпка беше изграждането на скрининговия тест. Във втората фаза учителите бяха помолени да попълнят въпросника, за да се съберат данни от техните отговори, дали този скринингов тест може да помогне за откриването на интелектуални затруднения. Днес, за съжаление, има много ученици, повечето от тях с леки умствени увреждания, които са в общите класове и не получават специализирана помощ. Тези ученици като че ли изпитват затруднения с интелектуалното увреждане, но за съжаление, учителите не разполагат с необходимите инструменти, за да разберат дали това е интелектуално затруднение, безразличие, ленивост, трудности при ученето или слабо представяне на ученика. Ето защо смятахме, че е правилно да се направи този скринингов тест първо, за да се помогне на учителите да разграничат интелектуално затруднените ученици и след това да приложат подходящата образователна подкрепа. След това те трябва да информират родителите и да се свържат с подходящите диагностични центрове, а именно KEDDY.

## **Хипотези**

Формулирани са следните хипотези, подкрепени както от теорията, така и от изследването:

1. Учителите и специалистите, в областта на специалната педагогика, предполагат, че скрининговият тест, използван в Модела за откриване на ученици с интелектуална недостатъчност, ще изследва ефективно психо-социалните характеристики на учениците, скоростта на обработка и организация на информацията и вниманието.
2. Учителите и специалистите, в областта на специалната педагогика, предполагат, че скрининговият тест, използван в Модела за откриване на ученици с интелектуална недостатъчност, ще бъде успешно свързан с езиково-когнитивните особености на учениците, паметта и математическите им характеристики.

## **Прилагане на теста**

Начинът на прилагане трябва всеки път да бъде адаптиран към конкретните особености на всеки кандидат, за да се събере подходяща информация за нивото на развитие на всяко дете.

Продължителността на теста е 50'-70 'минути. Скрининговият тест се състои от няколко индивидуални скали, като всяка оценява различен аспект на интелигентността, а взети заедно изразяват това, което наричаме обща интелигентност на детето.

Интелигентността е сложна функция, състояща се от няколко индивидуални компетенции.

Докладът за оценка на всяко дете трябва да бъде съставен в края на изследването от учителите и специалистите в областта на специалната педагогика и специалните нужди.

### **Вербална скала**

Вербалната скала се състои от шест словесни дейности. Тя разглежда вербалното познание и разбиране на детето; познание, което обикновено се придобива чрез образованието на децата предимно в училище. Освен това, тя разглежда и способността на детето да използва тези знания в нова ситуация.

### **Практическа скала**

Практическата скала разглежда способността на детето да възприема и визуализира стимули в ограничен период от време. Представянето му по тази скала зависи до голяма степен от способността му да използва бързо различни стратегически методи, за да реши нов вид проблем. Практическата интелигентност оценява боравенето с предмети, координацията на ръцете и очите, разграничението между цвят и размер и други области.

### **Достъпност на изследването**

В настоящото изследване се използва дедуктивен подход. Изследването използва литературата, за да



премине от общите теории и идеи до по-конкретни резултати, като използва наличните данни.

### ***Събиране на първични данни чрез въпросници***

За да се съберат данните от изследванията и да се разбере доколко подходящ е изследователския процес за изследователския проблем, бяха използвани въпросници. Според Rugg and Marian (2007) въпросникът е инструмент за комуникация. Важното в това изследване е, че всеки учител и специалист по специални образователни нужди отговаря на конкретен въпросник с възможни отговори "Съгласен съм, Не съм съгласен и Не знам". Последният избор, "Не знам", е включен, за да се сведе до минимум възможността за произволен отговор.

### ***Процедура***

Контингентът в това проучване са учители и специалисти по специални образователни нужди.

Създаването на този скринингов тест беше направено, когато много учители и специалисти по специални образователни нужди на основата на професионалния си опит в специалните училища, изразиха своята неспособност да открият интелектуална недостатъчност при деца на възраст 13-17 години. Освен това сметохме, че мнението на учителите и специалистите по специални образователни нужди ще играе важна роля в релевантността на този скринингов тест.

Проучването включва 107 мъже и жени на възраст от 25 до 55+ години от различни префектури в Гърция.

### ***Инструмент за събиране на данни***

За да може да се съберат данни за изследването, беше подготвен конкретен въпросник. Данните в това проучване бяха разделени на осем категории, за да бъдат по-разбираеми. Тези осем категории определят възприятията на учителите и специалистите, по отношение на скрининговия тест. Те са: демографска информация, скорост и обработване на информацията, психологически характеристики - духовна умора-социални характеристики, концентрация, внимание, памет, езиково-когнитивни характеристики и математически характеристики. Една последна категорията посочва общото впечатление на учителите за конкретния инструмент за откриване на интелектуална недостатъчност.

### ***Техниката за събиране на извадката - основно изследване***

Основното изследване се проведе през 2017 г. и 2018 г. По-конкретно, от октомври 2017 г. до март 2018 г. Целеви извадки бяха избрани с конкретна цел - учители и специалисти в специални училища. Конкретната извадка беше избрана, тъй като тя се отнасяше до темата на изследването. Въз основа на Healey (1991), който предполага, че обичайният процент на отговор е около 50%, въпросникът в неговата

окончателна форма заедно със скрининговия инструмент, бе раздаден или от самия изследовател, където беше възможно, или беше изпратен по имейл до познати учители и специалисти в областта на специалната педагогика, и те от своя страна го дадоха на други. Бяха раздадени общо 210 въпросника, от които 107 бяха върнати попълнени, за да се осигури минимален процент отговори от 100 въпросника, както предлага The Economist (1997). И накрая, заради валидността на изследването участниците бяха хомогенни, например всички са опитни учители и специалисти, тъй като подборът на извадката се основаваше на образователното ниво на учителите, а също така всички те работят в специални училища. Въпросниците бяха анонимни. Беше включено придружително писмо, което обяснява целта на това изследване и всички фактори.

Не на последно място изборът на учителите е направен по следните причини: учителите са в подходящата позиция да попълнят въпросниците, защото имат опит и са специализирани в образованието за специални нужди.

### ***Статистически анализ***

Статистическият анализ беше извършен с помощта на версия 25 на SPSS софтуер за Windows (IBM Статистически пакет за социални науки за Windows, версия 25.0, Armonk, NY: IBM Corp). Дискретните променливи са показани като честота и процент (%). Сравненията на качествените данни са

извършени с точния тест на Fisher. Стойностите на  $P$  са основани на 2-странни тестове, а статистическата значимост е определена на  $P < .05$ . По-тъмните  $P$ -стойности показват статистически значими асоциации.

## **4. ЕКСПЕРИМЕНТАЛНО ИЗСЛЕДВАНЕ И АНАЛИЗ**

### **Анализ на Демографските въпроси**

#### ***Участници***

Анализът включва общо 107 специалисти (учители), които участваха в това проучване. Първите пет въпроса от въпросника разглеждат демографската информация на участниците. Демографските данни включват пол, възраст, образователно ниво, училищната институция, в която те понастоящем работят и години трудов стаж. Всички са учители, които работят с ученици със специални образователни нужди. 41 от тях са мъже (38,3%) и 66 са жени (61,7%) Възрастта на участниците е от 25 до 55 години: 29,0% от участниците отговарят на 25-34 години, 53,3% 35-44 години, 15,9% 45-54 години, 1,9% повече от 55 години.

8.4% от участниците в проучването са заявили, че са завършили висше образование, 72.9% заявяват, че имат магистърска степен по „Специална педагогика“ или „Училищна психология“, 5.6% заявяват, че имат докторска степен по „Специална педагогика“ или „Училищна психология“ и накрая 13.1% са посещавали семинар по специални образователни потребности. По-голямата част от извадката (39,3%) заявяват, че работят

в класна стая за включване - среден гимназиален курс. Почти 7 от 10 участници отговорят, че имат 5-10 години трудов стаж и следват тези, които отговарят до 4 години (16,8%).

## **Резултати**

### ***Скорост и обработване на информацията***

За да се отговори на първата хипотеза, бяха зададени два въпроса за скоростта и обработката на информацията. По-конкретно, 61,7% от участниците (66 учители) отговориха, че чрез този скринингов тест може да бъде установено дали едно дете с интелектуални увреждания показва бавен темп на обработка и организация на различна информация в сравнение с дете на тази възраст без интелектуални затруднения, докато 34.6% не са съгласни с това твърдение. По-нисък брой участници (61 учители) 57.0% са съгласни, че чрез този скринингов тест е възможно да се открие дали детето с интелектуални затруднения се нуждае от повече време за декодиране на познати неща, в сравнение с дете на същата възраст без интелектуални затруднения. Освен това 40,2% от участниците (43 учители) не са съгласни с това твърдение (Таблица 1).

Отговорите на тези два въпроса не зависят от това, което респондентът е отговорил на един от двата въпроса. Характерно е, че учениците с интелектуални увреждания се нуждаят от повече време за кодиране в сравнение с учениците без увреждания.

**Таблица 1.** Дескриптивна статистика за “Скорост и обработване на информацията”

	Честота	%
Смятате ли, че чрез този скринингов тест може да се установи дали дете с интелектуални увреждания показва бавен темп на обработка и организация на различна информация в сравнение с дете на тази възраст без интелектуални увреждания?		
Съгласен съм	66	61.7
Не съм съгласен	37	34.6
Не знам	4	3.7
Смятате ли, че чрез този скринингов тест е възможно да се открие дали детето с интелектуални увреждания се нуждае от повече време за декодиране (напр. координация при писане) на познати неща в сравнение с дете на същата възраст без интелектуални затруднения?		
Съгласен съм	61	57.0
Не съм съгласен	43	40.2
Не знам	3	2.8
Стойностите се отнасят до честота и проценти (%).		

## ***Психологически характеристики, духовна умора и социални характеристика***

В този раздел изследователят иска мнението на учителите за това дали скрининговият тест ще спомогне за разпознаването на психологическите характеристики на децата с интелектуални затруднения.

За твърдението дали учителите смятат, че този скринингов тест може да открие умствено изтощение при деца с интелектуални затруднения, утвърдително отговориха само половината учители (51 субекта, 47,7%). Освен това, около 43,9% смятат, че този тест не може да открие умствена умора. Накрая, само 9 учители отговориха конкретно с „Не знам“ с 8.4% (Таблица 2).

Учениците с интелектуална недостатъчност имат трудности при мисленето преди действието. По-голямата част от извадката обаче се съгласиха, че чрез този скринингов тест може да бъде установено дали децата с интелектуални увреждания могат да мислят, преди да действат (80,4%, 86 учители). По-конкретно, 80,4% от учителите отговарят, че са съгласни, 19,6% от тях отговарят, че не са съгласни, докато нито един от тях не отговоря с „Не знам“ (Таблица 2).

Освен това, 63,6% (68 учители) отговарят, че конкретния скринингов тест ще помогне да се установи самосъзнание и ниско самочувствие при децата с интелектуални увреждания, докато 36,4% (39 учители) не са съгласни с конкретното твърдение (Таблица 2).

Беше установена статистически значима разлика между въпроса „Смятате ли, че чрез този скринингов тест може да бъде установено дали децата с

интелектуални затруднения могат да мислят, преди да действат“ и пола на участниците (Таблица 3). По-конкретно мъжете се съгласяват с това изявление с по-висок процент (90.2%), отколкото жените (74.2%,  $P = .048$ ). Също така беше установена статистически значима разлика между въпроса „Смятате ли, че конкретният скринингов тест ще ви помогне да се установи самосъзнание и ниско самочувствие, демонстрирано от децата с интелектуални затруднения“ и възрастта на участниците (Таблица 4). По-конкретно, почти 7 от 10 учители на възраст 25-44 години заявяват, че този инструмент ще помогне за откриване на самосъзнание (68,2%) за разлика от по-възрастните учители, при които 6 от 10 учители не са съгласни с това твърдение (57,9%) с  $P = 0.039$ .

**Таблица 2.** Дескриптивна статистика за “Психологически характеристики/духовна умора/социални характеристики”

	Честота	%
Смятате ли, че този скринингов тест може да открие умствена умора при деца с интелектуални затруднения?		
Съгласен съм	51	47.7
Не съм съгласен	47	43.9
Не знам	9	8.4
Смятате ли, че чрез този скринингов тест може да бъде установено дали децата с интелектуални увреждания		



могат да мислят, преди да действат?		
Съгласен съм	86	80.4
Не съм съгласен	21	19.6
Смятате ли, че конкретният скринингов тест ще ви помогне да откриете самосъзнание и ниско самочувствие при деца с интелектуални затруднения?		
Съгласен съм	68	63.6
Не съм съгласен	39	36.4
Стойностите се отнасят до честота и проценти (%).		

**Таблица 3.** Кръстосана таблица за “психологически характеристики/духовна умора/социални характеристики” и пол

		Женски	Мъжки
Смятате ли, че този скринингов тест може да открие умствена умора при деца с интелектуални затруднения?	Съгласен съм	32 (52.5%)	19 (51.4%)
	Не съм съгласен	29 (47.5%)	18 (48.6%)
	<i>P</i>	>.999	
Смятате ли, че чрез този скринингов тест може да установи дали децата с интелектуални увреждания могат да мислят, преди да действат?	Съгласен съм	49 (74.2%)	37 (90.2%)
	Не съм съгласен	17 (25.8%)	4 (9.8%)
	<i>P</i>	<b>.048</b>	

Смятате ли, че конкретният скринингов тест ще ви помогне да откриете самосъзнание и ниско самочувствие при деца с интелектуални затруднения?	Съгласен	41 (62.1%)	27 (65.9%)
	Не съм съгласен	25 (37.9%)	14 (34.1%)
	<i>P</i>	.837	

Стойностите се отнасят до броя (% според пола).

Стойността *P* се изчислява с точния тест на Fisher.

**Таблица 4.** Кръстосана таблица за “психологически характеристики/духовна умора/социални характеристики” и възраст

		25-44	45+
Смятате ли, че този скринингов тест може да открие умствена умора при деца с интелектуални затруднения?	Съгласен	43 (52.4%)	8 (50.0%)
	Не съм съгласен	39 (47.6%)	8 (50.0%)
	<i>P</i>	>.999	
Смятате ли, че чрез този скринингов тест може да бъде установено дали децата с интелектуални увреждания могат да мислят, преди да действат?	Съгласен	71 (80.7%)	15 (78.9%)
	Не съм съгласен	17 (19.3%)	4 (21.1%)
	<i>P</i>	>.999	
Смятате ли, че конкретният скринингов тест ще ви помогне да	Съгласен	60 (68.2%)	8 (42.1%)
	Не съм съгласен	28 (31.8%)	11 (57.9%)

---

откриете  
самосъзнание и  
ниско  
самочувствие при  $P$  .039  
деца с  
интелектуални  
затруднения?

---

Стойностите се отнасят до броя (% по възраст).

Стойността  $P$  се изчислява с точния тест на Fisher.

### ***Концентрация/внимание***

В този раздел изследователят зададе три въпроса относно мнението на учителите за установяване на концентрация - внимание.

По-голямата част от участниците (75,7%) се съгласиха, че чрез този скринингов тест може да бъде установено дали едно дете с интелектуални затруднения демонстрира трудности във визуално-кинетичната ориентация. В степен, близка до предходната (83 учители, 77.6%) смятат, че чрез конкретния скринингов тест може да се открие дали едно дете с интелектуални затруднения демонстрира трудности при различаването на форми-цвет-положение на даден предмет. Подобно на предходното твърдение, 73,8% (79 учители) отговориха, че чрез този скринингов тест може да бъде установено дали едно дете с интелектуални затруднения има недостатъчна концентрация (Таблица 5). Накрая, от резултатите може да се заключи, че учителите имат забележително високо положително впечатление от конкретния скринингов тест, който може да помогне да се открие дали ученик с интелектуална недостатъчност среща трудности в концентрацията и вниманието.

**Таблица 5.** Дескриптивна статистика за „концентрация/внимание“

	Честота	%
Смятате ли, че чрез този скринингов тест може да бъде установено дали дете с интелектуални затруднения демонстрира трудности във визуално-кинетичната ориентация?		
Съгласен съм	81	75.7
Не съм съгласен	23	21.5
Не знам	3	2.8
Смятате ли, че чрез конкретния скринингов тест може да се открие дали дете с интелектуални затруднения демонстрира трудности при различаването на форми-цвят-положение на даден предмет?		
Съгласен съм	83	77.6
Не съм съгласен	24	22.4
Смятате ли, че чрез този скринингов тест може да бъде установено дали дете с интелектуални затруднения има недостатъчна концентрация (напр. трудности в концентрацията при училищни дейности)?		

---

Съгласен съм	79	73.8
Не съм съгласен	28	26.2

---

Стойностите се отнасят до честота и проценти (%).

---

### ***Памет***

Учениците с интелектуална недостатъчност проявяват затруднения с паметта.

На първия въпрос в този раздел мнозинството от участниците, 65.4% от учителите се съгласиха, че чрез този скринингов тест може да бъде установено дали дете с интелектуални увреждания има недостатъци в различни области на паметта (речниковата част от теста - практическата част от теста) в сравнение с дете на същата възраст без интелектуални затруднения. Все пак 32,7% (35 учители) имат противоположното мнение за това твърдение (Таблица 6). Също така има и висок процент (73.8%), които смятат, че чрез конкретния скринингов тест може да бъде установено дали едно дете с интелектуални увреждания изпитва затруднения при запаметяването на думи, абстракции на понятия, изображения и символи в сравнение с дете на същата възраст без интелектуални затруднения. Само 22,4% от участниците не са съгласни с това твърдение, а 3,7% от тях отговарят с „Не знам“ (Таблица 6).

Накрая, мнозинството от учителите, 71% (76 учители), са съгласни, че този скринингов тест проверява дали липсата на стратегическо мислене е пряко свързана с краткосрочната памет. От друга

страна, 26.2% от тях смятат, че скрининговия тест не е подходящ (Таблица 6).

Статистически значими разлики бяха открити между въпроса „Смятате ли, че чрез конкретния скринингов тест може да бъде установено дали дете с интелектуални увреждания изпитва затруднения при запаметяването на думи, абстракции на понятия, изображения и символи в сравнение с дете от същата възраст без интелектуални увреждания?“ и образователното ниво ( $P = .021$ ) и години трудов стаж ( $P = .010$ ) (Фигура 1и Таблица 7). Учителите, които отговарят, че имат магистърска или докторска степен са съгласни с по-нисък процент (71,6%), че чрез конкретния скринингов тест може да бъде установено дали дете с интелектуални увреждания изпитва затруднения при запаметяването на думи, абстракции на понятия, изображения и символи, отколкото завършилите висше образование или участниците в семинар (95,5%). На същия въпрос утвърдително са отговорили всички учители, които имат до 4 години трудов стаж (100%) за разлика от учителите, които имат повече от 5 години трудов стаж (72.1%).

---

**Таблица 6.** Дескриптивна статистика за “памет”

---

	Честота	%
Смятате ли, че чрез този скринингов тест може да бъде установено дали дете с интелектуални увреждания има недостатъци в различни области		

---

на паметта (речниковата част от теста - практическата част от теста) в сравнение с дете на същата възраст без интелектуални затруднения?

---

Съгласен съм	70	65.4
Не съм съгласен	35	32.7
Не знам	2	1.9

---

Смятате ли, че чрез конкретния скринингов тест може да бъде установено дали дете с интелектуални увреждания изпитва затруднения при запаметяването на думи, абстракции на понятия, изображения и символи в сравнение с дете на същата възраст без интелектуални затруднения?

---

Съгласен съм	79	73.8
Не съм съгласен	24	22.4
Не знам	4	3.7

---

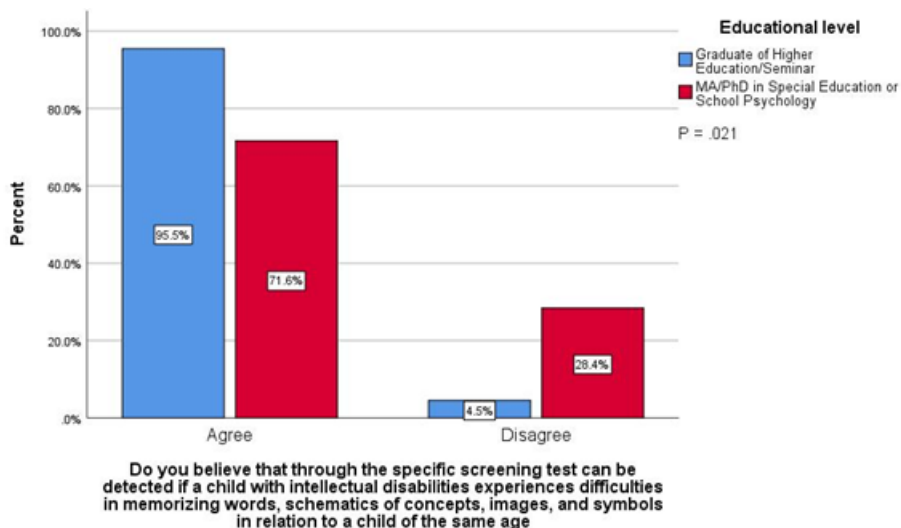
Смятате ли, че този скринингов тест проверява дали липсата на стратегическо мислене е пряко свързана с краткосрочната памет?

---

Съгласен съм	76	71.0
Не съм съгласен	28	26.2
Не знам	3	2.8

---

**Фигура 1.** Диаграма за кръстосано табулиране на въпрос 10 и образователно ниво (стойност  $P$ , изчислена с помощта на точния тест Fisher)



*Бел.пр. дясно: образователно ниво – син цвят – дипломиран висше образование, бакалавърска степен/семинар, червен цвят – магистърска степен/ докторантура в специална педагогика или училищна психология*

*ляво – проценти, долу: съгласен, не съм съгласен*

*Въпрос: Смятате ли, че чрез конкретния скринингов тест може да бъде установено дали дете с интелектуални увреждания изпитва затруднения при запаметяването на думи, абстракции на понятия, изображения и символи в сравнение с дете на същата възраст без интелектуални затруднения?*



---

**Таблица 7.** Кръстосана табулация за “памет” и трудов стаж

---

		До 4 годи	5+ години
Смятате ли, че чрез конкретния скринингов тест може да бъде установено дали дете с интелектуални увреждания изпитва затруднения при запаметяването на думи, абстракции на понятия, изображения и символи в сравнение с дете от същата възраст без интелектуални увреждания?	Съгласен съм	17 (100.0%)	62 (72.1%)
	Не съм съгласе	0 (0.0%)	24 (27.9%)
	<i>P</i>		<b>.010</b>

---

Стойностите се отнасят до броя (% според годините трудов стаж).

Стойността *P* се изчислява с точния тест на Fisher.

### ***Езиково-когнитивни характеристики***

В този раздел за езиковите характеристики на скрининговия тест, изследователят зададе шест въпроса.

При първия въпрос 72,9% от участниците се съгласиха, че чрез този скринингов тест може да бъде установено дали дете с интелектуални затруднения има по-ниско интелектуално ниво, в сравнение с дете на същата възраст без интелектуални затруднения. В допълнение 27,1% са на противоположното мнение.

Има положителна връзка между двата въпроса, които следват, защото и двата са свързани с езикови и речникови трудности (Фигура 2).

Първо, 75,7% от учителите отговориха, че чрез този психометричен инструмент може да бъде установено дали дете с интелектуални затруднения демонстрира езикови затруднения (произнасяне на думи, трудности при артикулацията, липсващи думи, изопачаване или добавяне на друга дума). От друга страна, 24,3% от учителите заявяват, че този инструмент не е подходящ за откриване на езикови затруднения (Фигура 2). Освен това по-висок процент (80.4%) отговарят, че чрез този психометричен инструмент може да се установено дали дете с интелектуални затруднения демонстрира беден речник (намирането на точното значение на думата). Само 19.6% от участниците не са съгласни с това твърдение (Фигура 2).

Има положително съотношение между двата въпроса, които следват, защото и двата са свързани с особеностите при писане и говорене на дете с интелектуална недостатъчност (Фигура 3).

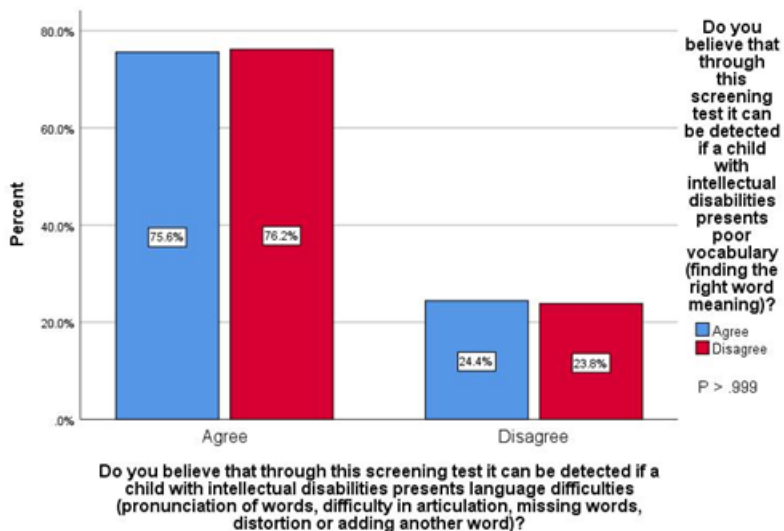
Мнението на учителите относно дали този скринингов тест може да установи дали дете с интелектуални затруднения показва лоша организация в мисленето и речта (както писмено, така и говоримо) също е разгледано. По-голямата част от учителите - 78,5% - са съгласни, докато 21,5% от преподавателите не са съгласни с твърдението (Фигура 3). По-конкретно, почти четири от всеки петима учители имат положително мнение.

Забележителен процент от 87,9% от извадката заявяват, че чрез този скринингов тест може да бъде

установено дали дете с интелектуални увреждания среща трудности при разбирането на текстове (намирането на герой, основна идея на текста, отличаване на съществена от несъществена информация) (Фигура 3) , По-конкретно, почти девет от всеки десет учители са съгласни с това твърдение (87,9%). Има обаче и малък процент от участниците (12,1%), които смятат, че този тест не е подходящ за откриване на трудности при разбирането на текстове.

Не на последно място е проучено и мнението на учителите дали този скринингов тест може да установи дали дете с интелектуални увреждания може да обобщи общото си знание в ежедневието си. Само 59,8% от извадката отговарят утвърдително на това твърдение, докато 36,4% не са съгласни с това твърдение.

**Фигура 2.** Кръстосана табуляция на въпроси 13 и 14 (стойност  $P$ , изчислена с помощта на точния тест на Fisher)

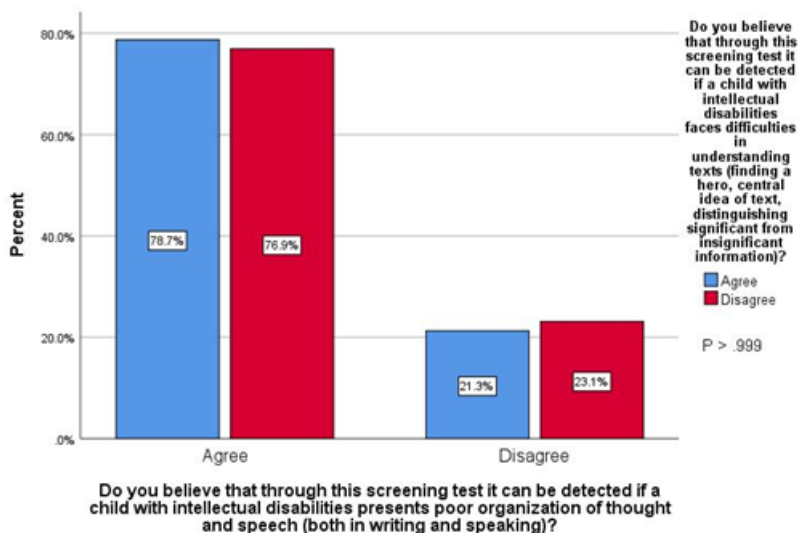


*Бел.пр.: дясно - Смятате ли, че чрез този скринингов тест може да се установи дали дете с интелектуални затруднения демонстрира беден речник (намирането на точното значение на думата)?*

*ляво – проценти, син цвят – съгласен съм, червен цвят – не съм съгласен*

*Долу: Смятате ли, че чрез този скринингов тест може да се установи дали дете с интелектуални затруднения демонстрира езикови затруднения (произнасянето на думи, затруднение при изговарянето, изпускане на думи, деформиране или добавяне на друга дума?).*

**Фигура 3.** Кръстосана табуляция за въпроси 15 и 16 (стойност  $P$ , изчислена с помощта на точния тест на Fisher)



*Бел.пр.: дясно: Смятате ли, че чрез този скринингов тест може да установи дали дете с интелектуални затруднения среща трудности при разбирането на текстове (намирането на герой, основна идея на текста, отличаване на съществена от несъществена информация)*

*Долу: Смятате ли, че чрез този скринингов тест може да установи дали дете с интелектуални затруднения показва лоша организация в мисленето и речта (както писмено, така и говоримо)?*

*син цвят – съгласен съм, червен цвят – не съм съгласен*

## ***Математически характеристики***

Има положителна връзка между трите следващи въпроса, тъй като те са свързани с математическите характеристики на учениците с интелектуални затруднения.

Първо, забележителен процент от 87,9% от извадката твърдят, че чрез този скринингов тест може да се установи дали дете с интелектуални увреждания среща трудности при разбирането на символи и в математически план. Има обаче и малък процент от 12,1%, които са на противоположно мнение. Второ, 85% споделят, че чрез този скринингов тест може да се установи дали дете с интелектуални увреждания изпитва трудности при изчисляване на математически задачи (разбиране, стратегии за решаване на задачи). От друга страна, 15% от преподавателите заявяват, че този тест не е подходящ за откриване на трудности при изчисляването на математически задачи. 83,2% от учителите са съгласни, че този скринингов тест може да открие дали детето с интелектуални затруднения среща трудности при извършването на определени математически операции, докато 16,8% не са съгласни (Таблица 8).

Накрая, от резултатите от трите въпроса става ясно, че почти девет от всеки десет учители вярват, че конкретният скринингов тест може да открие математически трудности.

От другата страна, открива се статистически значима разлика между въпроса „Смятате ли, че чрез този скринингов тест може да се установи дали детето с

интелектуални затруднения среща трудности при извършването на определени математически операции (събиране, изваждане, умножение, деление)?“ и трудовия стаж ( $P = .038$ ) (Фигура 4). Всички учители, които са имали до 4 години трудов стаж (100%), са съгласни по този въпрос за разлика от учителите, които имат повече от 5 години трудов стаж (79,8%).

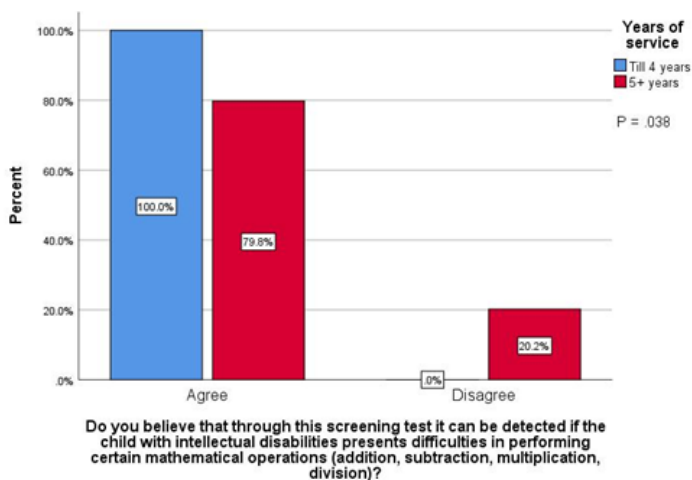
**Таблица 8.** Дескриптивна статистика за „математически характеристики“

	Честота	%
Смятате ли, че чрез този скринингов тест може да се установи дали дете с интелектуални увреждания среща трудности при разбирането на символи и в математически план?		
Съгласен съм	94	87.9
Не съм съгласен	13	12.1
Смятате ли, че чрез този скринингов тест може да се установи дали дете с интелектуални увреждания изпитва трудности при изчисляване на математически задачи (разбиране, стратегии за решаване на задачи)?		

Съгласен съм	91	85.0
Не съм съгласен	16	15.0
Смятате ли, че чрез този скринингов тест може да се установи дали детето с интелектуални затруднения среща трудности при извършването на определени математически операции (събиране, изваждане, умножение, деление)?		
Съгласен съм	89	83.2
Не съм съгласен	18	16.8
Стойностите се отнасят до честота и проценти (%).		



**Фигура 4.** Кръстосана табуляция за въпрос 20 и годините на трудов стаж (*стойност P*, изчислена с помощта на точния тест на Fisher)



*Бел.пр.:* дясно – години на трудов стаж – син цвят – до 4 години, червен цвят – 5+ години

*Долу:* Смятате ли, че чрез този скринингов тест може да се установи дали детето с интелектуални затруднения среща трудности при извършването на определени математически операции (събиране, изваждане, умножение, деление)?

*съгласен – не съм съгласен*

### **Общи впечатления за скрининговия тест**

В този раздел изследователят пита за две общи впечатления за скрининговия тест. Във връзка с първия въпрос почти 9 от 10 участници (89,7%) се съгласиха, че конкретният психометричен инструмент може да

помогне за диагностицирането на интелектуални увреждания, докато само 10,3% са на противоположното мнение. Заключение е, че има голямо отклонение между изявленията "Съгласен съм" и "Не съм съгласен" (Таблица 9).

Учителите, участвали в конкретното изследване, отговориха и на един отворен въпрос: „Смятате ли, че е важно някои части от теста да бъдат променени?“ По-конкретно 85% твърдят, че формата на теста е задоволителна и само 15% от тях отговарят, че тестът е важно да бъде променен (Таблица 9).

**Таблица 9.** Дескриптивна статистика за „общи впечатления“

	Честота	%
Смятате ли, че конкретният скринингов тест може да помогне за диагностициране на интелектуални увреждания?		
Съгласен съм	96	89.7
Не съм съгласен	11	10.3
Смятате ли, че е важно някои части от теста да бъдат променени?		
Да	16	15.0
Не	91	85.0

### ***Сравнение между най-високите и най-ниските стойности***

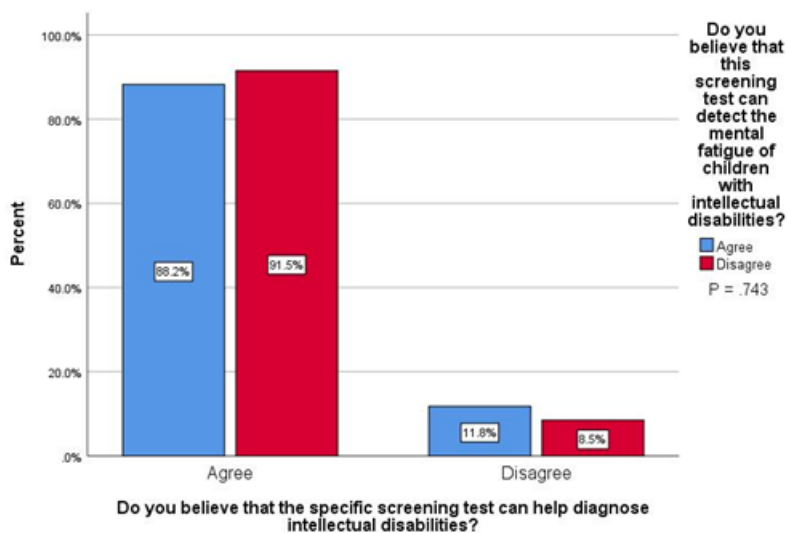
Най-високата стойност в общия въпрос се наблюдава в твърдението дали конкретният скринингов тест може да помогне за диагностицирането на интелектуални увреждания. 89,7% от учителите са съгласни, че този тест може да открие интелектуална недостатъчност. Най-ниската стойност е нула и се открива само в отговора "Не знам". Някои от въпросите с най-ниска стойност са: общият въпрос и твърдението дали учителите смятат, че чрез този скринингов тест може да бъде установено дали дете с интелектуални затруднения демонстрира трудности при разбирането на символи и в математически план (тези два въпроса са избрани, тъй като включват и най-високата стойност на твърдението „Съгласен съм“).

### ***Анализ на резултатите***

Най-високата стойност се наблюдава в общия въпрос с 89.7% отговор от участниците, а най-най-ниска стойност се открива във въпроса за психологическите характеристики, относно това дали учителите смятат, че този скринингов тест може да открие умствена умора при деца с интелектуални затруднения с процент от 47,7%. Най-същественото е, че общият въпрос включва и най-ниската стойност от 10,3%, а освен това другият въпрос има най-високата стойност с 43,9% (Фигура 5).

результати показват, че първо, почти всички са съгласни, че конкретният скринингов тест може да открие интелектуална недостатъчност. На второ място, това показва, че съществува силна взаимозависимост между отговорите на учителите относно умствената умора.

**Фигура 5.** Кръстосана табуляция на въпроси 21 и 3 (стойност  $P$ , изчислена с помощта на точния тест на Fisher)



*Бел.пр.: дясно - Смятате ли, че този скринингов тест може да открие умствена умора при деца с интелектуални затруднения?*

*Смятате ли, че конкретният скринингов тест може да помогне за диагностициране на интелектуални увреждания? син цвят – съгласен съм, червен цвят – не съм съгласен*

## **Заклучение - Дискусия**

Целта на това изследване е създаването на лесен за употреба скринингов тест за диагностициране на умствени затруднения при деца на възраст 13-17 години. Основната задача на нашето изследване е да се интерпретират откритите се теми, с цел да се постигне по-задълбочено разбиране от учителите и специалистите; мненията им относно конкретния скрининг тест. Този проблем беше изследван чрез анализиране на данните, получени от раздадения въпросник.

Отговорите от въпросника разкриват положителна корелация между тях, статистически значима, което показва, че скрининг теста може да диагностицира потенциална интелектуална недостатъчност.

Според вижданията на учителите и специалистите в областта на специалната педагогика, този скрининг тест е в състояние да помогне за диагностицирането на нивото на развитие на когнитивно-езиковите фактори на учениците на възраст 13-15 години. Тестът може да бъде даден на всеки ученик на възраст 13-15 години и да оцени децата с интелектуални затруднения.

Освен това, според становището на учителите и специалистите в областта на специалната педагогика, специфичният тест помага за откриването и по-късно подобряването на паметта на учениците по време на учебния им път.

Отговорите на втората подсекция на въпросника (Психологическа характеристика / Духовна умора / Социални характеристики) показват значителна взаимовръзка между тях. От отговорите на мнозинството от участниците става ясно, че специфичният скринингов тест може да бъде използван от учители и специалисти - специални нужди, в резултат да се оценят психосоциалните характеристики, свързани с трудностите при ученето, и второ да се определят характеристиките на психосоциалния профил на деца с умствени затруднения, които могат да бъдат предсказващи фактори в по-късния училищен път на детето.

Накрая, според мнозинството от възгледите на учителите и специалистите, този скрининг тест е в състояние да открие способността да се фокусира и да държи вниманието на тези ученици в предварително определени речеве и визуални стимули.

Що се отнася до двете хипотези, участниците реагират с висока степен на съгласие, без да се пренебрегва факта, че значителен брой от тях изразиха своето несъгласие, докато минимален брой от анкетираните отговориха, че не знаят.

По-конкретно учителите и специалистите в областта на специалната педагогика, участвали в изследването, са съгласни и не са открити съществени различия по отношение на това дали скрининговият тест ще разгледа положително както скоростта, така и информацията за обработката, въпреки че много от тях изглеждат предпазливи по този въпрос. Освен това, много участници са съгласни, че скрининговият тест ще изследва психологическите характеристики, духовната умора и социалните характеристики на учениците. На този етап трябва да се спомене, че има много

участници, които изразяват недоверие в тази хипотеза. По отношение на частта за концентрацията и вниманието участниците, вярват, че скрининговия тест може да допринесе за тези области. (Първа хипотеза).

По отношение на паметта на детето, участниците в най-голямата си част предполагат, че скрининговия тест е успешно свързан в тази област. Освен това, от отговорите на респондентите може да се отбележи, че скрининговият тест може да открива езиково-когнитивните затруднения. И накрая, по отношение на резултатите, изглежда, че участниците изразиха категорично положителното си мнение при предположението, че скрининговият тест е свързан с математическите характеристики. (Втора хипотеза).

Що се отнася до двете хипотези, участниците реагират с висока степен на съгласие, без да се пренебрегва факта, че значителен брой от тях изразиха своето несъгласие, докато минимален брой от анкетираните отговориха, че не знаят.

Освен това, според общото възприемане на въпросника, мнозинството учители и специалисти смятат, че този тест може да се използва за навременно откриване на интелектуални затруднения при тези възрасти. Заслужава да се отбележи, че в общото впечатление: почти 9 от 10 участници са се съгласили, че конкретният скринингов тест може да помогне за диагностицирането на интелектуални затруднения (въпрос 21).

Що се отнася до сравнението на демографските характеристики, беше установено, че колкото по-възрастните са участниците и колкото по-високо е

нивото им на образование, толкова по-положително е мнението им, че тестът може да открие интелектуална недостатъчност.

От гореизложеното следва, че целите на това проучване са успешно постигнати. Първо бе създаден скринингов тест, а второ повечето от участниците са изразили положително мнение относно това дали този скринингов тест може да бъде използван за откриване на интелектуална недостатъчност.

В резултат на въпросника, заключаваме, че има висока степен на корелация на положителните отговори между учителите и специалистите, в областта на специалната педагогика. По този начин изглежда, че специфичният скринингов тест е полезен инструмент за учителите, които искат да преценят дали техните ученици имат интелектуални затруднения. Това не е окончателно диагностично средство, а бърз метод за изследване на деца, за да се идентифицират случаите, които се нуждаят от по-нататъшно изследване.

Важно е да се подчертае, че според учителите и специалистите е потвърдено, че специфичният скринингов тест е в състояние бързо да идентифицира деца, които имат специфичен модел на интелектуално увреждане на възраст 13-17 години. Тъй като учителят избира от цялото училищно население тези деца, които вероятно имат интелектуални затруднения, този тест ще предостави ценна информация за вида трудности, пред които са изправени тези ученици. Това е положителен аспект. Досега не е имало нещо подобно, което да помогне на учителите, да идентифицират деца, които могат да изпитват затруднения или някои от признаците на интелектуални затруднения



## **Приноси**

### **Теоретически приноси**

1. Дисертацията демонстрира, че скрининговият тест е валидна, обективна и претеглена извадка, която отчита поведението на ученици на 13-17 годишна възраст. Скрининг теста оценява главно областите на интелигентност, поведението на личността и капацитета за учене.

2. Диагностиката на интелектуалната недостатъчност чрез скрининг теста е необходима за представянето в училище на учениците с интелектуална недостатъчност, възраст 13-17 години, тъй като според степента на интелектуална недостатъчност учениците ще се включат или в редовното училище в специални класове, или в специални училища, където обучението им ще бъде специално пригодно за нуждите на учениците със специални образователни нужди.

3. Няколко експеримента показват, че диагностиката на интелектуалната недостатъчност при учениците, възраст 13-17 години, в съвременното общество чрез скрининговия тест е необходим за прогнозиране, но основно за терапевтична интервенция и рехабилитация.

### **Практически приноси**

1. Необходимостта от това изследване е наложителна, тъй като при конкретния скринингов тест, времевият период на резултатите от диагностичната оценка на децата на възраст 13-17 години, ще бъде по-кратък, тъй

като е необходимо да се диагностицират и формулират най-подходящите методи за интервенция.

2. Освен това то ще даде представа за реалната ситуация на детето (13-17 годишна възраст) във важни области и в области, за които е нужна подходяща и незабавна намеса.

3. Това изследване ще помогне за успешното оценяване на учениците, на възраст 13-17 години, във връзка с обучението, което ще бъде предсказващ фактор за бъдещ успех или неуспех в различни области на развитие, при устна оценка и оценка на математическата компетентност, които са абсолютно необходими за оценката и диагностиката - диференциалната диагноза на интелектуалната недостатъчност.

4. Специфичният скринингов тест дава яснота на учителите и специалистите, относно най-добрите начини за справяне с ученици на възраст между 13 и 17 години с интелектуални затруднения в средните училища, като това може да се различава от преживяванията, които преподавателите от началното училище имат, поради причините за интелектуалното увреждане, които са склонни да се променят.

5. Специфичният скринингов инструмент оценява скоростта и точността, с които ученикът с интелектуални затруднения на възраст между 13 и 17 години, е в състояние да съсредоточи вниманието си върху предварително определена дейност.

6. Скрининговият тест е предназначен за учители и специалисти в областта на специалните нужди и специалната педагогика. Поради ежедневния си контакт

с учениците си и чрез помощта на конкретния скринингов тест, те ще информират родителите на учениците и ще се свържат с Център за оценка, наречен KEDDY, в Гърция (диференциална диагностика, диагностика и подкрепа за специални образователни потребности), за да се създаде подходяща програма за образователна интервенция.

7. Най-накрая, най-важното е, че доскоро в Гърция нямаше такива тестове, за да се помогне на учителите да идентифицират деца с интелектуални затруднения на възраст между 13 и 17 години.

## **ПРЕПОРЪКИ И бъдещи ИЗСЛЕДВАНИЯ**

### **Препоръки**

Скрининговият тест представя няколко предимства, тъй като е лесен за прилагане и се състои от приятни дейности, които не карат ученика да се чувства уморен. Освен това, начинът за извличане на цялостната оценка е доста лесен, тъй като има инструкции за проверяващите и затова е лесно да се изчисли относителния резултат във всяка дейност и след това да се съберат отделните резултати.

И накрая, систематичното обучение на учителите в когнитивните и в специфичните аспекти на интелектуална недостатъчност е необходимо. Обучението на учителите трябва да бъде непрекъснато, тъй като констатациите на учените и изследователските данните, свързани с интелектуална недостатъчност непрекъснато се променят. Ето защо учителите трябва да бъдат напълно информирани и обучени по въпроси, свързани с интелектуална недостатъчност.

## **Бъдещи изследвания**

Диагностиката на интелектуалната недостатъчност, чрез скрининговия тест, е необходима за представянето в училище на учениците с интелектуална недостатъчност. По този начин ще се развие подходящо специално образование, за да се развие личността им, да се подобрят уменията им, да се продължи бъдещото им професионално обучение и не на последно място да се постигне равнопоставено социално развитие.

Използването на това изследване, съвместно с други изследвания, ще бъде от полза и за осигуряването на възможност на учителите да придобият повече знания по отношение на интелектуалната недостатъчност, като им позволи да се направи ранна и точна диагноза на учениците с интелектуална недостатъчност.

По-конкретно, използването на това изследване по отношение на скрининговият тест за интелектуална недостатъчност, може допълнително да внесе яснота при отделни страни на учениците с интелектуално недостатъчност, чрез систематични учебни програми и да помогне на учителите да разберат защо този ученик се държи по този начин. Освен това използването на това изследване съвместно с други изследвания, ще бъде от полза и за осигуряването на възможност на учителите и специалистите да придобият повече знания по отношение на интелектуалната недостатъчност, като им позволи да се направи ранна и точна диагноза на учениците с интелектуална недостатъчност.

## Библиография

### Библиографски източници на чужд език

American Psychiatric Association. (1994). *Diagnostic and statistical manual of mental disorders* (4th ed.). Washington, DC: American Psychiatric Association.

Dawson, G., & Osterling, J. (1997). Early intervention in autism: Effectiveness and common elements of current approaches. In Guralnick (Ed.) *The effectiveness of early intervention: Second generation research*, (pp. 307-326) Baltimore: Brookes.

Economist (1997) *The Economist Numbers Guide: The Essentials of Business Numeracy* (3<sup>rd</sup> ed.). London, Profile Books.

Healey, M. J. (1991). Obtaining Information from Businesses. **In:** Healey, M. J. *Economic Activity and Land Use: The Changing Information Base for Local and Regional Studies*. Harlow, Longman, pp. 193-250.

Kandt, R., S., Emerson, R. G., Singer, H. S., Valle, D. I. and Moser, H. W. (1982) 'Cataplexy in variant forms of Niemann-Pick disease'. *Ann Neurol.* 12, pp. 284-288

Roeleveld, N., Zielhuis, G.A. and Gabreëls, F. (1997). The prevalence of mental retardation: a critical review of recent literature. *Dev. Med. Child Neurol.* 39: 125-132.

Rugg, G. and Marian, P. (2007). *A gentle guide to research methods*. Maidenhead: Open University Press.

Stromme, P., and Hagberg, G. (2000). 'Aetiology in severe and mild mental retardation: A population-based study of Norwegian children'. *Developmental Medicine and Child Neurology*. 42, pp.76-56

Taylor, M., Pountney, D., & Malabar, I. (2007). Animation as an Aid for the Teaching of Mathematical Concepts. *Journal Further and Higher Education*, 31(3), pp.249-261.

Yeargin-Allsopp, M., Murphy, C. C., Cordero, J. F., Decoufle', P., & Hollowell, J. G. (1997). 'Reported biomedical causes and associated conditions for mental retardation among 10- year-old children, metropolitan Atlanta, 1985 to 1987'. *Developmental Medicine & Child Neurology*. 39, pp.142-149.

### **Βιβλιογραφικι ιζτοχνιικι νι ροδεν εζικ (γρϑικι)**

Βασιλείου Γ. Ε. (1998). *Τα εκπαιδευσιμα Νοητικι Υστερημενα παιδιι και έφηβοι*. Αθήνα : Ελληνικι Γράμματα.

Καμπανάρου, Μ. (2007). *Θέματα διαγνωστικις θεραπείας*. Αθήνα: Ελληνικι.

Κοντοπούλου, Ε. (2002). *Ψυχομετρία*. Αθήνα: Interbooks

Παρασκευόπουλος Ν. Ι. (1980). *Νοητικι Καθυστέρηση*. Αθήνα : Πανεπιστιμιο Αθηνών

Πολυχρονοπούλου, Σ. (1997). *Νοητικι Υστέρηση. Ψυχολογικι Κοινωνιολογικι και Παιδαγωγικι Προσέγγιση*. Αθήνα: έκδ. της συγγραφέως.

Σταλίκας Α., Τριλίβα Σ., Ρούσση Π.(2012) *Τα ψυχομετρικι εργαλεία στην Ελλάδα. Μια συλλογή και παρουσίαση των*

ερωτηματολογίων, δοκιμασιών και καταλόγων καταγραφής χαρακτηριστικών στον ελληνικό χώρο. Αθήνα: Εκδόσεις Πεδίο.

Τσακίρακης, Ν. (2006). Ελαφρά νοητική υστέρηση παιδιών που παρακολουθούν το κανονικό σχολείο: Σχεδιασμός προγράμματος υποστηρικτικής εργασίας. *Θέματα Ειδικής Αγωγής*. 33, σς.5-13.

### **Публикации по темата на дисертацията**

Mourelatou, A., & Zamfirov., M. (2016). Characteristics of students with mild mental disabilities. *Autumn Doctoral Readings*: Sofia

Mourelatou, A (2016) Psychometric test as a detection tool for students with mild mental disabilities. *Autumn Doctoral Readings*: Sofia

Mourelatou,A., & Zamfirov, M., (2017). Difficulties of mild intellectual disabilities. *Practical Issues of the 4th Conference: «Neos Pedagogos»*. Athens: Neos Pedagogos

Mourelatou, A., & Zamfirov, M., (2017). Special Needs Teachers' Perception on the Psychometric Test. *Open Journal for Educational Research*,1(2) pp57-74.

Mourelatou, A., & Zamfirov., M. (2018). Main features of Intellectual disabilities. *Doctoral Conference: Young scientists*. Sofia