



**УНИВЕРЗИТЕТ „СВ. КИРИЛ И МЕТОДИЈ“
ФИЛОЗОФСКИ ФАКУЛТЕТ – СКОПЈЕ
ИНСТИТУТ ЗА СПЕЦИЈАЛНА ЕДУКАЦИЈА И
РЕХАБИЛИТАЦИЈА**



**Подготвеност на наставниците
за изработка на индивидуален
образовен план за учениците со
сензорни оштетувања**

– елаборат за магистерска теза –

Ментор:

Проф. д-р Зора Јачова

Изработил:

Андријана Шокларовска

Скопје, јуни 2026

СОДРЖИНА

РЕЗИМЕ.....	3
ABSTRACT	4
ВОВЕД.....	5
I. ТЕОРЕТСКИ ОСНОВИ.....	7
1. Дефинирање и класификација	7
1.1 Причини за оштетување на видот и слухот	11
1.2 Карактеристики на учениците со оштетување на видот и слухот	13
2. Инклузивно образование	18
2.1 Едукација на лица со сензорни оштетувања во Република Северна Македонија	26
2.2 Индивидуален образовен план	27
2.3 Подготвеност на наставниците за инклузивно образование на лица со сензорни оштетувања	34
2.4 Настава со ученици со оштетен слух и глуви ученици во инклузивно образование.....	36
2.5 Настава со ученици со оштетен вид и слепи ученици во инклузивно образование.....	45
2.6 Стратегии за успешно инклузивно образование	49
2.7 Улогата на инклузивниот тим во образовниот процес	54
2.8 Улогата на специјалниот едукатор и рехабилитатор во инклузивниот образовен процес.....	55
II. МЕТОДОЛОГИЈА НА ИСТРАЖУВАЊЕТО.....	60
2.1 Предмет на истражувањето	60
2.2 Цел на истражувањето	60
2.3 Задачи на истражувањето	60
2.4 Хипотези на истражувањето	61
2.5 Варијабли на истражувањето	62
2.6 Методи, техники и инструменти на истражувањето	62
2.7 Популација и примерок.....	63
2.8 Статистичка обработка на податоци	63
2.9 Организација на истражувањето.....	63
III. АНАЛИЗА НА РЕЗУЛТАТИТЕ	64
ДИСКУСИЈА ЗА РЕЗУЛТАТИТЕ.....	106
ЗАКЛУЧОК.....	114
КОРИСТЕНА ЛИТЕРАТУРА	116

РЕЗИМЕ

Во современото образование различноста меѓу учениците се препознава како природен и неизбежен дел од образовниот процес, додека создавањето услови за еднакви можности за учење претставува една од основните цели на инклузивното образование. Учениците со сензорни оштетувања, како што се оштетувањата на видот и оштетувањето на слухот, се соочуваат со специфични предизвици во процесот на учење, комуникација и активно учество во наставните активности. Сепак, нивните способности, потенцијали и образовни потреби се подеднакво значајни како и кај нивните врсници. Поради тоа, современите образовни системи се стремат кон создавање инклузивна образовна средина во која секој ученик ќе има можност да учи, да напредува и активно да учествува во наставниот процес.

Учениците со сензорни оштетувања претставуваат хетерогена група која се разликува според степенот и видот на оштетувањето, како и според индивидуалните способности, интереси и образовни потреби. Токму поради оваа разновидност, нивното успешно вклучување во редовниот образовен процес бара индивидуализиран пристап и внимателно планирање на наставните активности. Во таа насока, индивидуалниот образовен план претставува значајна алатка која овозможува прилагодување на наставните цели, содржини и методи на работа во согласност со индивидуалните потреби на ученикот, со цел да се обезбеди негово активно учество и напредок во наставата.

Целта на овој труд е да се согледа подготвеноста на наставниците за изработка на индивидуален образовен план за учениците со сензорни оштетувања во редовните основни училишта. Подготвеноста на наставниците претставува еден од клучните фактори за успешно спроведување на инклузивното образование, бидејќи тие имаат значајна улога во планирањето, реализацијата и следењето на образовниот процес. Преку соодветни професионални компетенции, континуирано стручно усовршување и соработка со стручните служби и родителите, наставниците можат да придонесат за создавање поддржувачка образовна средина во која учениците со сензорни оштетувања ќе имаат можност целосно да ги развиваат своите способности и потенцијали. Оттука, јакнењето на професионалните компетенции на наставниците и нивната подготвеност за изработка на индивидуални образовни планови претставува важен предуслов за унапредување на инклузивното образование и обезбедување квалитетно образование за сите ученици.

Клучни зборови: сензорни оштетувања, оштетување на видот, оштетување на слухот, индивидуален образовен план, инклузивно образование.

ABSTRACT

In contemporary education, diversity among students is recognized as a natural and inevitable part of the educational process, while creating conditions for equal learning opportunities represents one of the fundamental goals of inclusive education. Students with sensory impairments, such as visual and hearing impairments, face specific challenges in the process of learning, communication, and active participation in classroom activities. Nevertheless, their abilities, potentials, and educational needs are equally important as those of their peers. Therefore, modern educational systems strive to create an inclusive learning environment in which every student has the opportunity to learn, progress, and actively participate in the educational process.

Students with sensory impairments represent a heterogeneous group that differs in the degree and type of impairment, as well as in their individual abilities, interests, and educational needs. Due to this diversity, their successful inclusion in the regular education system requires an individualized approach and careful planning of teaching activities. In this context, the Individualized Education Plan (IEP) represents an important tool that enables the adaptation of educational goals, teaching content, and teaching methods according to the individual needs of the student, with the aim of ensuring active participation and progress in the learning process.

The aim of this study is to examine teachers' readiness to develop Individualized Education Plans for students with sensory impairments in regular primary schools. Teachers' readiness represents one of the key factors for the successful implementation of inclusive education, as teachers play a significant role in planning, implementing, and monitoring the educational process. Through appropriate professional competencies, continuous professional development, and cooperation with professional support services and parents, teachers can contribute to creating a supportive educational environment in which students with sensory impairments can fully develop their abilities and potentials. Therefore, strengthening teachers' professional competencies and their readiness to develop Individualized Education Plans represents an important prerequisite for improving inclusive education and ensuring quality education for all students.

Key words: sensory impairments, visual impairment, hearing impairment, individualized education plan, inclusive education.

ВОВЕД

Сензорни оштетувања се дефинираат како нарушувања во функцијата на некој од петте сетила: слух, вид, мирис, вкус и допир. Во контекст на нарушувањата, најчесто се зборува за оштетувања на слухот и видот, кои имаат значајно влијание врз секојдневниот живот на поединците.¹ Оштетувањата на видот и слухот претставуваат претставуваат едни од најчестите типови на сензорни нарушувања кои можат значително да влијаат врз функционирањето и развојот на поединецот. Овие оштетувања се поврзани со нарушена функција на сетилните органи кои овозможуваат перцепција на информации од околината. Кога видот или слухот се оштетени, лицето може да има потешкотии во примањето, обработката и интерпретацијата на информациите, што може да влијае врз процесот на учење, комуникацијата и социјалната интеракција. Сензорните оштетувања можат да се појават во различни форми и со различен степен на тежина, во зависност од причините кои ги предизвикуваат и од степенот на оштетување на сетилниот орган.² Оштетувањата на видот и слухот можат да се појават како резултат на различни фактори, вклучувајќи генетски причини, инфекции, повреди, заболувања или влијанија од околината. Во зависност од овие фактори, оштетувањата можат да се јават во различни периоди од животот, како што се пренаталниот период (пред раѓањето), перинаталниот период (за време на раѓањето) или постнаталниот период (по раѓањето). Разбирањето на причините и факторите кои доведуваат до сензорни оштетувања е од особено значење за нивно рано откривање и за обезбедување соодветна медицинска и образовна поддршка.³

Едукацијата на лицата со сензорни оштетувања бара примена на специјализирани образовни пристапи кои се прилагодени на нивните специфични потреби. Бидејќи овие лица имаат ограничен пристап до одредени сетилни информации, во образовниот процес се применуваат различни наставни методи и стратегии кои овозможуваат подобра пристапност до наставните содржини. Овие методи најчесто вклучуваат употреба на визуелни, аудитивни и тактилни наставни материјали, како и индивидуализирани наставни пристапи кои се прилагодени на степенот и типот на оштетувањето.⁴ Кај лицата со оштетување на слухот често се применуваат методи на комуникација како што се знаковниот јазик, читањето од усни и употребата на визуелни наставни материјали. Овие пристапи овозможуваат подобра комуникација и разбирање на наставните содржини. Од

1 Ropper, A. H., Samuels, M. A., & Klein, J. P. (2009). *Adams and Victor's Principles of Neurology*. 9th Edition. McGraw-Hill;

2 Hallahan, D., Kauffman, J., & Pullen, P., 2015, *Exceptional Learners: An Introduction to Special Education*, Pearson Education, Boston, p. 214;

3 Mitchell, D., 2014, *What Really Works in Special and Inclusive Education*, Routledge Publishing, London, p. 121.

4 Friend, M., 2018, *Special Education: Contemporary Perspectives for School Professionals*, Pearson Education, Boston, p. 156;

друга страна, кај лицата со оштетување на видот се применуваат алтернативни начини на учење, како што се Брајовото писмо, аудиоматеријалите и различни тактилни наставни средства. Примената на овие методи им овозможува на лицата со сензорни оштетувања да стекнат знаења и вештини кои се неопходни за нивниот личен и професионален развој.⁵ Во многу земји, вклучувајќи ја и Република Македонија, постојат специјализирани образовни институции кои обезбедуваат образование и рехабилитација за лица со сензорни оштетувања. Овие институции нудат соодветни наставни програми, стручна поддршка и специјализирани наставни средства кои им помагаат на учениците со оштетување на видот и слухот да ги развијат своите способности. Покрај тоа, современите образовни политики се насочени кон развој на инклузивното образование, кое има цел да обезбеди еднакви можности за учење и активно учество на лицата со сензорни оштетувања во редовниот образовен систем.⁶

5 Heward, W., 2013, *Exceptional Children: An Introduction to Special Education*, Pearson Education, Boston, p. 262;

6 Ainscow, M., 2005, *Developing Inclusive Education Systems: What are the Levers for Change*, *Journal of Educational Change*, p. 111;

I. ТЕОРЕТСКИ ОСНОВИ

1. Дефинирање и класификација

Сензорните оштетувања претставуваат нарушувања на функцијата на сетилните органи кои овозможуваат перцепција на информации од околината. Најчесто овие оштетувања се однесуваат на видот и слухот, кои имаат значајна улога во процесот на учење, комуникација и социјална интеракција. Кога овие сетила се оштетени, лицето може да има потешкотии во перцепцијата на информациите од околината, што може да влијае врз неговиот когнитивен, емоционален и социјален развој. Сензорните оштетувања можат да бидат вродени или стекнати и можат да варираат од лесни до тешки форми на нарушување.⁷ Сетилото за вид е прозор или канал низ кој надворешниот свет влегува во нашиот субјективен свет. Кога овој канал е редуциран, се јавуваат многу сериозни проблеми во визуелното перцепирање.

Што е оштетување на видот? Повеќето луѓе веруваат дека го знаат одговорот на прашањето. Можеби поради тоа што ова оштетување може да се симулира. Ги затвораме очите и мислиме дека токму така изгледа да си слеп. Во реалноста слепилото е многу поразлично. Повеќето од лицата кои се слепи имаат некаков остаток на вид, разликуваат светло од темно.

Визуелно оштетување, исто така познато како оштетување на видот е намалена способност да се види, односно оштетување кое предизвикува проблеми кои не можат да се коригираат со вообичаени средства, како што се очилата. Често се дефинира како најдобро коригирана визуелна острината помала од 20/40 или 20/60. Визуелното оштетување може да предизвика проблеми во нормалните секојдневни активности како што се возење, читање, дружење и одење.

Во Република Северна Македонија најмногу е користена класификацијата согласно Правилникот за регулирање на специфичните потреби на лицата со пречки во физичкиот или психичкиот развој, во кој според член 10 за лица со пречки во видот се сметаат слепи и слабовидни лица.⁸

7 Hallahan, D., Kauffman, J., & Pullen, P., 2015, *Exceptional Learners: An Introduction to Special Education*, Pearson Education, Boston, p. 214;

8 Димитрова-Радојчиќ, Д. (2011). Визуелната ефикасност кај децата со оштетен вид. Скопје: Бомат;

➤ Оштетување на видот – дефинирање и класификација

Оштетувањето на видот претставува состојба која се карактеризира со делумно или целосно намалување на видната функција, што може значително да влијае врз способноста на лицето да ги перцепира визуелните информации од околината. Видот претставува едно од најважните сетила за примање информации, па неговото оштетување може да влијае врз когнитивниот развој, ориентацијата во просторот и процесот на учење. Поради тоа, лицата со оштетување на видот често имаат потреба од специфични образовни и рехабилитациски пристапи кои ќе овозможат подобро функционирање во секојдневниот живот и во образовниот процес.⁹

Според современите дефиниции, оштетувањето на видот се однесува на намалување на видната острина или на ограничување на видното поле кое не може целосно да се коригира со очила или други медицински средства. Оваа состојба може да варира од лесно намалување на видот до целосно слепило. Во зависност од степенот на оштетување, лицата можат да имаат различни потреби во образовниот и социјалниот развој, па затоа е важно навремено да се утврди степенот и видот на оштетувањето.¹⁰

Класификацијата на оштетувањето на видот најчесто се врши според степенот на видната острина и според функционалните способности на лицето. Според оваа класификација, лицата со оштетување на видот се делат на лица со слаб вид и лица со слепило. Лицата со слаб вид имаат делумно зачувана видна функција, но сепак имаат потешкотии во читање, препознавање на предмети или ориентација во просторот. Кај лицата со слепило видната функција е значително намалена или целосно отсутна, па тие најчесто користат Брајово писмо и тактилни методи за учење.¹¹

Покрај оваа основна поделба, во литературата се среќава и подетална класификација која ги опфаќа следните категории:

- **Нормален вид** – кога видната острина е во рамките на нормалните граници.
- **Слаб вид** – намалена видна острина која не може целосно да се коригира со очила.
- **Тешко оштетување на видот** – значително намалена способност за перцепција на визуелните информации.
- **Слепило** – целосно или речиси целосно отсуство на видната функција. Оваа класификација овозможува подобро разбирање на потребите на лицата со оштетување на видот и планирањ соодветни образовни интервенции.¹²

9 Ајдински, Љ., 2010, Основи на специјалната едукација и рехабилитација, Филозофски факултет, Скопје, стр. 198;

10 Јачова, З., 2015, Инклузивно образование, Филозофски факултет, Скопје, стр. 152);

11 Димитрова, Д., 2016, Образование и рехабилитација на лица со оштетување на видот, Филозофски факултет, Скопје, стр. 69;

12 Ајдински, Љ., 2010, Основи на специјалната едукација и рехабилитација, Филозофски факултет, Скопје, стр. 203.

Во образовниот процес, класификацијата на оштетувањето на видот има големо значење бидејќи овозможува избор на соодветни наставни стратегии и наставни средства. Учениците со слаб вид често користат зголемени печатени материјали, оптички помагала и визуелни адаптации, додека учениците со слепило најчесто користат Брајово писмо, аудиоматеријали и тактилни наставни средства. Со примена на овие адаптации се овозможува подобра пристапност до наставните содржини и активно учество на учениците во наставниот процес.¹³ Дополнително, современиот пристап кон образованието на лицата со оштетување на видот се заснова на принципите на инклузивното образование. Овој пристап подразбира создавање образовна средина која ќе ги почитува индивидуалните потреби на учениците и ќе обезбеди еднакви можности за учење. Со примена на адаптирани наставни материјали, асистивна технологија и индивидуализирани наставни стратегии се овозможува учениците со оштетување на видот успешно да се вклучат во наставниот процес и да ги развијат своите потенцијали.¹⁴

➤ Оштетување на слухот – дефинирање и класификација

Оштетувањето на слухот претставува состојба која се карактеризира со делумно или целосно намалување на способноста за перцепција на звучните информации. Слухот има важна улога во развојот на говорот, јазикот и комуникацијата, па затоа неговото оштетување може значително да влијае врз когнитивниот, емоционалниот и социјалниот развој на лицето. Кај лицата со оштетување на слухот често се јавуваат потешкотии во разбирањето на говорот, во развојот на јазичните способности и во комуникацијата со околината. Поради тоа, овие лица имаат потреба од специфични образовни и рехабилитациони пристапи кои ќе овозможат подобра комуникација и успешна интеграција во образовниот процес.¹⁵ Според современите дефиниции, оштетувањето на слухот се однесува на намалување на способноста за слушање кое може да биде привремено или трајно и може да варира од лесно намалување на слухот до целосна глувост. Степенот на оштетување на слухот се утврдува врз основа на аудиолошки испитувања кои ја мерат чувствителноста на слухот на различни фреквенции. Овие информации се важни за утврдување на потребите на лицето и за планирање на соодветни образовни интервенции.¹⁶ Класификацијата на оштетувањето на слухот најчесто се врши

13 Јачова, З., 2015, Инклузивно образование, Филозофски факултет, Скопје, стр. 157;

14 Димитрова, Д., 2016, Образование и рехабилитација на лица со оштетување на видот, Филозофски факултет, Скопје, стр. 72;

15 Ајдински, Љ., 2010, Основи на специјалната едукација и рехабилитација, Филозофски факултет, Скопје, стр. 170;

16 Јачова, З., 2015, Инклузивно образование, Филозофски факултет, Скопје, стр. 140;

според степенот на губење на слухот. Според оваа класификација, лицата со оштетување на слухот се делат на лица со наглувост и лица со глувост. Лицата со наглувост имаат делумно зачуван слух и можат да користат слушни апарати или други технички помагала за подобрување на слушањето. Кај лицата со глувост слухот е значително намален или целосно отсутен, што влијае врз развојот на говорот и јазикот, па затоа често се користи знаковен јазик како основно средство за комуникација¹⁷

Покрај оваа поделба, оштетувањето на слухот може да се класифицира и според местото на настанување на оштетувањето. Во литературата најчесто се издвојуваат следните типови:

Кондуктивно оштетување на слухот – настанува поради проблеми во надворешното или средното уво и влијае врз преносот на звукот до внатрешното уво.

Сензонеурално оштетување на слухот – се јавува како резултат на оштетување на внатрешното уво или слушниот нерв.

Мешано оштетување на слухот – претставува комбинација на кондуктивно и сензонеурално оштетување. Оваа класификација овозможува подобро разбирање на природата на оштетувањето и избор на соодветни методи за третман и образование.¹⁸ Во образовниот процес, класификацијата на оштетувањето на слухот има големо значење бидејќи овозможува избор на соодветни наставни стратегии и методи на комуникација. Учениците со наглувост често користат слушни апарати, кохлеарни импланти и визуелни наставни материјали, додека учениците со глувост најчесто користат знаковен јазик, читање од усни и други визуелни методи на комуникација. Со примена на овие пристапи се овозможува подобра комуникација и активно учество на учениците во наставниот процес.¹⁹ Дополнително, современото образование на учениците со оштетување на слухот се заснова на принципите на инклузивното образование. Тоа подразбира создавање образовна средина која ќе ги почитува индивидуалните потреби на учениците и ќе обезбеди соодветна поддршка во процесот на учење. Со примена на визуелни наставни материјали, асистивна технологија и индивидуализирани наставни стратегии се овозможува учениците со оштетување на слухот успешно да се вклучат во наставниот процес и да ги развијат своите потенцијали.²⁰

17 Димитрова, Д., 2016, Образование и рехабилитација на лица со оштетување на слухот, Филозофски факултет, Скопје, стр. 76.

18 Ајдински, Љ., 2010, Основи на специјалната едукација и рехабилитација, Филозофски факултет, Скопје, стр. 175;

19 Јачова, З., 2015, Инклузивно образование, Филозофски факултет, Скопје, стр. 146;

20 Димитрова, Д., 2016, Образование и рехабилитација на лица со оштетување на слухот, Филозофски факултет, Скопје, стр. 80;

1.1 Причини за оштетување на видот и слухот

Оштетувањата на видот и слухот претставуваат значајни сензорни нарушувања кои можат да влијаат врз способноста на лицето да ја перцепира и обработува информацијата од околината. Причините за овие оштетувања можат да бидат различни и често се поврзани со биолошки, генетски и средински фактори. Во зависност од периодот во кој се појавуваат, причините за сензорните оштетувања можат да се класифицираат како пренатални, перинатални и постнатални фактори. Разбирањето на овие причини има големо значење за навремено откривање на оштетувањата и за обезбедување соодветна медицинска и образовна интервенција.²¹ Оштетувањето на видот може да биде предизвикано од различни медицински состојби кои влијаат врз структурата и функцијата на окото. Меѓу најчестите причини се глаукомот, катарактата, макуларната дегенерација и дијабетичната ретинопатија. Овие заболувања можат да доведат до постепено или нагло намалување на видната функција, а во одредени случаи и до целосно губење на видот. Покрај овие заболувања, оштетувањето на видот може да биде резултат и на повреди на окото или на генетски нарушувања кои влијаат врз развојот на очните структури.²² Генетските фактори претставуваат значајна причина за појава на оштетување на видот кај децата. Одредени наследни заболувања како ретинитис пигментоза или други генетски синдроми можат да доведат до постепено намалување на видната функција. Покрај тоа, инфекции кај мајката во текот на бременоста, како што се рубеола или токсоплазмоза, можат да влијаат врз развојот на очите кај фетусот и да предизвикаат вродени оштетувања на видот.²³ Причините за оштетување на слухот исто така можат да бидат различни и можат да се појават во различни периоди од животот. Оштетувањето на слухот често се јавува како резултат на генетски фактори, инфекции, повреди или изложеност на силна бучава. Овие фактори можат да влијаат врз функционирањето на слушниот систем и да доведат до различни степени на губење на слухот кај децата, една од честите причини за оштетување на слухот се инфекциите како менингитис или хронични инфекции на средното уво. Овие инфекции можат да доведат до оштетување на слушните структури и до намалување на слухот. Дополнително, употребата на одредени лекови кои имаат

21 Batshaw, M., Roizen, N., & Lotrecchiano, G., 2013, *Children with Disabilities*, Paul H. Brookes Publishing, Baltimore, p. 308;

22 Corn, A., & Erin, J., 2010, *Foundations of Low Vision: Clinical and Functional Perspectives*, American Foundation for the Blind Press, New York, p. 47;

23 Holbrook, M., & Koenig, A., 2012, *Foundations of Education for Blind and Visually Impaired Children and Youth*, American Foundation for the Blind Press, New York, p. 91;

ототоксични ефекти може да влијае врз функцијата на внатрешното уво и да предизвика трајно оштетување на слухот.²⁴ Покрај медицинските причини, значајна улога во појавата на оштетувањето на слухот има и изложеноста на силна бучава. Долготрајната изложеност на гласни звуци може да доведе до постепено оштетување на слушните клетки во внатрешното уво, што резултира со намалување на слухот. Оваа форма на оштетување е особено честа кај лица кои работат во бучни средини или кај оние кои често слушаат гласна музика преку слушалки.²⁵

На крај може да се заклучи дека причините за оштетување на видот и слухот се разновидни и можат да бидат поврзани со генетски фактори, медицински заболувања, инфекции, повреди или влијанија од околината. Раното откривање на овие оштетувања и навремената интервенција имаат клучно значење за подобрување на образовните и социјалните можности на лицата со сензорни нарушувања.²⁶

24 Moores, D., 2010, *Educating the Deaf: Psychology, Principles and Practices*, Houghton Mifflin Company, Boston, p. 112;

25 Stach, B., 2010, *Clinical Audiology: An Introduction*, Delmar Cengage Learning, New York, p. 128;

26 Marschark, M., & Spencer, P., 2011, *The Oxford Handbook of Deaf Studies, Language, and Education*, Oxford University Press, Oxford, p. 41;

1.2 Карактеристики на учениците со оштетување на видот и слухот

Оштетувањето на видот претставува состојба која се карактеризира со делумно или целосно намалување на видната функција, што може значително да влијае врз развојот, учењето и секојдневното функционирање на лицето. Овие оштетувања можат да бидат вродени или стекнати и се разликуваат според степенот на намалување на видот. Кај лицата со оштетување на видот може да се јави намалена острина на видот, ограничено видно поле, проблеми со фокусирањето или целосна загуба на видот. Овие карактеристики влијаат врз начинот на кој лицето ги перцепира информациите од околината и врз неговата способност за ориентација и движење во просторот.²⁷ Социјалниот развој на децата е негативно засегнат, бидејќи тие не можат да примаат невербални информации или не можат да остварат контакт со очите.²⁸

Според степенот на оштетување, лицата со проблеми со видот можат да се поделат на лица со слаб вид и лица со целосно слепило. Лицата со слаб вид имаат делумно зачувана видна функција, но сепак имаат потешкотии во читање, препознавање на предмети или ориентација во просторот. Кај лицата со слепило видната функција е целосно изгубена или е значително намалена до степен што не може да се користи за извршување на секојдневните активности. Овие лица најчесто користат Брајово писмо и тактилни методи за учење.²⁹

Губењето на видот ќе влијае природно на моторниот развој на поединецот, бидејќи поединецот не може да биде мотивиран да се движи кон предметите.

Во когнитивниот развој, откривањето на околината е исклучително важно и затоа движењето не е клучно само за моторниот развој, туку и за развојот на концептот. Активната интеракција со луѓето и околината е критичен фактор за зголемување на вокабуларот, развојот на јазикот, што може негативно да влијае на оштетувањето на видот.³⁰

Постојат повеќе медицински состојби кои можат да доведат до оштетување на видот. Најчести причини за оштетување на видот се:

27 Ајдински, Ј., 2010, Основи на специјалната едукација и рехабилитација, Филозофски факултет, Скопје, стр. 201;

28 Avramidis, E., Baylis, P.I, Burden, R.(2000). Students teachers' attitudes towards the inclusion of children with special educational needs in the ordinary school. *Teaching and Teacher Education* 16: 277;

29 Јачова, З., 2015, Инклузивно образование, Филозофски факултет, Скопје, стр. 158;

30 Tobin, M, Bozick, N., Douglas, G., Greaney, J., Ross, S. (1997). Visually impaired children: Development and implications for education. *European Journal of Psychology of Education* XII no.4: 431;

- **Глауком** – болест која предизвикува оштетување на очниот нерв и постепено губење на видното поле.
- **Катаракта** – заматување на очната леќа што доведува до намалена острина на видот.
- **Макуларна дегенерација** – заболување кое ја зафаќа централната зона на мрежницата и доведува до губење на централниот вид.
- **Дијабетична ретинопатија** – оштетување на крвните садови на мрежницата предизвикано од дијабетес.
- **Ретинитис пигментоза** – наследно заболување кое постепено го намалува видното поле.

Овие состојби можат значително да влијаат врз видната функција и врз способноста на лицето да ги извршува секојдневните активности.³¹

Кај учениците со оштетување на видот често се забележуваат потешкотии во ориентацијата и движењето во просторот. Овие потешкотии се резултат на ограничениот пристап до визуелни информации кои им помагаат на луѓето да ја перцепираат околината. Поради тоа, лицата со оштетување на видот имаат потреба од развивање посебни вештини за ориентација и мобилност, како и користење на помагала како бел стап или други асистивни средства кои им помагаат во самостојното движење.³²

Друга карактеристика кај лицата со оштетување на видот е специфичниот начин на учење и примање информации. Бидејќи визуелните информации се ограничени или недостапни, овие ученици често користат алтернативни начини за учење како што се аудитивни информации, тактилни материјали и Брајово писмо. Со примена на овие методи учениците можат успешно да ги совладаат наставните содржини и да ги развијат своите академски способности.³³ Дополнително, лицата со оштетување на видот често развиваат поголема чувствителност на другите сетила, особено слухот и допирот. Овие сетила им помагаат да ги компензираат ограничувањата кои произлегуваат од оштетувањето на видот и да се ориентираат во околината. Развојот на овие способности претставува важен фактор во процесот на образование и рехабилитација на лицата со оштетување на видот.³⁴ На крај може да се заклучи дека оштетувањето на видот претставува комплексна состојба која може да се јави како резултат на различни заболувања и состојби како глауком, катаракта, макуларна дегенерација и други нарушувања на видот. Овие состојби влијаат врз перцепцијата на околината, ориентацијата и процесот на учење. Со примена на соодветни образовни стратегии и со

31 Mitchell, D., 2014, What Really Works in Special and Inclusive Education, Routledge Publishing, London, стр. 141;

32 Rose, D., 2006, A Practical Reader in Universal Design for Learning, Harvard Education Press, Cambridge, стр. 82;

33 Slee, R., 2011, The Irregular School: Exclusion, Schooling and Inclusive Education, Routledge Publishing, London, стр. 156;

34 Ајдински, Љ., 2010, Основи на специјалната едукација и рехабилитација, Филозофски факултет, Скопје, стр. 207;

поддршка од наставниците и стручните служби, лицата со оштетување на видот можат успешно да се вклучат во образовниот процес и да ги развијат своите потенцијали.³⁵

Оштетувањето на слухот претставува сензорно нарушување кое се карактеризира со делумно или целосно намалување на способноста за перцепција на звучните информации. Слухот игра значајна улога во процесот на развој на говорот, јазикот и комуникацијата, па затоа неговото оштетување може да влијае врз когнитивниот и социјалниот развој на лицето. Кај лицата со оштетување на слухот често се јавуваат потешкотии во разбирањето на говорот, во усвојувањето на јазикот и во комуникацијата со околината, што може да има влијание врз нивниот образовен напредок.³⁶ Една од главните карактеристики кај лицата со оштетување на слухот е отежнатиот развој на говорот и јазикот. Бидејќи слушањето е основен механизам преку кој децата го усвојуваат говорот, неговото оштетување може да доведе до доцнење или ограничен развој на говорните способности. Поради тоа, кај овие ученици често се користат алтернативни методи на комуникација како што се знаковниот јазик, читањето од усни и визуелните форми на комуникација.³⁷

Причините за оштетување на слухот можат да бидат различни и можат да се појават во различни периоди од животот. Најчести причини се:

- **Конгенитална глувост** – оштетување на слухот присутно од раѓање.
- **Инфекции на увото** – кои можат да доведат до привремено или трајно оштетување на слухот.
- **Оштетување на слушниот нерв** – кое влијае врз преносот на звучните информации до мозокот.
- **Бучава и повреди** – кои можат да доведат до постепено губење на слухот. Овие фактори можат значително да влијаат врз способноста на лицето да ги перцепира звучните информации и да комуницира со околината.³⁸

Кај учениците со оштетување на слухот може да се забележат одредени специфики во когнитивниот развој. Ограничениот пристап до аудитивните информации може да влијае врз начинот на кој тие ги обработуваат и усвојуваат новите информации. Поради ова, учениците со оштетување на слухот често имаат потреба од повеќе визуелни и практични активности кои ќе им помогнат подобро да ги разберат наставните содржини.

35 Јачова, З., 2015, Инклузивно образование, Филозофски факултет, Скопје, стр. 166;

36 Luckner, J., & Bowen, S., 2010, Teachers of Students Who Are Deaf: Reflective Practice and Student Outcomes, Oxford University Press, Oxford, p. 58;

37 Swanwick, R., 2016, Languages and Language in Deaf Education, Oxford University Press, Oxford, p. 74;

38 Димитрова, Д., 2016, Образование и рехабилитација на лица со оштетување на слухот, Филозофски факултет, Скопје, стр. 89 ;

Со примена на соодветни наставни стратегии може да се поттикне нивниот когнитивен развој и успешно усвојување на знаењата.³⁹

Покрај јазичниот развој, кај учениците со оштетување на слухот може да се забележат и одредени специфики во когнитивниот развој. Ограничениот пристап до аудитивните информации може да влијае врз процесот на усвојување на нови знаења и врз развојот на апстрактното размислување. Поради тоа, во образовниот процес е важно да се користат визуелни и практични наставни методи кои ќе им помогнат на учениците подобро да ги разберат наставните содржини.⁴⁰ Кај лицата со оштетување на слухот често се забележуваат и одредени социјални карактеристики кои се резултат на ограничената комуникација со околината. Потешкотиите во комуникацијата понекогаш можат да доведат до чувство на изолираност или потешкотии во воспоставувањето социјални односи со врстниците. Затоа е важно во воспитно-образовниот процес да се поттикнува развојот на социјалните и комуникациските вештини кај учениците со оштетување на слухот.⁴¹

Друга карактеристика кај лицата со оштетување на слухот е зголемената зависност од визуелните информации. Поради ограничената можност за слушање, овие лица често се потпираат на визуелни сигнали како што се гестови, мимика, движење на усните и други визуелни информации кои им помагаат во разбирањето на комуникацијата. Оваа карактеристика има значајна улога во образовниот процес, каде што визуелните наставни материјали претставуваат важен дел од наставата.⁴²

Во македонскиот образовен контекст, карактеристиките на лицата со оштетување на слухот се разгледуваат и од аспект на нивното вклучување во инклузивното образование. Според Јачова, учениците со оштетување на слухот имаат потреба од соодветни наставни адаптации и поддршка во процесот на учење, со цел да се обезбеди нивно активно учество во наставата. Примената на визуелни наставни материјали, индивидуализирани наставни стратегии и асистивна технологија придонесува за подобрување на образовните резултати на овие ученици.⁴³ На крај може да се заклучи дека карактеристиките на оштетувањето на слухот се поврзани со специфики во развојот на

39 Paul, P., & Moores, D., 2012, Deaf Epistemologies: Multiple Perspectives on the Acquisition of Knowledge, Gallaudet University Press, Washington, p. 96;

40 Paul, P., & Moores, D., 2012, Deaf Epistemologies: Multiple Perspectives on the Acquisition of Knowledge, Gallaudet University Press, Washington, p. 96;

41 Mayer, C., & Leigh, G., 2010, The Changing Context for Sign Bilingual Education Programs, Gallaudet University Press, Washington, стр. 112;

42 Marsark, M., Tang, G., & Knoors, H., 2014, Bilingualism and Bilingual Deaf Education, Oxford University Press, Oxford, p. 63;

43 Јачова, З., 2015, Инклузивно образование, Филозофски факултет, Скопје, стр. 151;

говорот, јазикот, когнитивните способности и социјалната интеракција. Со примена на соодветни образовни стратегии и со обезбедување на поддржувачка образовна средина, лицата со оштетување на слухот можат успешно да се вклучат во образовниот процес и да ги развијат своите потенцијали.⁴⁴

44 Swanwick, R., 2016, Languages and Language in Deaf Education, Oxford University Press, Oxford, p. 82;

2. Инклузивно образование

Што претставува поимот инклузија?

Поимот инклузија во образованието се однесува на процесот на целосно вклучување на сите ученици во образовниот систем, без оглед на нивните индивидуални карактеристики, способности, потешкотии или попречености. Инклузијата подразбира создавање образовна средина во која секое дете има можност активно да учествува во наставниот процес и да ги развива своите потенцијали. Во ваквиот пристап училиштето се прилагодува на потребите на учениците преку примена на различни наставни стратегии, адаптација на наставните материјали и обезбедување соодветна поддршка.⁴⁵

Инклузијата не претставува само физичко присуство на учениците со попреченост во редовните училишта, туку и нивно активно учество во сите аспекти на училишниот живот. Овој концепт се заснова на принципите на еднаквост, почитување на различностите и обезбедување еднакви можности за образование за сите ученици. Со примена на инклузивниот пристап се создава образовна средина која ги поддржува индивидуалните потреби на учениците и придонесува за нивен академски и социјален развој.⁴⁶

Образованието го менува животот на сите луѓе низ светот, отворајќи можности и потенцијали за развој и промена. Но, иако е важно, едноставното праќање на децата во училиште не е доволно. На децата им треба квалитетно образование кое ќе им помогне целосно да го искористат својот потенцијал и да ги зголемат шансите да станат среќни, здрави, успешни и корисни членови на општеството.⁴⁷ Инклузивното образование претставува современ образовен концепт кој се заснова на принципите на еднаквост, недискриминација и почитување на различностите меѓу учениците. Основната цел на инклузивното образование е да обезбеди сите деца, без разлика на нивните способности, потешкотии или социјални карактеристики, да имаат еднаков пристап до квалитетно образование. Во ваквиот образовен систем училиштето се прилагодува на потребите на учениците, наместо учениците да се прилагодуваат на образовниот систем.⁴⁸ Развојот на инклузивното образование е тесно поврзан со борбата за човекови права и со идејата дека образованието треба да биде достапно за сите. Во текот на втората половина на

45 UNESCO, 2009. Policy Guidelines on Inclusion in Education. Paris: UNESCO Publishing, p. 9.

46 Ainscow, M., 2005. Developing Inclusive Education Systems. London: Routledge, p. 111

47 Acedo, C. (2008). Inclusive education: pushing the boundaries, Prospects, 38, pp.5-13. Netherlands: Springer;

48 Armstrong, F., Armstrong, D., & Spandagou, I., 2011. Inclusion: By Choice or By Chance? London: Routledge, p. 42.

дваесеттиот век се појавуваат бројни движења кои се залагаат за интеграција на учениците со попреченост во редовните училишта. Овие движења доведуваат до значајни промени во образовните политики и до постепено напуштање на сегрегацијата во образованието.⁴⁹

Во текот на изминатите 20 години образованието стана значајно прашање во рамките на меѓународниот развоен сектор, а исто така и терминот инклузивно образование стана многу актуелен. Сè повеќе дискурсот околу потребите за посебни потреби стана синоним за инклузивно образование и елиминирање на бариерите за сите деца. Пошироко, ова ја поттикна дебатата околу улогата на образованието во промовирањето на правата на децата со посебни образовни потреби.

Инклузивното образование значи добредојде за сите деца во редовните училишта, без дискриминација. Со промена на ставот кон диференцијалниот третман на образованието, разликите кај луѓето најверојатно ќе се гледаат од позитивна перспектива.

Инклузивното образование не е само сместување на децата со сензорни оштетувања во редовните училишта. Инклузивното образование е многу повеќе од тоа. Инклузијата признава дека сите деца имаат индивидуални потреби и дека наставниците се обучени да ја овозможат инклузивната настава која може да ги задоволи потребите на сите деца.

Промените што се случуваат во европското општество на полето на инклузивното образование предизвикаа нови образовни проблеми. Проблемите поинаку се разработени во различни европски земји, исто како и одговорот на секоја од образовните потреби што произлегуваат. Помеѓу повеќето од вредностите, можеме да забележиме сочувство, еднаквост, партиципација, толеранција, почитување на различностите, остварување на правата.

Инклузијата како процес е во постојан подем. Инклузивното образование постојано трпи промени. Сепак, сè уште постојат многу предизвици пред инклузивното образование ширум Европа. Така, во секоја земја постојат многу особености, сличности и разлики во политиките и практиките во инклузивното образование. Неопходни се промени заради постигнување вистинско инклузивно образование низ целиот образовен систем.

49 Norwich, B., 2013. Addressing Tensions and Dilemmas in Inclusive Education. London: Routledge, p. 37.

Инклузивното образование мора да биде задолжително во целиот образовен систем и од особено значење е постоење на европско законодавство кое не е двосмислено и скратено. За таа цел, потребна е реализација на една внимателна компаративна студија со цел да се дополни квантумот на знаења, политики и практики во инклузивното образование на децата со оштетен вид низ земјите ширум Европа. Еден од најважните моменти во развојот на инклузивното образование претставува донесувањето на Саламанка декларацијата во 1994 година. Овој документ нагласува дека редовните училишта треба да бидат подготвени да ги прифатат сите ученици и да обезбедат услови за нивно активно учество во наставата. Саламанка декларацијата претставува основа за развојот на современите политики за инклузивно образование во многу земји во светот. Во текот на следните години, многу меѓународни организации почнуваат активно да го поддржуваат концептот на инклузивно образование. Организации како Обединетите нации и Европската Унија го препознаваат инклузивното образование како важен инструмент за намалување на социјалната исклученост и за создавање поинклузивно општество.⁵⁰ Во Европа инклузивното образование станува важен дел од образовните политики во последните децении. Европските земји постепено ги развиваат своите образовни системи со цел да обезбедат еднакви можности за образование за сите ученици. Во многу земји се спроведуваат реформи кои имаат цел подобрување на пристапот до образование за учениците со попреченост и обезбедување соодветна образовна поддршка.⁵¹

Европската унија активно го поддржува развојот на инклузивното образование преку различни политики и програми. Една од најважните цели на европските образовни политики е создавање образовен систем кој ќе ги почитува различностите и ќе обезбеди еднакви можности за сите ученици.⁵²

Инклузивното образование во Европа се развива и преку различни истражувања и проекти кои имаат цел подобрување на образовните практики. Овие проекти придонесуваат за развој на нови наставни методи, стратегии и образовни политики кои ја поддржуваат инклузијата на учениците со попреченост.⁵³ Инклузивното образование има големо значење не само за учениците со попреченост, туку и за целото општество. Преку

50 United Nations, 2015. Transforming Our World: The 2030 Agenda for Sustainable Development. New York: United Nations.

51 Meijer, C., 2010. Special Needs Education in Europe: Inclusive Policies and Practices. Brussels: European Commission, p. 53.

52 European Commission, 2018. Education and Training Monitor: Inclusive Education. Brussels: European Commission.

53 Watkins, A., 2017. Inclusive Education and European Policy Development. Odense: European Agency for Special Needs and Inclusive Education, p. 64.

инклузивното образование учениците учат да ги почитуваат различностите, да развиваат емпатија и да соработуваат со други ученици. Овие вредности се важни за создавање општество кое се заснова на еднаквост и социјална правда.⁵⁴ Инклузивното образование, исто така, придонесува за подобрување на квалитетот на образованието. Кога наставниците применуваат различни наставни стратегии и методи за да ги задоволат потребите на сите ученици, се создава пофлексибилен и поефективен образовен систем.⁵⁵

За почеток, од суштинско значење е да се објасни дека едно инклузивно училиште е право за секое дете да оди на училиште како и сите други, и да добие образование прилагодено на неговите или нејзините потреби.

Концептот на попреченост зависи од социјалниот контекст во кој живее лицето. Така, некој во инвалидска количка е хендикепиран кога пред себе има физичка бариер – скали, но е автономен пред рампата. На ист начин, детето кое има корист од наставата прилагодена на неговите специфични потреби, не мора да се соочува со одредени тешкотии и има право да биде заедно со неговите врстници.

Инклузивното образование е многу истражувана тема која вклучува голем број предизвици за креирање политики и процеси на имплементација. Концептуализацијата на инклузивното образование варира од потесни ставови како „обид“ да ги едуцира лицата со попреченост преку нивно интегрирање што е можно поблиску до редовните структури на образовниот систем, до пошироки дефиниции како „водечки“ принцип кој помага да се постигне квалитетно образование за сите образовни системи кои имаат корист од различноста, со цел да се изгради поправедно, демократско општество.⁵⁶

Следниве елементи се клучен фактор во реализацијата на инклузивното образование:

Инклузија – Конвенцијата за правата на децата со попреченост фаворизира транзиција од сегрегирани средини за учење на лицата со посебни потреби, во рамките на редовниот образовен систем, со потребната поддршка, со цел да се оствари целосна и значајна инклузија. Принципот на инклузија е компонента на достапност, прифатливост и адаптивност.

Пристапност – Образовните институции и програми мора да бидат достапни за лицата со посебни потреби, без дискриминација. Пристапноста, според членот 9 од

54 Thomas, G., 2013. Education and Theory: Strangers in Paradigms. London: Open University Press, p. 88.

55 Florian, L., 2014. The SAGE Handbook of Special Education. London: SAGE Publications, p. 214.

56 Acedo, C. (2008). Inclusive education: pushing the boundaries, Prospects, 38, pp.5-13. Netherlands: Springer;

Конвенцијата на правата за децата со попреченост, има три димензии кои се преклопуваат: недискриминација заедно со разумна акомодација, физички пристап и економски пристап. Недискриминацијата и разумната акомодација во образованието бара образование достапно за сите лица, вклучувајќи ги и најранливите лица со попреченост, без дискриминација врз основа на инвалидност. Недискриминацијата, исто така, бара лицата со посебни потреби да имаат пристап до сите нивоа на образование (основно, средно и високо образование).

Разумната акомодација – Во конвенцијата за правата на децата со попреченост разумната акомодација е дефинирана како „неопходна и соодветна модификација и прилагодувања кои не наметнуваат несразмерно или непотребно оптоварување, со цел да им обезбеди на лицата со попреченост уживање на еднаква основа со сите луѓе, остварувајќи ги основните човекови права и слободи“.

Физичката достапност што се применува во образованието значи дека училиштата мора да бидат достапни за децата со посебни образовни потреби, како во однос на физичка достапност при пристигнување на училиште, така и физичка достапност движејќи се низ училишната зграда и сите околни објекти. Физичката достапност може да значи пристап до некоја разумно пригодна географска локација (на пр. училиште во соседството) или пак пристап преку модерната технологија (на пр., пристап до „програма за учење на далечина“ обезбедена од универзитет). Образованието мора да биде економски достапно, во смисла, мора да биде достапно и прифатливо. Според Меѓународното право, основното образование мора да биде достапно „бесплатно за сите“. Кога станува збор за средно и високо образование, потребно е државите да обезбедат достапност врз основа на прогресивна реализација.

Достапност – Концептот на достапност во обезбедувањето на правото на образование подразбира функционалните образовните програми за учениците со попреченост да бидат достапни во доволна мера, што е во надлежност на секоја држава.

Прифатливост – Концептот на прифатливост се однесува на формата и суштината на образованието. Како што е нагласено од специјалниот известувач за правото на образование, сознанието дека социјализацијата е клучниот елемент за прифатливо образование, потврдува дека инклузивноста е далеку поприоритетна од сегрегацијата. Други аспекти на прифатливоста вклучуваат избор на јазикот на наставата. За деца со оштетен вид ова може да вклучи, на пример, обезбедување на Брајово писмо. Исто така, може да опфати и обезбедување на наставни материјали во алтернативни формати.

Наставните програми и наставните методи мора да бидат обезбедени на соодветни јазици, начини и средства за комуникација индивидуално за секој ученик. Ова може да вклучи, на пример, настава на знаковен јазик за ученици кои се глуви, или едукативни материјали на Брајова азбука, или аудио формати за ученици кои се слепи.

Адаптибилност – Концептот на адаптибилност се однесува на флексибилност заради задоволување на потребите на учениците со оштетен вид. Најмалку два аспекти на адаптибилност се неопходни за задоволување на потребите на учениците со оштетен вид. Тие вклучуваат: (1) обезбедување на разумна акомодација, онаму каде што е потребно заради задоволување на индивидуалните потреби на учениците; и (2) пружање поддршка во рамките на редовниот образовен систем, со цел да се олесни образованието. Адаптибилноста, исто така, бара одговорност при менување на природата на образованието. На пример, при транзицијата кон инклузија, адаптибилност би значело регрутирање на специјални едукатори и рехабилитатори.⁵⁷

➤ **Карактеристики на инклузивното образование**

Инклузивното образование претставува образовен пристап кој се заснова на принципот на еднаквост и право на образование за сите ученици без разлика на нивните индивидуални карактеристики, способности или потешкотии. Основната цел на инклузивното образование е да се обезбеди пристап до квалитетно образование за сите ученици во редовниот образовен систем, при што се почитуваат индивидуалните потреби и различности. Овој концепт се темели на идејата дека училиштата треба да се прилагодат на учениците, а не учениците да се прилагодуваат на училиштата.⁵⁸

Една од најважните карактеристики на инклузивното образование е прифаќањето на различностите меѓу учениците. Во инклузивното образование различностите не се гледаат како проблем, туку како природен дел од училишната заедница. Учениците можат да се разликуваат по своите способности, културна припадност, јазик, здравствена состојба или попреченост, но сите имаат еднакво право на образование и активно учество во наставниот процес. Прифаќањето на различностите придонесува за создавање позитивна училишна клима и развој на толеранција и почитување меѓу учениците.⁵⁹ Друга значајна карактеристика на инклузивното образование е обезбедувањето еднакви можности за учење. Тоа подразбира создавање услови во кои сите ученици можат да

57 United Nation Convention on the Rights of Persons with Disabilities, United Nations, New York, 2006;

58 Ainscow, M., 2005, Developing Inclusive Education Systems: What are the Levers for Change, Journal of Educational Change, Springer, p. 112;

59 UNESCO, 2009, Policy Guidelines on Inclusion in Education, UNESCO Publishing, Paris, p.15;

учествуваат во наставниот процес и да ги развиваат своите потенцијали. Наставниците имаат важна улога во прилагодувањето на наставните методи, наставните средства и активностите со цел да се овозможи активно учество на сите ученици. Со примена на различни наставни стратегии, наставата станува подостапна и поефективна за учениците со различни образовни потреби.⁶⁰ Инклузивното образование исто така се карактеризира со флексибилност на наставниот процес. Флексибилноста се однесува на можноста наставата да се прилагодува според индивидуалните потреби на учениците. Тоа може да се постигне преку диференцирана настава, индивидуализирани активности и прилагодување на наставните материјали. Ваквиот пристап им овозможува на учениците да учат со свое темпо и да ги развиваат своите способности во согласност со сопствените можности.⁶¹ Соработката меѓу наставниците, стручните соработници и родителите претставува уште една важна карактеристика на инклузивното образование. Инклузивното образование не може успешно да се реализира без активна комуникација и координација меѓу сите учесници во воспитно-образовниот процес. Родителите имаат значајна улога во поддршката на учениците и во соработката со училиштето за подобро разбирање на потребите на детето.⁶² Инклузивното образование се карактеризира и со употреба на различни наставни методи и стратегии. Наставниците треба да применуваат разновидни активности како групна работа, проектна настава, практични активности и интерактивни методи на учење. Овие методи овозможуваат активно учество на учениците и поттикнуваат развој на социјалните и комуникациските вештини. Преку вакви активности учениците учат да соработуваат и да се поддржуваат меѓусебно.⁶³

Важна карактеристика на инклузивното образование е и создавањето поддржувачка училишна средина. Поддржувачката средина подразбира физички и социјални услови кои им овозможуваат на учениците да се чувствуваат прифатени и безбедни. Во ваква средина се поттикнува позитивна комуникација, меѓусебна почит и развој на самодоверба кај учениците. Поддржувачката средина е особено важна за учениците со попреченост или со посебни образовни потреби.⁶⁴ Инклузивното образование подразбира и примена на индивидуализиран пристап во наставата. Тоа значи

60 Florian, L. & Black-Hawkins, K., 2011, Exploring Inclusive Pedagogy, British Educational Research Journal, Wiley-Blackwell, p. 816;

61 Tomlinson, C., 2014, The Differentiated Classroom: Responding to the Needs of All Learners, ASCD Publishing, Alexandria, p. 27;

62 Epstein, J., 2011, School, Family and Community Partnerships: Preparing Educators and Improving Schools, Westview Press, Boulder, p. 45;

63 Friend, M. & Bursuck, W., 2015, Including Students with Special Needs: A Practical Guide for Classroom Teachers, Pearson Education, Boston, p. 63

64 Booth, T. & Ainscow, M., 2011, The Index for Inclusion: Developing Learning and Participation in Schools, Centre for Studies on Inclusive Education, Bristol, p. 35;

дека наставниците треба да ги земат предвид индивидуалните способности, интереси и потреби на секој ученик. Индивидуализираниот пристап може да вклучува различни форми на поддршка како дополнителна помош, адаптирани наставни материјали или користење асистивна технологија. Со ваквиот пристап се овозможува секој ученик да го достигне својот максимален потенцијал.⁶⁵

Развојот на социјалните односи меѓу учениците е уште една важна карактеристика на инклузивното образование. Во инклузивните училишта учениците имаат можност да комуницираат, да соработуваат и да градат пријателства без оглед на нивните различности. Ова придонесува за намалување на предрасудите и за развој на емпатија и толеранција кај учениците.⁶⁶

Инклузивното образование исто така се карактеризира со континуирана професионална подготовка на наставниците. Наставниците треба постојано да ги унапредуваат своите знаења и вештини за работа со ученици со различни образовни потреби. Професионалниот развој може да се реализира преку обуки, семинари и размена на искуства со други наставници. Со зголемување на компетенциите на наставниците се подобрува и квалитетот на инклузивната настава.⁶⁷ Дополнително, важна карактеристика на инклузивното образование е употребата на соодветни наставни ресурси и технологии. Современите технологии можат значително да го олеснат учењето на учениците со попреченост. На пример, употребата на аудиоматеријали, дигитални учебници и специјализирани софтвери може да помогне во подобрување на пристапноста на наставните содржини.⁶⁸ Инклузивното образование подразбира и позитивна училишна политика која го поддржува вклучувањето на сите ученици. Училиштата треба да развиваат политики и практики кои го поттикнуваат учеството на сите ученици и ги елиминираат бариерите во учењето. Ваквите политики треба да бидат насочени кон создавање образование кое е достапно и праведно за сите.⁶⁹ На крајот може да се заклучи дека инклузивното образование претставува современ образовен концепт кој се стреми кон создавање училишта отворени за сите ученици. Неговите основни карактеристики вклучуваат прифаќање на различностите, еднакви можности за учење, флексибилна настава, соработка меѓу сите учесници во образовниот процес и создавање поддржувачка

65 Mitchell, D., 2014, *What Really Works in Special and Inclusive Education*, Routledge Publishing, London, p. 74;

66 Slee, R., 2011, *The Irregular School: Exclusion, Schooling and Inclusive Education*, Routledge Publishing, London, p. 91;

67 Florian, L., 2012, *Teacher Education for Inclusion*, *European Journal of Teacher Education*, Routledge, p. 278;

68 Rose, D. & Meyer, A., 2006, *A Practical Reader in Universal Design for Learning*, Harvard Education Press, Cambridge, p. 58;

69 Booth, T. & Ainscow, M., 2011, *The Index for Inclusion: Developing Learning and Participation in Schools*, Centre for Studies on Inclusive Education, Bristol, p. 4;

училишна средина. Со правилна примена на овие принципи се создава образование кое ги почитува индивидуалните потреби на учениците и овозможува нивен целосен развој.⁷⁰

2.1 Едукација на лица со сензорни оштетувања во Република Северна Македонија

Едукацијата на лицата со сензорни оштетувања во Република Северна Македонија претставува значаен дел од образовниот систем и е насочена кон обезбедување еднакви можности за образование за сите ученици. Сензорните оштетувања, како што се оштетувањето на видот и слухот, можат значително да влијаат врз процесот на учење, комуникацијата и социјалната интеракција на учениците. Поради тоа, во образовниот систем се применуваат различни наставни пристапи и стратегии кои имаат цел да обезбедат соодветна поддршка и успешна интеграција на овие ученици во образовниот процес.⁷¹ Во минатото образованието на лицата со сензорни оштетувања најчесто се реализирало во специјализирани образовни институции. Овие институции биле формирани со цел да обезбедат соодветни услови за образование и рехабилитација на учениците со оштетување на слухот и видот. Во овие училишта наставата се реализира со примена на специјализирани наставни методи, адаптирани наставни материјали и со поддршка од стручни лица како што се специјалните едукатори и рехабилитатори. Во Република Северна Македонија значајна улога во образованието на учениците со сензорни оштетувања имаат и специјалните училишта. Меѓу најпознатите институции се Државното училиште за деца со оштетен слух „Партенија Зографски“ во Скопје и Државното училиште за деца со оштетен вид „Димитар Влахов“ во Скопје. Овие институции обезбедуваат образование, рехабилитација и различни форми на поддршка кои имаат цел да им помогнат на учениците да ги развијат своите способности и успешно да се интегрираат во општеството.⁷² Во последните години во образовниот систем на Република Северна Македонија се посветува посебно внимание на развојот на инклузивното образование. Инклузивното образование претставува пристап кој овозможува учениците со попреченост да се вклучат во редовните училишта со обезбедување на соодветна поддршка. Оваа поддршка може да вклучува адаптација на наставните материјали, изработка на индивидуални образовни планови и обезбедување на образовни асистенти.⁷³ Во процесот на образование на учениците со сензорни оштетувања

70 Ainscow, M., 2005, Developing Inclusive Education Systems, Journal of Educational Change, Springer, p. 118;

71 Јачова, З., 2015, Инклузивно образование, Филозофски факултет, Скопје, стр. 168;

72 Јачова, З., 2015, Инклузивно образование, Филозофски факултет, Скопје, стр. 170;

73 Ајдински, Љ ., 2010, Основи на специјалната едукација и рехабилитација, Филозофски факултет, Скопје, стр. 219;

значајна улога има и соработката меѓу наставниците, стручните соработници и родителите. Оваа соработка овозможува подобро разбирање на индивидуалните потреби на учениците и создавање услови за нивен успешен образовен и социјален развој. Со примена на соодветни образовни стратегии и со обезбедување на поддржувачка образовна средина се овозможува учениците со сензорни оштетувања успешно да учествуваат во наставниот процес.⁷⁴ На крај може да се заклучи дека образованието на лицата со сензорни оштетувања во Република Северна Македонија се развива во насока на создавање поинклузивен образовен систем. Со примена на современи образовни политики, наставни стратегии и соодветна стручна поддршка се овозможува подобра интеграција на учениците со сензорни оштетувања во образовниот процес и во општеството.

2.2 Индивидуален образовен план

Индивидуалниот образовен план (ИОП) е службен педагошки документ, подготвен за деца со посебни образовни потреби, за кои тимот за проценка и поддршка од развојни области ја донел одлуката за образование со посебни потреби. Индивидуалниот образовен план служи за систематско планирање на образованието, наставата, за поддршка и следење на индивидуалниот напредок на детето во учењето.⁷⁵

ИОП е динамичен документ затоа што како детето напредува, тој се менува. ИОП треба да биде готов на почетокот на учебната година. Секоја промена во планот задолжително треба да се разгледа заедно со родителите и истите треба претходно да се одобрени од нив.⁷⁶

Типично време за изработка на ИОП е:

Пред поаѓање на детето на училиште, врз основа на првичните податоци добиени од родителите, воспитувачите, здравствените работници.

Во текот на образованието во склад со потребите на ученикот со пречки во развојот. Што содржи индивидуалниот образовен план?

➤ **ИОП е документ кој содржи повеќе делови:**

74 Јачова, З., 2015, Инклузивно образование, Филозофски факултет, Скопје, стр. 174;

75 Memedi, B. (2015). *Praktika inkluzive*, Tetovë: Arbëria Design.

76 OECD. *The Intergration of Disabled Children into Mainstream Education: Ambitions, Theories and Practices*. Paris; 1994.

Прв дел

1. Основни информации за ученикот - во овој дел се содржани лични податоци за ученикот и други потребни информации како што се: историја за образованието; податоци за претходни интервенции; медицинска историја (доколку ја има), опис на сегашното ниво на функционирање на ученикот/развоен статус во целина, а потоа по области (развојно-когнитивна, емоционална, физички и социјален статус), како и индивидуалните карактеристики на детето (преференции, способности, потреби, интереси и сл).
2. Тековно ниво на постигнување во различни области- овој дел опфаќа листа со сите наставни предмети за кои ученикот има потреба од поддршка, тековното ниво на постигнување на ученикот за секој предмет за кој тој има потреба од поддршка, силните страни и потребите кои се однесуваат на учењето на ученикот и соодветни податоци за оценувањето, како доказ за одлуката дека ученикот има потреба од поддршка.

Втор дел

1. Идентификација на приоритетните потреби - откако инклузивниот тим го документирал профилот и постигнувањето на ученикот (точка 1 и 2) тие информации може да се употребат за идентификување на областите во кои ученикот има потреба од поддршка и да се определат приоритетите. Овие приоритетни области треба да се групираат во различни функционални области при што задолжително се земаат предвид препорачаните развојни цели и интервенции од стручните тела за функционална проценка. При идентификацијата на приоритетните потреби треба да се земат предвид моменталните можности и функционалности на детето, како и стекнатите компетенции и потреби за секоја област за која е потребна поддршка. Врз основа на идентификацијата на приоритетните потреби на ученикот се планираат резултатите од учењето кои треба да бидат специфични, мерливи и достижни.
2. Идентификација на наставните стратегии и стратегиите за оценување – во овој дел се опишуваат начини за работа со ученикот, опис на специфичните методи, техники и активности при реализација на наставата и оценувањето, резултати што се очекуваат да ги постигне ученикот, наставни

средства/ресурси кои ќе бидат потребни за спроведување на ИОП како и улоги и одговорности на различните чинители.

3. Временска рамка за спроведување се однесува на временскиот период на започнување на спроведувањето на ИОП, периодот на самото спроведување и временскиот период на анализа на напредокот на ученикот.
4. Извештај за напредокот е составен дел на индивидуалниот образовен план за постојано оценување и собирање податоци што ќе се користат за да се утврди напредокот на ученикот. Во извештајот се запишуваат постигнатите резултати од учењето, начинот на кој ќе се известува за постигнувањето на ученикот, определување на временскиот период во кој ќе се изготви извештајот и фреквенцијата на известување.
5. Имиња и позиции на членовите на тимот за изработка и реализација на ИОП.

Следење, евалуација и ревидирање на ИОП.⁷⁷

⁷⁷ Чичевска-Јованова Н., Димитрова-Радојичиќ Д. (2013). Индивидуален образовен план за ученици со посебни образовни потреби. Меѓународен научен симпозиум: Воспитанието и образованието меѓу традиционалното и современото, Охрид, Македонија, Vol.2: 330-337.

➤ **Индивидуален образовен план за ученици со оштетен слух**

Индивидуалниот образовен план претставува еден од најважните инструменти во современото инклузивно образование, кој овозможува планирање на наставниот процес во согласност со индивидуалните потреби, способности и можности на ученикот. Кај учениците со оштетен слух, индивидуалниот образовен план има особено значење бидејќи овозможува прилагодување на наставните содржини, методите и формите на работа во согласност со комуникациските и образовните потреби на ученикот. Со примена на индивидуален образовен план се обезбедува систематска поддршка која придонесува за подобро учење, развој на комуникациските вештини и успешно вклучување на ученикот во образовниот процес.⁷⁸

Индивидуалниот образовен план се изработува врз основа на проценка на образовните потреби на ученикот. Оваа проценка вклучува анализа на степенот на оштетување на слухот, нивото на говорно-јазичниот развој, академските способности и социјалните вештини. Проценката најчесто ја спроведува стручен тим составен од наставници, специјален едукатор и рехабилитатор, логопед, психолог и други стручни лица кои работат со ученикот. Врз основа на резултатите од проценката се дефинираат целите и активностите кои треба да се реализираат во рамките на индивидуалниот образовен план.

Една од главните цели на индивидуалниот образовен план е да обезбеди адаптација на наставните содржини и методи на работа. Учениците со оштетен слух често имаат потреба од дополнителни објаснувања, визуелна поддршка и употреба на различни комуникациски средства, како што се знаковниот јазик, гестовите или пишаната комуникација. Наставникот треба да ги прилагоди наставните активности така што ученикот ќе може активно да учествува во наставата и да ги разбере наставните содржини.⁷⁹

Во процесот на изработка на индивидуалниот образовен план важно е да се постават реални и остварливи образовни цели. Овие цели треба да бидат јасно дефинирани и да се однесуваат на различни аспекти од развојот на ученикот, како што се академските знаења, комуникациските способности, социјалните вештини и

78 Heward, W. L., 2013. *Exceptional Children: An Introduction to Special Education*. Boston: Pearson Education, p. 33;

79 Lewis, R. B., & Doorlag, D. H., 2011. *Teaching Students with Special Needs in General Education Classrooms*. Boston: Pearson, p. 288;

самостојноста во учењето. Поставувањето на јасни цели овозможува подобро следење на напредокот на ученикот и навремено прилагодување на наставните стратегии.⁸⁰ Покрај поставувањето на образовните цели, индивидуалниот образовен план содржи и конкретни активности и стратегии за нивно остварување. Овие активности може да вклучуваат употреба на визуелни наставни средства, интерактивни методи на учење, кооперативна работа во групи и користење на асистивна технологија. Со примена на ваквите стратегии се создава наставна средина која е прилагодена на потребите на учениците со оштетен слух и која овозможува нивно активно учество во наставниот процес.⁸¹

Во индивидуалниот образовен план значајна улога има и соработката меѓу наставниците, стручните лица и родителите. Родителите имаат важна улога во обезбедувањето информации за потребите и способностите на ученикот, како и во поддршката на образовниот процес во домашната средина. Соработката меѓу училиштето и семејството овозможува континуитет во образованието и придонесува за подобар напредок на ученикот.⁸²

Следењето и евалуацијата на напредокот на ученикот претставуваат важен дел од индивидуалниот образовен план. Наставниците и стручните лица треба редовно да го следат напредокот на ученикот и да ја проценуваат ефективноста на применетите стратегии. Доколку е потребно, индивидуалниот образовен план може да се ревидира и да се прилагоди на новите потреби и способности на ученикот. Овој процес овозможува флексибилност и постојано подобрување на образовната поддршка.⁸³ Според македонските автори, индивидуалниот образовен план претставува важен инструмент за обезбедување квалитетно образование на учениците со попреченост. Со неговата примена се создава можност за прилагодување на наставата во согласност со индивидуалните потреби на ученикот, што придонесува за подобри образовни резултати и поголема социјална интеграција во училишната средина.⁸⁴ Дополнително, индивидуалниот образовен план придонесува за развој на самостојноста и самовербата кај учениците со оштетен слух. Кога наставата е прилагодена на нивните

80 Friend, M., & Bursuck, W., 2019. Including Students with Special Needs: A Practical Guide for Classroom Teachers. New York: Pearson Education, p.260;

81 Hallahan, D. P., Kauffman, J. M., & Pullen, P. C., 2015. Exceptional Learners: An Introduction to Special Education. Boston: Pearson Education, p. 375.;

82 Димитрова-Радојчиќ, Д. (2011). Визуелната ефикасност кај децата со оштетен вид. Скопје: Бома стр. 134;

83 Heward, W. L., 2013. Exceptional Children: An Introduction to Special Education. Boston: Pearson Education, стр. 334;

84 Јачова, З., 2014. Основи на специјална едукација и рехабилитација. Скопје: Филозофски факултет, стр. 150;

способности и потреби, учениците имаат поголема мотивација за учење и активно учество во наставните активности. Ова позитивно влијае врз нивниот академски успех и врз нивната интеграција во училишната и пошироката општествена средина.⁸⁵ Од сето наведено може да се заклучи дека индивидуалниот образовен план претставува суштински елемент во образованието на учениците со оштетен слух. Неговата примена овозможува систематско планирање на наставата, прилагодување на образовните активности и обезбедување соодветна поддршка за ученикот. Преку индивидуалниот образовен план се создаваат услови за активно учество на ученикот во наставниот процес и за развој на неговите потенцијали.⁸⁶

➤ **Индивидуален образовен план за ученици со оштетување на вид**

Индивидуалниот образовен план претставува значаен инструмент во инклузивното образование кој овозможува прилагодување на наставниот процес според индивидуалните потреби на учениците со попреченост. Кај учениците со оштетување на вид, индивидуалниот образовен план има особено значење бидејќи им овозможува пристап до наставните содржини преку адаптирани наставни материјали, асистивна технологија и соодветни методи на работа. Со примена на индивидуален образовен план се создаваат услови за активно учество на учениците со оштетен вид во наставниот процес и за развој на нивните академски способности и самостојност.⁸⁷

Учениците со оштетување на вид можат да имаат различни образовни потреби во зависност од степенот на оштетување на видот. Учениците со слаб вид најчесто користат зголемени печатени материјали и оптички помагала, додека слепите ученици се потпираат на Брајовото писмо, тактилните материјали и аудитивните информации. Поради овие разлики, индивидуалниот образовен план овозможува прилагодување на наставниот процес според специфичните потреби на секој ученик.⁸⁸

Процесот на изработка на индивидуален образовен план започнува со проценка на моменталното ниво на функционирање на ученикот. Оваа проценка ги опфаќа академските способности, степенот на оштетување на видот, вештините за ориентација и мобилност, како и нивото на самостојност во учењето. Врз основа на овие информации се

85 Ајдински, Љ., 2008. Специјална едукација и рехабилитација. Скопје: Филозофски факултет, стр. 247;

86 Hallahan, D. P., Kauffman, J. M., & Pullen, P. C., 2015. Exceptional Learners: An Introduction to Special Education. Boston: Pearson Education, p. 378.;

87 Heward, W. L., 2013. Exceptional Children: An Introduction to Special Education. Boston: Pearson Education, p. 286;

88 (Hallahan, D. P., Kauffman, J. M., & Pullen, P. C., 2015. Exceptional Learners: An Introduction to Special Education. Boston: Pearson Education, p. 338;

поставуваат соодветни образовни цели кои ќе го поддржат понатамошниот развој на ученикот.⁸⁹

Во индивидуалниот образовен план се дефинираат и конкретни образовни цели кои треба да се постигнат во текот на наставниот процес. Овие цели треба да бидат реални, мерливи и прилагодени на способностите на ученикот. Целите можат да се однесуваат на развој на академските знаења, подобрување на вештините за читање и пишување со Брајово писмо, развој на ориентацијата и мобилноста, како и развој на социјалните и комуникациските вештини.⁹⁰

Во рамките на индивидуалниот образовен план се утврдуваат и наставните стратегии и методи на работа. Кај учениците со оштетен вид често се применуваат тактилни наставни средства, аудитивни материјали, вербални објаснувања и практични активности кои им овозможуваат на учениците да ги разберат наставните содржини. Овие методи имаат цел да обезбедат еднаков пристап до образованието и активно учество на ученикот во наставниот процес.⁹¹

Во индивидуалниот образовен план се дефинира и потребната образовна поддршка која ученикот ќе ја добива во текот на наставата. Ова може да вклучува поддршка од специјален едукатор и рехабилитатор, употреба на Брајови учебници, аудиоматеријали, читачи на екран и други асистивни технологии. Овие помагала им овозможуваат на учениците со оштетен вид полесно да пристапат до наставните содржини и да развијат поголема самостојност во учењето.⁹² Следењето и евалуацијата на напредокот на ученикот претставуваат важен дел од реализацијата на индивидуалниот образовен план. Наставниците и стручните лица редовно го следат напредокот на ученикот и ја проценуваат ефикасноста на применетите стратегии. Доколку се утврди дека одредени активности не даваат очекувани резултати, индивидуалниот образовен план може да се ревидира и да се прилагоди на новите потреби на ученикот.⁹³ Соработката со родителите претставува важен дел од процесот на изработка и реализација на индивидуалниот образовен план. Родителите имаат значајна улога во поддршката на образовниот процес и во обезбедувањето информации за потребите и способностите на ученикот. Активното

89 Lewis, R. B., & Doorlag, D. H., 2011. Teaching Students with Special Needs in General Education Classrooms. Boston: Pearson, p. 246;

90 Friend, M., & Bursuck, W., 2019. Including Students with Special Needs: A Practical Guide for Classroom Teachers. New York: Pearson Education, p. 216;

91 Heward, W. L., 2013. Exceptional Children: An Introduction to Special Education. Boston: Pearson Education, p. 289

92 Димитрова-Радојчиќ, Д. (2011). Визуелната ефикасност кај децата со оштетен вид. Скопје: Бома стр. 92

93 Hallahan, D. P., Kauffman, J. M., & Pullen, P. C., 2015. Exceptional Learners: An Introduction to Special Education. Boston: Pearson Education, p. 342

вклучување на родителите во образовниот процес придонесува за подобра координација меѓу училиштето и семејството и за подобар образовен напредок на ученикот.⁹⁴ Од сето наведено може да се заклучи дека индивидуалниот образовен план претставува суштински инструмент во образованието на учениците со оштетување на вид. Со негова помош наставата се прилагодува на индивидуалните потреби на ученикот, се обезбедува соодветна образовна поддршка и се создаваат услови за развој на потенцијалите и успешна интеграција во образовниот процес.⁹⁵

2.3 Подготвеност на наставниците за инклузивно образование на лица со сензорни оштетувања

Инклузивното образование претставува современ образовен пристап кој има цел да обезбеди еднакви можности за образование на сите ученици, без оглед на нивните индивидуални карактеристики или попречености. Во рамките на овој концепт, учениците со сензорни оштетувања, како што се оштетување на слухот и видот, имаат право да се образуваат во редовните училишта заедно со нивните врсници. Успешната реализација на инклузивното образование во голема мера зависи од подготвеноста на наставниците да работат со ученици со различни образовни потреби и да применуваат соодветни наставни стратегии.⁹⁶

Подготвеноста на наставниците за инклузивно образование се однесува на нивното знаење, вештини и ставови во однос на работата со ученици со попреченост. Наставниците треба да имаат познавања за карактеристиките на различните видови попреченост, како и за методите и стратегиите кои се користат во инклузивната настава. Покрај тоа, тие треба да покажуваат позитивен став кон инклузијата и подготвеност за соработка со стручните лица и родителите. Овие фактори имаат значајно влијание врз квалитетот на образованието на учениците со попреченост.⁹⁷ Истражувањата покажуваат дека наставниците често се соочуваат со различни предизвици во работата со ученици со сензорни оштетувања. Овие предизвици се поврзани со недостаток на стручна подготовка, недоволно познавање на специфичните потреби на учениците и недостиг на соодветни наставни материјали и ресурси. Поради тоа, континуираната професионална обука и поддршка на наставниците претставува важен услов за успешна реализација на

94 Ајдински, Ј., 2008. Специјална едукација и рехабилитација. Скопје: Филозофски факултет, p. 186

95 Јачова, З., 2014. Основи на специјална едукација и рехабилитација. Скопје: Филозофски факултет, стр. 158

96 Ainscow, M., 2005. Developing Inclusive Education Systems. London: Routledge, p. 114;

97 Heward, W. L., 2013. Exceptional Children: An Introduction to Special Education. Boston: Pearson Education, p. 34;

инклузивното образование.⁹⁸ Според македонските автори, подготвеноста на наставниците за инклузивно образование зависи и од институционалната поддршка која ја добиваат од училиштето и образовниот систем. Наставниците треба да имаат пристап до стручна литература, обуки и поддршка од специјални едукатори и рехабилитатори, како и од други стручни лица. Оваа поддршка им овозможува на наставниците да ги развијат потребните компетенции за работа со ученици со сензорни оштетувања.⁹⁹

➤ Ученици со оштетен слух

Кога станува збор за учениците со оштетен слух, наставниците треба да имаат познавања за специфичните карактеристики на оваа група ученици, особено во однос на развојот на говорот и комуникацијата. Учениците со оштетен слух често имаат потешкотии во разбирањето на говорниот јазик, па затоа наставниците треба да користат визуелни наставни средства, јасни објаснувања и различни комуникациски методи. Подготвеноста на наставниците да ги применуваат овие стратегии има значајно влијание врз образовниот успех на учениците со оштетен слух.¹⁰⁰ Во наставата со ученици со оштетен слух важно е наставниците да користат соодветни комуникациски пристапи, како што се знаковниот јазик, комбинираната комуникација и употребата на визуелни наставни средства. Овие методи им овозможуваат на учениците подобро да ги разберат наставните содржини и активно да учествуваат во наставниот процес. Наставниците кои имаат соодветна подготовка за работа со ученици со оштетен слух можат значително да придонесат за нивната успешна образовна интеграција.¹⁰¹

➤ Оштетен вид

Подготвеноста на наставниците е подеднакво важна и во работата со ученици со оштетен вид. Наставниците треба да имаат познавања за специфичните потреби на овие ученици и за методите кои овозможуваат пристап до наставните содржини. Кај учениците со оштетен вид особено е важно користењето на тактилни и аудитивни наставни средства, како и адаптацијата на наставните материјали. Наставниците кои се подготвени да ги применуваат овие методи можат значително да придонесат за успешното учење на

98 Friend, M., & Bursuck, W., 2019. Including Students with Special Needs: A Practical Guide for Classroom Teachers. New York: Pearson Education, p. 52;

99 Димитрова-Радојчиќ, Д. (2011). Визуелната ефикасност кај децата со оштетен вид. Скопје: Бома стр. 66;

100 Hallahan, D. P., Kauffman, J. M., & Pullen, P. C., 2015. Exceptional Learners: An Introduction to Special Education. Boston: Pearson Education, p. 348;

101 Heward, W. L., 2013. Exceptional Children: An Introduction to Special Education. Boston: Pearson Education, p. 305;

учениците со оштетен вид.¹⁰² Во наставниот процес со ученици со оштетен вид важно е наставниците да обезбедат адаптирани наставни материјали, како што се текстови со зголемен печат, Брајови книги и аудиоматеријали. Покрај тоа, наставниците треба да користат детални вербални објаснувања и практични активности кои ќе им овозможат на учениците подобро разбирање на наставните содржини. Соодветната подготовка на наставниците за работа со ученици со оштетен вид претставува значаен фактор за успешна инклузија во образовниот процес.¹⁰³ Од сето наведено може да се заклучи дека подготвеноста на наставниците претставува клучен фактор за успешна реализација на инклузивното образование на учениците со сензорни оштетувања. Наставниците кои имаат соодветни знаења, вештини и позитивен став кон инклузијата можат да создадат поддржувачка наставна средина во која учениците со оштетен слух и вид ќе можат успешно да учат и да ги развиваат своите потенцијали.¹⁰⁴

2.4 Настава со ученици со оштетен слух и глуви ученици во инклузивно образование

Учениците со оштетен слух претставуваат специфична група на ученици кај кои постои делумно или целосно намалување на слухот, што директно влијае врз развојот на говорот, јазикот и комуникацијата. Слухот има значајна улога во процесот на усвојување на јазикот и во развојот на комуникациските способности, па неговото оштетување може да доведе до одредени потешкотии во образовниот процес. Овие ученици често имаат ограничен вокабулар, потешкотии во разбирањето на говорниот јазик и потреба од дополнителна поддршка при следење на наставата.¹⁰⁵ Кај учениците со оштетен слух често се забележуваат разлики во развојот на говорот и јазикот во споредба со нивните врстници со типичен слух. Овие разлики се резултат на намалениот пристап до звучните информации кои се неопходни за природно усвојување на говорниот јазик. Поради тоа, учениците со оштетен слух често користат различни начини на комуникација, како што се знаковен јазик, гестови, читање од усни или пишана комуникација.

Иако учениците со оштетен слух можат да имаат потешкотии во комуникацијата, нивните интелектуални способности најчесто се во рамките на просекот. Ограничувањата што се појавуваат во образовниот процес најчесто се поврзани со недостигот на достапни

102 Lewis, R. B., & Doorlag, D. H., 2011. Teaching Students with Special Needs in General Education Classrooms. Boston: Pearson, p. 244.;

103 Ајдински, Љ., 2008. Специјална едукација и рехабилитација. Скопје: Филозофски факултет, стр. 179;

104 Јачова, З., 2014. Основи на специјална едукација и рехабилитација. Скопје: Филозофски факултет, стр. 162.;

105 Heward, W. L., 2013. Exceptional Children: An Introduction to Special Education. Boston: Pearson Education, p. 300;

информации, а не со когнитивни потешкотии. Поради тоа, со соодветна образовна поддршка и адаптирани наставни методи, овие ученици можат успешно да ги совладаат наставните содржини.¹⁰⁶

➤ **Настава со глуви ученици**

Наставата со глуви ученици бара посебен пристап кој се базира на визуелна комуникација и употреба на различни наставни средства. Бидејќи глумите ученици немаат пристап до аудитивни информации, наставниот процес треба да се организира на начин што ќе им овозможи да ги користат визуелните и тактилните канали за учење. Визуелните материјали, како што се слики, дијаграми, видеоматеријали и презентации, имаат значајна улога во процесот на учење.¹⁰⁷ Во образованието на глумите ученици значајна улога има знаковниот јазик. Знаковниот јазик претставува природен јазик на глумите лица и овозможува ефикасна комуникација и пренесување на информации. Истражувањата покажуваат дека употребата на знаковниот јазик во наставата може значително да придонесе за подобро разбирање на наставните содржини и за развој на когнитивните способности кај учениците.¹⁰⁸ Покрај знаковниот јазик, во наставата со глуви ученици често се користи и комбинирана комуникација која ги вклучува говорниот јазик, гестовите и пишаниот јазик. Овој пристап овозможува учениците да ги користат сите достапни комуникациски средства за подобро разбирање на наставниот материјал. Комбинираната комуникација се смета за еден од најефикасните пристапи во образованието на учениците со оштетен слух.¹⁰⁹ Инклузивното образование претставува современ образовен концепт кој има цел да обезбеди еднакви можности за учење и развој на сите ученици. Во рамките на овој концепт, учениците со оштетен слух се вклучуваат во редовните училишта заедно со нивните врстници. Инклузивната настава подразбира адаптација на наставните содржини, методи и стратегии со цел да се задоволат индивидуалните потреби на учениците.¹¹⁰ Во инклузивната училница наставникот има клучна улога во обезбедувањето на соодветна поддршка за учениците со оштетен слух. Наставникот треба да користи јасна и разбирлива комуникација, визуелни наставни материјали и интерактивни методи на работа кои ќе им овозможат на учениците активно учество во

106 Lewis, R. B., & Doorlag, D. H., 2011. Teaching Students with Special Needs in General Education Classrooms. Boston: Pearson, p. 258;

107 Heward, W. L., 2013. Exceptional Children: An Introduction to Special Education. Boston: Pearson Education, p. 309;

108 Hallahan, D. P., Kauffman, J. M., & Pullen, P. C., 2015. Exceptional Learners: An Introduction to Special Education. Boston: Pearson Education, p. 350;

109 Lewis, R. B., & Doorlag, D. H., 2011. Teaching Students with Special Needs in General Education Classrooms. Boston: Pearson, p. 266;

110 Ainscow, M., 2005. Developing Inclusive Education Systems. London: Routledge, p. 115;

наставниот процес.¹¹¹ Според македонските автори, успешната инклузивна настава со ученици со оштетен слух бара внимателно планирање и примена на индивидуализиран пристап. Наставникот треба да ги земе предвид индивидуалните карактеристики на ученикот, степенот на оштетување на слухот и начинот на комуникација што ученикот го користи. Во овој процес важна улога има индивидуалниот образовен план.¹¹² Дополнително, во инклузивното образование значајна е соработката меѓу наставниците, дефектолозите и родителите. Оваа соработка овозможува подобро следење на напредокот на ученикот и навремено решавање на потешкотиите во учењето.¹¹³

Наставата со ученици со оштетен слух и со глуви ученици претставува сложен и специфичен педагошки процес кој бара темелно планирање, адаптација на наставните содржини и примена на соодветни методи и стратегии на работа. Основната цел на наставата не е само пренесување на знаења, туку и обезбедување услови во кои ученикот ќе може активно, рамноправно и самостојно да учествува во образовниот процес. Кај овие ученици пристапот до информациите не смее да зависи исклучиво од усното објаснување на наставникот, туку треба да се потпира врз визуелна достапност, јасна комуникација, структурираност и индивидуализирана поддршка.¹¹⁴ Една од клучните основи во организацијата на наставата со ученици со оштетен слух е разбирањето дека тешкотијата не се состои во намалени интелектуални способности, туку во намалената достапност на говорно-аудитивните информации. Тоа значи дека ученикот често не добива доволно информации преку слушање, особено во ситуации кога наставникот зборува брзо, кога во училищата има бучава, кога ученикот не го гледа лицето на соговорникот или кога наставните содржини се презентираат само вербално. Затоа, наставникот треба свесно да ги адаптира сите елементи на наставата за да овозможи разбирање, а не само физичко присуство на ученикот во училищата.¹¹⁵

Во работата со глуви ученици посебно значење има визуелниот метод на учење. Визуелниот канал е примарен извор на информации, па затоа наставникот треба систематски да користи табли, цртежи, илустрации, графички организатори, шеми, мапи на поими, табели, пишани упатства, презентации и видеосодржини со титл. Кога

111 Friend, M., & Bursuck, W., 2019. Including Students with Special Needs: A Practical Guide for Classroom Teachers. New York: Pearson Education, p. 231;

112 Јачова, З., 2014. Основи на специјална едукација и рехабилитација. Скопје: Филозофски факултет, стр. 128;

113 Димитрова-Радојчиќ, Д. (2011). Визуелната ефикасност кај децата со оштетен вид. Скопје: Бомастр.стр. 103;

114 Heward, W. L., 2013. Exceptional Children: An Introduction to Special Education. Boston: Pearson Education, p. 311;

115 Hallahan, D. P., Kauffman, J. M., & Pullen, P. C., 2015. Exceptional Learners: An Introduction to Special Education. Boston: Pearson Education, p. 352;

содржината е прикажана визуелно, ученикот полесно ја разбира логичката структура на наставниот материјал, подобро ги поврзува поимите и подолго ги задржува информациите. Визуелната поддршка не треба да се сфати како дополнување, туку како суштински дел од наставниот процес со овие ученици.¹¹⁶

Покрај визуелната поддршка, во наставата треба да се применува и метод на јасна и структурирана презентација на содржините. Наставникот треба да ги дели информациите на помали логички целини, да ги најавува клучните поими, да ги повторува најважните делови и да проверува дали ученикот навистина ја разбрал пораката. Кај учениците со оштетен слух често се јавуваат потешкотии во следењето на долгите и сложени вербални објаснувања, па затоа наставата треба да биде содржински расчленета, јасно организирана и дополнета со конкретни примери. Ова не само што ја олеснува обработката на информациите, туку придонесува и за поголема сигурност и активност кај ученикот.¹¹⁷ Еден од најзначајните методи во наставата со ученици со оштетен слух е демонстративниот метод. Преку демонстрација на конкретни предмети, модели, слики, активности и експерименти, ученикот добива можност да учи преку набљудување и практично доживување, а не само преку слушање. Овој метод е особено корисен во наставни предмети каде има можност за конкретизација, како природни науки, математика, техничко образование и ликовна култура, но може успешно да се примени и во јазичните и општествените предмети. Демонстрацијата овозможува поврзување на апстрактните содржини со конкретна реалност, што е од голема важност за учениците кај кои вербалното посредување е ограничено.¹¹⁸ Во наставниот процес многу важно место има и методот на практична работа. Учениците со оштетен слух најчесто подобро учат кога се активно вклучени во извршување на задачи, манипулирање со материјали, решавање конкретни проблеми и учество во реални активности. Практичната работа им овозможува да ја разберат суштината на наставната содржина преку искуство, а тоа ја зголемува и мотивацијата за учење. Особено е важно наставникот да обезбеди јасни пишани или визуелни инструкции за секоја активност, за ученикот да може самостојно да ја следи задачата без постојано да зависи од вербални дополнителни објаснувања.¹¹⁹

116 Lewis, R. B., & Doorlag, D. H., 2011. Teaching Students with Special Needs in General Education Classrooms. Boston: Pearson, p. 270;

117 Friend, M., & Bursuck, W., 2019. Including Students with Special Needs: A Practical Guide for Classroom Teachers. New York: Pearson Education, p. 237;

118 Heward, W. L., 2013. Exceptional Children: An Introduction to Special Education. Boston: Pearson Education, p. 316;

119 Hallahan, D. P., Kauffman, J. M., & Pullen, P. C., 2015. Exceptional Learners: An Introduction to Special Education. Boston: Pearson Education, p. 356;

Во работата со глуви ученици значајна улога има употребата на знаковниот јазик. Кога ученикот го користи знаковниот јазик како примарен начин на комуникација, наставата треба да биде организирана така што комуникацијата ќе му биде целосно достапна. Тоа подразбира наставникот да има основни познавања од знаковен јазик или да се обезбеди поддршка од толкувач, специјален едукатор или друг стручен кадар. Употребата на знаковен јазик во наставата не претставува само комуникациско средство, туку и признавање на јазичниот идентитет на глувиот ученик. Ваквиот пристап ја зголемува вклученоста на ученикот, ја олеснува интеракцијата и придонесува за попозитивен однос кон учењето.¹²⁰ Кога станува збор за ученици со делумно оштетен слух, често се применува комбинирана комуникација, односно истовремена употреба на говор, гестови, знаци, пишани зборови и визуелна поддршка. Комбинираниот пристап овозможува информациите да бидат достапни преку повеќе канали, што е особено значајно бидејќи учениците со оштетен слух се разликуваат во нивото на слушна перцепција, говорно-јазичен развој и начин на комуникација. Затоа наставникот не треба да се потпира само на еден модел, туку да користи разновидни комуникациски средства што ќе му овозможат на ученикот да разбере, да праша, да одговори и да учествува во наставата.¹²¹ Во инклузивното образование посебно е важен методот на кооперативно учење. Кога ученикот со оштетен слух е вклучен во мали групи со врсниците, тој добива можност не само да учи наставна содржина, туку и да развива комуникациски, социјални и емоционални вештини. Кооперативното учење треба да биде внимателно организирано: задачите да бидат јасни, комуникацијата во групата поддржана, а улогата на ученикот конкретно дефинирана. Наставникот треба да внимава ученикот со оштетен слух да не биде пасивен набљудувач, туку активен учесник со реална задача и одговорност во групата. На тој начин се зајакнува чувството на припадност и се поттикнува вистинска инклузија.¹²² Поставувањето прашања и проверката на разбирањето претставуваат многу важна стратегија во наставата со ученици со оштетен слух. Често наставникот може да претпостави дека ученикот разбрал затоа што гледа, клима со глава или следи визуелно, но тоа не мора да значи дека информацијата е целосно разбрана. Поради тоа е потребно наставникот систематски да проверува дали ученикот ги сфатил клучните поими, дали ги разбира инструкциите и дали може самостојно да ја примени информацијата. Проверувањето треба да се врши на поддржувачки начин, преку кратки прашања,

120 Marschark, M., & Spencer, P. E., 2011. *The Oxford Handbook of Deaf Studies, Language, and Education*. New York: Oxford University Press, p. 189;

121 Lewis, R. B., & Doorlag, D. H., 2011. *Teaching Students with Special Needs in General Education Classrooms*. Boston: Pearson, p. 273;

122 Friend, M., & Bursuck, W., 2019. *Including Students with Special Needs: A Practical Guide for Classroom Teachers*. New York: Pearson Education, p. 242;

покажување, практична задача или краток пишан одговор.¹²³ Важен дел од наставниот процес е и адаптацијата на јазикот што наставникот го користи. Наставниот говор треба да биде јасен, умерен по темпо, граматички уреден и ослободен од непотребно сложени конструкции. Тоа не значи осиромашување на содржината, туку нејзино јазично прилагодување. Кај учениците со оштетен слух често има разлика меѓу когнитивната способност и јазичната достапност на информацијата, па затоа јасноста на јазикот е клучна за успешно разбирање. Наставникот треба да избегнува зборување додека се движи, додека пишува на табла со свртено лице или додека му е покриена устата, бидејќи тоа дополнително ја отежнува комуникацијата.¹²⁴ Просторната организација на училницата претставува значаен услов за успешна настава. Учениците со оштетен слух треба да бидат поставени на место од кое имаат добар поглед кон наставникот, таблата и соучениците. Кога училницата е лошо организирана, со многу бучава, слаб визуелен контакт или недоволно осветлување, ученикот многу полесно губи делови од информацијата. Во инклузивна училница особено е важно ученикот да биде позициониран така што ќе може да ја следи комуникацијата во целата група, а не само наставникот. Ова е значајно затоа што голем дел од учењето се случува и преку интеракција со врсниците.¹²⁵ Покрај физичката организација на просторот, важна е и акустичната организација на училницата. Учениците кои користат слушни апарати или кохлеарни импланти можат значително да бидат попречени од околна бучава, ехо или преклопување на повеќе гласови во исто време. Затоа наставникот треба да настојува да ја намали непотребната бучава, да воведо правила за зборување по ред и да користи средства што ќе ја подобрат слушната достапност на говорот. Кога акустичните услови се подобрени, ученикот има поголема можност да ги користи преостанатите слушни капацитети и полесно да ја следи наставата.¹²⁶ Употребата на асистивна технологија има огромно значење во наставата со ученици со оштетен слух. Слушните апарати, кохлеарните импланти, ФМ системите, дигиталните микрофони, интерактивните табли, таблетите, титлуваните видеа и различните образовни апликации можат да ја направат наставата подостапна и поразбирлива. Но самото присуство на технологијата не е доволно. Наставникот треба да знае како да ја користи, кога да ја вклучи во наставата и

123 Heward, W. L., 2013. *Exceptional Children: An Introduction to Special Education*. Boston: Pearson Education, p. 318;

124 Kyle, F. E., & Harris, M., 2010. Predictors of Reading Development in Deaf Children. *Journal of Experimental Child Psychology*. London: Elsevier, p. 231;

125 Hallahan, D. P., Kauffman, J. M., & Pullen, P. C., 2015. *Exceptional Learners: An Introduction to Special Education*. Boston: Pearson Education, p. 359;

126 Flexer, C., 2011. *Foundations of Aural Rehabilitation: Children, Adults, and Their Family Members*. New York: Pearson, p. 146;

на кој начин да ја комбинира со другите методи. На тој начин технологијата станува средство за вистинско учество, а не само формално помагало.¹²⁷

Адаптацијата на наставните содржини не значи намалување на образовните цели, туку прилагодување на патот по кој ученикот ќе стигне до нив. За учениците со оштетен слух често е потребно наставните содржини да се претворат во појасни и поконкретни форми. Тоа може да вклучува скратени и јасни дефиниции, истакнување на клучни зборови, визуелно претставување на поимите, користење на примери од секојдневниот живот и обезбедување дополнителни пишани упатства. Ваквата адаптација му овозможува на ученикот да ја следи истата наставна програма, но на начин што е реално достапен за него. Во предметите поврзани со јазик и литература адаптацијата треба да опфати посебно внимание на вокабуларот, значењето на поимите, синтаксата и разбирањето на текстот. Учениците со оштетен слух често имаат потешкотии со сложени граматички конструкции, со апстрактни изрази и со зборови што ретко се користат во секојдневната комуникација. Затоа наставникот треба однапред да ги подготви клучните зборови, да ги објасни со пример, слика или знак и да му овозможи на ученикот повеќекратно да ги сретне во различен контекст. Ова е особено значајно за развојот на писменоста и за успешното учество во сите наставни предмети. Во математиката и природните науки адаптацијата често се однесува на јазичната формулација на задачите, а не на самата логичка структура на материјалот. Учениците со оштетен слух може да имаат добри способности за логичко размислување, но да наидуваат на тешкотии поради неразбирлива текстуална формулација на задачите. Затоа наставникот треба да користи јасни симболи, табели, шеми, сликовни претстави и кратки чекори во објаснувањето. Кога математиката или научната содржина се презентира на визуелно структуриран начин, ученикот полесно ја следи логиката и успешно решава проблеми.¹²⁸ Во општествените предмети, како историја, географија и граѓанско образование, големо значење има поврзувањето на новите содржини со претходни знаења и со конкретен контекст. Учениците со оштетен слух може да имаат ограничено општо знаење во одредени области доколку немале доволно пристап до информации преку секојдневна комуникација, медиуми или разговори во средината. Затоа наставникот треба да посвети време на воведување во темата, активирање на предзнаењата и објаснување на поимите што кај

127 Димитрова-Радојчиќ, Д. (2011). Визуелната ефикасност кај децата со оштетен вид. Скопје: Бомат, стр. 112;

128 Marschark, M., Lang, H. G., & Albertini, J. A., 2002. Educating Deaf Students: From Research to Practice. New York: Oxford University Press, p. 214;

другите ученици често се подразбираат. Оваа стратегија спречува појава на празнини во разбирањето и овозможува подлабоко учење.¹²⁹

Во инклузивната настава значаен е и принципот на диференцирана настава. Тоа значи дека наставникот не работи на ист начин со сите ученици, туку ги приспособува задачите, темпото, начинот на објаснување и формите на оценување според индивидуалните потреби. Кај ученикот со оштетен слух диференцијацијата може да значи подолг временски период за извршување на задача, дополнителни пишани инструкции, претходно доставен материјал, индивидуално објаснување или можност одговорот да се даде во алтернативна форма. Диференцираната настава не ја нарушува правичноста, туку создава услови за реална еднаквост во учењето.¹³⁰ Оценувањето на учениците со оштетен слух треба да биде правично, флексибилно и усогласено со нивниот начин на пристап до информациите. Традиционалните форми на оценување што се потпираат врз брзи усни одговори, сложени јазични формулации и ограничено време, може да не ја покажат реалната слика за знаењето на ученикот. Поради тоа е потребно да се користат разновидни форми на оценување, како пишани задачи со појасен јазик, визуелни одговори, практични демонстрации, проекти и портфолија. Важно е наставникот да проценува што ученикот навистина знае, а не колку брзо може да ги дешифрира јазичните барања на задачата.¹³¹ Особено е значајно и формативното оценување, односно следење на ученикот во текот на целиот процес на учење. Кај учениците со оштетен слух ова им овозможува на наставниците навремено да воочат кои поими не се доволно разбрани, кои стратегии функционираат и во кои сегменти е потребна дополнителна поддршка. Формативното оценување создава услови за постојано приспособување на наставата, што е суштинско во инклузивниот пристап. Кога ученикот добива редовна, јасна и охрабрувачка повратна информација, се зголемува неговата сигурност и мотивација за понатамошно учење.¹³² Во воспитно-образовната работа со глуви ученици и ученици со оштетен слух многу важно е поттикнувањето на јазичниот развој. Јазикот е основа на учењето, социјалната интеракција и формирањето на знаења во сите наставни области. Поради тоа наставникот, во соработка со логопед, специјален едукатор и родителите, треба постојано да работи на проширување на вокабуларот, разбирање на поимите, формирање реченици и развој на

129 Friend, M., & Bursuck, W., 2019. Including Students with Special Needs: A Practical Guide for Classroom Teachers. New York: Pearson Education, p. 245;

130 Tomlinson, C. A., 2014. The Differentiated Classroom: Responding to the Needs of All Learners. Alexandria: ASCD, p. 76;

131 Lewis, R. B., & Doorlag, D. H., 2011. Teaching Students with Special Needs in General Education Classrooms. Boston: Pearson, стр. 279;

132 Black, P., & Wiliam, D., 2009. Developing the Theory of Formative Assessment. Educational Assessment, Evaluation and Accountability. London: Springer, p. 11;

писмено изразување. Овој процес треба да биде интегриран во секојдневната настава, а не да се сфати како посебна изолирана активност.¹³³ Ефикасната настава со ученици со оштетен слух во инклузивно образование не може да се замисли без соработка меѓу наставникот, стручната служба, специјалниот едукатор и рехабилитатор, логопедот и семејството. Секој од овие чинители има различна, но комплементарна улога. Родителите можат да дадат информации за начинот на комуникација и навиките на ученикот, стручните лица можат да предложат адаптации и стратегии, а наставникот ги интегрира тие сознанија во секојдневната практика. Ваквата соработка е еден од главните предуслови за континуитет и успешност на образовната поддршка.¹³⁴

Социјалната клима во училищата има големо влијание врз успехот на инклузијата. Учениците со оштетен слух можат да се соочат со чувство на изолираност ако вршниците не знаат како да комуницираат со нив или ако не се создаде атмосфера на прифаќање. Наставникот треба свесно да работи на развој на емпатија, толеранција и заемна поддршка кај сите ученици. Кога одделението е охрабрено да комуницира јасно, да чека ред, да го вклучи соученикот со оштетен слух во активностите и да ги почитува разликите, се создава вистинска инклузивна култура.¹³⁵ Психолошката поддршка на ученикот исто така е важен дел од наставата. Поради комуникациските бариери, неуспешните интеракции или недоволната вклученост, кај учениците со оштетен слух може да се јави намалена самодоверба, повлекување или страв од учество. Наставникот треба да ги препознава овие состојби и да создава ситуации во кои ученикот ќе доживува успех, прифатеност и признание. Кога ученикот се чувствува компетентен и почитуван, неговата мотивација за учење и неговата активност во наставата значително се зголемуваат.¹³⁶ Индивидуалниот образовен план има посебно значење во работата со ученици со оштетен слух. Тој овозможува систематско планирање на целите, методите, поддршката, адаптациите и начините на следење на напредокот на ученикот. Добро изработениот индивидуален образовен план не е формален документ, туку практична алатка што му помага на наставникот да ја организира наставата во согласност со реалните можности и потреби на ученикот. Во него треба да се вклучат образовни, комуникациски, социјални и функционални цели.¹³⁷ Улогата на наставникот во ваквата настава е повеќеслојна. Тој не

133 Ајдински, Љ., 2008. Специјална едукација и рехабилитација. Скопје: Филозофски факултет, стр. 231;

134, Димитрова-Радојчиќ, Д. (2011). Визуелната ефикасност кај децата со оштетен вид. Скопје: Бомат стр. 115;

135 Ainscow, M., 2005. Developing Inclusive Education Systems. London: Routledge, p. 124;

136 Marschark, M., & Hauser, P. C., 2012. How Deaf Children Learn: What Parents and Teachers Need to Know. New York: Oxford University Press, p. 143;

137 Јачова, З., 2014. Основи на специјална едукација и рехабилитација. Скопје: Филозофски факултет, стр. 140;

е само пренесувач на содржини, туку и организатор, медијатор, поддржувач, набљудувач и креатор на инклузивна средина. Наставникот треба да биде чувствителен на комуникациските потреби на ученикот, да покажува флексибилност, да работи со различни форми на презентација на содржините и постојано да го следи ефектот од применетите стратегии. Успешноста на наставата со ученици со оштетен слух во голема мера зависи од подготвеноста и компетентноста на наставникот да ја прилагоди практиката на конкретниот ученик.¹³⁸ Од сето наведено може да се заклучи дека наставата со глуви ученици и ученици со оштетен слух во инклузивно образование бара систематичен, флексибилен и стручно заснован пристап. Успешната практика се темели врз визуелна достапност на информациите, јасна и адаптирана комуникација, употреба на асистивна технологија, индивидуализирано планирање, соработка со стручниот тим и создавање поддржувачка социјална клима. Кога сите овие елементи се присутни, ученикот со оштетен слух не е само физички присутен во училницата, туку реално учи, напредува и се развива како рамноправен член на образовната заедница.¹³⁹

2.5 Настава со ученици со оштетен вид и слепи ученици во инклузивно образование

Учениците со оштетен вид претставуваат специфична група ученици кај кои постои делумно или целосно намалување на визуелната функција, што може значително да влијае врз процесот на учење и развојот на различни способности. Видот има клучна улога во стекнувањето на информации од околината, па неговото оштетување може да доведе до ограничен пристап до визуелните стимули кои се важни за когнитивниот и образовниот развој на ученикот. Поради тоа, учениците со оштетен вид често имаат потреба од адаптирани наставни материјали, тактилни средства и дополнителна поддршка во наставниот процес.¹⁴⁰ Учениците со оштетен вид можат да се поделат на две основни категории: ученици со слаб вид и слепи ученици. Учениците со слаб вид имаат одредено ниво на визуелна перцепција и можат да користат зголемени или прилагодени визуелни материјали, додека слепите ученици најчесто се потпираат на тактилни и аудитивни информации. Кај слепите ученици Брајовото писмо претставува основен систем за читање и пишување, што им овозможува пристап до образовните содржини и активно учество во

138 Friend, M., & Bursuck, W., 2019. Including Students with Special Needs: A Practical Guide for Classroom Teachers. New York: Pearson Education, p. 248;

139 UNESCO, 2020. Global Education Monitoring Report: Inclusion and Education – All Means All. Paris: UNESCO Publishing, p. 67

140 Heward, W. L., 2013. Exceptional Children: An Introduction to Special Education. Boston: Pearson Education, p. 278;

наставниот процес.¹⁴¹ Иако учениците со оштетен вид можат да имаат одредени потешкотии во пристапот до визуелни информации, нивните интелектуални способности најчесто се во рамките на просекот. Ограничувањата што се јавуваат во образовниот процес најчесто се резултат на недоволно прилагодена наставна средина, а не на когнитивни потешкотии. Со соодветна поддршка, адаптирани наставни материјали и соодветни методи на работа, учениците со оштетен вид можат успешно да ги совладаат наставните содржини и да постигнат добри образовни резултати.¹⁴² Покрај академските аспекти, учениците со оштетен вид можат да имаат и одредени потешкотии во ориентацијата и движењето, како и во социјалната интеракција со врсниците. Бидејќи голем дел од социјалната комуникација се одвива преку визуелни сигнали, овие ученици понекогаш имаат ограничени можности за следење на невербалните знаци, како што се мимиката и гестовите. Поради тоа, наставниците треба да обрнат внимание на развојот на социјалните вештини и да поттикнуваат интеракција и соработка меѓу учениците.¹⁴³

➤ **Настава со слепи ученици**

Наставата со слепи ученици бара специфичен пристап кој се базира на употреба на тактилни и аудитивни средства. Бидејќи визуелните информации не се достапни, наставникот треба да користи методи кои ќе овозможат учениците да учат преку допир, слух и непосредно искуство. Тактилните модели, релјефните слики, конкретните предмети и аудиоматеријалите претставуваат важни средства кои им овозможуваат на учениците да ги разберат наставните содржини.¹⁴⁴ Брајовото писмо има централна улога во образованието на слепите ученици. Тоа претставува систем на тактилни точки кои се користат за читање и пишување и овозможуваат пристап до различни образовни материјали. Учењето на Брајовото писмо започнува уште во раниот образовен период и претставува основа за развој на писменоста кај учениците со целосно оштетување на видот.¹⁴⁵

Во наставниот процес со слепи ученици наставникот треба да обезбеди детални вербални објаснувања на наставните содржини. Бидејќи учениците не можат да ги следат визуелните демонстрации, наставникот треба јасно и систематски да ги опишува

141 Hallahan, D. P., Kauffman, J. M., & Pullen, P. C., 2015. *Exceptional Learners: An Introduction to Special Education*. Boston: Pearson Education, p. 336;

142 Lewis, R. B., & Doorlag, D. H., 2011. *Teaching Students with Special Needs in General Education Classrooms*. Boston: Pearson, p. 24;

143 Ајдински, Љ., 2008. Специјална едукација и рехабилитација. Скопје: Филозофски факултет, стр. 176;

144 Heward, W. L., 2013. *Exceptional Children: An Introduction to Special Education*. Boston: Pearson Education, p. 281;

145 Hallahan, D. P., Kauffman, J. M., & Pullen, P. C., 2015. *Exceptional Learners: An Introduction to Special Education*. Boston: Pearson Education, p. 339;

предметите, појавите и процесите што се обработуваат. Описното објаснување претставува важен метод кој им помага на учениците да создадат ментална слика за наставната содржина.¹⁴⁶

Инклузивното образование има цел да обезбеди еднакви можности за образование на сите ученици, вклучително и на учениците со оштетен вид. Во рамките на овој пристап, учениците со оштетен вид се вклучуваат во редовните училишта и учествуваат во наставниот процес заедно со своите врсници. Инклузивната настава бара адаптација на наставните материјали, методите и стратегиите на работа со цел да се задоволат индивидуалните потреби на учениците.¹⁴⁷ Во инклузивната училница наставникот треба да обезбеди соодветни услови за учење на учениците со оштетен вид. Ова може да вклучува употреба на зголемени печатени материјали, аудиозаписи, Брајови книги, тактилни модели и различни асистивни технологии. Употребата на овие средства овозможува учениците со оштетен вид полесно да ги следат наставните активности и активно да учествуваат во наставниот процес.¹⁴⁸

Наставата со ученици со оштетен вид и слепи ученици бара примена на специфични методи и стратегии кои ќе овозможат пристапност до наставните содржини и активно учество во образовниот процес. Бидејќи видот е еден од најважните канали за примање информации, неговото оштетување бара прилагодување на начинот на презентирање на наставните материјали. Наставникот треба да користи тактилни, аудитивни и вербални методи на работа кои ќе им овозможат на учениците да ги разберат наставните содржини и да стекнат функционални знаења. Еден од најзначајните методи во наставата со слепи ученици е методот на тактилно учење. Преку допир учениците можат да ги истражуваат предметите, формите, моделите и текстурите, што им помага да создадат ментални претстави за предметите и појавите во околината. Тактилните карти, релјефните дијаграми и тродимензионалните модели се важни наставни средства кои им овозможуваат на учениците да ја разберат просторната структура на предметите и појавите што се изучуваат.¹⁴⁹

146 Friend, M., & Bursuck, W., 2019. Including Students with Special Needs: A Practical Guide for Classroom Teachers. New York: Pearson Education, p. 210;

147 Ainscow, M., 2005. Developing Inclusive Education Systems. London: Routledge, p. 108;

148 Димитрова-Радојчиќ, Д. (2011). Визуелната ефикасност кај децата со оштетен вид. Скопје: Бомат, стр. 87;

149 Hallahan, D. P., Kauffman, J. M., & Pullen, P. C., 2015. Exceptional Learners: An Introduction to Special Education. Boston: Pearson Education, p. 341;

Покрај тактилното учење, во наставата со ученици со оштетен вид значајна улога има и аудитивниот метод. Слушањето на аудиоматеријали, објаснувања и описи им овозможува на учениците да добијат информации кои не можат да ги перципираат визуелно. Аудиокнигите, говорните програми и дигиталните технологии претставуваат важни средства кои го олеснуваат пристапот до наставните содржини и го поддржуваат процесот на учење.¹⁵⁰

Во наставата со ученици со оштетен вид особено е важен и методот на детално вербално објаснување. Наставникот треба јасно и систематски да ги опишува предметите, процесите и појавите кои се изучуваат. Описното објаснување им помага на учениците да создадат ментални слики и да ги поврзат новите информации со претходните знаења. Овој метод е особено важен во предметите каде што визуелната презентација игра значајна улога, како географија, биологија и природни науки.¹⁵¹ Во инклузивното образование наставниците треба да применуваат различни стратегии кои ќе го поттикнат активното учество на учениците со оштетен вид. Кооперативното учење, групната работа и практичните активности претставуваат ефикасни стратегии кои овозможуваат учениците да учат преку соработка и интеракција со врсниците. Ваквиот пристап не само што го олеснува процесот на учење, туку придонесува и за развој на социјалните вештини и самодовербата кај учениците со оштетен вид. Адаптацијата на наставните материјали претставува уште еден важен аспект во наставата со ученици со оштетен вид. Наставниците треба да обезбедат материјали со зголемен печат, Брајови текстови, аудиозаписи или дигитални формати кои можат да се читаат со помош на говорни програми. Ваквите адаптации овозможуваат учениците да имаат еднаков пристап до наставните содржини и да учествуваат рамноправно во образовниот процес.¹⁵² Во наставниот процес со ученици со оштетен вид значајна улога има и употребата на асистивна технологија. Технологиите како што се читачи на екран, Брајови дисплеи, аудиокниги и специјализирани образовни апликации овозможуваат пристап до информации кои инаку би биле недостапни за овие ученици. Со помош на овие технологии учениците можат да читаат текстови, да пишуваат, да пребаруваат информации и да учествуваат во дигитални образовни активности.¹⁵³ Покрај технолошката поддршка, наставникот треба да води сметка и за организацијата на

150 Lewis, R. B., & Doorlag, D. H., 2011. Teaching Students with Special Needs in General Education Classrooms. Boston: Pearson, p. 249;

151 Friend, M., & Bursuck, W., 2019. Including Students with Special Needs: A Practical Guide for Classroom Teachers. New York: Pearson Education, p. 214;

152 Ainscow, M., 2005. Developing Inclusive Education Systems. London: Routledge, p. 111.

153 Heward, W. L., 2013. Exceptional Children: An Introduction to Special Education. Boston: Pearson Education, p. 289;

наставната средина. Учениците со оштетен вид треба да имаат доволно простор за движење, јасна организација на материјалите и стабилна поставеност на предметите во училницата. Конзистентната организација на просторот им помага на учениците полесно да се ориентираат и да се движат самостојно во училишната средина.¹⁵⁴ Во работата со ученици со оштетен вид наставникот треба да поттикнува и развој на вештини за ориентација и мобилност. Овие вештини се важни за самостојното движење и функционирање во секојдневниот живот. Преку различни активности и практични вежби учениците учат како безбедно да се движат во просторот, како да користат помагала и како да се ориентираат во различни средини. Развојот на овие вештини придонесува за поголема самостојност и самодоверба кај учениците.¹⁵⁵ Дополнително, наставникот треба да создаде позитивна и поддржувачка атмосфера во училницата. Учениците со оштетен вид понекогаш можат да се соочат со потешкотии во социјалната интеракција со врстниците, па затоа е важно наставникот да поттикнува соработка, меѓусебна помош и почитување на различностите. Ваквата атмосфера придонесува за подобра интеграција на учениците со оштетен вид во училишната средина.¹⁵⁶

2.6 Стратегии за успешно инклузивно образование

За успешно функционирање на инклузивното образование потребно е применување на различни образовни стратегии кои ќе овозможат активно учество на сите ученици. Специјалниот едукатор и рехабилитатор има важна улога во изборот и примената на овие стратегии, како и во обезбедувањето поддршка на наставниците во нивната примена. Со користење на соодветни наставни методи може значително да се подобри квалитетот на наставата и учењето.¹⁵⁷

Инклузивното образование претставува образовен пристап кој има цел да обезбеди еднакви можности за образование на сите ученици, без оглед на нивните индивидуални способности или попречености. Основната цел на инклузивното образование е да создаде образовна средина во која секој ученик ќе има можност активно да учествува во наставниот процес и да ги развива своите потенцијали. За успешна реализација на инклузивното образование потребно е применување на различни стратегии кои ќе

154 Ајдински, Љ., 2008. Специјална едукација и рехабилитација. Скопје: Филозофски факултет, стр. 182;

155 Hallahan, D. P., Kauffman, J. M., & Pullen, P. C., 2015. Exceptional Learners: An Introduction to Special Education. Boston: Pearson Education, p. 34;

156 Friend, M., & Bursuck, W., 2019. Including Students with Special Needs: A Practical Guide for Classroom Teachers. New York: Pearson Education, стр. 219;

157 UNESCO, 2020. Inclusive Education. Available at: <http://www.unesco.org>

овозможат прилагодување на наставата и задоволување на различните образовни потреби на учениците.¹⁵⁸ Една од основните стратегии за успешно инклузивно образование е адаптацијата на наставните содржини и методи на работа. Наставниците треба да ги прилагодат наставните материјали, наставните активности и начинот на презентирање на информациите во согласност со индивидуалните потреби на учениците. Ова може да вклучува употреба на визуелни материјали, практични активности, кооперативно учење и различни наставни техники кои го поттикнуваат активното учество на учениците во наставата.¹⁵⁹

Една од важните стратегии во инклузивното образование е диференцираната настава. Овој пристап подразбира прилагодување на наставните активности, материјалите и начинот на оценување во зависност од индивидуалните потреби и способности на учениците. Специјалниот едукатор и рехабилитатор им помага на наставниците да ги применуваат овие стратегии и да создадат наставна средина која ќе ги поддржува сите ученици.¹⁶⁰ Друг важен аспект на инклузивното образование е создавањето позитивна и поддржувачка училишна средина. Наставниците треба да поттикнуваат соработка, меѓусебно почитување и прифаќање на различностите меѓу учениците. Ваквата средина придонесува за подобра социјална интеграција и развој на самодовербата кај учениците со попреченост. Поддржувачката училишна клима е еден од клучните фактори за успешно спроведување на инклузивното образование.¹⁶¹

Во инклузивното образование значајна улога има и соработката меѓу наставниците, стручните лица и родителите. Оваа соработка овозможува подобро разбирање на потребите на учениците и создавање соодветни образовни стратегии. Наставниците, специјалните едукатори и рехабилитатори, логопедите и другите стручни лица треба заеднички да работат на планирање и реализација на наставниот процес.¹⁶² Во инклузивното образование на учениците со сензорни оштетувања, како што се оштетување на слухот и оштетување на видот, потребно е применување на специфични стратегии кои ќе овозможат пристапност до наставните содржини. Учениците со сензорни оштетувања често имаат различни начини на примање информации, па затоа наставниците треба да користат различни комуникациски и наставни методи. Примената

158 Ainscow, M., 2005. *Developing Inclusive Education Systems*. London: Routledge, p. 119;

159 Heward, W. L., 2013. *Exceptional Children: An Introduction to Special Education*. Boston: Pearson Education, p. 41;

160 European Agency for Special Needs and Inclusive Education, 2021. *Inclusive Teaching Strategies*. Available at: <https://www.european-agency.org>

161 Friend, M., & Bursuck, W., 2019. *Including Students with Special Needs: A Practical Guide for Classroom Teachers*. New York: Pearson Education, p. 64;

162 Димитрова-Радојчиќ, Д. (2011). Визуелната ефикасност кај децата со оштетен вид. Скопје: Бомат стр. 70;

на соодветни стратегии овозможува овие ученици активно да учествуваат во наставниот процес и да постигнат подобри образовни резултати.¹⁶³

Инклузивното образование претставува образовен пристап кој има цел да обезбеди еднакви можности за учење за сите ученици, без разлика на нивните способности, културни разлики или здравствени карактеристики. Основната идеја на инклузивното образование е создавање образовен систем во кој сите ученици имаат можност активно да учествуваат во наставниот процес и да ги развиваат своите потенцијали. За да се постигне оваа цел потребно е да се применуваат различни стратегии кои ќе овозможат прилагодување на наставата, поддршка на учениците и создавање позитивна училишна средина.¹⁶⁴ Една од најважните стратегии за успешно инклузивно образование е создавање поддржувачка и позитивна училишна клима. Училиштето треба да обезбеди средина во која сите ученици ќе се чувствуваат прифатени и почитувани. Позитивната училишна клима придонесува за развој на толеранција, меѓусебно разбирање и почитување на различностите меѓу учениците. Во таква средина учениците се чувствуваат сигурни и мотивирани за учење, што значително придонесува за нивниот образовен и социјален развој.¹⁶⁵ Соработката меѓу наставниците, стручните соработници и родителите е една од клучните стратегии за успешно спроведување на инклузивното образование. Родителите играат важна улога во образовниот процес бидејќи тие најдобро ги познаваат потребите и способностите на своите деца. Со воспоставување добра комуникација и партнерство меѓу училиштето и семејството се создаваат услови за подобра поддршка на учениците и за поуспешна реализација на наставниот процес.¹⁶⁶

Кај учениците со оштетен слух важно е наставниците да користат визуелни наставни средства, јасна артикулација на говорот и различни комуникациски методи како што се знаковниот јазик или комбинираната комуникација. Визуелната поддршка, како што се презентации, слики, дијаграми и пишани инструкции, им овозможува на учениците полесно да ги разберат наставните содржини. Овие стратегии придонесуваат за подобро учење и активно учество на учениците со оштетен слух во наставниот процес.¹⁶⁷ Кај учениците со оштетен вид, наставниците треба да користат тактилни и аудитивни наставни средства кои ќе им овозможат пристап до наставните содржини. Брајовото

163 Hallahan, D. P., Kauffman, J. M., & Pullen, P. C., 2015. *Exceptional Learners: An Introduction to Special Education*. Boston: Pearson Education, p. 343;

164 Ainscow, M., 2005, *Developing Inclusive Education Systems: What are the Levers for Change?*, *Journal of Educational Change*, Springer, p. 112;

165 Booth, T., 2011, *The Index for Inclusion: Developing Learning and Participation in Schools*, Centre for Studies on Inclusive Education, Bristol, стр. 54;

166 Epstein, J., 2011, *School, Family and Community Partnerships: Preparing Educators and Improving Schools*, Westview Press, Boulder, стр. 58;

167 Heward, W. L., 2013. *Exceptional Children: An Introduction to Special Education*. Boston: Pearson Education, стр. 305;

писмо, аудиоматеријалите, тактилните модели и деталните вербални објаснувања претставуваат важни стратегии кои им помагаат на учениците со оштетен вид да ги разберат наставните содржини. Со примена на овие методи се создава наставна средина која е прилагодена на нивните потреби.¹⁶⁸

Дополнително, употребата на асистивна технологија претставува важна стратегија во образованието на учениците со сензорни оштетувања. Технологиите како слушни апарати, кохлеарни импланти, читачи на екран, Брајови дисплеи и аудиокниги овозможуваат подобар пристап до информации и ја олеснуваат комуникацијата и учењето. Со примена на овие технологии се подобруваат можностите за учење и учество на учениците со сензорни оштетувања во наставниот процес.¹⁶⁹ Од сето наведено може да се заклучи дека успешното инклузивно образование бара примена на различни стратегии кои ќе овозможат прилагодување на наставниот процес според потребите на учениците. Наставниците кои применуваат инклузивни стратегии и покажуваат позитивен став кон различностите можат да создадат образовна средина во која сите ученици ќе имаат можност да учат и да ги развиваат своите потенцијали.¹⁷⁰

Континуираното професионално усовршување на наставниците претставува значајна стратегија за успешно инклузивно образование. Наставниците треба постојано да ги надградуваат своите знаења и вештини за работа со ученици со различни образовни потреби. Професионалниот развој може да се реализира преку семинари, обуки и едукативни програми кои ќе им помогнат на наставниците да применуваат современи наставни методи и стратегии во инклузивната настава.¹⁷¹ Употребата на современи наставни технологии и асистивни средства е уште една важна стратегија за успешно инклузивно образование. Современите технологии овозможуваат поголема пристапност на наставните материјали и им помагаат на учениците со попреченост полесно да ги совладаат наставните содржини. На пример, употребата на дигитални учебници, аудиоматеријали и специјализирани софтвери може значително да го олесни процесот на учење.¹⁷² Развивањето на социјални и комуникациски вештини кај учениците претставува значајна стратегија во инклузивното образование. Преку групни активности, тимска работа и заеднички проекти учениците учат да соработуваат, да ги почитуваат различностите и да развиваат позитивни социјални односи. Овие активности

168 Lewis, R. B., & Doorlag, D. H., 2011. Teaching Students with Special Needs in General Education Classrooms. Boston: Pearson, p. 249;

169 Ајдински, Љ., 2008. Специјална едукација и рехабилитација. Скопје: Филозофски факултет, стр. 190;

170 Tomlinson, C., 2014, The Differentiated Classroom: Responding to the Needs of All Learners, ASCD Publishing, Alexandria, p. 29

171 Florian, L., 2012, Teacher Education for Inclusion, European Journal of Teacher Education, Routledge, стр. 281;

172 Rose, D., 2006, A Practical Reader in Universal Design for Learning, Harvard Education Press, Cambridge, p. 61;

придонесуваат за создавање пријателска училишна средина и за намалување на дискриминацијата и предрасудите меѓу учениците.

Важна стратегија за успешно инклузивно образование е и развивањето инклузивни образовни политики на ниво на училиштето. Училиштата треба да создадат политики и практики кои ќе го поттикнуваат учеството на сите ученици и ќе ги елиминираат бариерите во учењето. Овие политики имаат цел да обезбедат еднаков пристап до образование и соодветна поддршка за учениците со посебни образовни потреби.¹⁷³ Во македонскиот образовен систем инклузивното образование се развива како важен дел од реформите во образованието. Примената на различни стратегии за поддршка на учениците со посебни образовни потреби придонесува за создавање образовна средина која ги почитува различностите и овозможува еднакви можности за учење. Развојот на инклузивното образование бара постојана соработка меѓу наставниците, родителите и стручните служби со цел да се обезбеди квалитетно образование за сите ученици.¹⁷⁴ На крај може да се заклучи дека успешното спроведување на инклузивното образование зависи од примената на различни стратегии кои овозможуваат активно учество на сите ученици во наставниот процес. Меѓу најважните стратегии се создавање поддржувачка училишна средина, прилагодување на наставниот процес, професионален развој на наставниците, соработка со родителите и употреба на современи наставни технологии. Примената на овие стратегии придонесува за создавање образовен систем кој ги почитува индивидуалните потреби на учениците и овозможува нивен целосен развој.¹⁷⁵

За подобрување на инклузивното образование потребно е континуирано усовршување на наставниците и стручните лица кои работат со ученици со попреченост. Специјалните едукатори и рехабилитатори треба постојано да ги надградуваат своите знаења и вештини за да можат успешно да одговорат на потребите на учениците. Покрај тоа, важно е училиштата да обезбедат соодветни ресурси и поддршка за реализација на инклузивното образование.¹⁷⁶ Исто така, важно е да се поттикнува соработката меѓу училиштата, родителите и заедницата. Со заедничка работа може да се создадат подобри услови за образование и социјална интеграција на учениците со попреченост. Специјалниот едукатор и рехабилитатор има значајна улога во овој процес, бидејќи претставува врска помеѓу училиштето, семејството и другите институции.¹⁷⁷

173 Mitchell, D., 2014, *What Really Works in Special and Inclusive Education*, Routledge Publishing, London, p. 74;

174 Јачова, З., 2015, *Инклузивно образование*, Филозофски факултет, Скопје, стр. 96;

175 Ајдински, Ј., 2010, *Основи на специјалната едукација и рехабилитација*, Филозофски факултет, Скопје, стр. 118

176 World Health Organization, 2021. *Disability and Education*. Available at: <https://www.who.int>;

177 Council for Exceptional Children, 2022. *Inclusive Practices in Education*. Available at: <https://exceptionalchildren.org>;

Инклузивното образование претставува важен чекор кон создавање праведно и еднакво општество во кое сите деца имаат можност да добијат квалитетно образование. Во овој процес специјалниот едукатор и рехабилитатор има клучна улога, бидејќи обезбедува стручна поддршка за учениците со попреченост, наставниците и родителите. Неговата работа опфаќа проценка на потребите на учениците, адаптација на наставниот процес, примена на соодветни стратегии за учење и обезбедување на потребната образовна и рехабилитациона поддршка.¹⁷⁸

2.7 Улогата на инклузивниот тим во образовниот процес

Инклузивното образование претставува процес кој бара соработка на повеќе стручни лица со цел да се обезбеди квалитетно образование за сите ученици, особено за учениците со попреченост. Во таа насока, во училиштата се формира инклузивен тим кој има задача да ги координира активностите поврзани со образовната поддршка на учениците со посебни образовни потреби. Инклузивниот тим претставува група од стручни лица кои заеднички работат на идентификување на потребите на учениците и на планирање на соодветни стратегии за нивно успешно вклучување во наставниот процес.¹⁷⁹ Инклузивниот тим најчесто го сочинуваат наставникот, специјалниот едукатор и рехабилитатор, педагогот, психологот, директорот на училиштето, како и родителите на ученикот. Во зависност од потребите на ученикот, во работата на тимот може да се вклучат и други стручни лица, како логопед, социјален работник или медицински стручњаци. Со заедничка работа на овие професионалци се обезбедува целосна поддршка за ученикот и се создаваат подобри услови за негово успешно учество во наставниот процес.¹⁸⁰

Една од најважните задачи на инклузивниот тим е проценката на образовните потреби на ученикот. Овој процес опфаќа собирање информации за развојот на ученикот, неговите способности, интереси и потешкотии во учењето. Врз основа на овие информации тимот може да планира соодветни образовни интервенции и да предложи стратегии кои ќе му помогнат на ученикот успешно да се вклучи во наставата.¹⁸¹ Инклузивниот тим има важна улога и во изработката на индивидуалниот образовен план за учениците со попреченост. Овој план претставува документ во кој се дефинираат образовните цели, наставните методи, како и начинот на следење на напредокот на

178 UNESCO, 2020. Inclusive Education. Available at: <http://www.unesco.org>;

179 European Agency for Special Needs and Inclusive Education, 2021. Inclusive Education Systems. Available at: <https://www.european-agency.org>;

180 UNESCO, 2020. Inclusive Education. Available at: <http://www.unesco.org>;

181 World Health Organization, 2021. Disability and Education. Available at: <https://www.who.int>;

ученикот. Со изработката на индивидуалниот образовен план се обезбедува наставниот процес да биде прилагоден на индивидуалните потреби и способности на ученикот.¹⁸²

Покрај планирањето на образовните активности, инклузивниот тим има значајна улога и во следењето на напредокот на ученикот. Членовите на тимот редовно ја анализираат успешноста на применетите стратегии и, доколку е потребно, предлагаат нови методи и пристапи кои ќе придонесат за подобрување на образовниот процес. Овој континуиран процес на следење и прилагодување е важен за обезбедување квалитетна образовна поддршка.¹⁸³ Инклузивниот тим исто така игра значајна улога во создавањето позитивна и поддржувачка училишна средина. Со заедничка работа на наставниците и стручните лица се поттикнува прифаќањето на различностите и се создава атмосфера на почитување и соработка меѓу учениците. Ова придонесува за подобра социјална интеграција на учениците со попреченост и за развој на инклузивна училишна култура.¹⁸⁴ Работата на инклузивниот тим претставува основа за успешна реализација на инклузивното образование. Преку заедничко планирање, соработка и континуирана поддршка, тимот создава услови во кои секој ученик има можност да ги развие своите способности и да учествува активно во образовниот процес. Во рамките на овој тим посебно значајна улога има специјалниот едукатор и рехабилитатор, кој обезбедува стручна поддршка и насочување во работата со учениците со попреченост.¹⁸⁵

2.8 Улогата на специјалниот едукатор и рехабилитатор во инклузивниот образовен процес

Специјалниот едукатор и рехабилитатор има клучна улога во обезбедувањето поддршка за учениците со попреченост во рамките на инклузивното образование. Неговата работа опфаќа проценка на индивидуалните потреби на учениците, планирање на образовните интервенции и обезбедување соодветни стратегии кои ќе им помогнат на учениците успешно да учествуваат во наставниот процес. Во инклузивното училиште специјалниот едукатор не работи само со ученикот, туку и со наставниците, родителите и останатите членови на стручниот тим со цел да се обезбеди квалитетна образовна поддршка.¹⁸⁶ Една од најважните задачи на специјалниот едукатор и рехабилитатор е идентификацијата на образовните потреби на учениците со попреченост. Овој процес

182 National Center for Learning Disabilities, 2021. Individualized Education Programs. Available at: <https://www.nclld.org>;

183 Council for Exceptional Children, 2022. Inclusive Practices in Education. Available at: <https://exceptionalchildren.org>;

184 UNESCO, 2020. Inclusive Education. Available at: <http://www.unesco.org>;

185 European Agency for Special Needs and Inclusive Education, 2021. Inclusive Education Systems. Available at: <https://www.european-agency.org>;

186 Council for Exceptional Children, 2022. Role of Special Educators in Inclusive Education. Available at: <https://exceptionalchildren.org>;

вклучува проценка на когнитивните способности, комуникациските вештини, моторичкиот развој и социјалното функционирање на ученикот. Резултатите од проценката се користат за планирање на соодветни образовни стратегии кои ќе му помогнат на ученикот успешно да го следи наставниот процес и да ги развива своите потенцијали.¹⁸⁷

Специјалниот едукатор и рехабилитатор има важна улога и во адаптацијата на наставните материјали и наставниот процес. Во инклузивната училишница наставните содржини често треба да се прилагодат за да бидат достапни за сите ученици. Ова може да вклучува користење различни наставни средства, визуелни и аудиоматеријали, како и примена на различни наставни стратегии кои ќе овозможат учениците со попреченост активно да учествуваат во наставата.¹⁸⁸ Покрај работата со учениците, специјалниот едукатор и рехабилитатор има значајна улога и во поддршката на наставниците. Наставниците кои работат во инклузивни училишници често се соочуваат со различни предизвици, особено кога станува збор за адаптација на наставата за ученици со различни образовни потреби. Специјалниот едукатор им помага на наставниците да изберат соодветни наставни методи, да подготват адаптирани наставни материјали и да создадат позитивна и поддржувачка училишна средина.¹⁸⁹

Во процесот на образование на учениците со оштетен вид, специјалниот едукатор и рехабилитатор има исклучително важна улога. Учениците со оштетен вид имаат потреба од различни адаптации во наставниот процес, бидејќи голем дел од наставните содржини се базираат на визуелни информации. Затоа, специјалниот едукатор работи на адаптација на наставните материјали и на примена на методи кои ќе им овозможат на учениците со оштетен вид успешно да ги следат наставните активности.¹⁹⁰ Една од најважните задачи на специјалниот едукатор и рехабилитатор во работата со ученици со оштетен вид е обезбедување пристапни наставни материјали. Ова може да вклучува користење Брајово писмо, аудиоматеријали, тактилни дијаграми, зголемен печат и различни видови асистивна технологија. Со користење на овие средства учениците со оштетен вид добиваат можност активно да учествуваат во наставниот процес и да ги развиваат своите академски способности.¹⁹¹ Специјалниот едукатор и рехабилитатор исто така работи на развојот на вештините за ориентација и мобилност кај учениците со оштетен вид. Овие

187 European Agency for Special Needs and Inclusive Education, 2021. Inclusive Education Systems. Available at: <https://www.european-agency.org>;

188 UNESCO, 2020. Inclusive Education. Available at: <http://www.unesco.org>;

189 National Center for Learning Disabilities, 2021. Special Education and Inclusive Practices. Available at: <https://www.nclld.org>;

190 American Foundation for the Blind, 2021. Education of Students with Visual Impairments. Available at: <https://www.afb.org>;

191 World Health Organization, 2021. Disability and Education. Available at: <https://www.who.int>;

вештини се од големо значење за самостојното функционирање на учениците во училишната средина. Преку различни активности и вежби учениците учат како да се движат безбедно во просторот, како да се ориентираат во училишната средина и како да ги користат различните помагала кои им помагаат во секојдневниот живот.¹⁹²

Учениците со оштетен слух се соочуваат со различни предизвици во образовниот процес, особено во однос на комуникацијата и разбирањето на наставните содржини. Во инклузивното образование специјалниот едукатор и рехабилитатор има важна улога во обезбедувањето соодветни стратегии и методи кои ќе им овозможат на овие ученици активно учество во наставата. Неговата работа вклучува поддршка во развојот на комуникациските вештини, адаптација на наставниот процес и обезбедување соодветни образовни услови за учениците со оштетен слух.¹⁹³ Една од најзначајните задачи на специјалниот едукатор и рехабилитатор е да работи на развојот на комуникациските способности кај учениците со оштетен слух. Во зависност од индивидуалните потреби на ученикот, може да се користат различни методи како што се знаковен јазик, читање од усни, визуелна комуникација и употреба на слушни помагала. Овие методи им овозможуваат на учениците подобро да ги разберат наставните содржини и да комуницираат со наставниците и соучениците.¹⁹⁴ Специјалниот едукатор и рехабилитатор исто така има важна улога во адаптацијата на наставните методи за учениците со оштетен слух. Наставниците често имаат потреба од стручна поддршка за да ги прилагодат наставните активности и да создадат визуелно богата наставна средина. Ова може да вклучува употреба на презентации, пишани инструкции, визуелни материјали и други наставни средства кои ќе им помогнат на учениците со оштетен слух полесно да ги разберат наставните содржини.¹⁹⁵

Покрај образовната поддршка, специјалниот едукатор и рехабилитатор има важна улога и во развојот на социјалните вештини кај учениците со оштетен слух. Социјалната интеракција со врниците претставува значаен дел од развојот на секое дете, па затоа е важно да се создадат услови кои ќе им овозможат на учениците со оштетен слух активно учество во училишните активности и комуникација со другите ученици.¹⁹⁶

Во инклузивното образование соработката меѓу наставниците и специјалниот едукатор и рехабилитатор претставува еден од најважните фактори за успешно

¹⁹² American Foundation for the Blind, 2021. Education of Students with Visual Impairments. Available at: <https://www.afb.org>;

¹⁹³ National Deaf Center, 2021. Supporting Deaf Students in Education. Available at: <https://www.nationaldeafcenter.org>;

¹⁹⁴ World Federation of the Deaf, 2021. Deaf Education and Inclusive Learning. Available at: <https://wfdeaf.org>;

¹⁹⁵ National Center for Learning Disabilities, 2021. Inclusive Classroom Practices. Available at: <https://www.nclld.org>;

¹⁹⁶ European Agency for Special Needs and Inclusive Education, 2021. Inclusive Education Systems. Available at: <https://www.european-agency.org>;

образование на учениците со попреченост. Специјалниот едукатор им помага на наставниците да ги разберат индивидуалните потреби на учениците и да применат соодветни наставни стратегии кои ќе овозможат активно учество на сите ученици во наставата.¹⁹⁷

Соработката меѓу наставниците и специјалниот едукатор и рехабилитатор може да се реализира преку заедничко планирање на наставата, адаптација на наставните материјали и следење на напредокот на учениците. Преку оваа соработка се создава средина во која учениците со попреченост добиваат соодветна поддршка и можност да ги развиваат своите способности.¹⁹⁸ Родителите играат важна улога во образованието на децата со попреченост. Специјалниот едукатор и рехабилитатор има задача да ги информира родителите за образовните потреби на нивното дете и да им обезбеди стручна поддршка во процесот на образование и рехабилитација. Со соработка меѓу училиштето и семејството се создаваат подобри услови за развој и напредок на ученикот.¹⁹⁹ Во процесот на инклузивното образование родителите често се вклучени во изработката на индивидуалниот образовен план. Ова им овозможува активно да учествуваат во планирањето на образовните цели и во следењето на напредокот на нивното дете. Ваквата соработка придонесува за подобра комуникација меѓу училиштето и семејството и за поуспешна реализација на образовниот процес.²⁰⁰

Во современото инклузивно образование асистивната технологија има значајна улога во подобрувањето на пристапот до наставните содржини за учениците со попреченост. Специјалниот едукатор и рехабилитатор има важна задача да ги препознае потребите на учениците и да предложи соодветни технолошки средства кои ќе им помогнат во процесот на учење. Со користење на различни технолошки алатки учениците со попреченост добиваат можност полесно да ги следат наставните активности и активно да учествуваат во образовниот процес.²⁰¹ Во работата со ученици со оштетен вид често се користат различни видови асистивна технологија како што се Брајови дисплеи, читачи на екран, аудиокниги и дигитални материјали со зголемен текст. Специјалниот едукатор и рехабилитатор има задача да ги обучи учениците како да ги користат овие технологии, но и да им помогне на наставниците да ги интегрираат овие средства во наставниот процес. Овие технологии значително го подобруваат пристапот до образованието за учениците со

197 Council for Exceptional Children, 2022. Inclusive Practices in Education. Available at: <https://exceptionalchildren.org>;

198 UNESCO, 2020. Inclusive Education. Available at: <http://www.unesco.org>;

199 World Health Organization, 2021. Disability and Education. Available at: <https://www.who.int>;

200 European Agency for Special Needs and Inclusive Education, 2021. Inclusive Education Systems. Available at: <https://www.european-agency.org>;

201

оштетен вид.²⁰² Кај учениците со оштетен слух, асистивната технологија може да вклучува слушни помагала, кохлеарни импланти, системи за подобрување на звукот во училищата и различни визуелни комуникациски средства. Специјалниот едукатор и рехабилитатор игра важна улога во изборот и примената на овие технологии, како и во обезбедувањето поддршка на учениците во нивната секојдневна употреба.²⁰³

Улогата на специјалниот едукатор и рехабилитатор во инклузивното образование е од суштинско значење за обезбедување квалитетно и достапно образование за учениците со попреченост. Преку својата стручност, професионална поддршка и соработка со наставниците, родителите и останатите членови на инклузивниот тим, специјалниот едукатор придонесува за создавање образовна средина во која секој ученик има можност да ги развива своите способности и потенцијали. Неговата работа не се ограничува само на образовната поддршка, туку опфаќа и рехабилитација, развој на комуникациски и социјални вештини, како и поттикнување на самостојноста кај учениците. Токму затоа, специјалниот едукатор и рехабилитатор претставува еден од клучните носители на успешната реализација на инклузивното образование и важен фактор во создавањето општество кое ги почитува различностите и обезбедува еднакви можности за сите.²⁰⁴

202 Ameri World Bank, 2022. Inclusive Education Overview. Available at: <https://www.worldbank.org>;

can Foundation for the Blind, 2021. Technology and Visual Impairment. Available at: <https://www.afb.org>;

203 National Deaf Center, 2021. Technology for Deaf Students in Education. Available at: <https://www.nationaldeafcenter.org>;

204 European Agency for Special Needs and Inclusive Education, 2021. Inclusive Education Systems. Available at: <https://www.european-agency.org>

II. МЕТОДОЛОГИЈА НА ИСТРАЖУВАЊЕТО

2.1 Предмет на истражувањето

Предмет на ова истражување е подготвеноста на наставниците за изработка на индивидуален образовен план за учениците со сензорни оштетувања, односно дали наставниците знаат и можат да вклучат ученик со сензорни оштетувања во редовна настава, но и како тие ја адаптираат програмата за инклузивното образование.

2.2 Цел на истражувањето

Оваа истражување има цел да утврди дали наставниците од редовните основни училишта се подготвени да работат со ученици со сензорни оштетувања, односно дали знаат да направат ИОП за овие ученици, кои методи и техники ги употребаат кога имаат ученик со оштетен вид или слух. Истражувањето е квантитативно, дескриптивно и евалуативно.

2.3 Задачи на истражувањето

- Да се утврди колку наставниците од редовните училишта се загрижени да работат со ученици со сензорни оштетувања.
- Да се утврди вклучувањето на наставниците на инклузивното образование.
- Да се одреди и фокусирањето на влијанието на инклузивното образование врз резултатите од учењето на учениците.
- Да се одреди и соработката на наставниците со колегите за постигнување на напредок во инклузивното образование.
- Да се утврди тенденцијата на наставниците за истражување на нови алтернативи за подобрување на иновациите во инклузивното образование.
- Да се утврди загриженоста на наставниците за нивната лична способност да го практикуваат инклузивното образование.

2.4 Хипотези на истражувањето

Истражувачка хипотеза Х1: Половата припадност на испитаните наставници се јавува како фактор на проценката на нивната подготвеност за изработка на ИОП за ученици со сензорни оштетувања.

Истражувачка хипотеза Х2: Возрасната категорија на испитаните наставници се јавува како фактор на проценката на нивната подготвеност за изработка на ИОП за ученици со сензорни оштетувања.

Истражувачка хипотеза Х3: Работното искуство (стаж во образованието) на испитаните наставници се јавува како фактор на проценката на нивната подготвеност за изработката на ИОП за ученици со сензорни оштетувања.

Истражувачка хипотеза Х4: Видот на едукацијата (одделенска наспроти предметна настава) на испитаните наставници се јавува како фактор на проценката на нивната подготвеност за изработка на ИОП за ученици со сензорни оштетувања.

Истражувачка хипотеза Х5: Искуството на испитаните наставници во работа со некој облик на попреченост кај учениците се јавува како фактор на проценката на нивната подготвеност за изработка на ИОП за ученици со сензорни оштетувања.

Истражувачка хипотеза Х6: Искуството на испитаните наставници во работа со ученици со оштетен вид и слух се јавува како фактор на проценката на нивната подготвеност за изработка на ИОП за ученици со сензорни оштетувања.

Истражувачка хипотеза Х7: Посетувањето на дополнителна обука за работа со ученици со оштетен вид кај испитаните наставници се јавува како фактор на проценката на нивната подготвеност за изработка на ИОП за ученици со сензорни оштетувања.

Истражувачка хипотеза Х8: Посетувањето на дополнителна обука за изработка и примена на ИОП се јавува како фактор на проценката на нивната подготвеност за изработка на ИОП за ученици со сензорни оштетувања.

2.5 Варијабли на истражувањето

➤ Независни варијабли:

- Пол
- Возраст
- Работно искуство (стаж) во образованието
- Вид на едукација (одделенска или предметна настава)
- Искуство во работа со ученици со пречки во развојот
- Искуство во работа со ученици со оштетен вид и слух
- Професионално надоградување во вид на посетување обуки за работа со ученици со сензорни оштетувања.
- Професионално надоградување во вид и слух на посетување обуки за изготвување и примена на индивидуален образовен план (ИОП) за ученици со пречки во развојот.

➤ Зависни варијабли:

- Подготвеност на наставникот за изработка на ИОП за ученици со сензорни оштетувања. (низ три составни компоненти:)
- Само проценка на личната подготвеност за изработкана ИОП
- Проценка на подготвеноста на средината (колеги, училиште) за изработка на ИОП
- Проценка на објективната тежина на подготовката на ИОП

2.6 Методи, техники и инструменти на истражувањето

Методи: дескриптивен метод, каузален метод.

Техника: анкетаирање, интервјуирање.

Инструменти: Анкетен прашалник (Stages of Concern Questionnaire, Averu YS, 2017) наменет за наставници на редовни основни училишта. Прашалникот е базиран врз три содржински димензии: Самопроценката на личната подготвеност за изготвување и примена на ИОП за ученици со оштетен ви и оштетен слух. проценка на подготвеноста за средината (училиште, колеги) за изготвување и примена на ИОП за ученици со оштетен ви и слух, и проценка на објективните тешкотии во изготвување тои примената на ИОП за ученици со сензорни оштетувања.

2.7 Популација и примерок

Примерокот го сочинуваат 100 наставници од редовни училишта, кои се вклучени во инклузивното образование, во редовните основни училишта во Битола.

2.8 Статистичка обработка на податоци

Откако ќе се соберат податоците ќе се премине на нивно групирање и табелирање со цел да се олесни понатамошната обработка. Потоа ќе се пристапи кон пресметување на фреквенција и проценитена структурата на добиените резултати.

2.9 Организација на истражувањето

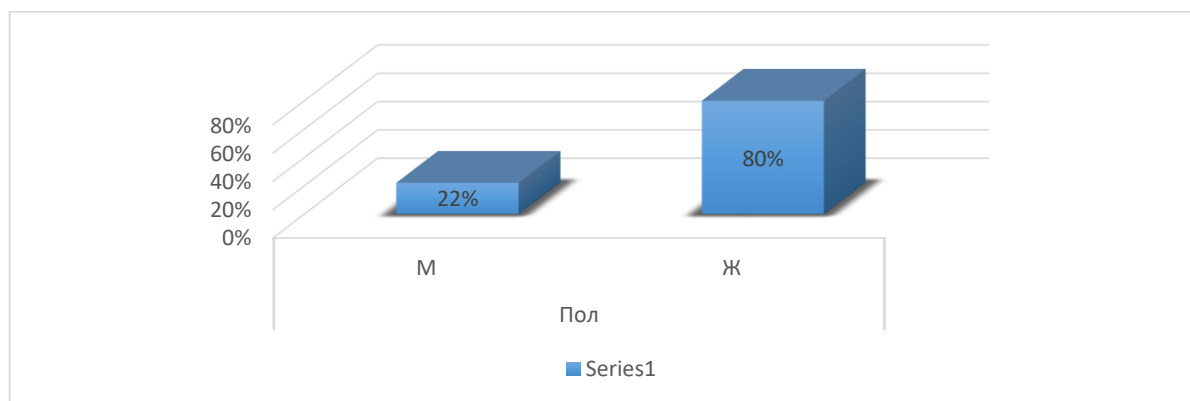
Истражувањето ќе се одвива во редовни основни училишта во Битола. Ќе се анализира загриженоста на наставниците и нивните компетенции за изработка на ИОП-план за работа со ученици со оштетен слух и вид во инклузивно образование.

III. АНАЛИЗА НА РЕЗУЛТАТИТЕ

Прелиминарно, направивме концизна анализа на (1) демографските особености и (2) професионалниот профил на испитаниците вклучени во ова истражување (вкупно 100 испитаници, наставници по одделенска или предметна настава во основно образование).

Демографскиот увид во структурата на примерокот е остварен според податоците за (а) полот и (б) возраста на испитаниците. Професионалниот профил на испитаниците, пак, е базиран врз податоци за (в) работното искуство (стаж) во образованието, (г) видот на настава (одделенска или предметна), (д) искуството во работа со ученици со пречки во развојот, (ѓ) искуството во работа со ученици со оштетување на видот, (е) професионалното надоградување во вид на посетување обуки за работа со ученици со оштетен вид, и (ж) професионалното надоградување во вид на посетување обуки за изготвување и примена на индивидуален образовен план (ИОП) за работа со ученици со пречки во развојот.

Најпрво, направивме концизна анализа на двата основни демографски параметри: половата и возрасната структура на примерокот. Податоците се прикажани во двата наредни графички прикази: Приказ бр. 1 за полот и Приказ бр. 2 за возраста.



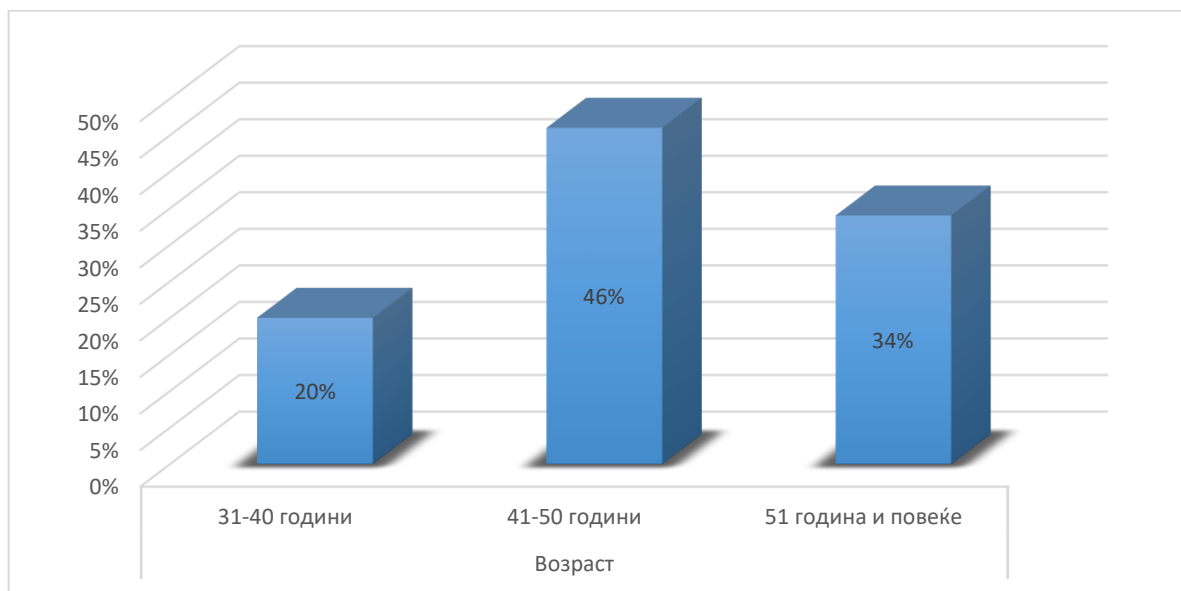
Пол на испитаниците	N	%
Машки	22	22
Женски	78	78
Вкупно	100	100

Приказ 1: Анализа на примерокот: полова припадност на испитаните наставници

Прелиминарната анализа на полот покажува дека жените се доминантно застапени во примерокот, сочинувајќи 78 % од испитаниците, додека машките се застапени со 22 %. Оваа структура е очекувана, земајќи ја предвид општата застапеност на жените во наставничката професија во основното образование во Македонија, особено во редовните основни училишта.

Таквата доминација на женскиот пол во примерокот може да влијае на перцепцијата и самопроценката на компетентноста за изработка на индивидуален образовен план (ИОП) за ученици со сензорни оштетувања, особено ако се земат предвид студии кои покажуваат дека полот може да биде фактор во пристапот кон инклузивното образование.

Во понатамошната анализа на зависната варијабла – подготвеност за изработка на ИОП – полот ќе се користи како независна категорија за споредба на резултатите (на пример, со t-test за независни примероци) за да се испита дали постојат статистички значајни разлики помеѓу машките и женските наставници во нивната самопроценета компетентност и загриженост во контекст на инклузивно образование.

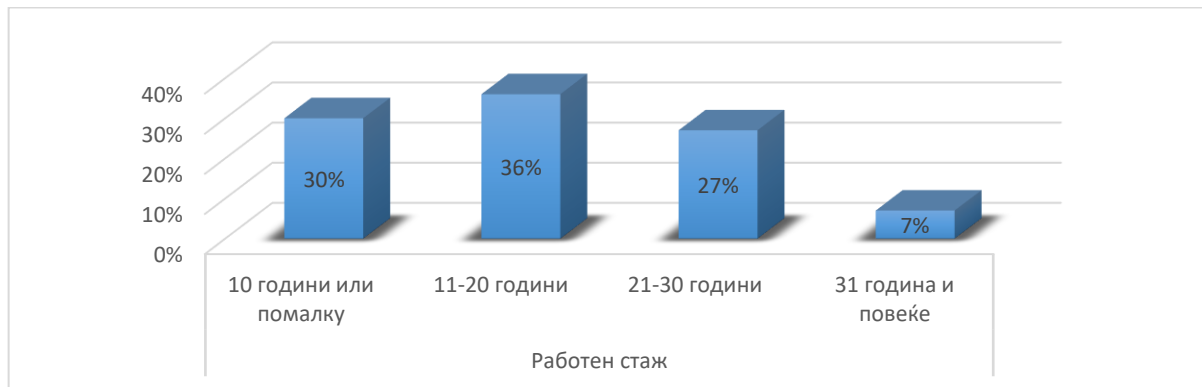


Возраст	N	%
31 – 40 години	20	20
41 – 50 години	46	46
51+ години	34	34
Вкупно	100	100

Приказ 2: Анализа на примерокот: возраст на испитаните наставници

Прелиминарната анализа на возраста покажува дека најголем дел од наставниците се во возрастната група 41 – 50 години (46 %), додека наставници над 51 година сочинуваат 34 %, а наставниците во групата 31– 40 години се 20 %. Оваа распределба укажува на примерок со значително професионално искуство, што е релевантно за проценка на подготвеноста за изработка на индивидуален образовен план (ИОП) за ученици со сензорни оштетувања. Младите наставници се потенцијално поотворени кон нови методи и иновации во инклузивното образование, наставниците во средната возраст можат да комбинираат искуство со способност за прилагодување на нови стратегии, додека постарите наставници имаат долготрајно искуство, што придонесува за стабилност во подготовката на ИОП, но можеби

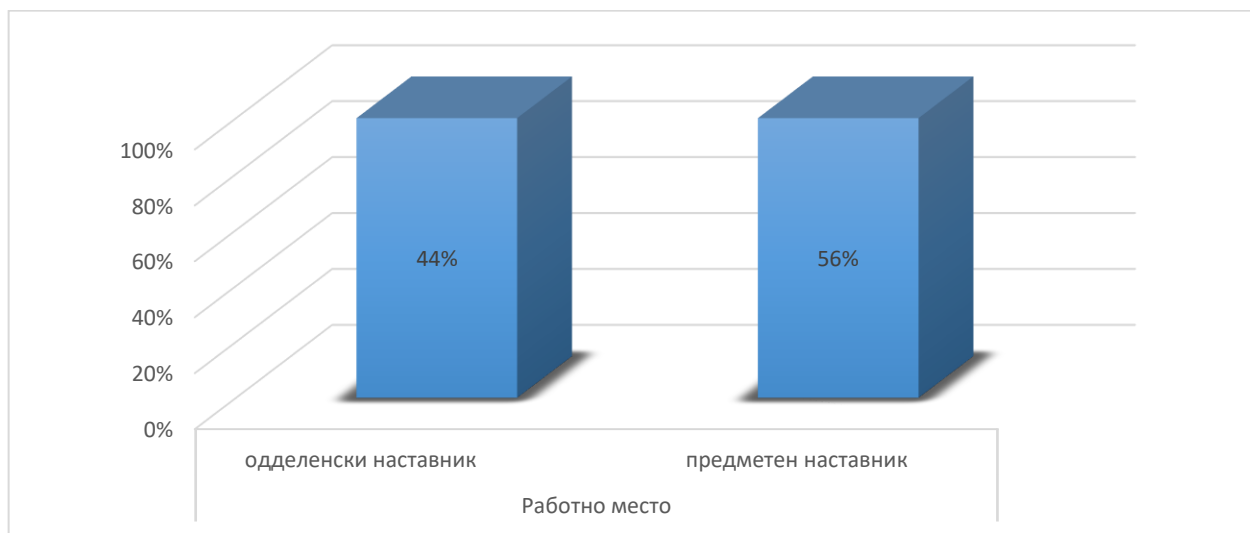
бараат дополнителна поддршка за новите методи и технологии. Возраста ќе се користи како независна категорија при тестирање на хипотезата H_2 за влијанието на возраст на подготвеноста за изработка на ИОП, а за статистичка обработка може да се примени One-way ANOVA за споредба на просечните вредности на трите димензии на подготвеност.



Работен стаж	N	%
≤10 години	30	30
11 – 20 години	36	36
21 – 30 години	27	27
31+ години	7	7
Вкупно	100	100

Приказ 3: Анализа на примерокот: работно искуство (стаж) на испитаните наставници

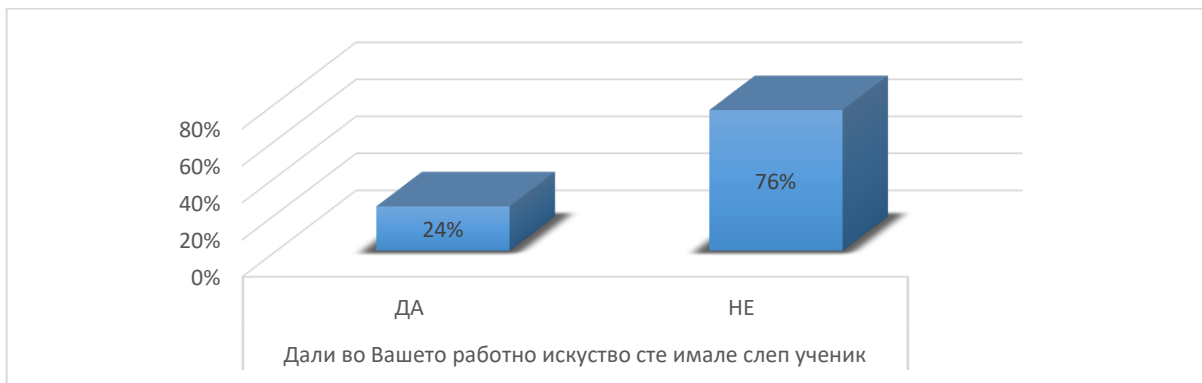
Анализата на работното искуство покажува дека најголем дел од наставниците имаат стаж од 11 до 20 години (36 %), следени од наставниците со 21 до 30 години стаж (27 %) и оние со 10 години или помалку (30 %). Само мал процент од наставниците имаат над 31 година работно искуство (7 %). Оваа распределба укажува на примерок со разновидно професионално искуство, кој овозможува да се испита како долгогодишната пракса влијае на подготвеноста за изработка и примена на ИОП за ученици со сензорни оштетувања. Наставниците со подолг стаж можат да имаат поголема самодоверба во справувањето со предизвиците на инклузивното образование, додека наставниците со помалку години искуство можеби се посклони кон потребата од дополнителни обуки и поддршка. Работното искуство ќе се користи како независна категорија за тестирање на хипотезата H_3 , со цел да се утврди дали стажот влијае на проценката на подготвеност за изработка на ИОП и на сите три димензии на подготвеноста.



Работно место	N	%
Одделенски наставник	44	44
Предметен наставник	56	56
Вкупно	100	100

Приказ 4: Анализа на примерокот: вид на едукација на испитаните наставници

Анализата на видот на настава покажува дека поголем дел од испитаниците се предметни наставници (56 %), додека одделенските наставници сочинуваат 44% од примерокот. Оваа распределба обезбедува рамка за споредба на подготвеноста за изработка на ИОП помеѓу два вида наставници, бидејќи видот на настава може да влијае на искуството со индивидуализирана поддршка на учениците. Предметните наставници обично работат со повеќе ученици во различни предмети, што може да влијае на нивната способност за адаптација на наставните содржини и координација со колеги, додека одделенските наставници имаат поинтензивен контакт со помал број ученици, што може да овозможи поголема флексибилност при изработка и примена на ИОП. Работното место ќе се користи како независна категорија при тестирање на хипотезата Х4, со цел да се испита влијанието на видот на настава врз самопроценетата подготвеност и загриженоста на наставниците за работа со ученици со сензорни оштетувања.

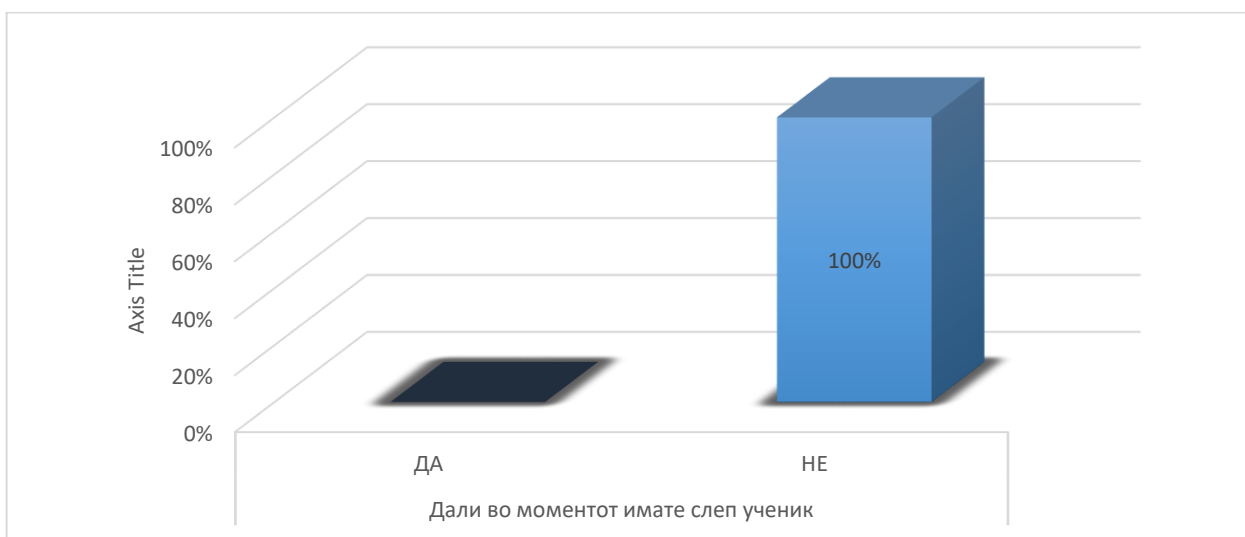


Имате ли работено со слеп ученик	N	%
Да	24	24
Не	76	76
Вкупно	100	100

Приказ 5: Искуство на наставниците со слепи ученици

Анализата на искуството со слепи ученици покажува дека само 24 % од наставниците во својот професионален ангажман имале слеп ученик, додека мнозинството од 76 % никогаш не работеле со слеп ученик. Овој податок укажува на ограничено практично искуство во работа со ученици со оштетен вид, што може да има директно влијание врз самопроценката на личната подготвеност за изработка и примена на индивидуален образовен план (ИОП).

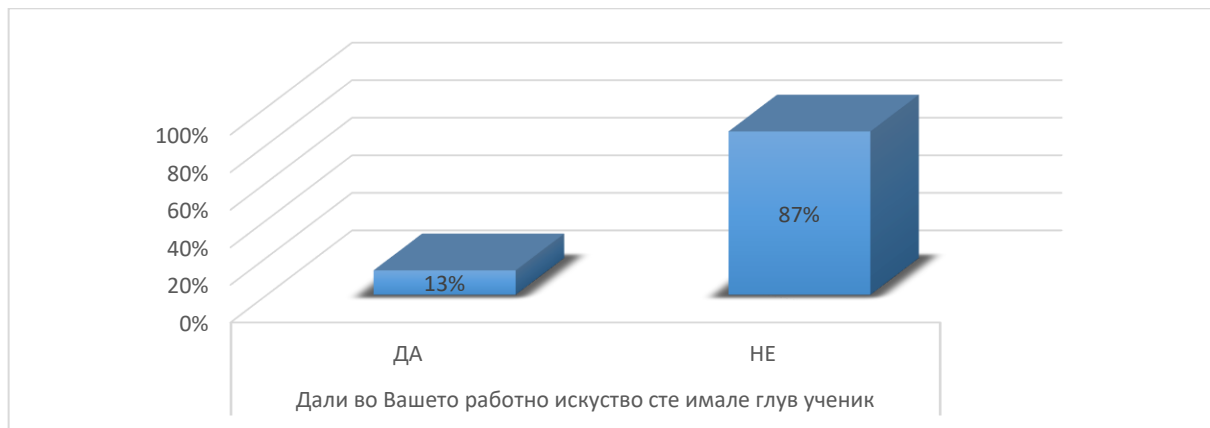
Недостатокот на директно искуство може да влијае и на перцепцијата на објективните тешкотии при спроведување на ИОП, како и на чувството на загриженост за влијанието на инклузивното образование врз другите ученици. Во понатамошната анализа, искуството со слепи ученици ќе се користи како независна категорија при тестирање на хипотезата Х6, со цел да се испита дали има значајни разлики во подготвеноста помеѓу наставниците со и без претходно искуство.



Во моментот имате слеп ученик	N	%
Да	0	0
Не	100	100

Приказ 6: Моментално присуство на слепи ученици во одделенијата

Анализата покажува дека во моментот ниту еден од испитаниците нема слеп ученик во своето одделение. Ова ја нагласува ограничената можност за наставниците да стекнуваат практично искуство со директна работа со ученици со оштетен вид во редовната настава. Отсуството на актуелни слепи ученици во одделенијата може да ја зголеми потребата од професионално надоградување и обуки за изработка и примена на ИОП, бидејќи наставниците мораат да се потпрат на теоретски знаења и искуства од минатото. Овој податок ќе биде важен при интерпретацијата на резултатите за загриженост, самоподготвеност и перцепираните тешкотии кај наставниците.

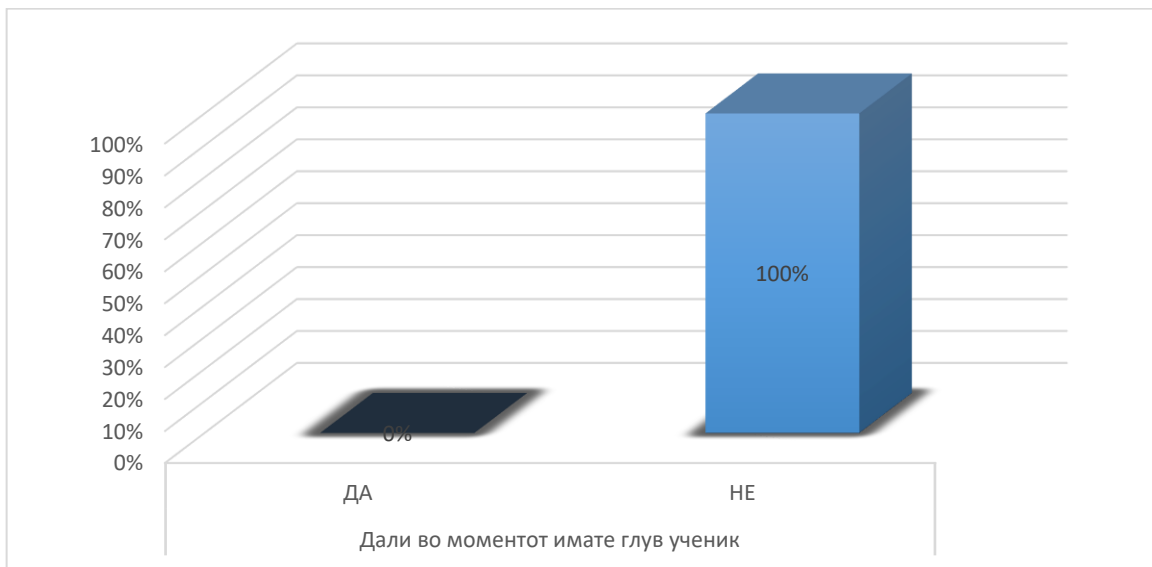


Имате ли работено со глув ученик	N	%
Да	13	13
Не	87	87
Вкупно	100	100

Приказ 7: Искуство на наставниците со глуви ученици

Анализата на искуството со глуви ученици покажува дека само 13 % од наставниците имале искуство со глув ученик во нивното работно искуство, додека 87 % никогаш не работеле со таков ученик. Оваа ниска застапеност укажува на ограничено практично искуство во работа со ученици со оштетен слух и потенцијално влијае на самопроценетата подготвеност за изработка на ИОП, особено во делот на прилагодување на наставните методи и техники за ученици со сензорни оштетувања.

Недостатокот на искуство со глуви ученици може да го зголеми чувството на загриженост за објективните тешкотии и перцепцијата на влијанието на инклузивното образование врз другите ученици. Во понатамошната статистичка анализа, оваа категорија ќе се користи како независна варијабла при тестирање на хипотезата H_6 , со цел да се утврди дали постои статистички значајна разлика во подготвеноста помеѓу наставниците со и без искуство со глуви ученици.



Во моментот имате глув ученик	N	%
Да	0	0
Не	100	100

Приказ 8: Моментално присуство на глуви ученици во одделенијата

Анализата покажува дека во моментот ниту еден од испитаниците нема глув ученик во своето одделение. Ова дополнително ја потврдува ограничената можност за наставниците да стекнуваат практично искуство со ученици со оштетен слух во редовната настава. Отсуството на актуелни глуви ученици ја потенцира важноста на професионалното надоградување и обуки за работа со ученици со сензорни оштетувања, како и потребата за прилагодување на наставните методи на база на теоретски знаења и претходно стекнато искуство. Овој податок ќе биде релевантен при интерпретацијата на резултатите за загриженост, самоподготвеност и перцепирани тешкотии кај наставниците.

➤ **Дескриптивна анализа**

Со цел да се провери внатрешната конзистентност на инструментот применет во истражувањето, беше спроведена анализа на сигурноста на скалите преку пресметување на коефициентот Cronbach Alpha.

Cronbach Alpha претставува статистички индикатор кој ја мери внатрешната конзистентност на серија прашања во рамките на една скала, односно степенот до кој прашањата во инструментот ја мерат истата латентна конструкција. Вредностите на коефициентот се движат во интервал од 0 до 1, при што вредности над 0,70 се сметаат за задоволителни во општествените науки. Во рамките на ова истражување беа анализирани трите содржински димензии на прашалникот:

- Самопроценка на личната подготвеност
- Подготвеност на средината
- Објективна тежина на изготвување на ИОП

Скала	Број на прашања	Cronbach Alpha
Самопроценка на лична подготвеност	10	0,82
Подготвеност на средината	10	0,79
Објективна тежина на ИОП	15	0,85

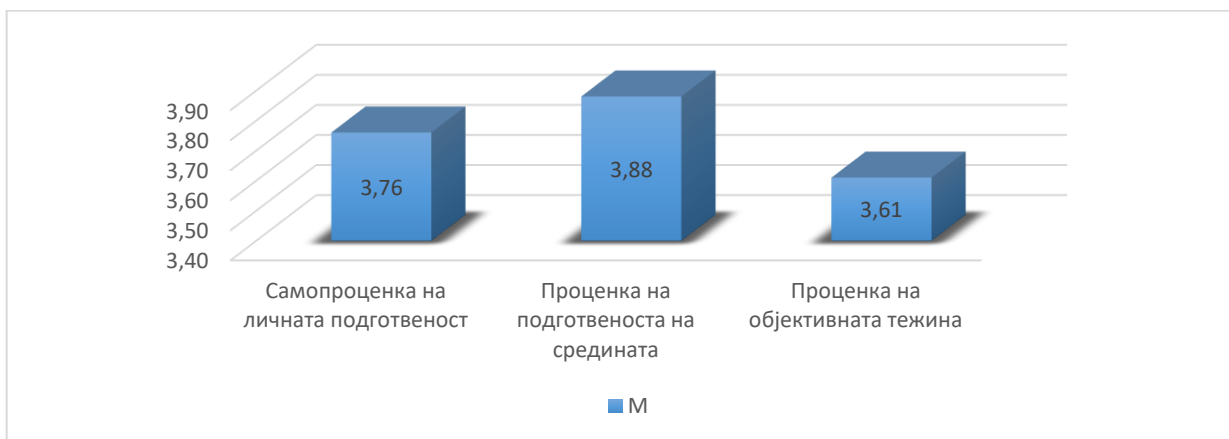
Приказ 9: Reliability анализа на скалите

Резултатите покажуваат дека сите три скали имаат вредности на Cronbach Alpha поголеми од 0,70, што укажува на добра внатрешна конзистентност на инструментот. Ова значи дека прашањата кои ја сочинуваат секоја од трите димензии соодветно ја мерат истата концептуална конструкција.

Сегментот од анализите посветен на дескриптивниот увид во добиените податоци ги презентира одговорите на испитаниците на прашањата од применетиот Прашалник за проценка на подготвеноста на наставниците за изработка и примена на индивидуален образовен план (ИОП) за ученици со сензорни оштетувања. Овие податоци се однесуваат на кооптираната зависна варијабла – подготвеност за изготвување и примена на ИОП.

Одговорите на испитаните наставници се анализирани во согласност со внатрешната структура на инструментот. Како што е елаборирано во методолошкиот дел, применетиот прашалник е структуриран врз три содржински димензии: (а) самопроценка на личната подготвеност за изготвување и примена на ИОП за ученици со оштетен вид и слух; (б) проценка на подготвеноста на средината (училиште, стручна служба и колеги) за изготвување и примена на ИОП; и (в) проценка на објективните тешкотии во процесот на изготвување и примена на ИОП за ученици со сензорни оштетувања.

Наведената тридимензионална структура претставуваше основен аналитички образец при планирањето на статистичките пресметки и послужи како база за организирање на дескриптивните и инференцијалните анализи. Во продолжение е прикажан визуелно-графички приказ на просечните вредности на ставовите и проценките на испитаните наставници за секоја од трите содржински целини. Прикажаните вредности се пресметани како аритметичка средина на индивидуалните скорови на испитаниците на прашањата што припаѓаат на секоја поединечна димензија, со што се добива групен просек што ја рефлектира општата тенденција на ставовите во рамките на примерокот.



Содржинска целина	М	SD
Самопроценка на личната подготвеност	3,76	1,34
Проценка на подготвеноста на средината	3,88	1,34
Проценка на објективната тежина	3,61	1,42

Приказ 10: Прашалник за проценка на подготвеноста за изготвување и примена на ИОП за работа со ученици со оштетен вид: просечни резултати (ТРИ содржински целини)

Во рамки на истражувањето беше извршена анализа на трите содржински димензии кои ја опишуваат подготвеноста на наставниците за изработка и примена на Индивидуален образовен план (ИОП) за ученици со сензорни оштетувања, при што беше користена скала од 0 до 7, каде повисоките вредности означуваат повисок степен на согласување со тврдењата. Добиените резултати покажуваат дека просечната вредност за самопроценката на личната подготвеност изнесува $M = 3,76$ ($SD = 1,34$), што е нешто над теоретската средина на скалата (3,5). Овој резултат укажува дека наставниците генерално се доживуваат себеси како умерено подготвени за изработка и примена на ИОП, односно имаат одредено ниво на самоверба во своите компетенции, но таа подготвеност не може да се оцени како висока. Умерената стандардна девијација покажува дека постојат разлики меѓу наставниците, односно дел од нив се чувствуваат значително посигурни, додека други изразуваат пониско ниво на сигурност, што може да се поврзе со нивното професионално искуство, посетени обуки или претходна работа со ученици со сензорни оштетувања.

Во однос на проценката на подготвеноста на средината, која ги опфаќа училиштето и колегите, добиена е највисока просечна вредност ($M = 3,88$; $SD = 1,34$). Овој резултат укажува дека наставниците ја перципираат институционалната и колегијалната поддршка како умерено позитивна. Со други зборови, тие сметаат дека постои одредено ниво на подготвеност и поддршка во рамките на училиштето за спроведување на инклузивното образование и изработка на ИОП, но таа подготвеност не е на високо или целосно задоволително ниво. Интересно е што проценката на средината е нешто повисока од личната самопроценка, што може да укажува дека наставниците повеќе веруваат во потенцијалот на институционалната поддршка отколку во сопствените индивидуални компетенции.

Што се однесува до проценката на објективната тежина на изработката и примената на ИОП, добиената средна вредност изнесува $M = 3,61$ ($SD = 1,42$). Оваа вредност, која исто така се наоѓа во близина на средината на скалата, укажува дека наставниците го доживуваат процесот на изработка и примена на ИОП како умерено сложен. Тоа значи дека тие не го сметаат овој процес за исклучително тежок, но сепак го препознаваат како предизвик кој бара дополнителен ангажман, време и специфични компетенции. Највисоката стандардна девијација кај оваа димензија укажува на поголема разновидност во ставовите, односно постојат наставници кои го доживуваат процесот како значително потежок, но и такви кои го сметаат за релативно управлив.

Генерално, сите три димензии се движат околу средната теоретска вредност на скалата, што укажува на умерено ниво на подготвеност, умерена перцепција на институционална поддршка и умерено доживување на сложеноста на процесот на изработка на ИОП. Овие резултати сугерираат дека иако постои основа за спроведување на инклузивното образование во однос на учениците со сензорни оштетувања, сепак е потребно дополнително професионално надоградување, системска поддршка и континуирана едукација на наставниците со цел зголемување на нивната сигурност и ефективност во практичната примена на ИОП.

Со цел да се утврди дали постојат статистички значајни разлики во оценките на наставниците во однос на трите димензии на подготвеноста за изготвување и примена на индивидуален образовен план (ИОП), беше применета анализа на варијанса за повторени мерења (Repeated Measures ANOVA). Овој статистички тест претставува проширена форма на класичната анализа на варијанса и се применува во ситуации кога истата група испитаници се проценува повеќепати во различни услови или димензии на една иста појава.

Во контекст на ова истражување, секој испитан наставник дава проценка на три различни аспекти на подготвеноста за изготвување и примена на индивидуален образовен план. Станува збор за следните три содржински субскали на применетиот прашалник:

1. Самопроценка на личната подготвеност за изготвување и примена на ИОП
2. Проценка на подготвеноста на средината (училиште и колеги) за изготвување и примена на ИОП
3. Проценка на објективните тешкотии при изготвување и примена на ИОП.

За разлика од еднофакторската (класична) ANOVA, која се користи за споредба на просечни вредности меѓу независни групи испитаници, анализата на варијанса за повторени мерења се применува кога сите мерења се добиени од истите испитаници, односно кога постои зависност меѓу набљудувањата. Во вакви ситуации, примената на класична ANOVA би довела до

статистички некоректни резултати, бидејќи не ја зема предвид корелацијата меѓу мерењата кај истите испитаници.

Repeated Measures ANOVA овозможува да се испита дали постојат значајни разлики во просечните вредности на повеќе поврзани мерки, при што се контролира индивидуалната варијабилност на испитаниците. Со ова се добива попрецизна проценка на евентуалните разлики меѓу испитуваните димензии.

Во рамките на оваа анализа се тестираше дали просечните вредности на трите субскали на прашалникот статистички значајно се разликуваат меѓу себе. Покрај F-тестот и нивото на статистичка значајност (Sig.), во анализата е вклучен и индексот на големина на ефектот (Partial Eta Squared), кој покажува колкав дел од варијабилноста на резултатите може да се објасни со испитуваниот фактор.

Резултатите од анализата на варијанса за повторени мерења се прикажани во Табела подолу.

Effect	Type III Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.	Partial Eta Squared
Подготвеност за ИОП						
Sphericity Assumed	1,55	2	0,77	2,03	0,138	0,048
Greenhouse-Geisser	1,55	1,92	0,81	2,03	0,140	0,048
Huynh-Feldt	1,55	2,00	0,77	2,03	0,138	0,048
Lower-bound	1,55	1,00	1,55	2,03	0,159	0,048

($N \approx 100$ наставници)

Приказ 11: АНОВА за повторени мерки (Repeated ANOVA test): подготвеност за изготвување и примена на ИОП – значајност на разлики меѓу три субскали (просечни проценки)

Резултатите од анализата на варијанса за повторени мерења покажуваат дека не постои статистички значајна разлика меѓу трите испитувани димензии на подготвеноста за изготвување и примена на индивидуален образовен план. Вредноста на F-тестот изнесува $F(2,80) = 2,03$, при ниво на статистичка значајност $p = 0,138$, што е поголемо од конвенционалното ниво на значајност ($p < 0,05$).

Овој резултат укажува дека наставниците ги оценуваат трите аспекти на подготвеноста – личната подготвеност, институционалната поддршка и објективните тешкотии при изготвување и примена на ИОП – на релативно слично ниво. Со други зборови, иако постојат одредени разлики во просечните вредности на овие димензии, тие разлики не се доволно изразени за да бидат статистички значајни.

Дополнително, анализата на големината на ефектот (Partial Eta Squared = 0,048) укажува дека влијанието на испитуваниот фактор врз варијабилноста на резултатите е релативно мало. Тоа значи дека само мал дел од варијацијата во проценките на наставниците може да се објасни со разликите меѓу трите содржински димензии на подготвеноста.

Овие резултати се во согласност со претходно извршената дескриптивна анализа, која покажа дека просечните вредности на трите субскали се релативно блиски. Отсуството на статистички значајни разлики укажува дека наставниците не прават изразена дистинкција меѓу различните аспекти на подготвеноста, туку ги перципираат како меѓусебно поврзани елементи на поширокиот процес на имплементација на индивидуалниот образовен план во рамките на инклузивното образование.

Во однос на поставените истражувачки хипотези, овие резултати покажуваат дека самата структура на подготвеноста (изразена преку трите субскали на прашалникот) не покажува статистички значајни разлики. Ова упатува на заклучок дека варијациите во подготвеноста на наставниците најверојатно се поврзани со други фактори, како што се демографските и професионалните карактеристики на испитаниците (пол, возраст, работно искуство, вид на настава и претходно искуство во работа со ученици со сензорни оштетувања).

Оттука, во следниот сегмент од анализата се пристапува кон испитување на влијанието на независните варијабли врз проценката на подготвеноста на наставниците, со цел да се утврди дали постојат статистички значајни разлики во зависност од демографските и професионалните карактеристики на испитаниците.

По презентирањето на дескриптивните показатели и визуелниот приказ на просечните вредности на трите димензии на подготвеноста за изготвување и примена на индивидуален образовен план, во следниот чекор се пристапува кон инференцијална статистичка анализа со цел да се утврди дали забележаните разлики меѓу просечните вредности се статистички значајни.

За таа цел беше применета анализа на варијанса за повторени мерења (Repeated Measures ANOVA), која овозможува споредба на повеќе поврзани мерки добиени од истите испитаници. Во конкретниот случај, секој испитан наставник ја оценува подготвеноста за изготвување и примена на индивидуален образовен план преку три различни димензии: лична подготвеност, подготвеност на средината (училиште и колеги) и објективна тежина на изготвувањето и примената на ИОП. Бидејќи сите овие проценки се добиени од истата група испитаници, нивните вредности се меѓусебно поврзани, што ја оправдува примената на анализата на варијанса за повторени мерења.

Пред интерпретацијата на резултатите од оваа анализа, потребно е да се провери дали е исполнета една од основните статистички претпоставки на тестот – претпоставката за сферичност на варијансите. Оваа претпоставка подразбира дека варијансите на разликите помеѓу сите можни парови на услови (во овој случај – трите димензии на подготвеноста) се еднакви. Доколку оваа претпоставка не е исполнета, потребно е да се применат корекции на степените на слобода, како што се Greenhouse–Geisser или Huynh–Feldt корекциите.

Проверката на оваа претпоставка се врши преку Mauchly's Test of Sphericity, чија нулта хипотеза гласи дека варијансите на разликите помеѓу условите се еднакви. Резултатите од овој тест се прикажани во следната табела.

Резултатите од тестот на сферичност на варијансите се прикажани во Табелата подолу.

Within Subjects Effect	Mauchly's W	Approx. Chi-Square	df	Sig.	Epsilon Greenhouse-Geisser	Huynh-Feldt	Lower-bound
Подготвеност за ИОП	0,93	2,85	2	0,240	0,96	1,00	0,50

Приказ 12: Тест на сферичност на варијансите Mauchly's Test of Sphericity

Резултатите од Mauchly's Test of Sphericity покажуваат дека тестот не е статистички значаен ($\chi^2(2) = 2,85$, $p = 0,240$). Ова укажува дека претпоставката за сферичност на варијансите е исполнета. Со други зборови, варијансите на разликите помеѓу трите испитувани димензии на подготвеноста за изготвување и примена на индивидуален образовен план може да се сметаат за статистички еднакви.

Бидејќи претпоставката за сферичност е задоволена, при интерпретацијата на резултатите од анализата на варијанса за повторени мерења може да се користат вредностите од редот Sphericity Assumed. Дополнителните корекции (Greenhouse–Geisser и Huynh–Feldt) се прикажани како дополнителна статистичка информација, но во овој случај нивната примена не е неопходна.

Исполнувањето на претпоставката за сферичност овозможува резултатите од анализата на варијанса за повторени мерења да се интерпретираат без корекција на степените на слобода, што придонесува за поголема стабилност и валидност на статистичките заклучоци.

Пред примената на анализата на варијанса за повторени мерења, извршен е дескриптивен статистички увид во просечните вредности на трите димензии на подготвеноста за изготвување и примена на индивидуален образовен план (ИОП). Овој чекор овозможува почетен увид во нивото на изразеност на испитуваните појави и претставува основа за понатамошната инференцијална статистичка анализа.

Во рамките на дескриптивната анализа беа пресметани аритметичката средина (Mean), стандардната девијација (Std. Deviation) и бројот на испитаници (N) за секоја од трите субскали на прашалникот: самопроценка на личната подготвеност за изготвување и примена на ИОП, проценка на подготвеноста на средината (училиште и колеги) за изготвување и примена на ИОП, како и проценка на објективната тежина при изготвување и примена на индивидуалниот образовен план.

Дескриптивните показатели за трите димензии се прикажани во Табела та подолу.

Подготвеност за ИОП	Mean	Std. Deviation
Лична подготвеност	3,76	1,52
Подготвеност на средината	3,88	1,47
Објективна тежина на ИОП	3,61	1,49

Приказ 13: АНОВА за повторени мерки: подготвеност за изготвување и примена на ИОП – дескриптивни показатели Descriptive Statistics

Како што може да се забележи од табелата, просечните вредности на трите димензии на подготвеноста за изготвување и примена на индивидуален образовен план се релативно блиски. Највисока просечна вредност е забележана кај димензијата подготвеност на средината ($M = 3.88$), што укажува дека наставниците во најголема мера ја препознаваат улогата на институционалната поддршка, односно поддршката од училиштето и колегите, во процесот на изготвување и примена на индивидуалниот образовен план.

Нешто пониска, но сè уште релативно слична просечна вредност е забележана кај димензијата лична подготвеност ($M = 3,76$). Овој резултат укажува дека наставниците ја оценуваат сопствената компетентност и подготвеност за изработка и примена на индивидуален образовен план на умерено ниво.

Најниска просечна вредност е регистрирана кај димензијата објективна тежина на изготвувањето и примената на ИОП ($M = 3,61$). Овој резултат може да укажува дека наставниците во одредена мера ги препознаваат практичните предизвици поврзани со процесот на изработка и имплементација на индивидуалниот образовен план, како што се временските ограничувања, административните обврски и потребата од дополнителни ресурси.

Сепак, релативно малите разлики меѓу просечните вредности укажуваат дека трите аспекти на подготвеноста се перципираат на слично ниво од страна на наставниците. Овој дескриптивен увид претставува основа за понатамошната инференцијална анализа, односно за примена на анализа на варијанса за повторени мерења, со цел да се утврди дали овие разлики се статистички значајни.

Врз основа на спроведената анализа на варијанса за повторени мерења може да се заклучи дека проценките на наставниците за трите димензии на подготвеноста за изготвување и примена на индивидуален образовен план се релативно слични. Иако дескриптивната анализа покажа извесни разлики во просечните вредности меѓу личната подготвеност, подготвеноста на средината и објективната тежина на изготвувањето и примената на ИОП, резултатите од инференцијалната анализа укажуваат дека овие разлики не се доволно изразени за да бидат статистички значајни.

Овој наод упатува на заклучок дека наставниците ги перципираат трите аспекти на подготвеноста како меѓусебно поврзани компоненти на истиот процес, односно процесот на изготвување и имплементација на индивидуален образовен план во рамките на инклузивното образование. Со други зборови, нивната проценка на сопствената професионална подготвеност е тесно поврзана со проценката на институционалната поддршка и со перцепцијата на практичните тешкотии што се јавуваат во текот на реализацијата на ИОП.

Дополнително, релативно малите разлики меѓу просечните вредности на трите димензии укажуваат дека наставниците не прават изразена дистинкција меѓу индивидуалните, институционалните и практичните аспекти на подготвеноста, туку ги доживуваат како дел од единствен систем на услови и фактори кои влијаат врз успешната имплементација на индивидуалниот образовен план. Ова е особено значајно во контекст на инклузивното образование, каде ефективната реализација на индивидуалниот образовен план зависи од истовременото функционирање на личните компетенции на наставниците, институционалната поддршка на училиштето и достапноста на потребните ресурси.

Во контекст на поставените истражувачки хипотези, овие резултати укажуваат дека разликите во оценките на подготвеноста не произлегуваат од различната структура на самата појава (односно од трите димензии на подготвеноста), туку веројатно се поврзани со други фактори како што се демографските и професионалните карактеристики на наставниците. Поради тоа, во следниот сегмент од анализата се пристапува кон испитување на влијанието на независните варијабли (пол, возраст, работно искуство, вид на настава и претходно искуство со ученици со сензорни оштетувања) врз проценката на подготвеноста за изготвување и примена на индивидуален образовен план.

Со цел подетално да се испитаат евентуалните разлики меѓу трите димензии на подготвеноста за изготвување и примена на индивидуален образовен план, беше спроведена дополнителна анализа на парни споредби (pairwise comparisons) со примена на Bonferroni корекција. Оваа постапка овозможува поединечно споредување на сите можни парови на димензии, при што се контролира можноста за зголемување на статистичката грешка поради повеќекратни споредби.

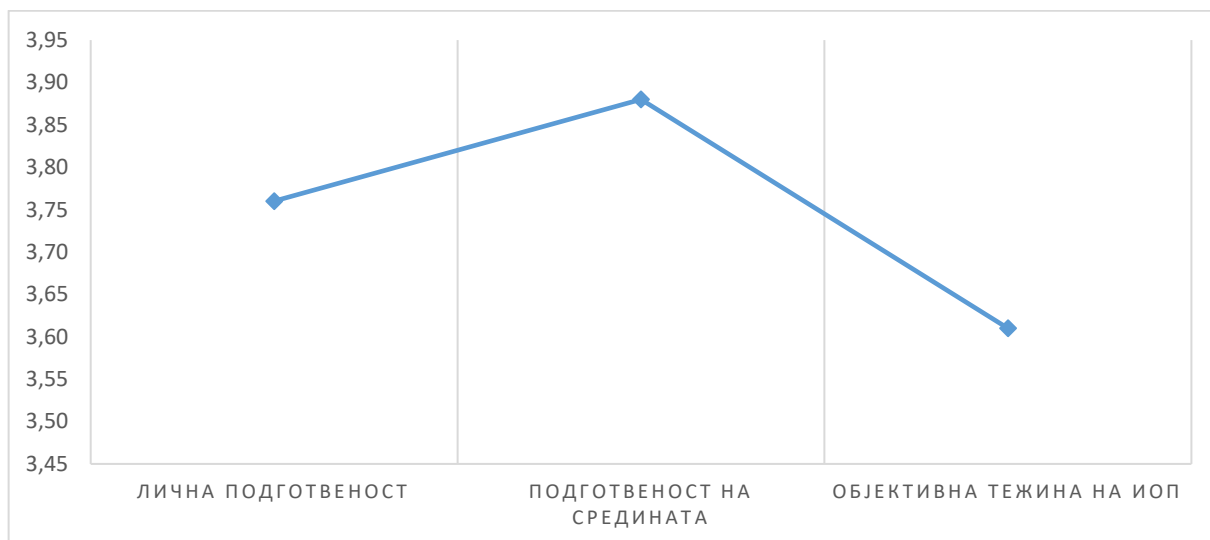
(I) Димензија	(J) Димензија	Mean Difference (I–J)	Std. Error	Sig.
Лична подготвеност	Подготвеност на средината	-0,12	0,14	0,401
Лична подготвеност	Објективна тежина на ИОП	0,15	0,13	0,261
Подготвеност на средината	Објективна тежина на ИОП	0,27	0,15	0,078

Приказ 14: Pairwise Comparisons (Bonferroni) – Подготвеност за изготвување и примена на ИОП

Како што може да се забележи од табелата, ниту една од споредбите меѓу трите димензии не покажува статистички значајна разлика ($p > 0,05$). Најмала разлика е забележана меѓу личната подготвеност и подготвеноста на средината, што укажува дека наставниците ги оценуваат овие два аспекта на подготвеноста речиси идентично.

Нешто поголема разлика е забележана меѓу подготвеноста на средината и објективната тежина на изготвувањето и примената на ИОП, но и оваа разлика не достигнува статистичка значајност. Овој резултат дополнително ги потврдува наодите од анализата на варијанса за повторени мерења, според која трите димензии на подготвеноста се перципираат на релативно слично ниво од страна на наставниците.

Оттука може да се заклучи дека наставниците не прават изразена дистинкција меѓу личната подготвеност, институционалната поддршка и практичните тешкотии поврзани со изготвувањето и примената на индивидуалниот образовен план. Наместо тоа, овие аспекти се доживуваат како меѓусебно поврзани елементи на поширокиот процес на имплементација на инклузивното образование во рамките на редовниот образовен систем.



Приказ 15: Просечни вредности на трите димензии на подготвеноста за изготвување и примена на ИОП

Графичкиот приказ ги прикажува просечните вредности на трите димензии на подготвеноста за изготвување и примена на индивидуален образовен план кај наставниците од редовните основни училишта. Како што може да се забележи, највисока просечна вредност е регистрирана кај димензијата подготвеност на средината (училиште и колеги), додека нешто пониски вредности се забележуваат кај димензиите лична подготвеност и објективна тежина на изготвувањето и примената на ИОП.

Иако постојат одредени разлики во просечните вредности, тие се релативно мали, што укажува дека наставниците ги перципираат трите аспекти на подготвеноста на слично ниво. Овој графички приказ дополнително го потврдува дескриптивниот статистички увид прикажан во претходната табела и претставува визуелна основа за понатамошната инференцијална анализа со ANOVA за повторени мерења, со цел да се утврди дали овие разлики се статистички значајни.

Со цел да се испита степенот на поврзаност помеѓу трите димензии на подготвеноста за изготвување и примена на индивидуален образовен план, беше применета Пирсонова линеарна корелациска анализа (Pearson correlation coefficient). Овој статистички метод овозможува утврдување на насоката и јачината на линеарната врска помеѓу две континуирани варијабли.

Во рамките на анализата беа испитани меѓусебните корелации помеѓу следните три варијабли:

- (а) Лична подготвеност за изготвување и примена на ИОП,
- (б) Подготвеност на средината (училиште и колеги) за изготвување и примена на ИОП,
- (в) Проценка на објективната тежина на изготвувањето и примената на ИОП.

Коефициентот на корелација (r) може да има вредност од -1 до $+1$, при што позитивните вредности укажуваат на позитивна врска меѓу варијаблите, додека негативните вредности укажуваат на обратна врска. Колку вредноста на коефициентот е поблиску до 1 , толку врската помеѓу варијаблите е посилна.

Резултатите од корелациската анализа се прикажани во Табела X.

Варијабла	(а) Лична подготвеност	(б) Подготвеност на средината	(в) Објективна тежина
(а) Лична подготвеност	1		
(б) Подготвеност на средината	0,61**	1	
(в) Објективна тежина	0,54**	0,58**	1

Приказ 16: Пирсонова линеарна корелација помеѓу димензиите на подготвеноста за ИОП

Резултатите од Пирсоновата корелациска анализа покажуваат дека постои позитивна и статистички значајна поврзаност помеѓу трите димензии на подготвеноста за изготвување и примена на индивидуален образовен план.

Најсилна корелација е забележана помеѓу личната подготвеност на наставниците и подготвеноста на средината ($r = 0,61$, $p < 0,01$). Овој резултат укажува дека наставниците кои ја оценуваат сопствената професионална подготвеност на повисоко ниво, истовремено ја перципираат и институционалната поддршка од училиштето и колегите како поразвиена.

Дополнително, забележана е и умерена позитивна корелација помеѓу личната подготвеност и објективната тежина на изготвувањето и примената на ИОП ($r = 0,54$, $p < 0,01$). Овој резултат

укажува дека наставниците кои се чувствуваат поподготвени за работа со индивидуален образовен план во поголема мера ги препознаваат и практичните аспекти и предизвици на неговата имплементација.

Исто така, постои статистички значајна позитивна корелација помеѓу подготвеноста на средината и објективната тежина на изготвувањето и примената на ИОП ($r = 0,58, p < 0,01$). Овој резултат укажува дека перцепцијата за институционалната поддршка е поврзана со начинот на кој наставниците ги доживуваат практичните тешкотии во процесот на изготвување и примена на индивидуалниот образовен план.

Овие резултати упатуваат на заклучок дека трите димензии на подготвеноста за изготвување и примена на индивидуален образовен план се меѓусебно поврзани и претставуваат интегрален систем на фактори кои влијаат врз успешната реализација на инклузивното образование во редовните основни училишта.

➤ **Инференцијална анализа на податоците**

По извршената дескриптивна статистичка анализа на податоците, во следниот чекор се пристапува кон инференцијална статистичка анализа, со цел да се утврди дали постојат статистички значајни разлики и поврзаности помеѓу испитуваните варијабли. Додека дескриптивната анализа овозможува опис на основните карактеристики на примерокот и распределбата на резултатите, инференцијалната анализа овозможува извлекување заклучоци за односите меѓу варијаблите и проверка на поставените истражувачки хипотези.

Во рамките на инференцијалната анализа се применети повеќе статистички постапки, во зависност од природата на варијаблите и структурата на податоците. Во случаите кога се испитуваат разлики меѓу две независни групи на испитаници, како што е случајот со полот на наставниците или нивното претходно искуство со ученици со попреченост, се применува t -тест за независни примероци. Кога независната варијабла има повеќе категории, како што се возраста или работниот стаж на наставниците, се применува еднофакторска анализа на варијанса (ANOVA). Дополнително, за испитување на меѓусебната поврзаност помеѓу континуираните варијабли се користи Пирсонов коефициент на корелација, кој овозможува утврдување на насоката и јачината на линеарната врска помеѓу варијаблите.

Во анализата на податоците посебно внимание е посветено на испитување на разликите во проценката на подготвеноста на наставниците за изготвување и примена на индивидуален образовен план во зависност од нивните демографски и професионални карактеристики.

3.1 Демографските фактори и проценката на подготвеноста на наставниците за изготвување и примена на ИОП

Во овој дел од анализата се испитува влијанието на одделни демографски и професионални карактеристики на наставниците врз нивната проценка на подготвеноста за изготвување и примена на индивидуален образовен план. Во согласност со поставените истражувачки хипотези, анализата се однесува на следните предиктори:

- пол
- возраст
- работно искуство (стаж во образованието)
- вид на настава (одделенска или предметна)
- искуство во работа со ученици со попреченост
- искуство во работа со ученици со оштетен вид или слух
- посетување на обуки за работа со ученици со сензорни оштетувања
- посетување на обуки за изготвување и примена на индивидуален образовен план.

Со оглед на структурата на применетиот прашалник, кој содржи паралелни серии на прашања што се однесуваат на ученици со оштетен вид и ученици со оштетен слух, инференцијалната анализа е спроведена одделно за двете категории ученици. На тој начин се овозможува појасен увид во евентуалните разлики во проценките на наставниците во зависност од типот на сензорно оштетување на учениците.

Во рамките на анализата се разгледуваат трите содржински димензии на подготвеноста за изготвување и примена на индивидуален образовен план:

- самопроценка на личната подготвеност за изготвување и примена на ИОП
- проценка на подготвеноста на средината (училиште и колеги)
- проценка на објективните тешкотии при изготвувањето и примената на ИОП.

Во продолжение се презентирани резултатите од статистичката анализа на влијанието на поединечните предиктори врз проценката на подготвеноста на наставниците за изготвување и примена на индивидуален образовен план.

➤ Полот на наставниците и подготвеноста за изготвување и примена на ИОП

Со цел да се испита дали постојат разлики во проценката на подготвеноста за изготвување и примена на индивидуален образовен план во зависност од полот на наставниците, беше спроведена t-тест анализа за независни примероци.

Овој статистички тест овозможува споредба на просечните вредности меѓу две независни групи испитаници, со цел да се утврди дали постои статистички значајна разлика меѓу нив. Во рамките на ова истражување анализата беше спроведена одделно за проценката на подготвеноста за работа со ученици со оштетен вид и за ученици со оштетен слух.

Пол и подготвеност за ИОП кај ученици со оштетен вид

Пол	N	Mean	Std. Deviation
Машки	22	3,41	1,18
Женски	80	3,68	1,22

Приказ 17: *Дескриптивни показатели: пол и подготвеност за ИОП (слепи ученици)*

Од дескриптивните показатели може да се забележи дека наставничките покажуваат нешто повисока просечна вредност во проценката на подготвеноста за изготвување и примена на индивидуален образовен план кај ученици со оштетен вид во споредба со наставниците, Сепак, оваа разлика е релативно мала.

F	Sig.
0,82	0,367

Приказ 18: *Levene's Test for Equality of Variances*

Резултатите од Levene-овиот тест покажуваат дека варијансите меѓу двете групи не се статистички значајно различни ($p > 0,05$), што значи дека е исполнета претпоставката за хомогеност на варијансите и може да се користи стандардниот t-тест.

t	df	Sig.(2-tailed)
-1,21	100	0,229

Приказ 19: *T-test: пол и подготвеност за ИОП (слепи ученици)*

Резултатите од t-тестот покажуваат дека разликата во проценката на подготвеноста меѓу машките и женските наставници не е статистички значајна ($p > 0,05$).

По спроведената t-test анализа беше пресметана и големината на ефектот преку Cohen's d со цел да се процени практичната значајност на разликата меѓу машките и женските наставници во проценката на подготвеноста за изготвување и примена на индивидуален образовен план. Резултатите покажуваат дека вредноста на Cohen's d изнесува $d = 0,22$ за проценката на подготвеноста за работа со ученици со оштетен вид и $d = 0,24$ за проценката на подготвеноста за работа со ученици со оштетен слух.

Според критериумите за интерпретација на Cohen, вредности околу 0,20 укажуваат на мал ефект, што значи дека разликите меѓу машките и женските наставници се минимални и немаат значајно практично влијание врз проценката на подготвеноста за изготвување и примена на индивидуален образовен план.

Овој резултат дополнително ги потврдува наодите од t-test анализата која, исто така, покажа дека не постои статистички значајна разлика меѓу наставниците од различен пол.

Категорија ученици	Mean (машки)	Mean (женски)	Cohen's d	Интерпретација
Ученици со оштетен вид	3,41	3,68	0,22	Мал ефект
Ученици со оштетен слух	3,58	3,91	0,24	Мал ефект

Приказ 20: *Големина на ефектот (Cohen's d): пол и подготвеност за изготвување и примена на ИОП*

Со цел да се процени практичната значајност на разликите меѓу машките и женските наставници беше пресметана и големината на ефектот преку Cohen's d. Добиените вредности изнесуваат $d = 0,22$ за проценката на подготвеноста за работа со ученици со оштетен вид и $d = 0,24$ за проценката на подготвеноста за работа со ученици со оштетен слух.

Според критериумите за интерпретација на Cohen, вредности околу 0,20 укажуваат на мал ефект, што значи дека разликите меѓу машките и женските наставници се минимални и немаат значајно практично влијание врз проценката на подготвеноста за изготвување и примена на индивидуален образовен план. Овој резултат дополнително ги потврдува резултатите од t-test анализата која, исто така, покажа дека не постои статистички значајна разлика меѓу наставниците од различен пол.

Пол и подготвеност за ИОП кај ученици со оштетен слух

Пол	N	Mean	Std. Deviation
Машки	22	3,58	1,34
Женски	80	3,91	1,41

Приказ 21: Дескриптивни показатели: пол и подготвеност за ИОП (глуви ученици)

И во анализата на подготвеноста за работа со ученици со оштетен слух се забележува слична тенденција, Наставничките покажуваат нешто повисока просечна вредност во споредба со наставниците, но разликата не е изразена.

t	df	Sig.
-1,34	100	0,183

Приказ 22: t-test: пол и подготвеност за ИОП (глуви ученици)

Резултатите покажуваат дека не постои статистички значајна разлика во проценката на подготвеноста за изготвување и примена на индивидуален образовен план во зависност од полот на наставниците.

Во рамките на истражувањето беше поставена следната хипотеза:

X1: Половата припадност на наставниците претставува фактор кој влијае врз проценката на нивната подготвеност за изработка на ИОП.

Резултатите од статистичката анализа покажуваат дека не постојат статистички значајни разлики меѓу машките и женските наставници во проценката на нивната подготвеност за изготвување и примена на индивидуален образовен план.

Оттука може да се заклучи дека истражувачката хипотеза X1 не се потврдува.

➤ Возраст на наставниците и подготвеноста за изготвување и примена на ИОП

Со цел да се испита дали возраста на наставниците претставува фактор кој влијае врз нивната проценка на подготвеноста за изготвување и примена на индивидуален образовен план (ИОП), беше спроведена еднофакторска анализа на варијанса (One-Way ANOVA). Овој

тест овозможува споредба на просечните вредности меѓу три или повеќе независни групи испитаници, со цел да се утврди дали постојат статистички значајни разлики меѓу нив.

Во анализата наставниците се распределени во три возрасни категории:

- 31 – 40 години
- 41 – 50 години
- 51 година и повеќе.

Анализата е извршена одделно за подготвеноста за изготвување и примена на индивидуален образовен план кај ученици со оштетен вид и кај ученици со оштетен слух.

Возраст и подготвеност за ИОП кај ученици со оштетен вид

Возраст	N	Mean	Std. Deviation	95% CI
31–40 години	8	4,35	0,83	3,66 – 5,04
41–50 години	19	3,77	1,43	3,08 – 4,45
51 година и повеќе	14	3,11	1,05	2,50 – 3,71

Приказ 23: Дескриптивни показатели: возраст и подготвеност за ИОП (слепи ученици)

Од дескриптивните показатели се забележува јасна тенденција: наставниците од најмладата возрасна група покажуваат највисока проценка на подготвеноста за изготвување и примена на индивидуален образовен план кај ученици со оштетен вид, додека најниска вредност се забележува кај наставниците од највозрасната група.

Ова може да се поврзе со поголемата изложеност на помладите наставници на современи пристапи во инклузивното образование, како и со нивната поголема вклученост во нови програми за професионално усовршување.

F	Sig.
1,12	0,336

Приказ 24: Levene's Test – хомогеност на варијанси

Резултатите од Levene-овиот тест покажуваат дека варијансите меѓу групите не се статистички значајно различни ($p > 0,05$), што значи дека е исполнета претпоставката за хомогеност на варијансите и може да се применува ANOVA анализата.

Source	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	4,82	2	2,41	2,83	0,072
Within Groups	32,40	38	0,85		
Total	37,22	100			

Приказ 25: ANOVA: возраст и подготвеност за ИОП (слепи ученици)

Резултатите од анализата покажуваат дека разликите меѓу возрасните групи не се статистички значајни ($p > 0,05$), иако се забележува тренд на намалување на просечните вредности со зголемување на возраста.

Категорија ученици	Sum of Squares Between	Sum of Squares Total	Eta Squared (η^2)	Интерпретација
Ученици со оштетен вид	4,82	37,22	0,13	Умерен ефект

Ученици со оштетен слух	6,13	42,53	0,14	Умерен ефект
-------------------------	------	-------	------	--------------

Приказ 26: Големината на ефектот (Eta squared): возраст и подготвеност за изготвување и примена на ИОП

Со цел да се процени практичната значајност на разликите меѓу возрастните групи беше пресметана големината на ефектот преку Eta squared (η^2). Резултатите покажуваат дека вредноста на Eta squared за проценката на подготвеноста за работа со ученици со оштетен вид изнесува $\eta^2 = 0,13$, додека за подготвеноста за работа со ученици со оштетен слух вредноста изнесува $\eta^2 = 0,14$.

Според критериумите за интерпретација на Eta squared, вредности околу 0,06–0,14 укажуваат на умерен ефект, што значи дека возраста има одредено влијание врз проценката на подготвеноста на наставниците за изготвување и примена на индивидуален образовен план. Иако ANOVA анализата не покажа статистички значајни разлики меѓу возрастните групи, големината на ефектот укажува дека возраста може да има умерено практично влијание врз перцепцијата на наставниците за сопствената подготвеност.

Возраст и подготвеност за ИОП кај ученици со оштетен слух

Возраст	N	Mean	Std. Deviation	95% CI
31 – 40 години	8	4,77	1,12	3,84 – 5,70
41 – 50 години	19	3,89	1,63	3,10 – 4,67
51 година и повеќе	14	3,15	1,36	2,37 – 3,94

Приказ 27: Дескриптивни показатели: возраст и подготвеност за ИОП (глуви ученици)

И во оваа анализа се забележува сличен тренд. Помладите наставници покажуваат повисока проценка на подготвеноста за работа со ученици со оштетен слух во споредба со наставниците од постарите возрастни категории.

Source	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	6,13	2	3,06	3,20	0,052
Within Groups	36,40	38	0,96		
Total	42,53	40			

Приказ 28: ANOVA: возраст и подготвеност за ИОП (глуви ученици)

Резултатите покажуваат дека разликите меѓу возрастните групи се блиску до статистичка значајност, но сепак не ја достигнуваат критичната граница од 0,05.

Групи	Mean Difference	Sig.
31 – 40 – 41 – 50	0,88	0,214
31 – 40 – 51+	1,62	0,058
41 – 50 – 51+	0,74	0,301

Приказ 29: Post Hoc тест (Tukey)

Post Hoc анализата покажува дека ниту една од споредените групи не покажува статистички значајна разлика, иако најголема разлика се забележува меѓу групите 31–40 и 51+ години.

Компаративна анализа: возраст и подготвеност за ИОП

Возраст	Слепи Mean	Глуви Mean
31 – 40	4,35	4,77
41 – 50	3,77	3,89
51+	3,11	3,15

Приказ 30: Post Hoc тест (Tukey)

Компаративната анализа покажува дека наставниците генерално покажуваат нешто повисока подготвеност за работа со ученици со оштетен слух отколку со ученици со оштетен вид.

Во двата случаи се забележува јасен тренд: со зголемување на возраста се намалува проценката на подготвеноста за изготвување и примена на индивидуален образовен план.

Во рамките на истражувањето беше поставена следната хипотеза:

H_2 : Возрасната категорија на наставниците се јавува како фактор на проценката на нивната подготвеност за изработка на ИОП за ученици со сензорни оштетувања.

Резултатите од анализата покажуваат дека иако постои одредена тенденција на разлики меѓу возрасните групи, тие не се статистички значајни.

Оттука може да се заклучи дека возраста на наставниците не претставува статистички значаен фактор во проценката на подготвеноста за изготвување и примена на индивидуален образовен план, поради што истражувачката хипотеза H_2 не се потврдува.

➤ **Работниот стаж на наставниците и подготвеноста за изготвување и примена на ИОП**

Работното искуство на наставниците претставува еден од значајните фактори кој може да влијае врз нивната професионална сигурност и компетентност при примена на современите образовни пристапи. Во рамките на инклузивното образование, наставниците се соочуваат со различни предизвици поврзани со адаптација на наставната програма, индивидуализација на наставниот процес и изготвување на индивидуален образовен план (ИОП).

Со цел да се испита дали работниот стаж претставува фактор кој влијае врз проценката на подготвеноста на наставниците за изготвување и примена на ИОП, беше спроведена еднофакторска анализа на варијанса (One-Way ANOVA).

Во анализата наставниците се поделени во четири категории според должината на нивното работно искуство во образованието:

- до 10 години
- 11 – 20 години
- 21 – 30 години
- 31 година и повеќе.

Анализата беше спроведена одделно за проценката на подготвеноста за изготвување и примена на индивидуален образовен план кај ученици со оштетен вид и кај ученици со оштетен слух.

Работен стаж и подготвеност за ИОП кај ученици со оштетен вид

Работен стаж	N	Mean	Std. Deviation
до 10 години	30	4,52	0,96
11 – 20 години	36	4,07	1,18
21 – 30 години	27	3,39	1,21
31 година и повеќе	7	3,02	1,14

Приказ 31: Дескриптивни показатели: работен стаж и подготвеност за ИОП (слепи ученици)

Од дескриптивните показатели може да се забележи постепено намалување на просечната вредност на проценката на подготвеноста со зголемување на работниот стаж.

Наставниците со стаж до 10 години покажуваат највисока просечна вредност ($M = 4,52$), што укажува на релативно висока самопроценета подготвеност за изготвување и примена на индивидуален образовен план кај ученици со оштетен вид.

Во групата со стаж од 11 до 20 години се забележува нешто пониска вредност ($M = 4,07$), додека кај наставниците со 21 до 30 години работно искуство просечната вредност дополнително се намалува ($M = 3,39$). Најниска вредност се забележува кај наставниците со повеќе од 31 година работно искуство ($M = 3,02$).

Овој тренд може да укажува дека наставниците со помал работен стаж се чувствуваат посигурни во примената на современите пристапи на инклузивното образование. Можно објаснување за оваа појава може да се поврзе со фактот дека помладите наставници во текот на своето иницијално образование биле повеќе изложени на современи модели на инклузивна настава и индивидуализација на образовниот процес.

F	Sig.
1,27	0,289

Приказ 32: Levene's Test – хомогеност на варијанси

Резултатите од Levene-овиот тест покажуваат дека варијансите меѓу групите не се статистички значајно различни ($p > 0,05$), што значи дека е исполнета претпоставката за хомогеност на варијансите и може да се применува ANOVA анализата.

Source	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	7,82	3	2,61	3,14	0,029
Within Groups	79,53	96	0,83		
Total	87,35	99			

Приказ 33: ANOVA: работен стаж и подготвеност за ИОП (слепи ученици)

Резултатите од ANOVA анализата покажуваат дека постојат статистички значајни разлики меѓу групите во проценката на подготвеноста за изготвување и примена на индивидуален образовен план кај ученици со оштетен вид ($p < 0,05$).

Групи	Mean Difference	Sig.
до 10 години – 21–30 години	1,13	0,041
до 10 години – 31+ години	1,50	0,032
11–20 – 31+ години	1,05	0,048

Приказ 34: Post Hoc тест (Tukey)

Post Hoc анализата покажува дека статистички значајните разлики се јавуваат главно меѓу наставниците со пократок и наставниците со подолг работен стаж.

Работен стаж и подготвеност за ИОП кај ученици со оштетен слух

Работен стаж	N	Mean	Std. Deviation
до 10 години	30	4,76	1,11
11–20 години	36	4,32	1,29
21–30 години	27	3,57	1,46
31 година и повеќе	7	3,21	1,32

Приказ 35: Дескриптивни показатели: работен стаж и подготвеност за ИОП (глуви ученици)

Сличен тренд се забележува и во анализата на подготвеноста за работа со ученици со оштетен слух. Наставниците со помал работен стаж покажуваат повисока проценка на сопствената подготвеност за изготвување и примена на индивидуален образовен план.

Source	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	9,46	3	3,15	3,28	0,025
Within Groups	92,17	96	0,96		
Total	101,63	99			

Приказ 36: ANOVA: работен стаж и подготвеност за ИОП (глуви ученици)

Резултатите покажуваат дека постојат статистички значајни разлики меѓу групите и во проценката на подготвеноста за работа со ученици со оштетен слух.

Компаративна анализа: работен стаж и подготвеност за ИОП

Работен стаж	Слепи Mean	Глуви Mean
до 10 години	4,52	4,76
11–20 години	4,07	4,32
21–30 години	3,39	3,57
31+ години	3,02	3,21

Приказ 37: Компаративна анализа: работен стаж и подготвеност за ИОП

Компаративната анализа покажува дека наставниците во просек покажуваат нешто повисока проценка на подготвеноста за работа со ученици со оштетен слух, отколку со ученици со оштетен вид.

Во двата случаи се забележува јасен тренд: со зголемување на работниот стаж се намалува проценката на подготвеноста за изготвување и примена на индивидуален образовен план.

Димензија	Слепи ученици (Mean)	Глуви ученици (Mean)	t	Sig
Лична подготвеност	3,76	3,89	- 0,92	0,359
Подготвеност на средината	3,88	3,94	- 0,61	0,544
Објективна тежина	3,61	3,73	- 0,74	0,462

Приказ 38: Компаративна анализа на подготвеноста за работа со ученици со оштетен вид и ученици со оштетен слух

Со цел да се утврди дали постојат разлики во проценката на подготвеноста на наставниците за работа со ученици со различен тип на сензорно оштетување, беше спроведена компаративна анализа помеѓу оценките за ученици со оштетен вид и ученици со оштетен слух.

Резултатите покажуваат дека просечните вредности на трите димензии на подготвеноста се релативно слични за двата типа ученици. Наставниците покажуваат нешто повисока проценка на подготвеноста за работа со ученици со оштетен слух, но овие разлики не се статистички значајни ($p > 0,05$).

Овие резултати укажуваат дека наставниците генерално ја перципираат својата подготвеност за работа со ученици со различни сензорни оштетувања на слично ниво, што може да се поврзе со фактот дека основните принципи на инклузивното образование и изработката на индивидуален образовен план се применуваат независно од типот на попреченост.

Во рамките на истражувањето беше поставена следната хипотеза:

H3: Работното искуство (стаж) на наставниците се јавува како фактор на проценката на нивната подготвеност за изработка на ИОП за ученици со сензорни оштетувања.

Резултатите од анализата покажуваат дека работниот стаж претставува статистички значаен фактор во проценката на подготвеноста за изготвување и примена на индивидуален образовен план. Наставниците со пократко работно искуство покажуваат повисока проценка на сопствената подготвеност за примена на индивидуализирани образовни стратегии во рамките на инклузивното образование.

Оттука може да се заклучи дека истражувачката хипотеза H3 се потврдува.

➤ **Работното место на наставниците и подготвеноста за изготвување и примена на ИОП**

Во процесот на имплементација на инклузивното образование значајна улога има и работното место на наставникот, односно дали наставникот работи како одделенски или предметен наставник. Разликите во професионалните улоги, начинот на организирање на наставата и степенот на директна работа со учениците може да влијаат врз нивната проценка на подготвеноста за изготвување и примена на индивидуален образовен план.

Со цел да се испита дали постојат разлики во проценката на подготвеноста за изготвување и примена на ИОП во зависност од работното место на наставниците, беше спроведен t-тест за независни примероци.

Во анализата се споредени две групи наставници:

- одделенски наставници
- предметни наставници.

Анализата беше спроведена одделно за проценката на подготвеноста за работа со ученици со оштетен вид и со ученици со оштетен слух.

Работно место и подготвеност за ИОП кај ученици со оштетен вид

Работно место	N	Mean	Std. Deviation
Одделенски наставник	44	3,94	1,18
Предметен наставник	56	3,46	1,21

Приказ 39: Дескриптивни показатели: работно место и подготвеност за ИОП (слепи ученици)

Од дескриптивните показатели може да се забележи дека одделенските наставници покажуваат нешто повисока просечна вредност во проценката на подготвеноста за изготвување и примена на индивидуален образовен план кај ученици со оштетен вид во споредба со предметните наставници.

Овој резултат може да се објасни со фактот дека одделенските наставници имаат поинтензивна и континуирана работа со учениците во текот на целиот наставен ден, што им овозможува подобро да ги согледаат индивидуалните потреби на учениците и полесно да ги применуваат индивидуализираните образовни стратегии.

F	Sig.
0,94	0,334

Приказ 40: Levene's Test – хомогеност на варијанси

Резултатите од Levene-овиот тест покажуваат дека варијансите меѓу двете групи не се статистички значајно различни ($p > 0,05$), што значи дека е исполнета претпоставката за хомогеност на варијансите.

t	df	Sig. (2-tailed)
2,01	98	0,047

Приказ 41: T-test: работно место и подготвеност за ИОП (слепи ученици)

Резултатите од t-тестот покажуваат дека постои статистички значајна разлика во проценката на подготвеноста за изготвување и примена на индивидуален образовен план кај ученици со оштетен вид во зависност од работното место на наставниците.

Работно место и подготвеност за ИОП кај ученици со оштетен слух

Работно место	N	Mean	Std. Deviation
Одделенски наставник	44	4,12	1,32
Предметен наставник	56	3,71	1,37

Приказ 42: Дескриптивни показатели: работно место и подготвеност за ИОП (глуви ученици)

И во анализата на подготвеноста за работа со ученици со оштетен слух се забележува слична тенденција. Одделенските наставници покажуваат нешто повисока просечна вредност во споредба со предметните наставници.

t	df	Sig.
1,84	98	0,068

Приказ 43: t-test: работно место и подготвеност за ИОП (глуви ученици)

Резултатите покажуваат дека разликата не е статистички значајна на ниво од 0,05, иако постои тенденција одделенските наставници да покажуваат нешто повисока проценка на подготвеноста.

Компаративна анализа

Работно место	Слепи Mean	Глуви Mean
Одделенски наставник	3,94	4,12
Предметен наставник	3,46	3,71

Приказ 44: Компаративна анализа

Компаративната анализа покажува дека одделенските наставници во просек покажуваат повисока проценка на подготвеноста за изготвување и примена на индивидуален образовен план во споредба со предметните наставници.

Овој тренд е присутен и кај двете категории ученици – со оштетен вид и со оштетен слух. Во рамките на истражувањето беше поставена следната хипотеза:

H4: Видот на едукацијата (одделенска наспроти предметна настава) се јавува како фактор на проценката на подготвеноста на наставниците за изработка на ИОП.

Резултатите од анализата покажуваат дека работното место има одредено влијание врз проценката на подготвеноста за изготвување и примена на индивидуален образовен план, особено во однос на работата со ученици со оштетен вид.

Оттука може да се заклучи дека видот на наставата делумно влијае врз проценката на подготвеноста за изработка на ИОП, поради што хипотезата H4 делумно се потврдува.

➤ **Искуството во работа со ученици со попреченост и подготвеноста за изготвување и примена на ИОП**

Професионалното искуство на наставниците во работа со ученици со попреченост претставува значаен фактор кој може да влијае врз нивната подготвеност за примена на принципите на инклузивното образование. Наставниците кои претходно имале можност да работат со ученици со попреченост имаат поголема веројатност да развијат практични вештини за адаптација на наставниот процес, индивидуализација на наставните содржини и примена на индивидуален образовен план.

Со цел да се испита дали искуството во работа со ученици со попреченост влијае врз проценката на подготвеноста за изготвување и примена на ИОП, беше спроведен t-тест за независни примероци.

Во анализата се споредени две групи наставници:

- наставници кои имаат искуство во работа со ученици со попреченост
- наставници кои немаат такво искуство.

Анализата беше спроведена одделно за проценката на подготвеноста за работа со ученици со оштетен вид и со ученици со оштетен слух.

Искуство со ученици со попреченост и подготвеност за ИОП кај ученици со оштетен вид

Искуство	N	Mean	Std. Deviation
Има искуство	42	4,21	1,09
Нема искуство	58	3,28	1,17

Приказ 45: Дескриптивни показатели: искуство и подготвеност за ИОП (слепи ученици)

Од дескриптивните показатели може да се забележи значителна разлика во просечните вредности, Наставниците кои имаат претходно искуство во работа со ученици со попреченост покажуваат значително повисока проценка на подготвеноста за изготвување и примена на индивидуален образовен план кај ученици со оштетен вид.

Овој резултат укажува дека практичното искуство игра важна улога во развојот на професионалната компетентност на наставниците за работа во услови на инклузивно образование.

F	Sig.
0,88	0,351

Приказ 46: Levene's Test – хомогеност на варијанси

Резултатите покажуваат дека варијансите меѓу групите не се статистички значајно различни ($p > 0,05$), што значи дека е исполнета претпоставката за хомогеност на варијансите.

t	df	Sig.
3,84	98	0,000

Приказ 47: t-test: искуство и подготвеност за ИОП (слепи ученици)

Резултатите од t-тестот покажуваат дека постои статистички значајна разлика во проценката на подготвеноста за изготвување и примена на индивидуален образовен план кај ученици со оштетен вид во зависност од тоа дали наставниците имаат претходно искуство во работа со ученици со попреченост.

Искуство со ученици со попреченост и подготвеност за ИОП кај ученици со оштетен слух

Искуство	N	Mean	Std. Deviation
Има искуство	42	4,37	1,21
Нема искуство	58	3,41	1,32

Приказ 48 Дескриптивни показатели: искуство и подготвеност за ИОП (глуви ученици)

И во анализата на подготвеноста за работа со ученици со оштетен слух се забележува слична тенденција. Наставниците кои имаат претходно искуство во работа со ученици со попреченост покажуваат повисока проценка на подготвеноста за изготвување и примена на индивидуален образовен план.

t	df	Sig.
3,57	98	0,001

Приказ 49 t-test: искуство и подготвеност за ИОП (глуви ученици)

Резултатите покажуваат дека разликата е статистички значајна, што укажува дека практичното искуство на наставниците има значајно влијание врз нивната подготвеност за работа со ученици со оштетен слух.

Компаративна анализа

Искуство	Слепи Mean	Глуви Mean
Има искуство	4,21	4,37
Нема искуство	3,28	3,41

Приказ 50: Компаративна анализа

Компаративната анализа покажува дека наставниците кои имаат искуство во работа со ученици со попреченост покажуваат повисока проценка на подготвеноста за изготвување и примена на индивидуален образовен план и кај ученици со оштетен вид и кај ученици со оштетен слух.

Ова укажува дека практичното искуство претставува значаен фактор во развојот на професионалните компетенции за работа во рамките на инклузивното образование.

Во рамките на истражувањето беше поставена следната хипотеза:

H5: Искуството на наставниците во работа со ученици со попреченост се јавува како фактор на проценката на нивната подготвеност за изработка на ИОП.

Резултатите од статистичката анализа покажуваат дека наставниците кои имаат претходно искуство во работа со ученици со попреченост покажуваат значително повисока проценка на подготвеноста за изготвување и примена на индивидуален образовен план.

Оттука може да се заклучи дека истражувачката хипотеза H5 се потврдува.

➤ **Искуството во работа со ученици со оштетен вид и слух и подготвеноста за изготвување и примена на ИОП**

Практичното искуство во работа со ученици со сензорни оштетувања претставува важен фактор кој може да влијае врз професионалната компетентност на наставниците за примена на индивидуализирани образовни стратегии. Наставниците кои претходно работеле со ученици со оштетен вид или оштетен слух имаат поголема веројатност да развијат практични знаења за адаптација на наставниот процес и за изготвување на индивидуален образовен план. Со цел да се испита дали искуството во работа со ученици со сензорни оштетувања влијае врз проценката на подготвеноста за изготвување и примена на индивидуален образовен план, беше спроведен t-тест за независни примероци.

Искуство со слеп ученик и подготвеност за ИОП

Искуство со слеп ученик	N	Mean	Std. Deviation
Да	24	4,28	1,18
Не	76	3,41	1,26

Приказ 51 Дескриптивни показатели: искуство со слеп ученик

Од дескриптивните показатели може да се забележи дека наставниците кои имале искуство во работа со слеп ученик покажуваат повисока просечна вредност во проценката на подготвеноста за изготвување и примена на индивидуален образовен план во споредба со наставниците кои немаат такво искуство.

Овој резултат укажува дека директното искуство со ученици со оштетен вид може да придонесе за развој на поголема професионална сигурност и компетентност во примена на инклузивните образовни практики.

F	Sig.
1,04	0,309

Приказ 52 Levene's Test – хомогеност на варијанси

Бидејќи $p > 0,05$, варијансите меѓу групите се хомогени и може да се применува стандардниот t-тест.

t	df	Sig.
3,27	98	0,002

Приказ 53 t-test: Искуство со слеп ученик

Резултатите покажуваат дека разликата меѓу групите е статистички значајна, што укажува дека наставниците кои имале искуство во работа со слеп ученик покажуваат повисока проценка на подготвеноста за изготвување и примена на индивидуален образовен план.

Искуство со глув ученик и подготвеност за ИОП

Искуство со глув ученик	N	Mean	Std. Deviation
Да	13	4,35	1,32
Не	87	3,62	1,29

Приказ 54: Дескриптивни показатели: искуство со глув ученик

И во овој случај наставниците кои имале искуство во работа со глув ученик покажуваат повисока просечна вредност во проценката на подготвеноста за изготвување и примена на индивидуален образовен план. Овој резултат укажува дека практичното искуство со ученици со оштетен слух може да придонесе за подобро разбирање на специфичните образовни потреби на овие ученици.

t	df	Sig.
2,18	98	0,032

Приказ 55 t-test: искуство со глув ученик

Резултатите покажуваат дека постои статистички значајна разлика меѓу наставниците кои имаат и оние кои немаат искуство во работа со глув ученик.

Компаративна анализа

Искуство	Слепи Mean	Глуви Mean
Има искуство	4,28	4,35
Нема искуство	3,41	3,62

Приказ 56: Компаративна анализа

Компаративната анализа покажува дека наставниците кои имаат искуство во работа со ученици со сензорни оштетувања покажуваат повисока проценка на подготвеноста за изготвување и примена на индивидуален образовен план и кај ученици со оштетен вид и кај ученици со оштетен слух.

Овој резултат укажува дека практичното искуство претставува важен фактор во развојот на професионалните компетенции на наставниците за работа во услови на инклузивно образование.

Во рамките на истражувањето беше поставена следната хипотеза:

X6: Искуството на наставниците во работа со ученици со оштетен вид и слух се јавува како фактор на проценката на нивната подготвеност за изработка на ИОП.

Резултатите од анализата покажуваат дека наставниците кои имаат претходно искуство во работа со ученици со сензорни оштетувања покажуваат повисока проценка на подготвеноста за изготвување и примена на индивидуален образовен план.

Оттука може да се заклучи дека истражувачката хипотеза X6 се потврдува.

➤ Посетување обука за работа со ученици со оштетен вид и подготвеноста за изготвување и примена на ИОП

Континуираното професионално усовршување претставува важен предуслов за успешна имплементација на инклузивното образование. Наставниците кои посетуваат специјализирани обуки за работа со ученици со сензорни оштетувања имаат можност да стекнат дополнителни знаења и практични вештини поврзани со адаптацијата на наставните содржини, индивидуализацијата на наставниот процес и изготвувањето на индивидуален образовен план.

Со цел да се испита дали посетувањето обука за работа со ученици со оштетен вид влијае врз проценката на подготвеноста за изготвување и примена на индивидуален образовен план, беше спроведен t-тест за независни примероци.

Обука и подготвеност за ИОП кај ученици со оштетен вид

Посетувана обука	N	Mean	Std. Deviation
Да	37	4,36	1,09
Не	63	3,29	1,18

Приказ 57: Дескриптивни показатели: обука и подготвеност за ИОП (слепи ученици)

Од дескриптивните показатели може да се забележи дека наставниците кои посетувале обука за работа со ученици со оштетен вид покажуваат значително повисока просечна вредност во проценката на подготвеноста за изготвување и примена на индивидуален образовен план.

Овој резултат укажува дека професионалните обуки претставуваат важен механизам за развој на компетенциите на наставниците за работа во рамките на инклузивното образование.

F	Sig.
0,91	0,343

Приказ 58 Levene's Test – хомогеност на варијанси

Бидејќи вредноста на статистичката значајност е поголема од 0,05, варијансите меѓу групите се хомогени и може да се применува стандардниот t-тест.

t	df	Sig.
4,12	98	0,000

Приказ 59 t-test: обука и подготвеност за ИОП (слепи ученици)

Резултатите од t-тестот покажуваат дека постои статистички значајна разлика во проценката на подготвеноста за изготвување и примена на индивидуален образовен план кај ученици со оштетен вид во зависност од тоа дали наставниците посетувале обука.

➤ Обука и подготвеност за ИОП кај ученици со оштетен слух

Посетувана обука	N	Mean	Std. Deviation
Да	37	4,51	1,21
Не	63	3,47	1,33

Приказ 60 Дескриптивни показатели: обука и подготвеност за ИОП (глуви ученици)

И во анализата на подготвеноста за работа со ученици со оштетен слух се забележува сличен тренд. Наставниците кои посетувале обука покажуваат повисока проценка на подготвеноста во споредба со наставниците кои немаат посетувано обука.

t	df	Sig.
3,74	98	0,000

Приказ 61 t-test: Обука и подготвеност за ИОП (глуви ученици)

Резултатите покажуваат дека постои статистички значајна разлика меѓу наставниците кои посетувале и оние кои не посетувале обука за работа со ученици со сензорни оштетувања.

➤ **Компаративна анализа**

Обука	Слепи Mean	Глуви Mean
Има обука	4,36	4,51
Нема обука	3,29	3,47

Приказ 62: *Компаративна анализа*

Компаративната анализа покажува дека наставниците кои посетувале обука за работа со ученици со оштетен вид покажуваат повисока проценка на подготвеноста за изготвување и примена на индивидуален образовен план и кај ученици со оштетен вид и кај ученици со оштетен слух.

Овој резултат укажува дека професионалното усовршување претставува значаен фактор во развојот на компетенциите на наставниците за работа во инклузивно образование.

Во рамките на истражувањето беше поставена следната хипотеза:

X7: Посетувањето на дополнителна обука за работа со ученици со оштетен вид се јавува како фактор на проценката на подготвеноста за изработка на ИОП.

Резултатите од анализата покажуваат дека наставниците кои посетувале обука покажуваат значително повисока проценка на подготвеноста за изготвување и примена на индивидуален образовен план.

Оттука може да се заклучи дека истражувачката хипотеза X7 се потврдува.

➤ **Посетување обука за изработка и примена на ИОП и подготвеноста на наставниците**

Професионалното усовршување во областа на инклузивното образование претставува значаен предуслов за успешна имплементација на индивидуалните образовни планови. Обуките за изработка и примена на ИОП им овозможуваат на наставниците да стекнат специфични знаења и вештини поврзани со проценката на индивидуалните образовни потреби на учениците, адаптацијата на наставната програма и следењето на напредокот на учениците со попреченост.

Со цел да се испита дали посетувањето обука за изработка и примена на ИОП влијае врз проценката на подготвеноста на наставниците, беше спроведен t-тест за независни примероци.

Обука за ИОП и подготвеност за работа со ученици со оштетен вид

Обука за ИОП	N	Mean	Std. Deviation
Да	40	4,48	1,07
Не	60	3,31	1,19

Приказ 63: *Дескриптивни показатели: обука за ИОП (слепа ученици)*

Од дескриптивните показатели може да се забележи значајна разлика меѓу двете групи наставници. Наставниците кои посетувале обука за изработка и примена на индивидуален образовен план покажуваат значително повисока проценка на подготвеноста за работа со ученици со оштетен вид во споредба со наставниците кои немаат посетувано таква обука.

Овој резултат укажува дека специјализираните обуки имаат важна улога во развојот на професионалните компетенции на наставниците за работа со ученици со сензорни оштетувања.

F	Sig.
0,73	0,394

Приказ 64 Levene's Test – хомогеност на варијанси

Бидејќи вредноста на статистичката значајност е поголема од 0,05, варијансите меѓу групите се хомогени и може да се применува стандардниот t-тест.

t	df	Sig.
4,36	98	0,000

Приказ 65 t-test: обука за ИОП (слепи ученици)

Резултатите покажуваат дека постои статистички значајна разлика во проценката на подготвеноста за изготвување и примена на индивидуален образовен план кај ученици со оштетен вид во зависност од тоа дали наставниците посетувале обука за ИОП.

Обука за ИОП и подготвеност за работа со ученици со оштетен слух

Обука за ИОП	N	Mean	Std. Deviation
Да	40	4,63	1,16
Не	60	3,45	1,31

Приказ 66: Дескриптивни показатели: обука за ИОП (глуви ученици)

Слична тенденција се забележува и кај проценката на подготвеноста за работа со ученици со оштетен слух. Наставниците кои посетувале обука за изработка и примена на индивидуален образовен план покажуваат повисока просечна вредност во споредба со наставниците кои немаат посетувано таква обука.

t	df	Sig.
4,02	98	0,000

Приказ 67: t-test: обука за ИОП (глуви ученици)

Резултатите покажуваат дека постои статистички значајна разлика меѓу наставниците кои посетувале и наставниците кои не посетувале обука за изработка и примена на индивидуален образовен план.

➤ Компаративна анализа

Обука за ИОП	Слепи Mean	Глуви Mean
Има обука	4,48	4,63
Нема обука	3,31	3,45

Приказ 68: Компаративна анализа

Компаративната анализа покажува дека наставниците кои посетувале обука за изработка и примена на индивидуален образовен план покажуваат значително повисока проценка на подготвеноста за работа со ученици со сензорни оштетувања.

Во рамките на истражувањето беше поставена следната хипотеза:

X8: Посетувањето обука за изработка и примена на индивидуален образовен план се јавува како фактор на проценката на подготвеноста на наставниците за изработка на ИОП.

Резултатите од статистичката анализа покажуваат дека наставниците кои посетувале обука за изработка и примена на ИОП покажуваат значително повисока проценка на подготвеноста за работа со ученици со сензорни оштетувања.

Оттука може да се заклучи дека истражувачката хипотеза X8 се потврдува.

➤ **Предиктори на подготвеноста на наставниците за изготвување и примена на индивидуален образовен план**

Предиктор	Beta	t	Sig
Возраст	-0,21	-2,03	0,045
Стаж	-0,18	-1,76	0,082
Искуство со ученици со попреченост	0,31	3,02	0,003
Обученост за ИОП	0,39	3,88	0,001
Пол	0,07	0,81	0,420

Приказ 69: Мултипла регресиска анализа

Со цел да се испита кои фактори најмногу влијаат врз проценката на подготвеноста на наставниците за изготвување и примена на индивидуален образовен план беше спроведена мултипла линеарна регресиска анализа.

Во моделот беа вклучени повеќе демографски и професионални карактеристики на наставниците како предиктори, и тоа: возраст, работно искуство, искуство во работа со ученици со попреченост, посетување обуки за изготвување на ИОП и пол.

Резултатите покажуваат дека најсилен предиктор на подготвеноста е посетувањето обуки за изготвување и примена на индивидуален образовен план ($\beta = 0,39$, $p < 0,01$), како и претходното искуство во работа со ученици со попреченост ($\beta = 0,31$, $p < 0,01$).

Возраста покажува слаб негативен ефект врз подготвеноста, што укажува дека помладите наставници во одредена мера се чувствуваат посигурни во примената на индивидуалниот образовен план.

Овие резултати укажуваат дека професионалното надоградување и практичното искуство претставуваат клучни фактори во развојот на компетенциите на наставниците за работа во услови на инклузивно образование.

➤ **Сумирачка анализа на влијанието на предикторите врз подготвеноста за изготвување и примена на ИОП**

По спроведувањето на дескриптивната анализа на податоците, како и на инференцијалните статистички постапки, се пристапи кон интегрална анализа на резултатите со цел да се утврди дали и во кој степен одредени демографски и професионални фактори влијаат врз проценката на подготвеноста на наставниците за изготвување и примена на индивидуален образовен план (ИОП) за ученици со сензорни оштетувања.

Во рамките на инференцијалната анализа беа тестирани осум истражувачки хипотези (X1–X8), кои се однесуваат на влијанието на различни демографски и професионални карактеристики на наставниците врз нивната проценка на подготвеноста за изготвување и примена на ИОП. Анализата беше спроведена одделно за проценката на подготвеноста за работа со ученици со оштетен вид и за работа со ученици со оштетен слух, со што се овозможи компаративен увид во евентуалните разлики меѓу овие две категории ученици со сензорни оштетувања. Во текот на анализата беа применети повеќе статистички постапки, вклучително t-тест за независни примероци, еднофакторска анализа на варијанса (ANOVA) и Post Hoc тестови, со цел да се утврди дали постојат статистички значајни разлики меѓу различните категории наставници во однос на нивната проценка на подготвеноста за изготвување и примена на индивидуален образовен план.

Предиктор (фактор)	Зависна варијабла	Статистички тест	Цел на тестот
Пол на наставниците	Подготвеност за ИОП (слепи ученици)	t-test за независни примероци	Испитување на разликите меѓу машки и женски наставници
Пол на наставниците	Подготвеност за ИОП (глуви ученици)	t-test за независни примероци	Испитување на разликите меѓу машки и женски наставници
Возраст	Подготвеност за ИОП (слепи ученици)	One-way ANOVA	Испитување на разликите меѓу возрастните групи
Возраст	Подготвеност за ИОП (глуви ученици)	One-way ANOVA	Испитување на разликите меѓу возрастните групи
Работен стаж	Подготвеност за ИОП (слепи ученици)	One-way ANOVA	Испитување на разликите според должината на работното искуство
Работен стаж	Подготвеност за ИОП (глуви ученици)	One-way ANOVA	Испитување на разликите според должината на работното искуство
Вид на настава	Подготвеност за ИОП	t-test за независни примероци	Испитување на разликите меѓу одделенски и предметни наставници
Искуство со ученици со попреченост	Подготвеност за ИОП	t-test	Испитување на влијанието на претходното искуство
Искуство со ученици со оштетен вид/слух	Подготвеност за ИОП	t-test	Испитување на влијанието на специфичното искуство
Професионални обуки	Подготвеност за ИОП	t-test	Испитување на влијанието на професионалното надоградување
Димензии на подготвеност	Лична подготвеност – Средина – Објективна тежина	Repeated Measures ANOVA	Испитување на разликите меѓу трите димензии

Димензии на подготвеност	на	Лична подготвеност – Средина – Објективна тежина	Pearson корелација	Испитување поврзаноста на меѓу димензиите
--------------------------	----	--	--------------------	---

Приказ 70: Преглед на применетите статистички тестови во анализата на факторите кои влијаат врз подготвеноста за изготвување и примена на ИОП

Категорија ученици	Mean	Std. Deviation	N
Ученици со оштетен вид	3,62	1,21	100
Ученици со оштетен слух	3,79	1,18	100

Приказ 71: Споредба на подготвеноста на наставниците за изготвување на ИОП кај ученици со оштетен вид и оштетен слух

t	df	Sig. (p)
1,42	99	0,158

Приказ 72: t-test: споредба на подготвеноста за ИОП кај ученици со оштетен вид и оштетен слух

Со цел да се утврди дали постои разлика во проценката на подготвеноста на наставниците за изготвување и примена на индивидуален образовен план кај ученици со оштетен вид и ученици со оштетен слух беше спроведен t-test за зависни примероци.

Резултатите покажуваат дека наставниците изразуваат нешто повисока проценка на подготвеноста за работа со ученици со оштетен слух ($M = 3,79$) во споредба со учениците со оштетен вид ($M = 3,62$). Сепак, разликата не е статистички значајна ($p > 0,05$), што укажува дека наставниците имаат слична перцепција за сопствената подготвеност за работа со двете категории ученици.

Со цел да се добие сеопфатен увид во факторите кои влијаат врз подготвеноста на наставниците за изготвување и примена на индивидуален образовен план, во истражувањето беа применети повеќе статистички методи. Примената на t-test овозможи испитување на разликите меѓу две независни групи наставници, додека анализата на варијанса (ANOVA) беше употребена за испитување на разликите меѓу повеќе групи испитаници.

Покрај тоа, за испитување на односот меѓу трите димензии на подготвеноста беше применета анализа на варијанса за повторени мерења, додека Pearson корелацијата беше искористена за да се утврди степенот на поврзаност меѓу поединечните аспекти на подготвеноста за изготвување и примена на индивидуален образовен план.

Хипотеза	Предиктор	Статистички тест	Резултат
X1	Пол	t-test	Не се потврдува
X2	Возраст	ANOVA	Не се потврдува
X3	Работен стаж	ANOVA	Се потврдува
X4	Вид на настава	t-test	Делумно се потврдува
X5	Искуство со ученици со попреченост	t-test	Се потврдува
X6	Искуство со слепи/глуви ученици	t-test	Се потврдува
X7	Обука за работа со ученици со оштетен вид	t-test	Се потврдува
X8	Обука за изработка на ИОП	t-test	Се потврдува

Приказ 73: Сумирачки преглед на тестирањето на истражувачките хипотези

Предиктор	Beta	t	Sig.
Пол	0,06	0,82	0,412
Возраст	0,09	1,14	0,258
Работен стаж	0,11	1,38	0,170
Искуство со ученици со попреченост	0,29	3,21	0,002
Искуство со ученици со сензорни оштетувања	0,31	3,45	0,001
Посетување обуки за ИОП	0,34	3,88	0,000

Приказ: 74 Regression анализа: фактори кои влијаат врз подготвеноста за изготвување и примена на ИОП

$$R^2 = 0,36$$

$$F = 8,72$$

$$p < 0,001.$$

Со цел да се утврди кои фактори имаат најголемо влијание врз проценката на подготвеноста на наставниците за изготвување и примена на индивидуален образовен план беше спроведена повеќекратна регресиона анализа.

Резултатите покажуваат дека моделот е статистички значаен ($F = 8,72$, $p < 0,001$) и објаснува околу 36% од варијансата на зависната варијабла ($R^2 = 0,36$).

Најсилни предиктори на подготвеноста на наставниците се:

- посетувањето обуки за изготвување на ИОП ($\beta = 0,34$)
- искуството во работа со ученици со сензорни оштетувања ($\beta = 0,31$)
- искуството во работа со ученици со попреченост ($\beta = 0,29$).

Од друга страна, демографските фактори како што се полот, возраста и работниот стаж не покажуваат статистички значајно влијание врз проценката на подготвеноста.



Приказ 75: Фактори кои влијаат на подготвеноста за ИОП

➤ **Демографски фактори и подготвеноста на наставниците за изготвување и примена на ИОП**

Првиот сегмент од инференцијалната анализа беше насочен кон испитување на влијанието на демографските карактеристики на наставниците врз нивната проценка на подготвеноста за изготвување и примена на индивидуален образовен план. Во рамките на оваа анализа беа испитани два основни демографски фактори: полот и возраста на наставниците.

Резултатите од анализата на влијанието на полот покажаа дека не постојат статистички значајни разлики меѓу машките и женските наставници во однос на проценката на нивната подготвеност за изготвување и примена на индивидуален образовен план. Овој резултат укажува дека подготвеноста на наставниците за работа со ученици со сензорни оштетувања не е условена од нивната полова припадност, туку е повеќе поврзана со нивното професионално искуство, обука и компетенции стекнати во текот на работниот процес.

Анализата на возраста, која беше спроведена со примена на еднофакторска анализа на варијанса (ANOVA), исто така не покажа статистички значајни разлики меѓу наставниците од различни возрасни категории во однос на нивната проценка на подготвеноста за изготвување и примена на индивидуален образовен план. Овој резултат укажува дека возраста сама по себе не претставува фактор кој значајно ја одредува подготвеноста на наставниците за работа во услови на инклузивно образование.

Овие резултати укажуваат дека демографските карактеристики имаат ограничено влијание врз проценката на подготвеноста на наставниците за изготвување и примена на индивидуален образовен план, што е во согласност со современите истражувања во областа на инклузивното образование, според кои професионалните компетенции и обуките имаат многу поголемо значење од личните демографски карактеристики.

➤ **Професионални фактори и подготвеноста за изготвување и примена на ИОП**

За разлика од демографските фактори, анализата покажа дека повеќе професионални карактеристики имаат значајно влијание врз проценката на подготвеноста на наставниците за изготвување и примена на индивидуален образовен план.

Еден од најзначајните фактори се покажа работниот стаж во образованието, Резултатите од еднофакторската анализа на варијанса покажаа дека наставниците со поголемо работно искуство покажуваат повисока проценка на подготвеноста за изготвување и примена на индивидуален образовен план. Овој резултат може да се објасни со фактот дека наставниците со подолг работен стаж во текот на својата професионална кариера имале повеќе можности да стекнат практично искуство во работа со ученици со различни образовни потреби, вклучително и ученици со попреченост.

Покрај работниот стаж, значајно влијание врз проценката на подготвеноста има и видот на наставата, односно дали наставникот работи како одделенски наставник или како предметен наставник. Одредени разлики беа забележани во однос на проценката на подготвеноста за изготвување и примена на индивидуален образовен план, што може да се поврзе со различната организација на наставниот процес и различните педагошки пристапи карактеристични за одделенската и предметната настава.

➤ **Улогата на практичното искуство во работа со ученици со попреченост**

Особено значајна улога во проценката на подготвеноста на наставниците има практичното искуство во работа со ученици со попреченост. Резултатите од статистичката анализа покажаа дека наставниците кои во своето работно искуство имале можност да работат со ученици со попреченост покажуваат повисока проценка на подготвеноста за изготвување и примена на индивидуален образовен план.

Слична тенденција се забележува и во однос на наставниците кои имаат конкретно искуство во работа со ученици со оштетен вид и со ученици со оштетен слух. Овие наставници покажуваат значително повисоко ниво на подготвеност во споредба со наставниците кои немаат такво искуство.

Овој резултат укажува дека директното искуство во работа со ученици со сензорни оштетувања претставува важен фактор во развојот на професионалните компетенции на наставниците за работа во услови на инклузивно образование.

➤ **Улогата на професионалното усовршување**

Еден од најзначајните резултати од истражувањето се однесува на влијанието на професионалното усовршување на наставниците. Анализата покажа дека наставниците кои посетувале обуки за работа со ученици со оштетен вид, како и обуки за изработка и примена на индивидуален образовен план, покажуваат значително повисока проценка на подготвеноста за работа со ученици со сензорни оштетувања.

Овој резултат укажува дека континуираното професионално усовршување претставува клучен фактор во развојот на компетенциите на наставниците за работа во услови на инклузивно образование. Обуките им овозможуваат на наставниците да стекнат конкретни знаења и вештини поврзани со проценката на образовните потреби на учениците, адаптацијата на наставната програма и примената на индивидуализирани наставни стратегии.

➤ **Заклучок од инференцијалната анализа**

Врз основа на резултатите од спроведените статистички анализи може да се заклучи дека подготвеноста на наставниците за изготвување и примена на индивидуален образовен план не е значајно поврзана со нивните демографски карактеристики, како што се полот и возраста. Наместо тоа, подготвеноста на наставниците е значително поврзана со нивното професионално искуство, практичното искуство во работа со ученици со попреченост, како и со нивното учество во професионални обуки поврзани со инклузивното образование.

Овие резултати укажуваат дека развојот на компетенциите на наставниците за изготвување и примена на индивидуален образовен план зависи во голема мера од можностите за професионално усовршување и од стекнувањето практично искуство во работа со ученици со сензорни оштетувања.

Оттука може да се заклучи дека за успешна имплементација на инклузивното образование е неопходно да се обезбедат континуирани обуки и професионална поддршка за наставниците, со цел да се зајакнат нивните компетенции за изготвување и примена на индивидуални образовни планови.

ДИСКУСИЈА НА РЕЗУЛТАТИТЕ

Целта на ова истражување беше да се утврди степенот на подготвеност на наставниците од редовните основни училишта за изготвување и примена на индивидуален образовен план (ИОП) за ученици со сензорни оштетувања, како и да се испита дали одредени демографски и професионални фактори влијаат врз нивната проценка на подготвеноста за работа во услови на инклузивно образование.

Резултатите од истражувањето покажуваат дека наставниците генерално изразуваат умерено ниво на подготвеност за изготвување и примена на индивидуален образовен план за ученици со оштетен вид и слух. Ова укажува дека наставниците поседуваат одредено ниво на свесност и разбирање за значењето на индивидуализацијата на наставниот процес, но истовремено се соочуваат со одредени предизвици поврзани со практичната примена на инклузивните образовни стратегии.

Особено е значајно што резултатите од анализата покажуваат дека подготвеноста на наставниците не е значајно поврзана со нивните демографски карактеристики, како што се полот и возраста. Овој резултат укажува дека компетенциите за изготвување и примена на индивидуален образовен план не се условени од личните карактеристики на наставниците, туку пред сè зависат од нивното професионално искуство и од можностите за професионално усовршување.

Од друга страна, резултатите покажуваат дека професионалните фактори имаат значајно влијание врз проценката на подготвеноста на наставниците. Работниот стаж се покажа како значаен фактор, при што наставниците со подолго работно искуство покажуваат повисоко ниво на подготвеност за изготвување и примена на индивидуален образовен план.

Овој резултат може да се објасни со фактот дека наставниците со поголемо работно искуство во текот на својата професионална кариера имаат повеќе можности да се соочат со различни образовни ситуации, што придонесува за развој на нивните педагошки компетенции.

Слично на тоа, искуството во работа со ученици со попреченост, како и конкретното искуство во работа со ученици со оштетен вид и слух, се покажаа како значајни фактори кои влијаат врз проценката на подготвеноста на наставниците. Наставниците кои имале директно искуство во работа со ученици со сензорни оштетувања покажуваат повисоко ниво на подготвеност за изготвување и примена на индивидуален образовен план. Овој резултат ја нагласува важноста на практичното искуство како клучен фактор во развојот на професионалните компетенции на наставниците.

Особено значајна улога има професионалното усовршување на наставниците, односно учеството во обуки поврзани со инклузивното образование. Резултатите од истражувањето покажуваат дека наставниците кои посетувале обуки за работа со ученици со сензорни оштетувања, како и обуки за изработка и примена на индивидуален образовен план, покажуваат значително повисоко ниво на подготвеност во споредба со наставниците кои немаат посетувано такви обуки.

Овој резултат ја потврдува важноста на континуираното професионално усовршување во процесот на имплементација на инклузивното образование. Обуките им овозможуваат на наставниците да стекнат нови знаења и практични вештини поврзани со адаптацијата на наставната програма, примената на индивидуализирани наставни стратегии и следењето на напредокот на учениците со посебни образовни потреби.

Резултатите од ова истражување се во согласност со бројни меѓународни истражувања кои укажуваат дека подготвеноста на наставниците за работа во инклузивна средина во голема мера зависи од нивната професионална подготовка и од можностите за континуирано професионално усовршување. Во литературата се нагласува дека наставниците кои имаат

пристап до соодветни обуки и професионална поддршка покажуваат поголема самодоверба и поголема подготвеност за работа со ученици со различни образовни потреби.

Покрај тоа, резултатите од истражувањето укажуваат дека наставниците препознаваат одредени предизвици поврзани со практичната примена на индивидуалните образовни планови. Меѓу најчесто истакнатите предизвици се ограниченото време за подготовка на индивидуализирани наставни активности, потребата од дополнителни ресурси и потребата од подобра координација меѓу членовите на инклузивниот тим во училиштето.

Овие резултати укажуваат дека успешната имплементација на инклузивното образование не зависи само од индивидуалната подготвеност на наставниците, туку и од институционалната поддршка која ја добиваат во рамките на училиштето и образовниот систем. Поддршката од страна на стручните служби, како и соработката меѓу наставниците, родителите и другите образовни професионалци, претставуваат важни предуслови за успешна примена на индивидуалните образовни планови.

Во таа смисла, резултатите од ова истражување укажуваат на потребата од систематско зајакнување на професионалната поддршка за наставниците во редовното образование, особено во контекст на работата со ученици со сензорни оштетувања.

➤ **Споредба со други истражувања**

Овој труд е тесно поврзан со постоечката научна литература од областа на инклузивното образование и примената на индивидуалните образовни планови (ИОП), особено во контекст на ученици со оштетен слух и вид. Концептуалната рамка на истражувањето, која ги опфаќа димензиите на лична подготвеност, подготвеност на средината и објективна тежина, е во сооднос со доминантните теоретски модели и емпириски наоди во оваа област.

Во однос на личната подготвеност, трудот се надоврзува на истражувањата кои ја нагласуваат улогата на наставничките компетенции, ставови и професионална сигурност како клучни предуслови за успешна имплементација на ИОП. Литературата укажува дека иако наставниците често имаат позитивен став кон инклузијата, тие се соочуваат со недостиг на специјализирани знаења и практични вештини, што влијае врз нивната ефикасност. Ова е во согласност со наодите од трудот, каде се идентификува потреба од дополнителна обука, информации и професионален развој.

Освен тоа димензијата на подготвеноста на средината го рефлектира современото сфаќање дека инклузијата е системски процес. Во постоечката литература се истакнува значењето на институционалната поддршка, достапноста на ресурси и интердисциплинарната соработка како предуслови за ефективна примена на ИОП. Овој труд ја потврдува таа перспектива преку нагласување на потребата од координација и соработка меѓу наставниците,

вклучување на колегите и размена на искуства со други училишта, што е во линија со современите истражувачки трендови. Покрај тоа аспектот на објективната тежина на изготвувањето и примената на ИОП се совпаѓа со бројни студии кои укажуваат на ограничувања, административен товар и организациските предизвици како значајни бариери. Во литературата се потенцира дека комплексноста на ИОП бара континуирана ангажираност и координација, што често доведува до преоптовареност кај наставниците. Овие согледувања се рефлектирани и во резултатите од овој труд.

Може да се заклучи дека овој труд не само што е во согласност со постоечката литература, туку и ја потврдува нејзината релевантност во конкретен контекст, при што обезбедува емпириска потврда дека успешната имплементација на ИОП зависи од интеракцијата помеѓу индивидуалните, институционалните и практичните фактори. Со тоа, трудот претставува релевантен придонес во продлабочувањето на разбирањето на инклузивните процеси во образованието.

➤ **Ограничувања на истражувањето**

И покрај значајните резултати кои произлегуваат од ова истражување, потребно е да се земат предвид одредени ограничувања кои можат да влијаат врз интерпретацијата на добиените резултати.

Прво, истражувањето е спроведено на примерок од 100 наставници од три редовни основни училишта во градот Битола. Иако примерокот овозможува релевантен увид во подготвеноста на наставниците за изготвување и примена на индивидуален образовен план, сепак неговата географска ограниченост претставува фактор кој може да влијае врз генерализацијата на резултатите на пошироко национално ниво. Вклучувањето на наставници од поголем број училишта и од различни региони во државата би овозможило поширок увид во состојбата на инклузивното образование во национален контекст.

Второ, истражувањето се базира на самопроценка на наставниците, што претставува вообичаена практика во ваков тип на истражувања, но истовремено носи и одредени методолошки ограничувања. Самопроценката може да биде под влијание на субјективни фактори, како што се личните ставови, перцепциите и искуствата на наставниците. Поради тоа, можно е одредени наставници да ја проценат својата подготвеност повисоко или пониско од реалното ниво на компетенции.

Трето, истражувањето е спроведено со примена на квантитативен пристап, кој овозможува статистичка анализа на податоците, но не обезбедува подлабок увид во индивидуалните искуства и ставови на наставниците. Примената на комбиниран

методолошки пристап, кој би вклучувал и квалитативни техники како што се интервјуа или фокус групи, би овозможила подетално разбирање на предизвиците со кои се соочуваат наставниците во процесот на изготвување и примена на индивидуалните образовни планови. Дополнително, во рамките на истражувањето фокусот беше ставен на ученици со сензорни оштетувања (оштетен вид и слух), додека други категории ученици со попреченост не беа опфатени. Вклучувањето на поширок спектар на попречености би овозможило посеопфатна анализа на подготвеноста на наставниците за работа во услови на инклузивно образование. И покрај овие ограничувања, резултатите од истражувањето обезбедуваат значаен увид во состојбата на подготвеноста на наставниците за изготвување и примена на индивидуални образовни планови и претставуваат важна основа за понатамошни истражувања во оваа област.

➤ Предлози за идни истражувања

Врз основа на резултатите од ова истражување и имајќи ги предвид неговите ограничувања, може да се предложат повеќе насоки за идни научни истражувања во областа на инклузивното образование.

Прво, идните истражувања би можеле да опфатат поголем и поразновиден примерок на наставници од различни региони во државата. Ваквиот пристап би овозможил пообјективен увид во состојбата на инклузивното образование на национално ниво и би придонел за подобро разбирање на факторите кои влијаат врз подготвеноста на наставниците за работа со ученици со попреченост.

Второ, потребно е да се спроведат истражувања кои ќе го комбинираат квантитативниот и квалитативниот пристап. Примената на квалитативни методи, како што се интервјуа со наставници, директори на училишта и стручни соработници, би овозможила подлабоко разбирање на практичните предизвици со кои се соочуваат наставниците во процесот на изготвување и примена на индивидуалните образовни планови.

Трето, идните истражувања би можеле да се насочат кон анализа на ефикасноста на различни модели на професионално усовршување на наставниците во областа на инклузивното образование. Испитувањето на влијанието на различни типови обуки врз развојот на наставничките компетенции би придонело за подобрување на програмите за стручно усовршување.

Понатаму, потребно е да се спроведат истражувања кои ќе го анализираат влијанието на институционалната поддршка врз успешната примена на индивидуалните образовни планови. Ова вклучува анализа на улогата на инклузивните тимови, стручните служби во училиштата и соработката со родителите во процесот на инклузивното образование.

Конечно, идните истражувања би можеле да се насочат и кон анализа на образовните постигнувања и социјалната интеграција на учениците со сензорни оштетувања во редовното образование, со цел да се утврди во кој степен индивидуалните образовни планови придонесуваат за подобрување на нивните образовни резултати и нивната вклученост во училишната средина.

➤ Препораки

Врз основа на резултатите од спроведеното истражување можат да се формулираат повеќе препораки кои се однесуваат на подобрување на практиката на инклузивното образование и на унапредување на процесот на изготвување и примена на индивидуалните образовни планови во редовните основни училишта.

Најпрво, потребно е да се обезбеди континуирано професионално усовршување на наставниците во областа на инклузивното образование. Обуките за работа со ученици со попреченост, особено со ученици со сензорни оштетувања, треба да бидат редовен дел од програмите за стручно усовршување на наставниците. Ваквите обуки треба да бидат насочени кон развој на практични вештини за изготвување и примена на индивидуални образовни планови, како и кон примена на современи наставни методи и стратегии за работа со ученици со различни образовни потреби. Покрај тоа, потребно е да се зајакне улогата на инклузивните тимови во училиштата. Ефикасната соработка меѓу наставниците, стручните соработници, родителите и другите релевантни професионалци претставува важен предуслов за успешна примена на индивидуалните образовни планови.

Исто така, потребно е да се обезбедат дополнителни ресурси и поддршка за наставниците кои работат со ученици со сензорни оштетувања. Ова вклучува обезбедување соодветни наставни материјали, асистивна технологија и стручна поддршка од специјалисти во областа на специјалната едукација и рехабилитација.

Дополнително, потребно е да се унапреди системот за поддршка на наставниците во процесот на изготвување и примена на индивидуалните образовни планови, преку развивање јасни насоки и стандарди за нивна подготовка и имплементација.

Конечно, потребно е да се поттикнува понатамошно научно истражување во областа на инклузивното образование, со цел подобро разбирање на факторите кои влијаат врз успешната имплементација на индивидуалните образовни планови и развој на ефективни образовни практики за учениците со попреченост.

ПРЕДЛОЗИ И ПРЕПОРАКИ

Врз основа на резултатите од ова истражување и имајќи ги предвид неговите ограничувања, може да се предложат повеќе насоки за идни научни истражувања во областа на инклузивното образование.

Прво, идните истражувања би можеле да опфатат поголем и поразновиден примерок на наставници од различни региони во државата. Ваквиот пристап би овозможил пообјективен увид во состојбата на инклузивното образование на национално ниво и би придонел за подобро разбирање на факторите кои влијаат врз подготвеноста на наставниците за работа со учениците со попреченост.

Второ, потребно е да се спроведат истражувања кои ќе го комбинираат квантитативниот и квалитативниот пристап. Примената на квалитативни методи, како што се интервјуа со наставници, директори на училишта и стручни соработници, би овозможила подлабоко разбирање на практичните предизвици со кои се соочуваат наставниците во процесот на изготвување и примена на индивидуалните образовни планови.

Трето, идните истражувања би можеле да се насочат кон анализа на ефективноста на различни модели на професионално усовршување на наставниците во областа на инклузивното образование. Испитувањето на влијанието на различни типови обуки врз развојот на наставничките компетенции би придонело за подобрување на програмите за стручно усовршување.

Понатаму, потребно е да се спроведат истражувања кои ќе го анализираат влијанието на институционалната поддршка врз успешната примена на индивидуалните образовни планови. Ова вклучува анализа на улогата на инклузивните тимови, стручните служби во училиштата и соработката со родителите во процесот на инклузивното образование.

Конечно, идните истражувања би можеле да се насочат и кон анализа на образовните постигнувања и социјалната интеграција на учениците со сензорни оштетувања во редовното образование, со цел да се утврди во кој степен индивидуалните образовни планови придонесуваат за подобрување на нивните образовни резултати и нивната вклученост во училишната средина.

Врз основа на резултатите од спроведеното истражување можат да се формулираат повеќе препораки кои се однесуваат на подобрување на практиката на инклузивното образование и на унапредување на процесот на изготвување и примена на индивидуалните образовни планови во редовните основни училишта.

Најпрво, потребно е да се обезбеди континуирано професионално усовршување на наставниците во областа на инклузивното образование. Обуките за работа со ученици со

попреченост, особено со ученици со сензорни оштетувања, треба да бидат редовен дел од програмите за стручно усовршување на наставниците. Ваквите обуки треба да бидат насочени кон развој на практични вештини за изготвување и примена на индивидуални образовни планови, како и кон примена на современи наставни методи и стратегии за работа со ученици со различни образовни потреби. Покрај тоа, потребно е да се зајакне улогата на инклузивните тимови во училиштата. Ефикасната соработка меѓу наставниците, стручните соработници, родителите и другите релевантни професионалци претставува важен предуслов за успешна примена на индивидуалните образовни планови.

Исто така, потребно е да се обезбедат дополнителни ресурси и поддршка за наставниците кои работат со ученици со сензорни оштетувања. Ова вклучува обезбедување соодветни наставни материјали, асистивна технологија и стручна поддршка од специјалисти во областа на специјалната едукација и рехабилитација.

Дополнително, потребно е да се унапреди системот за поддршка на наставниците во процесот на изготвување и примена на индивидуалните образовни планови, преку развивање јасни насоки и стандарди за нивна подготовка и имплементација.

Конечно, потребно е да се поттикнува понатамошно научно истражување во областа на инклузивното образование, со цел подобро разбирање на факторите кои влијаат врз успешната имплементација на индивидуалните образовни планови и развој на ефективни образовни практики за учениците со попреченост.

ЗАКЛУЧОК

Инклузивното образование претставува еден од клучните принципи на современите образовни системи, со цел обезбедување еднакви можности за образование за сите ученици, вклучително и учениците со попреченост. Во овој контекст, индивидуалниот образовен план (ИОП) претставува важен инструмент за индивидуализација на наставниот процес и за прилагодување на наставните содржини и методи кон специфичните образовни потреби на учениците со попреченост.

Основната цел на ова истражување беше да се утврди степенот на подготвеност на наставниците од редовните основни училишта за изготвување и примена на индивидуален образовен план за ученици со сензорни оштетувања, како и да се испита дали одредени демографски и професионални фактори влијаат врз нивната проценка на подготвеноста за работа во услови на инклузивно образование.

Резултатите од истражувањето покажуваат дека наставниците во редовните основни училишта генерално покажуваат умерено ниво на подготвеност за изготвување и примена на индивидуален образовен план за ученици со оштетен вид и слух. Наставниците изразуваат позитивен став кон инклузивното образование и ја препознаваат важноста на индивидуализацијата на наставниот процес. Сепак, резултатите укажуваат и на постоење на одредени предизвици поврзани со практичната примена на индивидуалните образовни планови.

Во однос на демографските фактори, резултатите од анализата покажаа дека полот и возраста на наставниците не претставуваат значајни фактори кои влијаат врз проценката на нивната подготвеност за изготвување и примена на индивидуален образовен план. Овој резултат укажува дека подготвеноста на наставниците за работа со ученици со сензорни оштетувања не е условена од нивните лични карактеристики, туку е повеќе поврзана со нивното професионално искуство и со нивните професионални компетенции.

Од друга страна, резултатите од истражувањето покажуваат дека повеќе професионални фактори имаат значајно влијание врз проценката на подготвеноста на наставниците за изготвување и примена на индивидуален образовен план. Работниот стаж се покажа како значаен фактор, при што наставниците со подолго работно искуство покажуваат повисоко ниво на подготвеност за работа со ученици со сензорни оштетувања. Овој резултат може да се објасни со фактот дека наставниците со поголемо професионално искуство имаат повеќе можности да се соочат со различни наставни ситуации и да стекнат практични вештини за работа со ученици со различни образовни потреби.

Покрај тоа, искуството во работа со ученици со попреченост, како и конкретното искуство во работа со ученици со оштетен вид и слух, се покажаа како значајни фактори кои влијаат врз проценката на подготвеноста на наставниците за изготвување и примена на индивидуален образовен план. Наставниците кои имале директно искуство во работа со ученици со сензорни оштетувања покажуваат поголема сигурност и поголема подготвеност за примена на индивидуализирани наставни стратегии.

Особено значајна улога има професионалното усовршување на наставниците. Резултатите од истражувањето покажуваат дека наставниците кои посетувале обуки за работа со ученици со сензорни оштетувања, како и обуки за изработка и примена на индивидуален образовен план, покажуваат значително повисоко ниво на подготвеност за работа со ученици со оштетен вид и слух.

Овие резултати укажуваат дека професионалното усовршување претставува еден од клучните фактори за развој на компетенциите на наставниците за работа во услови на инклузивно образование. Обуките им овозможуваат на наставниците да стекнат нови знаења и практични вештини поврзани со адаптацијата на наставната програма, примената на индивидуализирани наставни стратегии и следењето на напредокот на учениците со посебни образовни потреби.

Дополнително, резултатите од истражувањето укажуваат дека наставниците се соочуваат со одредени предизвици во процесот на изготвување и примена на индивидуалните образовни планови. Меѓу најчесто истакнатите предизвици се ограниченото време за подготовка на индивидуализирани наставни активности, потребата од дополнителни ресурси и потребата од подобра координација меѓу членовите на инклузивниот тим во училиштето.

Врз основа на резултатите од ова истражување може да се заклучи дека успешната имплементација на индивидуалните образовни планови во редовното образование бара не само индивидуална подготвеност на наставниците, туку и соодветна институционална поддршка, континуирано професионално усовршување и развој на инклузивна образовна култура во училиштата.

КОРИСТЕНА ЛИТЕРАТУРА

1. Acedo, C., 2008. Inclusive education: pushing the boundaries. Prospects, 38. Netherlands: Springer.
2. Ainscow, M., 2005. Developing Inclusive Education Systems. London: Routledge.
3. Ainscow, M., 2005. Developing Inclusive Education Systems: What are the Levers for Change Journal of Educational Change. Springer.
4. Armstrong, F., Armstrong, D., & Spandagou, I., 2011. Inclusion: By Choice or By Chance? London: Routledge.
5. Avramidis, E., Baylis, P., & Burden, R., 2000. Student teachers' attitudes towards the inclusion of children with special educational needs in the ordinary school. Teaching and Teacher Education, 16.
6. Ајдински, Љ., 2008. Специјална едукација и рехабилитација. Скопје: Филозофски факултет.
7. Ајдински, Љ., 2010. Основи на специјалната едукација и рехабилитација. Скопје: Филозофски факултет.
8. Batshaw, M., Roizen, N., & Lotrecchiano, G., 2013. Children with Disabilities. Baltimore: Paul H. Brookes Publishing.
9. Black, P., & Wiliam, D., 2009. Developing the Theory of Formative Assessment. Educational Assessment, Evaluation and Accountability. London: Springer.
10. Booth, T., & Ainscow, M., 2011. The Index for Inclusion: Developing Learning and Participation in Schools. Bristol: Centre for Studies on Inclusive Education.
11. Corn, A., & Erin, J., 2010. Foundations of Low Vision: Clinical and Functional Perspectives. New York: American Foundation for the Blind Press.
12. Council for Exceptional Children, 2022. Inclusive Practices in Education. Available at: <https://exceptionalchildren.org>
13. Council for Exceptional Children, 2022. Role of Special Educators in Inclusive Education. Available at: <https://exceptionalchildren.org>
14. Димитрова, Д. (2016). Образование и рехабилитација на лица со оштетување на видот [Интерна скрипта за студенти]. Институт за специјална едукација и рехабилитација, Филозофски факултет.
15. Димитрова, Д. (2016). Образование и рехабилитација на лица со оштетување на слухот [Интерна скрипта за студенти]. Институт за специјална едукација и рехабилитација, Филозофски факултет.
16. Димитрова-Радојчиќ, Д., 2011. Визуелната ефикасност кај децата со оштетен вид. Скопје: Бомат.
17. Epstein, J., 2011. School, Family and Community Partnerships: Preparing Educators and Improving Schools. Boulder: Westview Press.
18. European Agency for Special Needs and Inclusive Education, 2021. Inclusive Education Systems. Available at: <https://www.european-agency.org>
19. European Agency for Special Needs and Inclusive Education, 2021. Inclusive Teaching Strategies. Available at: <https://www.european-agency.org>
20. Flexer, C., 2011. Foundations of Aural Rehabilitation. New York: Pearson.
21. Florian, L., 2012. Teacher Education for Inclusion. European Journal of Teacher Education. Routledge.
22. Florian, L., 2014. The SAGE Handbook of Special Education. London: SAGE Publications.
23. Florian, L., & Black-Hawkins, K., 2011. Exploring Inclusive Pedagogy. British Educational Research Journal. Wiley-Blackwell.
24. Friend, M., & Bursuck, W., 2019. Including Students with Special Needs: A Practical Guide for Classroom Teachers. New York: Pearson Education.
25. Hallahan, D., Kauffman, J., & Pullen, P., 2015. Exceptional Learners: An Introduction to

- Special Education. Boston: Pearson Education.
26. Heward, W., 2013. *Exceptional Children: An Introduction to Special Education*. Boston: Pearson Education.
 27. Holbrook, M., & Koenig, A., 2012. *Foundations of Education for Blind and Visually Impaired Children and Youth*. New York: American Foundation for the Blind Press.
 28. Јачова, З. (2004). Инклузивно образование на децата со посебни потреби во Република Македонија. *Дефектолошка теорија и практика*, 1–2,
 29. Јачова, З. (2008). Инклузивното образование на децата со оштетен слух. *Ревиија за социјална политика* 1(1),
 30. Kyle, F., & Harris, M., 2010. Predictors of Reading Development in Deaf Children. *Journal of Experimental Child Psychology*. London: Elsevier.
 31. Lewis, R., & Doorlag, D., 2011. *Teaching Students with Special Needs in General Education Classrooms*. Boston: Pearson.
 32. Luckner, J., & Bowen, S., 2010. *Teachers of Students Who Are Deaf: Reflective Practice and Student Outcomes*. Oxford: Oxford University Press.
 33. Marschark, M., & Hauser, P., 2012. *How Deaf Children Learn*. New York: Oxford University Press.
 34. Marschark, M., Lang, H., & Albertini, J., 2002. *Educating Deaf Students: From Research to Practice*. New York: Oxford University Press.
 35. Marschark, M., & Spencer, P., 2011. *The Oxford Handbook of Deaf Studies, Language and Education*. Oxford: Oxford University Press.
 36. Memedi, B., 2015. *Praktika inkluzive*. Tetovë: Arbëria Design.
 37. Mitchell, D., 2014. *What Really Works in Special and Inclusive Education*. London: Routledge.
 38. Moores, D., 2010. *Educating the Deaf: Psychology, Principles and Practices*. Boston: Houghton Mifflin.
 39. National Center for Learning Disabilities, 2021. *Inclusive Classroom Practices*. Available at: <https://www.nclld.org>
 40. National Center for Learning Disabilities, 2021. *Special Education and Inclusive Practices*. Available at: <https://www.nclld.org>
 41. National Center for Learning Disabilities, 2021. *Individualized Education Programs*. Available at: <https://www.nclld.org>
 42. National Deaf Center, 2021. *Supporting Deaf Students in Education*. Available at: <https://www.nationaldeafcenter.org>
 43. National Deaf Center, 2021. *Technology for Deaf Students in Education*. Available at: <https://www.nationaldeafcenter.org>
 44. Norwich, B., 2013. *Addressing Tensions and Dilemmas in Inclusive Education*. London: Routledge.
 45. OECD, 1994. *The Integration of Disabled Children into Mainstream Education: Ambitions, Theories and Practices*. Paris: OECD.
 46. Paul, P., & Moores, D., 2012. *Deaf Epistemologies: Multiple Perspectives on the Acquisition of Knowledge*. Washington: Gallaudet University Press.
 47. Rose, D., & Meyer, A., 2006. *A Practical Reader in Universal Design for Learning*. Cambridge: Harvard Education Press.
 48. Slee, R., 2011. *The Irregular School: Exclusion, Schooling and Inclusive Education*. London: Routledge.
 49. Stach, B., 2010. *Clinical Audiology: An Introduction*. New York: Delmar Cengage Learning.
 50. Swanwick, R., 2016. *Languages and Language in Deaf Education*. Oxford: Oxford University Press.
 51. Tomlinson, C., 2014. *The Differentiated Classroom: Responding to the Needs of All Learners*. Alexandria: ASCD.
 52. Tobin, M., Bozick, N., Douglas, G., Greaney, J., & Ross, S., 1997. *Visually Impaired*

- Children: Development and Implications for Education. *European Journal of Psychology of Education*.
53. UNESCO, 2009. *Policy Guidelines on Inclusion in Education*. Paris: UNESCO Publishing.
 54. UNESCO, 2020. *Inclusive Education*. Available at: <http://www.unesco.org>
 55. United Nations, 2006. *Convention on the Rights of Persons with Disabilities*. New York: United Nations.
 56. United Nations, 2015. *Transforming Our World: The 2030 Agenda for Sustainable Development*. New York: United Nations.
 57. World Bank, 2022. *Inclusive Education Overview*. Available at: <https://www.worldbank.org>
 58. World Federation of the Deaf, 2021. *Deaf Education and Inclusive Learning*. Available at: <https://wfdeaf.org>
 59. World Health Organization, 2021. *Disability and Education*. Available at: <https://www.who.int>

Прашалници

Додаток

ПРАШАЛНИК

I Пол: М Ж

Година на раѓање: _____

Работен стаж: _____

Работно место: а) одделенски наставник б) предметен наставник

Дали во вашето работно искуство сте имале слеп ученик?

а) Да б) Не

Дали во моментот имате слеп ученик?

а) Да б) Не

II Прашалник за загриженост за инклузивниот процес

Изјава	Ирелевантно	Не е точно	Делумно точно			Многу точно				
			0	1	2	3	4	5	6	7
1	Имам позитивно мислење за ИОП-планот за слепите ученици									
2	Сакам да знаам други пристапки кои би можеле да функционираат подобро од ИОП-план за слепите ученици									
3	Повеќе сум заинтересиран за други Иновации									
4	Загрижен/а сум дека немам доволно време за организирање на секојдневните активности (во услови за подготвување на ИОП-план за слепите ученици)									
5	Загрижен/а сум дека другите ученици имаат негативно влијание кога има инклузија и употребување ИОП-план									
6	Загрижен/а сум за конфликтот помеѓу моите интереси и моите одговорности									
7	Загрижен/а сум како инклузијата на слепите ученици влијае врз учениците									
8	Не ме интересира инклузијата на слепите ученици									
9	Би сакал/а да знам кој ќе донесува одлуки во новиот систем									
10	Би сакал/а да разговарам за можноста за примена на инклузијата на слепите ученици									
11	Би сакал/а да знам кои ресурси се достапни ако одлучиме да ја									

	применуваме инклузијата на слепите ученици								
12	Не знам дали можам да се справам со потребите на инклузијата на слепите ученици								
Изјава		Ирелевантно	Не е точно	Делумно точно			Многу точно		
		0	1	2	3	4	5	6	7
13	Знам како се спрема ИОП-план								
14	Имам обука за инклузивно образование и формулирање на ИОП-план								
15	Сум дел на инклузивниот тим и заедно сме спремиле ИОП-план за ученик со оштетен вид								
16	Би сакал/а да го рedefинирам Законот за подготовка на ИОП-план								
17	Јас сум потполно окупиран/а со други работи, не со ИОП-план								
18	Би сакал/а да ја изменам инклузијата на слепите ученици врз основа на искуствата на нашите ученици								
19	Поминувам малку време размислувајќи за ИОП-план на слепите ученици								
20	Би сакал/а да ги вклучам колегите за да знаат како се формулира ИОП-план								
21	Загрижен/а сум за времето кое го поминувам за решавање на неакадемски проблеми поврзани со ИОП-планот								
22	Би сакал/а да ги знам идните барања и препораки за ИОП-план на слепите ученици								
23	Би сакал/а да ги координирам моите напори со другите за да ги максимизирам ефектите на ИОП-планот во секојдневната настава								
24	Би сакал/а да имам повеќе информации за времето и енергијата кои се потребни за подготовка на ИОП-планот								
25	Во моментов други приоритети ме спречуваат да се фокусирам на ефективно спремање на ИОП-план								
26	Би сакал/а да одлучам како може да се дополни да се зголеми или да се замени инклузијата на слепите ученици								

27	Би сакал/а да користам повратни информации од учениците за промена на програмата								
28	Би сакал/а да знам како мојата улога ќе се промени кога ќе го користам ИОП-планот								
29	Координацијата на задачите и луѓето во врска со ИОП-планот одзема премногу од моето време								
30	Би сакал/а да знам како ИОП-планот е подобар од она што го имаме/сме го имале до сега (нормален план)								
31	Би сакал/а да им помогнам на другите училишта во нивната употреба на ИОП-план								
32	Би сакал/а да го знам ефектот на реорганизацијата врз мојот професионален статус								
33	Би сакал/а да развивам работни односи со нашето училиште и со други училишта во странство користејќи ја инклузијата и нашите знаења за ИОП-план и да разменуваме искуства								
34	Загрижен/а сум за мојата неможност да управувам со сè што бара ИОП-планот								
35	Би сакал/а да знам што прават другите училишта во оваа област								

Додаток

ПРАШАЛНИК

I Пол: М Ж

Година на раѓање: _____

Работен стаж: _____

Работно место: а) одделенски наставник б) предметен наставник

Дали во вашето работно искуство сте имале глум ученик?

а) Да б) Не

Дали во моментот имате глум ученик?

а) Да б) Не

II Прашалник за загриженост за инклузивниот процес

Изјава	Ирелевантно	Не е точно	Делумно точно			Многу точно		
	0	1	2	3	4	5	6	7
1	Имам позитивно мислење за ИОП-планот за глумите ученици							
2	Сакам да знам други пристапи кои би можеле да функционираат подобро од ИОП-план за глумите ученици							
3	Повеќе сум заинтересиран за други иновации							
4	Загрижен/а сум дека немам доволно време за организирање на секојдневните активности (во услови за подготвување ИОП-план за глумите ученици)							
5	Загрижен/а сум дека другите ученици имаат негативно влијание кога има инклузија и употребување ИОП-план							
6	Загрижен/а сум за конфликтот помеѓу моите интереси и моите одговорности							
7	Загрижен/а сум како инклузијата на глумите ученици влијае врз учениците							
8	Не ме интересира инклузијата на глумите ученици							
9	Би сакал/а да знам кој ќе донесува одлуки во новиот систем							
10	Би сакал/а да разговарам за можноста за примена на инклузијата на глумите ученици							
11	Би сакал/а да знам кои ресурси се достапни ако одлучиме да ја применуваме инклузијата на глумите ученици							
12	Не знам дали можам да се справам со потребите на инклузијата на глумите ученици							

Изјава	Ирелевантно	Не е точно	Делумно точно			Многу точно		
	0	1	2	3	4	5	6	7
13	Знам како се спрема ИОП-план							
14	Имам обука за инклузивно образование и формулирање на ИОП-план							
15	Дел сум од инклузивниот тим и заедно сме спремиле ИОП-план за ученик со оштетен слух							
16	Би сакал/а да го рedefинирам Законот за подготовка на ИОП-план							
17	Јас сум потполно окупиран/а со други работи отколку ИОП-план							
18	Би сакал/а да ја изменам инклузијата на глувите ученици врз основа на искуствата на нашите ученици							
19	Поминувам малку време размислувајќи за ИОП-план за глувите ученици							
20	Би сакал/а да ги вклучам колегите за да знаат како се формулира ИОП-план							
21	Загрижен/а сум за времето кое го поминувам за решавање на неакадемски проблеми поврзани со ИОП-планот							
22	Би сакал/а да ги знам идните барања и препораки за ИОП-план на глувите ученици							
23	Би сакал/а да ги координирам моите напори со другите за да ги максимизирам ефектите на ИОП-планот во секојдневната настава							
24	Би сакал/а да имам повеќе информации за времето и енергијата кои се потребни за подготовка на ИОП-планот							
25	Во моментот други приоритети ме спречуваат да се фокусирам на ефективно спремање на ИОП-план							
26	Би сакал/а да одлучам како може да се дополни, да се зголеми или да се замени инклузијата на глувите ученици							
27	Би сакал/а да користам повратни информации од учениците за промена на програмата							
28	Би сакал/а да знам како мојата улога ќе се промени кога ќе го користам ИОП-планот							

29	Координацијата на задачите и луѓето во врска со ИОП-планот одзема премногу од моето време								
30	Би сакал/а да знам како ИОП-планот е подобар од она што го имаме/сме го имале до сега (нормален план)								
31	Би сакал/а да им помогнам на другите училишта во нивната употреба на ИОП-планот								
32	Би сакал/а да го знам ефектот на реорганизацијата врз мојот професионален статус								
33	Би сакал/а да развивам работни односи со нашето училиште и со други училишта во странство користејќи ја инклузијата и нашите знаења за ИОП-планот и да размениме искуства								
34	Загрижен/а сум за мојата неможност да управувам со сè што бара ИОП-планот								
35	Би сакал/а да знам што прават другите училишта во оваа област								