УНИВЕРЗИТЕТ „СВ. КИРИЛ И МЕТОДИЈ“

ФИЛОЗОФСКИ ФАКУЛТЕТ – СКОПЈЕ

Студиска програма

за II циклус на студии

МЕНАЏМЕНТ ВО ОБРАЗОВАНИЕТО

ПРЕДИЗВИЦИ ВО РЕАЛИЗАЦИЈА НА ТАНДЕМСКАТА НАСТАВА ПО ФИЗИЧКО И ЗДРАВСТВЕНО ОБРАЗОВАНИЕ ВО ОСНОВНИТЕ УЧИЛИШТА

-Магистерски труд-

Ментор:

проф. д-р Лена Дамовска

Кандидат:

Ема Дрпљанин

Бр. на индекс 5543/24

Скопје, 2026

Содржина

АПСТРАКТ..4
ABSTRACT..5
ВОВЕД...6
1. Теоретски пристап на проблемот 9
1.1. Поим и дефинирање на проблемот...9
1.2. Бариери и предизвици при организацијата на тандем наставата 10
1.3. Улога на наставниците на часот по физичко и здравствено образование 12
1.4. Физичко и здравствено образование...16
1.5. Физичко и здравствено образование во функција на тандем наставата... 19
1.6. Предности и слабости во воведувањето на тандем наставата по физичко и здравствено образование во основните училишта.......................................20
1.7. Релевантни истражувања...24
1.8. Истражувања во Република Северна Македонија 27
1.9. Компаративна анализа и согледувања..27
1.10. Предизвици во прифаќањето на тандем наставата во македонските основни училишта...28
1.11. Институционални и организациски бариери 31
1.12. Фактори што го предизвикуваат отпорот кај наставниците 33
1.13. Односот меѓу одделенските и предметните наставници во тандем наставата...35
2. Методологија на истражувањето..50
2.1. Предмет на истражувањето 50
2.2. Цел на истражувањето..51
2.3. Задачи на истражувањето..52
2.4. Хипотези на истражувањето 53
2.5. Варијабли на истражувањето 54
2.6. Методи и инструменти на истражувањето...55
2.7. Популација и примерок...57
2.8. Статистичка обработка на податоците 58
2.9. Организација и тек на истражувањето 59
3. Анализа и интерпретација на податоците 60
4. Верификација на хипотезите...87

5. Заклучни согледувања ... 88
5.1. Препораки за унапредување на тандем наставата ... 90
5.2. Ограничувања на истражувањето ... 91
5.3. Насоки за идни истражувања ... 92
6. Користена литература ... 93
7. Прилози ... 96
7.1. Прилог 1 ... 96
7.2. Прилог 2 ... 99
7.3. Прилог 3 ... 102

АПСТРАКТ

Современите образовни процеси сè повеќе се насочуваат кон тимска и интердисциплинарна работа, што доведува до појава на нови наставни модели како што е тандем наставата. Овој модел подразбира заедничка реализација на наставата од страна на двајца наставници – одделенски и предметен, кои во соработка ги планираат, изведуваат и оценуваат наставните активности. Во контекст на предметот физичко и здравствено образование, тандем наставата претставува значајна иновација која овозможува подобра организација, индивидуален пристап кон учениците и повисок квалитет на наставниот процес.

Целта на овој магистерски труд е да се истражат предизвиците и бариерите со кои се соочуваат наставниците при реализацијата на тандем наставата по физичко и здравствено образование во основните училишта во Република Северна Македонија, како и да се утврдат предностите и ефектите од примената на овој модел. Истражувањето е спроведено со комбинација на квантитативен и квалитативен пристап, преку анкетен прашалник на примерок од 100 наставници и педагози од различни основни училишта во државата. Податоците се обработени со деск-анализа, статистичка анализа и компаративен пристап.

Во истражувањето ќе истражиме дали наставниците генерално имаат позитивен став кон тандем наставата, препознавајќи ја нејзината улога во унапредување на мотивацијата и дисциплината на учениците, и кои низа предизвици се издвојуваат како што се недоволната координација, недостиг на обука, нефлексибилни програми и ограничени просторни услови.

Трудот укажува дека ефективната имплементација на тандем наставата бара системска поддршка, континуирана едукација на наставниците и јасна распределба на улоги, со цел да се обезбеди квалитетен и инклузивен наставен процес.

Клучни зборови: тандем настава, физичко и здравствено образование, конастава, бариери, предизвици, основно образование.

ABSTRACT

Modern educational processes are increasingly oriented towards team and interdisciplinary work, which leads to the emergence of new teaching models such as tandem teaching. This model implies the joint implementation of teaching by two teachers – a class teacher and a subject teacher, who in cooperation plan, carry out and evaluate teaching activities. In the context of the subject of physical and health education, tandem teaching is a significant innovation that enables better organization, an individual approach to students and a higher quality of the teaching process.

The aim of this master's thesis is to investigate the challenges and barriers faced by teachers in the implementation of tandem teaching in physical and health education in primary schools in the Republic of North Macedonia, as well as to determine the advantages and effects of the application of this model. The research was conducted with a combination of quantitative and qualitative approaches, through a survey questionnaire on a sample of 100 teachers and pedagogues from different primary schools in the country. The data were processed using desk analysis, statistical analysis and a comparative approach.

In the research, we will investigate whether teachers generally have a positive attitude towards tandem teaching, recognizing its role in improving student motivation and discipline, and what challenges stand out, such as insufficient coordination, lack of training, inflexible programs and limited space.

The paper indicates that the effective implementation of tandem teaching requires systemic support, continuous education of teachers and a clear distribution of roles, in order to ensure a quality and inclusive teaching process.

Keywords: tandem teaching, physical and health education, co-teaching, barriers, challenges, primary education

ВОВЕД

Образовните системи се соочуваат со постојани промени и предизвици кои произлегуваат од потребата да се обезбеди поквалитетно, поефикасно и поинклузивно образование. Во таа насока, особено значајна е примената на нови педагошки модели и методички пристапи, кои го поттикнуваат активното учество, соработката и индивидуалниот развој на секој ученик. Еден од овие модели е и тандем наставата – форма на конастава во која двајца наставници заеднички ја планираат, реализираат и евалуираат наставата, со цел да се обезбеди поголема поддршка на учениците и подобар квалитет на наставниот процес. Овој концепт претставува иновативен пристап во македонскиот образовен контекст, особено во наставата по физичко и здравствено образование, каде што традиционално часовите се изведуваат од еден предметен наставник. Воведувањето на нов модел во основното образование во Република Северна Македонија претставува дел од пошироките напори за унапредување на наставната практика и урамнотежување на улогите на одделенските и предметните наставници. Сепак, како и секоја новина, таа не поминува без предизвици. Во пракса се јавиле различни ставови, реакции и нивоа на прифаќање – дел од наставниците го гледаат моделот како можност за унапредување на квалитетот на наставата, додека други го доживуваат како дополнителна обврска или ограничување на професионалната автономија. Токму поради тоа се наметнува потребата од научно истражување кое ќе ги опфати искуствата, ставовите и бариерите со кои се соочуваат наставниците и педагозите во процесот на реализација на тандем наставата. Таквото истражување овозможува подлабоко разбирање на реалните состојби, но и креирање на препораки за подобра тандем настава во иднина.

Во таа насока, образовните институции сѐ повеќе ги промовираат формите на тимска, колаборативна и инклузивна настава, кои овозможуваат поголема ангажираност на учениците и повисок квалитет на наставниот процес. Овој модел претставува соработка помеѓу одделенскиот наставник и предметниот наставник по физичко и здравствено образование, кои заедно го организираат часот, споделуваат одговорности и ја приспособуваат наставата кон индивидуалните потреби и способности на учениците. Ваквиот пристап овозможува поголема индивидуализација на наставата, поефикасно управување

со активностите и подобра комуникација меѓу наставниците и учениците. Промените во наставата по физичко и здравствено образование се особено значајни бидејќи овој предмет има двојна улога – едукативна и воспитна. Тој не само што придонесува за развивање на физичките способности и здравствените навики кај учениците, туку и за формирање на вредности како што се тимска работа, солидарност, одговорност, дисциплина и ферплеј. Европскиот парламент, во својата одлука за улогата на спортот во образованието (2007), истакнува дека физичкото и здравствено образование е единствениот предмет кој систематски ги подготвува учениците за здрав и активен живот, а со тоа придонесува кон социјална интеграција и развој на здрави навики уште од најрана возраст. Воведувањето на тандем наставата има за цел да го поддржи овој пристап преку зголемување на стручноста и координацијата на наставниците. Во рамките на тандем моделот, одделенскиот наставник придонесува со познавање на учениците, нивните индивидуални карактеристики и педагошки пристап, додека предметниот наставник обезбедува стручна подготвеност во областа на физичкото и здравствено образование, моторните способности и методиката на движењето. Комбинацијата на овие две улоги создава услови за поквалитетна и поефикасна настава, каде вниманието кон секој ученик е поголемо, а соработката меѓу наставниците – подинамична и насочена кон постигнување на заеднички цели. (Биро за развој на образованието, 2019.).

Значењето на оваа тема е повеќеслојно. Од една страна, таа го допира прашањето на професионалниот развој и соработката меѓу наставниците, а од друга, прашањето за организацијата и квалитетот на наставата по физичко и здравствено образование, предмет кој има клучна улога во здравствениот, психичкиот и социјалниот развој на учениците. Преку комбинација на квантитативни и квалитативни методи, трудот тежнее да даде објективна слика за практичната примена на тандем наставата и да понуди конкретни препораки за нејзино унапредување. Научната и општествената оправданост на ова истражување произлегува од потребата за воведување наставна пракса и создавање систем кој ќе обезбеди квалитетно, современо и инклузивно образование. Физичкото и здравствено образование, како предмет кој го промовира здравиот животен стил и позитивниот социјален развој на децата,

заслужува да биде организирано на начин кој ги максимизира придобивките и минимизира пречките во неговата реализација. (Hardman, 2009).

Овој магистерски труд има за цел да даде научно заснована анализа на воведувањето на тандем наставата како современ педагошки модел, преку согледување на ставовите, искуствата и предизвиците со кои се соочуваат наставниците и педагозите во основните училишта. Со ова истражување се настојува да се придонесе кон подобро разбирање на улогата на наставниците во македонскиот образовен контекст, да се идентификуваат практичните тешкотии што произлегуваат при нејзино спроведување и да се понудат насоки за подобра координација, обука и институционална поддршка на наставниците. Очекуваниот придонес на трудот е во подигнување на свеста за значењето на конаставата и развивање на поефикасен модел на наставна соработка кој ќе овозможи поквалитетно физичко и здравствено образование во основните училишта.

Во првиот дел на трудот се претставува теоретската рамка, со анализа на поимот и концептот, нејзиниот развој, предности и предизвици. Вториот дел опфаќа методолошки опис на истражувањето, при што се наведуваат целите, хипотезите, методите, инструментите и примерокот. Третиот дел ги обработува резултатите од истражувањето и нивната анализа, додека во завршниот дел се изнесени заклучоци и препораки за подобрување на организацијата и ефикасноста на тандем наставата во основното образование.

1. Теоретски пристап на проблемот

1.1. Поим и дефинирање на проблемот

Современите педагошки теории го препознаваат наставникот не само како пренесувач на знаење, туку како медијатор, соработник и ментор во процесот на учење. Од оваа перспектива, потребата за нови модели на настава кои поттикнуваат интеракција, рефлексија и тимска работа станува сè поочигледна. Еден од тие модели е тандем наставата, форма на кооперативна настава каде наставниците — со различен профил, искуство и компетенции кои заеднички ги планираат, реализираат и евалуираат наставните активности. Основната идеја е дека различни наставници можат да создадат подинамична, поквалитетна и поинклузивна средина за учење, отколку кога на часот е присутен само еден наставник. Ваквиот пристап се заснова на принципите на колаборативното учење, размена на професионални искуства и заедничка одговорност за резултатите. Во најширока смисла, тандем наставата може да се дефинира како „организациски модел на наставен процес во кој двајца наставници еднакво учествуваат во сите фази на наставата – планирање, реализација и оценување“ (Friend & Cook, 2013). Притоа, двајцата наставници задржуваат автономност во рамките на своите професионални компетенции, но истовремено создаваат заедничка структура на соработка. Во македонскиот образовен систем, тандем наставата е релативно нов концепт, воведен најпрво експериментално, а потоа и системски во наставата по физичко и здравствено образование од прво до петто одделение. Нејзината примена е предвидена со цел да се зголеми ефективноста на наставниот процес, да се подигне нивото на професионализам и да се создадат подобри услови за индивидуализиран пристап кон секој ученик. Физичкото и здравствено образование, како наставен предмет, има своја специфична структура и барања – во него се комбинираат едукативни, воспитни и здравствени цели. Наставата по физичко и здравствено образование се одвива во различни средини (спортски сали, училишни дворови, отворени простори), бара физички напор, моторичка координација, безбедност и соработка. Затоа, присуството на тандем наставници на часот има голем практичен и педагошки потенцијал: едниот наставник ја следи безбедноста, организацијата и дисциплината, додека другиот ги демонстрира активностите, ги објаснува методите и ги насочува учениците индивидуално. Истовремено, како и секоја новина претставува и предизвик за традиционалниот модел на

училишно подучување, каде наставникот е единствен авторитет. Таа бара развиени комуникациски вештини, доверба, споделување на одговорности и прифаќање на конструктивна критика меѓу колеги. Во македонскиот контекст, ваквиот тип на соработка сè уште се наоѓа во процес на развој и институционализација. Како што истакнува Brammerts (2003), клучниот елемент во секој тандем е меѓусебното учење: наставниците учат еден од друг преку споделување искуства, идеи и методички решенија. Во таа смисла, тандем наставата не е само организациски модел, туку и професионален процес на раст и развој, кој ја поттикнува рефлексијата и иновацијата во наставната практика.

1.2. Бариери и предизвици при организацијата на тандем наставата

Иако концептот на тандем наставата е позитивно прифатен од образовната јавност, неговата имплементација во практиката се соочува со бројни структурни, организациски и методички пречки. Во македонските основни училишта, каде наставата често се одвива во услови на ограничени ресурси и нерамномерна распределба на кадар, воведувањето на нов модел бара внимателно планирање и континуирана поддршка. Најчестите бариери при организацијата може да се поделат на неколку категории:

- Институционални и кадровски пречки,
- недостигот од обучени наставници,
- нефлексибилноста на наставните програми
- и недоволната поддршка од страна на училиштата и од Министерството за образование често претставуваат најголемиот предизвик.

Голем број наставници кои ја спроведуваат тандем наставата не посетиле специјализирани обуки и не поседуваат јасни упатства за распределба на улоги и одговорности.

Комуникациски и организациски проблеми

Една од клучните слабости во спроведувањето на тандем наставата е недоволната координација меѓу наставниците. Во некои случаи, наставниците ја доживуваат соработката како формалност, без реално заедничко планирање. Ова доведува до нерамномерна распределба на активностите, дуплирање на задачи или неусогласеност при реализацијата на часот. Недостаток на ресурси и просторни услови. Физичкото и здравствено образование бара соодветна

инфраструктура – спортски сали, реквизити, простор за активности. Во училиштата каде ваквите услови недостигаат, реализацијата на наставата станува значително потешка. Отпор кон промени и традиционален пристап. Дел од наставниците и администрацијата покажуваат резервираност кон новите модели, особено кога бараат дополнителна координација, време и одговорности. Тандем наставата подразбира промена на улогата на наставникот – од индивидуален изведувач кон тимски соработник – што бара нова култура на комуникација и доверба. Истражувањата на Popeska (2022) укажуваат дека постои ризик тандем наставата да остане формален концепт без реален ефект во праксата. Дополнително, важен предизвик е и одржливоста на моделот. Воведувањето на секоја новина бара долгорочна стратегија, континуирано следење на резултатите и обезбедување финансиски и кадровски ресурси. Во спротивно, наставниците често ја реализираат со минимална координација, што доведува до делумна ефикасност. Од друга страна, се постигнуваат и значителни можности: развивање професионална заедница меѓу наставниците, подобар квалитет на наставата, унапредување на комуникацијата и зголемување на мотивацијата на учениците. За да се реализираат овие потенцијали, потребна е системска поддршка, вклучување на педагошко-психолошките служби, како и развивање на механизми за континуирана евалуација и унапредување на моделот. Како што покажува меѓународната пракса (Kovač & Erčulj, 2015; Pietarinen et al., 2017), успешноста на тандем наставата зависи од јасната поделба на улоги, заедничката подготовка на часовите и од континуираната комуникација. Во контекст на македонските училишта, овие принципи претставуваат предуслов за нејзина функционалност и прифаќање како современ модел на настава.

1.3. Улога на наставниците на часот по физичко и здравствено образование

Во наставниот процес, наставникот има централна улога како медијатор меѓу ученикот и наставната содржина. Оваа улога се дели меѓу наставниците, што значи дека нивната меѓусебна координација, професионална комуникација и заедничка подготовка се од суштинско значење за успехот на часот. Улогите на одделенскиот наставник и на наставникот по физичко и здравствено образование се комплементарни, но истовремено и различни по својата природа. Секоја од овие улоги носи свои одговорности, компетенции и задачи, кои заедно создаваат кохерентен модел на соработка. Соработката помеѓу двајцата наставници во тандем не треба да се сфати како формална обврска, туку како професионално партнерство насочено кон заедничка цел: обезбедување квалитетна, безбедна и мотивирачка настава за сите ученици. Тоа партнерство бара заемна доверба, почитување на експертизата на другиот, како и способност за прилагодување и рефлексија врз сопствената практика. Како што наведува Hardman (2008), ефективната настава по физичко и здравствено образование не се заснова само на технички знаења и методика, туку и на педагошки чувствителен пристап, во кој наставникот се прилагодува на потребите на секое дете. Во рамките на тандем наставата, оваа педагошка чувствителност е удвоена — двајцата наставници, преку својата различна професионална подготовка, обезбедуваат широк спектар на поддршка за учениците, од когнитивен и мотивациски, до моторички и социјален аспект.

Улога на одделенскиот наставник во тандем наставата

Одделенскиот наставник, кој секојдневно работи со учениците и ги познава нивните индивидуални карактеристики, претставува клучна алка во успешната реализација на тандем наставата. Тој има основна одговорност да ги разбере потребите, темпераментот, нивото на внимание и мотивацијата на учениците, што е од голема корист при организацијата на часовите по физичко и здравствено образование. Една од најзначајните улоги на одделенскиот наставник е да го одржува континуитетот на воспитниот процес. Бидејќи тој го следи ученикот во текот на целата учебна година и по повеќе предмети, неговата улога на часот по физичко и здравствено образование не е само помошна, туку и воспитно-педагошка. Преку личен пример, активност и ангажман, наставникот

влијае на мотивацијата и учеството на учениците во физичките активности. Покрај тоа, одделенскиот наставник треба да биде активен учесник во планирањето на часот, заедно со предметниот наставник да ги дефинира целите, содржините и задачите. На тој начин, наставата добива интегриран карактер, бидејќи може да ги поврзе темите од физичкото и здравствено образование со содржини од други предмети – на пример, природни науки, општествени предмети или уметност. Таквата интердисциплинарност создава услови за холистички развој на ученикот. Во практична смисла, одделенскиот наставник има и организациска улога: тој се грижи за подготвеноста на учениците, носење спортска опрема, ред и дисциплина во текот на часот. Дополнително, неговото присуство има психолошка функција – создава чувство на сигурност и поддршка кај учениците, особено кај оние кои се помалку физички активни или имаат страв од неуспех во спортските активности. Исто така, одделенскиот наставник е медијатор меѓу наставниот процес и родителите. Тој е најчесто во контакт со семејствата и може да ја пренесе важноста на физичката активност за здравјето и развојот на детето, поттикнувајќи континуитет и надвор од училиштето. Во литературата (Hardman & Marshall, 2009) се нагласува дека професионалната подготвеност и ставот на одделенскиот наставник кон физичкото и здравствено образование значително влијаат врз перцепцијата на учениците. Ако наставникот покажува интерес, ентузијазам и активно учество во часот, учениците развиваат позитивен став кон физичката активност и ја доживуваат како природен дел од секојдневието. Оттука, улогата на одделенскиот наставник во тандем моделот е двојна:

- Да обезбеди педагошка и емоционална поддршка за учениците.
- Да биде партнер и соработник во организацијата на часот со предметниот наставник.

Улога на наставникот по физичко и здравствено образование

Наставникот по физичко и здравствено образование е главен стручњак за методиката на движење, развој на моторички способности и промоција на здрав начин на живот. Во рамките на тандем наставата, неговата улога не се ограничува само на изведба на физичките активности, туку се проширува и кон менторство, координација и поддршка на одделенскиот наставник. Главната одговорност на предметниот наставник е планирањето и реализацијата на

наставните активности, согласно програмските цели и стандардите на Бирото за развој на образованието (2022). Тој ја одредува динамиката на часот, методите на работа и вежбите што ќе се користат, при што внимава активностите да бидат адаптирани на возраста, способностите и интересите на учениците. Во рамките на тандем часот, предметниот наставник има задача да го структурира часот во три фази – воведен, главен и завршен дел – и да обезбеди рамнотежа меѓу физичката активност, дисциплината и безбедноста. Како што укажува (Marshall 2009), во физичкото и здравствено образование безбедноста е неопходен предуслов за учење; оттаму, наставникот мора да биде внимателен во изборот на активности, да врши постојан надзор и да создаде атмосфера на сигурност и доверба. Наставникот по физичко и здравствено образование во тандем моделот има и едукативна и консултативна улога кон својот колега од одделенската настава. Преку споделување знаења, техники и методи, тој придонесува за професионален развој и на другите наставници, создавајќи позитивен верижен ефект во училиштето. Ваквиот облик на хоризонтално учење претставува суштински елемент на современото образование, кое ја поттикнува колегијалната поддршка и професионалната заедница. Истовремено, предметниот наставник е задолжен и за евалуацијата и мотивацијата на учениците. Тој го следи нивниот напредок, ги анализира постигнувањата и ги охрабрува преку позитивна повратна информација. Во наставата каде предаваат двајца наставници, ваквата евалуација може да биде подетална, бидејќи двајцата наставници заеднички ги набљудуваат активностите од различни перспективи – стручна и педагошка. Покрај тоа, наставникот по физичко и здравствено образование треба да биде иноватор и мотиватор – да користи современи методи, игри, алтернативни реквизити и активности на отворено, со цел да го зголеми интересот и учеството на учениците. Особено важно е адаптирањето на содржините за ученици со посебни образовни потреби, каде тандем наставата има силна инклузивна димензија (Kopp et al., 2014).

Заеднички активности и меѓусебна соработка

Квалитетот на тандем наставата најмногу зависи од нивото на заедничко планирање, комуникација и координација меѓу двајцата наставници. Оваа соработка започнува уште пред самиот час – во фазата на подготовка, кога наставниците заедно ја анализираат наставната програма, ги дефинираат

целите и договараат начини на реализација. Најуспешните тандем тимови се одликуваат со високо ниво на професионална доверба, способност за флексибилност и почитување на различностите во стилот на работа. Според (Kovač & Erčulj, 2015), за да функционира тандем настава, потребно е наставниците да ја разберат суштината на партнерството. Тоа не значи дека секој наставник изведува половина од часот, туку дека двајцата заеднички управуваат со целиот процес, постојано комуницирајќи и надополнувајќи се еден со друг. За време на часот, наставниците можат да ги менуваат улогите – еден води активност, другиот набљудува и обезбедува поддршка, потоа се заменуваат. Таквата динамична распределба на задачи создава подобра организација и контрола, а учениците добиваат повеќе внимание и насоки. Покрај изведбата на часовите, заедничката работа подразбира и анализирање на резултатите, водење евиденција за напредокот на учениците и планирање на следните активности. Оваа рефлексивна пракса овозможува континуирано унапредување на наставата и поттикнува развој на професионална култура на учење меѓу наставниците. Важно е да се нагласи дека тандем наставата не претставува само организациски модел, туку филозофија на соработка и учење. Таа создава средина во која учениците учат преку примерот на наставниците — гледајќи двајца возрасни кои работат заедно, споделуваат идеи и решаваат проблеми со почит и разбирање. На тој начин, се пренесуваат не само знаења, туку и вредности на соработка, комуникација и тимска работа. Во заклучок на ова поглавје може да се истакне дека успешноста на тандем наставата зависи од хармонијата и од меѓусебната поддршка на наставниците. Одделенскиот наставник придонесува со познавање на учениците и педагошки пристап, а предметниот наставник со стручно знаење и методичка експертиза. Само преку заемно почитување, јасна распределба на задачи и континуирана комуникација може да се обезбеди висок квалитет на наставата по физичко и здравствено образование и долгорочен позитивен ефект врз развојот на учениците. (Friend, M. & Cook, L, 2016).

1.4. Физичко и здравствено образование

Физичкото и здравствено образование претставува суштинска компонента на современиот образовен систем и е признато како една од клучните дисциплини во процесот на севкупен развој на личноста. Неговата цел не е само да ги обучи учениците во изведување на физички активности, туку да развие свесност за значењето на здравиот животен стил, правилна исхрана, одмор, психофизичка рамнотежа и активно учество во спортот и рекреацијата. Во современото образование, физичкото и здравствено образование се смета за мултидимензионален предмет, кој ги поврзува когнитивните, емоционалните и моторичките аспекти на развојот на личноста. Тоа не е само предмет за движење, туку едукативен процес кој го обликува карактерот, вредностите и навиките на ученикот, поттикнувајќи го кон дисциплина, самоконтрола и социјална одговорност. Во рамките на македонското основно образование, предметот физичко и здравствено образование е дефиниран како обврзувачки наставен предмет од прво до деветто одделение, со посебен фокус во првите пет години кога е воведена и тандем наставата. Со тоа се создава можност за поефикасна реализација на наставните цели преку соработка на наставници кои ги комбинираат своите компетенции и искуства. (Hardman, 2008)

Концепт на физичко и здравствено образование

Концептот на физичко и здравствено образование се базира на идејата дека човекот е интегрално суштество – телесно, умствено, емоционално и социјално битие. Затоа, физичкото и здравствено образование не треба да се гледа изолирано како средство за развој на физичката кондиција, туку како платформа за поттикнување на севкупниот личен развој. Според Бирото за развој на образованието (2022), целите на наставата по физичко и здравствено образование опфаќаат:

1. развивање и усовршување на моторичките способности и движења;
2. поттикнување интерес за физичка активност како дел од секојдневниот живот; создавање позитивен став кон здравјето и кон сопственото тело;
3. воспитување преку спорт;
4. игра и тимска соработка;
5. промовирање на вредности како ферплеј;
6. солидарност, толеранција и самодисциплина.

Овој концепт е во согласност со современите европски стандарди и препораки на UNESCO (2009), каде се нагласува дека физичкото и здравствено образование има потенцијал да го унапреди не само физичкиот, туку и менталниот и социјалниот развој на учениците. Во рамките на наставниот процес, физичкото и здравствено образование ги обединува следниве четири основни димензии:

- Физичка димензија – насочена кон развој на основните моторички способности: сила, издржливост, брзина, рамнотежа, координација и флексибилност.
- Когнитивна димензија – вклучува разбирање на физиолошките и биомеханичките принципи на движењето, познавање на правилата на спортските дисциплини и свесност за здравствените аспекти на физичката активност.
- Емоционална димензија – развива позитивен став кон физичката активност, намалува анксиозност, стрес и агресија, поттикнува самопочитување и емоционална стабилност.
- Социјална димензија – промовира тимска работа, комуникација, соработка и почит кон различностите меѓу учениците.

Во контекст на тандем наставата, овие димензии добиваат дополнително значење. Присуството на два посебни наставници овозможува поголема индивидуализација на наставниот процес, еден наставник може да се фокусира на техничките аспекти на изведбата, додека другиот на мотивацијата и на социјалната динамика во групата. Во европските образовни системи, особено во земји како Финска и Словенија, физичкото и здравствено образование е препознаено како стратешки приоритет за развој на здраво и активно општество (Pietarinen et al., 2017; Kovač & Erčulj, 2015). Овие системи ја засноваат наставата врз принципите на соработка, инклузија и прилагодување на потребите на ученикот, токму истите принципи што ги промовира и тандем наставата во македонскиот контекст. Концептот на физичко и здравствено образование подразбира и еднакви можности за сите ученици, без оглед на нивниот пол, физичка подготвеност или здравствена состојба. Наставниците имаат обврска да ги адаптираат активностите за ученици со посебни образовни потреби, што бара креативност, методичка флексибилност и меѓусебна поддршка во рамките на тандемот. Со други зборови, физичкото и здравствено образование не треба да

се сфати како „час за движење“, туку како час за развој на личноста преку движење. Тоа е процес на учење за телото, преку телото и со телото, при што физичката активност станува средство за интелектуален, социјален и емоционален напредок.

Значење на физичко и здравствено образование

Значењето на физичкото и здравствено образование е повеќеслојно и се однесува на различни аспекти од човечкиот развој. Современите истражувања (Bailey, 2006; Hardman, 2009) покажуваат дека редовната физичка активност има директно влијание врз когнитивните функции, менталното здравје и академските постигања на учениците.

1. Физичко здравје

Физичкото образование го подобрува кардиореспираторниот систем, ја зајакнува мускулатурата и го поттикнува развојот на правилна телесна поставеност. Кај децата, редовната физичка активност има превентивна функција против прекумерна тежина, деформитети на ’рбетот и проблеми со држењето на телото. Преку добро осмислени програми, учениците стекнуваат здрави животни навики, кои подоцна се пренесуваат и во зрелоста.

2. Ментално здравје

Физичката активност го подобрува расположението преку лачење на ендорфини, го намалува нивото на стрес и анксиозност и поттикнува чувство на самодоверба. Наставата по физичко и здравствено образование создава можност за ослободување од психолошкиот притисок што често се јавува кај децата во формалното учење. Како што истакнува Marshall (2009), часовите по физичко и здравствено образование не се само вежбање на телото, туку и ослободување на умот и емоциите.

3. Социјален развој

Во текот на физичките активности, учениците учат да соработуваат, да ги почитуваат правилата и да развиваат емпатија кон другите. Преку групни игри, спорт и тимски задачи, тие стекнуваат социјални компетенции – како што се фер натпреварување, одговорност и тимска работа. Овие вредности се преносливи и во другите области од животот и имаат долгорочен воспитен ефект.

4. Когнитивен развој и академски успеси

Истражувањата во областа на педагогијата и невронауката покажуваат дека физичката активност позитивно влијае на концентрацијата, вниманието и меморијата. Учениците кои редовно учествуваат во физички активности имаат подобра академска изведба и повисоко ниво на саморегулација (Bailey, 2006).

5. Инклузија и еднаквост

Физичкото и здравствено образование има важна улога во создавање инклузивна училишна средина. Преку соодветна адаптација на содржините, наставниците можат да обезбедат учество на сите ученици, без оглед на нивните физички или когнитивни способности. Тандем наставата особено го поддржува овој аспект, бидејќи овозможува еден наставник да се посвети на учениците со посебни потреби, додека другиот го води остатокот од групата.

6. Долгорочни општествени придобивки

Физичкото и здравствено образование не е само инвестиција во индивидуалниот развој, туку и во јавното здравје и општествената кохезија. Децата кои рано развиваат спортски навики имаат поголема веројатност да останат физички активни и како возрасни, со што се намалуваат здравствените ризици поврзани со седечки начин на живот.

1.5. Физичко и здравствено образование во функција на тандем наставата

Со воведувањето на тандем наставата, физичкото и здравствено образование добива нова педагошка димензија. Двајцата наставници заеднички придонесуваат кон интегрирање на здравственото образование во секојдневната училишна култура. Одделенскиот наставник преку секојдневната комуникација со учениците поттикнува здрави навики и активно однесување, додека предметниот наставник ја обезбедува стручната поддршка и методичка реализација на активностите. Тандем моделот овозможува подлабока индивидуализација на наставата, учениците добиваат повеќе внимание, поддршка и мотивација. Преку заедничка евалуација, наставниците можат подобро да ги следат промените во физичките способности и интересот на учениците, што овозможува континуирано унапредување на квалитетот на наставата. Како резултат на ова, физичкото и здравствено образование во

рамките на тандем наставата се трансформира во процес на интерактивно учење и личен развој, каде движењето станува средство за воспитување, социјализација и градење здрави животни ставови. Со тоа, може да се заклучи дека физичкото и здравствено образование е фундаментален столб на образовниот систем, а неговата реализација претставува современ чекор напред во унапредување на наставниот процес, во насока на поефикасно, здраво и инклузивно образование. (Cook, L. & Friend, M, 1995).

1.6. Предности и слабости во воведувањето на тандем наставата по физичко и здравствено образование во основните училишта

Воведувањето на тандем наставата по физичко и здравствено образование претставува еден од најзначајните современи чекори во реформата на основното образование во Република Северна Македонија. Целта на овој модел е да се унапреди квалитетот на наставата преку поголема соработка меѓу наставниците, подобра организација на часовите и поефикасна поддршка на учениците во процесот на учење и развој. Сепак, како и секоја иновација во образованието, тоа носи одредени предности, но и реални предизвици и слабости кои се јавуваат при нејзиното воведување и практична примена. (Стојаноска, 2020).

- **Предности на тандем наставата**

1. Подобрена организација и квалитет на наставниот процес

Една од најзначајните предности на тандем наставата е тоа што овозможува подобра организација и контрола на наставниот процес, особено при реализација на часовите по физичко и здравствено образование. Присуството на двајца наставници значи дека учениците добиваат повеќе внимание, повеќе насоки и поголема поддршка при изведбата на активности. Во пракса, тоа значи подобра безбедност, поефикасно управување со групата и можност наставниците да се посветат на различни сегменти од часот, еден да ја води главната активност, а другиот да следи, мотивира или да коригира грешки во изведбата (Popeska, 2022).

2. Индивидуализиран пристап кон учениците

Тандем наставата овозможува поголема индивидуализација во наставниот процес. Секој ученик може да добие насока според своето ниво на физичка подготвеност и интерес. Одделенскиот наставник, кој ги познава психолошките и емоционалните карактеристики на децата, може да го поддржи ученикот со послаб моторички развој, додека предметниот наставник се фокусира на техничката изведба и правилната моторика. На овој начин, се овозможува прилагодување на темпото, интензитетот и сложеноста на активностите според индивидуалните можности на учениците, што резултира со повисока мотивација и задоволство.

3. Поголема мотивација и ангажираност на учениците

Истражувањата (Kovač & Erčulj, 2015; Bailey, 2006) покажуваат дека часовите со тандем наставници се подинамични и помотивирачки. Учениците подобро реагираат на промена на стилови, гласови и инструкции. Дополнително, присуството на двајца возрасни модели ја зголемува ученичката дисциплина и одговорност. Учениците се поттикнати да се однесуваат со поголема сериозност и внимание кон активностите, а истовремено чувствуваат сигурност и поддршка.

4. Развој на професионална соработка меѓу наставниците

Тандем наставата истовремено е и професионален модел на учење. Таа овозможува наставниците да разменуваат искуства, методички пристапи и стратегии, да се надополнуваат во своите компетенции и да се поддржуваат еден со друг. Според Brammerts (2003), процесот на заедничко реализирање на настава претставува „заемно учење“ кое води кон поголема креативност и професионално задоволство. Наставниците во тандем се мотивирани во својата работа да се подобруваат и да градат партнерски односи засновани на доверба и почит.

5. Подобрување на инклузивноста и поддршката на ученици со посебни потреби

Во рамките на физичкото и здравствено образование, тандем наставата има силна инклузивна димензија. Еден од наставниците може да се посвети на ученици со посебни потреби, да адаптира вежби и да обезбеди дополнителна помош, додека другиот го води остатокот од групата. Така, секое дете добива

можност да учествува во активностите без да се чувствува исклучено. Овој модел го поддржува принципот на еднакви можности во образованието и го поттикнува развојот на емпатија, соработка и разбирање меѓу учениците.

6.Придонес кон безбедност и дисциплина

Физичките активности често вклучуваат ризици од повреди, особено кога се работи со поголеми групи деца. Присуството на наставниците при изведување на тандем часот ја зголемува контролата и безбедноста на часот. Едниот наставник може да го следи редот и дисциплината, додека другиот активно ја води активноста. Тоа создава сигурна и позитивна атмосфера која го олеснува учењето и развивањето на физичките способности.

- **Слабости во воведувањето на тандем наставата**

И покрај бројните придобивки, во пракса се јавуваат и одредени слабости и ограничувања кои влијаат врз успешноста на овој модел, особено во македонскиот контекст, како што се:

1. **Недоволна методичка подготвеност и обука**

Голем дел од наставниците кои се вклучени во тандем моделот немаат поминато специјализирана обука за конастава (Velickovska L, 2023). Отсуството на системска поддршка и конкретни методички упатства доведува до нејасна распределба на улогите, што резултира со конфузија или со нерамноправна ангажираност на наставниците.

2. **Недостаток на време за координација**

Во услови на голем обем на обврски, наставниците ретко имаат време за заедничко планирање и анализа на часовите. Тоа ги намалува квалитетот и успешноста на наставата и води до ситуации кога двајцата наставници не се целосно усогласени во пристапот, целите и методите на работа.

3. **Ограничени ресурси и инфраструктура**

Физичките услови во училиштата често не се соодветни за ефективна реализација на тандем настава. Недостатокот од спортски сали, реквизити и простор ја ограничува можноста за квалитетна настава, особено во помалите училишта.

4. **Отпор кон промени и традиционален пристап**

Во дел од училиштата сè уште постои отпор кон иновации и нови модели на работа. Наставниците, навикнати на индивидуален начин на работа, понекогаш ја доживуваат тандем наставата како дополнителен товар или како форма на контрола. Овој отпор може да доведе до површна имплементација без вистинска соработка. (Fullan, 2007).

5. **Нееднаква ангажираност и одговорност**

Во пракса често се јавува ситуација кога еден наставник е повлечен или пасивен на часот, додека другиот ја презема целата реализација. Таквата нерамнотежа во учеството ја нарушува суштината на тандем наставата и може да создаде тензии во тимот.

6. **Недоволна институционална поддршка и следење**

Недостигот на систем за следење и евалуација на резултатите од тандем наставата ја прави тешко мерлива нејзината ефикасност. Без поддршка од Министерството за образование, Бирото за развој и училиштата, останува делумно спроведена иновација без трајни ефекти. (Popeska, 2022).

Баланс меѓу предностите и слабостите

Иако слабостите се реални и бараат решенија, анализата покажува дека предностите далеку ги надминуваат предизвиците, доколку постои системска организација и професионална поддршка. Клучот за успешна имплементација лежи во:

- континуирана едукација и обука на наставниците;
- создавање време и простор за координација;
- поттикнување на тимски дух и професионална доверба;
- и воспоставување јасни стандарди за проценка на ефективноста.

Во суштина, тандем наставата претставува инвестиција во квалитетот на образованието. Таа не само што ја подобрува наставата по физичко и здравствено образование, туку го унапредува и целокупниот воспитно-образовен процес во училиштето, создавајќи модел на соработка, комуникација и заемна поддршка. (Костов, 2019).

1.7. Релевантни истражувања

Истражувањата поврзани со тандем наставата и со физичкото и здравствено образование претставуваат значаен извор за разбирање на нејзините ефекти, предизвици и можности во различни образовни системи. Во последните две децении, интересот на научната јавност кон овој модел значително се зголеми, особено во контекст на инклузивното образование, професионалниот развој на наставниците и подобрувањето на наставната ефикасност. Тандем наставата, позната и како конастава (co-teaching) или тимска настава, се појавува во 70-тите години на XX век во САД, но својата поширока примена ја доживува кон крајот на 90-тите, кога образовните системи почнуваат да се ориентираат кон прифаќање на различностите и создавање инклузивни училишта. Истовремено, физичкото и здравствено образование станува препознаено како предмет што може да ја поттикне социјалната интеграција, што го прави идеален простор за примена на тандем моделот. Во продолжение се прикажани најзначајните меѓународни и домашни истражувања што се однесуваат на примената, предностите и предизвиците во областа на физичкото и здравствено образование.

Истражувања во странство – САД

Почетоците на тандем наставата Во САД, концептот на конастава (co-teaching) е темелно разработен од Friend и Cook (2013), кои го дефинираат како „професионално партнерство меѓу двајца наставници кои споделуваат одговорност за планирање, изведба и евалуација на наставата за група ученици во исто време и простор“. Нивните истражувања покажуваат дека конаставата доведува до подобра индивидуализација на наставниот процес, зголемена поддршка за учениците со посебни образовни потреби и подобра мотивација за учење. Friend и Cook идентификуваат шест модели на конастава:

1. Еден води – друг набљудува,
2. Еден води – друг помага,
3. Паралелна настава,
4. Станична настава,
5. Алтернативна настава,
6. Тимска настава (team teaching).

Последниот модел – тимската настава, најмногу се поклопува со тандем наставата каква што се применува во Северна Македонија. Во овој модел, двајцата наставници еднакво учествуваат во реализацијата на часот, меѓусебно се надополнуваат и реагираат флексибилно во зависност од ситуацијата. Подоцнежните истражувања на Murawski (2009) и Scruggs, Mastropieri & McDuffie (2007) потврдуваат дека учениците кои учат во тандем часови покажуваат повисоки нивоа на ангажираност и подобри академски резултати, особено во предметите каде што е потребна практична примена на знаење, како што е физичкото и здравствено образование.

Европа – Примери од Финска и од Словенија

Финска е една од европските земји која најрано ја интегрира тандем наставата во својот образовен систем. Истражувањата на Pietarinen, Pyhältö и Soini (2017) покажуваат дека финскиот модел на конастава се заснова на високо ниво на професионална автономија и заедничко планирање на часовите. Таму, наставниците не се гледаат како поединци, туку како членови на професионални заедници, кои заедно креираат и евалуираат наставни стратегии. Особено интересен е примерот на примената на тандем моделот во физичкото и здравствено образование. Според истражувањето на Korkeakoski (2015), часовите спроведени во тандем имаат поголема динамика, подобра организација и поголем степен на ученичко учество. Двајцата наставници можат да следат повеќе ученици, да даваат индивидуални насоки и да ги коригираат грешките во реално време, што ја зголемува ефикасноста на наставата. Слични резултати се добиени и во Словенија, каде што Kovač и Erčulj (2015) го анализираат влијанието во рамките на наставата по физичко и здравствено образование. Тие заклучуваат дека тандем моделот доведува до: повисок степен на ученичка мотивација, подобра дисциплина на часот, поголема безбедност, размена на искуства меѓу наставниците, и развој на професионална заедница во училиштето. Особено значајно е што словенечките истражувања ја истакнуваат емоционалната поддршка и рефлексивната практика како клучни фактори за успешна настава. Наставниците редовно ги анализираат часовите, ги споделуваат впечатоците и заеднички носат одлуки за подобро реализирање на процесот.

Велика Британија и Германија – Професионален развој преку конастава

Во Велика Британија, Bailey (2006) укажува дека физичкото и здравствено образование игра клучна улога во развојот на вредности и ставови кај младите луѓе. Тој истакнува дека конаставата претставува ефикасен инструмент за професионален развој на наставниците, бидејќи овозможува учење преку соработка, споделување искуства и практична поддршка. Во Германија, концептот на тандем се развива преку Brammerts (2003), кој го користи терминот „тандем учење“ (Tandemlernen) за да опише процес на меѓусебно учење и размена на знаења меѓу двајца колеги. Во германските училишта, овој модел најчесто се користи во наставата по странски јазици и физичко и здравствено образование, при што наставниците ја споделуваат одговорноста за планирање и изведба на часовите. Истражувањата покажуваат дека германските наставници во тандем часови демонстрираат поголема креативност и иновативност во методите, како и зголемена професионална сатисфакција. Според Brammerts, најголемата придобивка од тандем наставата не е само подобрувањето на резултатите кај учениците, туку и континуираниот професионален раст на наставниците.

Сумирање на меѓународните искуства

Сумирајќи ги резултатите од странските истражувања, може да се заклучи дека тандем наставата носи повеќекратни придобивки:

- ја зголемува ангажираноста и мотивацијата на учениците,
- овозможува индивидуализиран пристап,
- го подобрува квалитетот на наставата преку двојна експертиза,
- создава услови за професионален развој на наставниците,
- и ја поттикнува колегијалната култура во училиштата.

Сепак, сите истражувања нагласуваат дека за тандем наставата да биде успешна, потребно е јасно дефинирање на улогите, време за заедничко планирање и институционална поддршка. Без овие предуслови, моделот може да остане површен и да не ги постигне очекуваните резултати.

1.8. Истражувања во Република Северна Македонија

Во македонскиот образовен контекст, тандем наставата е релативно нов феномен. Нејзиното воведување е дел од реформските процеси на Министерството за образование и наука и Бирото за развој на образованието, со цел унапредување на квалитетот на наставата по физичко и здравствено образование. Првите истражувања кои ја анализираат реализацијата на тандем наставата во Македонија се поврзани со трудовите на Popeska (2020, 2022) и Kalevska & Kostoska (2019). Popeska (2022), Velickovska (2023), кои направиле истражување во неколку основни училишта во источна Македонија, при што се анализирани ставовите на наставниците за предностите и тешкотиите на тандем моделот. Резултатите покажуваат дека наставниците генерално имаат позитивен став, но посочуваат неколку клучни проблеми:

1. недоволна стручна подготвеност и обуки,
2. ограничено време за координација и планирање,
3. нерамномерна распределба на кадар,
4. недостиг на јасни упатства и критериуми за оценување.

Во друго истражување, Kalevska и Kostoska (2019) ги анализираат ефектите на тандем наставата врз мотивацијата на учениците, при што се утврдува дека часовите реализирани од двајца наставници имаат поголем мотивациски ефект, особено кај учениците од пониските одделенија. Учениците покажале повисоко ниво на ангажираност, соработка и ентузијазам. Според Popeska (2021), тандем наставата во македонските училишта има и значајна инклузивна димензија, особено во работата со ученици со посебни потреби. Таа овозможува индивидуализиран пристап и подобра организација на групата, што ја зголемува вклученоста на сите ученици. Од друга страна, истражувањето на Kostadinovska (2020), покажува дека успехот на тандем наставата зависи во голема мера од личната мотивација на наставниците и од поддршката од училиштето. Таму каде што постои добра координација и позитивен однос меѓу наставниците, резултатите се значително подобри.

1.9. Компаративна анализа и согледувања

Споредбата меѓу странските и домашните истражувања открива дека тандем наставата е универзално препознаена како иновативен и ефективен модел на современо образование. Сепак, нејзината имплементација и резултатите зависат

од контекстот во кој се спроведува. Во развиените образовни системи (Финска, Словенија, Германија), тандем наставата е институционализирана, наставниците имаат време за заедничко планирање, постојат методички упатства и обуки. (Wenger, 1998). Во Македонија, пак, моделот е сè уште во фаза на прилагодување и развој, со потреба од:

1. континуирани обуки за наставниците,
2. подобра координација меѓу одделенските и предметните наставници,
3. јасни насоки за евалуација,
4. и системска поддршка од Министерството за образование.

Иако резултатите се охрабрувачки, потребни се долгорочни истражувања кои ќе ја следат еволуцијата на овој модел и неговото влијание врз ученичките постигнувања, мотивацијата и квалитетот на наставата. Тандем наставата се покажува како ефикасен инструмент за унапредување на квалитетот на наставата по физичко и здравствено образование, со јасни позитивни ефекти врз мотивацијата, дисциплината и инклузијата на учениците. Истовремено, таа придонесува кон професионалниот развој на наставниците, поттикнувајќи тимска култура и рефлексивна практика. Сепак, успешноста на овој модел зависи од континуирана поддршка, структурна организација и од менталитетот на соработка. За македонскиот контекст, тоа значи потреба од јасна стратегија, долгорочна едукација и институционална поддршка, за тандем наставата да стане трајна и функционална практика, а не само административна новина.

1.10. Предизвици во прифаќањето на тандем наставата во македонските основни училишта

Воведувањето на тандем наставата по физичко и здравствено образование во македонските основни училишта претставува значајна иновација во наставната пракса, насочена кон квалитетотот на наставата, поддршка на учениците и професионална соработка меѓу наставниците. Сепак, секоја новина во образовниот систем бара процес на адаптација, промена на навики и преиспитување на улогите во наставниот процес, што честопати предизвикува отпор, недоразбирања и тензии. Тандем наставата, како концепт на заедничко планирање и реализација на часови од двајца наставници – одделенски и предметен, донесе нова динамика во наставната организација, но и предизвици во нејзиното прифаќање. Од самиот почеток, нејзината имплементација не била

едноставна. Дел од наставниците ја доживеале како позитивна промена и можност за унапредување на наставата, додека други ја перципирале како дополнителна обврска, и продолжување на работното време. (Стојаноска, 2020).

Отпор и недоразбирања во процесот на прифаќање

Во првите години од нејзиното воведување, тандем наставата не била веднаш прифатена, особено од страна на одделенските наставници. Дел од нив изразувале незадоволство што треба да присуствуваат на часовите по физичко и здравствено образование, сметајќи дека тоа е предметна област за која немаат доволно компетенции или интерес. Некои од нив ја доживувале својата улога како секундарна и непотребна, со став дека нивното присуство на часот е „формалност“ наметната од образовните власти. Во други случаи, одделенските наставници не сакале активно да се вклучат во часот, ограничувајќи се на пасивно присуство или на административна поддршка. Оваа пасивност најчесто произлегувала од недостиг на разбирање за целта и придобивките на тандем моделот, но и од недоволна комуникација и координација со предметните наставници. Од друга страна, и предметните наставници по физичко и здравствено образование се соочиле со предизвици во односот со своите колеги. Во некои средини тие биле неосновано потценувани или се соочувале со коментари дека „не можат сами да го реализираат часот“ и дека им е потребна поддршка. Таквите перцепции го поткопувале професионалниот интегритет и создавале чувство на несигурност и недоверба меѓу наставниците. Како резултат на тоа, на почетокот тандем наставата во одредени училишта се реализирала површно или формално, наставниците биле физички присутни, но без вистинска интеракција, заедничко планирање или поделба на одговорности. Со текот на времето, дел од училиштата успеале да развијат позитивна култура на соработка, но во другиот дел, тандем наставата останала контроверзна и недоволно прифатена пракса. (Fullan, 2007).

Психолошки и професионални причини за отпор

Отпорот кон новиот модел може да се објасни преку психолошките механизми на прифаќање на промени. Според теоријата на Kurt Lewin (1947), секоја промена во организацијата минува низ три фази:

- Одмрзнување (unfreezing) – во која постојните навики и уверувања се преиспитуваат;
- Промена (change) – кога се воведува нов модел на однесување;
- Повторно замрзнување (refreezing) – кога новиот модел се прифаќа како нормален дел од системот.

Во македонскиот контекст, голем дел од училиштата сè уште се наоѓаат во првата фаза, каде новината е воведена, но не и целосно вкоренета. Наставниците се соочуваат со страв од непознато, чувство на губење контрола и несигурност во врска со нивната улога во новиот модел. Дополнително, Fullan (2007) нагласува дека отпорот кон образовни реформи често произлегува од недостаток на учество во процесот на одлучување. Кога наставниците не се вклучени во креирањето на промените, тие имаат тенденција да ги доживуваат како „наметнати одозгора". Таквиот впечаток бил присутен и при воведувањето на тандем наставата, кога дел од наставниците сметале дека не биле доволно информирани или подготвени за новиот начин на работа. Покрај психолошките, постојат и професионални фактори кои влијаат врз прифаќањето. Дел од наставниците се чувствувале неподготвени за тимска работа, поради долгогодишна практика на индивидуална автономија во наставата. Некои го доживувале присуството на колега на часот како ограничување на сопствената слобода и професионална контрола.

Меѓучовечки односи и професионални недоверби

Во рамките на тандем наставата, односите меѓу одделенските и предметните наставници често биле обележани со различни нивоа на статус, искуство и стручност. Одделенските наставници обично имаат пошироко педагошко образование и долгогодишна работа со децата, додека предметните наставници поседуваат подлабоки знаења од областа на физичкото и здравствено образование. Оваа разлика, наместо да биде сила, во некои случаи станала извор на тензии и недоразбирања. Во дел од училиштата се појавила тенденција на некомуникација или паралелно изведување на наставата, каде секој наставник се држи до својата улога без координација со другиот. Таквиот пристап ја нарушува суштината на тандем моделот, кој се темели на заемна поддршка,

размена на искуства и меѓусебно делување. Дополнително, присутно е и прашањето на авторитетот. Кој го „води" часот? Кој го дава финалниот збор при организација или оценување? Без јасно дефинирани улоги, овие дилеми лесно можат да предизвикаат недоверба или натпревар меѓу колегите. Истражувањата на Mitchell (2014) укажуваат дека наставниците кои имаат позитивен однос кон соработката и активно комуницираат со своите колеги покажуваат значително подобри резултати во реализацијата на тандем часовите. Напротив, таму каде што постои отпор, резултатите се минимални, а иновацијата останува само формално спроведена.

1.11. Институционални и организациски бариери

Важен фактор за слабата прифатеност на тандем наставата се и организациските и институционалните ограничувања. Во дел од училиштата, нема доволно простор, време или ресурси за реализација на час со двајца наставници. Наставните програми не се секогаш флексибилни, а часовите често се пренатрупани со активности што не оставаат простор за креативна соработка. Покрај тоа, раководствата на училиштата не секогаш обезбедуваат доволна поддршка во вид на координација, обука или следење на квалитетот на реализацијата. Недостасуваат и конкретни насоки за тоа како треба да изгледа еден тандем час, како се оценува придонесот на секој наставник и како се распределуваат обврските. Сето ова води кон неусогласеност меѓу теоријата и практиката, што создава чувство на фрустрација кај наставниците и влијае врз нивната мотивација. (Lewin, 1947).

Значењето на истражувањето во контекст на овие предизвици

Имајќи ги предвид сите наведени фактори, јасно е дека воведувањето на тандем наставата не е само организациски, туку и културен и психолошки процес. Тоа подразбира промена во начинот на размислување, во перцепцијата на улогите и во воспоставената динамика на наставната работа. Поради тоа, ова истражување има за цел да ги идентификува бариерите и предизвиците со кои се соочиле наставниците при прифаќањето и реализацијата, како и да ги анализира нивните ставови, искуства и препораки за нејзино подобрување. Оваа анализа ќе овозможи подлабоко разбирање на факторите што го отежнуваат процесот на прифаќање на новината и ќе послужи како основа за предложување мерки и

насоки кои ќе го поддржат понатамошниот развој на тандем наставата како современ и ефективен модел на настава во македонските основни училишта.

Отпорот кон промените во наставната практика

Отпорот кон промените претставува природен и очекуван процес во секој систем каде што постојат воспоставени навики, структури и професионални односи. Во образованието, каде што наставниците се носители на педагошката традиција, воведувањето нови модели на работа речиси секогаш предизвикува емотивни, когнитивни и организациски реакции кои можат да го забават процесот на прифаќање. Тандем наставата, како нова форма на организација на наставата по физичко и здравствено образование, не е исклучок. Таа бара редефинирање на улогите, споделување на одговорноста и поголема меѓусебна зависност меѓу наставниците, што кај дел од нив предизвикува отпор, несигурност и чувство на губење автономија.

Теоретска рамка на отпорот кон промени

Психолошки гледано, отпорот кон промени е нормален човечки одговор на нарушување на стабилноста. Во првата фаза – (одмрзнувањето) – најчесто се појавува отпор, бидејќи луѓето чувствуваат дека губат нешто познато и сигурно. Кај наставниците, ова може да биде чувство на губење контрола врз наставниот процес, промена на работните навики или сомнеж во ефективноста на новиот модел. Michael Fullan (2007) дополнително објаснува дека отпорот не треба да се смета за негативна појава, туку како реакција на несигурност и недостаток на јасна комуникација. Наставниците кои не ја разбираат суштината на промената или не се чувствуваат подготвени за неа, имаат тенденција да ја одложуваат или да ја прифаќаат само формално. Во контекст на македонското образование, тандем наставата може да се смета за промена која ја нарушува традиционалната улога на наставникот како единствен авторитет во училницата. Наместо еден наставник кој го води целиот процес, се појавуваат двајца наставници кои мораат да соработуваат, да делат одговорности и да прифаќаат конструктивна повратна информација еден од друг. За дел од наставниците, особено за оние со долгогодишно искуство, ова претставува психолошки предизвик и удар на професионалната самодоверба.

1.12. Фактори што го предизвикуваат отпорот кај наставниците

Отпорот кон тандем наставата може да се разбере преку неколку категории на фактори: психолошки, професионални, институционални и културни. (Goleman, 1998).

1. Психолошки фактори

Наставниците развиваат емоционална врзаност за сопствениот начин на работа, кој често е резултат на долгогодишна пракса и позитивни искуства. Кога ќе се појави нов модел, како тандем наставата, тие може да ја доживеат како закана за сопствената компетентност или како обид за контрола. Многу одделенски наставници се чувствувале непријатно што треба да бидат присутни на часовите по физичко и здравствено образование, предмет што традиционално го реализира друг наставник. Истовремено, дел од предметните наставници чувствувале дека нивната стручност се доведува во прашање, бидејќи се бара „помош“ од колега од друга област. Овие емоционални реакции се поврзани со чувството на професионален интегритет, кое лесно може да биде повредено ако промената не се комуницира внимателно. Наставниците кои не ја разбираат суштината на тандем моделот, а се чувствуваат изложени на проценка или на споредба, имаат поголема веројатност да покажат отпор (Goleman, 1998).

2. Професионални фактори

Покрај емоционалната димензија, постојат и професионални причини. Во македонските училишта, тимската работа меѓу наставниците не е традиционално развиена. Секој наставник е навикнат сам да ја организира наставата, да планира, да оценува и да носи одлуки. Воведувањето на тандем наставата бара нови компетенции како што се: соработка, координација, прилагодување и споделена одговорност. Недостигот од претходни искуства со ваков вид тимска работа создава чувство на несигурност и збунетост, особено кога не постојат јасни правила и методички упатства за распределба на улогите. (Закон за основно образование на Република Северна Македонија, 2019).

3. Институционални фактори

Во многу училишта, воведувањето на тандем наставата било спроведено без доволно подготовка и поддршка. Наставниците често не добиле конкретни информации за своите задачи, ниту пак време за заедничко планирање. Во такви услови, промената се доживува како наметната одозгора, што уште повеќе го зголемува отпорот. Дополнително, недостатокот на обуки, супервизија и рефлективна поддршка од страна на Бирото за развој на образованието ја намалува способноста на наставниците да ја разберат и прифатат промената како корисна и одржлива.

4. Културни фактори

Наставничката професија во Македонија е длабоко вкоренета во традиционален модел на авторитет, а наставникот е единствен носител на знаење и контрола на часот. Тандем наставата, пак, го промовира концептот на партнерство и еднаквост. За некои наставници, тоа е тешко да се прифати бидејќи ја нарушува хиерархијата и ја преместува фокусната точка од индивидуалниот кон заедничкиот успех.

Форми на отпор во практиката

Отпорот кон тандем наставата не се манифестира секогаш отворено. Често тој се изразува преку суптилни форми на пасивност, избегнување или формализам. Во некои случаи, одделенски наставници присуствуваат на часовите само за да ја исполнат обврската, без активно учество во организацијата или реализацијата. Во други случаи, предметниот наставник ја презема целата одговорност, додека другиот е само набљудувач. Оваа појава на „симболична конастава“ е индикатор дека промената не е целосно прифатена. Понекогаш отпорот се појавува и преку негативни ставови или коментари, со кои наставниците го оправдуваат својот недостиг на ангажман. Изрази како „нема потреба од двајца наставници на час“, „секој си ја знае својата работа“ или „ова е само административна промена“ се дел од дискусијата што ја одразува културната неподготвеност за колаборативна пракса. Според Fullan (2007), токму овие неформални ставови и културни верувања се најтешки за менување, бидејќи тие се дел од длабоко вкоренетата професионална идентификација на наставникот.

Начини за надминување на отпорот

Надминувањето на отпорот бара стратегиски и постепен пристап, кој ги комбинира комуникацијата, поддршката и учеството. Неколку фактори се покажале како клучни:

- Информирање и транспарентност – наставниците мора јасно да разберат зошто е воведена тандем наставата и кои се нејзините цели. Вклученост во процесот на планирање – кога наставниците се дел од креирањето на промената, ја доживуваат како своја.
- Професионална обука и супервизија – континуираната поддршка преку семинари и обуки го намалува чувството на несигурност.
- Вреднување на добрите практики – промовирање на успешни тандем тимови во училиштата како позитивен пример.
- Создавање култура на дијалог и доверба – охрабрување на наставниците да ги споделуваат искуствата и предизвиците без страв од критика.

Отпорот кон тандем наставата во македонските основни училишта е реален, но надминлив феномен. Тој не произлегува од незаинтересираност или од неспособност на наставниците, туку од недоволна информираност, неподготвеност и страв од губење на професионална автономија. Со системска поддршка, отворена комуникација и јасни методички насоки, наставата може да се трансформира од извор на тензии во пример на ефективна соработка. Промената треба да се сфати не како наметната обврска, туку како можност за професионален раст и развој на наставниот процес. (Goleman, 1998).

1.13. Односот меѓу одделенските и предметните наставници во тандем наставата

Една од најзначајните компоненти на успешната тандем настава е меѓусебниот однос и квалитетот на соработката меѓу одделенските и предметните наставници. Иако овој модел формално предвидува рамноправна и партнерска соработка, практиката покажува дека односите меѓу наставниците често се комплексни, чувствителни и условени од повеќе фактори, меѓу кои доминираат професионалниот статус, личните ставови, искуството и училишната култура.

Распределба на улоги и професионални одговорности

Тандем наставата бара јасна распределба на улоги и задачи, која треба да биде резултат на заедничко планирање. Меѓутоа, во голем број случаи, наставниците немаат добиено прецизни насоки од институциите за тоа како треба да изгледа соработката меѓу двајцата. Како резултат, се јавуваат различни интерпретации: некаде одделенскиот наставник има активна улога во поддршка на активностите, а некаде е само набљудувач; исто така, некаде предметниот наставник го презема целиот процес, додека другиот се повлекува. Ваквата недефинираност на улогите создава ризик од недоразбирања и чувство на нерамноправност. Ако одделенскиот наставник се чувствува исклучен од наставниот процес, (се намалува неговата мотивација да учествува), од друга страна, ако предметниот наставник чувствува дека неговиот професионален авторитет е доведен во прашање, може да се јави отпор и незадоволство. За тандем наставата да функционира, потребно е двајцата наставници да воспостават јасен договор за улогите, кој ќе ја дефинира поделбата на активностите: кој го започнува часот, кој ги демонстрира вежбите, кој ја следи групата, кој оценува, а кој обезбедува поддршка. Според истражувањата на Friend & Cook (2010), токму заемното разбирање на улогите е најсилниот предиктор на успешна конастава.

Професионална комуникација и меѓусебна доверба

Односот меѓу одделенскиот и предметниот наставник зависи во голема мера од тоа како комуницираат и колку се подготвени да соработуваат. Комуникацијата е клучна за создавање доверба и за избегнување на недоразбирања. Кога наставниците отворено разговараат за целите на часот, за распределбата на улогите и за очекувањата од учениците, соработката станува поусогласена и конструктивна. Во училиштата каде што постои култура на меѓусебна поддршка, наставниците ја доживуваат тандем наставата како прилика за професионално учење. Одделенскиот наставник може да стекне нови идеи за моторни активности и начини на дисциплинирање на групата, додека предметниот наставник може да научи повеќе за психолошките карактеристики и за

мотивацијата на учениците. Така, двајцата наставници добиваат можност за заемна професионална надградба. Меѓутоа, во ситуации кога постои недоверба или предрасуди, соработката се сведува на формалност. Одделенскиот наставник може да чувствува дека предметниот колега не ја цени неговата улога, а предметниот наставник може да мисли дека колегата го „набљудува“ или го оценува. Овие ставови создаваат невидлива бариера што го отежнува тандем моделот. Според Hargreaves (1994), професионалната доверба не се гради автоматски, таа се развива постепено преку заедничко искуство, почитување и отворена комуникација. Тандем наставата, како што вели авторот, е „огледало на професионалните односи“ во училиштето. Ако тие се здрави и поддржувачки, наставата ќе биде успешна, ако се нарушени, соработката ќе биде површна и нефункционална.

Моќ, статус и перцепција на улогите

Еден од најделикатните аспекти на односот меѓу наставниците во тандем моделот е прашањето на професионалната моќ и статус. Во традиционалниот македонски образовен систем, одделенскиот наставник има поширок авторитет во однос на учениците, бидејќи е присутен во повеќе предмети и често се смета за „главна фигура“ во одделението. Предметниот наставник, пак, има специјализирано знаење и техничка компетентност во својата област. Кога овие два системи на статус се сретнуваат во еден час, може да дојде до судир на перцепции. Во некои случаи, одделенскиот наставник го гледа предметниот колега како „специјалист кој доаѓа повремено“, без целосно разбирање на контекстот на учениците, додека предметниот наставник може да го доживее одделенскиот како лице што „само набљудува“ или се меша во процесот. Овие ставови не секогаш се изразени директно, но се препознаваат во нијансите на однесувањето, во тоа кој го води часот, кој зборува повеќе, кој ги дава упатствата, кој ги прави проценките. Во успешните тандем тимови, овие разлики се надминуваат преку јасно договарање и заемна почит. Наставниците се насочуваат кон заедничката цел, а тоа е интересот и развојот на учениците, наместо кон прашања на престиж и авторитет. Според истражувањето на Popeska (2022), тимовите во кои наставниците ја градат соработката врз основа на рамноправност и заедничка одговорност постигнуваат подобри резултати во

мотивацијата на учениците и во организацијата на часовите по физичко и здравствено образование.

Професионална етика и меѓусебно почитување

Односот меѓу наставниците во тандем моделот мора да се темели на професионална етика, толеранција и заемно почитување. Двајцата наставници ја делат истата одговорност за учениците, и секој има право на почит кон својот труд, стил и пристап. Во училиштата каде што постои позитивна атмосфера и култура на колегијалност, наставниците често велат дека тандем наставата им помогнала „да ја разберат работата на колегата од нова перспектива". Таквите искуства се особено вредни бидејќи водат кон развој на емпатија, соработка и заедничко решавање на проблеми. Наместо натпревар, се создава партнерство, концепт што е во суштината на современата педагогија. Кога постои меѓусебна почит, наставниците се охрабруваат да бараат мислење еден од друг, да разменуваат идеи и да се поддржуваат. Ова ја збогатува наставната пракса и го зголемува квалитетот на часовите. (Beijaard, D., Meijer, P. C., & Verloop, N. 2004).

Примери на успешна соработка

Иако во дел од училиштата постои отпор или формализам, постојат и позитивни примери каде тандем наставата се покажала како ефикасен модел на конастава. Во тие случаи, наставниците ја користат тандем организацијата како можност да комбинираат различни стилови на работа – на пример, одделенскиот наставник се фокусира на групната мотивација и дисциплината, а предметниот на техничката изведба на вежбите и развојот на моторните способности. Овие тимови редовно спроведуваат заедничко планирање и евалуација, разговараат за тешкотиите на учениците, договараат корективни активности и користат заеднички критериуми за оценување. Таквиот пристап создава синергија, резултат поголем од збирот на индивидуалните придонеси. Примерите од добрата практика покажуваат дека тандем наставата не само што го подобрува квалитетот на наставата по физичко и здравствено образование, туку ја јакне и училишната култура на соработка и професионална солидарност. Односот меѓу одделенските и предметните наставници е централна детерминанта на успешноста. Таму каде што постои доверба, комуникација и меѓусебно почитување, тандем наставата се претвора во вистинска можност за

професионално збогатување и подобро реализирање на наставниот процес. Но, таму каде што постојат предрасуди, нејасни улоги или недоразбирања, моделот губи на ефективност и се сведува на административна обврска. Потребно е институциите да развијат јасни методички упатства и програми за тимска обука, преку кои наставниците ќе научат како да комуницираат, да договараат одговорности и да се поддржуваат во заедничката работа. Само преку системска поддршка и континуирана едукација може да се изгради култура на вистинска тандем соработка, која ќе придонесе за подигнување на квалитетот на наставата и за создавање позитивна училишна клима. (Johnson, D. W., & Johnson, R. T. (1999)

1.14. Институционална поддршка и организациски бариери во тандем наставата

Ефективното функционирање на тандем наставата не зависи само од наставниците и од нивната меѓусебна соработка, туку во голема мера и од институционалната рамка и од организациската поддршка што ја обезбедуваат училиштата, Бирото за развој на образованието и Министерството за образование и наука. Како што потенцира Fullan (2007), „секој обид за образовна промена пропаѓа доколку не постои институционален контекст што ја поддржува и ја негува таа промена". Во тој контекст, тандем наставата претставува реформска новина која бара системска координација, материјални услови и стратешко водење, без кои не може да се постигне нејзината цел.

Недоволна институционална подготвеност

Воведувањето на тандем наставата во основното образование во Македонија е реализирано како дел од пошироки образовни реформи насочени кон унапредување на квалитетот и инклузивноста на наставата. Сепак, во моментот на нејзината имплементација, многу училишта не беа доволно подготвени институционално и логистички за новиот модел на работа. Недостасуваа јасни упатства, правилници и стандарди за тоа како треба да се спроведува, каква треба да биде распределбата на улогите, како се оценува учинокот и кои се критериумите за успешност. Оваа празнина доведе до тоа секое училиште, па дури и секој наставен тим, самостојно да ја интерпретира својата улога, што резултираше со различни практики и нерамномерна реализација. Во некои училишта тандем наставата била прифатена со ентузијазам, додека во други

била сведена на формалност, само присуство на двајца наставници без реална координација. Таквата разноликост укажува на недостиг од системско водство и стандардизација на процесот. Како што забележува Popeska (2022), имплементацијата на тандем наставата „не била проследена со доволна институционална поддршка, што ја ограничило нејзината ефективност и одржливост во практиката“.

Училиштето како организациски систем

Училиштето е основна институционална единица каде што тандем наставата се реализира во пракса. Неговата организациска структура, лидерство и училишна култура имаат директно влијание врз тоа колку ефективно ќе функционира новиот модел. Директорот и стручната служба (педагог, психолог) имаат клучна улога во координирањето и следењето на тандем часовите. Тие треба да обезбедат услови за заедничко планирање, редовни состаноци меѓу наставниците и поддршка во решавање на потенцијалните конфликти. Меѓутоа, во пракса, оваа поддршка често изостанува. Во голем број училишта, раководните структури не посветуваат доволно внимание на организацијата и вреднувањето на тандем наставата. Поради тоа, наставниците се препуштени сами да ги решаваат организациските и методичките дилеми. Ова создава чувство на изолација и недоволна мотивација. Покрај тоа, распоредите на часови и работното време не се секогаш прилагодени за двајца наставници. Часовите по физичко и здравствено образование често се организираат во смена заедно со поголемите одделенија, што го отежнува присуството на одделенскиот наставник, и реализација на наставата. Така, институционалните ограничувања во распоредот и координацијата претставуваат реална организациска бариера.

Материјално-технички и просторни ограничувања

Квалитетната реализација на тандем наставата по предметот физичко и здравствено образование бара соодветни услови и опрема: спортски сали, реквизити, гардероби и безбедна средина за вежбање. Меѓутоа, многу училишта во Македонија, особено во руралните средини, немаат соодветна инфраструктура, што ја ограничува можноста за ефикасна организација на часовите. Кога наставниците мора да импровизираат во мали простории или надворешни услови кои не се секогаш безбедни, координацијата меѓу двајцата

наставници станува уште потешка. Во такви околности, наставата често се сведува на минимална реализација, без простор за креативност и индивидуализиран пристап. Дополнителен проблем претставува и недостигот на материјални средства за набавка на реквизити или за обуки на наставниците. Без финансиска поддршка од страна на институциите, училиштата тешко можат самостојно да обезбедат ресурси потребни за успешна имплементација на новиот модел.

Недостиг на стратешка координација и обука

Успешната реализација на секоја образовна новина бара стратешка поддршка и континуирана професионална обука. Во случајот со тандем наставата, голем број наставници изјавиле дека не добиле формална обука за тоа како треба да ја реализираат наставата во тандем, како да ја организираат соработката или како да ги распределат одговорностите (Popeska, 2022). Овој недостаток на поддршка ја зголемува несигурноста и доведува до различни интерпретации на моделот. Наставниците кои немаат јасни насоки се обидуваат да го применат тандем пристапот интуитивно, што понекогаш резултира со неефикасност и недоразбирања. Дополнително, Бирото за развој на образованието, како стручна институција задолжена за поддршка на наставниците, нема воспоставено систем на континуирана супервизија и евалуација на тандем часовите. Без редовно следење, невозможно е да се измери ефектот од новината и да се идентификуваат потребите за подобрување. Во некои европски земји каде што овој модел е подолго применуван (како Словенија, Финска или Данска), наставниците имаат програми за менторска поддршка, каде поискусни тандем тимови им помагаат на новите парови наставници да развијат добри практики. Таков систем во Македонија сè уште не постои, и токму тоа претставува една од најзначајните институционални празнини.

Недоволно вреднување и признавање на трудот

Уште еден проблем што го демотивира наставниот кадар е недоволното признавање на ангажманот во тандем наставата. Иако наставниците вложуваат дополнително време и труд во заедничко планирање и координација, тоа ретко се препознава во административната евиденција или во финансискиот систем. Во повеќето случаи, не постои разлика во вреднувањето на наставникот кој

реализира тандем и оној кој работи самостојно, што создава чувство на неправда и демотивација. Без јасни механизми за наградување и признавање на добрата практика, таквата настава ризикува да се доживува како дополнителен товар, наместо како професионална можност. Според принципите на мотивациона теорија (Herzberg, 1966), признанието, учеството и професионалниот раст се најважни нематеријални фактори за задоволство на работното место. Затоа, институциите треба да развијат систем за вреднување на тандем наставата, преку јавни признанија, сертификати или можности за напредување.

Потреба од системска поддршка и долгорочна стратегија

За тандем наставата да се прикаже како успешен и одржлив модел, неопходно е да се обезбеди долгорочна институционална стратегија која ќе ја поддржи нејзината имплементација на повеќе нивоа:

- На национално ниво – Министерството за образование треба да донесе јасен правилник или стандард за спроведување на тандем наставата, со прецизно дефинирани улоги, обврски и критериуми за оценување.
- На стручено-педагошко ниво – Бирото за развој на образованието треба да воспостави континуирана мрежа на поддршка, преку семинари, советувања и супервизија.
- На училишно ниво – директорите и стручните служби треба да обезбедат време, простор и организациски услови за координација меѓу наставниците, како и редовна евалуација на работата. Само со ваков системски пристап може да се надминат организациските бариери и да се создадат услови каде тандем наставата ќе се реализира со целосна ефективност.

Тандем наставата, како современ модел на конастава, има значителен потенцијал на квалитетот на образовниот процес. Сепак, без институционална поддршка, јасни насоки и материјални предуслови, нејзината реализација останува ограничена и нерамномерна. Недостигот на обука, инфраструктура, координација и признавање на трудот создава системски бариери кои го поткопуваат ентузијазмот на наставниците и ја ограничуваат ефективноста на моделот. Затоа, развивањето на стратегија за интегрирана институционална поддршка претставува предуслов за целосно прифаќање на тандем наставата во

македонските основни училишта. Само така, оваа новина може да прерасне од административна иницијатива во вистинска педагошка трансформација, насочена кон квалитетот на наставата и благосостојбата на учениците.

1.15. Психолошки и професионални фактори на прифаќање на тандем моделот

Процесот на прифаќање на тандем наставата не може да се разбере само преку институционалните или организациските услови, туку мора да се анализира и на лично, психолошко и професионално ниво. Наставниците не се пасивни извршители на образовни политики, туку активни чинители со свои уверувања, вредности, емоции и професионален идентитет, кои силно влијаат врз тоа како ќе го доживеат и применат новиот модел. Според Fullan (2007), успешното воведување на образовна промена во голема мера зависи од „внатрешната согласност“ на наставникот – односно, колку тој ја разбира, прифаќа и верува во нејзината вредност. Во контекст на тандем наставата, ова значи дека психолошката подготвеност и професионалната зрелост на наставниците се клучни предуслови за нејзина ефективна имплементација.

Емоционални реакции при воведување нови модели

Воведувањето на тандем наставата, како и секоја друга новина, кај наставниците предизвикува емоционални реакции кои варираат од ентузијазам до несигурност или отпор. Наставниците кои имаат отвореност кон нови искуства, силна професионална самодоверба и позитивен став кон соработка, обично ја доживуваат промената како предизвик и можност за развој. Од друга страна, кај наставниците кои имаат изразена потреба за стабилност, контрола и предвидливост, новите модели често предизвикуваат вознемиреност, страв од неуспех или губење на професионален авторитет. Според теоријата на Rogers (2003) за дифузија на иновации, во секоја организација постојат пет групи на учесници во процесот на промена:

- иноватори (кои први ја прифаќаат новината),
- рани усвојувачи,
- рано мнозинство,
- доцно мнозинство и
- отпорници.

Во контекстот на тандем наставата, дел од наставниците се поистоветуваат со првите две групи, тие ја прифаќаат новината со ентузијазам и активно бараат начини за нејзино унапредување. Сепак, најголемиот дел од наставниот кадар спаѓа во „раното“ и „доцното мнозинство“, кои чекаат практични докази за ефективноста на моделот пред да го прифатат. Овие групи се од клучно значење бидејќи нивната поддршка ја определува долгорочната одржливост на реформата.

Професионален идентитет и чувство на компетентност

Психолошката прифатливост на тандем наставата е тесно поврзана со професионалниот идентитет на наставникот. Наставниците со силно изграден професионален идентитет имаат јасна претстава за својата улога, вредност и придонес во образовниот процес. Тие имаат поголема толеранција кон промени и се склони кон професионално учење. Кај дел од наставниците, особено оние со подолг стаж, постои чувство дека новите модели го нарушуваат нивниот долгогодишен авторитет. Наставата, во која двајца наставници треба да делат простор, улога и одговорност, може да предизвика внатрешен конфликт меѓу потребата за соработка и желбата за автономија. Според Beijaard, Meijer & Verloop (2004), професионалниот идентитет се гради врз основа на следните димензии:

- содржинска компетентност;
- стручност во предметната област;
- педагошка компетентност – способност за комуникација и поддршка на учениците;
- рефлективна компетентност – способност за прилагодување и континуирано учење.

Тандем наставата бара сите три димензии да бидат активно присутни, бидејќи моделот се заснова на меѓусебна надополнетост на стручноста. Кога наставниците имаат чувство дека нивната компетентност е признаена и вреднувана, тие полесно ја прифаќаат промената и се подготвени на тимска работа.

Мотивација и професионална сатисфакција

Психолошката мотивација на наставниците да се вклучат во тандем наставата зависи од повеќе фактори: внатрешна мотивација (ентузијазам, професионален интерес) и надворешна мотивација (признание, поддршка, институционално вреднување). Наставниците кои гледаат во тандем наставата педагошка вредност, можност да научат нови методи, да споделуваат искуства и да го подобрат учењето на учениците покажуваат повисок степен на ангажираност и задоволство. Но ако тандем наставата се перципира како административна обврска без јасна корист, мотивацијата се намалува, а со тоа и квалитетот на реализацијата. Според Deci & Ryan (2000) и нивната Теорија за самоопределување (Self-Determination Theory), луѓето имаат три основни психолошки потреби кои ја поттикнуваат мотивацијата:

- Автономија – чувство на контрола и избор;
- Компетентност – чувство на ефикасност и успех;
- Поврзаност – чувство на припаѓање и соработка.

Тандем наставата може да ја поттикне мотивацијата само ако ги задоволи овие потреби. Наставниците треба да чувствуваат дека имаат сопствен придонес и слобода во заедничкото планирање (автономија), дека нивните вештини се ценети (компетентност) и дека се дел од тим кој ги поддржува и разбира (поврзаност). Кога овие фактори се присутни, тандем наставата станува извор на професионална сатисфакција и придонесува кон личниот раст на наставниците.

Емоционална интелигенција и интерперсонални односи

Соработката меѓу наставниците во тандем моделот подразбира високо ниво на емоционална интелигенција – способност да се разберат, препознаат и регулираат сопствените емоции и емоциите на другите. Според Goleman (1998), емоционалната интелигенција е клучен предуслов за ефикасна соработка и лидерство во секоја професија, особено во наставата, каде што човечката интеракција е централна. Наставниците со развиена емоционална интелигенција полесно воспоставуваат доверба, ги решаваат конфликтите и се адаптираат на различни стилови на работа. Тие умеат да слушаат, да даваат

конструктивна повратна информација и да ја одржат позитивната атмосфера во тимот. Напротив, ниското ниво на емоционална свесност често води до недоразбирања, повредени суети и недоверба, што го отежнува функционирањето на тандем моделот. Затоа, развивањето на емоционалната компетентност кај наставниците треба да биде дел од професионалниот развој и од обуките за тандем настава, бидејќи токму таа создава клима на меѓусебна почит и ефективна комуникација.

Професионален развој и рефлексија

Тандем наставата може да се сфати и како форма на професионален развој. Таа им овозможува на наставниците да учат еден од друг, да разменуваат искуства и да развиваат рефлективни вештини. Според Schön (1983), рефлексијата во акција (reflection-in-action) е еден од најважните механизми за професионално учење. Во тандем моделот, наставниците имаат уникатна можност во реално време да добиваат повратна информација од својот колега и да ја преиспитуваат сопствената пракса. Во училиштата каде што оваа култура на рефлексија е поддржана, наставата не само што ја подобрува наставата по физичко и здравствено образование, туку создава и широка мрежа на професионално учење меѓу наставниците. Во тој контекст, тандем наставата претставува чекор напред кон современиот концепт на „училиште како заедница на практика" (Wenger, 1998). Психолошките и професионалните фактори претставуваат суштинска детерминанта на тоа како наставниците ја прифаќаат и применуваат иновацијата. Наставниците кои имаат висока професионална мотивација, чувство на компетентност, развиена емоционална интелигенција и позитивен однос кон колегијалната соработка се најподготвени за успешна имплементација на овој модел. Затоа, институциите треба да вложат напори во создавање програми за професионален развој и психолошка поддршка, кои ќе ги зајакнат овие аспекти. Само преку комбинација на професионални, емотивни и когнитивни компетенции, тандем наставата може да стане вистински ефикасен и хуманистички модел кој го става ученикот, но и наставникот, во центарот на образовниот процес.

1.16. Потреба од истражување на ставовите и искуствата на наставниците

Секој процес на образовна промена, особено кога се однесува на нови модели на организација на наставата, мора да биде поткрепен со истражувања кои ќе го осветлат неговото влијание, прифатеност и ефективност. Тандем наставата, како релативно нов концепт во македонското основно образование, сè уште не е доволно истражена и документирана. Поголемиот дел од досегашните согледувања се засноваат на практични искуства и на индивидуални впечатоци, наместо на систематски емпириски податоци. Оттука, потребата за истражување на ставовите и искуствата на наставниците не е само академска обврска, туку и клучен чекор кон развивање реална слика за тоа како новината се реализира во практиката, кои се нејзините предности, а кои бариери, и што е потребно за нејзино подобрување.

Значење на наставничките ставови во процесот на промена

Наставниците се централни актери во секоја образовна иновација. Како што нагласува Fullan (2007), „реформата во образованието не може да биде успешна доколку не ги вклучи оние кои ја реализираат". Ставовите на наставниците кон тандем наставата го одредуваат начинот на нејзино прифаќање, нивото на ангажман и резултатите што ќе ги даде во пракса. Позитивниот став создава услови за ентузијазам, креативност и соработка, додека негативниот став води кон отпор, формализам и пасивност. Затоа, разбирањето на наставничките ставови претставува клучен индикатор за квалитетот на реформата. Истражувањата што ја анализираат оваа димензија овозможуваат да се утврди колку наставниците се информирани и подготвени за новиот модел:

- дали го сметаат за корисен и применлив;
- какви тешкотии идентификуваат во неговата реализација;
- и кои услови би ја зголемиле нивната мотивација и прифаќање.

Во основа, ставовите ја одразуваат психолошката реалност на промената – тие покажуваат како наставниците ја доживуваат реформата не само како професионална, туку и како лична промена.

1.17. Искуствата на наставниците како извор на валидни согледувања

Покрај ставовите, важно е да се истражат и реалните искуства на наставниците кои практично ја реализираат тандем наставата. Токму нивните сведоштва и примери од теренот ја претставуваат највредната форма на податок, бидејќи ја откриваат разликата меѓу теоријата и реалноста. Искуствата покажуваат кои аспекти од моделот функционираат добро, а кои бараат дополнителна поддршка или промена. Тие можат да укажат и на локални специфики – на пример, разлики меѓу урбани и рурални училишта, меѓу помали и поголеми одделенија или меѓу различни организациски култури. Преку анализа на искуствата може да се добијат одговори на важни прашања:

- Дали наставниците чувствуваат дека имаат доволно компетенции и поддршка? Како го доживуваат односот со колегата во тандем моделот?
- Кои се најчестите тешкотии во практичната реализација?
- И, најважно – како тандем наставата влијае врз мотивацијата и врз развојот на учениците?

Собирањето и анализата на овие искуства претставува емпириска основа за подобрување на моделот и за креирање идни препораки до надлежните институции.

1.17.1. Недостаток на претходни истражувања во македонскиот контекст

Во домашниот научен и стручен контекст, темата за тандем наставата е слабо истражена. Иако постојат неколку трудови (Popeska, 2022; Petkovska, 2021, Velickovska 2021.) кои ја разгледуваат примената на тандем моделот во наставата по физичко и здравствено образование, сепак недостигаат подетални податоци за ставовите, искуствата и реалните предизвици со кои се соочуваат наставниците во различни делови на државата. Во повеќето случаи, достапните извори се однесуваат на општи педагошки аспекти или на примери од странски образовни системи. Тоа создава празнина во локалната научна база на податоци, која овој магистерски труд има за цел делумно да ја пополни. Преку емпириско истражување на наставниците од различни региони и училишта, ќе се обезбеди реална слика за тоа како се спроведува тандем наставата во македонските услови, кои се главните бариери и кои се можностите за нејзино подобрување.

Врската меѓу теоријата и практиката

Истражувањето на ставовите и искуствата на наставниците има двојна функција:

- Научна – обезбедува емпириски податоци со кои се потврдува или надополнува постојната теоретска рамка;
- Практична – обезбедува конкретни препораки за подобро реализирање на наставниот процес.

Теоретските поставки нагласуваат дека моделот се базира на соработка, доверба, рамноправност и споделена одговорност. Но, праксата не секогаш ги одразува овие принципи. Затоа е неопходно да се истражи до кој степен тие вредности навистина се присутни во реалната наставна средина и кои фактори најмногу влијаат врз нивното остварување. Истражувањето може да помогне во идентификување на: системски пропусти во организацијата на наставата; недостиг на поддршка или обука; различни ставови меѓу наставниците според нивното искуство, пол или образовно ниво; како и успешни практики што може да послужат како пример за поширока примена.

Овој магистерски труд, преку своето истражување, има за цел да ја исполни празнината меѓу теоријата и практиката, да даде реална слика за состојбите во училиштата и да придонесе кон поефикасно, поинклузивно и поквалитетно образование за сите ученици.

2. Методологија на истражувањето

2.1. Предмет на истражувањето

Предмет на ова истражување е анализата на примената на тандем наставата по физичко и здравствено образование во основните училишта, со посебен осврт на искуствата, ставовите и предизвиците со кои се соочуваат наставниците и педагозите во процесот на нејзината реализација. Во последните години во образовниот систем се воведуваат различни иновативни пристапи со цел квалитетот на наставата да стане подобар и да се зголеми ефективноста на наставниот процес. Во рамките на овие промени, посебно внимание се посветува на моделите на соработка меѓу наставниците, кои овозможуваат поефикасна организација на наставата и подобра поддршка на учениците. Еден од тие модели е тандем наставата, која подразбира заедничко учество во реализацијата на наставниот процес.

Во контекст на наставата по физичко и здравствено образование, ваквиот пристап претставува значајна организациска промена, бидејќи во процесот на реализација на наставата се вклучуваат и одделенските наставници и предметните наставници. Иако основната идеја на овој модел е насочена кон наставниот процес и обезбедување поквалитетна работа со учениците, неговата практична примена може да биде проследена со различни организациски и професионални предизвици. Во реалната училишна практика се јавуваат различни ставови во однос на оваа новина, кои се поврзани со начинот на организација на наставата, распределбата на улогите меѓу наставниците, како и со нивната подготвеност за тимска работа и соработка. Покрај наставниците, значајна улога во следењето и анализата на наставниот процес имаат и педагозите, кои преку својата работа учествуваат во евалуацијата на наставата и даваат стручна поддршка на наставниот кадар. Токму затоа, нивните согледувања претставуваат важен извор на информации за тоа како се реализира наставата во практиката. Во рамките на ова истражување се анализираат перцепциите на наставниците и педагозите за функционирањето на наставата, како и факторите кои можат да влијаат врз нејзината успешна или отежната реализација. Особено внимание се посветува на идентификување на можните бариери, организациски тешкотии и професионални дилеми кои се појавуваат во текот на наставниот процес.

Со ваквиот пристап се настојува да се добие пореална и поцелосна слика за состојбата во училиштата, на наставната практика и за развој на поефикасни модели на соработка меѓу наставниците.

2.2. Цел на истражувањето

Основната цел на ова истражување е да се испитаат ставовите, искуствата и согледувањата на наставниците и педагозите во однос на реализацијата на тандем наставата по физичко и здравствено образование во основните училишта. Истражувањето има за цел да обезбеди подетален увид во тоа како се перципира и како функционира овој модел на настава во практиката, како и да утврди кои фактори придонесуваат за негово успешно спроведување или, пак, претставуваат пречка во процесот на реализација. Во рамките на истражувањето посебно внимание се посветува на идентификување на најчестите бариери и предизвици со кои се соочуваат наставниците при реализацијата на тандем часовите.

Овие предизвици можат да бидат поврзани со организацијата на наставата, распределбата на одговорностите меѓу наставниците, комуникацијата и соработката во наставниот процес, како и со степенот на подготвеност за прифаќање на нови педагошки пристапи. Дополнително, истражувањето има за цел да ги согледа и мислењата на педагозите, кои од своја професионална перспектива можат да дадат поширока слика за функционирањето на тандем наставата во училиштето. Преку анализа на добиените податоци се настојува да се утврди дали тандем наставата се перципира како корисен и функционален модел на работа, како и кои аспекти од нејзината реализација бараат дополнително подобрување.

Крајната цел на истражувањето е да се добијат релевантни научни сознанија кои можат да придонесат кон подобро разбирање на практичната примена на тандем наставата, како и да се понудат конкретни препораки за унапредување на наставната практика во основните училишта.

2.3. Задачи на истражувањето

Со цел да се реализира поставената цел на истражувањето, дефинирани се следните истражувачки задачи:

- Да се направи анализа на релевантната научна и стручна литература поврзана со тандем наставата, како и со соработката меѓу наставниците во наставниот процес;
- Да се утврдат ставовите на наставниците по физичко и здравствено образование во однос на примената на тандем наставата во основните училишта;
- Да се испита степенот на прифатеност на тандем наставата кај одделенските наставници и нивната подготвеност за учество во заедничка реализација на наставата;
- Да се анализираат искуствата на наставниците во однос на организацијата и реализацијата на тандем часовите;
- Да се идентификуваат најчестите бариери и тешкотии со кои се соочуваат наставниците при спроведување на тандем наставата (недостаток на координација, време, јасно дефинирани улоги и сл.);
- Да се утврди дали постојат недоразбирања или конфликтни ситуации меѓу одделенските и предметните наставници во процесот на тандем наставата;
- Да се испитаат ставовите и професионалните согледувања на педагозите во однос на организацијата, ефектите и предизвиците на тандем наставата;
- Да се утврдат факторите кои најмногу влијаат врз успешната реализација на тандем наставата (соработка, комуникација, поддршка од раководството, обука и сл.);
- Да се испита дали постојат разлики во ставовите на испитаниците во однос на демографските карактеристики (возраст, работно искуство, тип на училиште);
- Да се анализираат ефектите од тандем наставата врз учениците од аспект на активност, дисциплина и вклученост во наставниот процес; да се формулираат препораки за подобрување на организацијата и реализацијата на тандем наставата во основните училишта.

2.4. Хипотези на истражувањето

Главна хипотеза (Х0):

Тандем наставата по физичко и здравствено образование претставува современ и потенцијално ефективен модел на работа во основното образование, но нејзината практична реализација е проследена со одредени организациски, професионални и комуникациски бариери кои влијаат врз нејзината целосна ефикасност.

Поаѓајќи од предметот и целта на истражувањето, се формулирани следните потхипотези:

- **Х1:** Поголем дел од наставниците по физичко и здравствено образование имаат позитивен став кон тандем наставата и ја препознаваат како модел кој може да придонесе за подобрување на наставниот процес, иако истовремено се соочуваат со тешкотии во нејзината практична реализација.
- **Х2:** Одделенските наставници покажуваат понизок степен на прифатеност на тандем наставата, што се манифестира преку намалена мотивација за активно учество во реализацијата на часовите по физичко и здравствено образование.
- **Х3:** Во процесот на реализација на тандем наставата постојат недоразбирања и нејасно дефинирани улоги меѓу одделенските и предметните наставници, што негативно влијае врз квалитетот на наставниот процес.
- **Х4:** Недостатокот на координација, време за заедничко планирање и комуникација меѓу наставниците претставува значајна бариера за успешна реализација на тандем наставата.
- **Х5:** Постојат статистички значајни разлики во ставовите на наставниците во однос на тандем наставата во зависност од нивната возраст, работно искуство и типот на училиште во кое работат.
- **Х6:** Педагозите ја перципираат тандем наставата како корисен модел кој може да придонесе за подобрување на наставниот процес, но истовремено укажуваат на одредени слабости во нејзината организација и практична примена.

- **X7:** Недоволната подготвеност за тимска работа, како и отпорот кон воведување на нови наставни модели кај дел од наставниците, претставуваат значајни фактори кои ја отежнуваат реализацијата на тандем наставата.
- **X8:** Тандем наставата има позитивно влијание врз учениците, особено во однос на нивната активност, дисциплина, мотивација и вклученост во наставниот процес.

2.5. Варијабли на истражувањето

Во рамките на ова истражување се анализираат повеќе варијабли кои се во функција на испитување на ставовите, искуствата и предизвиците поврзани со реализацијата на тандем наставата по физичко и здравствено образование во основните училишта. Варијаблите се поделени на независни и зависни варијабли, во согласност со поставените цели и хипотези на истражувањето.

- **Независна варијабла:** Независната варијабла се однесува на реализацијата на тандем наставата, а релевантните варијабли кои се разгледуваат се однесуваат на основните карактеристики на испитаниците, односно на фактори кои може да влијаат врз нивните ставови и искуства, како што се:
  - пол на испитаниците (машки/женски);
  - возраст на испитаниците (категоризирана по групи);
  - работно искуство (број на години работен стаж);
  - тип на училиште (урбано/рурално);
  - работна позиција (наставник по физичко и здравствено образование / одделенски наставник / педагог);
  - искуство со тандем настава (дали испитаникот има практично искуство со реализација на тандем настава).

Овие варијабли овозможуваат да се испита дали постојат разлики во ставовите и искуствата на испитаниците во зависност од нивните лични и професионални карактеристики.

- **Зависна варијабла:** Зависните варијабли се однесуваат на ставовите, мислењата и искуствата на испитаниците во однос на тандем наставата.

Во рамките на ова истражување како зависни варијабли се разгледуваат:

- ставови кон тандем наставата (позитивен, неутрален или негативен став); степен на прифатеност на тандем наставата од страна на наставниците; перцепција за организацијата на тандем наставата;
- перцепција за соработката меѓу наставниците (комуникација, координација, распределба на улоги);
- идентификувани бариери и тешкотии при реализација на тандем наставата;
- подготвеност за тимска работа;
- перцепција за ефектите од тандем наставата врз учениците (активност, дисциплина, мотивација);
- проценка на улогата на педагозите во следењето и поддршката на тандем наставата. Овие варијабли се добиени преку одговорите на испитаниците на прашањата од анкетниот прашалник.

Операционализација на варијаблите: Варијаблите во истражувањето се операционализирани преку конкретни прашања во анкетата, при што најголем дел од нив се мерени со затворен тип на прашања (Ликертова скала), додека дел се опфатени преку отворени прашања, со цел да се добие подлабок увид во мислењата на испитаниците.

2.6. Методи и инструменти на истражувањето

Во рамките на ова истражување се применуваат соодветни научноистражувачки методи и инструменти, со цел да се обезбедат релевантни и валидни податоци за анализирање на проблемот поврзан со реализацијата на тандем наставата по физичко и здравствено образование во основните училишта. Истражувањето е конципирано како квантитативно-квалитативно (комбинирано) истражување, при што се користат методи кои овозможуваат собирање и обработка на податоци од различен карактер.

2.6.1. Методи на истражувањето

Во истражувањето се применети следните методи:

Метод на теоретска анализа

Овој метод се користи за анализа на релевантната научна и стручна литература поврзана со тандем наставата, соработката меѓу наставниците и современите

пристапи во наставата. Преку овој метод се обезбедува теоретска основа врз која се темели истражувањето.

Метод на дескриптивна анализа

Со овој метод се врши опис и анализа на состојбите поврзани со реализацијата на тандем наставата во практиката. Тој овозможува систематизирање и интерпретација на добиените податоци од испитаниците.

Анкетен метод

Анкетниот метод претставува основен метод за прибирање податоци во ова истражување. Со негова помош се собираат информации за ставовите, искуствата и мислењата на наставниците и педагозите во однос на тандем наставата.

2.6.2. Инструменти на истражувањето

Како основен инструмент за прибирање податоци се користи анкетен прашалник, кој е специјално конструиран за потребите на ова истражување. Во рамките на истражувањето се користат два вида анкетни прашалници:

- анкетен прашалник за одделенски и предметни наставници;
- анкетен прашалник за педагози.

Двата прашалници се структурирани на начин што овозможува собирање на релевантни податоци за различни аспекти од тандем наставата. Анкетата е од комбиниран тип, односно содржи:

- прашања од затворен тип (со понудени одговори);
- прашања од отворен тип (за слободно изразување мислење).

Поголем дел од прашањата се формулирани со Ликертова скала, што овозможува мерење на ставовите на испитаниците и нивна понатамошна статистичка обработка. Структурата на прашалниците опфаќа:

- општи (демографски) податоци;
- прашања поврзани со ставовите кон тандем наставата;
- прашања за искуства и практична реализација;
- прашања за идентификување на предизвици и бариери;

- отворени прашања за подлабоко согледување на мислењата на испитаниците.

2.6.3. Начин на прибирање на податоците

Податоците се прибрани преку анонимно анкетирање на наставници и педагози во основните училишта. Испитаниците доброволно учествуваа во истражувањето, при што претходно беа информирани за целта на истражувањето и за начинот на користење на податоците. Анкетата беше спроведена во писмена форма, при што на испитаниците им беше овозможено слободно и искрено да ги изразат своите ставови и искуства.

2.7. Популација и примерок

Примерокот на ова истражување го сочинуваат вкупно 100 испитаници, вработени во основни училишта на територијата на Република Северна Македонија. Во истражувањето се опфатени наставници кои учествуваат во реализацијата на тандем наставата по физичко и здравствено образование, и тоа:

- одделенски наставници,
- предметни наставници по физичко и здравствено образование, како и претставници од
- педагошко-психолошката служба (педагози и психолози).

Со вклучување на различни профили на испитаници се обезбедува поширока и пообјективна слика за функционирањето на тандем наставата во практиката, од аспект на нејзините директни реализатори и стручните лица задолжени за следење и поддршка на наставниот процес. Примерокот е избран по принцип на пригоден избор, при што во истражувањето се вклучени испитаници кои имаат директно искуство со тандем наставата или се запознаени со нејзината реализација во училиштето. (Ангелоска-Галевска, 2023)

Во однос на полот, примерокот се карактеризира со балансирана застапеност на машки и женски испитаници, што овозможува пореално согледување на ставовите без значајно влијание на оваа демографска карактеристика. Испитаниците потекнуваат од урбани и од рурални средини, со различно работно искуство и професионален стаж, што овозможува дополнителна

анализа на ставовите во зависност од овие карактеристики. Ваквата структура на примерокот овозможува да се добијат релевантни и разновидни податоци, кои придонесуваат за поквалитетна анализа на истражуваниот проблем и за донесување валидни заклучоци.

2.8. Статистичка обработка на податоците

По прибирањето на податоците преку анкетните прашалници, беше извршена нивна систематизација, кодирање и статистичка обработка со цел да се добијат релевантни информации за истражуваниот проблем. Во рамките на истражувањето се применети дескриптивни методи, и статистичка обработка кои овозможуваат обработка, анализа и интерпретација на добиените податоци.

Дескриптивна статистика

Со примена на дескриптивната статистика се изврши обработка на основните карактеристики на примерокот и анализа на одговорите на испитаниците. Притоа се користени следните статистички показатели:

- фреквенции (f) – за утврдување на бројот на испитаници по одредени категории;
- проценти (%) – за прикажување на распределбата на одговорите;
- средна вредност (M) – за утврдување на просечните ставови на испитаниците, особено кај прашањата со Ликертова скала;
- стандардна девијација (SD) – за мерење на варијабилноста на одговорите.

Овие показатели овозможуваат јасно прикажување на добиените резултати и нивна полесна интерпретација.

Квалитативна анализа

Податоците добиени од прашањата од отворен тип беа обработени со примена на тематска анализа, при што одговорите на испитаниците беа групирани во категории и тематски целини. Овој пристап овозможува подлабоко разбирање на мислењата, искуствата и согледувањата на испитаниците (Ангелоска-Галевска, 1998), како и идентификување на најчестите бариери и предизвици поврзани со тандем наставата.

Софтверска обработка

Статистичката обработка на податоците беше извршена со помош на програмските пакети Microsoft Excel и SPSS, кои овозможуваат прецизна анализа и графичко прикажување на резултатите. (Кожух и Ангелоска-Галевска, 2008)

2.9. Организација и тек на истражувањето

Организацијата на истражувањето се одвиваше во неколку последователни фази, со цел да се обезбеди систематичен и методолошки доследен пристап во реализацијата на истражувачкиот процес.

- Во првата фаза беше извршена анализа на релевантната научна и стручна литература, врз основа на која беа дефинирани предметот, целта и задачите на истражувањето, како и теоретската рамка на трудот.
- Во втората фаза беа изработени инструментите за прибирање податоци, односно два анкетни прашалници (за одделенски и предметни наставници, и за педагози).

При нивната конструкција особено внимание беше посветено на јасноста, прецизноста и усогласеноста на прашањата со поставените варијабли и хипотези.

- Во третата фаза беше реализирано анкетирањето, при што прибирањето на податоците се одвиваше по пат на дистрибуција на анкетните прашалници. Испитаниците имаа можност самостојно да ги пополнат прашалниците, без временски притисок, што придонесе за поголема искреност и објективност на одговорите. Во текот на оваа фаза се водеше сметка за анонимноста и за доброволноста на учеството.
- Во четвртата фаза беше извршена обработка и анализа на прибраните податоци, со примена на соодветни статистички методи. Резултатите беа систематизирани и прикажани табеларно и графички, а потоа интерпретирани во согласност со поставените хипотези.
- Во последната фаза беше направена дискусија на резултатите, формулирани се заклучоци и дадени се препораки за унапредување на организацијата и реализацијата на тандем наставата во основните училишта. Со ваквата организација се обезбеди јасна структура и логичен

тек на истражувањето, што придонесува за валидноста и за научната заснованост на добиените резултати.

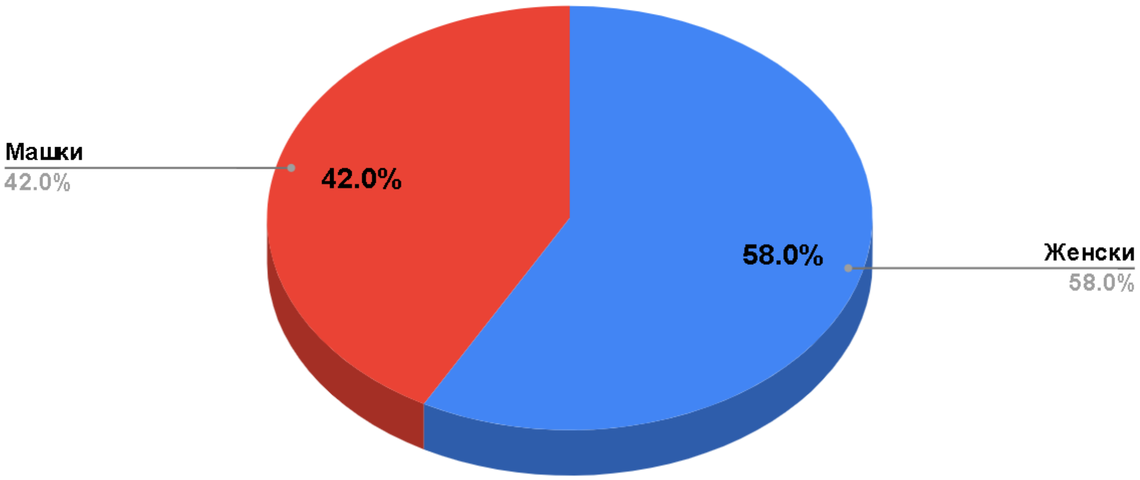
3. Анализа и интерпретација на податоците

Истражувачкиот дел за овој магистерски труд беше спроведен преку два посебни анкетни прашалници, од кои едниот анкетен прашалник беше наменет за одделенски и предметни наставници по физичко и здравствено образование кои предаваат тандем настава, додека другиот прашалник беше наменет за педагошката служба (педагози) кои работат во основни училишта каде се одвива тандем настава. Анкетните прашалници се спроведени во основните училишта на територијата на Република Северна Македонија.

Во ова поглавје ќе ги презентираме резултатите добиени од спроведеното истражување, како и нивната анализа и интерпретација во согласност со поставените цели и хипотези. Податоците се систематизирани, табеларно и графички прикажани, со цел да се обезбеди појасен преглед на добиените резултати и нивно полесно толкување. Анализата опфаќа како квантитативни, така и квалитативни податоци, добиени преку анкетните прашалници. Во рамките на ова поглавје, најпрво се анализираат резултатите од анкетата спроведена меѓу одделенските и предметните наставници по физичко и здравствено образование, при што се разгледуваат нивните ставови, искуства и согледувања во однос на тандем наставата. Преку оваа анализа се настојува да се утврди начинот на кој наставниците ја перципираат тандем наставата, како и да се идентификуваат предизвиците и бариерите со кои се соочуваат при нејзината реализација. Резултатите ќе бидат прикажани поединечно за секое прашање од анкетата, проследени со соодветна интерпретација. Во продолжение, прво ќе ги прикажеме резултатите од анкетниот прашалник од одделенските и предметните наставници.

Анкетниот прашалник за одделенски наставници и предметни наставници по физичко и здравствено образование се состоеше од прашања од општи податоци и прашања поврзани со тандем наставата.

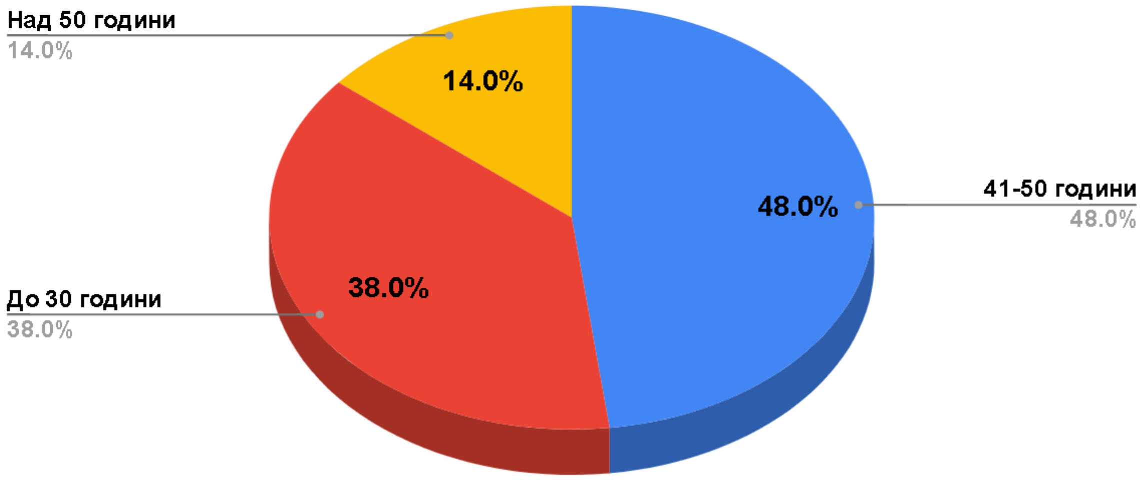
1. Пол



Графикон број 1

Во однос на полот 58 % од наставниците беа женски, а 42 % од наставниците беа машки.

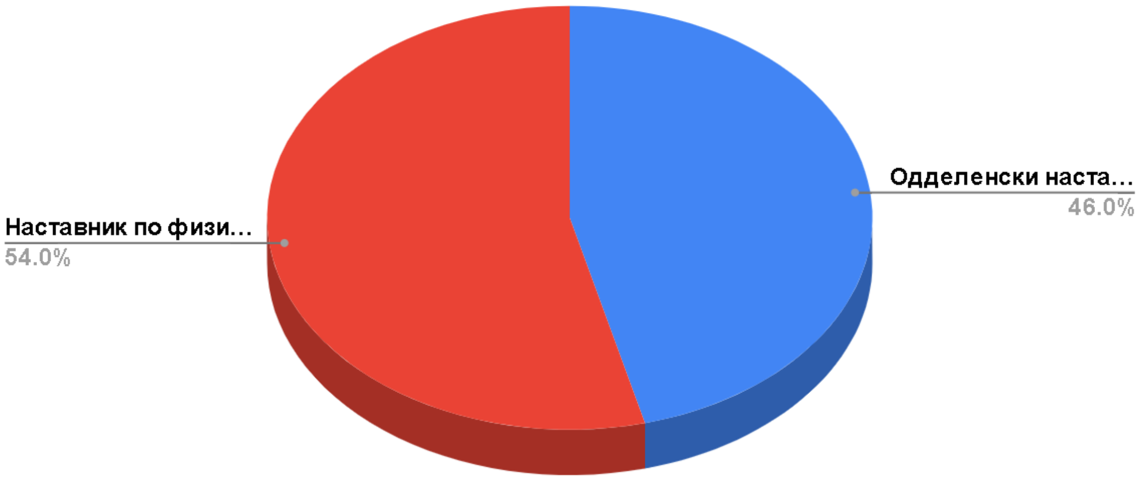
2. Возраст



Графикон број 2

48 % од испитаниците беа на возраст од 41 до 50 години, 38 % испитаници на возраст до 30 години, а само 14 % од испитаниците на возраст над 50 години.

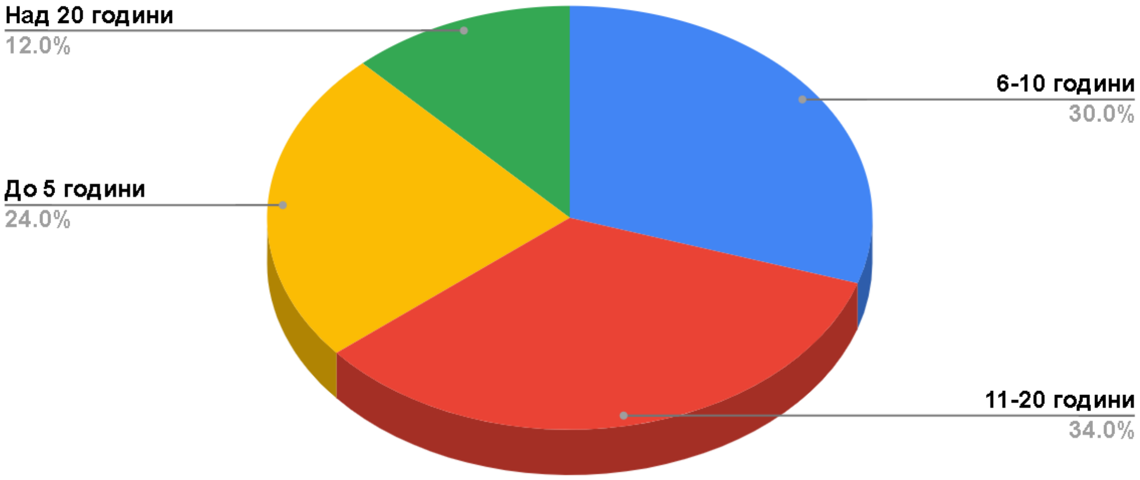
3. Работно место



Графикон број 3

Во однос на работното место на испитаниците 54 % беа предметни наставници кои предаваат физичко и здравствено образование, додека 46 % беа одделенски наставници.

4. Работно искуство

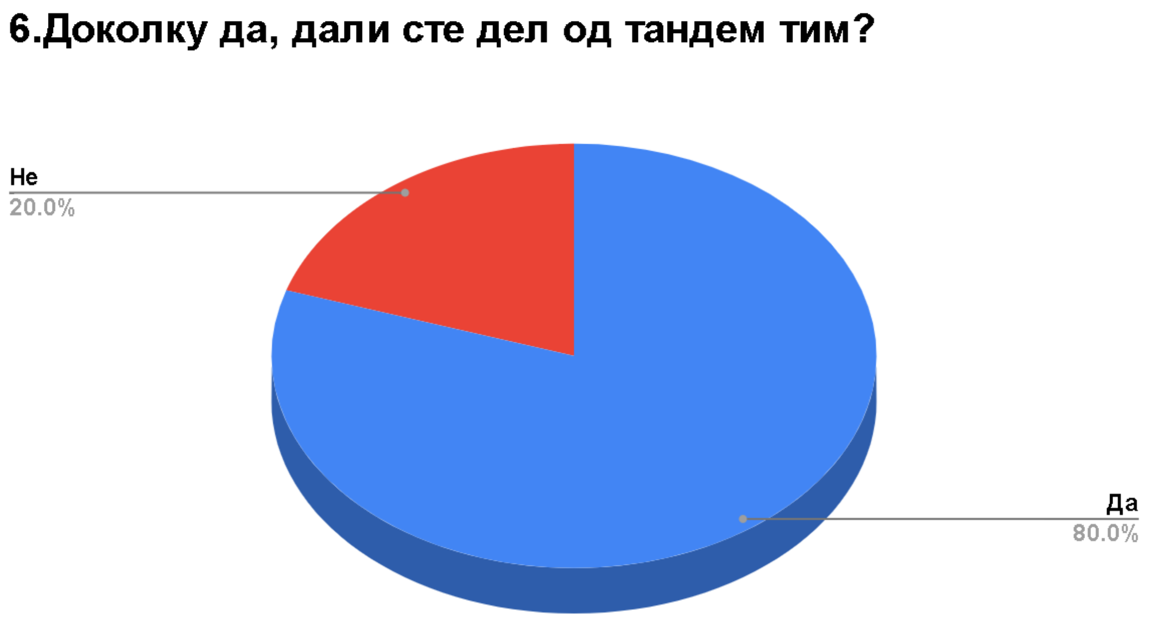


Графикон број 4

Во однос на работното искуство 34 % од наставниците одговориле дека работат од 11 до 20 години, 30 % одговориле дека работат од 6 до 10 години, 24 % одговориле дека работат до 5 години, и само 12 % одговориле дека работат над 20 години.

Резултати од прашања поврзани со тандем настава:

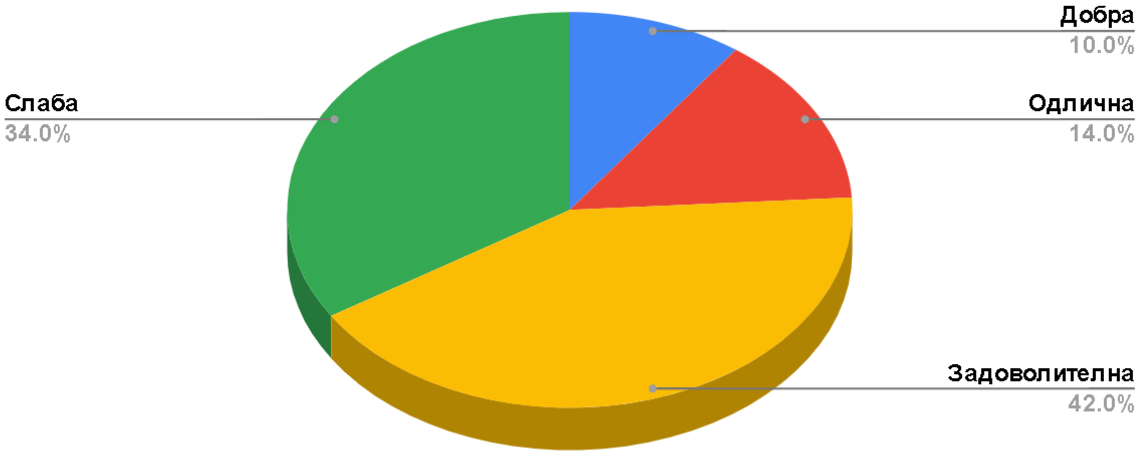
5. На прашањето: Дали во вашето училиште се применува тандем настава 100 % од испитаниците одговориле со: ДА



Графикон број 5

На прашањето доколку да, дали сте дел од тандем тим, 80 % од испитаниците одговориле со да, а 20 % од испитаниците одговориле со не.

7. Како ја оценувате соработката меѓу одделенскиот и предметниот наставник?



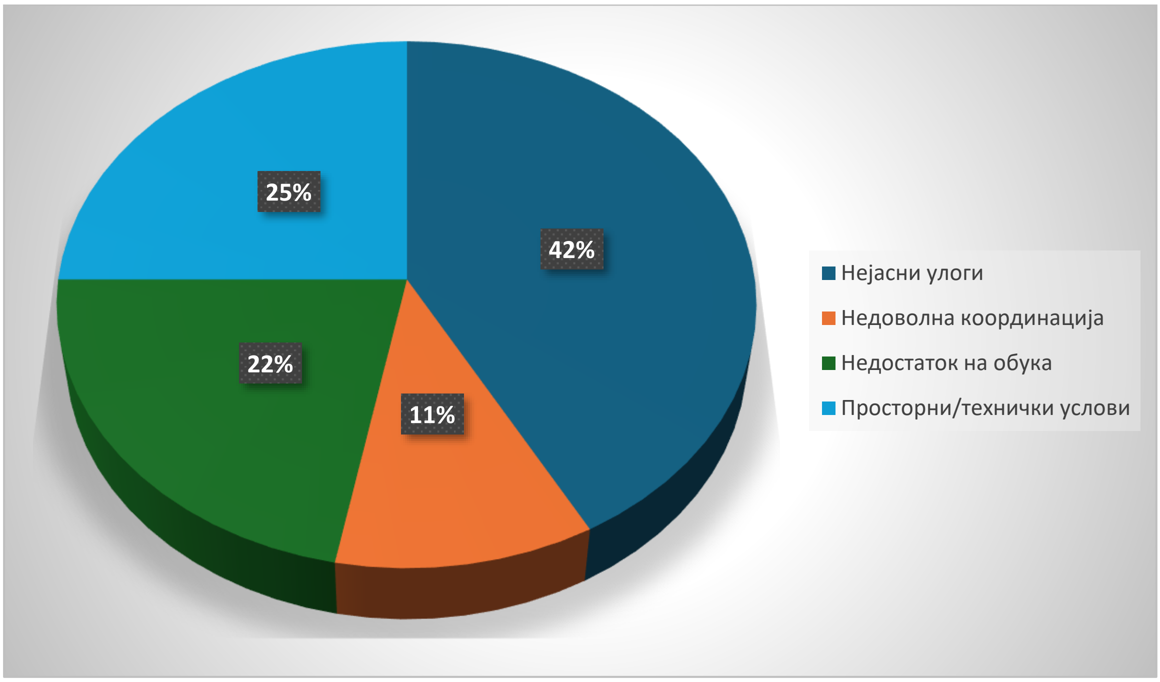
Графикон број 6

На прашањето како ја оценувате соработката меѓу одделенскиот и предметниот наставник, 42 % од испитаниците одговориле со задоволителна, 34 % одговориле со слаба, 14 % одговориле дека соработката е одлична, и 10 % одговориле дека соработката меѓу наставниците е добра.

Графикон број 7

На прашањето дали постои заедничко планирање на наставата, 50 % од испитаниците одговориле со никогаш, 40 % одговориле дека повремено постои заедничко планирање на наставата, 8 % одговориле со секогаш, и само 2 % одговориле дека често постои заедничко планирање на наставата.

9. Кои се најчестите бариери при организирање на тандем настава?

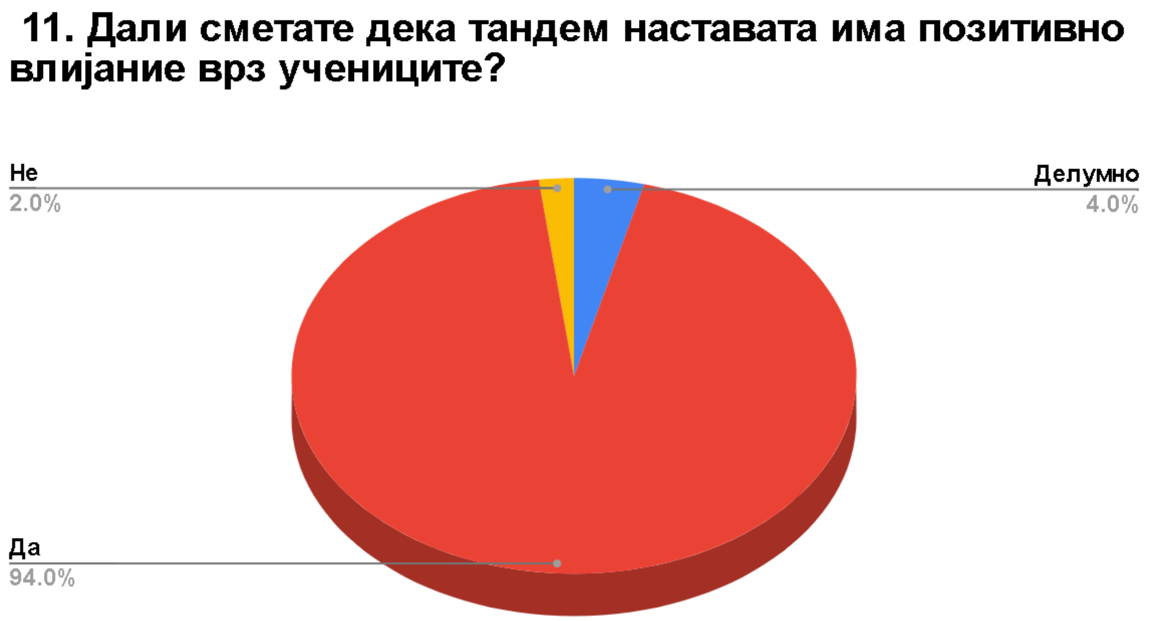


Графикон број 8

На прашањето кои се најчестите бариери при организирање на тандем настава, 42 % од испитаниците одговориле со нејасни улоги, 25 % одговориле со просторни/технички услови, 22 % сметаат дека најчестите бариери се недостаток на обука, и 11 % сметаат дека недоволната координација помеѓу наставниците е најчеста бариера.

Графикон број 9

На прашањето колку сте задоволни од организацијата на тандем наставата во вашето училиште, 56 % од испитаниците одговориле со делумно задоволен/на, 30 % одговориле со задоволен/на, 12 % одговориле со многу задоволен/на, и 2 % одговориле со воопшто не сум задоволен/на.



Графикон број 10

На прашањето дали сметате дека тандем наставата има позитивно влијание врз учениците, 94 % од испитаниците одговориле со да, 4 % одговориле со делумно, и само 2 % од испитаниците одговориле со не.

Графикон број 11

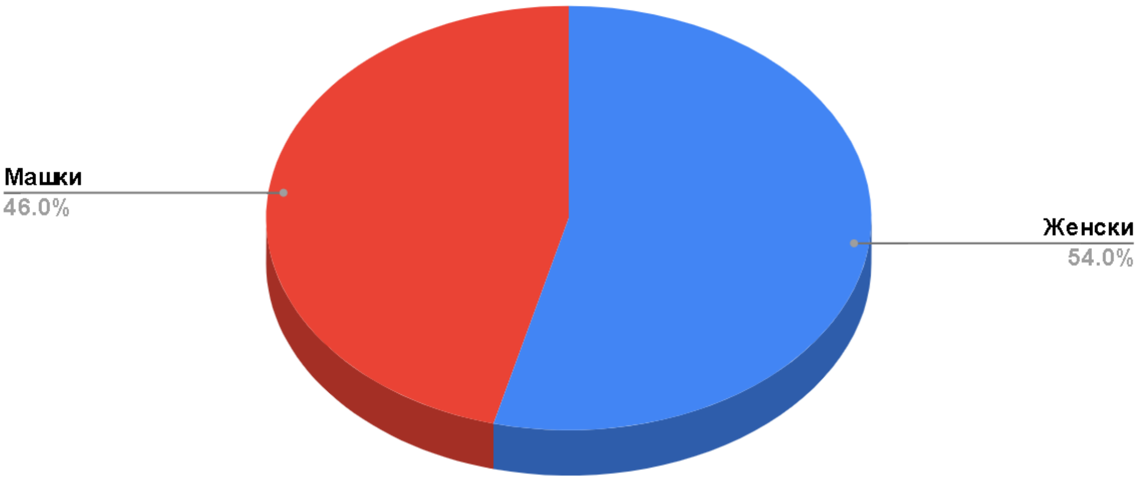
На прашањето дали би препорачале воведување или продолжување на тандем настава и во повисоки одделенија, 36 % од испитаниците одговориле со да, 36 % одговориле со само под одредени услови, и 28 % одговориле со не.

13. На прашањето ваши коментари или препораки за подобрување на тандем наставата, поголемиот дел од испитаниците одговориле дека немаат, додека останатиот дел одговориле со:

- Поделба на улогите и разјаснување на одделенските наставници за нивните улоги
- Супер е
- Да се додели предметот само на наставникот по физичко, не е потребна асистенција од наставникот
- Сите наставници подеднакво да бидат присутни на часот по физичко, за тандем наставата да биде поуспешна
- Одделенските наставници ги мрзи еден час да асистираат, бидејќи се навикнати само да седат
- Одделенските наставници да имаат соодветна обука за да не доаѓа до недоразбирање и љубомора
- Прво недостасува простор, една фискултурна сала е малку за повеќе одделенија, за тандем неизбежно е почит меѓу колегите, разбирање, труд и доблест да се прифатат некои идеи, водејќи се по планот и програмата се гаси креативноста.

Во продолжение ќе ги прикажеме резултатите од анкетниот прашалник за педагози. Анкетниот прашалник се состоеше од прашања за општи податоци на испитаниците, нивни ставови за тандем наставата и нивни искуства и предизвици во практиката каде се применува тандем наставата.

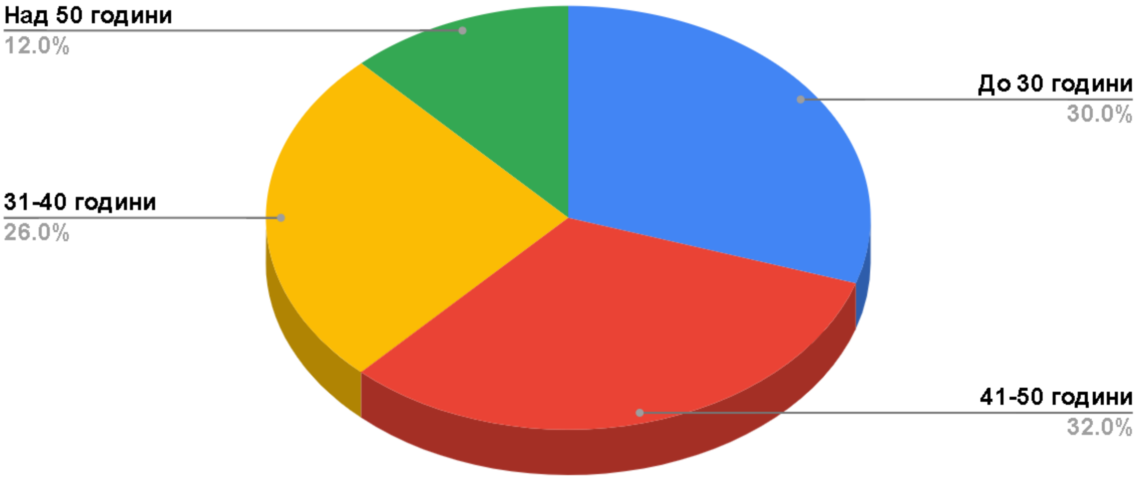
1. Пол:



Графикон број 12

Во однос на полот на педагозите 54 % од испитаниците одговориле со женски, а 46 % од испитаниците одговориле со машки.

2. Возраст:



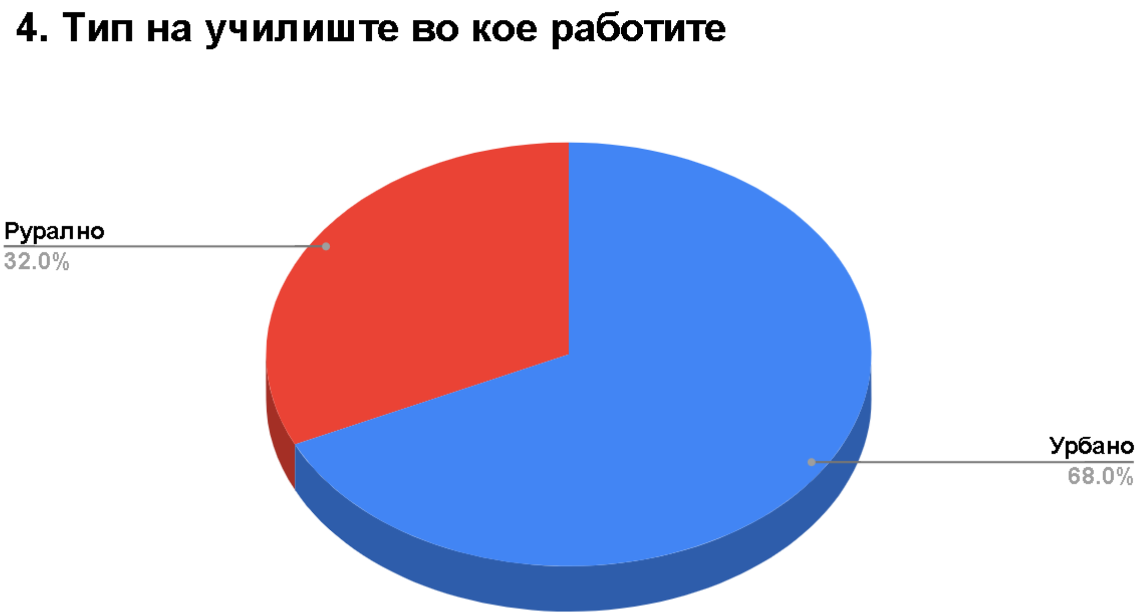
Графикон број 13

Во однос на возраста на педагозите, 32 % од испитаниците одговориле дека се на возраст од 41 до 50 години, 30 % одговориле до 30 години, 25 % одговориле дека се на возраст од 31 до 40 години, 12 % одговориле дека се на возраст над 50 години.

3. На прашањето дали во вашето училиште се реализира тандем настава по физичко и здравствено образование, сите 100 % од испитаниците одговориле со да.

Графикон број 14

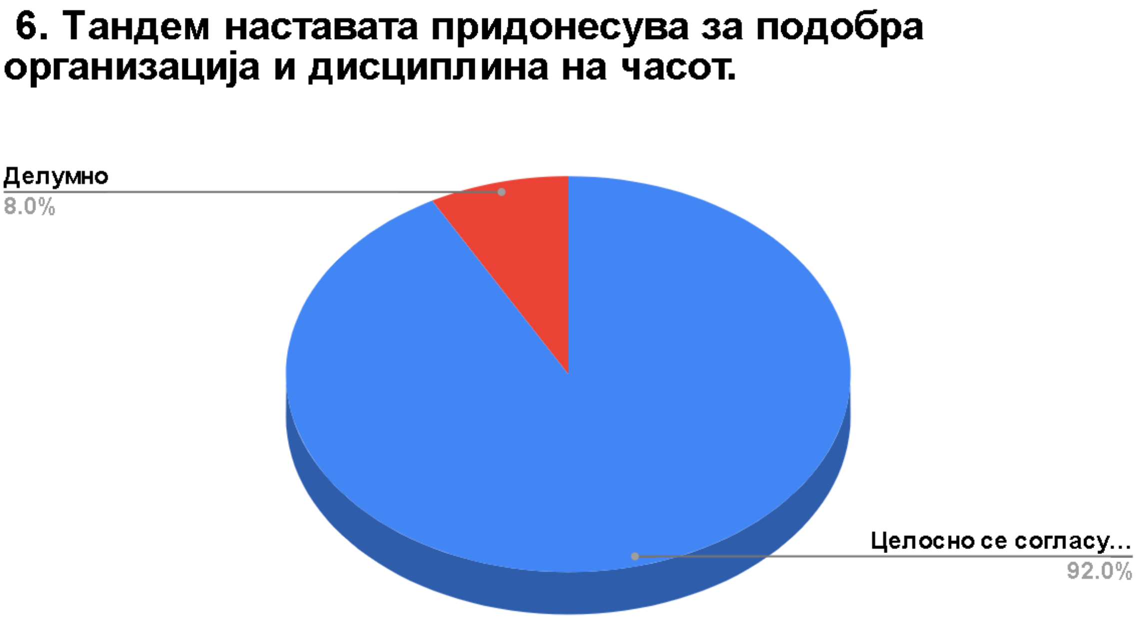
На прашањето работно искуство како педагог, 40 % од испитаниците одговориле дека работат од 11 до 20 години, 28 % одговориле од 6 до 10 години, 24 % одговориле дека работат до 5 години, и 8 % од испитаниците одговориле дека како педагог работат над 20 години.



Графикон број 15

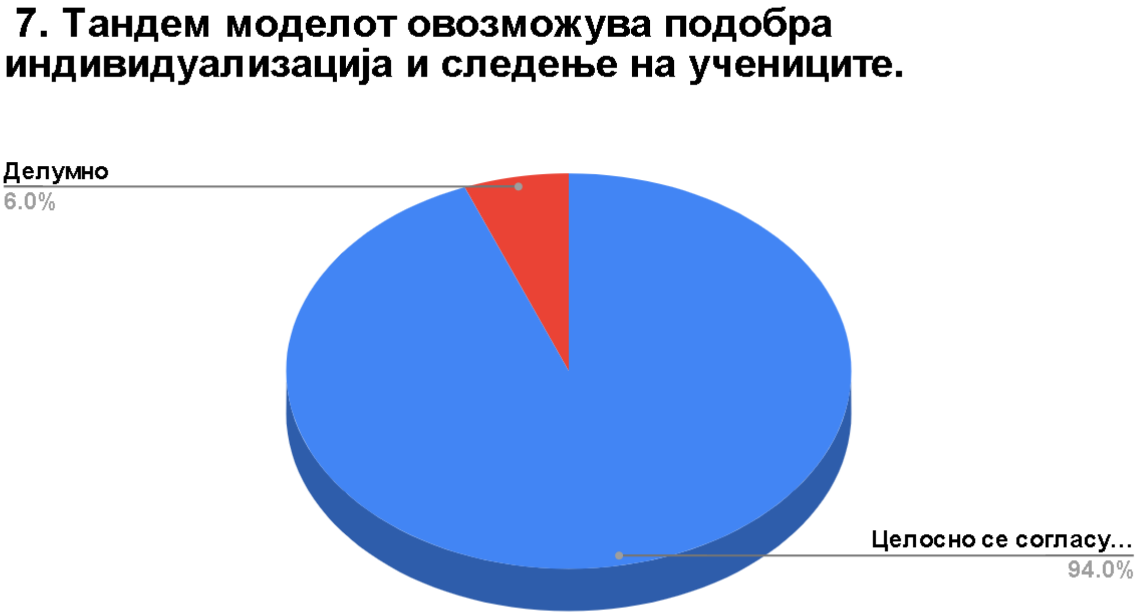
Во однос на типот на училиште во кои работат, 68 % од испитаниците одговориле дека работат во урбано училиште, додека 32 % од испитаниците одговориле дека работат во рурално училиште.

Во продолжение ќе ги прикажеме резултатите од ставовите на педагозите за тандем наставата.



Графикон број 16

На прашањето дали тандем наставата придонесува за подобра организација и дисциплина на часот, 92 % од испитаниците одговориле со целосно се согласувам, додека 8 % од испитаниците одговориле со делумно се согласувам.



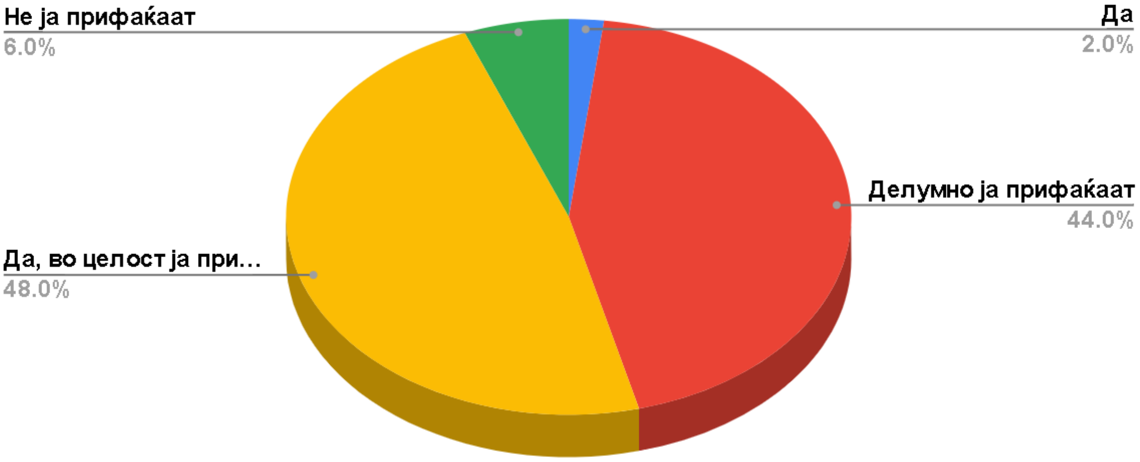
Графикон број 17

На прашањето дали тандем моделот овозможува подобра индивидуализација и следење на учениците, 94 % од испитаниците одговориле со целосно се согласувам, а 6 % одговориле со делумно се согласувам.

Графикон број 18

На прашањето дали тандем наставата ја зголемува одговорноста и ангажираноста на наставниците, 90 % од испитаниците одговориле со целосно се согласувам, 8 % одговориле со делумно се согласувам, и 2 % од испитаниците одговориле со не се согласувам.

9. Наставниците во моето училиште ја прифаќаат и имаат позитивни ставови кон тандем наставата.



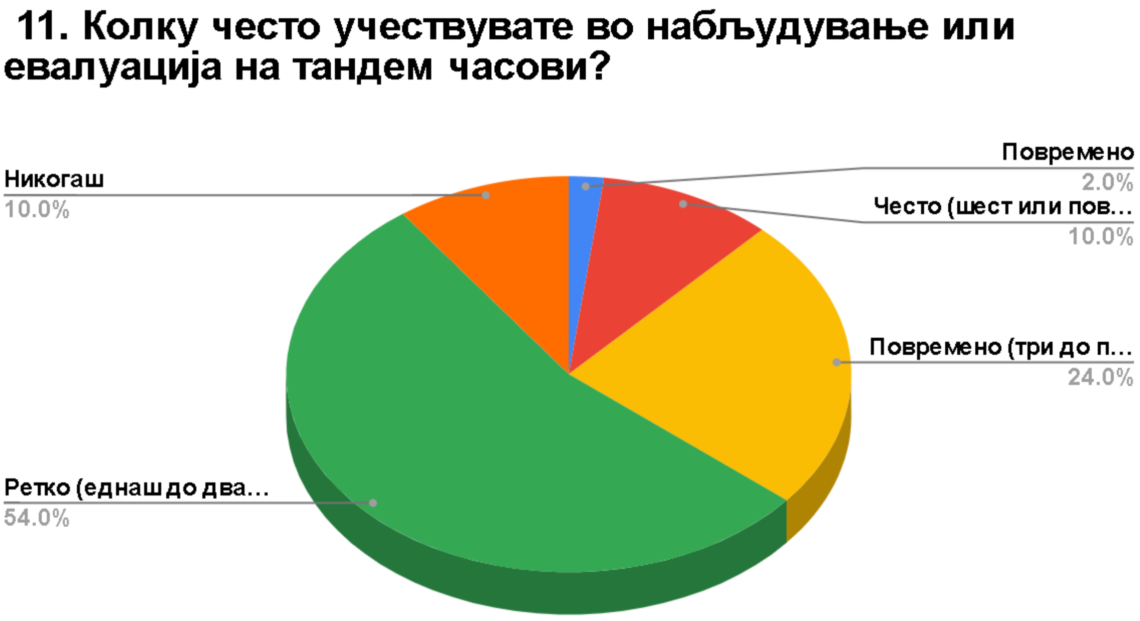
Графикон број 19

На прашањето дали наставниците во училиштето ја прифаќаат и имаат позитивни ставови кон тандем наставата, 48 % од испитаниците одговориле со да, во целост ја прифаќаат, 44 % одговориле со делумно ја прифаќаат, 6 % одговориле со не ја прифаќаат, и само 2 % од испитаниците одговориле со да.

Графикон број 20

На прашањето дали педагозите имаат доволно насоки и информации од институциите за следење и поддршка на тандем моделот, 60 % од испитаниците одговориле со се согласувам, 30 % одговориле со делумно се согласувам, и 10 % од испитаниците одговориле со не се согласувам.

Во продолжение ќе ги прикажеме резултатите од педагозите и нивните искуства и предизвици во практиката во врска со тандем наставата.



Графикон број 21

На прашањето колку често учествувате во набљудување или евалуација на тандем часови, 54 % од испитаниците одговориле со ретко (еднаш до два пати годишно), 24 % одговориле со повремено (три до пет пати годишно), 10 % одговориле со често (шест или повеќе пати годишно), 10 % одговориле со никогаш, и 2 % од испитаниците одговориле со повремено.

Графикон број 22

На прашањето со кои проблеми најчесто се соочуваат наставниците при реализација на тандем наставата, 32 % од испитаниците одговориле со недоволна координација меѓу наставниците, 29 % одговориле со недоразбирање во поделбата на улогите, 22 % одговориле со недостаток на време за заедничка подготовка, и 17 % од испитаниците одговориле со недоволна поддршка од раководството.

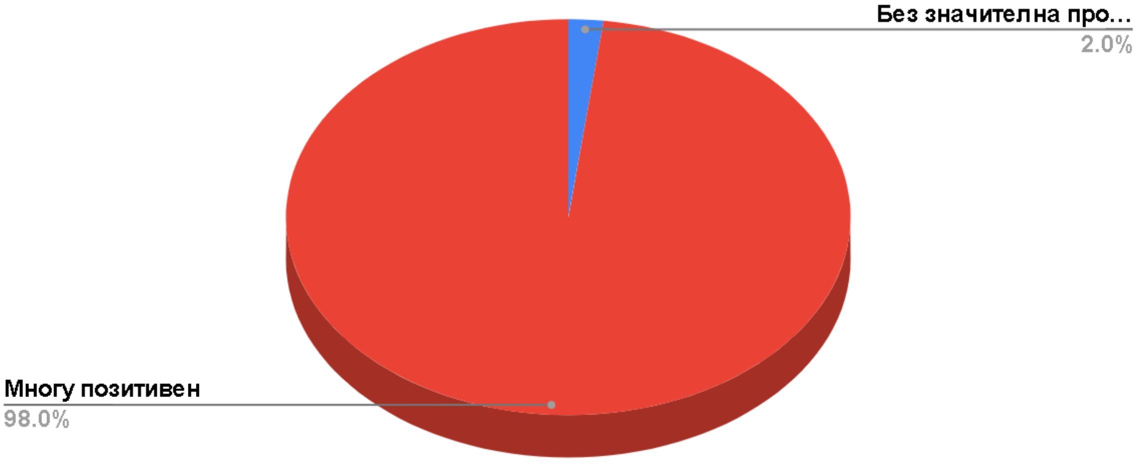
Графикон број 23

На прашањето дали според вашите набљудувања, постојат тензии или недоразбирања меѓу предметните и одделенските наставници во врска со тандем часовите, 44 % од испитаниците одговориле со да, 34 % одговориле со делумно се согласувам, и 22 % од испитаниците одговориле со не.

Графикон број 24

На прашањето кои фактори според вашето мислење се значајни за успешноста на тандем наставата, 37 % од испитаниците одговориле со професионалната обука и подготвеност, 24 % одговориле со мотивација на наставниците, 24 % одговориле со поддршка од раководството, и 15 % од испитаниците одговориле со јасна поделба на улогите.

15. Како го оценувате ефектот на тандем наставата врз учениците во вашето училиште



Графикон број 25

На прашањето како го оценувате ефектот на тандем наставата врз учениците во вашето училиште, 98 % од испитаниците одговориле со многу позитивен, а 2 % одговориле со без значителна промена.

16. На прашањето за коментари или препораки за подобрување на тандем наставата, испитаниците одговориле со:

- Одделенските наставници сметаат дека не треба да седат на часот по физичко, и со тоа ги навредуваат предметните наставници
- Како педагог од искуство сметам дека проблем прават само одделенските наставници
- Обука за јасно назначување на улогите на наставниците

4. Верификација на хипотезите

Врз основа на добиените резултати од истражувањето, извршена е проверка на поставените хипотези.

Општата хипотеза, која претпоставува дека тандем наставата претставува позитивен модел на работа, но нејзината реализација е проследена со одредени бариери, може да се смета за потврдена. Ова се темели на фактот што голем процент од испитаниците сметаат дека тандем наставата има позитивно влијание врз учениците, но истовремено укажуваат на значајни проблеми како што се нејасни улоги, недоволна координација и недостаток на заедничко планирање.

Првата посебна хипотеза, која се однесува на постоењето на недоволна соработка меѓу наставниците, е потврдена, имајќи предвид дека најголем дел од испитаниците ја оценуваат соработката како задоволителна или слаба.

Втората хипотеза, која се однесува на недостаток на заедничко планирање, исто така е потврдена, со оглед на тоа што значителен процент од наставниците изјавиле дека никогаш или само повремено учествуваат во заедничко планирање.

Третата хипотеза, поврзана со постоење на бариери во реализацијата на тандем наставата, е потврдена, при што како најчести бариери се издвојуваат нејасните улоги, недостатокот на обука и недоволната координација.

Четвртата хипотеза, која се однесува на позитивното влијание на тандем наставата врз учениците, е потврдена, бидејќи огромен процент од испитаниците сметаат дека овој модел има позитивни ефекти. Врз основа на наведеното, може да се заклучи дека најголемиот дел од поставените хипотези се потврдени, што дополнително ја потврдува релевантноста на истражуваниот проблем и потребата од унапредување на тандем наставата.

5. Заклучни согледувања

Врз основа на спроведеното истражување, анализата и интерпретацијата на добиените податоци, може да се констатира дека тандем наставата по физичко и здравствено образование претставува значаен и современ модел на работа во основните училишта, кој има потенцијал да придонесе за подобрување на квалитетот на наставниот процес. Резултатите од истражувањето покажуваат дека тандем наставата е целосно имплементирана во училиштата, што укажува на нејзина институционална прифатеност. Сепак, и покрај оваа формална застапеност, резултатите јасно укажуваат дека нејзината практична реализација е проследена со бројни предизвици и недоследности.

Од аспект на наставниците, може да се забележи дека иако постои одредено ниво на прифатеност на тандем наставата, соработката меѓу одделенските и предметните наставници најчесто се оценува како задоволителна или слаба, што укажува на недоволно развиена култура на тимска работа. Дополнително, фактот што дури 50 % од испитаниците изјавиле дека никогаш не постои заедничко планирање, а 40 % дека тоа се случува само повремено, укажува на сериозен недостаток на координација, што директно влијае врз квалитетот на наставата. Како најчести бариери во реализацијата на тандем наставата, наставниците ги издвојуваат нејасно дефинираните улоги, просторните и техничките услови, како и недостатокот на соодветна обука.

Овие наоди се потврдуваат и преку одговорите од отворен тип, каде што се забележуваат и одредени тензии и недоразбирања меѓу наставниците, особено во однос на нивните улоги и одговорности. Дел од одговорите укажуваат и на постоење на негативни ставови и отпор кај одделенските наставници, што дополнително ја отежнува реализацијата на тандем наставата.

Од друга страна, резултатите покажуваат дека наставниците во голем процент (94 %) сметаат дека тандем наставата има позитивно влијание врз учениците, особено во однос на нивната активност, дисциплина и вклученост во наставниот процес. Овој податок укажува дека, и покрај организациските слабости, тандем наставата сепак ја исполнува својата основна педагошка функција. Слични согледувања се добиени и од страна на педагозите, кои во висок процент ја оценуваат тандем наставата како модел што придонесува за подобра организација, дисциплина и индивидуализација на наставата. Истовремено, тие

укажуваат на постоење на проблеми како што се недоволна координација, нејасна поделба на улогите и недостаток на време за заедничка подготовка. Дополнително, значаен дел од педагозите посочуваат дека постојат тензии и недоразбирања меѓу наставниците, што претставува сериозна пречка за ефективна реализација на тандем наставата.

Во однос на поставените хипотези, може да се констатира дека општата хипотеза е потврдена, односно тандем наставата се перципира како корисен модел, но нејзината реализација е проследена со значајни бариери. Поголемиот дел од посебните хипотези исто така се потврдуваат, особено оние кои се однесуваат на недоволната координација, нејасно дефинираните улоги и постоењето на разлики во ставовите и искуствата на наставниците. Врз основа на добиените резултати, може да се заклучи дека успешната реализација на тандем наставата не зависи само од нејзиното формално воведување, туку пред сè од квалитетот на соработката меѓу наставниците, нивната подготвеност за тимска работа, како и од поддршката што ја добиваат од образовните институции. Во таа насока, се наметнува потребата од преземање конкретни мерки за унапредување на тандем наставата, како што се:

- организирање на стручни обуки за наставниците со цел јасно дефинирање на нивните улоги;
- обезбедување време за заедничко планирање и координација;
- подобрување на материјално-техничките услови за реализација на наставата;
- јакнење на професионалната комуникација и соработка меѓу наставниците;
- зголемување на поддршката од страна на раководството и на институциите.

На крајот, може да се заклучи дека тандем наставата претставува значаен чекор кон модернизација на наставниот процес, но за да ги постигне своите целосни ефекти, неопходно е нејзино понатамошно унапредување преку систематски пристап и континуирана поддршка.

5.1. Препораки за унапредување на тандем наставата

Врз основа на добиените резултати од истражувањето, како и идентификуваните слабости и предизвици во реализацијата на тандем наставата, се наметнува потребата од преземање на конкретни мерки за нејзино унапредување. Најнапред, неопходно е да се посвети поголемо внимание на јасното дефинирање на улогите и одговорностите на одделенските и предметните наставници. Нејасноста во распределбата на задачите се покажа како една од најчестите бариери, што укажува на потреба од изработка на прецизни насоки и стандарди за реализација на тандем наставата. Понатаму, се препорачува организирање на стручни обуки и професионален развој на наставниците, со цел подобро разбирање на тандем моделот и унапредување на нивните компетенции за тимска работа.

Обуките треба да бидат насочени кон развивање на комуникациски вештини, соработка и ефективно планирање на наставниот процес. Особено значајно е да се обезбеди време за заедничко планирање на наставата, бидејќи резултатите покажаа дека во најголем број случаи тоа изостанува или се реализира само повремено. За таа цел, потребно е училиштата да создадат организациски услови кои ќе овозможат координација меѓу наставниците. Исто така, се препорачува подобрување на материјално-техничките услови, особено во делот на просторните капацитети, бидејќи недостатокот на соодветни услови претставува значајна пречка во реализацијата на тандем наставата.

Во насока на подобрување на меѓучовечките односи, потребно е да се работи на јакнење на професионалната комуникација и на меѓусебната доверба меѓу наставниците. Надминувањето на предрасудите и негативните ставови е клучен предуслов за успешна тимска работа. Дополнително, се препорачува поголема вклученост на педагошко-психолошката служба, која треба да има активна улога во следење, поддршка и евалуација на тандем наставата, како и во посредување при евентуални недоразбирања меѓу наставниците.

На крај, потребно е институциите да обезбедат континуирана поддршка и јасни насоки за имплементација на тандем наставата, со цел да се обезбеди нејзина поефективна и поквалитетна реализација во практиката.

5.2. Ограничувања на истражувањето

И покрај настојувањето истражувањето да биде сеопфатно и методолошки доследно, сепак постојат одредени ограничувања кои треба да се земат предвид при интерпретацијата на добиените резултати.

Најнапред, иако примерокот е избран по случаен избор, ограничување претставува неговата големина. Истражувањето опфаќа 100 испитаници, што овозможува релевантни согледувања, но сепак не обезбедува целосна генерализација на резултатите на ниво на сите основни училишта.

Понатаму, податоците се прибрани преку анкетен прашалник, што подразбира дека резултатите се засноваат на самопроценка на испитаниците. Овој пристап носи ризик од субјективност, односно можност испитаниците да дадат социјално посакувани одговори или да не ги изразат целосно своите ставови. Дополнително, дел од прашањата се од затворен тип, што иако овозможува полесна статистичка обработка, може да ја ограничи можноста за подлабоко изразување на мислењата и искуствата на испитаниците.

Иако се вклучени и отворени прашања, нивниот обем е ограничен. Како ограничување може да се наведе и фактот дека истражувањето се фокусира исклучиво на наставници и педагози, без вклучување на други релевантни чинители во образовниот процес, како што се учениците, родителите или раководниот кадар, чии согледувања би можеле да дадат поширока перспектива. И покрај наведените ограничувања, добиените резултати обезбедуваат значајни и релевантни сознанија за состојбата и за предизвиците во реализацијата на тандем наставата и претставуваат добра основа за понатамошни истражувања.

5.3. Насоки за идни истражувања

Врз основа на добиените резултати и утврдените ограничувања, се наметнува потребата од понатамошни истражувања во областа на тандем наставата, со цел подлабоко разбирање и унапредување на овој наставен модел. Во идни истражувања се препорачува проширување на примерокот, со вклучување на поголем број испитаници од различни региони, со цел да се обезбеди поголема репрезентативност и можност за генерализација на резултатите. Дополнително, би било значајно да се вклучат и други учесници во образовниот процес, како што се учениците, родителите и раководниот кадар, со цел да се добие поширока и покомплексна слика за ефектите и за предизвиците на тандем наставата. Исто така, се препорачува спроведување на лонгитудинални истражувања, кои ќе овозможат следење на ефектите од тандем наставата во подолг временски период, особено во однос на развојот на учениците и професионалниот развој на наставниците. Во иднина, истражувањата може да се насочат и кон испитување на ефектите од различни модели на обука на наставниците, како и влијанието на институционалната поддршка врз квалитетот на реализацијата на тандем наставата.

На крај, се препорачува поголем фокус на квалитативни истражувања (интервјуа, набљудувања), кои би овозможиле подлабоко разбирање на односите, комуникацијата и динамиката меѓу наставниците во рамките на тандем наставата.

6. Користена литература

Домашна литература:

Ангелоска-Галевска, Н. (1998). Квалитативни истражувања во воспитанието и образованието. Битола: Киро Дандаро.

Ангелоска-Галевска, Н. (2023). Стратегии и методолошки прашања при избирање на примерокот за истражување. Годишен зборник на Филозофскиот факултет, 76, 139–154. https://doi.org/10.37510/godzbo

Баракоска, А. (2013). Општа педагогија. Скопје: Филозофски факултет.

Биро за развој на образованието. (2019). Препораки за реализација на тандем наставата по физичко и здравствено образование. Скопје: МОН.

Биро за развој на образованието. (2022). Годишен извештај за образование. Скопје: Северна Македонија.

Величковска, Л. (2020). Историска и европска одлука за часот по физичко и здравствено образование со вклучување на тандем настава – во функција на здравјето на децата од 1–5 одделение. *Кондиција*, 12, 3–5.

Величковска, Л. (2023). Тандем настава по физичко и здравствено образование. *Кондиција*, 18, 6–8.

Георгиева, М. (2018). Инклузивни практики во основното образование во Република Северна Македонија. *Педагошка практика*, 12(2), 45–58.

Дамовска-Алабашовска, Л. (1997). Компаративно истражување за воспитно-образовните вредности. Кочани: Европа 92.

Закон за основно образование на Република Северна Македонија. (2019). „Службен весник на РСМ“, бр. 161/2019.

Кожух, Б., & Ангелоска-Галевска, Н. (2008). Статистичка анализа на податоци. Скопје: Филозофски факултет.

Концепција за основно образование. (2021). Министерство за образование и наука и Биро за развој на образованието.

Со тандем наставници до здрава младина. „Нова Македонија“. (2019, 2 декември). https://novamakedonija.com.mk/makedonija

Тасевска, А. (2012). Дидактичко-методско моделирање на игровната активност во раната училишна возраст. Годишен зборник на Филозофскиот факултет.

Странска литература:

Bailey, R. (2006). Physical education and sport in schools: A review of benefits and outcomes. *Journal of School Health, 76*(8), 397–401.

Brammerts, H. (2003). Autonomous language learning in tandem: The development of a concept. In T. Lewis & L. Walker (Eds.), *Autonomous Language Learning in Tandem* (pp. 27–36). Sheffield: Academy Electronic Publications.

Cook, L., & Friend, M. (1995). Co-teaching: Guidelines for creating effective partnerships. *Focus on Exceptional Children, 28*(3), 1–16.

Deci, E. L., & Ryan, R. M. (2000). Self-determination theory and the facilitation of intrinsic motivation, social development, and well-being. *American Psychologist, 55*(1), 68–78.

Friend, M., & Cook, L. (2013). *Interactions: Collaboration skills for school professionals* (7th ed.). Pearson.

Friend, M., & Cook, L. (2016). *Collaborative teaching in secondary schools: Making the co-teaching marriage work*. Corwin Press.

Fullan, M. (2007). *The new meaning of educational change* (4th ed.). Teachers College Press.

Goleman, D. (1998). *Working with emotional intelligence*. Bantam Books.

Hardman, K. (2008). Physical education in schools: A global perspective. *Kinesiology, 40*(1), 5–28.

Hardman, K., & Marshall, J. J. (2009). Second worldwide survey of school physical education: Final report. UNESCO.

Hardman, F. (2008). Classroom practices and the role of teachers in learning. Routledge.

Hardman, F. (2009). Education for all: Policy, practice and research. Continuum.

Hardman, F., & Marshall, J. (2009). Curriculum, pedagogy, and teacher education in developing countries. Continuum.

Hargreaves, A. (1994). *Changing teachers, changing times*. Cassell.

Johnson, D. W., & Johnson, R. T. (1999). *Learning together and alone* (5th ed.). Allyn & Bacon.

Kalevska, S., & Kostoska, I. (2019). Teachers' collaboration for inclusive education. *Journal of Educational and Instructional Studies in the World, 9*(4), 1–10.

Kopp, B., Ruf, C. M., & Schanze, S. (2014). Inclusive physical education: Practical experiences and research findings from Germany. *European Physical Education Review, 20*(4), 577–594.

Kopp, M., et al. (2014). Inclusive education in practice: Lessons from Europe. *European Journal of Special Needs Education, 29*(3), 233–249.

Mitchell, D. (2014). *What really works in special and inclusive education* (2nd ed.). Routledge.

Murawski, W. (2009). *Collaborative teaching in secondary schools*. Corwin Press.

OECD. (2021). *Education at a glance 2021: OECD indicators*. OECD Publishing.

Pietarinen, J., Pyhältö, K., & Soini, T. (2017). Teacher professional agency in educational change. *Teaching and Teacher Education, 67*, 1–10.

Popeska, B. (2022). Tandem teaching in physical and health education. *FIS Communications, 10*(1), 317–326.

Scruggs, T. E., Mastropieri, M. A., & McDuffie, K. A. (2007). Co-teaching in inclusive classrooms. *Exceptional Children, 73*(4), 392–416.

Van der Linden, J., et al. (2010). Collaborative learning. In *The nature of learning* (pp. 167–188). OECD Publishing.

Vaughn, S., Bos, C. S., & Schumm, J. S. (2014). *Teaching exceptional, diverse, and at-risk students in the general education classroom* (6th ed.). Pearson.

Wenger, E. (1998). *Communities of practice*. Cambridge University Press.

UNESCO. (2020). *Global education monitoring report: Inclusion and education*. UNESCO Publishing.

7. Прилози

7.1. Прилог 1

Анкетен прашалник за одделенски и предметни наставници

Тема: ПРЕДИЗВИЦИ ВО РЕАЛИЗАЦИЈА НА ТАНДЕМСКАТА НАСТАВА ПО ФИЗИЧКО И ЗДРАВСТВЕНО ОБРАЗОВАНИЕ ВО ОСНОВНИТЕ УЧИЛИШТА

📍 *Анкетата е анонимна и наменета за наставници (одделенски и предметни) во основни училишта.*

I. Општи податоци

1. Пол:

   ☐ Машки

   ☐ Женски
2. Возраст:

   ☐ До 30 години

   ☐ 41–50 години

   ☐ Над 50 години
3. Работно место:

   ☐ Одделенски наставник

   ☐ Наставник по физичко и здравствено образование
4. Работно искуство:

   ☐ До 5 години

   ☐ 6–10 години

   ☐ 11–20 години

   ☐ Над 20 години

II. Прашања поврзани со тандем наставата

5. Дали во вашето училиште се применува тандем настава по физичко и здравствено образование?

   ☐ Да

   ☐ Не

6. Доколку да, дали сте дел од тандем тим?

   ☐ Да

   ☐ Не

7. Како ја оценувате соработката меѓу одделенскиот и предметниот наставник?

   ☐ Слаба

   ☐ Задоволителна

   ☐ Добра

   ☐ Одлична

8. Дали постои заедничко планирање на наставата?

   ☐ Никогаш

   ☐ Повремено

   ☐ Често

   ☐ Секогаш

9. Кои се најчестите бариери при организирање на тандем настава? *(може да обележите повеќе)*

   ☐ Недостаток на кадар

   ☐ Нејасни улоги

   ☐ Недоволна координација

   ☐ Недостаток на обука

   ☐ Просторни/технички услови

   ☐ Друго: ______________________________

9а. Доколку ја избравте опцијата „друго“, наведете со кои други бариери се соочувате?

10. Колку сте задоволни од организацијата на тандем наставата во вашето училиште?

☐ Воопшто не сум задоволен/на

☐ Делумно задоволен/на

☐ Задоволен/на

☐ Многу задоволен/на

11. Дали сметате дека тандем наставата има позитивно влијание врз учениците?

☐ Да

☐ Делумно

☐ Не

☐ Не можам да проценам

12. Дали би препорачале воведување или продолжување на тандем настава и во повисоки одделенија?

☐ Да

☐ Не

☐ Само под одредени услови

13. Ваши коментари или препораки за подобрување на тандем наставата

7.2. Прилог 2

Анкетен прашалник за педагози

Тема: ПРЕДИЗВИЦИ ВО РЕАЛИЗАЦИЈА НА ТАНДЕМСКАТА НАСТАВА ПО ФИЗИЧКО И ЗДРАВСТВЕНО ОБРАЗОВАНИЕ ВО ОСНОВНИТЕ УЧИЛИШТА

📍 *Анкетата е анонимна и наменета за педагози во основни училишта.*

I. Општи податоци

1. Пол:
   ☐ Машки ☐ Женски
2. Возраст:
   ☐ до 30 години ☐ 31–40 ☐ 41–50 ☐ над 50 години
3. Работно искуство како педагог:
   ☐ до 5 години ☐ 6–10 ☐ 11–20 ☐ над 20 години
4. Тип на училиште во кое работите:
   ☐ Урбано ☐ Рурално
5. Дали во вашето училиште се реализира тандем настава по физичко и здравствено образование?
   ☐ Да ☐ Не

II. Ставови за тандем наставата

6. Тандем наставата придонесува за подобра организација и дисциплина на часот.
   ☐ Целосно се согласувам ☐ Делумно ☐ Не се согласувам
7. Тандем моделот овозможува подобра индивидуализација и следење на учениците.
   ☐ Целосно се согласувам ☐ Делумно ☐ Не се согласувам
8. Тандем наставата ја зголемува одговорноста и ангажираноста на наставниците.
   ☐ Целосно се согласувам ☐ Делумно ☐ Не се согласувам
9. Наставниците во моето училиште ја прифатиле тандем наставата со позитивен став.
   ☐ Да, во целост ја прифаќаат ☐ Делумно ја прифаќаат ☐ Не ја прифаќаат

10. Педагозите имаат доволно насоки и информации од институциите за следење и поддршка на тандем моделот.

☐ Се согласувам ☐ Делумно ☐ Не се согласувам

III. Искуства и предизвици во практиката

11. Колку често учествувате во набљудување или евалуација на тандем часови?

☐ Никогаш

☐ Ретко (еднаш до два пати годишно)

☐ Повремено (три до пет пати годишно)

☐ Често (шест или повеќе пати годишно)

12. Со кои проблеми најчесто се соочуваат наставниците при реализација на тандем наставата (може да изберете повеќе одговори):

☐ Недоволна координација меѓу наставниците

☐ Недостаток на време за заедничка подготовка

☐ Недоразбирања во поделбата на улогите

☐ Недоволна поддршка од раководството

☐ Друго: ___________________________

12а. Доколку ја избравте опцијата „друго", наведете со кој друг проблем се соочуваат наставниците во тандем наставата?

13. Дали, според вашите набљудувања, постојат тензии или недоразбирања меѓу предметните и одделенските наставници во врска со тандем часовите?

☐ Да ☐ Делумно ☐ Не

14. Кои фактори, според вашето мислење, најмногу влијаат на успешноста на тандем наставата?

☐ Мотивацијата на наставниците

☐ Професионалната обука и подготвеност

☐ Поддршката од раководството

☐ Јасна поделба на улогите

☐ Друго: ______________________________

14а. Доколку ја избравте опцијата „друго“, опишете кој друг фактор влијае врз успешноста на тандем наставата?

15. Како го оценувате ефектот на тандем наставата врз учениците во вашето училиште

☐ Многу позитивен ☐ Без значителна промена ☐ Негативен

16. Ваши коментари или препораки за подобрување на тандем наставата

7.3. Прилог 3

Табела за евиденција при набљудување на тандем часови

📍 *Оваа табела се користи при пасивно набљудување на час по физичко и здравствено образование со двајца наставници (тандем).*

Број	Елемент што се набљудува	Да / Не	Забелешка / Опис на ситуацијата
1	Часот го реализираат двајца наставници (тандем)	☐ / ☐	
2	Видлива е претходна координација меѓу наставниците	☐ / ☐	
3	Јасна распределба на улоги и задачи	☐ / ☐	
4	Учениците се активно вклучени во сите активности	☐ / ☐	
5	Се одржува дисциплина и ред за време на часот	☐ / ☐	
6	Просторот и опремата се соодветни за активностите	☐ / ☐	
7	Има поддршка за ученици со посебни образовни потреби	☐ / ☐	
8	Се користат современи и разновидни методи	☐ / ☐	
9	Наставниците им даваат повратна информација на учениците	☐ / ☐	
10	Завршна евалуација на часот (рефлексија/сумирање)	☐ / ☐	