

Консорциум „Партньори за ефективно професионално образование“, София, 2014 год.

Задача 6.1. Изготвяне на анализ за резултатите от външното оценяване за всяка една от 20-те секторни мрежи

Анализ на резултатите от външното оценяване. Ефективност на училищата в секторна мрежа Хранителни технологии.

Съдържание

1. Уводни думи.....	2
2. Икономически показатели и тенденции	2
3. Секторна мрежа „Хранителни технологии“	3
4. Анализ, основан на индикаторите за измерване на ефективността.....	4
Индикатори от група 1: Създадени условия за придобиване на професионална квалификация чрез налична нормативна база, институционална база, материално-техническа база, осигуреност с педагогически кадри, финансово обезпечаване.....	6
<i>Степен на осигуряване на квалифицирани преподаватели по преподаваните професии и специалности</i>	<i>6</i>
<i>Управление на училището в секторна мрежа Хранителни технологии</i>	<i>10</i>
<i>Училищна среда.....</i>	<i>13</i>
<i>Организацията на учебния процес и оценяването</i>	<i>17</i>
<i>Партньорства и родителско участие</i>	<i>19</i>
<i>Удовлетвореност на учениците от условията за придобиване на професионална квалификация</i>	<i>21</i>
Индикатори от група 3. Реализация на гражданите, придобили професионална квалификация, в икономиката и други сфери на обществения живот.....	22
<i>Ученици, положили успешно държавни зрелостни изпити и държавни изпити по професията</i>	<i>22</i>

Отпаднали ученици	25
Удовлетвореност на учениците от придобиваната професионална квалификация.....	27
Удовлетвореност на работодателите и характеристика на партньорствата им с професионалните гимназии.....	28
5. Провеждане на бенчмаркинг-анализ в рамките на секторните мрежи и определяне на еталони (стандарт) за сравнимост на постигнатите индивидуални, секторни и системни резултати по даден показател	28
6. Идентифициране на пропуски и проблемни моменти при въвеждането на ЕСУПО, заедно с насоки и препоръки за тяхното коригиране.....	29

1. Уводни думи

Анализът на секторна мрежа „Хранителни технологии“ е разработен в рамките на проект BG051PO001-3.2.03 „Управление за ефективно професионално образование“, който се осъществява с финансовата подкрепа на Оперативна програма „Развитие на човешките ресурси“ 2007-2013 г., съфинансирана от Европейския социален фонд на Европейския съюз. Анализът следва структурата на анализите на резултатите от външното оценяване и ефективността, предложен за секторните мрежи. След представянето на данни за общия икономически контекст за секторите на икономиката, към които основно има принос секторната мрежа, с фокус и върху очакванията за развитието на пазара на труда, е направен анализ за секторната мрежа, базиран на данните за наблюдаваните индикатори за измерване на ефективността на професионалното образование, част от Единната система за управление на професионалното образование. Бенчмаркинг анализът е представен в отделен документ, допълващ анализите за секторните мрежи.

2. Икономически показатели и тенденции

Производството на храни отчита значителен спад (между 15 и 20%) спрямо периода преди кризата, започнала през 2008-2009 година. В още по-голяма степен това се отнася и за производството на напитки, където отчетеният спад е над една трета за последните 6 години. В същото време, обаче, през същия период значително се увеличава износьт на храни и живи животни, които се удвояват достигайки 2.5 милиарда евро, което показва конкурентоспособност на външните пазари, особено що се отнася до останалите страни от Европейския съюз. Най-важните подотрасли са консервната промишленост, преработката на плодове и зеленчуци, млечната промишленост, месната промишленост, захарни произведения, хляб и хлебни изделия, винопроизводство, вода и безалкохолни напитки, бира и биопродукти.

Продажбите на дребно на храни, напитки и тютюневи изделия също се увеличават за периода 2008-2012 г., като увеличението по съпоставими цени е в размер на 9%. Най-голямо е



Европейски съюз

ОПЕРАТИВНА ПРОГРАМА
„РАЗВИТИЕ НА ЧОВЕШКИТЕ РЕСУРСИ“ 2007-2013
МИНИСТЕРСТВО НА ОБРАЗОВАНИЕТО И НАУКАТА



Европейски социален фонд



Конкретен бенефициент: Министерство на образованието и науката
Проект: BG051PO001-3.2.03 „Управление за ефективно професионално образование“

увеличението при бирата, безалкохолните напитки и виното, докато спад се отчита при тютюневите изделия, хляба, млякото и млечните продукти и яйца. Захарните изделия и зеленчуците също отчитат двуцифрени ръстове на продажбите. Номиналните обороти на продажбите достигат 12.3 милиарда лева през 2012 година спрямо 9.8 милиарда през 2008 година. Продажбите на едро на храни, напитки и тютюневи изделия също се увеличават и достигат 17 милиарда лева през 2012 година при 15.4 милиарда през 2008 година.

Секторът е обвързан както със земеделието, така и с туризма и ресторантьорството, а в същото време е и сравнително устойчив на кризи заради факта, че храните са един от основните приоритети на семейните бюджети. Може да се очаква постепенно ускоряване на темповете на развитие заедно с общото възстановяване на икономиката на Европа и България.

3. Секторна мрежа „Хранителни технологии“

Секторна мрежа „Хранителни технологии“ включва професионалното направление със същото наименование – Хранителни технологии. Шест училища са включени в тази секторна мрежа за целите на настоящия проект, изброени по-долу:

Област	Община	Населено място	Име на училището
Монтана	Лом	Лом	Професионална гимназия по хранене и земеделие "Дмитрий Иванович Менделеев"
Пловдив	Асеновград	Асеновград	Професионална гимназия по Хранително-вкусови технологии "Св. Димитрий Солунски"
Пловдив	Пловдив	Пловдив	Професионална гимназия по хранителни технологии и техника
София-град	Столична	София	Софийска гимназия по хлебни и сладкарски технологии
София-област	Пирдоп	Пирдоп	Професионална гимназия по туризъм и хранителни технологии "Никола Димов"
Търговище	Търговище	Търговище	Професионална гимназия по туризъм и хранително-вкусови технологии "Алеко Константинов"

Тези гимназии се намират в райони на страната, където има добро присъствие на активни средни и малки предприятия, които успешно развиват дейност в областта на производството на храни и напитки, ресторантьорството и хотелиерството, както и някои от водещите за тези сектори на икономиката големи компании. Изключение прави Професионална гимназия по хранене и земеделие "Дмитрий Иванович Менделеев", която се намира в регион със слабо развитие на икономиката и висока безработица.

В професионалните гимназии, включени в секторната мрежа, през 2013 година¹ се обучават 2 084 ученици в специалности в областта на хранително-вкусовата промишленост, ресторантьорство, туризъм, икономика. В гимназиите работят 251 учители. Съотношението ученици на един учител е 8,3 – близко до средната стойност за всички включени в изследването 20 секторни мрежи – 8,95, макар и малко по-ниско от нея. Средният брой на учениците в гимназиите, обхванати в проучването в тази секторна мрежа, е значително по-нисък от средния за всички секторни мрежи и достига 347 ученици (средно за всички секторни мрежи този брой е 466), като на практика това отрежда на мрежата място в първата третина на изследваните секторни мрежи с най-нисък среден брой учащи в училище. Три от професионалните гимназии в тази секторна мрежа са с по-малко от 300 ученици. Около 52% от преподавателите в избраните училища в секторната мрежа са на възраст над 50 г. Сред 20-те секторни мрежи това е втората с най-висок дял по този показател.

От посочените в списъка гимназии Професионалната гимназия по туризъм и хранително-вкусови технологии „Алеко Константинов“ в Търговище не е подала данни при набирането на информация за ЕСУПО. Предложеният анализ на данните и препоръки по отношение на училищата в тази секторна мрежа не би следвало автоматично да се приписват на тази гимназия.

4. Анализ, основан на индикаторите за измерване на ефективността

Анализът следва логиката на идентифицираните в рамките на проекта индикатори за измерване на ефективността на професионалното образование, за които в рамките на проведеното изследване, част от системата за ефективно управление на професионалното образование, бяха събрани данни.

Данните за гимназиите, включени в проекта и разпределени във двадесет секторни мрежи, са съпоставени и анализирани с данните за професионалните училища, които бяха обхванати в анкетно проучване, част от системата за ефективно управление на професионалното образование. За да могат да бъдат направени тези сравнения и да бъде коментирано представянето на училищата в секторната мрежа, бе извършен анализ на данните на всички професионални училища, включени в анкетното проучване. Трябва да се има предвид, че не за всички индикатори има данни за всички училища и съвкупността, която реално е използвана при пресмятането на отделни индикатори, може да варира с разлика от няколко десетки училища. Училищата, за които са събрани и анализирани по-голямата част от данните, са 317,

¹ справка от Информационната система на образованието (Админ) за 2013 г.

като в тази бройка са включени и 112 училища, участващи в проекта, за които има събрани достатъчно данни.

В анализите по секторни мрежи и в бенчмаркинг анализа са ползвани основно два типа графики – хистограми и боксплотове. Хистограмите илюстрират отговори на въпроси в скалите, в които те оригинално са зададени на анкетираните и кодирани. Основно са използвани пет и шестстепенни рангови скали с ясно определена посока, в която оценките се подобряват/влошават. Боксплотове илюстрират разпределението по секторни мрежи на точкови оценки от 0 до 100, които се използват в ЕСУПО. Тези точкови оценки са калкулирани на базата на разнообразие от социологически и административни данни, като точната дефиниция на всеки индикатор и методът на изчисление са дадени в приложение. При боксплотове, както е обичайно, кутиите показват 25-тия (отдолу) и 75-тия (отгоре) перцентил. Напречните линии отдолу и отгоре показват границата, отвъд която са разположени екстремните стойности (съответно минимум – отдолу и максимум - отгоре). Отвъд тези граници като точки са показани конкретни екстремни стойности – училища с необичайно ниски или необичайно високи оценки. За удобство на визуалното сравнение всички графики по секторни мрежи, заедно с графика на обобщаващите стойности за съвкупността, са дадени на обща дъска.

Данните за секторна мрежа „Хранителни технологии“ в приложените фигури са означени с номер 11. За да могат да бъдат представени визуално данните за всички секторни мрежи в сравнителен план, секторните мрежи са означени с номера, както е посочено по-долу²:

- СЕКТОРНА МРЕЖА ИЗКУСТВА 1
- СЕКТОРНА МРЕЖА ТЪРГОВИЯ 2
- СЕКТОРНА МРЕЖА БАНКИ И СЧЕТОВОДСТВО 3
- СЕКТОРНА МРЕЖА АДМИНИСТРАТИВНИ ДЕЙНОСТИ 4
- СЕКТОРНА МРЕЖА ЕЛЕКТРОНИКА 5
- СЕКТОРНА МРЕЖА МАШИНОСТРОЕНЕ 6
- СЕКТОРНА МРЕЖА ЕЛЕКТРОТЕХНИКА 8
- СЕКТОРНА МРЕЖА ЕНЕРГЕТИКА 8
- СЕКТОРНА МРЕЖА ХИМИЧНИ ТЕХНОЛОГИИ 9
- СЕКТОРНА МРЕЖА ТРАНСПОРТ 10
- СЕКТОРНА МРЕЖА ХРАНИТЕЛНИ ТЕХНОЛОГИИ 11
- СЕКТОРНА МРЕЖА ТЕКСТИЛ, ОБЛЕКЛО, ОБУВКИ И КОЖИ 12
- СЕКТОРНА МРЕЖА ДЪРВЕСИНА, ХАРТИЯ, ПЛАСТМАСИ И СЪКЛО 13
- СЕКТОРНА МРЕЖА СТРОИТЕЛСТВО 14
- СЕКТОРНА МРЕЖА СЕЛСКО И ГОРСКО СТОПАНСТВО 15
- СЕКТОРНА МРЕЖА ВЕТЕРИНАРНА МЕДИЦИНА 16
- СЕКТОРНА МРЕЖА ФРИЗЬОРСТВО И КОЗМЕТИКА 17
- СЕКТОРНА МРЕЖА ХОТЕЛИЕРСТВО 19
- СЕКТОРНА МРЕЖА РЕСТОРАНТЬОРСТВО 19

² С 0 са означени училищата, за които има налични данни, но не е посочена секторна мрежа

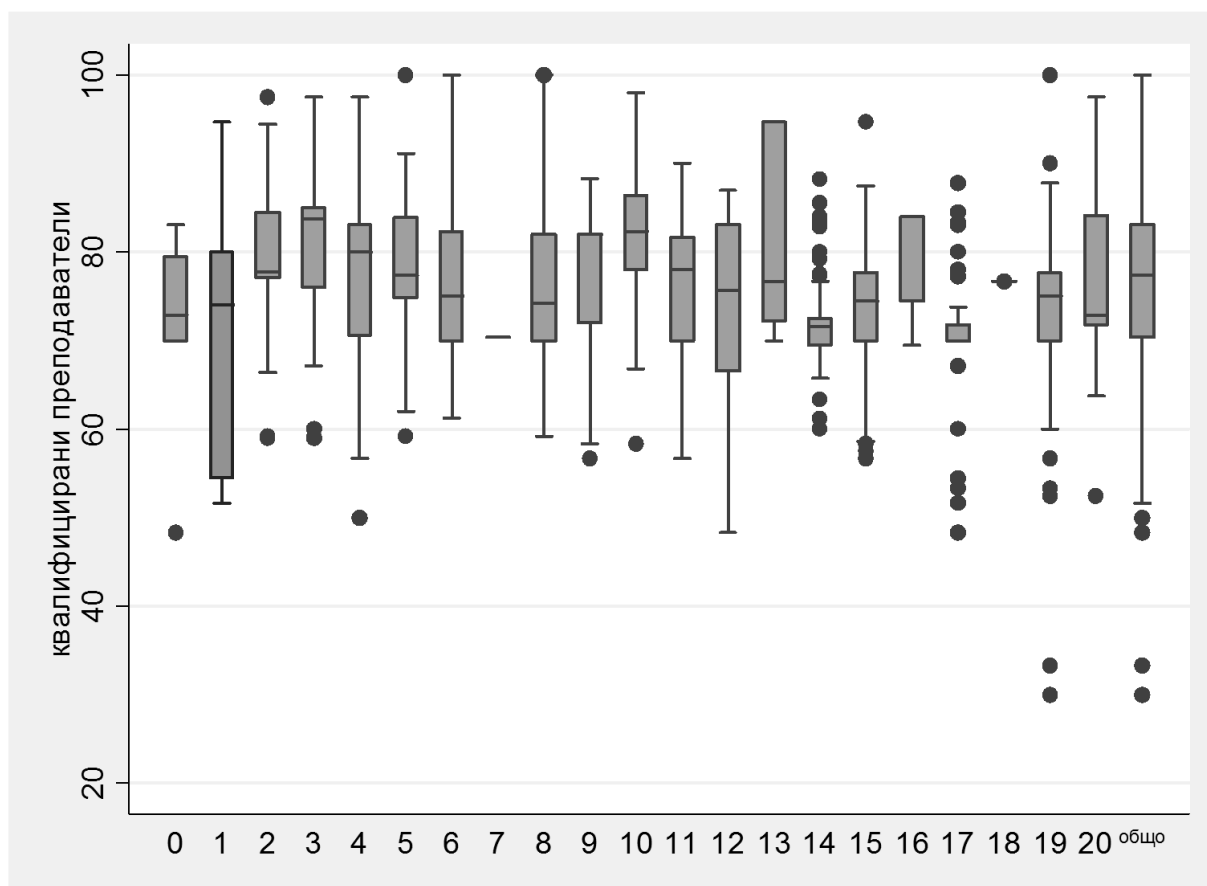
СЕКТОРНА МРЕЖА ТУРИЗЪМ И СПОРТ 20

Индикатори от група 1: Създадени условия за придобиване на професионална квалификация чрез налична нормативна база, институционална база, материално-техническа база, осигуреност с педагогически кадри, финансово обезпечаване.

Степен на осигуряване на квалифицирани преподаватели по преподаваните професии и специалности

Това е комплексен индикатор, построен във основа на данни от Информационната система на образованието. Изчислява се чрез претеглено сумиране на % учители по професионална подготовка в училищата, които а) отговарят на изискванията за заемане на длъжността с тегло 0.5, б) отговарят на изискванията за преподаване по всички предмети, които преподават с тегло 0.2, в) преподават теория и имат придобита професионално-квалификационна степен с тегло 0.2 и г) са преминали поне 1 курс за обучение в последните 3 години (след 2011 г.).

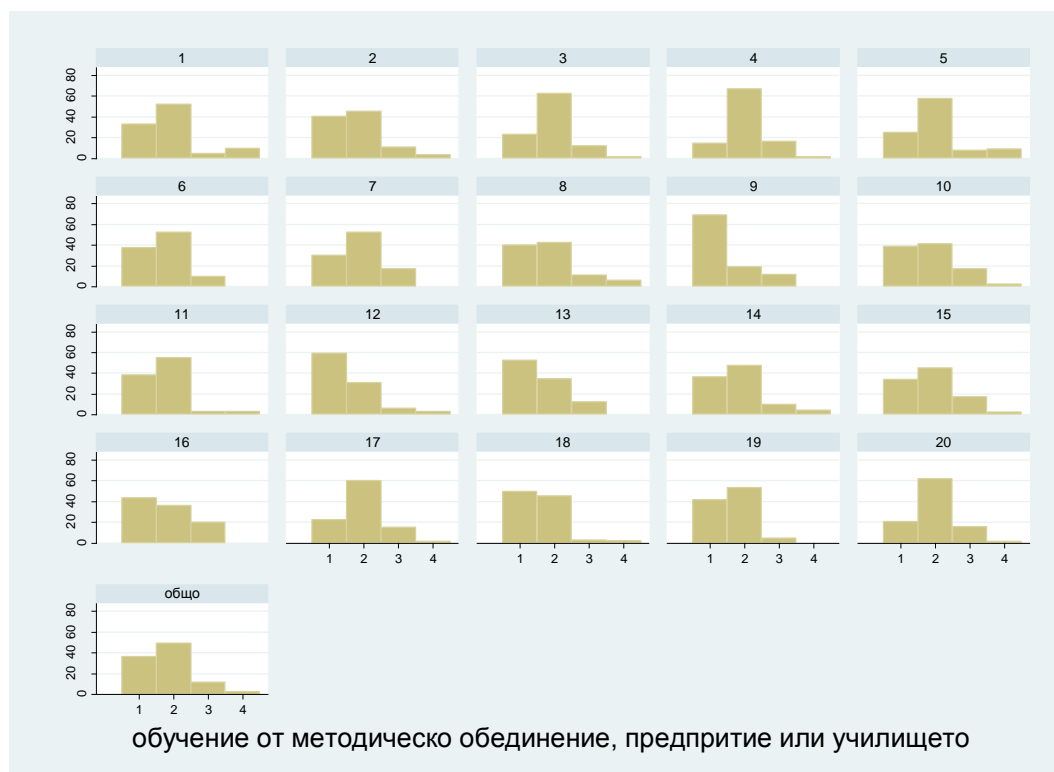
Фигура 1. Дял на квалифицираните преподаватели в секторна мрежа „Хранителни технологии“ и в професионалното образование като цяло.



По отношение на дела на квалифицираните преподаватели (Фигура 1) секторна мрежа „Хранителни технологии“ (колона 11) почти съвпада със средните стойности за професионалното образование (колона общо) и не се наблюдава голямо разсейване на данните по училища. Една от наблюдаваните в рамките на проекта гимназии получава много ниска оценка по този показател (56 точки) на фона на останалите, които се ранжират в диапазона 70-82 точки, но видимо наблюдаваните в рамките на проекта, както и голямата част от всички училища, причислени към тази секторна мрежа, успяват да привлекат учители, които да отговарят в значителна степен на посочените изисквания за квалификация. Медианната стойност за всяка секторна мрежа е отбелязана с хоризонтална черта в сивия правоъгълник, онагледяващ разпределението на оценките на училищата между 25-я и 75-я перцентил.

Както показват данните за учителите в цялото професионално образование, сред учителите в секторна мрежа „Хранителни технологии“ има много, които не са участвали в обучение за повишаване на квалификацията (Фигура 2 и Фигура 3). Отзивите по секторни мрежи са много сходни и като цяло показват, че участвалите в подобни обучения са доволни и от гледна точка на учителите обученията са полезни (табло 11, Фигура 2 и Фигура 3). Скалата градира отговорите от положителни към отрицатели, подредени от ляво на дясно.

Фигура 2. Участие в обучение за повишаване на квалификацията на учителите, организирано от методическо обединение, от предприятие-партньор или по проект на училището





Европейски съюз

ОПЕРАТИВНА ПРОГРАМА
„РАЗВИТИЕ НА ЧОВЕШКИТЕ РЕСУРСИ“ 2007-2013
МИНИСТЕРСТВО НА ОБРАЗОВАНИЕТО И НАУКАТА

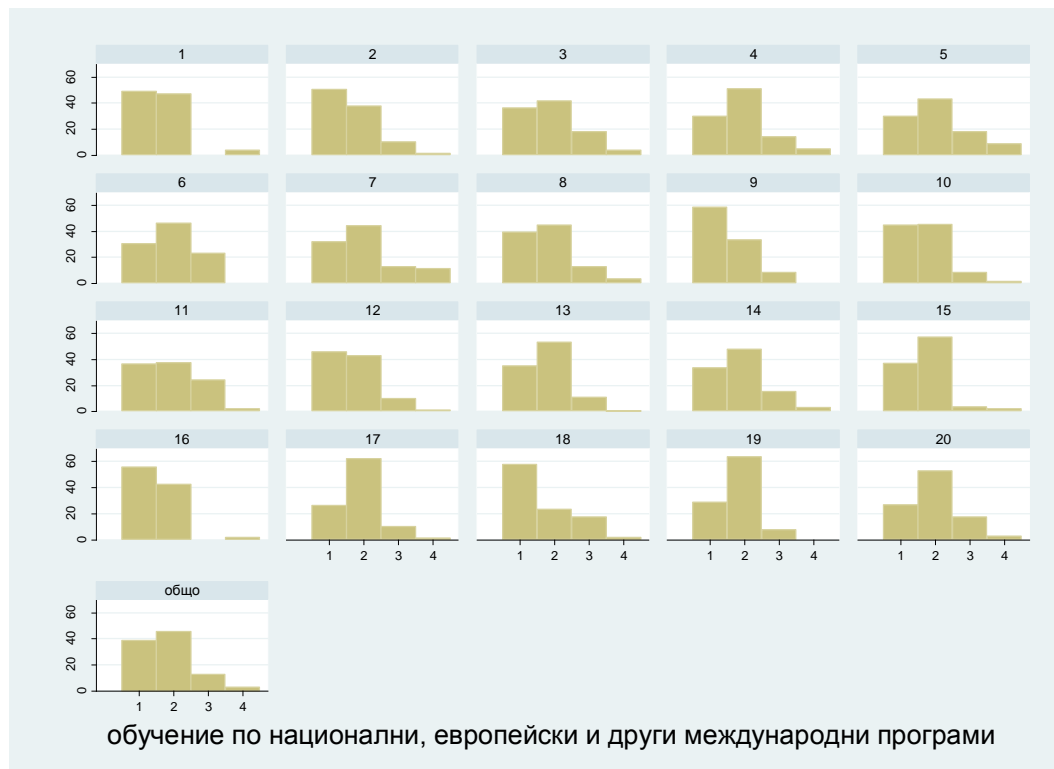


Европейски социален фонд



Конкретен бенефициент: Министерство на образованието и науката
Проект: BG051PO001-3.2.03 „Управление за ефективно професионално образование“

Фигура 3. Обучение за повишаване на квалификацията на учителите, организирано в рамките на проекти по национални, европейски и други международни програми



Около 22% от учителите в секторна мрежа „Хранителни технологии“ не са участвали в подобни обучения. Нисък е дела на участвалите в обучения, които са организирани в рамките на национални, европейски или международни програми. Половината от преподавателите не са участвалите в такива обучения.



Европейски съюз

ОПЕРАТИВНА ПРОГРАМА
„РАЗВИТИЕ НА ЧОВЕШКИТЕ РЕСУРСИ“ 2007-2013
МИНИСТЕРСТВО НА ОБРАЗОВАНИЕТО И НАУКАТА

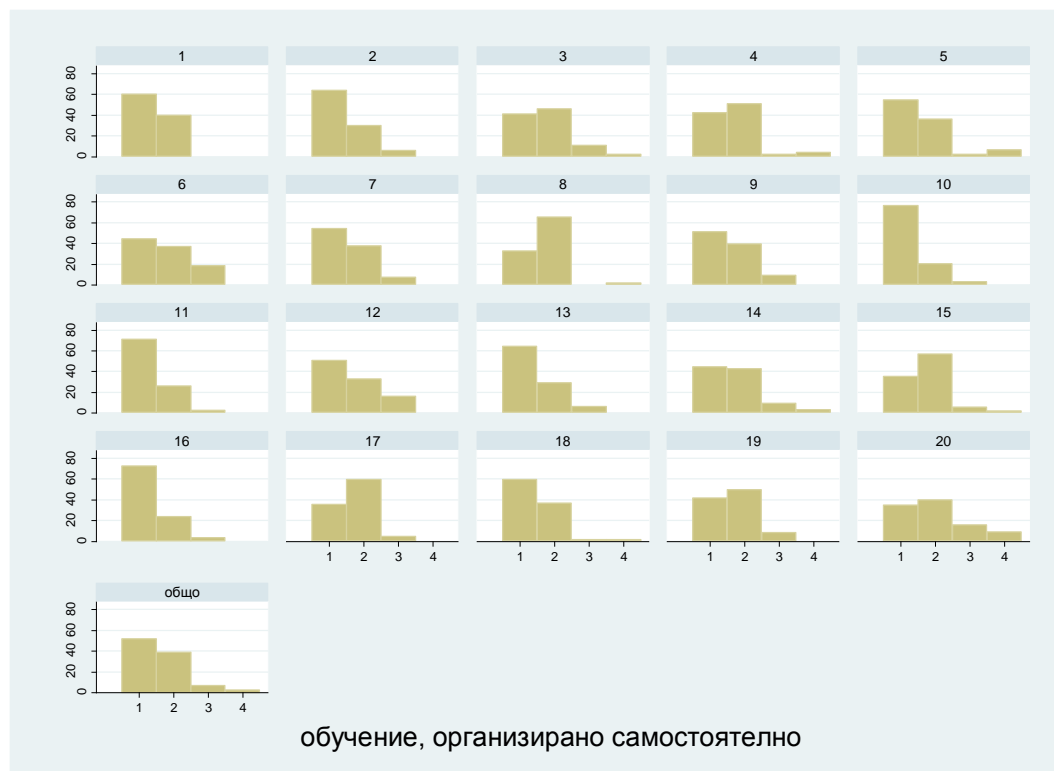


Европейски социален фонд



Конкретен бенефициент: Министерство на образованието и науката
Проект: BG051PO001-3.2.03 „Управление за ефективно професионално образование“

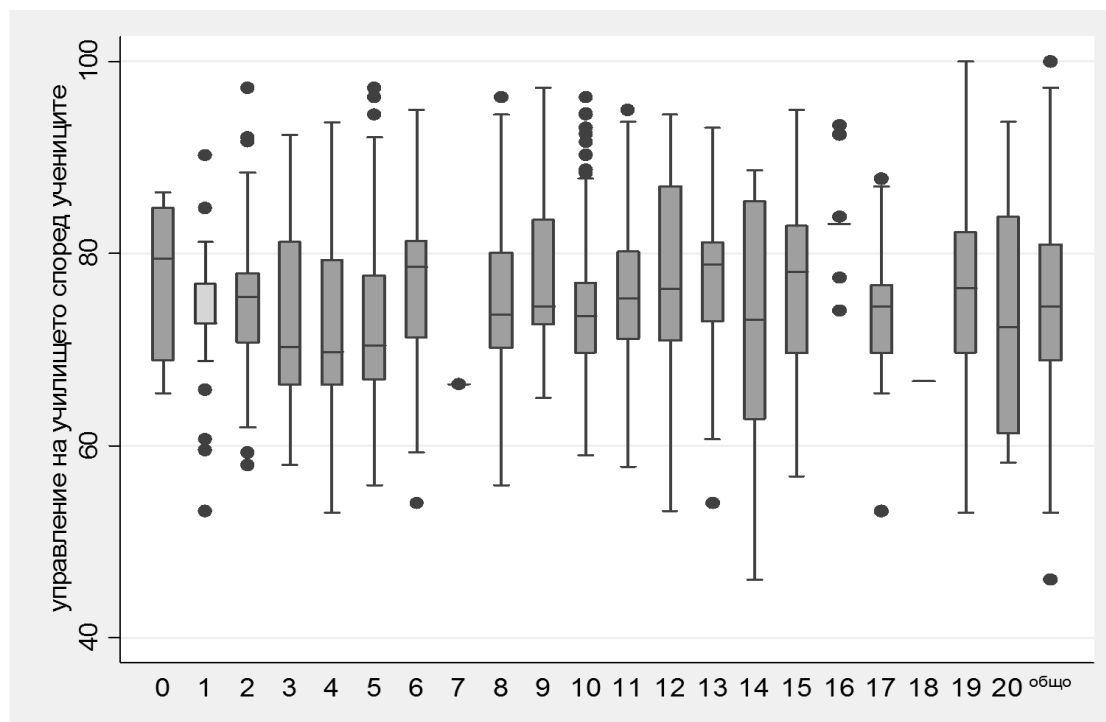
Фигура 4. Участие в обучение за повишаване на квалификацията на учителите, организирано самостоятелно



Обученията, които учителите са организирали самостоятелно, за да повишат своята квалификация (Фигура 4), са най-редки. В секторна мрежа „Хранителни технологии“ около 62% от учителите са участвали в такова обучение и като цяло удовлетвореността от тази самостоятелна форма за повишаване на квалификацията е висока.

Управление на училището в секторна мрежа Хранителни технологии

Фигура 5. Оценка на системата за управление и взимане на решения в училището според учениците



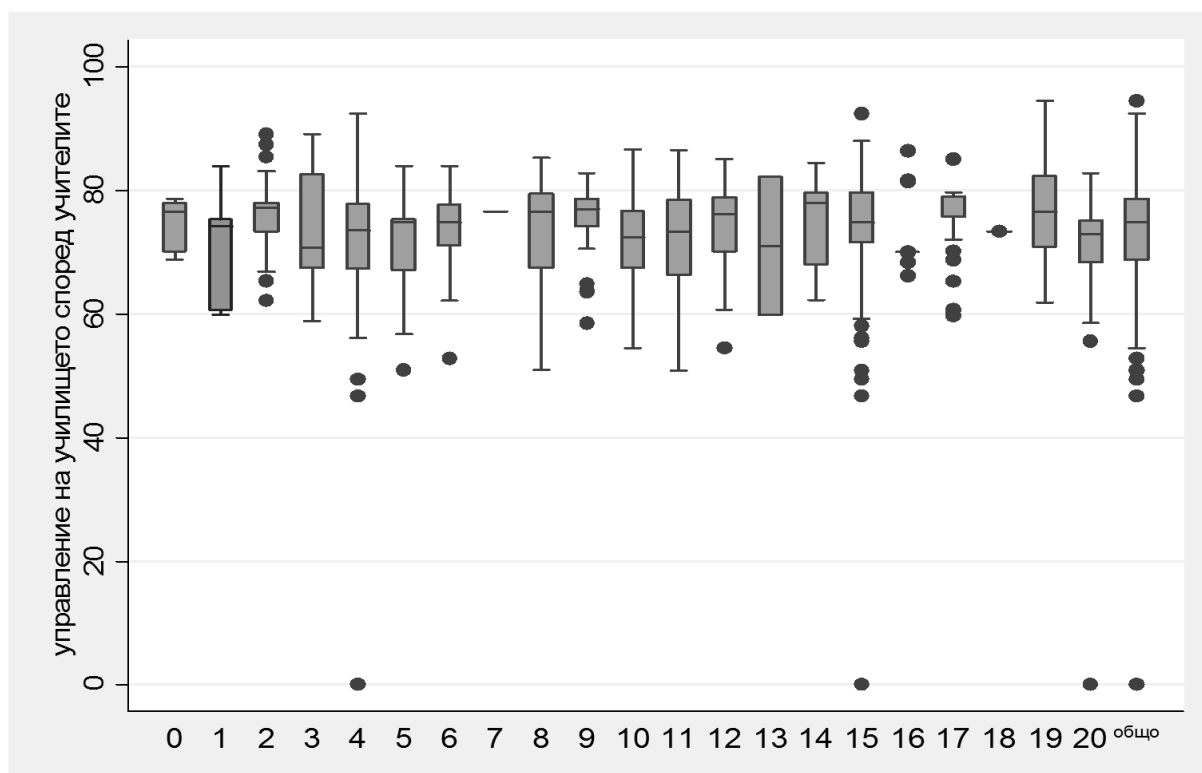
Дадената оценка от учениците за управлението на училищата в секторна мрежа „Хранителни технологии“ е малко над медианата за всички професионални училища – малко над 70 точки от 100 възможни. Половината от всички училища, асоциирани към тази секторна мрежа, са получили оценка между 70 и 80 точки (границите на сивия правоъгълник) от учениците за управленските подходи в училището и в тези граници са и оценките на наблюдаваните в рамките на проекта на МОН училища. В секторната мрежа има и екстремно висока подкрепа за едно от училищата от страна на учениците, което е оценено от тях с близо 94 точки. По-ниските оценки, които получават училищата³, са в границата между 57 и 70 точки. Това показва общо положително отношение на учениците и като цяло може да бъде обобщено, че значителната част от учениците в тази секторна мрежа подкрепят училищните ръководства и техните решения.

Индикаторът отразява оценката на учениците за управлението на училището и е формиран на базата на отговори на учениците на въпроси за достъпа им до информация и практиките на участието на учениците при взимането на решения, събрани при провеждане на анкетното проучване като част от системата за ефективно управление на професионалното образование.

³ Училищата с оценка под 70т. представляват близо 25% от училищата в секторната мрежа

Оценката на учителите за управлението на училищата в секторна мрежа „Хранителни технологии“, представена по-долу, се базира също на оценка по скала от 0 до 100 от проучване (част от системата за ефективно управление на професионалното образование) сред учителите за удовлетвореността от управлението на училището и по-конкретно системата за управление и взимане на решения в училището.

Фигура 6. Оценка на учителите за системата за управление и взимане на решения, организацията на работния процес



Оценката на учителите за училищното управление (Фигура 6) е малко по-умерена, но сравнима с дадената от учениците в секторна мрежа „Хранителни технологии“ (Колона 11). Стойността на медианната оценка е малко над 70 точки, което е леко под стойностите за професионалното образование като цяло. Учителите са по-негативни в оценките си за училищното управление, като най-ниските оценки са получили училища, оценени с около 50 точки. Няма и екстремно високи примери за подкрепа на учителските колективи и училищните ръководства⁴, каквито се

⁴ Практиката училищните ръководства да споделят отговорността по управлението на училищата с учителите става все по-популярна в съвременното образование, особено в страните, които имат развита местна демокрация и предоставят голяма автономия на училищата си. Някои изследователи дори считат, че така нареченото разпределено лидерство е най-добрият начин на управление в пост модерния свят и особено в „учещите организации“, каквито трябва да бъдат училищата.

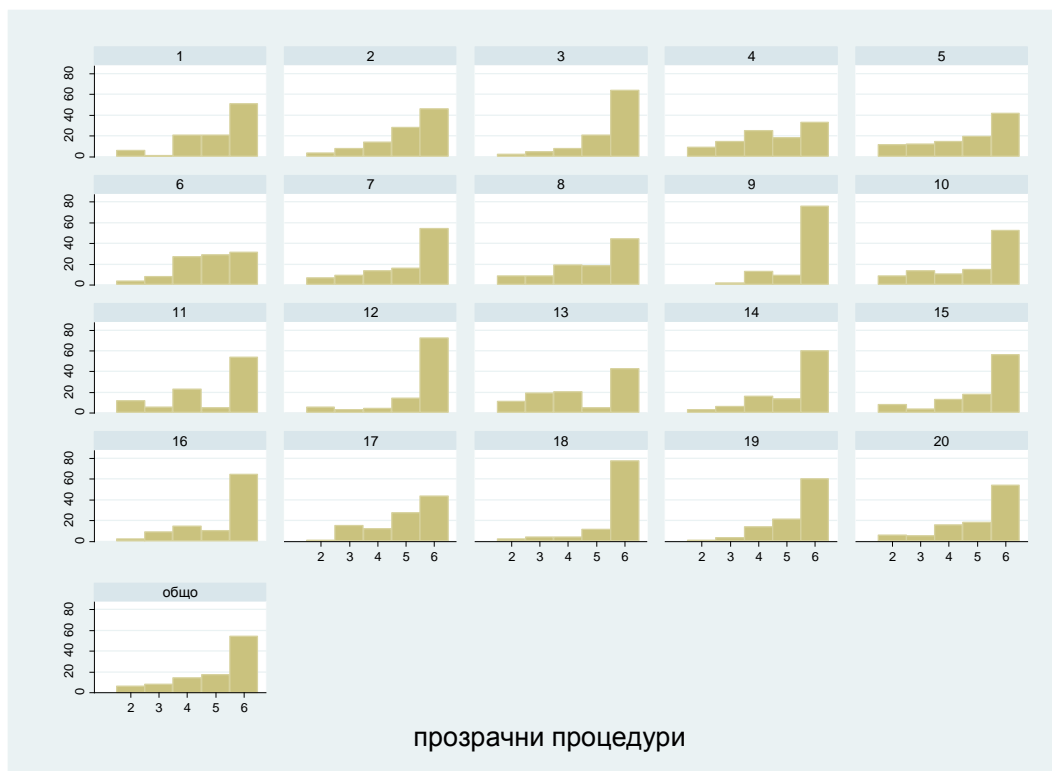
демонстрират при учениците. Наблюдаваните гимназии са в рамките на средните за секторната мрежа оценки, не се наблюдават значителни разлики в оценките, които се ранжират в диапазона от 65 до 78 точки.

Анализът на компонентите на този индикатор показва, че като цяло учителите разбират и подкрепят процедурите за взимане на решения в училището. Степента на установяване на практики за участие на учителите във взимането на решения на училищно ниво (Фигура 7) е индикаторът, който показва, че има нужда тези практики да се развиват и установяват като част от демократичното управление в училището и управленския инструментариум. Скалата на оценките от отрицателна към положителна нараства от ляво на дясно, а нулевата стойност отбелязва неотговорилите. На фона на положителните оценки за участието на учителите все още има училища, в които тези мерки не се ползват с подкрепата на всички учители.

Фигура 7. Практика за допитване до мнението на учителите при взимането на важни управленски решения



Фигура 8. Наличие на ясни и прозрачни процедури по секторни мрежи



Училищна среда

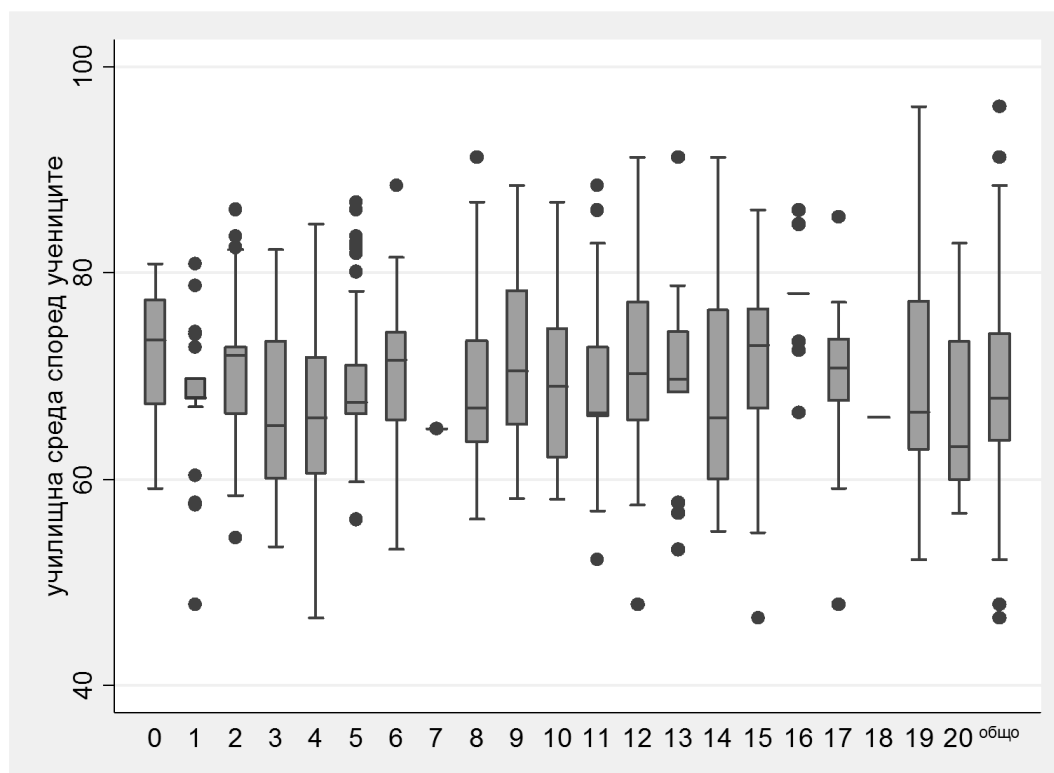
Оценката на училищната среда е комплексен индикатор, който включва отговорите на учители и ученици на въпроси от социологическо проучване, засягащи материално-техническата база, социално-битовите условия, сигурността и дисциплината в училището. Данните са събрани при провеждане на анкетно проучване като част от системата за ефективно управление на професионалното образование.

На фона на мнението на учениците от професионалното образование (Фигура 9) за средата, в която учат и прекарват част от дните си, с медиана малко под 70 точки, оценката на учениците в секторна мрежа „Хранителни технологии“ (колона 11) е малко под тази стойност. Прави впечатление, че половината от училищата са по-ниско оценени от учениците и попадат в най-ниските 25% (зоната под сивия правоъгълник) от оценките в тази секторна мрежа. В допълнение, едно от училищата причислено към тази секторна мрежа е получило и крайно негативна оценка от учениците си, но то не попада в рамките на наблюдаваните училища. От училищата, които са включени в проекта, три получават високи оценки от учениците, попадащи в горните 25% от оценката, а две от тях се доближават до 25 перцентил, но все още са част от по-ниските 25% от дадените оценки за училищата, причислени в тази секторна мрежа. Интересно е да се отбележи, че училището от проекта, чийто ученици оценяват най-ниско

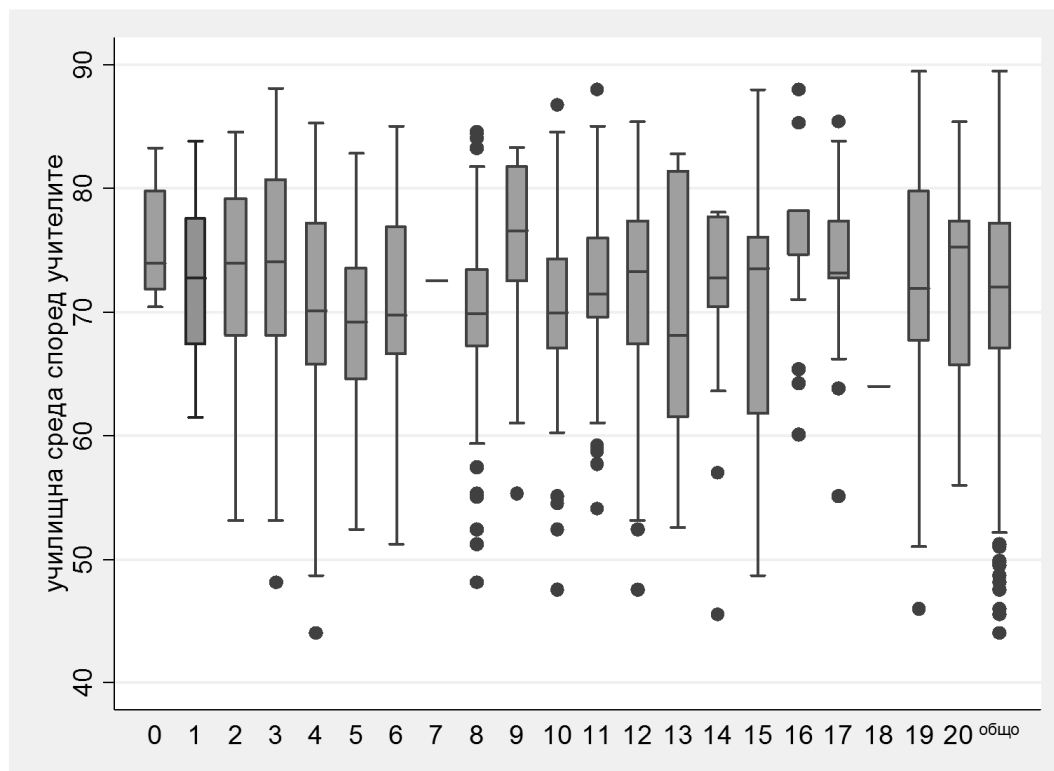
училищната среда (63.80), в сравнение с останалите, е получило значително по-висока оценка от учителския колектив на училището (76 точки).

По-ниските оценки на гимназиите, които наблюдаваме в рамките на проекта, се базират на недоволство от социално-битовите условия, които предоставят училищата. По-конкретно негативна оценка събират наличието на място за хранене и качеството на храната, предлагана в училището и наличието и условията в училищните общежития.

Фигура 9. Оценка на училищната среда от учениците



Фигура 10. Оценка на училищната среда според учителите



Оценката на училищната среда, базирана на отговорите на учителите от секторна мрежа „Хранителни технологии“, е сравнима както с тази на учениците в тази секторна мрежа, така и с медианата за всички професионални училища. Въпреки това, в някои училища учителите дават екстремно негативна оценка на фона на цялата секторна мрежа и едно от наблюдаваните училища е в тази група. Останалите гимназии, включени в проекта, получават оценки близки до средната, а две от училищата - оценки в рамките на най-високите 25%. При повечето секторни мрежи има голямо разсейване на данните по училища, което ясно показва, че по отношение на средата и изследваните компоненти на средата има значително неравенство между училищата в професионалното образование.

Възможността за използване на съвременна компютърна техника и интернет в часовете е един от компонентите на този индикатор (Фигура 11). Като цяло училищата в секторна мрежа „Хранителни технологии“ изостават от повечето останали секторни мрежи в това отношение. Скалата е с нарастващи положителни оценки от ляво на дясно⁵ и дава ясен сигнал, че учителите не са доволни от осигуреността и възможността за работа с компютри и информационни технологии. На този факт трябва да се обърне внимание доколкото информационните технологии са основна част от оборудването при практикуването на повечето професии.

⁵ С „0“ са отбелязани неотговорилите



Европейски съюз

ОПЕРАТИВНА ПРОГРАМА
„РАЗВИТИЕ НА ЧОВЕШКИТЕ РЕСУРСИ“ 2007-2013
МИНИСТЕРСТВО НА ОБРАЗОВАНИЕТО И НАУКАТА

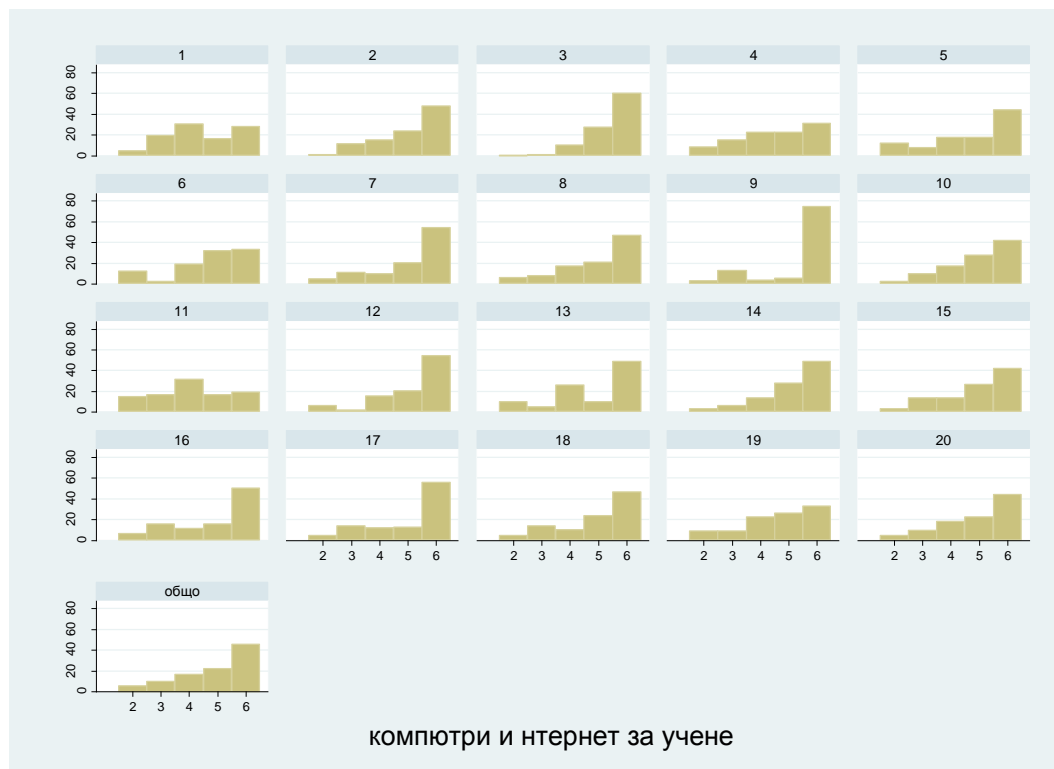


Европейски социален фонд



Конкретен бенефициент: Министерство на образованието и науката
Проект: BG051PO001-3.2.03 „Управление за ефективно професионално образование“

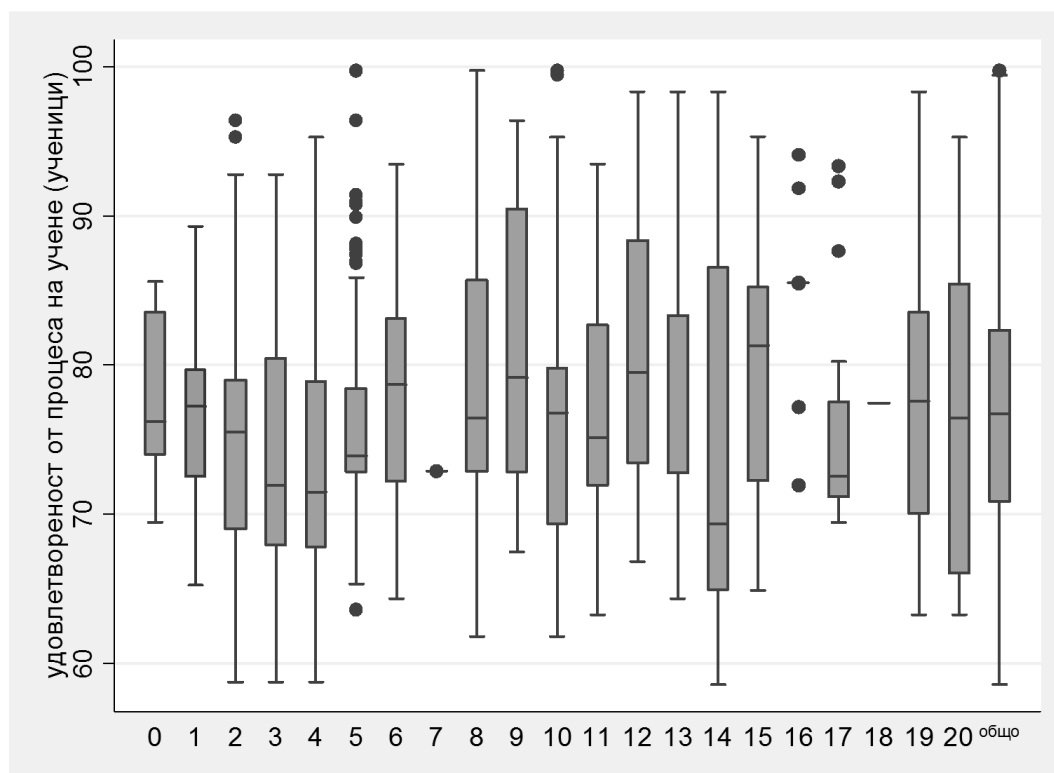
Фигура 11. Наличие на съвременни компютри с достъп до интернет, използвани в часовете



Организацията на учебния процес и оценяването

Индикаторите се базират на оценка по скала от 0 до 100 от социологическо проучване сред ученици и учители за удовлетвореността от процеса на обучение и учене, в т.ч организацията на учебния процес, оценяването и индивидуалната работа с учителите в училището. Данните са събрани при провеждане на анкетно проучване като част от системата за ефективно управление на професионалното образование.

Фигура 12. Удовлетвореност от процеса на учене (ученици)

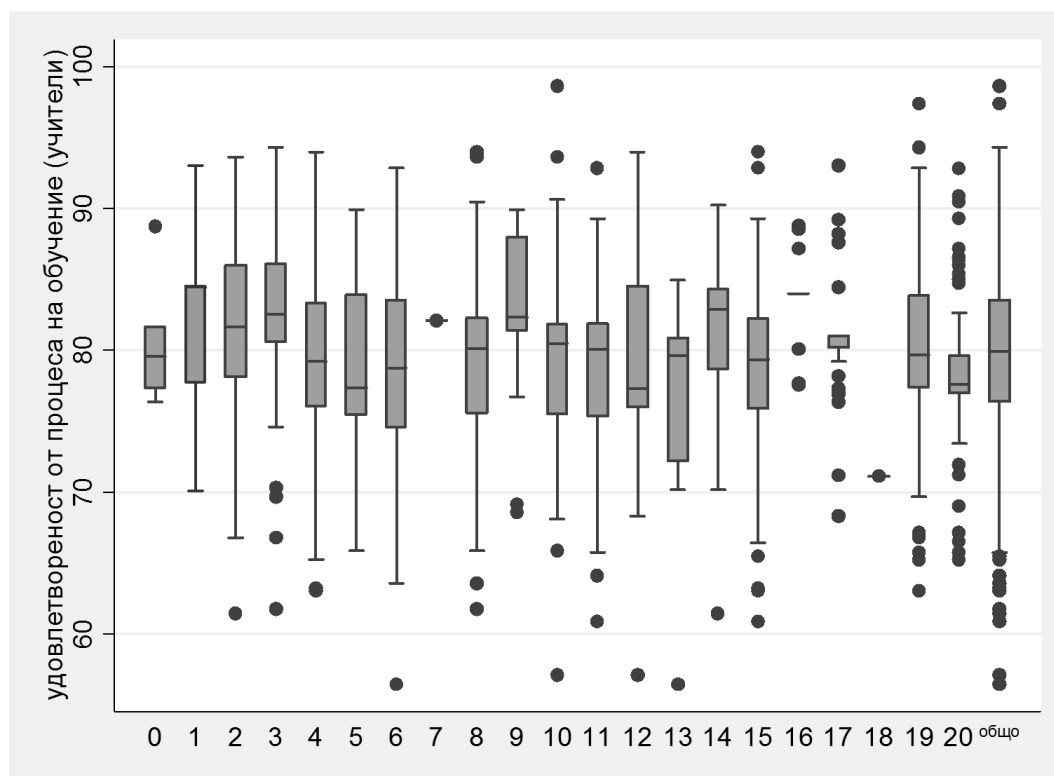


Удовлетвореността на учениците от организацията на учебния процес и обучението (Фигура 12) в секторна мрежа „Хранителни технологии“ (колона 11) е малко под медианата за цялото професионално образование и е около 75 точки от 100 възможни. Наблюдава се разсейване на резултатите по училища, но като цяло половината от училищата получават над средната оценка. В някои от останалите професионални направления отстоянието между най-ниската оценка и най-високата достига до 40 точки (за тази секторна мрежа е приблизително тридесет точки) и това показва ясно различия в образователната среда, която училищата създават за учениците си. Наблюдаваните гимназии са оценени високо от учениците, с оценки около медианата и над нея, като две от училищата получават оценки сред най-високите 25%. Най-ниската оценка е почти 73 точки, което както е видно на графиката (колона 11) е на границата с най-ниските 25% от оценките.

Удовлетвореността от процеса на обучение при учителите (Фигура 13) от секторна мрежа „Хранителни технологии“ (колона 11) се приближава много до средната (медиана) за цялото

професионално образование и е близо 80 точки от 100 възможни. Разсейването на оценките по училища е по-малко в сравнение с оценките, дадени от учениците в тази секторна мрежа, но учителите са по-смели в даването на крайно негативни оценки, каквито получават две от училищата, причислени към тази секторна мрежа. Едно от тези училища е от групата на наблюдаваните в рамките на проекта и то е оценено ниско от учителите с 64 точки. Това е една от екстремните негативни оценки, която заслужава внимание и показва ясно недоволство на учителския екип. Останалите гимназии са ранжирани в рамките на средните оценки за секторната мрежа, а едно от наблюдаваните училища получава екстремно позитивна оценка от учителите.

Фигура 13. Удовлетвореност от процеса на обучение (учители)





Европейски съюз

ОПЕРАТИВНА ПРОГРАМА
„РАЗВИТИЕ НА ЧОВЕШКИТЕ РЕСУРСИ“ 2007-2013
МИНИСТЕРСТВО НА ОБРАЗОВАНИЕТО И НАУКАТА



Европейски социален фонд



Конкретен бенефициент: Министерство на образованието и науката
Проект: BG051PO001-3.2.03 „Управление за ефективно професионално образование“

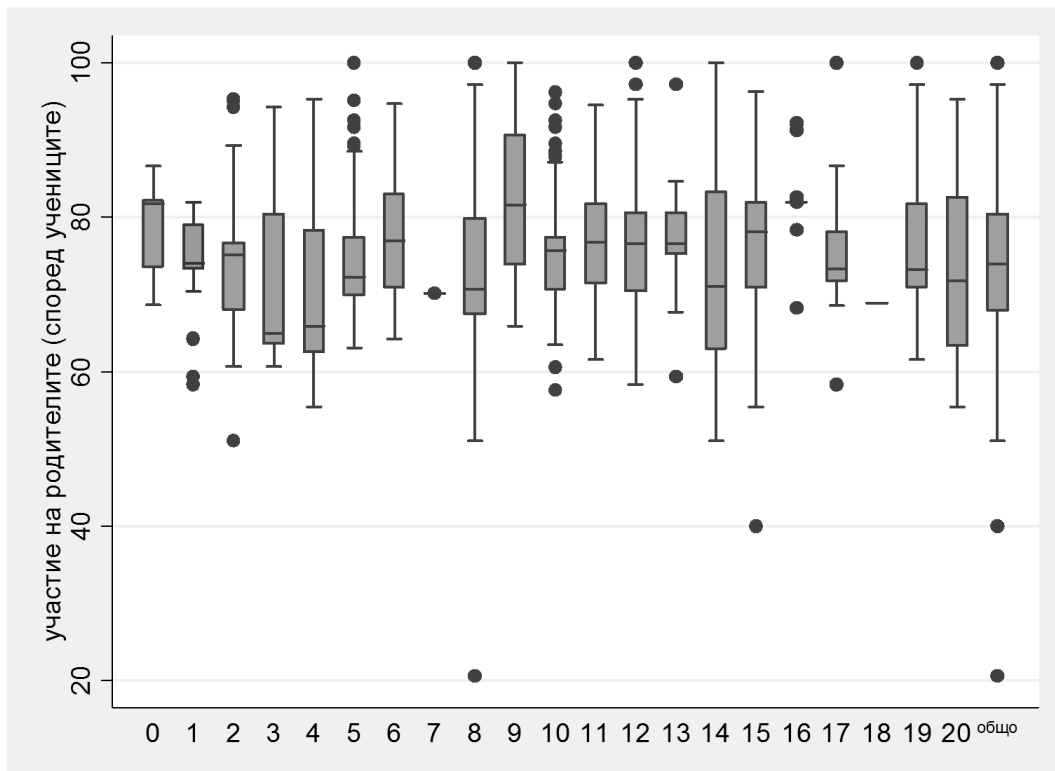
Партньорства и родителско участие

Индикаторът се базира на оценка по скала от 0 до 100 от социологическо проучване сред учениците и учителите за удовлетвореността от развиваните от училището партньорства, в т.ч. участието на родителите им в училищния живот. Данните са събрани при провеждане на анкетно проучване като част от системата за ефективно управление на професионалното образование.

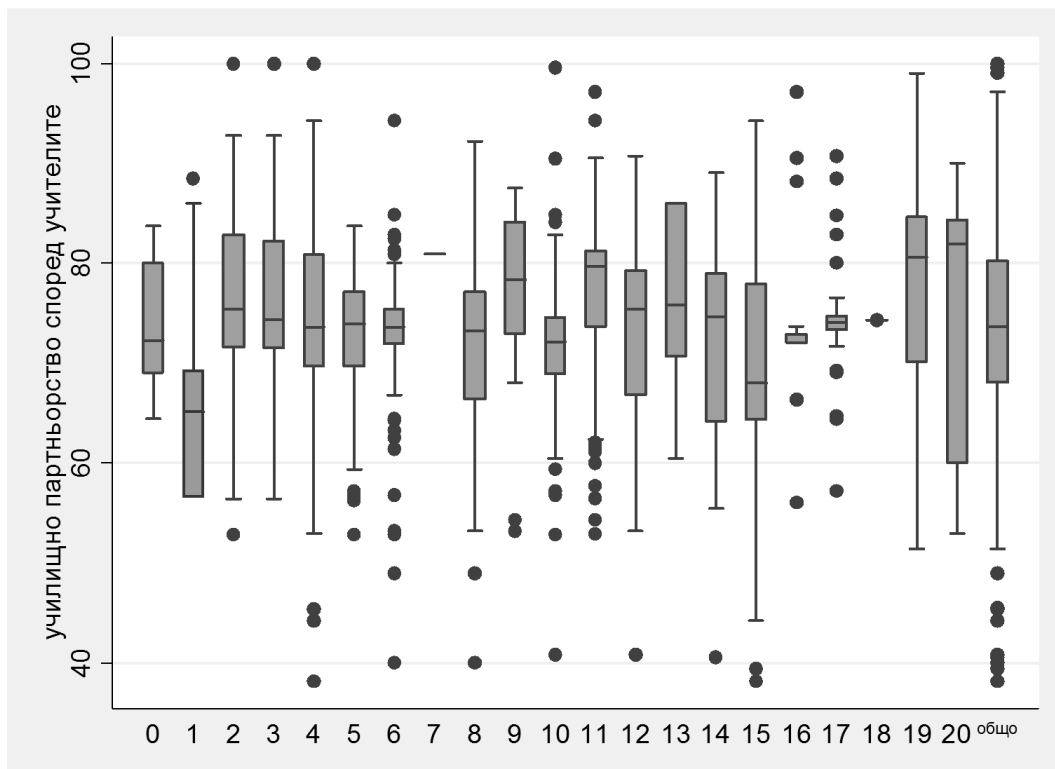
Като цяло за училищата, причислени към тази секторна мрежа, усещането на учениците за развиваните партньорства и участието на родителите в училищния живот е по-позитивно от това на учителите. Средните оценки (медиани) дадени от учениците и учителите за училищата, причислени към секторна мрежа „Хранителни технологии“ са в диапазона 75-80 точки, но доста от учителските колективи дават по-ниски оценки за партньорствата с родителите в техните училища, като някои училища в тази секторна мрежа получават и крайно негативни оценки. По-долу (Фигура 14 и 15) са представени последователно оценките от ученици и учители за тази секторна мрежа (колона 11).

Гимназиите, включени в проекта, попадат в диапазон на оценките между 72-81 точки, дадени от учениците за работата с родителите и ясно показват хомогенност на практиките в училищата по отношение на работата с родителите. Наблюдаваните гимназии попадат извън 25% на най-високите оценки, дадени от училищата в тази секторна мрежа по този индикатор. На фона на това оценките на учителите диференцират наблюдаваните гимназии значително с оценки в диапазона 57-94 точки. Две от тях са получили крайни оценки, едната висока, а другата ниска, по този показател от учителите, а останалите се ранжират между 25 и 75 процент. Прегледът на данните показва, че по-ниските оценки от учителите са основани на усещането за ниска ефективност на училищното настоятелство, докато отношенията с бизнеса при организиране на стажове и други съвместни инициативи са оценени позитивно.

Фигура 14. Участие на родителите в училищния живот според учениците



Фигура 15. Партньорство на училището с родителите, бизнеса и висшите училища според учителите



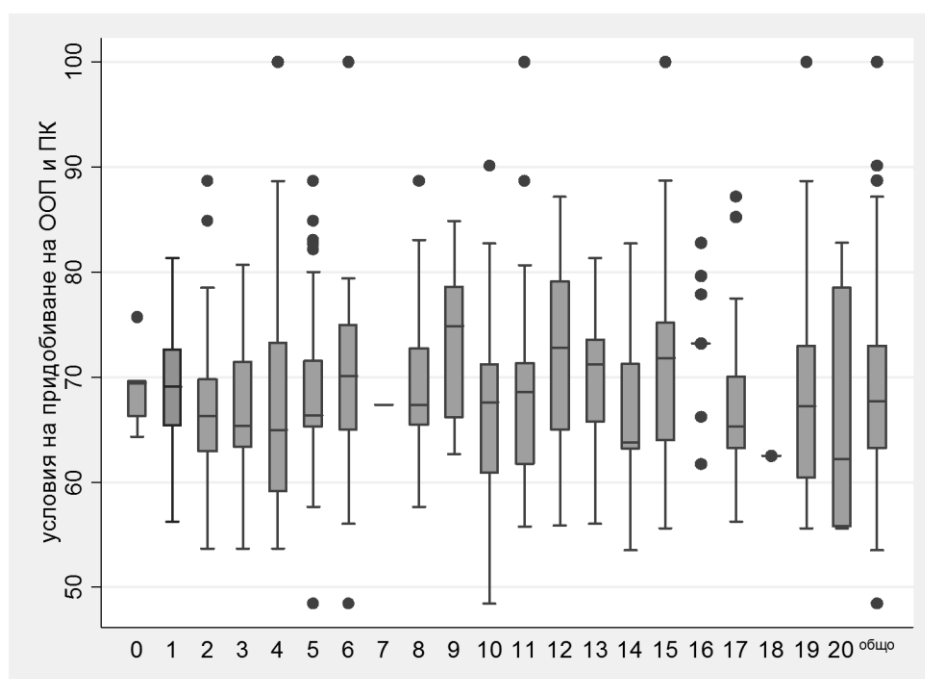
Удовлетвореност на учениците от условията за придобиване на професионална квалификация

Индикаторът се базира на оценка, базирана на данни от социологическо проучване, дадена от учениците за удовлетвореността им от придобиваната общообразователна и професионална подготовка. Данните са събрани при провеждане на анкетно проучване като част от системата за ефективно управление на професионалното образование.

Оценките на учениците за придобиваните знания са малко по-умерени от оценките за училищата в рамките на останалите индикатори, разгледани до момента. Степента на удовлетвореност на учениците от условията за придобиване на общообразователна подготовка и професионална квалификация достига малко под 70 точки от 100 възможни, съизмерима е с медианата за останалите секторни мрежи, а максималните оценки за училищата са малко над 80 точки. Разсейването на данните по училища може да се определи като умерено като се има предвид, че като цяло по този индикатор за цялата система на професионалното образование има значителни разлики.

На фона на дадените оценки в секторна мрежа „Хранителни технологии“ гимназиите, които участват в проекта, са получили оценка около и над средната от учениците. Всички училища, избрани за проекта, получават оценка между 66 и 73 точки, които ги нареждат в групата на водещите училища, които предоставят според учениците добра общообразователна и професионална подготовка. Една от гимназии е получила и най-високата възможна оценка от 100 точки.

Фигура 16. Степен на удовлетвореност на учащите от условията на придобиване на общообразователна подготовка и професионална квалификация

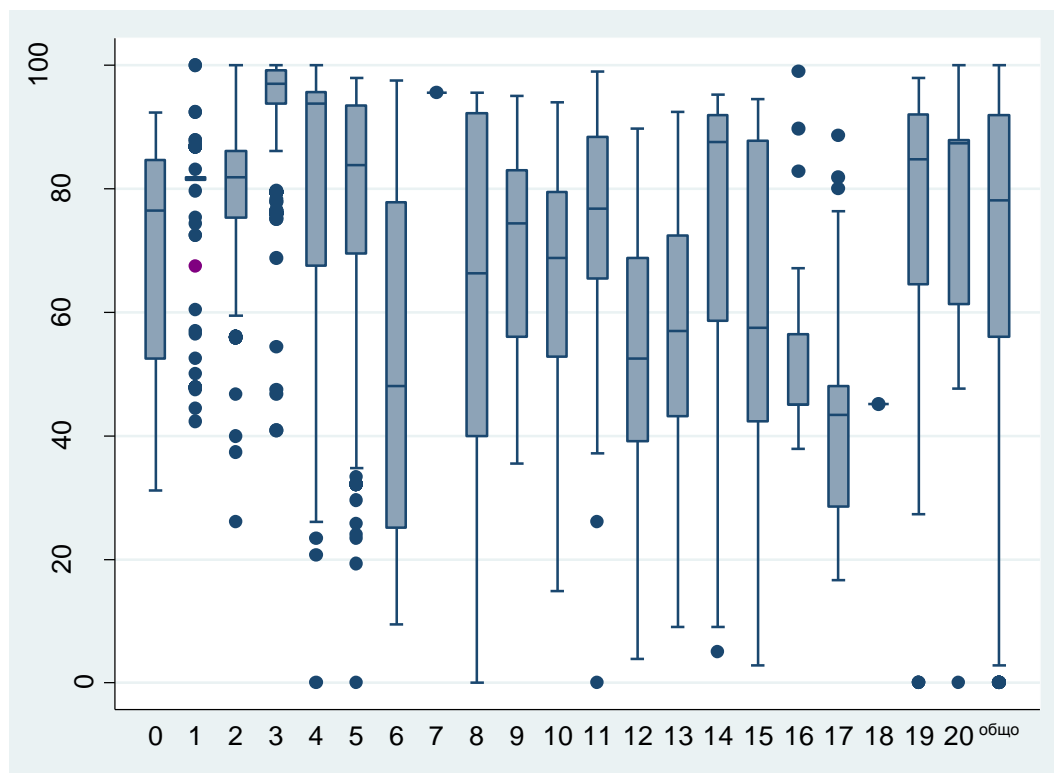


Индикатори от група 3. Реализация на гражданите, придобили професионална квалификация, в икономиката и други сфери на обществения живот

Тази група индикатори се базира на обективни данни за дела на учениците, които са положили успешно държавен зрелостен изпит (ДЗИ) и държавен изпит по професията (ДИП), за дела на отпадналите и дела на продължилите в следваща степен на образование, субективни индикатори за удовлетвореността на учениците от придобитата квалификация и субективни данни за удовлетвореността на представители на бизнеса. Тези индикатори са ключови за анализа на ефективността на училищата в професионалното образование.

Ученици, положили успешно държавни зрелостни изпити и държавни изпити по професията

Фигура 17. Дял на учениците, положили успешно ДЗИ



Индикаторът е изчислен на училищно ниво и показва % ученици от записаните в 12 клас, положили успешно двата изисквани по закон зрелостни изпита – по Български език и литература и по втори избираем от учениците предмет. В дела на учениците, положили успешно държавните зрелостни изпити, има съществени разлики между секторните мрежи, а също и между училищата в рамките на не малко от секторните мрежи⁶. Секторна мрежа

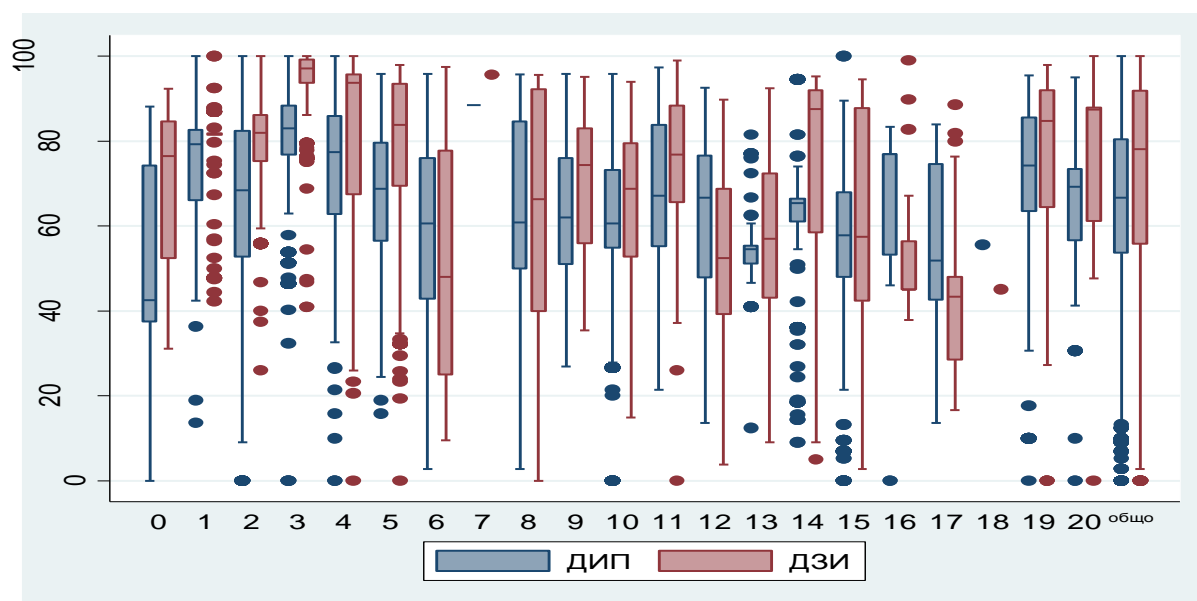
⁶ Например секторни мрежи с номера 8, 10, 12-15

„Хранителни технологии“ има един от високите проценти на успеваемост по този индикатор. В повече от половината училища, причислени към тази секторна мрежа, над 75% от учениците се справят успешно с тези изпити. Вниманието би следвало да бъде насочено към училищата, които са под тези стойности с акцент към тези, в които под 50% от учениците успяват да се справят с преградата на зрелостните изпити.

От гимназиите, селектирани за целите на проекта, има две, за които данните показват ниски нива на успеваемост на ДЗИ - под 55% са учениците, положили успешно изпитите. Останалите се ранжират в диапазона 65-92% дял на учениците, които успешно са взели изпитите.

Като цяло за професионалното образование делът на учениците, успешно положили държавните зрелостни изпити (ДЗИ), е по-висок от държавния изпит по професията. Този модел се наблюдава за секторната мрежа, както и при повечето професионални направления, но има и изключения. На фигура 18 е представен в сравнителен план делът на учениците, които успешно са взели ДЗИ и ДИП.

Фигура 18. Дял на успешно положили държавни зрелостни изпити и държавния изпит по професията





Европейски съюз

ОПЕРАТИВНА ПРОГРАМА
„РАЗВИТИЕ НА ЧОВЕШКИТЕ РЕСУРСИ“ 2007-2013
МИНИСТЕРСТВО НА ОБРАЗОВАНИЕТО И НАУКАТА



Европейски социален фонд



Конкретен бенефициент: Министерство на образованието и науката
Проект: BG051PO001-3.2.03 „Управление за ефективно професионално образование“

В левия сектор на колона 11 (Фигура 18) в синьо са представени данните за държавния изпит по професията, а непосредствено до тях в десния сектор и с червен контур са данните за държавните зрелостни изпити за секторна мрежа „Хранителни технологии“. Фигурата ясно демонстрира съществуващата разлика в секторната мрежа „Хранителни технологии“ между дела на учениците, успешно положили Държавния изпит по професията и Държавните зрелостни изпити и по-добри резултати при ДЗИ. Данните за ДИП също се характеризират с големи разсейвания по училища и особено внимание изискват данните за училища с много нисък дял на учениците, които са успели да го положат успешно – училищата с най-лоши резултати се ранжират в диапазона между 58 и малко над 20% успеваемост.

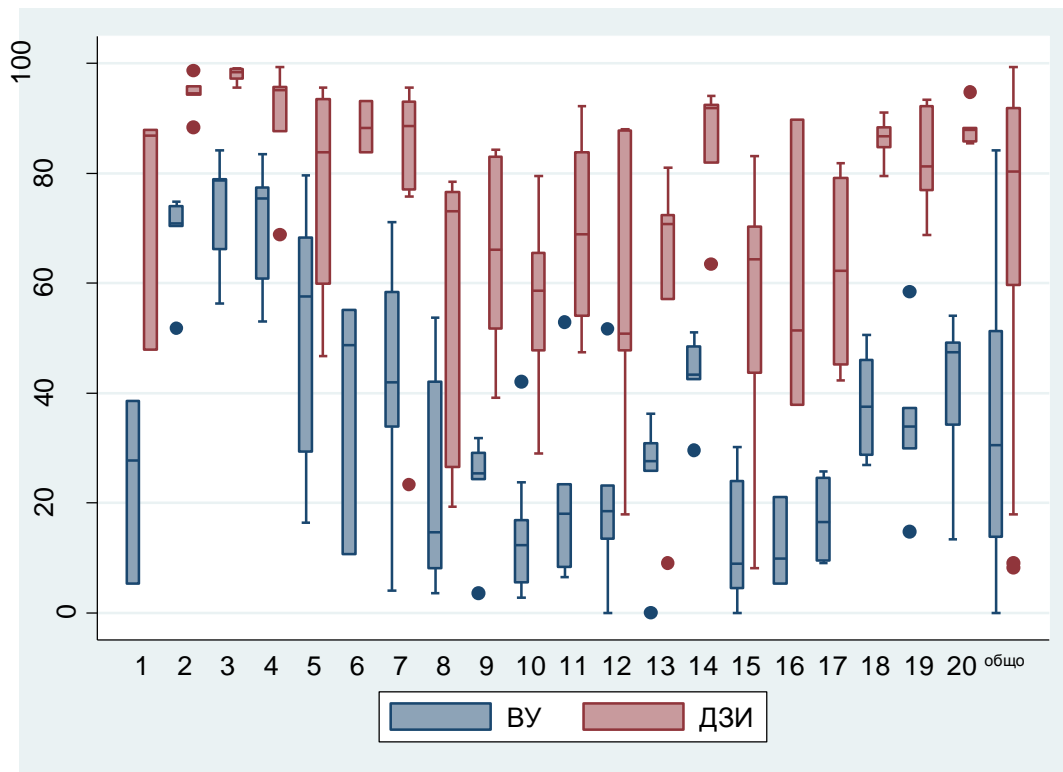
Гимназиите от тази секторна мрежа, включени в проекта, също не са хомогенни по този показател. Наблюдава се значителна разлика в успеваемостта на ДИП между училищата в диапазона между 36 и 87%. От училищата, включени в проекта, има две училища с успеваемост на учениците под 41%, две с успеваемост под 60% и две с по-високи резултати – 86 и 87%.

Би трябвало да се има предвид, че ниските резултати на учениците биха могли да се дължат и на намерението на учениците да не упражняват изучаваната в училището професия, а да продължат обучението си във висше училище. Анализът на общите данни за професионалното образование показва, че колкото по-голяма е разликата в резултатите на ДЗИ и ДИП, толкова по-голяма е вероятността за продължаване във висше образование, но също така има ясни тенденции в отделните секторни мрежи.

По отношение на наблюдаваните гимназии в секторна мрежа „Хранителни технологии“ се вижда, че те са сред училищата, в които около 20% от учениците продължават във висше училище.

Данните за изчисляване на индикатора са от Информационната система на образованието и включват данни за ДЗИ за учебна година 2013/2014 (м. май) и данни за ДИП към юни 2014 г.

Фигура 19. Дял на явилите се на държавни зрелостни изпити и дял на продължилите във ВУ от училищата в проекта



Отпаднали ученици

Данните за изчисляване на индикатора са от Информационната система на образованието. Информацията е за отпаднали от професионални паралелки за последната година, като за отпаднали се считат ученици, които са записани в клас, различен от 12-ти, през предишната учебна година (2012/2013), и не са записани в нито едно училище в нито една паралелка (вкл. общообразователна) за текущата учебна година (2013/2014).

В дела на отпадналите ученици по секторни мрежи (Фигура 20) има значими разлики. В секторна мрежа „Хранителни технологии“ (колона 11) отпадането от училище е умерено, но специално внимание би следвало да се обърне на училищата, които показват екстремно високи нива на отпадане (черните точки в горната част на колоната). Училищата в проекта се движат в рамките на ниските нива на отпадане – между 1 и 6%, но в едно от училищата данните показват 20% отпадащи.

Интересно би било да проследим и останалите показатели, разгледани в този анализ за тази гимназия (в цветните полета са означени субективните индикатори, базирани на социологическите проучвания сред учители и ученици в това училище):



Европейски съюз

ОПЕРАТИВНА ПРОГРАМА
„РАЗВИТИЕ НА ЧОВЕШКИТЕ РЕСУРСИ“ 2007-2013
МИНИСТЕРСТВО НА ОБРАЗОВАНИЕТО И НАУКАТА



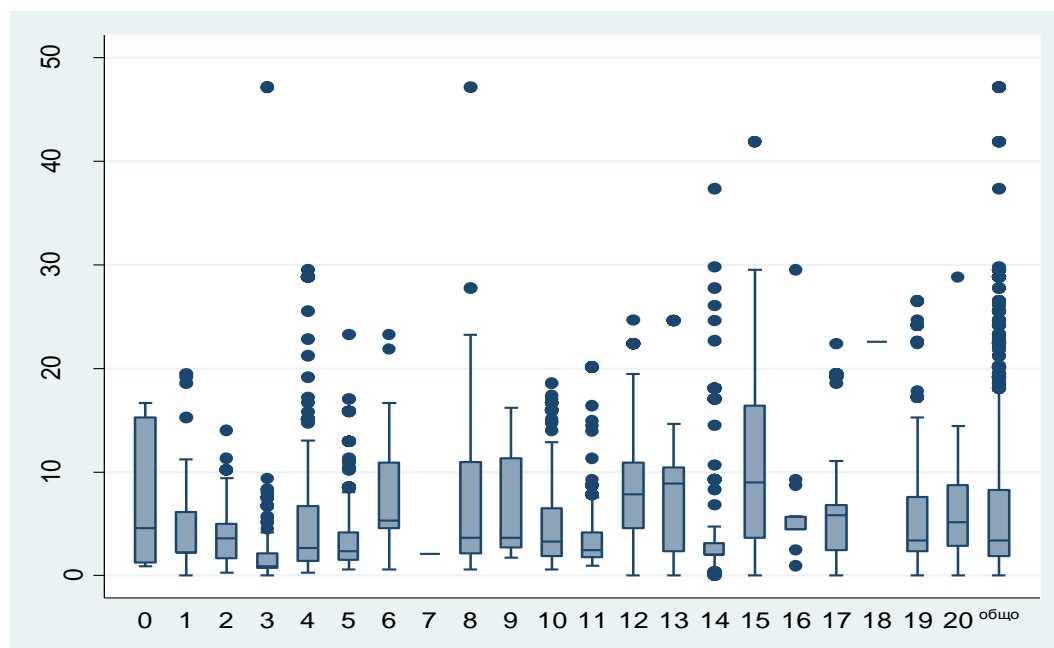
Европейски социален фонд



Конкретен бенефициент: Министерство на образованието и науката
Проект: BG051PO001-3.2.03 „Управление за ефективно професионално образование“

1.10б Училищен мениджмънт - оценка на ученици	71,12599945	точки
1.10в Училищен мениджмънт - оценка на учители	64,43280792	точки
1.11б Училищна среда - ученици	66,06312561	точки
1.11в Училищна среда - учители	57,72428894	точки
1.12б Обучение и учене - ученици	75,10916901	точки
1.12в Обучение и учене - учители	64,08045959	точки
1.13б Училищно партньорство - ученици	72,15441895	точки
1.13в Училищно партньорство - учители	57,70700455	точки
1.14 Удовлетвореност учащи	66,02424622	точки
3.1б Държавен изпит по професията	55,26315689	%
1.6 Квалифицирани преподаватели по професии и специалности в училището	80,59523773	точки
3.1а Държавен зрелостен изпит	65,51724243	%
3.2 Дял отпаднали	20,11331367	%
3.3 Дял продължили обучението си	14,03508759	%
3.7 Удовлетвореност от придобиваната квалификация	50,55007172	точки

Фигура 20. Дял на отпадналите ученици



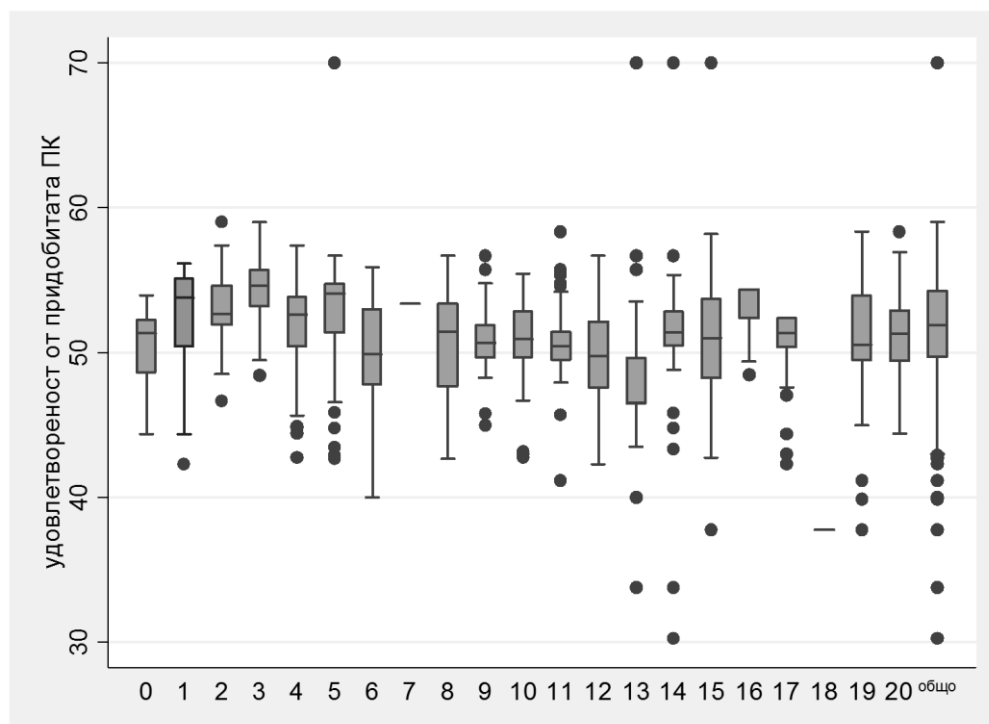
Удовлетвореност на учениците от придобиваната професионална квалификация

Индикаторът се базира на оценка по скала от 0 до 100 от социологическо проучване сред учениците (част от системата за ефективно управление на професионалното образование) за удовлетвореността от придобитата професионална квалификация, в т.ч. отношението им към училището, плановете им за развитие след като го завършат и качеството на подготовката, която получават.

Като цяло за системата на професионалното образование може да се каже, че удовлетвореността на учениците от придобиваната професионална квалификация (фигура 21) не е много висока, а сред училищата има такива с много ниски показатели за удовлетвореност.

Удовлетвореността на учениците от придобиваната професионална квалификация в секторна мрежа „Хранителни технологии“ (колона 11) се доближава до средната за професионалното образование и е сравнима с умерената оценка в голямата част от останалите секторни мрежи. Оценките по училища са много близки и наблюдаваме две училища, които са получили екстремно ниска оценка от учениците си, което показва високо ниво на неудовлетвореност и усещане за ниска приложимост на знанията и уменията, придобити в рамките на обучението. Наблюдаваните гимназии получават оценка близка до средната в диапазона 49-53 точки. Така на фона на по-високите субективни оценки за училищата, средата, учителите и ученето и оценяването, които учениците дават, усещането им за лична полза и добавена стойност от придобиваното образование е умерена.

Фигура 21. Удовлетвореност от придобитата професионална квалификация



Удовлетвореност на работодателите и характеристика на партньорствата им с професионалните гимназии

Оценката на работодателите за степента, в която новозавършилите професионално образование са готови да започнат работа по специалността, се базира на анализ на отговорите на социологическо проучване⁷ сред работодатели за удовлетвореността от знанията и уменията на завършилите.

Данните за секторна мрежа „Хранителни технологии“ показват, че по-голямата част от анкетираните работодатели, които наемат хора от професионалните гимназии, смятат, че завършилите професионални училища „покриват изискванията за изпълнение на задачите си, но се нуждаят от допълнително наставничество на работното място“ - реалистичното очакване, което като минимум би трябвало да имаме към професионалното образование. Малка част от работодателите заявяват, че завършилите професионални училища „покриват всички изисквания за изпълнение на задачите си и нямат нужда от допълнителни обучения или наставничество“.

При тези нива на удовлетвореност на работодателите партньорството им с професионалните гимназии в секторна мрежа „Хранителни технологии“ (Фигура 23) е фокусирано върху дейности в посока осигуряване на работна ръка. В секторна мрежа „Хранителни технологии“ близо 80% от анкетираните работодатели заявяват, че наемат служители със средно професионално образование, 60% информират гимназиите за свободни работни места и същия дял работодатели заявяват, че предлагат работа на изявени студенти. Значително по-малък дял работодатели се ангажират с осигуряване на финансова подкрепа или предоставяне на оборудване (около 35%), едва 20% приемат временно учители на работа, а около 11% осигуряват стипендии за изявени ученици. 80% от анкетираните осигуряват база за стаж и/или учебни практики, а 40% заявяват, че мнението им е било търсено при изготвянето на учебните програми.

5. Провеждане на бенчмаркинг-анализ в рамките на секторните мрежи и определяне на еталони (стандарт) за сравнимост на постигнатите индивидуални, секторни и системни резултати по даден показател

Бенчмарк анализът е направен с използване на методите за анализ на границата на ефективност. Анализираните единици са училища, групирани по секторни мрежи. За всяко училище е изчислен количествен показател за ефективността, посочено е мястото му в скалата на ефективност и са получени препоръки за подобрения по отделни индикатори. Наблюденията са коментирани на ниво секторни мрежи. Тъй като при анализа на ефективността общият контекст е решаващ за разбирането на ролята на отделните фактори, не беше подходящо резултатите да се коментират изолирано от останалите. Направен е и анализ дали е подходящо референтни училища, от които може да бъде почерпен опит, да се търсят

⁷ Проучването е част от системата за ефективно управление на професионалното образование

само в секторната мрежа или е добре това да става в цялата съвкупност от средни професионални училища. Съответният раздел може да бъде намерен в обобщения бенчмарк анализ.

6. Идентифициране на пропуски и проблемни моменти при въвеждането на ЕСУПО, заедно с насоки и препоръки за тяхното коригиране.

Проблемните моменти при въвеждането на ЕСУПО, както и полезността на отделните индикатори, са разгледани в контекста на цялата система на средното професионално образование. Подбраните до момента индикатори са валидни за всички секторни мрежи и имат голямото предимство да позволяват сравнимост. Най-добре изпълняват тази функция индикаторите, които освен останалите си полезни свойства като релевантност, надеждност, измеримост, ниска чувствителност към незначителни промени в контекста, успяват да диференцират добре различните училища и различни съвкупности от училища, каквито са секторните мрежи. Затова най-подходящо е тези индикатори да бъдат разгледани за всички секторни мрежи едновременно. Съответният раздел може да бъде намерен в обобщения бенчмарк анализ.

Списък на фигурите в текста

Фигура 1. Дял на квалифицираните преподаватели в секторна мрежа „Хранителни технологии“ и в професионалното образование като цяло.	6
Фигура 2. Участие в обучение за повишаване на квалификацията на учителите, организирано от методическо обединение, от предприятие-партньор или по проект на училището.....	7
Фигура 3. Обучение за повишаване на квалификацията на учителите, организирано в рамките на проекти по национални, европейски и други международни програми	8
Фигура 4. Участие в обучение за повишаване на квалификацията на учителите, организирано самостоятелно	9
Фигура 5. Оценка на системата за управление и взимане на решения в училището според учениците	10
Фигура 6. Оценка на учителите за системата за управление и взимане на решения, организацията на работния процес	11
Фигура 7. Практика за допитване до мнението на учителите при взимането на важни управленски решения	12
Фигура 8. Наличие на ясни и прозрачни процедури по секторни мрежи.....	13
Фигура 9. Оценка на училищната среда от учениците	14
Фигура 10. Оценка на училищната среда според учителите	15
Фигура 11. Наличие на съвременни компютри с достъп до интернет, използвани в часовете ...	16
Фигура 12. Удовлетвореност от процеса на учене (ученици).....	17
Фигура 13. Удовлетвореност от процеса на обучение (учители)	18



Европейски съюз

ОПЕРАТИВНА ПРОГРАМА
„РАЗВИТИЕ НА ЧОВЕШКИТЕ РЕСУРСИ“ 2007-2013
МИНИСТЕРСТВО НА ОБРАЗОВАНИЕТО И НАУКАТА



Европейски социален фонд



Конкретен бенефициент: Министерство на образованието и науката
Проект: BG051PO001-3.2.03 „Управление за ефективно професионално образование“

Фигура 14. Участие на родителите в училищния живот според учениците	20
Фигура 15. Партньорство на училището с родителите, бизнеса и висшите училища според учителите	20
Фигура 16. Степен на удовлетвореност на учащите от условията на придобиване на общообразователна подготовка и професионална квалификация	21
Фигура 17. Дял на учениците, положили успешно ДЗИ	22
Фигура 18. Дял на успешно положили държавни зрелостни изпити и държавния изпит по професията	23
Фигура 19. Дял на явилите се на държавни зрелостни изпити и дял на продължилите във ВУ от училищата в проекта	25
Фигура 20. Дял на отпадналите ученици	26
Фигура 21. Удовлетвореност от придобитата професионална квалификация	27